

Smlouva

o zajištění servisní podpory Komunikační infrastruktury Karlovarského kraje (KIKK)

Dnešního dne měsíce a roku:

Karlovarský kraj

Se sídlem: Karlovy Vary, Závodní 353/88, PSČ 360 06

IČO: 70891168

DIČ: CZ70891168

Bankovní spojení: 

Zastoupený: Ing. arch. Vojtěchem Frantou, náměstkem hejtmana Karlovarského kraje

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

a


O2 Czech Republic a.s.

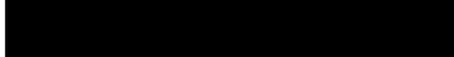
se sídlem: Praha 4 – Michle, Za Brumlovkou 266/2, PSČ 140 00

zastoupený: Marcelem Kurfürstem MBA, na základě pověření ze dne 10.11.2020

IČO: 60193336

DIČ: CZ60193336

bankovní spojení: 

číslo účtu: 

telefon: 

zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl B vložka 2322

(dále jen „poskytovatel“)

(spolu dále také jako „smluvní strany“)

PREAMBULE

Vzhledem k tomu, že:

- a) poskytovatel je vybraným dodavatelem veřejné zakázky „**Zajištění servisní podpory Komunikační infrastruktury Karlovarského kraje (KIKK)**“ vyhlášené dne 26.08.2000 objednatelem jako zadavatelem veřejné zakázky formou zjednodušeného podlimitního řízení a výběr zhotovitele a uzavření této smlouvy schválila Rada Karlovarského kraje dne 3. 10. 2022 usnesením č. RK 1153/10/22; a
- b) objednatel má zájem na nepřetržitém chodu rozlehlé metropolitní sítě - Komunikační infrastruktury Karlovarského kraje, která propojuje obce s rozšířenou působností na území Karlovarského kraje a další vybrané lokality (dále jen „KI KK“), a to za předpokladu aktivní a cílevědomé součinnosti obou smluvních stran v intencích pravidel této smlouvy, i vlastní snahy každé ze smluvních stran samostatně minimalizovat případné poruchy, závady a chyby KI KK;

a

- c) poskytovatel prohlašuje, že je držitelem potřebného živnostenského oprávnění a má řádné personální i technické vybavení, zkušenosti a schopnosti, aby předmět smlouvy splnil ve stanovené době a ve sjednané kvalitě,

dohodly se smluvní strany na uzavření této

Smlouvy

o zajištění servisní podpory Komunikační infrastruktury Karlovarského kraje (KIKK)

(dále jen „smlouva“)

dle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

I. Předmět smlouvy

- 1) Poskytovatel se zavazuje zajišťovat správu a provoz rozlehlé metropolitní sítě - Komunikační infrastruktury Karlovarského kraje v rozsahu a způsobem vymezeným v zadávací dokumentaci veřejné zakázky „Zajištění servisní podpory Komunikační infrastruktury Karlovarského kraje (KIKK)“ a ve smlouvě (dále jen „služba“) a objednatel se zavazuje zaplatit poskytovateli dohodnutou odměnu, to vše za podmínek dohodnutých ve smlouvě.

II. Specifikace služby

- 1) Poskytovatel se zavazuje zajistit v rámci služby následující činnosti:

A. Servis komunikační infrastruktury

- a. Proaktivní monitoring v režimu 24x7 včetně systémů UPS (stav sítě z pohledu aktivní i pasivní infrastruktury, bezpečnosti, analýza logů, proaktivní návrhy na upgrade řešení).
- b. Nad aktivními prvky budou po dobu 36 měsíců poskytovány služby konfigurace, monitoringu a reportingu včetně garance v následujících parametrech SLA.
- c. Služba „konfigurace“ bude poskytnuta v rozsahu max. 30 změnových požadavků měsíčně, zahrnuje aktivní prvky, síťové služby, bezpečnost, VPN, IP Sec tunely, QoS, včetně zřizování nových služeb a změn parametrů již existujících.
- d. Měsíční reporting provozu (analýza logů a poruch, zjištění celkové i konkrétní dostupnosti sítě).
- e. Servis aktivních prvků infrastruktury (fyzické opravy, výměna vadného HW).
- f. Kontaktní místo pro Objednatele v režimu 24/7 po dobu 36 měsíců od podpisu smlouvy.
- g. Součástí správy sítě budou služby přiděleného servisního manažera zodpovědného za provozní záležitosti (reporting, konfigurace, servis) v rozsahu 4 hodin měsíčně po dobu 36 měsíců od předání projektu.
- h. Provoz a správa existujícího rádioreléového spoje (RR) na lokalitu SÚS Sokolov.

