

Smlouva o dílo

č. objednatele DPMO/2022/70/072

č. zhotovitele 156/2022

uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb. občanského zákoníku v platném znění

I. Smluvní strany

1. Dopravní podnik města Olomouce, a.s.

Koželužská 563/1, 779 00 Olomouc

IČ: 476 76 639

adresa datové schránky: mtsdrnx

zapsaný v OR vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl B, vložka 803

zastoupený : Ing. Jaroslavem Michalíkem, předsedou představenstva, a.s.

Mgr. Petrem Kocourkem, MBA, LL.M., členem představenstva, a.s.

(dále jen objednatel)

a

2. MERIT GROUP a.s.

Březinova 136/7, 779 00 Olomouc

IČ: 646 09 995

adresa datové schránky: x9ce6f6

zapsaný v OR vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl B, vložka 1221

zastoupený: Petrem Weigelem, předsedou správní rady

(dále jen zhotovitel)

II. Předmět díla

1. Zhotovitel se na základě této smlouvy zavazuje na své náklady a nebezpečí provést pro objednatele dílo dále specifikované v této smlouvě a objednatel se zavazuje řádně dokončené dílo od zhotovitele převzít a zaplatit mu cenu za provedení díla.
2. Dílem dle této smlouvy je vybudování nové WiFi sítě zahrnující dodávku komponent, jejich montáž, konfiguraci a zprovoznění v rozsahu odpovídajícím technickým specifikacím popsaným v přílohách č. 1 až 4 této smlouvy.
3. Zhotovitel zabezpečí na svůj náklad a své nebezpečí všechna související plnění a práce tvořící předmět díla.
4. Součástí díla je i provedení všech předepsaných zkoušek, které vyplývají z právních předpisů a nebo z předané dokumentace.

III. Doba plnění

1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo jako celek a předat předmět díla objednateli do 90 kalendářních dnů od podpisu této smlouvy.
2. Dílo zhotovitel předá objednateli a objednatel dílo převezme od zhotovitele do 2 (pracovních) dnů od smluveného dne dokončení díla.
3. Zhotovitel je povinen oznámit objednateli nejméně tři dny předem, kdy bude dílo připraveno k předání objednateli. Objednatel je povinen nejpozději do tří dnů od tohoto oznámení termínu zahájit přejímací řízení a řádně v něm pokračovat.

IV. Předání a převzetí díla

1. Smluvní strany se dohodly, že o předání a převzetí díla sepiší předávací protokol, ve kterém uvedou zejména datum předání a převzetí díla.
2. K podpisu předávacího protokolu jsou oprávněny osoby, které mají právo jednat ve věcech technických, resp. provozních na základě svého pracovního zařazení či pověření.

V. Cena díla a platební podmínky

1. Objednatel a zhotovitel se dohodli, že celková cena za dílo podle této smlouvy činí **1 674 671,00 Kč** (slovy jeden milion šest set sedmdesát čtyři tisíc šest set sedmdesát jedna korun českých) bez DPH. Tato cena je konečná a může být zvýšena pouze po předchozí dohodě obou smluvních stran formou písemného dodatku ke smlouvě, bude-li současně dohodnuta změna předmětu díla.
2. Zhotovitel, jako plátcе daně z přidané hodnoty, připočítá k dohodnuté ceně daň z přidané hodnoty v sazbě odpovídající zákonné úpravě v době, kdy bylo zdanitelné plnění uskutečněno.
3. Dohodnutá cena díla zahrnuje veškeré práce a plnění zhotovitele, k nimž se podle této smlouvy zavázal.
4. Po předání a převzetí hotového díla zhotovitel vystaví konečnou fakturu. Faktura bude mít náležitosti daňového dokladu, obchodní listiny a bude v ní uvedeno také číslo této smlouvy a datum splatnosti. Za den uskutečnění zdanitelného plnění je považován den předání a převzetí díla.
5. Faktura je splatná do třiceti dnů od jejího doručení objednateli.
6. V případě, že faktura nebude obsahovat dohodnuté náležitosti nebo bude obsahovat chybné náležitosti, je objednatel oprávněn ji vrátit do data její splatnosti. V takovém případě je zhotovitel povinen vystavit novou fakturu s novou lhůtou splatnosti.
7. V případě, že zhotovitel bude v době splatnosti faktury označen jako nespolehlivý plátcе podle ustanovení § 106 a zákona č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty, nebo bude na faktuře uveden jiný než tzv. určený účet podle § 96 citovaného zákona, je objednatel oprávněn uhradit daň z přidané hodnoty z fakturovaných plnění zvláštním způsobem zajištění daně podle § 109a citovaného zákona.

