**Smlouva o dílo č. \_\_\_\_\_\_\_\_**

*(uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku dle §2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů)*

Níže uvedené smluvní strany

**Obchodní firma: Pilifi, s.r.o.**

IČO: 020 07 304

DIČ: CZ02007304

se sídlem: Praha 4, Antala Staška 1859/34, PSČ 140 00

zapsané v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze,

oddíl C, vložka č. 214367

zástupce: Ing. Martin Piskoř, DiS., jednatel

osoba oprávněná jednat

ve věcech technických: Ing. Martin Piskoř

kontaktní tel.: 602 258 533

kontaktní email: martin.piskor@pilifi.cz

jako objednatel na straně jedné(dále také jen **„objednatel“**)

a

**Obchodní firma, název:** /doplní zhotovitel/

IČO: /doplní zhotovitel/

DIČ: /doplní zhotovitel/

se sídlem: /doplní zhotovitel/

zapsaná/ý /doplní zhotovitel/

zástupce: /doplní zhotovitel/

osoba oprávněná jednat

ve věcech technických: /doplní zhotovitel/

kontaktní tel.: /doplní zhotovitel/

kontaktní email: /doplní zhotovitel/

číslo účtu: /doplní zhotovitel/

jako zhotovitel na straně druhé(dále také jen **„zhotovitel“**)

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto smlouvu o dílo (dále také jen „**smlouva**“):

1. **Úvodní ustanovení** 
   1. Objednatel prohlašuje, že
2. je zadavatelem zakázky „**VŘ 1 – Vnitropodniková konektivita (datové a optické sítě), server, UPS a kybernetická bezpečnost v hotelu Medlov – PILIFI, s.r.o.“,**
3. má veškerá práva a způsobilost k tomu, aby plnil závazky, vyplývající z této smlouvy a že neexistují žádné právní překážky, které by bránily či omezovaly plnění jeho závazků.
   1. Zhotovitel prohlašuje, že
4. podal nabídku v rámci shora uvedeného výběrového řízení s následujícími hodnotami jednotlivých hodnotících kritérií:
   * + 1. nabídková cena ve výši /doplní zhotovitel/Kč bez DPH,
       2. délka celkové záruky /doplní zhotovitel/měsíců,
5. se před uzavřením této smlouvy seznámil s dokumentací vč. projektové dokumentace a bude dílo realizovat v souladu s touto dokumentací a s aktuálními právními předpisy (včetně prováděcích),
6. má veškerá práva a způsobilost k tomu, aby splnil závazky vyplývající z této smlouvy a že neexistují žádné právní překážky, které by bránily, či omezovaly plnění jeho závazků a že uzavřením smlouvy nedojde k porušení žádné jeho právní povinnosti, a
7. se dostatečným způsobem seznámil se záměry objednatele ohledně předmětu plnění specifikovaného v následujících ustanoveních této smlouvy, a že na základě tohoto zjištění přistupuje k uzavření této smlouvy.
8. bude při realizaci díla dodržovat zásadu „významně nepoškozovat“ environmentální cíle ve smyslu článku 17 nařízení (EU) 2020/852 („DNSH“), s přihlédnutím k popisu opatření a zmírňujícím krokům stanoveným v plánu na podporu oživení a odolnosti v souladu s technickými pokyny k uplatňování zásady „významně nepoškozovat“ (2021/C58/01). Při realizaci zakázek na vybavení ICT zajistí soulad dodávaných celků s příslušnými kritérii EU, jakož i s požadavky na energetickou a materiálovou účinnost a požadavky na recyklaci stanovenými v souladu se směrnicí 2009/125/ES, směrnicí 2011/65/EU a směrnicí 2021/19/EU.
9. **Předmět smlouvy a díla** 
   1. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele dílo specifikované v této smlouvě a objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit cenu.
   2. Dílem dle této smlouvy se rozumí provedení instalace a dodávky páteřní optické a datové sítě a navazujících metalických úseků sítě, včetně uzlových bodů a centrální serverovny a kybernetické bezpečnosti dle technického zadání, které je součástí přílohy dokumentace výběrového řízení. Zhotovitel se zavazuje k nutnosti splnění požadavků dotačního programu Výzvy Digitální podnik – I. Výzva z programu Národní plán obnovy.
   3. Zhotovitel odpovídá za to, že předmět díla bude realizován ve stanoveném rozsahu, kvalitě a s parametry stanovenými v této smlouvě, rozhodnutími a veškerými dalšími vyjádřeními správních úřadů a dále v souladu s podmínkami dotačního titulu Výzvy Digitální podnik – I. Výzva (NPO). V rámci plnění povinností dle této smlouvy se zhotovitel zavazuje ověřit a zkontrolovat všechny vstupní údaje a podklady předložené objednatelem, zejména zadávací dokumentaci, a na jejich nedostatky neprodleně upozornit.
   4. Kompletním dodáním díla se rozumí úplné, funkční a bezvadné provedení všech montážních a instalačních prací, včetně dodávek potřebných materiálů, výrobků, konstrukcí, strojů a zařízení nezbytných pro řádné dokončení provozuschopného díla, provedení všech činností souvisejících s dodávkou prací, jejichž provedení je pro řádné dokončení díla nezbytné. Dle dohody smluvních stran jsou součástí předmětu díla rovněž činnosti, práce a dodávky, které nejsou v zadávací dokumentaci výslovně uvedeny, ale o kterých zhotovitel věděl, nebo podle svých odborných znalostí a zkušeností vědět měl anebo mohl, že jsou k řádnému a kvalitnímu provedení předmětu díla dané povahy třeba, a to i s přihlédnutím ke standardní praxi při realizaci děl podobného charakteru.
   5. Povinnost provést dílo dle této smlouvy zahrnuje také
10. zajištění všech nezbytných průzkumů nutných pro řádné provedení a dokončení díla,
11. zpracování manuálů pro obsluhu systému a dodávaných hardwarových zařízení,
12. zpracování dokumentace skutečného provedení, včetně dokumentace elektrických silnoproudých a slaboproudých rozvodů, dodání realizační projektové dokumentace skutečného stavu,
13. zajištění bezpečnosti a ochrany dat sdílených objednatelem v souladu s platnými právními předpisy,
14. bezodkladné odstranění případných chyb systému zjištěných v průběhu implementace systému a při jeho konečném přebírání,
15. zajištění a provedení zkušebního provozu (funkčního vyzkoušení) jednotlivých systémů i systému jako celku,
16. uvedení všech povrchů a konstrukcí dotčených realizací díla do původního stavu před dokončením díla,
17. průběžnou likvidaci odpadů a obalů v souladu se zákonem o odpadech a dalších prováděcích předpisů vč. úhrady poplatků za likvidaci odpadu,
18. umožnit provádění kontrolních prohlídek a zajistit účast odpovědné osoby zhotovitele na této kontrolní prohlídce,
19. zaškolení obsluhy,
20. zajištění a provedení všech nutných zkoušek dle ČSN, případně jiných norem vztahujících se k předmětu díla, včetně pořízení protokolů a zajištění všech ostatních nezbytných zkoušek, atestů a revizí podle ČSN a případných jiných právních nebo technických předpisů platných v době plnění této smlouvy a předání předmětu díla, kterými bude prokázáno dosažení předepsané kvality a předepsaných technických parametrů předmětu díla, zajištění a dodání všech požadovaných certifikátů a prohlášení o shodě dle zákona č. 22/1997 Sb.; veškeré dokumenty se předávají v českém jazyce, a to nejpozději při předání předmětu díla objednateli,
21. zajištění součinnosti při implementaci dalších opatření v rámci dotačního projektu Výzvy Digitální podnik – Zavedení digitalizace v hotelu Medlov – Pilifi, s.r.o., zejména při implementaci ERP systému, systému evidence majetku a kamerovém systému, které budou využívat předmět díla, především jeho sítě a serverové řešení,
22. mít po celou dobu plnění této smlouvy pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě činností zhotovitele.

Plnění výše uvedených povinností je zahrnuto v ceně za dílo.

* 1. Zhotovitel prohlašuje, že mu v rámci výběrového řízení byla zpřístupněna dokumentace pro realizaci díla a zároveň prohlašuje, že měl možnost se s ní před uzavřením této smlouvy jako odborně způsobilý seznámit, a rovněž měl možnost se seznámit se situací na místě plnění, a na základě toho prohlašuje, že lze předmět díla podle této dokumentace dodat v souladu s touto smlouvou za cenu uvedenou v této smlouvě bez potřeby víceprací tak, aby předmět díla sloužil svému obvyklému účelu a splňoval všechny požadavky na něj kladené a očekávané.

1. **Čas a místo plnění** 
   1. Zhotovitel je povinen zahájit plnění této smlouvy následující den po jejím uzavření (dále jen „**den zahájení**“).
   2. Zhotovitel je povinen provést dodávku a montáž díla specifikovaného v Čl. 2 včetně dokončovacích prací nejpozději v období od 1.10.2024 do 30.11.2024. Uvedené termíny se prodlužují o dobu, po kterou objednatel požádá o přerušení provádění díla z důvodu koordinace s dalšími pracemi, provozem hotelu, součinností s IT správcovskou firmou nebo z jiných závažných důvodů. Zhotovitel je povinen žádost objednatele o přerušení provádění díla respektovat.
   3. Realizace díla bude provedena ve výše uvedeném období v harmonogramu předloženém zhotovitelem, schváleném objednatelem. Zhotovitel má povinnost provádět instalaci pouze v době, která je pro práce vyhrazená v harmonogramu, aby nebyl narušen provoz hotelu.
   4. V den dokončení implementace po proběhnutém zkušebním provozu v trvání deseti (10) dní, bude systém předán jako celek objednateli na základě písemného předávacího protokolu.
   5. Objednatel je oprávněn převzít předmět díla i před sjednaným termínem plnění.
   6. Místem plnění je budova ve Fryšavě pod Žákovou horou číslo popisné 143.
2. **Cena za dílo** 
   1. Cena za dílo zahrnuje veškeré náklady zhotovitele nutné k úplnému a řádnému provedení díla, jakož i vývoj cen a vývoj kurzů české koruny k zahraničním měnám. Cena za dílo zahrnuje i veškeré vedlejší a ostatní náklady zhotovitele související s plněním této smlouvy, zejména na vypracování průvodní dokumentace a manuálů v rozsahu, který určuje zadávací dokumentace.
   2. Smluvní strany se dohodly na ceně za dílo, která činí:

/doplní zhotovitel/ Kč (bez DPH),

/doplní zhotovitel/ Kč DPH

/doplní zhotovitel/ %

celkem /doplní zhotovitel/ Kč (včetně DPH)

slovy: /doplní zhotovitel/ korun českých.

* 1. Příslušná sazba daně z přidané hodnoty (DPH) bude účtována dle platných předpisů ČR v době zdanitelného plnění. Za správnost stanovení příslušné sazby daně z přidané hodnoty nese veškerou odpovědnost zhotovitel, ledaže se jedná o přenesenou daňovou povinnost dle příslušného zákona.