B. Údržba a servis UPS

Zhotovitel zajistí do 31.12.2022 prohlídku všech 13 záložních zdrojů UPS Eaton 5130 včetně battery boxů v koncových lokalitách. Součástí prohlídky je výměna všech baterií včetně battery boxů, celková vizuální a mechanická kontrola UPS, vyčištění zařízení, kontrola dotažení svorek, kontrola nastavení parametrů, upgrade firmware na nejnovější verzi, test bypass a test chodu z baterií.

Dále zajistí technickou podporu existujících záložních zdrojů napájení, určených k zajištění nepřerušovaného provozu, v následujícím rozsahu:

Primární centrum sítě (Závodní 353/88)

- havarijní služba Po – Pá s dojezdem na místo do 4hodin, garance opravy do 48 hod, popř. zapůjčení jiné UPS; Hot-Line a asistenční služby 24 hod denně; veškeré náklady zhotovitele jsou zahrnuty v paušální ceně služby

Záložní centrum sítě (Bezručova 19)

- havarijní služba Po – Pá s dojezdem na místo do 4hodin, garance opravy do 48 hod, popř. zapůjčení jiné UPS; Hot-Line a asistenční služby 24 hod denně; veškeré náklady zhotovitele jsou zahrnuty v paušální ceně služby

C. Služby dohledu a provozu nástrojů pro sběr a vyhodnocení kybernetických bezpečnostních událostí

Poskytovatel dále zajistí dohled a provoz nástrojů pro vyhodnocování kybernetických bezpečnostních událostí v Krajské komunikační infrastruktuře Karlovarského kraje, kterou zadavatel využívá a provozuje, spadající pod požadavky zákona č. 181/2014Sb., o kybernetické bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZoKB“), ve všech technologických úrovních.

Jedná se o následující nástroje dle ZoKB:

- Nástroje pro zaznamenávání činností kritické informační infrastruktury a významných informačních systémů, jejich uživatelů a administrátorů dle vyhlášky 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti)
- Nástroje pro sběr a vyhodnocení kybernetických bezpečnostních událostí dle vyhlášky č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti)

Požadavky na službu:

Poskytovatel zajišťuje provoz vlastního bezpečnostního dohledového centra v režimu minimálně 8x5 a provozuje nástroje pro sběr a vyhodnocování kybernetických událostí.

Poskytovatel je povinen provozovat oddělený ticketovací systém:

- vyhrazený pro řešení bezpečnostních incidentů
- dostupnost 24x7
- vzdálený přístup zadavatele přes web GUI rozhraní

Bezpečnostní dohledové centrum poskytovatele podporuje integraci s nástroji objednatele.

Poskytovatel poskytuje v rámci služby dostupnost vždy minimálně jednoho operátora bezpečnosti v režimu minimálně 8x5, a dále analytika a experta bezpečnosti.

Poskytovatel zajistí pravidelné měsíční reporty z nástrojů objednatele dle předmětu smlouvy.

Poskytovatel umožní objednateli návštěvu vlastního bezpečnostního dohledového centra.

Poskytovatel zajistí poskytování služby minimálně v následujícím rozsahu:

- vytvoření CMDB v rozměru alespoň identifikace pomocí IP adres
- sběr a uložení logů v RAW formátu
- rate alerting na úrovni správy záznamů, jejich počtu a času vzniku
- customizovaný reporting s možností online přístupu zadavatele k reportingu z bezpečnostního monitoringu SIEM
- ticketovací systém jako hlavní komunikační nástroj
- bezpečnostní dohled v režimu 8x5
- auditní záznam prostředí/nástrojů zadavatele využitého pro plnění zakázky

V rámci služby poskytovatel zajišťuje:

- dostupnost a funkčnost nástrojů
- vytíženost nástrojů

V rámci služby poskytovatel zajišťuje nastavování nástrojů objednatele dle předmětu zakázky v rozsahu:

- úprava a optimalizace korelačních pravidel
- přidávání nových zařízení
- vytváření nových scénářů pro detekci KBU
- úprava nastavení nástrojů dle požadavku NBÚ

D. Upgrade stávajícího řešení

Poskytovatel zajistí upgrade stávajícího řešení způsobem a v termínech dle přílohy č. 1 smlouvy.