VI. Vady díla

1. Zhotovitel odpovídá za vady, jež má dílo v době jeho předání objednateli. Dílo má vady, jestliže provedení díla neodpovídá výsledku určenému v této smlouvě.
2. Zhotovitel odpovídá i za vady díla, které vznikly až po jeho předání (přechodu nebezpečí), jestliže tyto vady byly způsobeny prokazatelně porušením jeho povinností.
3. Zhotovitel neodpovídá za vady díla, jestliže tyto vady byly způsobeny použitím věcí předaných mu k zpracování objednatelem v případě, že zhotovitel ani při vynaložení odborné péče vhodnost těchto věcí nemohl zjistit nebo na ně objednatel písemně upozornil a objednatel na jejich použití trval. Zhotovitel rovněž neodpovídá za vady způsobené dodržením nevhodných pokynů daných mu objednatelem, jestliže zhotovitel na nevhodnost těchto pokynů písemně upozornil a objednatel na jejich dodržení trval nebo jestli zhotovitel tuto nevhodnost ani při vynaložení odborné péče nemohl zjistit.

VII. Záruka

1. Zhotovitel poskytuje na funkčnost díla (jako celek) zhotovené podle této smlouvy záruku za jakost díla v délce **36 měsíců**. Záruční doba začíná běžet od okamžiku, kdy objednatel dílo převezme.
2. Objednatel je povinen zjištěné vady písemně oznámit zhotoviteli bez zbytečného odkladu po jejich zjištění. Oznámení (reklamaci) odešle na adresu zhotovitele uvedenou v bodě I. této smlouvy. V reklamaci musí být vady popsány a případně uvedeno, jak se projevují. Reklamaci lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamace odeslaná objednatelem v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
3. Zhotovitel je povinen do 24 hodin po obdržení reklamace písemně oznámit objednateli, zda reklamaci uznává či neuznává a sdělit, v jakém termínu a jakým způsobem budou vady odstraněny.
4. Zhotovitel je povinen odstranit reklamované vady nejpozději do patnácti dnů po obdržení reklamace, a to i v případě, že reklamaci neuznává. Náklady na odstranění reklamované vady nese zhotovitel i ve sporných případech až do rozhodnutí soudu.
5. Neodstraní-li zhotovitel reklamované vady ani do dvaceti dnů po obdržení reklamace objednatelem, je objednatel oprávněn pověřit odstraněním vady jinou odbornou právnickou nebo fyzickou osobu. Veškeré takto vzniklé náklady uhradí objednateli zhotovitel.

VIII. Práva a povinnosti zhotovitele

1. Zhotovitel je povinen provést dílo na svůj náklad a na své nebezpečí ve sjednané době.
2. Zhotovitel je povinen provést dílo v rozsahu, jakosti a provedení, které určuje tato smlouva.
3. Při provádění díla postupuje zhotovitel samostatně. Zhotovitel se však zavazuje respektovat veškeré pokyny objednatele, týkající se realizace předmětného díla a požadavků na jeho vlastnosti a upozorňující na možné porušování smluvních povinností zhotovitele.
4. Věci, které jsou potřebné k provedení díla, je povinen opatřit zhotovitel, pokud v této smlouvě není výslovně uvedeno, že je opatří objednatel.
5. Zhotovitel je povinen upozornit objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věcí převzatých od objednatele nebo pokynů daných mu objednatelem k provedení díla, jestliže zhotovitel mohl tuto nevhodnost zjistit při vynaložení odborné péče.
6. Veškeré odborné práce musí vykonávat pracovníci zhotovitele nebo jeho subdodavatelů mající příslušnou kvalifikaci. Doklad o kvalifikaci pracovníků je zhotovitel na požádání objednatele povinen doložit.
7. Zhotovitel je povinen při realizaci díla dodržovat veškeré ČSN, případně jiné normy a bezpečnostní předpisy, veškeré zákony a jejich prováděcí vyhlášky, které se týkají jeho činnosti. Pokud porušením těchto předpisů vznikne jakákoliv škoda, nese veškeré vzniklé náklady zhotovitel.
8. Zhotovitel se zavazuje a ručí za to, že při realizaci díla nepoužije žádný materiál, o kterém je v době jeho užití známo, že je škodlivý. Rovněž tak se zhotovitel zavazuje, že k realizaci díla nepoužije materiály, které nemají požadovanou certifikaci, je-li pro jejich použití nezbytná podle příslušných předpisů.
9. Zhotovitel doloží na vyzvání objednatele, nejpozději však dvacet dnů před předáním díla, soubor certifikátů rozhodujících materiálů užitých k provedení díla.
10. Zhotovitel je povinen být pojištěn proti škodám způsobeným jeho činností včetně možných škod pracovníků zhotovitele, a to až do výše ceny díla. Stejně podmínky je zhotovitel povinen zajistit u svých subdodavatelů. Doklady o pojištění je povinen na požádání předložit objednateli.
11. Pokud činností zhotovitele dojde ke způsobení škody objednateli nebo třetí osobě z titulu opomenutí, nedbalosti nebo neplněním podmínek vyplývajících ze zákona, ČSN nebo

jiných norem nebo vyplývajících z této smlouvy, je zhotovitel povinen bez zbytečného odkladu tuto škodu odstranit (nejpozději do patnácti dnů) a není-li to možné, tak finančně uhradit. Veškeré náklady s tím spojené nese zhotovitel.