1. **Podmínky plnění** 
   1. Celá cena za dílo bude objednatelem uhrazena po dokončení a předání plně implementovaného systému na základě faktury (daňového dokladu). Přílohou faktury musí být objednatelem podepsaný předávací protokol k dílu jako celku.
   2. Splatnost faktur činí šedesát (60) dní ode dne doručení objednateli.
   3. Dluh objednatele je splněn dnem odepsání příslušné částky z jeho účtu. Platba bude provedena na účet zhotovitele uvedený na faktuře.
   4. Veškeré faktury musí obsahovat náležitosti daňového dokladu, náležitosti uvedené v této smlouvě a následující text: Registrační číslo projektu: CZ.31.2.0/0.0/0.0/22\_014/0004788. V případě, že faktury nebudou obsahovat požadované náležitosti, je objednatel oprávněn je vrátit zpět k doplnění, lhůta splatnosti počne běžet znovu od doručení řádně opraveného dokladu.
   5. Postoupení nebo zastavení pohledávek zhotovitele vůči objednateli z této smlouvy je možné jen na základě předchozího písemného souhlasu objednatele, jinak je takové postoupení nebo zastavení pohledávky neúčinné.
   6. Zhotovitel prohlašuje, že
2. nemá v úmyslu nezaplatit daň z přidané hodnoty u zdanitelného plnění podle této smlouvy,
3. mu nejsou známy skutečnosti, nasvědčující tomu, že se dostane do postavení, kdy nemůže daň zaplatit a ani se ke dni podpisu této smlouvy v takovém postavení nenachází,
4. nezkrátí daň nebo nevyláká daňovou výhodu,
5. úplata za plnění dle smlouvy nebude poskytnuta zcela nebo zčásti bezhotovostním převodem na účet vedený poskytovatelem platebních služeb mimo tuzemsko,
6. úplata za plnění dle smlouvy není odchylná od obvyklé ceny,
7. nebude nespolehlivým plátcem,
8. bude mít u správce daně registrován bankovní účet používaný pro ekonomickou činnost,
9. souhlasí s tím, že pokud ke dni uskutečnění zdanitelného plnění nebo k okamžiku poskytnutí úplaty na plnění, bude o zhotoviteli zveřejněna správcem daně skutečnost, že zhotovitel je nespolehlivým plátcem, uhradí objednatel daň z přidané hodnoty z přijatého zdanitelného plnění příslušnému správci daně,
10. uvedl v této smlouvě oznámený účet (viz níže).
    1. Zhotovitel se zavazuje uvést na daňovém dokladu vystaveném dle této smlouvy pro úhradu plnění pouze bankovní účet, který správce daně v souladu se zákonem o DPH zveřejnil způsobem umožňujícím dálkový přístup („oznámený účet“). Bude-li na daňovém dokladu uveden jiný než oznámený účet zveřejněný k datu bezhotovostní úhrady, objednatel je oprávněn poukázat příslušnou platbu na kterýkoli oznámený účet zhotovitele, zveřejněný k datu bezhotovostní úhrady. Úhrada platby na kterýkoli oznámený účet (tj. účet odlišný od účtu uvedeného na daňovém dokladu) je smluvními stranami považována za řádnou úhradu plnění dle smlouvy. Zveřejní-li příslušný správce daně v souladu s § 106a zákona o DPH způsobem umožňujícím dálkový přístup skutečnost, že zhotovitel je nespolehlivým plátcem, nebo má-li být platba za zdanitelné plnění uskutečněné zhotovitelem (plátcem DPH) v tuzemsku poskytnuta zcela nebo zčásti bezhotovostním převodem na účet vedený poskytovatelem platebních služeb mimo tuzemsko (§ 109 zákona o DPH), je objednatel oprávněn zadržet z každé fakturované platby za poskytnuté zdanitelné plnění daň z přidané hodnoty a tuto (aniž k tomu bude vyzván jako ručitel) uhradit za zhotovitele příslušnému správci daně. Stejný postup bude použit také v případě, kdy zhotovitel bude požadovat úhradu na jiný než oznámený účet a objednatel nebude mít k datu bezhotovostní úhrady k dispozici žádný oznámený účet zhotovitele.

Po provedení úhrady daně z přidané hodnoty příslušnému správci daně v souladu s tímto článkem je úhrada zdanitelného plnění zhotoviteli bez příslušné daně z přidané hodnoty (tj. pouze základu daně) smluvními stranami považována za řádnou úhradu dle této smlouvy (tj. základu daně i výše daně z přidané hodnoty), a zhotoviteli nevzniká žádný nárok na úhradu případných úroků z prodlení, penále, náhrady škody nebo jakýchkoli dalších sankcí vůči objednateli, a to ani v případě, že by mu podobné sankce byly vyměřeny správcem daně. Pro případ, že po dobu účinnosti této smlouvy objednatel nemá z jakéhokoliv důvodu k dispozici oznámený účet zhotovitele pro úhradu plateb na základě této smlouvy, je objednatel oprávněn jakoukoliv platbu na základě této smlouvy zadržet, a to do doby, než mu zhotovitel oznámený účet písemně sdělí.

1. **Podmínky plnění** 
   1. Zhotovitel je povinen:
2. jmenovat kontaktní osobu, která bude odpovědná za implementaci systému a instalaci hardwarového zařízení (dále jen „**kontaktní osoba**“), a tuto osobu písemně oznámit objednateli ke dni zahájení díla;
3. navrhnout harmonogram implementace a instalace hardwaru nejpozději do pěti (5) dní po podpisu smlouvy, který musí být odsouhlasený objednatelem z důvodu eliminace omezení provozu hotelu,
4. zajistit, aby práce v rámci plnění smlouvy prováděly pouze kvalifikované osoby, a pokud právní předpisy stanoví určité podmínky, pak pouze osobami tyto podmínky splňujícími,
5. při plnění předmětu díla (implementace systému a instalace HW zařízení) postupovat tak, aby omezil provoz objednatele pouze v nezbytně nutné míře a pouze po nezbytně nutnou dobu danou výše uvedeným harmonogramem,
6. zajistit, aby při odchodu pracovníků zhotovitele bylo pracovní prostory denně uklizeny. V případě neplnění této podmínky zajistí vyklizení a pořádek objednatel a náklady s tím spojené vyúčtuje objednatel samostatnou fakturou zhotoviteli.
7. neumožnit výkon nelegální práce vymezený příslušnými právními předpisy,
8. zajistit, aby všichni jeho pracovníci, včetně pracovníků podzhotovitelů dodržovali všechny platné předpisy týkající se bezpečnosti práce, zejména zákoník práce, zákon č. 309/2006 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a nařízení vlády č. 378/2001 Sb.,
9. plnit povinnosti týkající se požární bezpečnosti a zajistit jejich dodržování všemi pracovníky,
10. zajištění všech nezbytných průzkumů nutných pro řádné provedení a dokončení díla,
11. zpracování manuálů pro obsluhu systému a dodávaných hardwarových zařízení,
12. zajištění bezpečnosti a ochrany dat sdílených objednatelem v souladu s platnými právními předpisy,
13. zajištění koordinace se správcovskou IT firmou, především při instalaci systému na “in house – serveru”,
14. bezodkladné odstranění případných chyb systému zjištěných v průběhu implementace systému a při jeho konečném přebírání,
15. zajištění a provedení zkušebního provozu (funkčního vyzkoušení) jednotlivých částí systému i systému jako celku,
16. mít po celou dobu plnění této smlouvy pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě činností zhotovitele,
17. zhotovitel je povinen provést zaškolení pracovníků v rozsahu, který je nutný pro obsluhu systému i hardwarových zařízení.

Plnění výše uvedených povinností je zahrnuto v ceně za dílo.

* 1. Zhotovitel odpovídá za to, že v rámci plnění této smlouvy nepoužije žádný materiál, o kterém je v době užití známo, že je škodlivý, včetně materiálů, o nichž by měl zhotovitel na základě svých odborných znalostí vědět, že jsou škodlivé. Zhotovitel se zavazuje, že k plnění smlouvy nepoužije materiály a věci, které nemají požadovanou certifikaci či předepsaný průvodní doklad, je-li to pro jejich použití nezbytné podle příslušných předpisů.
  2. Veškerá jednání týkající se předmětu plnění dle této smlouvy s objednatelem, státními orgány nebo poskytovatelem dotace budou probíhat v českém jazyce.
  3. Objednatel je povinen zajistit součinnost správcovské IT firmy s požadavky zhotovitele, na kterého předá zhotoviteli kontakt.
  4. Objednatel je povinen zajistit součinnost svých zaměstnanců při implementaci a nastavování systému z hlediska provozu, a dále je povinen zajistit účast všech svých pracovníků, kteří budou pracovat se systémem.
  5. Smluvní strany se dohodly na organizování kontrolních dnů dle průběhu a potřeb plnění této smlouvy, nejméně však jedenkrát za sedm (7) dnů, a to na v místě plnění.
  6. Technický dozor nesmí provádět zhotovitel ani osoba s ním propojená.

1. **Předání a převzetí díla, provedení zkoušek** 
   1. Zhotovitel splní svou povinnost provést dílo tím, že dokončí dílo jako celek bez vad a nedodělků a předá jej objednateli po desetidenním (10) bezvadném zkušebním provozu.
   2. Objednatel je povinen řádně dokončené dílo převzít od zhotovitele. O předání a převzetí jsou smluvní strany povinny sepsat písemný protokol. Objednatel je oprávněn dílo převzít i před sjednaným termínem plnění. Objednatel je oprávněn dílo převzít i po samostatně funkčních částech, v takovém případě se při předání části díla postupuje obdobným způsobem jako při předání celého Díla.
   3. Místem předání je místo plnění dle této smlouvy.
   4. Zhotovitel minimálně pět (5) dnů předem oznámí objednateli datum, kdy bude dílo způsobilé k předání, a současně vyzve objednatele k jeho převzetí. Objednatel je povinen zahájit přejímací řízení v den určený v učiněné výzvě, pokud objednatel nevyužije svého práva převzít plnění před sjednaným termínem. Pokud se při přejímacím řízení prokáže, že dílo vykazuje vady či nedodělky nebo je dán jiný důvod, pro který je objednatel oprávněn ho nepřevzít, a objednatel dílo skutečně nepřevezme, přejímací řízení se končí a zhotovitel je povinen objednateli uhradit veškeré náklady spojené s opakovaným předáním a převzetím.
   5. Přejímací řízení je ukončeno podpisem protokolu o předání a převzetí díla objednatelem. Nedílnou součástí protokolu jsou přílohy včetně soupisu vad a nedodělků, pokud objednatel dílo převzal i přes existenci vad a nedodělků. Vady a nedodělky uvedené v předávacím protokolu odstraní zhotovitel ve sjednané lhůtě, jinak do sedmi (7) dnů od podpisu předávacího protokolu.
   6. K přejímce díla je zhotovitel povinen objednateli předložit následující doklady:
2. písemné prohlášení zhotovitele o tom, že se k dílu neváží žádná práva třetích osob, zejména že zařízení a věci tvořící dílo nejsou dotčeny vlastnickými právy třetích osob,
3. písemné prohlášení zhotovitele o tom, že dílo odpovídá zadávací dokumentaci, příslušným právním předpisům, normám a standardům, všem vydaným rozhodnutím státní správy a obvyklé praxi,
4. další doklady vyplývající z této smlouvy, projektové dokumentace nebo příslušných právních předpisů,
5. seznam zařízení, které jsou součástí díla, jejich záruční listy, návody k obsluze a údržbě v českém jazyce,
6. osvědčení a další doklady, které bude objednatel požadovat po zhotoviteli a které jsou nezbytné u užívání díla,
7. realizační projektovou dokumentaci skutečného stavu v elektronické verzi PDF/DWG na digitálním nosiči a současně v tištěné verzi ve 3 vyhotoveních.