- 2) Poskytovatel je povinen zajistit, aby se na poskytování služby podílel alespoň 1 student IT oboru nebo oboru zaměřeného na kybernetickou bezpečnost či bezpečnostní management střední, vyšší odborné nebo vysoké školy, a to po dobu nejméně 1 měsíce při plném úvazku, tj. 40 hod./týden, a to v každém roce trvání smlouvy. Při kratším týdenním úvazku bude povinnost považována za splněnou po odpracování alespoň 160 hodin studentem. Splnění této povinnosti prokáže poskytovatel vždy nejpozději 5 pracovních dní před uplynutím každého roku (12 měsíců) trvání smlouvy předložením čestného prohlášení s uvedením jména a příjmení studenta vykonávajícího odbornou studijní praxi, identifikačních údajů školy a názvu studijního oboru. Přílohu čestného prohlášení bude tvořit smlouva se studentem nebo školou. Smlouvou se pro tyto účely rozumí především pracovní smlouva, dohoda o pracovní činnosti, dohoda o provedení práce, dohoda o odborné praxi studenta apod.

III. Termín a místo plnění

- 1) Poskytovatel se zavazuje poskytovat službu po celou dobu trvání této smlouvy, v termínech a způsobem uvedeným v této smlouvě.
- 2) Poskytovatel zahájí poskytování služby bezprostředně po účinnosti smlouvy.
- 3) Místem plnění jsou následující lokality, ve kterých jsou umístěny technické prvky celého řešení:
 - a) Krajský úřad Karlovarského Kraje, Závodní 353/88, Karlovy Vary
 - b) Karlovarská krajská nemocnice – Karlovy vary, Bezručova 19, Karlovy Vary
 - c) Městský úřad Cheb, nám. Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, Cheb
 - d) Městský úřad Sokolov, Rokycanova 1926, Sokolov
 - e) Městský úřad Chodov, Komenského 1077, Chodov
 - f) Městský úřad Aš, Kamenná 473/52, Aš
 - g) Městský úřad Mariánské lázně, Ruská 155/3, Mariánské lázně (přeloženo na Ruská 74/14)
 - h) Karlovarská krajská nemocnice – Cheb, K nemocnici 17, Cheb
 - i) Nemocnice Sokolov, Slovenská 545, Sokolov – linka se nevyužívá
 - j) SÚS Sokolov, Dolní Rychnov – RR spoj 345 Mbps
 - k) Městský úřad Kraslice, nám 28. října 1437/6
 - l) Městský úřad Žlutice, Velké náměstí 144
 - m) Magistrát města Karlovy Vary, Moskevská 1281/21, Karlovy vary
 - n) Městský úřad Ostrov, Jáchymovská 1, Ostrov
 - o) Obecní úřad Toužim, Sídliště 428, Toužim

IV. Cena a platební podmínky

- 1) Celková cena za poskytování služby za celou dobu trvání smlouvy činí:

Cena bez DPH 4 057 992,00 Kč

(slovy: čtyři miliony padesát sedm tisíc devět set devadesát dva korun českých)

DPH 852 178,32 Kč

(slovy: osm set padesát dva tisíc sto sedmdesát osm korun českých a třicet dva haléřů)

Cena včetně DPH 4 910 170,32 Kč

(slovy: čtyři miliony devět set deset tisíc sto sedmdesát korun českých a třicet dva haléřů)