12. Zhotovitel není oprávněn pověřit provedením díla ani jeho částí třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu objednatele. Pokud objednatel provádění díla nebo jeho části třetí osobou odsouhlasí, má zhotovitel odpovědnost, jako by dílo prováděl sám.
13. Zhotovitel je povinen zajistit a financovat veškeré subdodavatelské práce a nese za ně záruku, jako by je prováděl sám.
14. Zhotovitel je povinen zajišťovat bezpečnost, ochranu zdraví a protipožární ochranu při provádění díla v souladu s příslušnými platnými bezpečnostními, hygienickými a protipožárními předpisy, jakož i bezpečnostními předpisy objednatele. O těchto předpisech budou předem vhodně poučeny osoby, které budou vykonávat pracovní činnost na pracovištích nebo zařízeních objednatele.

IX.

Práva a povinnosti objednatele

1. Objednatel je povinen řádně a včas provedené dílo převzít.
2. Objednatel je oprávněn průběžně kontrolovat provádění díla. Zjistí-li objednatel, že zhotovitel provádí dílo v rozporu se svými povinnostmi, je objednatel oprávněn dožadovat se toho, aby zhotovitel na své náklady odstranil vady vzniklé vadným prováděním a dílo prováděl řádným způsobem.

X.

Vlastnické právo a nebezpečí škody

1. Pro vznik vlastnického práva k předmětu díla se uplatní zákonná úprava, zejm. pak ustanovení § 2599 – 2603 zák. č. 89/2012 Sb. občanského zákoníku.
2. Nebezpečí škody na věci nese od počátku zhotovitel, a to až do doby řádného předání a převzetí díla mezi zhotovitelem a objednatelem.
3. Veškeré náklady vzniklé v souvislosti s odstraněním škody na díle nese zhotovitel a tyto náklady nemají vliv na sjednanou cenu díla.
4. Je-li předmětem díla oprava, úprava či údržba věci, nepřechází na zhotovitele vlastnické právo k věci ani nebezpečí škody na věci. Převzal-li zhotovitel věci do opatrování, odpovídá jako skladovatel.
5. Jestliže zhotovitel zhotovuje věc u objednatele na jeho pozemku nebo na pozemku, který objednatel opatřil, nenese objednatel nebezpečí škody za zhotovené věci a není jejím vlastníkem.

XI.

Změna smlouvy

1. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemnou dohodou smluvních stran, formou vzestupně číslovaných dodatků.
2. Nastanou-li u některých ze smluvních stran skutečnosti bránící řádnému plnění této smlouvy, je tato strana povinna to ihned bez zbytečného odkladu oznámit druhé straně a vyvolat jednání zástupců oprávněných k podpisu smlouvy.
3. Zhotovitel je oprávněn převést svoje práva a povinnosti z této smlouvy vyplývající na jinou osobu pouze s předchozím písemným souhlasem objednatele.

XII. Ukončení smluvního vztahu

1. Smluvní strany mohou tuto smlouvu ukončit písemnou dohodou nebo jednostranným písemným odstoupením jedné nebo druhé smluvní strany od smlouvy z důvodu jejího podstatného porušení.
2. Odstoupení od smlouvy musí být doručeno druhé smluvní straně. Smluvní strana, které bylo odstoupení od smlouvy doručeno, se k němu musí bez zbytečného odkladu (nejpozději do deseti dnů) písemně vyjádřit. Ve vyjádření uvede, zda důvody odstoupení uznává či nikoli. Pokud důvody odstoupení neuznává, musí své stanovisko řádně zdůvodnit.
3. Smluvní strany pokládají následující skutečnosti za podstatné porušení smlouvy:
 - předmět díla je ve stavu, který neumožňuje jeho řádné užívání (provoz)
 - zhotovitel je v prodlení s dokončením díla po dobu delší než jeden měsíc
 - objednatel je v prodlení s placením díla za období delší než dva měsíce.
4. V případě, že bude smluvními stranami odsouhlasena účinnost odstoupení od smlouvy nebo bude účinnost odstoupení od smlouvy nalezena soudem, smluvní strany provedou inventarizaci doposud provedených prací a přijatých plateb, a to do deseti dnů od sdělení či zjištění účinků odstoupení od smlouvy.