Nedoloží-li zhotovitel sjednané doklady, nepovažuje se předmět díla za způsobilý k předání a objednatel je oprávněn jeho převzetí odmítnout.

* 1. Nedohodnou-li se smluvní strany v rámci přejímacího řízení jinak, vyhotoví protokol o předání a převzetí zhotovitel.
  2. Odmítne-li objednatel dílo převzít nebo nedojde-li k dohodě o předání a převzetí, sepíší o tom strany zápis, v němž uvedou svá stanoviska. Zhotovitel není v prodlení, jestliže objednatel odmítl dílo převzít bezdůvodně.

1. **Vlastnické právo a nebezpečí škody** 
   1. Vlastnické právo k dílu nebo části díla přechází na objednatele v okamžiku, kdy objednatel podepíše předávací protokol, a to v rozsahu, který je uveden v tomto protokolu.
   2. Zhotovitel nese nebezpečí škody na díle až do doby protokolárního předání a převzetí díla jako celku objednatelem. Zhotovitel nese do doby protokolárního předání a převzetí předmětu díla nebezpečí škody (ztráty) na veškerých materiálech, hmotách a zařízeních, které používá a použije k plnění dle této smlouvy.
   3. Zhotovitel před uzavřením této smlouvy předložil objednateli originál nebo úředně ověřenou kopii pojistné smlouvy, z níž je zřejmé, že má sjednáno platné pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě u pojišťovny s limitem pojistného plnění minimálně ve výši 20.000.000 Kč.

Zhotovitel se zavazuje udržovat uvedené pojištění v limitu pojistného plnění dle tohoto článku smlouvy v platnosti a účinnosti až do okamžiku protokolárního předání a převzetí díla jako celku dle této smlouvy. V případě, že bude pojistná smlouva v průběhu plnění této smlouvy zrušena, vypovězena nebo ukončena dohodou, je objednatel oprávněn od této smlouvy odstoupit pro podstatné porušení smlouvy.

1. **Odpovědnost za vady a záruka**
   1. Práva objednatele z vadného plnění se řídí, není-li dohodnuto jinak, zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.
   2. Dílo má vadu, neodpovídá-li této smlouvě. Nejsou-li v určitém ohledu jakost či provedení díla ujednány, je zhotovitel povinen provést dílo v jakosti a provedení vhodných pro účel patrný z této smlouvy; jinak pro účel obvyklý. Dílo má vadu, je-li v rozporu s právními předpisy. Dílo má vadu, nepředal-li zhotovitel objednateli při předání díla doklady uvedené v této smlouvě. Dílo má vadu, má-li vadu právní.
   3. Povinnost zhotovitele z vadného plnění je založena, má-li dílo vadu při předání. Po této době má objednatel práva z vadného plnění, způsobil-li vadu zhotovitel porušením povinnosti.
   4. Zhotovitel poskytuje na dílo jako celek záruku /doplní zhotovitel/ měsíců ode dne dokončení a předání díla jako celku objednateli. Záruční doba neběží po dobu, po kterou nemůže objednatel dílo užívat pro vady, za které odpovídá zhotovitel.
   5. V případě opravy nebo výměny vadných částí se záruční doba prodlouží o dobu, během které nemohlo být dílo nebo jeho část v důsledku zjištěné vady užíváno. Na tyto lokální opravy nebo na nově dodané části poskytuje zhotovitel záruku ve stejné délce, jaká by se na tyto části vztahovala v den podpisu protokolu o předání a převzetí díla.
   6. Za závady vzniklé v důsledku nedodržení návodů k obsluze či nedodržením obvyklých způsobů užívání či za závady způsobené nesprávnou údržbou nebo zanedbáním údržby a oprav zhotovitel nenese odpovědnost. Záruka zaniká provedením zásadních změn a úprav bez souhlasu zhotovitele, popř. i provedením oprav objednatelem či uživatelem, pokud nepůjde o opravy drobné, nevyžadující zvláštní kvalifikaci nebo opravy havarijní, které byly způsobeny vadami, za něž zhotovitel neodpovídá.
   7. Zhotovitel je povinen provádět ode dne předání díla po celou záruční dobu servis a pravidelné kontroly v rozsahu nutném pro zachování záruky dle této smlouvy na celé dílo jako celek i pro jednotlivé komponenty – kontrolní servis. Cena provádění záručního servisu a pravidelných kontrol v rozsahu nutném pro zachování záruky dle této smlouvy na celé dílo jako celek i pro jednotlivé komponenty dle tohoto článku smlouvy je zahrnuta v ceně za dílo sjednané v této smlouvě. Zhotovitel je povinen zajistit servisní práce na celém díle i pro jednotlivé komponenty díla i po skončení záruční doby.
2. **Reklamace** 
   1. Jestliže objednatel zjistí během záruční doby jakékoli záruční vady díla nebo jeho části, sdělí je bez zbytečného odkladu písemně zhotoviteli (reklamace). V reklamaci budou zjištěné vady popsány nebo bude uvedeno, jak se projevují. Reklamaci lze uplatnit do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamace odeslaná objednatelem v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
   2. Ať už jde o vady díla nebo o záruční vady, potvrdí zhotovitel objednateli formou e-mailu, datovou zprávou do datové schránky nebo písemně přijetí reklamace a do 48 hodin od obdržení reklamace začne s odstraňováním vad. Bez ohledu na to, zda bylo možné zjistit vadu již dříve, je zhotovitel povinen vadu v co možná nejkratší technicky obhajitelné lhůtě odstranit, nebude-li dohodnuto jinak, a to buď opravou, nebo výměnou vadných částí zařízení za části nové. Odstranění vad bude provedeno na vlastní náklady zhotovitele. Nedojde-li mezi oběma smluvními stranami k dohodě o termínu odstranění reklamované vady, platí, že vada musí být odstraněna nejpozději do pěti (5) dnů ode dne uplatnění reklamace.
   3. Jestliže se během záruční doby vyskytnou jakékoli vady díla, které brání jeho užívání nebo vedou či mohou vést k poškození zdraví osob nebo majetku, jedná se o havarijní stav. Zhotovitel je povinen reklamaci posoudit a havarijní stav odstranit v nejbližším technicky možném termínu, nejpozději však
3. do 24 hodin od odeslání oznámení o havarijním stavu, pokud bude oznámení odesláno zhotoviteli v pracovní den v době od 8.00 do 16.00 hodin,
4. do 48 hodin od odeslání oznámení o havarijním stavu v ostatních případech.
   1. O odstranění reklamované vady sepíší smluvní strany protokol, ve kterém objednatel potvrdí odstranění vady včetně termínu, nebo uvede důvody, pro které odmítá opravu převzít.
   2. V případě, že zhotovitel do tří (3) pracovních dnů nezahájí odstraňování vad nebo tyto ve stanovených, popř. dohodnutých lhůtách neodstraní, je objednatel oprávněn vadu po předchozím oznámení zhotoviteli odstranit sám nebo ji nechat odstranit, a to na náklady zhotovitele, aniž by tím omezil svá práva, která mu přísluší na základě záruky, a zhotovitel je povinen nahradit objednateli náklady s tím spojené.
5. **Smluvní sankce** 
   1. Zhotovitel zaplatí objednateli smluvní pokutu
6. ve výši 0,5 % z ceny díla dle této smlouvy bez DPH za každý započatý kalendářní den prodlení se splněním některého termínu, sjednaného v článku 3.2 této smlouvy,
7. za prodlení s odstraněním vad a nedodělků uvedených v předávacím protokolu ve výši 2.000 Kč za každou vadu či nedodělek a započatý kalendářní den prodlení,
8. za prodlení s termínem nastoupení k odstranění reklamovaných vad ve výši 5.000 Kč za každou vadu a kalendářní den prodlení,
9. za prodlení s odstraněním reklamované vady ve výši 5.000 Kč za každou vadu a započatý kalendářní den prodlení,
10. za prodlení s odstraněním reklamované vady v případě havarijního stavu ve výši 20.000 Kč za každou vadu a započatý kalendářní den prodlení,
11. za porušení povinnosti včas vyklidit stavební prostory ve výši 5.000 Kč za každý započatý kalendářní den prodlení,
12. za porušení povinností v rámci BOZP, a to za každý jednotlivý případ ve výši 5.000 Kč.
13. při porušení povinnosti pojistnou smlouvu týkající se odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě udržovat v platnosti po celou dobu plnění této smlouvy, a to ve výši 10.000 Kč za každý započatý den trvání porušení této povinnosti,
14. ve výši 300.000 Kč, pokud zhotovitel provádí plnění v rozporu se zadávacími podmínkami zakázky a objednateli z takového postupu hrozí vznik škody.
    1. Objednatel zaplatí zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z neuhrazené částky ceny za dílo dle této smlouvy bez DPH za každý započatý kalendářní den prodlení se zaplacením ceny díla.
    2. V případě, kdy porušením některé povinnosti sjednané v této smlouvě ze strany zhotovitele dojde k odejmutí nebo zkrácení nároku na poskytnutou výši dotační podpory v rámci Výzvy Digitální podnik, je zhotovitel povinen uhradit rovněž objednateli jednorázovou smluvní pokutu ve výši odejmuté nebo zkrácené výše podpory.
    3. Splatnost smluvních pokut se sjednává na čtrnáct (14) dnů ode dne doručení jejich vyúčtování.
    4. Vznikem nároku na zaplacení smluvní pokuty ani zaplacením jakékoli smluvní pokuty dle této smlouvy, není dotčeno právo oprávněné strany na náhradu škody způsobené porušením povinností dle této smlouvy ve výši přesahující uhrazenou smluvní pokutu.
15. **Odstoupení od smlouvy** 
    1. Odstoupení od této smlouvy se řídí, není-li dohodnuto jinak, zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník. Odstoupit od této smlouvy je oprávněna smluvní strana z důvodu podstatného porušení povinností ze strany druhé smluvní strany. Pro odstoupení od smlouvy se vyžaduje písemná forma.
    2. Kterákoliv smluvní strana je povinna písemně oznámit druhé straně, že poruší své povinnosti plynoucí ze závazkového vztahu. Také je povinna oznámit skutečnosti, které se týkají podstatného zhoršení výrobních poměrů, majetkových poměrů, v případě zhotovitele pak i kapacitních či personálních poměrů, které by mohly mít i jednotlivě negativní vliv na plnění jeho povinností plynoucích z předmětné smlouvy. Je tedy povinna druhé straně oznámit povahu překážky vč. důvodů, které jí brání nebo budou bránit v plnění povinností a o jejich důsledcích. Oznámení musí být učiněno písemně bez zbytečného odkladu poté, kdy se oznamující strana o překážce dozvěděla nebo při náležité péči mohla dozvědět. Lhůtou bez zbytečného odkladu se rozumí deset (10) dnů. Oznámením se oznamující strana nezbavuje svých závazků ze smlouvy nebo povinností plynoucích z obecně závazných předpisů. Jestliže tuto povinnost oznamující strana nesplní, nebo není druhé straně zpráva doručena včas, má druhá strana nárok na náhradu škody, která jí tím vzniká, a právo na odstoupení od smlouvy.
    3. Za podstatné porušení smlouvy je považováno
16. prodlení zhotovitele se zahájením plnění delší než pět (5) dnů,
17. prodlení zhotovitele se splněním termínů plnění podle čl. 3.2 této smlouvy,
18. provádění díla v rozporu se zadáním objednatele, zadávací dokumentací, a zhotovitel přes písemnou výzvu objednatele nedostatky neodstraní,
19. neposkytnutí náležité součinnosti zhotovitele technickému dozoru objednatele i přes písemné upozornění objednatelem,
20. neumožnění kontroly provádění díla,
21. byl-li podán insolvenční návrh na zahájení insolvenčního řízení vůči majetku zhotovitele, který není zjevně nedůvodný, a dále likvidace podniku, prodej podniku zhotovitele nebo zahájení exekučního řízení proti zhotoviteli.
    1. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy mimo jiné též v případě,
22. pokud při plnění smlouvy zhotovitel opakovaně (tj. více než dvakrát) porušuje své povinnosti vyplývající z této smlouvy nebo z právních či technických předpisů,
23. že zhotovitel provádí dílo takovým způsobem, že se lze oprávněně domnívat, že jsou porušovány dané či zavedené technologické postupy, což může mít za následek, že dílo nebude provedeno řádně.
    1. Plnění této smlouvy předpokládá spolufinancování dotačního programu Výzvy Digitální podnik. Objednatel si proto vyhrazuje právo odstoupit od smlouvy bez jakýchkoli sankcí a bez jakékoli povinnosti nahradit zhotoviteli újmu také v případě, že mu nebude poskytnuta dotace nebo bude dotace krácena.
    2. Důsledky odstoupení od smlouvy:
24. Smlouva zaniká doručením projevu vůle o odstoupení druhému účastníkovi.
25. Odstoupí-li některá ze stran od této smlouvy, smluvní strany vypořádají své závazky z předmětné smlouvy takto:
    * + 1. zhotovitel vyzve objednatele k převzetí toho, co mu objednatel nemůže vydat; objednatel je povinen do 3 dnů od obdržení této výzvy zahájit přejímací řízení,
        2. zhotovitel ocení to, co nelze vydat, podle položkového rozpočtu, který je přílohou č. 1 této smlouvy, a ocenění předloží objednateli,
        3. objednatel poskytne zhotoviteli náhradu za to, co nelze vydat; při určení výše této náhrady se bude vycházet z ocenění předloženého zhotovitelem s tím, že toto ocenění bude korigováno, bude-li to, co nelze vydat, vadné, nebo nebude-li to, co nelze vydat, pro objednatele využitelné,
        4. zhotovitel odpovídá objednateli za vady a poskytuje mu záruku ve smyslu této smlouvy na to, co od něj objednatel podle tohoto ustanovení převzal; na odpovědnost za vady a záruku nebude mít vliv, dokončí-li dílo po odstoupení od této smlouvy někdo jiný.
26. **Závěrečná ustanovení**
    1. Je-li nebo stane-li se některé ustanovení této smlouvy zcela nebo zčásti neplatné či neúčinné, nebo pokud by v této smlouvě některá ustanovení chyběla, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v tomto případě zavazují sjednat namísto neplatného nebo neúčinného ustanovení neprodleně takové platné a účinné ustanovení, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného. Chybí-li ustanovení zcela, je nutno sjednat takové ustanovení, které odpovídá tomu, co by podle smyslu a účelu této smlouvy bylo bývalo sjednáno, kdyby tato záležitost byla bývala známa již od samého počátku.
    2. Dodavatel je podle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, osobou povinou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů. Toto spolupůsobení je povinen zajistit i u svých příp. poddodavatelů.
    3. Písemnosti se doručují na poslední známou adresu, tj. na adresu uvedenou v této smlouvě nebo v případě změny na adresu, která byla naposledy písemně oznámena druhé smluvní straně. Nebyl-li adresát zastižen, doručovatel uloží písemnosti v místě příslušné provozovny držitele poštovní licence. Nevyzvedne-li si adresát písemnosti do deseti (10) dnů ode dne jejího uložení, považuje se poslední den této lhůty za den doručení, i když se adresát o uložení písemnosti nedozvěděl. Odmítl-li adresát přijetí písemnosti, považuje se písemnost za doručenou dnem, kdy adresát její přijetí odmítl. Jestliže smluvní strana neoznámí změnu adresy, považuje se písemnosti za doručenou dnem, kdy se vrátila odesílateli jako nedoručitelná, resp. kdy odesílatel obdržel oznámení o nemožnosti doručení písemnosti.
    4. Zhotovitel nesmí převádět plně ani zčásti své závazky ani práva a povinnosti, které má plnit podle této smlouvy, aniž by předem obdržel od objednatele písemný souhlas s převodem.
    5. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou (2) stejnopisech v jazyce českém s platností originálu, z nichž po jednom (1) stejnopisu obdrží každá smluvní strana.
    6. Smluvní strany jsou si vědomy, že jsou ujednáními této smlouvy vázány a že obsah této Smlouvy lze změnit pouze se souhlasem obou smluvních stran, a to písemným dodatkem k této smlouvě. Totéž platí pro vzdání se práv vyplývajících z této smlouvy.
    7. Smluvní strany se vzájemně zavazují informovat ostatní smluvní strany o případné změně identifikačních údajů uvedených v záhlaví této smlouvy.
    8. Tato smlouva a vztahy z ní vyplývající se řídí právním řádem České republiky.
    9. Smluvní strany shodně prohlašují, že jsou plně svéprávné, že právní jednání spojená s uzavřením této smlouvy učinily svobodně a vážně, že žádná z nich nejednala v tísni ani za nevýhodných podmínek, a že jim nejsou známy žádné právní překážky uzavření této smlouvy. Smluvní strany dále prohlašují, že si tuto smlouvu pečlivě přečetly a s jejím obsahem bezvýhradně souhlasí, na důkaz čehož připojují své vlastnoruční podpisy.