- 2) V ceně služby jsou zahrnuty veškeré náklady poskytovatele spojené s poskytnutím služby, zejména pak:
 - poplatky za podporu a záruky stávajícího řešení na dalších 36 měsíců
 - vzdálený dohled v režimu 24 hodin x 7 dní
 - pohotovost zaměstnanců poskytovatele k provedení servisního zásahu
 - bezplatná telefonická konzultační a poradenská služba v běžných záležitostech týkajících se provozu KI KK
 - náklady na skladové zásoby náhradních dílů a materiálu v dostatečném množství pro případné opravy poruchy zařízení za předpokladu, že zařízení jsou výrobcem podporována
 - náklady na zapůjčení náhradního zařízení
 - cestovní náklady vzniklé v souvislosti s lokalizací a odstraňováním poruchy
 - náklady na práci servisního technika vzniklé v souvislosti s lokalizací a odstraňováním poruchy
 - náklady na materiál a náhradní díly vzniklé v souvislosti s odstraňováním poruchy.
- 3) Smluvní strany se dohodly, že cena poskytnuté služby bude fakturovaná měsíčně zpětně, přičemž fakturace bude vždy ve výši 1/36 celkové ceny dle čl. IV. odst. 1) smlouvy.
- 4) Splatnost faktury – daňového dokladu je dohodou smluvních stran stanovena na 21 dnů ode dne jejího prokazatelného doručení objednateli. Zaplacením se pro účely této smlouvy rozumí odepsání příslušné částky z účtu objednatele ve prospěch účtu poskytovatele. Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti daňového dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Objednatel má právo vrátit fakturu před lhůtou splatnosti, pokud neobsahuje požadované náležitosti nebo obsahuje nesprávné cenové údaje. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti, opravená nebo přepracovaná faktura bude opatřena novou lhůtou splatnosti.
- 5) Smluvní strany se dohodly, že v případě změny zákonných sazeb DPH, bude DPH účtována podle předpisů platných v době uskutečnění zdanitelného plnění.
- 6) Poskytovatel prohlašuje, že ke dni podpisu smlouvy není nespolehlivým plátcem DPH dle § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění a není veden v registru nespolehlivých plátců DPH. Poskytovatel se dále zavazuje uvádět pro účely bezhotovostního převodu pouze účet či účty, které jsou správcem daně zveřejněny způsobem umožňujícím dálkový přístup dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Pro případ, že se poskytovatel během trvání této smlouvy stane nespolehlivým plátcem ve smyslu ustanovení § 109 odst. 3 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, se smluvní strany dohodly, že objednatel má právo uhradit DPH za zdanitelné plnění přímo příslušnému správci daně. Objednatelem takto provedená úhrada bude považována za uhrazení příslušné části ceny rovnající se výši DPH fakturované poskytovatelem.

V. Řešení incidentů

- 1) Vzniklé servisní incidenty u služby dle čl. II. odst. 1) bod A. a bod B. budou členěny do skupin podle závažnosti:
 - A. Incident/vada kategorie A
Služba není použitelná ve svých základních funkcích nebo se vyskytuje funkční závada znemožňující používání služby. Tento stav může ohrozit běžný provoz, případně může způsobit větší finanční nebo jiné škody.
 - B. Incident/vada kategorie B
Služba je ve svých funkcích degradována tak, že tento stav omezuje běžný provoz.
 - C. Incident/vada kategorie C
Ostatní - drobné incidenty/vady, které nespádají do kategorií A nebo B.
- 2) Poskytovatel se zavazuje řešit incidenty dle jejich závažnosti takto:

	Garantovaná doba přijetí a akceptace hlášeného incidentu	Garantovaná doba zahájení prací na řešení incidentu po řádném nahlášení	Garantovaná doba ukončení incidentu
A	10 min	1 hod	do 24 hod ***
B	10 min	4 hod	NBD*
C	10 min	NBD*	4BD**

* NBD - next business day, následující pracovní den

** BD - business day, počet pracovních dnů.

***Do 24 = čas opravy do 24 hodin od nahlášení závady, doba poskytování služby je 7 dnů v týdnu 24h denně

- 3) Řešením závady či nefunkčnosti se rozumí oprava. Oprava je definována jako povinnost poskytovatele opravit nahlášenou závadu, případně realizovat požadovaný zásah do konfigurace zařízení, ve stanoveném čase, s cílem obnovit poskytování služeb. O postupu prací směřujících k odstranění hlášené závady, nebo k realizaci požadavku, bude objednatel informován průběžně.
- 4) U služby dle čl. II. odst. 1) bod C. zajistí poskytovatel převzetí a zahájení vyhodnocování kybernetických bezpečnostních událostí v následujících SLA:
 - pro incidenty kategorie III - do 30 min (0,5 hod.)
 - pro incidenty kategorie II - do 2 hodin
 - pro incidenty kategorie I - do konce pracovního dne

Kategorie III

 - velmi závažný kybernetický bezpečnostní incident, při kterém je přímo a významně narušena bezpečnost poskytovaných služeb nebo aktiv. Jeho řešení vyžaduje neprodlené zásahy obsluhy s tím, že musí být všemi dostupnými prostředky zabráněno dalšímu šíření kybernetického bezpečnostního incidentu včetně minimalizace vzniklých i potenciálních škod.