XIII. Smluvní pokuta

1. V případě prodlení zhotovitele s dodáním díla má objednatel právo na zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,1% z celkové ceny díla za každý den prodlení.
2. V případě prodlení objednatele s úhradou faktury za dodané dílo má zhotovitel právo na zaplacení úroku z prodlení ve výši 0,1 % z nezaplacené částky faktury za každý den prodlení.
3. V případě prodlení s odstraněním reklamovaných vad má objednatel právo na zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,1% z celkové ceny díla za každý den prodlení.
4. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu škody, která vznikla v příčinné souvislosti s důvodem, na jehož základě je smluvní pokuta účtována a vymáhána.
5. Smluvní pokuta musí být druhé smluvní straně písemně vyúčtována a vyúčtování jí musí být doručeno s uvedením výše smluvní pokuty a jejího důvodu.

XIV. Uveřejnění smlouvy v registru smluv

1. Zhotovitel bere na vědomí, že tato smlouva včetně všech jejích dodatků bude uveřejněna objednatelem v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb. o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
2. Zhotovitel se zavazuje dodat objednateli do tří dnů od podpisu smlouvy verzi smlouvy a dodatků se znečitelněnými údaji tak, aby bylo chráněno obchodní tajemství zhotovitele, a zároveň aby byla smlouva a její dodatky z hlediska zákona o registru smluv účinná.
3. Pokud nebude smlouva dle bodu XIV.2. dodána, platí, že smlouva se zveřejní celá.
4. Za zveřejnění smlouvy včetně jejích dodatků v souladu se zákonem o registru smluv odpovídá objednatel.

**XV.
Závěrečná ustanovení**

1. V případě, že na jedné nebo na druhé smluvní straně nastanou změny (například změna sídla, změna jednajících osob atd.), je povinna smluvní strana, u níž došlo k těmto změnám, uvedené změny druhé smluvní straně písemně oznámit. Pokud tak neučiní, odpovídá druhé smluvní straně za vzniklou škodu.
2. Tuto smlouvu lze měnit nebo doplňovat pouze dohodou smluvních stran formou písemných číslovaných dodatků.
3. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech včetně všech jejích příloh, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po jednom z nich.
4. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu obou smluvních stran a smluvní strany ujednávají, že jejich vzájemná práva a povinnosti vzniklé z této smlouvy se ode dne její platnosti budou řídit zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník v platném znění.
5. Smluvní strany se dále dohodly, že § 577 zák. č. 89/2012 Sb. občanský zákoník, se nepoužije. Určení množství, časového, územního nebo jiného rozsahu v této smlouvě je pevně určeno autonomní dohodou smluvních stran a soud není oprávněn do smlouvy jakkoli zasahovat.
6. Dle § 1765 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník na sebe obě smluvní strany převzaly nebezpečí změny okolností. Před uzavřením smlouvy strany zvážily plně hospodářskou, ekonomickou i faktickou situaci a jsou si plně vědomy okolností smlouvy. Tuto smlouvu tedy nelze měnit rozhodnutím soudu.
7. V souladu s § 4 odst. zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, kdy se má za to, že každá svéprávná osoba má rozum průměrného člověka i schopnost užívat jej s běžnou péčí a opatrností a že to každý od ní může v právním styku důvodně očekávat, strany posoudily obsah této smlouvy a neshledávají jej rozporným, což stvrzují svým podpisem.
8. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:
 - Příloha č. 1 - Technická zpráva k zakázce „Obnova WiFi sítě“
 - Příloha č. 2 - Rozmístění přístupových bodů (AP) původní WiFi sítě
 - Příloha č. 3 - Rozmístění přístupových bodů (AP) nové WiFi sítě
 - Příloha č. 4 - Seznam požadovaných komponent modernizované WiFi sítě DPMO, a.s.

V Olomouci dne 17.9-09-2022

V Olomouci dne 22.9.2022

Ing. Jaroslav Michalík
předseda představenstva
DPMO, a.s.

Petr Weigel
předseda správní rady

Mgr. Petr Kocourek, MBA, LL.M.
člen představenstva
DPMO, a.s.

objednatel

Technická zpráva k zakázce „Obnova WiFi sítě“

I. Úvod

WiFi síť je důležitou součástí síťové infrastruktury DPMO, a.s. Kromě obvyklého využití pro přístup uživatelů k interní datové síti a k veřejnému internetu je jejím důležitým úkolem zajištění komunikace s vozidly MHD. Ve vybraných lokalitách vozoven a konečných zastávek jsou přenášena data informačního systému a provozní data vozidel.

Stávající síť byla budována od roku 2010 na technologii Cisco a aktuálně zahrnuje kontroler CT2504 a 25 přístupových bodů rozmístěných v objektech i ve vnějších prostorech DPMO, a.s. Rozmístění a způsob připojení stávajících přístupových bodů je popsán v příloze č. 2. V současné době je síť z důvodu zastaralosti komponentů již nerozšiřitelná a rovněž podpora výrobce na použité produkty již není poskytována.