Ve Fryšavě pod Žákovou horou dne

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

objednatel

Ve Fryšavě pod Žákovou horou dne

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

zhotovitel

**Příloha č. 1 Smlouvy o dílo**: **Vyplněná tabulka naplnění předmětu zakázky** – technické požadavky na specifikace komponent dle přílohy č. 6 Výzvy k podání nabídek

**Příloha č. 2 Smlouvy o dílo**: **Vyplněný slepý položkový rozpočet (výkaz výměr) dle** přílohy č. 7 Výzvy k podání nabídek

**Příloha č. 1 Smlouvy o dílo: Vyplněná tabulka naplnění předmětu zakázky – technické požadavky na specifikace komponent dle přílohy č. 6 Výzvy k podání nabídek**

*!!! Vyplňujte pouze žlutě označené oblasti !!!*

V popisu je uveden minimální rozsah technických parametrů, které zadavatel požaduje. Účastník může nabídnout zboží s parametry stejnými nebo lepšími.

Jsou-li v zadávací dokumentaci uvedeny odkazy na konkrétní dodavatele nebo výrobky nebo patenty a vynálezy, užitné vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, má se vždy za to, že zadavatel umožňuje dodavateli nabídnout rovnocenné řešení. Hovoří se tak pouze z důvodu identifikace parametrů.

**Položka č.1 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Požadavek na funkcionalitu** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| Třída zařízení: venkovní přístupový bod | požadujeme |  |  |
| Uzavřená konstrukce bez ventilátorů | požadujeme |  |  |
| Podpora bezdrátových standardů: 802.11a/b/g/n/ac/ax | požadujeme |  |  |
| Pracovní režim AP řízené kontrolérem (lightweight) | požadujeme |  |  |
| Počet portů ethernet LAN **(min.)** | Min. 1x 1G Rj-45 + 1x SFP |  |  |
| BLE 5.0 | požadujeme |  |  |
| Podpora standardů IEEE 802.3af (PoE) a IEEE 802.3at (PoE+) | požadujeme |  |  |
| Vestavěná interní panelová anténa s 60°H a 20°V | požadujeme |  |  |
| Radiová část: dual band, současná podpora pásem 2,4GHz a 5GHz | požadujeme |  |  |
| Podpora MU-MIMO | požadujeme |  |  |
| MIMO počet nezávislých streamů (min.) | Min. 2(2.4Ghz) + 2(5Ghz) |  |  |
| Propustnost rádia (min.) | Min. 1.7Gbps |  |  |
| WPA2, WPA3 | požadujeme |  |  |
| Automatické ladění kanálu a síly signálu v koordinaci s ostatními AP | požadujeme |  |  |
| Schopnost fungovat v prostředí -30°C až 60°C | požadujeme |  |  |
| Vypínatelné indikační LED diody informující o stavu zařízení | požadujeme |  |  |
| Počet inzerovaných SSID (BSSID) na rádio (min.) | Min. 16 |  |  |
| Mapování SSID do různých VLAN podle IEEE 802.1Q | požadujeme |  |  |
| Rozpoznávání aplikací (Lync, Skype, Facetime..) s možností uplatnění QoS | požadujeme |  |  |
| WIPS a WIDS | požadujeme |  |  |
| Podpora spektrální analýzy | požadujeme |  |  |
| 802.11w ochrana management rámců | požadujeme |  |  |
| CLI | požadujeme |  |  |
| SSHv2, SNMP v2c a v3 | požadujeme |  |  |
| Krytí nejméně **(min.):** | Min. IP 68 |  |  |
| Součástí AP je příslušenství pro montáž na zeď nebo sloup | požadujeme |  |  |
| Kompatibilita s kontrolerem dodávaného switche | požadujeme |  |  |
| Dodáno včetně potřebných licencí pro kontroler switche a management system | požadujeme |  |  |
| Výrobce musí garantovat vydávání bezpečnostních oprav po dobu poskytnuté záruky. | požadujeme |  |  |

**Položka č.2 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Požadavek na funkcionalitu** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| Třída zařízení: interní přístupový bod | požadujeme |  |  |
| Uzavřená konstrukce bez ventilátorů | požadujeme |  |  |
| Podpora bezdrátových standardů: 802.11a/b/g/n/ac/ax | požadujeme |  |  |
| Pracovní režim AP řízené kontrolérem (lightweight) | požadujeme |  |  |
| Počet portů ethernet LAN: 1x 1G | požadujeme |  |  |
| USB Port | požadujeme |  |  |
| BLE 5.0 | požadujeme |  |  |
| Podpora standardů IEEE 802.3af (PoE) a IEEE 802.3at (PoE+) | požadujeme |  |  |
| Vestavěná interní anténa | požadujeme |  |  |
| Radiová část: dual band, současná podpora pásem 2,4GHz a 5GHz | požadujeme |  |  |
| Podpora MU-MIMO | požadujeme |  |  |
| MIMO počet nezávislých streamů **(min.)** | Min. 2(2.4Ghz) + 2(5Ghz) |  |  |
| Propustnost rádia **(min.)** | Min. 1.7Gbps |  |  |
| WPA2, WPA3 | požadujeme |  |  |
| Automatické ladění kanálu a síly signálu v koordinaci s ostatními AP | požadujeme |  |  |
| Schopnost fungovat v prostředí 0°C až 50°C | požadujeme |  |  |
| Vypínatelné indikační LED diody informující o stavu zařízení | požadujeme |  |  |
| Počet inzerovaných SSID (BSSID) na rádio **(min.)** | Min. 16 |  |  |
| Mapování SSID do různých VLAN podle IEEE 802.1Q | požadujeme |  |  |
| Rozpoznávání aplikací (Lync, Skype, Facetime apod.) s možností uplatnění QoS | požadujeme |  |  |
| WIPS a WIDS | požadujeme |  |  |
| Podpora spektrální analýzy | požadujeme |  |  |
| 802.11w ochrana management rámců | požadujeme |  |  |
| CLI | požadujeme |  |  |
| SSHv2, SNMP v2c a v3 | požadujeme |  |  |
| Součástí AP je příslušenství pro montáž na zeď nebo strop | požadujeme |  |  |
| Kompatibilita s kontrolerem dodávaného switche | požadujeme |  |  |
| Dodáno včetně potřebných licencí pro kontroler switche a management system | požadujeme |  |  |
| Dodavatel musí garantovat vydávání bezpečnostních oprav po dobu poskytnuté záruky. | požadujeme |  |  |