Kategorie II

 - závažný kybernetický bezpečnostní incident, při kterém je narušena bezpečnost poskytovaných služeb nebo aktiv. Jeho řešení vyžaduje neprodlené zásahy obsluhy s tím, že musí být vhodnými prostředky zabráněno dalšímu šíření kybernetického incidentu včetně minimalizace vzniklých škod.

Kategorie I

 - méně závažný kybernetický bezpečnostní incident, při kterém dochází k méně významnému narušení bezpečnosti poskytovaných služeb nebo aktiv. Jeho řešení vyžaduje zásahy obsluhy s tím, že musí být vhodnými prostředky omezeno další šíření kybernetického bezpečnostního incidentu včetně minimalizace vzniklých škod. Jedná se o bezpečnostní incidenty, které nespádají do kategorií III a II.

VI. Sankce

- 1) Smluvní strany se dohodly, že v případě prodlení poskytovatele s plněním předmětu smlouvy dle termínů počítaných na hodiny uvedených v této smlouvě, je objednatel vůči němu oprávněn uplatnit smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každou i započatou hodinu prodlení.
- 2) Smluvní strany se dohodly, že v případě prodlení poskytovatele s plněním předmětu smlouvy dle termínů počítaných na dny uvedených v této smlouvě, je objednatel vůči němu oprávněn uplatnit smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý i započatý den prodlení.
- 3) Smluvní strany se dohodly, že v případě porušení povinnosti dle čl. II odst. 2) poskytovatelem, je objednatel vůči němu oprávněn uplatnit smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč, a to za každé porušení zvlášť.
- 4) Smluvní strany se dohodly, že v případě porušení jiné smluvní povinnosti neuvedené v předchozích odstavcích tohoto článku smlouvy poskytovatelem, je objednatel oprávněn uplatnit vůči poskytovateli smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každé takovéto porušení.
- 5) Smluvní pokuta je splatná do 21 dnů ode dne, kdy byla povinné straně doručena písemná výzva k jejímu zaplacení oprávněnou stranou, a to na účet oprávněné strany uvedený v písemné výzvě.
- 6) Vznikem nároku na zaplacení smluvní pokuty ani jeho uplatněním není dotčen ani omezen nárok druhé smluvní strany na náhradu vzniklé škody v plné výši.

VII. Odpovědnost za škodu

- 1) Poskytovatel odpovídá objednateli za škodu způsobenou zaviněným porušením povinností vyplývajících ze smlouvy nebo obecně závazného právního předpisu, a to v plné výši,
- 2) Poskytovatel se zavazuje písemně upozornit objednatele na případné nesprávně či jinak chybné zadání, a pokud tak neučiní, odpovídá za způsobenou škodu objednateli.
- 3) Smluvní strany se zavazují upozornit druhou smluvní stranu bez zbytečného odkladu na vzniklé okolnosti vylučující odpovědnost bránící řádnému plnění této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k odvrácení a překonání okolností vylučujících odpovědnost.

VIII. Trvání smlouvy

- 1) Tato smlouva se uzavírá na dobu určitou 36 měsíců.
- 2) Platnost smlouvy lze ukončit písemnou dohodou podepsanou oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 3) Kterákoliv ze smluvních stran může od této smlouvy odstoupit z důvodu podstatného porušení povinností vyplývajících z této smlouvy. Za podstatné porušení podmínek smlouvy smluvní strany považují:
 - prodlení s poskytnutím servisní podpory poskytovatelem po řádném nahlášení požadavku objednatelem o více jak 2 dny (tj. 48 hodin),
 - nedodržení jiných dohodnutých termínů poskytovatelem o více jak 2 dny (tj. 48 po sobě jdoucích hodin),
 - bezdůvodné přerušování prací na servisním případě poskytovatelem,
 - opakované (min. ve 2 případech) neuhrazení fakturované částky objednatelem do 30 dnů ode dne splatnosti příslušného řádně doručení daňového dokladu.
- 4) Odstoupení nabývá účinnosti dnem prokazatelného doručení jeho písemného vyhotovení druhé smluvní straně.