Potřeba rozšířit stávající WiFi síť do nově budovaného depa tramvají na ulici Jeremenkova je hlavním důvodem pro její celkovou obnovu. Vybavení nového depa technologií pro provoz WiFi sítě bude realizováno v rámci jeho výstavby a není tedy součástí této zakázky. Musí však být použito jednotné technické řešení zajišťující plnou integraci do společné sítě.

Celá datová síť DPMO, a.s. (nejen WiFi) je provozována na zařízeních společnosti Cisco. V síti je implementováno bezpečnostní řešení Cisco Identity Services Engine k regulaci přístupů do vnitřní sítě na základě identifikace přistupujících zařízení (IEEE 802.1x). Kompatibilita se zbytkem datové sítě, nutnost jednotného řešení s technologií v novém depu a důraz na kybernetickou bezpečnost vede zadavatele k požadavku na dodání konkrétně určených komponentů bezdrátové sítě.

II. Předmět zakázky

Předmětem této zakázky je vybudování a zprovoznění nové WiFi sítě nahrazující původní síť a rozšiřující ji do nových lokalit. Zhotovitel dodá komponenty bezdrátové sítě v počtech a typech uvedených v příloze č. 4, provede jejich montáž, zprovoznění a integrování do datové sítě zadavatele.

Kontroler

Nová síť bude provozována v pásmech 2,4 GHz a 5 GHz. Součástí dodávky je 1 kontroler WiFi sítě dle přílohy č. 4, který bude zhotovitelem instalován do racku v serverové místnosti DPMO, a.s. a připojen do lokální datové sítě dvojicí optických vláken. Zhotovitelem budou v obou pásmech nakonfigurovány bezdrátové lokální sítě (WLAN), jejichž počet, názvy a parametry budou odpovídat původní WiFi síti. Požadováno je dodání 3 leté podpory výrobce v režimu 8x5xNBD.

Přístupové body

Požadováno je dodání, montáž a zprovoznění celkem 35 ks přístupových bodů (AP) dle přílohy č. 4 v členění

- 12 ks externích AP
- 23 ks interních AP

Z uvedených počtů budou 2 ks externích AP a 2 ks interních AP dodány jako rezervní bez požadavku na instalaci a zprovoznění.

Požadované rozmístění přístupových bodů včetně požadovaného způsobu připojení k datové síti a k napájení je popsáno v příloze č. 3.

Příloha č. 1

Přístupové body budou instalovány

- a) na původní pozice jako náhrada původních přístupových bodů
 - k připojení AP do datové sítě DPMO využije zhotovitel již existujících datových linek v místě montáže,
 - v lokalitě „Dolní Hejčínská – odstavná plocha autobusů“ dochází k redukci počtu AP ze 4 na 2 (na základě simulace pokrytí signálem WiFi).
- b) na nové pozice jako rozšíření WiFi sítě do nových lokalit
 - přivedení datových linek k místu montáže zajistí zadavatel, zhotovitel provede připojení AP do datové sítě DPMO,
 - případné zpoždění v připravenosti datové linky ze strany zadavatele opravňuje zhotovitele k prodloužení dodací lhůty zakázky o adekvátní časový úsek bez postihu za pozdní dodání díla.

K připojení přístupových bodů prostřednictvím optického kabelu budou použity SFP moduly nebo nové optické převodníky 1 Gbps, které dodá zhotovitel.

Napájení interních přístupových bodů bude vždy řešeno prostřednictvím PoE injektoru resp. PoE switchem v případě lokality „Legionářská – dopravní dipsečink“ (jiný způsob zvolený typ AP nepodporuje). U externích přístupových bodů lze volit z možností napájení prostřednictvím PoE injektoru nebo napájecí šňůrou z místního zdroje, pokud takový v místě montáže existuje.

Další součásti zakázky

- Aktualizace firmware a SW na poslední stabilní verzi
- Poskytnutí technické dokumentace dodaných zařízení
- Zaškolení administrátorů
- Poskytnutí součinnosti zadavateli při odladění celého řešení až do výše 50 člověkodní dle potřeb zadavatele