**Položka č.3 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Požadavek na funkcionalitu** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| Třída zařízení: wallplate přístupový bod | požadujeme |  |  |
| Uzavřená konstrukce bez ventilátorů | požadujeme |  |  |
| Podpora bezdrátových standardů: 802.11a/b/g/n/ac/ax | požadujeme |  |  |
| Pracovní režim AP řízené kontrolérem (lightweight) | požadujeme |  |  |
| Počet portů ethernet Uplink **(min.)** | Min. 1x 1G |  |  |
| Počet portů ethernet LAN **(min.)** | Min. 4x 1G |  |  |
| Počet průchozích portů na telefon **(min.)** | Min. 2x RJ45 |  |  |
| USB Port | požadujeme |  |  |
| BLE 5.0 | požadujeme |  |  |
| Podpora standardů IEEE 802.3af (PoE) a IEEE 802.3at (PoE+) | požadujeme |  |  |
| Vestavěná interní anténa | požadujeme |  |  |
| Radiová část: dual band, současná podpora pásem 2,4GHz a 5GHz | požadujeme |  |  |
| Podpora MU-MIMO | požadujeme |  |  |
| MIMO počet nezávislých streamů **(min.)** | Min. 2(2.4Ghz) + 2(5Ghz) |  |  |
| Propustnost rádia **(min.)** | Min. 1.7Gbps |  |  |
| WPA2, WPA3 | požadujeme |  |  |
| Automatické ladění kanálu a síly signálu v koordinaci s ostatními AP | požadujeme |  |  |
| Schopnost fungovat v prostředí 0°C až 40°C | požadujeme |  |  |
| Vypínatelné indikační LED diody informující o stavu zařízení | požadujeme |  |  |
| Počet inzerovaných SSID (BSSID) na rádio **(min.)** | Min. 16 |  |  |
| Mapování SSID do různých VLAN podle IEEE 802.1Q | požadujeme |  |  |
| Rozpoznávání aplikací (Lync, Skype, Facetime..) s možností uplatnění QoS | požadujeme |  |  |
| WIPS a WIDS | požadujeme |  |  |
| Podpora spektrální analýzy | požadujeme |  |  |
| 802.11w ochrana management rámců | požadujeme |  |  |
| CLI | požadujeme |  |  |
| SSHv2, SNMP v2c a v3 | požadujeme |  |  |
| Maximální rozměry (z důvodu umístění) | Max. 40 x 90 x 200 mm |  |  |
| Součástí AP je příslušenství pro montáž na zeď | požadujeme |  |  |
| Kompatibilita s kontrolerem dodávaného switche | požadujeme |  |  |
| Dodáno včetně potřebných licencí pro kontroler switche a management system | požadujeme |  |  |
| Výrobce musí garantovat vydávání bezpečnostních oprav po dobu poskytnuté záruky. | požadujeme |  |  |

**Položka č.4 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Požadavek na funkcionalitu** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| Třída zařízení: interní přístupový bod | požadujeme |  |  |
| Uzavřená konstrukce bez ventilátorů | požadujeme |  |  |
| Podpora bezdrátových standardů 802.11a/b/g/n/ac/ax | požadujeme |  |  |
| Pracovní režim AP řízené kontrolérem (lightweight) | požadujeme |  |  |
| Počet portů ethernet LAN **(min.)** | Min. 1x2.5G + 1x1G |  |  |
| USB Port | požadujeme |  |  |
| BLE 5.0 | požadujeme |  |  |
| Podpora standardů IEEE 802.3af (PoE) a IEEE 802.3at (PoE+) | požadujeme |  |  |
| Vestavěná interní anténa | požadujeme |  |  |
| Radiová část: 3 rádiový model, minimálně současná podpora pásem 2,4GHz a 5GHz. | požadujeme |  |  |
| Podpora MU-MIMO | požadujeme |  |  |
| MIMO počet nezávislých streamů **(min.)** | Min. 2(2.4Ghz) + 4(5Ghz) + 2(5Ghz) |  |  |
| WPA2, WPA3 | požadujeme |  |  |
| Propustnost rádia **(min.)** | Min. 6 Gbps |  |  |
| Automatické ladění kanálu a síly signálu v koordinaci s ostatními AP | požadujeme |  |  |
| Schopnost fungovat v prostředí 0°C až 50°C | požadujeme |  |  |
| Vypínatelné indikační LED diody informující o stavu zařízení | požadujeme |  |  |
| Počet inzerovaných SSID (BSSID) na rádio **(min.)** | Min. 16 |  |  |
| Mapování SSID do různých VLAN podle IEEE 802.1Q | požadujeme |  |  |
| Rozpoznávání aplikací (Lync, Skype, Facetime..) s možností uplatnění QoS | požadujeme |  |  |
| WIPS a WIDS | požadujeme |  |  |
| Podpora spektrální analýzy | požadujeme |  |  |
| 802.11w ochrana management rámců | požadujeme |  |  |
| CLI | požadujeme |  |  |
| SSHv2, SNMP v2c a v3 | požadujeme |  |  |
| Součástí AP je příslušenství pro montáž na zeď nebo strop | požadujeme |  |  |
| Kompatibilita s kontrolerem dodávaného switche | požadujeme |  |  |
| Dodáno včetně potřebných licencí pro kontroler switche a management system | požadujeme |  |  |
| Výrobce musí garantovat vydávání bezpečnostních oprav po dobu poskytnuté záruky. | požadujeme |  |  |

**Položka č.5 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vlastnost nebo funkce zařízení** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| Třída zařízení: L2 Switch | požadujeme |  |  |
| Velikost zařízení **max**. (s ohledem na potřebu umístění) | Max. 25 x 15 x 5 cm |  |  |
| Napájení AC 230V | požadujeme |  |  |
| Chlazení pasivní | požadujeme |  |  |
| Počet PoE+ portů 10/100/1000 Base-T **(min.)** | Min. 8 |  |  |
| Počet uplink portů **(min.)** | Min. 2.5G SFP + 1G RJ-45 |  |  |
| Virtualizace s řídícím prvkem (Přepínač typ 3). Zařízení společně tvoří jeden celek s jednotnou správou např. technologie stack. | požadujeme |  |  |
| PoE budget 130W | požadujeme |  |  |
| Všechny porty neblokované – wire speed | požadujeme |  |  |
| Výrobce musí poskytovat informace o zranitelnostech na webu. | požadujeme |  |  |
| Dodavatel musí garantovat vydávání bezpečnostních oprav po dobu poskytnuté záruky. | požadujeme |  |  |

**Položka č.7 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vlastnost nebo funkce zařízení** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| Třída zařízení: L3 Switch | požadujeme |  |  |
| Formát zařízení: 1 RU | požadujeme |  |  |
| Napájení: AC 230V | požadujeme |  |  |
| 2x redundantní zdroj v provedení hotswap | požadujeme |  |  |
| Všechny ventilátory měnitelné za provozu | požadujeme |  |  |
| Počet portů SFP+ **(min.)** | Min. 24 |  |  |
| Počet portů QSFP28 portů **(min.)** | Min. 6 |  |  |
| Všechny porty neblokované – wire speed | požadujeme |  |  |
| USB port pro ukládání konfigurací a firmware | požadujeme |  |  |
| Samostatný management eth. port (RJ45) | požadujeme |  |  |
| Dedikovaný console port (RJ45) | požadujeme |  |  |
| Stohování minimálně 8 prvků | požadujeme |  |  |
| STP,RSTP,MSTP a PVST+ nebo kompatibilní | požadujeme |  |  |
| Protokolu na registraci VLAN, například VTP | požadujeme |  |  |
| Minimálně 4000 aktivních VLAN | požadujeme |  |  |
| Minimální počet MAC adres **(min.)** | Min. 384 k |  |  |
| Minimální velikost FIBv4 **(min.)** | Min. 256k |  |  |
| L3 routing – RIP, OSPF, IS-IS, BGP | požadujeme |  |  |
| Podpora ověřování uživatelů pomocí 802.1x a pomocí MAC adres, podpora funkcí guest VLAN | požadujeme |  |  |
| Podpora technologie VRRP a VRRPv6 | požadujeme |  |  |
| Podpora multicastových směrovacích protokolů PIM-SM, PIM-SSM pro IPv4 a IPv6 | požadujeme |  |  |
| Podpora IGMPv1,v2,v3 a technologie IGMP snooping | požadujeme |  |  |
| Podpora LACP | požadujeme |  |  |
| ACL, QoS | požadujeme |  |  |
| Podpora technologie NetFlow, RSPAN a lokálního zrcadlení provozu | požadujeme |  |  |
| Bezdrátový kontrolér kompatibilní s navrženými WiFi AP | požadujeme |  |  |
| Ověřování pomocí RADIUS, TACACS | požadujeme |  |  |
| konfigurace přes CLI  - SSH, Telnet a lokální konzole | požadujeme |  |  |
| Podpora Telemetrie | požadujeme |  |  |
| Netconf/Yang | požadujeme |  |  |
| Technologie SNMP v2c a v3 | požadujeme |  |  |
| Výrobce musí poskytovat informace o zranitelnostech na webu. | požadujeme |  |  |
| Dodavatel musí garantovat vydávání bezpečnostních oprav po dobu poskytnuté záruky. | požadujeme |  |  |