IX. Kontaktní osoby

- 1) Osoby oprávněné k oznámení požadavků objednatelem:

-

- [REDACTED]

2) Kontaktními osobami poskytovatele při provádění díla jsou:

- a) [REDACTED]
- b) [REDACTED]
- c) [REDACTED]
- d) [REDACTED]

X. Závěrečná ustanovení

- 1) Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu obou smluvních stran a účinnosti dnem uveřejnění 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), ve znění pozdějších předpisů.
- 2) Zaslání smlouvy do registru smluv zajistí objednatel neprodleně po podpisu smlouvy. Objednatel se současně zavazuje informovat poskytovatele o provedení registrace tak, že zašle poskytovateli kopii potvrzení správce registru smluv o uveřejnění smlouvy bez zbytečného odkladu poté, kdy sám potvrzení obdrží, popř. již v průvodním formuláři vyplní příslušnou kolonku s ID datové schránky poskytovatele (v takovém případě potvrzení od správce registru smluv o provedení registrace smlouvy obdrží obě smluvní strany zároveň).
- 3) Tato smlouva je v souladu § 211 odst. 3 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů ve spojení se zákonem č. 300/2008 Sb. o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů uzavřena elektronicky.
- 4) Tato smlouva může být doplňována či měněna pouze písemnými dodatky, podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 5) Nedílnou součástí této smlouvy jsou tyto přílohy:
Příloha č. 1 – Upgrade stávajícího řešení
- 6) Vztahy smluvních stran touto Smlouvou výslovně neupravené se řídí obecně závaznými právními předpisy ČR, zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- 7) Poskytovatel 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 povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů.
- 8) Objednatel a poskytovatel shodně konstatují, že se s obsahem této smlouvy seznámili a prohlašují, že tato byla ujednána podle jejich pravé a svobodné vůle, což stvrzují podpisy oprávněných zástupců.

V dne.....

V Karlových Varech dne

O2 Czech Republic a.s.
Marcel Kurfürst, Key Account Manager
na základě pověření ze dne 10.11.2020

Karlovarský kraj
Ing. arch. Vojtěch Franta
náměstek hejtmána

Za správnost zodpovídá: Ing. Korandová

Příloha č. 1

1. Upgrade stávajícího řešení

Stávajícímu řešení končí období placené podpory a záruky. Poskytovatel zajistí prodloužení záruk a podpory na dobu 36 měsíců. Dále je potřeba navýšit kapacity všech koncových bodů z 1GE na 10GE. Aktuální RR spoj 345 Mbps na KSUS Sokolov bude vyměněn za nový s přenosovou rychlostí 1Gbps.

Důležitým bodem je upgrade navazujících provozních systémů, tj. především dohledového systému sítě. Upgrade a zakoupení příslušných licencí operačních systémů a jejich nadstavbevzhledem ke skončeným či brzy končícím cyklům podpory / updatů.