III. Podmínky dodání

1. Uchazeč/zhotovitel před zahájením realizace ve spolupráci se zadavatelem zpracuje harmonogram prací, který zajistí plynulý přechod bezdrátové komunikace z původní WiFi sítě na novou a to zejména s ohledem na zajištění bezproblémové výměny dat s vozidly MHD.
2. Zadavatel požaduje dodání originálních, nových a nepoužitých zařízení. V databázi výrobce musí být zadavatel veden jako první uživatel zboží. Uchazeč/zhotovitel doloží potvrzení výrobce o určení dodávaného HW pro evropský trh a koncového zákazníka DPMO, a.s.
3. Uchazeč/zhotovitel se zavazuje zadavateli poskytovat a instalovat relevantní SW aktualizace a bezpečnostní updaty produktu po celou dobu trvání podpory. Bude také zadavatele informovat o nových SW verzích a funkcích, které mohou rozšiřovat dodané řešení způsobem, který zadavatel shledá ve shodě s potřebami dalšího rozvoje dodaného řešení.
4. Uchazeč/zhotovitel garantuje, že uzavře řádným způsobem dohodu o podpoře s výrobcem zařízení tak, aby v případě závady na dodaných zařízeních, kterou není uchazeč/zhotovitel schopen sám odstranit, mohl zadavatel tuto závadu sám eskalovat přímo k výrobcí zařízení. Uchazeč/zhotovitel zároveň zajistí zadavateli přístup k dokumentaci výrobce zařízení a znalostní bázi, kterou výrobce v rámci své podpory poskytuje.

Rozmístění přístupových bodů (AP) původní WiFi sítě

Lokalita	Poř.č.	Název AP	Typ AP	Anténa	Umístění	Datové připojení	Napájení	Přípojný switch
Legionářská								
dopravní dispečink	1	AP_Dispecink1	interní	integrováná	přízemí - místnost řidičů nekuřácká	metalický kabel	PoE switch	sw_Dispecink
	2	AP_Dispecink2	interní	integrováná	1. patro - dispečerský sál	metalický kabel	PoE switch	sw_Dispecink
Koželužská								
budova ředitelství	3	AP_Chodba_1p	interní	integrováná	1. patro - chodba	metalický kabel	PoE injektor	sw_Server
	4	AP_Zasedacka	interní	integrováná	mezipatro - zasedací místnost č. 2	metalický kabel	PoE injektor	sw_Server
	5	AP_reditelstvi	interní	integrováná	2. patro - kuchyňka	metalický kabel	místně	sw_Pater
administrativní budova - přední	6	AP_Chodba_Koz	interní	integrováná	přízemí - chodba, zadní část	metalický kabel	PoE injektor	sw_Kreslova
údržba autobusů - garáž	7	AP_Dilna	externí	směrová	hala údržby bus	metalický kabel	PoE injektor	sw_Garaz
nádvoří	8	AP_Dvur	externí	směrová	AP v kanceláři vedoucího, ANT na fasádě budovy ODC	metalický kabel	místně	sw_VrchniStavba
	9	AP_Dvur2	externí	směrová	fasáda vozovny nad dílnami údržby tram	metalický kabel	PoE injektor	sw_Server
vozovna tramvají	10	AP_Skolej	interní	integrováná	hala denních prohlídek - 5. kolej vpředu	optický kabel	místně	sw_Server
	11	AP_6kolej	interní	integrováná	hala denních prohlídek - 6. kolej vzadu	optický kabel	místně	sw_Server
	12	AP_8kolej	interní	integrováná	hala denních prohlídek - 8. kolej vpředu	optický kabel	místně	sw_Server
odstavné kolejíště Rubik	13	AP_Rubik	externí	směrová	sloup trakčního vedení 17 (směr Sokolská)	optický kabel	místně	sw_Kreslova
	14	AP_Rubik2	externí	směrová	sloup trakčního vedení 14 (směr Rubik)	optický kabel	místně	sw_Kreslova
budova odboru dopravní cesta	15	AP_VrStavba	interní	integrováná	půdní místnost budovy	metalický kabel	místně	sw_VrchniStavba
Dolní Hejčínská								
administrativní budova	16	AP_Plocha1_budova	interní	integrováná	1. patro - chodba	metalický kabel	PoE injektor	sw_Plocha
	17	AP_Plocha2_budova	interní	integrováná	2. patro - chodba	metalický kabel	PoE injektor	sw_Plocha
budova dílen	18	AP_Diagnostika	interní	integrováná	hala diagnostiky	metalický kabel	místně	sw_Diagnostika
odstavná plocha autobusů	19	AP_Plocha1	externí	směrová	střecha budovy dílen (nad diagnostikou)	metalický kabel	PoE injektor	sw_Diagnostika
	20	AP_Plocha2	externí	směrová	střecha budovy dílen (nad diagnostikou)	metalický kabel	PoE injektor	sw_Diagnostika
	21	AP_Plocha3	externí	směrová	střecha administrativní budovy	metalický kabel	PoE injektor	sw_Plocha
	22	AP_Plocha4	externí	směrová	střecha administrativní budovy	metalický kabel	PoE injektor	sw_Plocha
Ostatní								
konečná zastávka Fibichova	23	AP_Fibichova	externí	směrová	AP v technické místnosti, ANT na střeše objektu DPMO	metalický kabel	PoE injektor	sw_Fibichova
konečná zastávka Nová Ulice	24	AP_NovaUlice	externí	směrová	sloup trakčního vedení	optický kabel	místně	sw_NovaUlice
měničrna Západ	25	AP_MenirnaZ	interní	integrováná	centrální místnost v přízemí	metalický kabel	místně	sw_Menirna