**Položka č.10 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vlastnost nebo funkce zařízení** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| Třída zařízení L2 Switch | požadujeme |  |  |
| Formát zařízení 1 RU | požadujeme |  |  |
| Napájení AC 230V | požadujeme |  |  |
| Interní zdroj | požadujeme |  |  |
| Počet PoE+ portů 10/100/1000 Base-T **(min.)** | Min. 24 |  |  |
| Počet uplink portů 10G SFP+ portů **(min.)** | Min. 4 |  |  |
| Stackovací porty 10G (bez dopadu na počet servisních portů v řadku 6 a 7) **(min.)** | Min. 2 |  |  |
| PoE budget 400W | požadujeme |  |  |
| PoE musí být dostupné i při restartu switche (např. upgrade firmware) | požadujeme |  |  |
| Všechny porty neblokované – wire speed | požadujeme |  |  |
| Dedikovaný console port (RJ45) | požadujeme |  |  |
| Stohování minimálně 8 prvků | požadujeme |  |  |
| STP,RSTP,MSTP a PVST+ nebo kompatibilní | požadujeme |  |  |
| Protokolu na registraci VLAN, například VTP | požadujeme |  |  |
| Podpora VLAN, minimálně 4000 aktivních VLAN | požadujeme |  |  |
| Minimální počet MAC adres **(min.)** | Min. 32k |  |  |
| Minimální velikost FIBv4 **(min.)** | Min. 4k |  |  |
| Podpora L3 funkcí – RIP, RIPng, OSPF, OSPFv3. | požadujeme |  |  |
| Podpora ověřování uživatelů pomocí 802.1x a pomocí MAC adres, podpora funkcí guest VLAN | požadujeme |  |  |
| Podpora IGMPv1,v2,v3 a technologie IGMP snooping | požadujeme |  |  |
| Podpora LACP | požadujeme |  |  |
| ACL, QoS | požadujeme |  |  |
| Podpora technologie SFlow, RSPAN a lokálního zrcadlení provozu | požadujeme |  |  |
| Podpora LACP | požadujeme |  |  |
| Podpora ověřování pomocí RADIUS, TACACS | požadujeme |  |  |
| Podpora konfigurace přes CLI  - SSH, Telnet a lokální konzole | požadujeme |  |  |
| Podpora Telemetrie | požadujeme |  |  |
| Netconf/Yang | požadujeme |  |  |
| Podpora technologie SNMP v2c a v3 | požadujeme |  |  |
| Výrobce musí poskytovat informace o zranitelnostech na webu. | požadujeme |  |  |
| Dodavatel musí garantovat vydávání bezpečnostních oprav po dobu poskytnuté záruky. | požadujeme |  |  |

**Souhrnně pro položky č. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Požadavek na funkcionalitu** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| Veřejné uložiště provozované výrobcem dodaných zařízení s úrovní zabezpečení dle relevantní platné evropské legislativy a norem. | požadujeme |  |  |
| Tvorba konfiguračních template | požadujeme |  |  |
| Monitoring dodaných zařízení: dostupnost a stav CPU, RAM; počet připojených klientů, | požadujeme |  |  |
| Zálohy konfigurací, plošné upgrady firmware a aplikace patchů | požadujeme |  |  |
| Konfigurace bezdrátové sítě (SSID, PSK, 802.1x) | požadujeme |  |  |
| Konfigurace drátové sítě (VLAN, 802.1x) | požadujeme |  |  |
| Guest portál - přihlašování pomocí: QRkódů včetně jejich tvorby, účtů sociálních médií, PPSK. Recepční musí mít možnost generování účtů bez možnosti upravovat konfiguraci sítě. Součástí managementu musí být WYSYWG editr pro snadnou úpravu portálové strany. | požadujeme |  |  |
| Radius pro ověřování uživatelů(heslo, certifikát,mac) a terminálů včetně možnosti přiřadit VLAN, ACL, QoS a dobu kdy je pravidlo platné. | požadujeme |  |  |
| Mobilní aplikace: umožňující výměnu/instalaci zařízení pomocí scanování QR/Čárového kódu, konfiguraci a dohled sítě, wifi roaming test, interference test. | požadujeme |  |  |
| Reporting: Top 5 SSID, Top 10 terminals, přenesená data aplikací | požadujeme |  |  |
| Podpora integrace IoT (zámky pokojů a řízení spotřeby) | požadujeme |  |  |
| Zero Touch provisioning ZTP | požadujeme |  |  |
| Dodavatel musí garantovat vydávání bezpečnostních oprav po dobu poskytnuté záruky. | požadujeme |  |  |

**Položka č.12 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Požadavek na funkcionalitu** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| Bezdrátová frekvence: 60 GHz | požadujeme |  |  |
| WiFi standardy: 802.11ad | požadujeme |  |  |
| Přenosová rychlost - 60GHz [Mb/s]: 1000, Full Duplex | požadujeme |  |  |
| Typ antény: vestavěná | požadujeme |  |  |
| Vysílací výkon 60GHz [dBm]: 55 | požadujeme |  |  |
| **Rozhraní a konektory** | |  |  |
| Gigabit LAN: | požadujeme |  |  |
| LAN port 1000Mbps | požadujeme |  |  |
| **Napájení** | |  |  |
| Typy PoE: PoE-In | požadujeme |  |  |
| **Max.** spotřeba energie [W]: | Max. 6 |  |  |
| Napájení přes PoE: 802.3at, 802.3af, 12 .. 57V DC | požadujeme |  |  |
| Typ napájení: PoE | požadujeme |  |  |
| **Fyzické charakteristiky** | |  |  |
| Provedení: Venkovní | požadujeme |  |  |
| Provozní teplota [-40 až 70 °C]: | požadujeme |  |  |
| **Hardware** | |  |  |
| CPU: 88F3720 | požadujeme |  |  |
| Velikost interního úložiště [MB] **(min)**.: | Min. 16 |  |  |
| Frekvence CPU [MHz] **(min)**.: | Min. 1000 |  |  |
| Počet CPU jader **(min.)**: | Min. 2 |  |  |
| RAM [MB] **(min.)**: | Min. 256 |  |  |

**Položka č.25 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Obecné vlastnosti** | | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| **Soulad s:** CB, LVD Directive, EMC Directive, RoHS Directive, Packaging Directive, WEEE Directive, Batteries Directive | požadujeme | |  |  |
| **Certifikace:** IEC/EN 62040-1; IEC/EN 62040-2; CE EAC; UKCA; Cm; Ukr; IEC/EN 62040-3 | požadujeme | |  |  |
| **Technické údaje produktu** | | |  |  |
| **Výkon min.** | Min. 900 W | |  |  |
| **Provedení:** Věž | požadujeme | |  |  |
| **Zapojení vstupu:** C14 | požadujeme | |  |  |
| **Kompatibilita softwaru -** UPS Companion (umožňuje bezpečné vypínání systému, měření spotřeby energie a konfiguraci nastavení UPS) | požadujeme | |  |  |
| **Typ baterie:** Uzavřený, olověný | požadujeme | |  |  |
| **Zvláštní charakteristiky:** Regulace napětí AVR (Automatic Voltage Regulation) USB port pro automatickou integraci s hlavními operačními systémy (Windows / Mac OS / Linux) | požadujeme | |  |  |
| **Konstrukční typ:** Volně stojící model | požadujeme | |  |  |
| **Minimální rozsah výstupního napětí:** 195-257 V | požadujeme | |  |  |
| **Topologie:** Síťově interaktivní (Line-interactive) | požadujeme | |  |  |
| **Ochrana proti přepětí** | požadujeme | |  |  |
| **Vstupní jmenovité napětí:** Výchozí nastavení 230 V (220/230/240 V) | požadujeme | |  |  |
| **Minimální požadovaný rozsah vstupní frekvence 45–63 Hz** | požadujeme | |  |  |
| **Vnitřní přemostění: Ne (tj. bez vnitřního přemostění)** | požadujeme | |  |  |
| AC | požadujeme | |  |  |
| **Fáze (výstup):** 1 | požadujeme | |  |  |
| **Řízení baterie:** Automatický test baterie, ochrana proti hlubokému vybití, možnost studeného startu | požadujeme | |  |  |
| **Funkce automatického vypnutí** | požadujeme | |  |  |
| **Počet výstupů C13 - min.** | Min. 6 | |  |  |
| **Jmenovitý výkon** 1600 VA | požadujeme | |  |  |
| **Uživatelské rozhraní:** LED | požadujeme | |  |  |
| **Počet baterií (min.)** | Min. 2 | |  |  |
| **Rozsah provozních teplot** 0° až 40 °C (32° až 104 °F) | požadujeme | |  |  |
| **Komunikace:** USB port (kompatibilní s HID) | požadujeme | |  |  |
| **Relativní vlhkost:** 0–90% nekondenzující | požadujeme | |  |  |
| **Výstupní zdánlivý výkon min.** | Min. 1600 VA | |  |  |
| **Typ rozhraní:** USB | požadujeme | |  |  |
| **Jmenovité hodnoty baterie** 12 V / 7 Ah | požadujeme | |  |  |
| **Typ:** UPS | požadujeme | |  |  |
| **Výstupní jmenovité napětí:** 230 V | požadujeme | |  |  |
| **Minimální rozsah vstupního napětí:** 140-300 V | požadujeme | |  |  |

**Položka č.26 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Obecné vlastnosti** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| **Soulad:** Opatřeno značkou CE cULus Listed; CSA 22.2; CC part 15 Class B; CISPR22 Class B | | požadujeme |  |  |
| **Certifikace:** cULus Listed; EAC; CE ENERGY STAR certified; IEC/EN 62040-1; UL 1778; IEC/EN 62040-2 | | požadujeme |  |  |
| **Technické údaje produktu** | | |  |  |
| **Křivka výstupního napětí:** Sinusový výstup | | požadujeme |  |  |
| **Maximální počet bateriových modulů** | | Max. 4 |  |  |
| **Výkon min.** | | Min. 2200 W |  |  |
| **Výstupní účiník** 100 % | | požadujeme |  |  |
| **Provedení:** Skříň/věž | | požadujeme |  |  |
| **Zkreslení napětí výstupu (lineární zátěž) – max.** | | Max. 3 % |  |  |
| **Zapojení vstupu:** C20 | | požadujeme |  |  |
| **Minimální vstupní napětí 100 V** | | požadujeme |  |  |
| **Maximální výstupní napětí 240 V** | | požadujeme |  |  |
| **Kompatibilita softwaru:** Software Intelligent Power Manager, Intelligent Power Protector | | požadujeme |  |  |
| **Výměna baterie:** Interní baterie vyměnitelné za provozu a rozšířené bateriové moduly (EBM) | | požadujeme |  |  |
| **Typ baterie:** Bezúdržbový, olověný | | požadujeme |  |  |
| **Účinnost % - min.** | | Min. 93,5 |  |  |
| **Minimální výstupní napětí 200 V** | | požadujeme |  |  |
| **Prodloužená výdrž baterie** | | požadujeme |  |  |
| **Rozsah výstupního napětí:** 200/208/220/230/240 V +/- 1% | | požadujeme |  |  |
| **Topologie:** Online / dvojitý převod | | požadujeme |  |  |
| **Jmenovitý BDU:** Online: 488 | | požadujeme |  |  |
| **Doba chodu s poloviční zátěží – min.** | | Min. 10 min |  |  |
| Výchozí nastavení 230 V (200/208/220/230/240 V) | | požadujeme |  |  |
| **Vstupní účiník % (min)** | | Min. 99 |  |  |
| **Minimální požadovaný rozsah vstupní frekvence 40-70 Hz** | | požadujeme |  |  |
| **Vnitřní přemostění** | | požadujeme |  |  |
| **Maximální vstupní napětí 276 V** | | požadujeme |  |  |
| **Typ napětí:** AC | | požadujeme |  |  |
| **Fáze (výstup): 1** | | požadujeme |  |  |
| **Řízení baterie:** ABM a teplotně kompenzovaná metoda nabíjení (volitelné uživatelem) | | požadujeme |  |  |
| **Řízení baterie:** Automatický test baterie | | požadujeme |  |  |
| **Řízení baterie:** Ochrana před hlubokým vybitím | | požadujeme |  |  |
| **Řízení baterie:** Automatické rozpoznání externích bateriových jednotek | | požadujeme |  |  |
| **Funkce automatického vypnutí** | | požadujeme |  |  |
| **Počet výstupů C13 min.** | | Min. 8 |  |  |
| **Počet výstupů C19 min.** | | Min. 2 |  |  |
| **Jmenovitý výkon 2200 VA** | | požadujeme |  |  |
| **Bezpotenciálový spínací kontakt** | | požadujeme |  |  |
| **Fáze (vstup): 1** | | požadujeme |  |  |
| **Hladina hluku max.** | | Max. 40 dB na 1 metr |  |  |
| **Uživatelské rozhraní:** LCD displej | | požadujeme |  |  |
| **Počet baterií min.** | | Min. 6 |  |  |
| **Velikost skříně:** 3U | | požadujeme |  |  |
| **Napětí:** 230 V | | požadujeme |  |  |
| **Rozsah teplot:** 0 až 40 °C (32 až 104 °F) | | požadujeme |  |  |
| **Komunikace:**  USB port (kompatibilní s HID) Sériový port (RS232) Mini svorkovnice pro dálkové zapnutí / vypnutí (ROO) Mini-svorkovnice pro vzdálené vypnutí napájení (RPO) Mini svorkovnice pro výstupní relé Bezpotenciálové kontakty (3 výstupy, 1 vstup, optočlen, DB9) | | požadujeme |  |  |
| **Minimální rozsah výstupní frekvence 50-60 Hz** | | požadujeme |  |  |
| **Doba běhu při plném zatížení min.** | | Min. 3 minuty |  |  |
| **Jmenovité hodnoty baterie** 12 V/7 Ah | | požadujeme |  |  |
| **Výstupní jmenovité napětí** Výchozí nastavení 230 V | | požadujeme |  |  |
| **Rozšiřovací sloty pro volitelnou komunikační kartu (min) - počet** | | Minimálně 1 slot pro volitelnou komunikační kartu |  |  |
| **Minimální rozsah vstupního napětí** 176-276 V (100-276 V se snížením výkonu) | | požadujeme |  |  |