Rozmístění přístupových bodů (AP) nové WiFi sítě

Lokalita	Poř.č.	Název AP	Typ AP	Anténa	Umístění	Datové připojení	Napájení	Přípojný switch
Legionářská								
dopravní dispečink	1	AP_Dispecink1	interní	integrovaná	přízemí - místnost řidičů nekuřácká	metalický kabel	PoE switch	sw_Dispecink
	2	AP_Dispecink2	interní	integrovaná	1. patro - dispečerský sál	metalický kabel	PoE switch	sw_Dispecink
Koželužská								
budova ředitelství	3	AP_Chodba_1p	interní	integrovaná	1. patro - chodba	metalický kabel	PoE injektor	sw_Server
	4	AP_Zasedacka	interní	integrovaná	mezipatro - zasedací místnost č. 2	metalický kabel	PoE injektor	sw_Server
	5	AP_reditelstvi	interní	integrovaná	2. patro - chodba	metalický kabel	PoE injektor	sw_Pater
administrativní budova - přední	6	AP_Chodba_Koz	interní	integrovaná	přízemí - chodba, zadní část	metalický kabel	PoE injektor	sw_Kreslova
	7	AP_Chodba_Koz2	interní	integrovaná	přízemí - chodba, přední část	metalický kabel	PoE injektor	sw_Kreslova
údržba autobusů - garáž	8	AP_Dilna	interní	integrovaná	hala údržby bus	metalický kabel	PoE injektor	sw_Garaz
	9	AP_Dilna2	interní	integrovaná	hala údržby bus - zadní část	metalický kabel	PoE injektor	sw_Garaz
nádvoří	10	AP_Dvur	externí	integrovaná	fasáda budovy ODC	metalický kabel	místně / PoEi	sw_VrchniStavba
	11	AP_Dvur2	externí	integrovaná	fasáda vozovny nad dílnami údržby tram	metalický kabel	PoE injektor	sw_Server
vozovna tramvají	12	AP_2kolej	interní	integrovaná	hala těžké údržby	metalický kabel	PoE injektor	sw_Vozovna
	13	AP_3kolej	interní	integrovaná	hala kontrolních prohlídek	optický kabel	PoE injektor	sw_Server
	14	AP_5kolej	interní	integrovaná	hala denních prohlídek - 5. kolej vpředu	optický kabel	PoE injektor	sw_Server
	15	AP_6kolej	interní	integrovaná	hala denních prohlídek - 6. kolej vzadu	optický kabel	PoE injektor	sw_Server
	16	AP_8kolej	interní	integrovaná	hala denních prohlídek - 8. kolej vpředu	optický kabel	PoE injektor	sw_Server
odstavné kolejiště Rubik	17	AP_10kolej	interní	integrovaná	hala Astra	optický kabel	PoE injektor	sw_Server
	18	AP_Rubik	externí	integrovaná	sloup trakčního vedení 17	optický kabel	místně / PoEi	sw_Kreslova
budova odboru dopravní cesta	19	AP_Rubik2	externí	integrovaná	sloup trakčního vedení 14	optický kabel	místně / PoEi	sw_Kreslova
	20	AP_VrStavba	interní	integrovaná	půdní místnost budovy	metalický kabel	PoE injektor	sw_VrchniStavba
Dolní Hejčínská								
administrativní budova	21	AP_Plocha1_budova	interní	integrovaná	1. patro - chodba	metalický kabel	PoE injektor	sw_Plocha
	22	AP_Plocha2_budova	interní	integrovaná	2. patro - chodba	metalický kabel	PoE injektor	sw_Plocha
budova dílen	23	AP_Diagnostika	interní	integrovaná	hala diagnostiky	metalický kabel	PoE injektor	sw_Diagnostika
	24	AP_ElektroBus	interní	integrovaná	hala elektro bus	metalický kabel	PoE injektor	sw_Diagnostika
odstavná plocha autobusů	25	AP_Plocha1	externí	integrovaná	střecha budovy dílen (nad diagnostikou)	metalický kabel	PoE injektor	sw_Diagnostika
	26	AP_Plocha2	externí	integrovaná	střecha administrativní budovy	metalický kabel	PoE injektor	sw_Plocha

Ostatní

konečná zastávka Fibichova	27	AP_Fibichova	externí	integrovaná	střecha objektu soc.zázemí řidičů	metalický kabel	PoE injektor	sw_Fibichova
konečná zastávka Nová Ulice	28	AP_NovaUlice	externí	integrovaná	sloup trakčního vedení	optický kabel	místně / PoEi	sw_NovaUlice
měničrna Západ	29	AP_MenirnaZ	interní	integrovaná	centrální místnost v přízemí	metalický kabel	PoE injektor	sw_Menirna
konečná zastávka Neředín	30	AP_Neredin	externí	integrovaná	střecha objektu měničrny Neředín	optický kabel	místně / PoEi	převodník opt->UTP
konečná zastávka U Kapličky	31	AP_UKaplicky	externí	integrovaná	střecha objektu soc.zázemí řidičů	optický kabel	místně / PoEi	sw_Ukaplicky

Rezervní AP

odbor ICT	32	x	externí	integrovaná	uložení na odboru ICT	x	x	x
	33	x	externí	integrovaná	uložení na odboru ICT	x	x	x
	34	x	interní	integrovaná	uložení na odboru ICT	x	x	x
	35	x	interní	integrovaná	uložení na odboru ICT	x	x	x

Poznámky:

- měničrna Západ je v současné době v rekonstrukci, plánovaný termín ukončení listopad 2022
- v lokalitě Dolní Hejčinská - odstavná plocha autobusů dochází k redukci počtu AP ze 4 na 2
- k připojení AP prostřednictvím optického kabelu budou použity SFP moduly nebo nové optické převodníky 1 Gbps
- napájení "místně / PoEi" = možno využít volitelně místní zdroj nebo PoE injektor

Seznam požadovaných komponent modernizované WiFi sítě DPMO, a.s.

Katalogové číslo	Popis	Kusů
AP externí		
Cisco C9124AXI-E	Wi-Fi 6 Outdoor AP, Internal Ant, -E Regulatory Domain	12
NETWORK-PNP-LIC	Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment	12
AIR-AP-NO-BRACKET	AP Bracket not shipped	12
SW9124AX-CAPWAP-K9	Capwap software for Catalyst 9124AX	12
CDNA-E-C9124	Wireless Cisco DNA On-Prem Essentials, 9124Tracking	12
DNA-E-3Y-C9124	C9124AX Cisco DNA On-Prem Essential,3Y Term,Trk Lic	12
AIR-DNA-E	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, Term Lic	12
AIR-DNA-E-3Y	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, 3Y Term Lic	12
PI-LFAS-AP-T	Prime AP Term Licenses	12
PI-LFAS-AP-T-3Y	PI Dev Lic for Lifecycle & Assurance Term 3Y	12
AIR-DNA-E-T	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, Term, Tracker Lic	12
AIR-DNA-E-T-3Y	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, 3Y Term, Tracker Lic	12
AIR-DNA-NWSTACK-E	AIR CISCO DNA Perpetual Network Stack	12
AP interní		
Cisco C9115AXI-E	Cisco Catalyst 9115AX Series	23
SW9115AX-CAPWAP-K9	Capwap software for Catalyst 9115AX	23
AIR-AP-BRACKET-1	802.11 AP Low Profile Mounting Bracket (Default)	23
AIR-AP-T-RAIL-R	Ceiling Grid Clip for APs & Cellular Gateways-Recessed	23
CDNA-E-C9115	Wireless Cisco DNA On-Prem Essentials, 9115 Tracking	23
DNA-E-3Y-C9115	C9115AX Cisco DNA On-Prem Essential,3Y Term,Trk Lic	23
AIR-DNA-E	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, Term Lic	23
AIR-DNA-E-3Y	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, 3Y Term Lic	23
PI-LFAS-AP-T	Prime AP Term Licenses	23
PI-LFAS-AP-T-3Y	PI Dev Lic for Lifecycle & Assurance Term 3Y	23
AIR-DNA-E-T	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, Term, Tracker Lic	23
AIR-DNA-E-T-3Y	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, 3Y Term, Tracker Lic	23
AIR-DNA-NWSTACK-E	AIR CISCO DNA Perpetual Network Stack	23
NETWORK-PNP-LIC	Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment	23
C9115AXI-MULTI	Minimum Quantity =10	23
Kontroler		
Cisco C9800-L-F-K9	Cisco Catalyst 9800-L Wireless Controller_Fiber Uplink	1
SC9800LK9-173	Cisco Catalyst 9800-L Wireless Controller	1
C9800-AC-110W	Cisco Catalyst 9800 L Wireless Controller Power Supply	1
CAB-AC-C5-EUR	AC Power Cord, Type C5, Europe	1
NETWORK-PNP-LIC	Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment	1
PoE injektory		
Cisco AIR-PWRINJ6=	Power Injector (802.3at) for Aironet Access Points	33
AIR-PWR-CORD-CE	AIR Line Cord Central Europe	
Držáky pro externí AP		
Cisco AIR-MNT-ART1=	Vert. pole/wall mount Kit for Catalyst 9124AX w/ tilt adjust	23