**Položka č.57 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| 1U šasi s možností osazení min. 8 pevných disků 3,5“ hot-swap | požadujeme |  |  |
| možnost instalace dvou redundantních zdrojů | požadujeme |  |  |
| Základní deska podporující osazení min. dvou procesoru a 16 modulů RAM, 10x SATA 3, 2x NVMe Ports, 2x 10GBase-T, 3x PCI-E 3.0 x8, 2x PCI-E 3.0 x16 | požadujeme |  |  |
| 1x procesor 8C/16T 2.7G 64M, 2x RAM 64GB DDR4-3200 2Rx4 LP ECC RDIMM | požadujeme |  |  |
| 2x SSD 960GB 2.5 SATA PM883 | požadujeme |  |  |
| 1x Areca ARC-1226-8i (LSI3108) SAS3 RAID (0/1/5/6/10/50/60) 2×8643, 1GB, PCI-E8 g3, LP | požadujeme |  |  |
| Server musí umožňovat instalaci pevných disků a modulů RAM výrobců třetích stran. | požadujeme |  |  |

**Položka č.62 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| Přenosovou rychlost až 5Gb/s lze dosáhnout nastavením slučování portů s využitím dvou vestavěných portů 2,5GbE. | požadujeme |  |  |
| Podporuje přehrávání médií 4K a transkódování v reálném čase. | požadujeme |  |  |
| Dva sloty M.2 PCIe NVMe SSD podporují technologii automatického stupňování Qtier a SSD cache. | požadujeme |  |  |
| Dva porty USB 3.2 Gen 2 10 Gb/s pro rychlejší přenos dat | požadujeme |  |  |
| Chrání počítače PC/Mac, virtuální počítače, softwarové kontejnery, cloudová data a služby SaaS | požadujeme |  |  |
| Brány cloudového úložiště realizují hybridní cloudové aplikace prací s prostorem pro cache, který je v zařízení NAS rezervovaný | požadujeme |  |  |
| **SPECIFIKACE** | | | |
| **CPU** 4-core/4-thread processor, burst up to 2,9GHz | požadujeme |  |  |
| **Architektura CPU** x86 64 bitů | požadujeme |  |  |
| **Grafický procesor** | požadujeme |  |  |
| Jednotka s pohyblivou řádovou čárkou | požadujeme |  |  |
| **Systémová paměť –** na desce **(min.)** | Min. 8GB |  |  |
| **Šifrovací modul** (AES-NI) | požadujeme |  |  |
| **Paměť (min.)** | Min. 8GB |  |  |
| **Paměť Flash** (dvojitá ochrana OS při spouštění) **(min.)** | Min. 4GB |  |  |
| **Pozice pro diskové jednotky** 4x 3,5" SATA 6Gb/s, 3Gb/ | požadujeme |  |  |
| **Kompatibilita diskových jednotek**   * 3,5" SATA jednotky pevných disků * 2,5" SATA jednotky pevných disků * 2,5" SATA SSD | požadujeme |  |  |
| Vyměnitelné za provozu | požadujeme |  |  |
| **Slot M.2** 2x M.2 2280 PCIe Gen 3 x 1 | požadujeme |  |  |
| Podpora akcelerace SSD cache | požadujeme |  |  |
| Gigabitový Ethernet port (RJ45) 2x (2,5G/1G/100M/10M) | požadujeme |  |  |
| Probuzení po síti LAN (WOL) | požadujeme |  |  |
| Rámec Jumbo | požadujeme |  |  |
| USB 2x USB 2.0 2x USB 3.2 Gen 2 (10 Gb/s) | požadujeme |  |  |
| HDMI 1x HDMI 1.4b | požadujeme |  |  |
| Form Factor 1U s montáží do racku | požadujeme |  |  |
| Indikátory LED napájení/stav, LAN, USB, HDD1-4, M.2 SSD 1-2 | požadujeme |  |  |
| Tlačítka napájení, reset | požadujeme |  |  |
| Provozní teplota 0-40°C | požadujeme |  |  |
| Napájecí jednotka 100W PSU, 100-240 V | požadujeme |  |  |
| **Ventilátor** | požadujeme |  |  |

**Položka č.68 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| 1U montáž | požadujeme |  |  |
| ETHERNET INTERFACES (FIXED) 10x GE coppe 2 x SFP Fiber šachta | požadujeme |  |  |
| BYPASS PORT PAIRS (FIXED) 1 | požadujeme |  |  |
| MANAGEMENT INTERFACES 1 x RJ45 MGMT 1 x COM RJ45 1 x COM Micro-USB | požadujeme |  |  |
| OTHER I/O INTERFACES 1 x USB 3.0 (front) 1 x USB 2.0 (rear) | požadujeme |  |  |
| 1x Flexi port pro rozšíření | požadujeme |  |  |
| **Minimální požadavky na výkon**: | | | |
| FIREWALL **(min)** | Min. 11500 Mbps |  |  |
| TLS INSPECTION **(min)** | Min. 900 Mbps |  |  |
| FIREWALL IMIX **(min)** | Min. 6500 Mbps |  |  |
| IPS **(min)** | Min. 4000 Mbps |  |  |
| IPSEC VPN **(min)** | Min. 6350 Mbps |  |  |
| LATENCY (64 BYTE UDP) **(max)** | Max. 8 µs |  |  |
| THREAT PROTECTION **(min)** | Min. 1000 Mbps |  |  |
| Požadavek na funkce: | | | |
| Možnost vytvoření HA zapojení s plnou zálohou | požadujeme |  |  |
| Synchronized Security pro propojení celého bezpečnostního řešení Firewall – koncová stanice – server | požadujeme |  |  |
| Network Protection Web Protection Zero-Day Protection | požadujeme |  |  |

**Položka č. 71 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| Synchronized Security pro propojení celého bezpečnostního řešení Firewall – koncová stanice – server | požadujeme |  |  |
| Next-Gen Threat Protection Web protection, deep learning anti-malware | požadujeme |  |  |
| Malicious Activity Blocking and Context-Sensitive Defenses Anti-ransomware protection, anti-exploitation technology, Adaptive Attack Protection Threat Exposure Reduction Web control, peripheral control, application control, DLP, Account Health Check | požadujeme |  |  |
| Licence pro koncové počítače | požadujeme |  |  |

**Položka č. 72 z položkového rozpočtu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | **ANO / NE** |
| Synchronized Security pro propojení celého bezpečnostního řešení Firewall – koncová stanice – server | požadujeme |  |  |
| Foundational protection Next-gen protection Server controls | požadujeme |  |  |
| Licence pro jednu instanci virtuálního serveru | požadujeme |  |  |

**Obecné implementační požadavky na řešení projektu:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Minimální/maximální požadavky *nebo* požadujeme** | **Hodnota nabízená nabídkou uchazeče** | | **ANO / NE** |
| **Datová síť a aktivní prvky:** | | | | |
| Pasivní část sítě je tvořena 9 rozvaděči propojenými optickou kabeláží. | požadujeme | |  |  |
| Metalická kabeláž je CAT 6a FTP LSOH | požadujeme | |  |  |
| Aktivní část sítě je tvořena CORE switchem a 11 access switche včetně 8 expandérů | požadujeme | |  |  |
| Wifi pokrytí je realizováno pomocí 76 přístupovými body | požadujeme | |  |  |
| Správa všech zařízení je požadována prostřednictvím centrální správy. Toto softwarové řešení musí být součástí dodávky s licencí | požadujeme | |  |  |
| Systém musí umožňovat centrální způsob aktualizace všech zařízení. | požadujeme | |  |  |
| Součástí sítě jsou také tři bezdrátové spoje v pásmu 60 GHz. | požadujeme | |  |  |
| Záruka na všechny komponenty s rychlou výměnou v případě poruchy (max. 72 hodin). | požadujeme | |  |  |
| Dodání zařízení výrobce s garancí technické podpory a záruk v rámci EU. Dodavatel prokáže původ aktivních zařízení. | požadujeme | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Serverové řešení:** | | | |
| HW 1x server a 1x NAS dle uvedené specifikace a technické specifikace. | požadujeme |  |  |
| Záruka výrobce, NBD on-site u zákazníka. Požadovaná reakční doba je do 4 hodin v místě instalace. V případě nefunkčnosti HW je dodavatel povinen zapůjčit nezbytný HW pro zajištění funkčnosti po dobu výměny nebo opravy. Veškeré náklady a práce spojené se zápůjčkou jsou považovány za součást této dodávky. | požadujeme |  |  |
| HW serveru musí umožňovat budoucí instalaci pevných disků, paměťových modulů RAM od výrobců třetích stran. Tato instalace nesmí ovlivnit záruku na HW. HW neumožňující instalaci komponent ostatních výrobců není přípustný. | požadujeme |  |  |
| Správa všech zařízení je požadována prostřednictvím centrální správy. Toto softwarové řešení musí být součástí dodávky s licencí. | požadujeme |  |  |
| Kompletní konfigurace a instalace všech zařízení včetně nasazení uživatelských konfigurací a migrací dat. | požadujeme |  |  |
| Dodání zařízení výrobce s garancí technické podpory a záruk v rámci EU. Dodavatel prokáže původ aktivních zařízení. | požadujeme |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bezpečnostní řešení:** | | | |
| HW 2x FIREWALL dle uvedené specifikace a technické specifikace. | požadujeme |  |  |
| SW licence s aktualizační podporou min. po dobu záruky pro centrální FIREWALL. | požadujeme |  |  |
| HA zapojení firewall zajišťující redundanci. | požadujeme |  |  |
| Správa všech zařízení je požadována prostřednictvím centrální správy. Toto softwarové řešení musí být součástí dodávky s licencí a zárukou na koncové stanice a servery s aktualizační podporou min. po dobu záruky. | požadujeme |  |  |
| Záruka výrobce, NBD on-site u zákazníka. Požadovaná reakční doba je do 4 hodin v místě instalace. V případě nefunkčnosti HW je dodavatel povinen zapůjčit nezbytný HW pro zajištění funkčnosti po dobu výměny nebo opravy. Veškeré náklady a práce spojené se zápůjčkou jsou považovány za součást této dodávky. | požadujeme |  |  |
| Kompletní konfigurace a instalace všech zařízení včetně implementace bezpečnostní politiky ve všech zařízeních a částech sítě. | požadujeme |  |  |
| Vytvoření bezpečnostní politiky a pravidel celé sítě. | požadujeme |  |  |
| Dodání zařízení výrobce s garancí technické podpory a záruk v rámci EU. Dodavatel prokáže původ aktivních zařízení. | požadujeme |  |  |

**Příloha č. 2 Smlouvy o dílo: Vyplněný slepý položkový rozpočet (výkaz výměr) dle přílohy č. 7 Výzvy k podání nabídek**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aktivní a pasivní prvky sítě** | | | | | **Název nabízené komponenty** |
| Položka | Název (ks - kus, m - metr, h - hodina) | Počet | Cena | Celková cena |
| 1 | WIFI přístupový bod 11ax outdoor,2+2 dual bands,built-in antena - venkovní vč. potřebných SW licencí pro provoz HW (ks) | 6 |  | - Kč |  |
| 2 | WIFI přístupový 11ax indoor,2+2 dual bands,smart antena - provozní prostory vč. potřebných SW licencí pro provoz HW (ks) | 27 |  | - Kč |  |
| 3 | WIFI přístupový 11ax indoor,2+2 dual bands,smart antena - pokoje vč. potřebných SW licencí pro provoz HW (ks) | 38 |  | - Kč |  |
| 4 | WIFI přístupový 11ax indoor,2+2+4 tri bands,smart antena - konferenční sál vč. potřebných SW licencí pro provoz HW (ks) | 5 |  | - Kč |  |
| 5 | Expander switche (8\*10/100/1000BASE-T ports, PoE+, 1\*GE SFP port, 1\*10/100/1000BASE-T port, AC power vč. potřebných SW licencí pro provoz HW (ks) | 8 |  | - Kč |  |
| 6 | zdroj pro switch 150W (ks) | 8 |  | - Kč |  |
| 7 | CORE switch (24\*10GE SFP+ ports, 6\*40GE ports) vč. potřebných SW licencí pro provoz HW (ks) | 1 |  | - Kč |  |
| 8 | zdroj pro switch 600W (ks) | 2 |  | - Kč |  |
| 9 | Basic SW pro CORE switch vč. potřebných SW licencí pro provoz HW (ks) | 1 |  | - Kč |  |
| 10 | SWITCH 24\*10/100/1000BASE-T ports, 4\*10GE SFP+ ports, 2\*12GE stack ports, PoE+ vč. potřebných SW licencí pro provoz HW (ks) | 11 |  | - Kč |  |
| 11 | Basic SW pro switch (ks) | 11 |  | - Kč |  |
| 12 | Bezdratový spoj 60GHz, L3, kompletní spoj (ks) | 3 |  | - Kč |  |
| 13 | Optická vana výsuvná 2U, modulární bez čela (ks) | 4 |  | - Kč |  |
| 14 | Čelo optické vany 48xSC simplex (ks) | 4 |  | - Kč |  |
| 15 | Optická kazeta s hřebínky až pro 24 svarů, 2 výklopné držáky (ks) | 4 |  | - Kč |  |
| 16 | SC/APC Optická spojka SM (ks) | 224 |  | - Kč |  |
| 17 | SC/APC Optický pigtail SM (ks) | 224 |  | - Kč |  |
| 18 | Optický svár (ks) | 260 |  | - Kč |  |
| 19 | Optická vana výsuvná 1U, variabilní (bez čela), včetně kazety na 24 svarů (ks) | 7 |  | - Kč |  |
| 20 | Čelo optické vany 24xSC simplex (ks) | 7 |  | - Kč |  |
| 21 | Výklopný optický rozvaděč 2U bez konektorového panelu, kapacita max 96 optických konektorů (ks) | 2 |  | - Kč |  |
| 22 | Sada 8ks kazet včetně držáku sváru 6p- 16ks, víko, pro 2U rozvaděč (ks) | 2 |  | - Kč |  |
| 23 | 19" stojanový rozvaděč 42U/800x1000, rozebíratelný (ks) | 2 |  | - Kč |  |
| 24 | 19" jednodílný rozvaděč 18U/600mm (ks) | 6 |  | - Kč |  |
| 25 | UPS 1600VA / 900 W, 6x IEC (ks) | 7 |  | - Kč |  |
| 26 | UPS 2200VA / 2200W, LCD, rack/tower (ks) | 2 |  | - Kč |  |
| 27 | Komunikační karta MS Web/SNMP Gigabit (ks) | 2 |  | - Kč |  |
| 28 | Instalační panel 3U s DIN lištou do 19" rozvaděče (ks) | 1 |  | - Kč |  |
| 29 | Prodlužka ACAR s8 fa 3m do 19" rozvaděče (ks) | 10 |  | - Kč |  |
| 30 | Modulární neosazený patch panel 24 portů 1U (ks) | 12 |  | - Kč |  |
| 31 | "19"" vyvazovací panel 2U jednostranná plastová lišta (ks) | 24 |  | - Kč |  |
| 32 | Rychlozařezávací keystone CAT6a STP RJ45 černý (m) | 135 |  | - Kč |  |
| 33 | Optický kabel samonosný 09/125 24vl panceřovaný 2x ocelový drát (m) | 1 000 |  | - Kč |  |
| 34 | Kabel RISER, 09/125um, 12 vl., LSOH, vlákno G657 (m) | 500 |  | - Kč |  |
| 35 | Kabel RISER, 09/125um, 24 vl., LSOH, Sumitomo vlákno G657A2 (m) | 400 |  | - Kč |  |
| 36 | CYKY-J 3 X 2,5 (m) | 1 100 |  | - Kč |  |
| 37 | FTTx, RISER box (ks) | 8 |  | - Kč |  |
| 38 | Instalační kabel CAT6a FTP LSOH (m) | 6 845 |  | - Kč |  |
| 39 | TRUBKA TUHÁ 32/28,6MM 3M ŠEDÁ (ks) | 15 |  | - Kč |  |
| 40 | Žlab dráťěný 100/50 ""GZ"" (m) | 190 |  | - Kč |  |
| 41 | Žlab dráťěný 50/50 ""GZ"" (m) | 145 |  | - Kč |  |
| 42 | LIŠTA PLAST 40X20 BÍLÁ (m) | 250 |  | - Kč |  |
| 43 | LIŠTA PLAST 40X40 BÍLÁ (m) | 25 |  | - Kč |  |
| 44 | ZÁSUVKA 1NÁS.VÍČKO, IP44, HNĚDÁ (ks) | 10 |  | - Kč |  |
| 45 | Krabice/box na omítku pro zásuvky bílý (ks) | 80 |  | - Kč |  |
| 46 | Zásuvka modulární pro 1 keystone pod omítku bílá (ks) | 20 |  | - Kč |  |
| 47 | Zásuvka modulární pro 2 keystony pod omítku bílá (ks) | 60 |  | - Kč |  |
| 48 | FTTH Box malý, 8xSC, plast (ks) | 8 |  | - Kč |  |
| 49 | SC/APC Optická spojka SM (ks) | 16 |  | - Kč |  |
| 50 | SC/APC Optický pigtail 1m (ks) | 16 |  | - Kč |  |
| 51 | Optický svár (ks) | 16 |  | - Kč |  |
| 52 | Vyvedení AC pro rozvaděč (ks) | 8 |  | - Kč |  |
| 53 | Zajištění stavební přípomoci a ostatní | 1 |  | - Kč |  |
| 54 | Drobný řemeslnický materiál - příchytky aj. | 1 |  | - Kč |  |
| 55 | Montáže elektrických a datových sítí (h) | 2 250 |  | - Kč |  |
| 56 | Konfigurace síťových zařízení (h) | 70 |  | - Kč |  |
| Celková cena : | | | | - Kč |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Server + příslušenství** | | | | | **Název a základní specifikace nabízené komponenty** |
| Položka | Název (ks - kus, m - metr, h - hodina) | Počet | Cena | Celková cena |
| 57 | Server 2U (ks) | 1 |  | - Kč |  |
| 58 | Operační systém pro server 64Bit CZE 16 Core ( 4x instance virtualních serverů) (ks) | 2 |  | - Kč |  |
| 59 | Přístupová licence pro operační systém 5 pack uživatelů (ks) | 4 |  | - Kč |  |
| 60 | Přístupová licence Remote Desktop Server pro jednoho uživatele (ks) | 5 |  | - Kč |  |
| 61 | Instalace a konfigurace serveru (ks) | 1 |  | - Kč |  |
| 62 | NAS úložiště 1U (ks) | 1 |  | - Kč |  |
| 63 | HDD 4TB 256MB SATAIII (ks) | 4 |  | - Kč |  |
| 64 | Rozšířená záruka NBD 5 roků k NAS (ks) | 1 |  | - Kč |  |
| 65 | Rail kit for 2U rack pro NAS (ks) | 1 |  | - Kč |  |
| 66 | Práce na serveru (h) | 40 |  | - Kč |  |
| 67 | Kabely a nezbytné drobné příslušenství k serveru (ks) | 1 |  | - Kč |  |
| Celková cena : | | | | - Kč |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Bezpečnost** | | | | | **Název a základní specifikace nabízené komponenty** |
| Položka | Název (ks - kus, m - metr, h - hodina) | Počet | Cena | Celková cena |
| 68 | FIREWALL nextGEN HW (ks) | 2 |  | - Kč |  |
| 69 | SW licence pro firewall (ks) | 1 |  | - Kč |  |
| 70 | Rozšířená záruka na druhé zařízení FIREWALL (ks) | 1 |  | - Kč |  |
| 71 | Antivirus a antiransumware pro PC (ks) | 25 |  | - Kč |  |
| 72 | Antivirus a antiransumware pro server (ks) | 5 |  | - Kč |  |
| 73 | Konfigurace firewall a bezpečnostního systému (h) | 30 |  | - Kč |  |
| 74 | Softwarové a hardwarové práce (h) | 8 |  | - Kč |  |
| Celková cena : | | | | - Kč |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **Celková cena bez DPH :** | | | **- Kč** |  |
|  | **Celková cena s DPH :** | | | **- Kč** |  |