1.1. Klíčové atributy stávajícího řešení

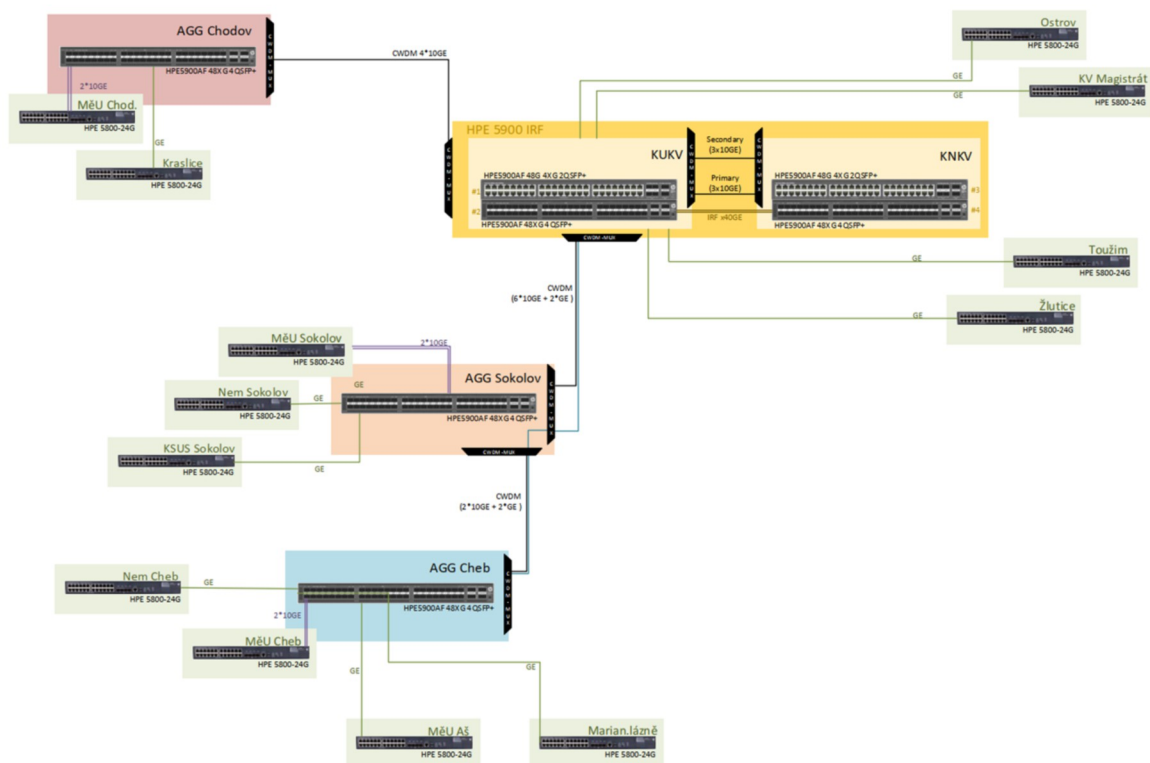
Jádro sítě je v současnosti tvořeno čtveřicí prvků HPE 5900 (HPE5900AF 48XG 4QSFP+, HPE5900AF 48G 4XG 2QSFP+), kdy dva z uvedených prvků jsou v datacentru Krajského úřadu a identická druhá dvojice prvků je v datacentru Krajské nemocnice Karlovy Vary. Lokality jádra jsou mezi sebou propojeny samostatnými redundantními 40GE propojeními a tvoří jeden logický celek (jedno virtuální chassis). Každá dvojice těchto prvků jádra je tvořena jedním optickým prvkem pro terminaci všech optických tras a druhým prvkem s metalickými rozhraními pro připojení požadovaných služeb (ty je možné připojit i opticky do libovolného z prvků jádra).

Z důvodu topologických možností byly dále vybrány tři tzv. „agregační“ lokality, které jsou pomocí pasivních optických multiplexů (dále jen CWDM) propojeny do výše uvedeného jádra sítě v Karlových Varech. CWDM systém byl volen pro optimální využití dvojice vláken mezi jednotlivými agregačními lokalitami, kdy na různých vlnových délkách jsou vždy do příslušné dvojice vláken multiplexovány požadované 10GE či GE propoje a celé řešení tímto násobně získalo na kapacitě i redundanci. Za agregační lokality byly zvoleny serverovny MÚ Chodov, MÚ Sokolov a MÚ Cheb. V agregačních lokalitách jsou osazeny prvky HPE5900AF 48G 4XG 2QSFP+. Tyto optické prvky slouží opět pro terminaci všech nutných optických propojů a mohou sloužit i jako body pro terminaci služeb.

Koncové přístupové lokality jsou pak osazeny původními prvky HPE 5800 24G, které jsou opět optikou připojeny vždy do nejbližšího agregačního uzlu (zde již bez použití CWDM multiplexeru).

Celá infrastruktura KI KUKV je koncipována jako MPLS síť s využitím celé řady L2 a L3 protokolů. Pro zajištění směrování v síti je využíváno především protokolů OSPF a BGP, pro samotné okruhy či navazující VPN pak konceptu MPLS, resp. VPLS, opět s využitím protokolů BGP a LDP. KI KUKV nabízí jak L2, tak L3 VPN a to jak bod-bod, tak bod-multi-bod.

Infrastruktura je dále doplněna jednotlivými UPS, které jsou součástí každé lokality a samostatným dohledovým řešením v podobě inovovaného systému HP iMC, kam jsou jednotlivé výše uvedené prvky plně integrovány.



Obrázek č.1: Stávající řešení - náhled

1.2. Upgrade optické vrstvy sítě

Je požadováno řešení upgradu 1GE optické vrstvy s přechodem na 10GE rozhraní. Toto řešení spočívá v ověření možnosti nasazení 10GE transceiverů na stávajících vláknech a obměně samotných transceiverů na spojích do koncových lokalit (Ostrov, Žlutice, Toužim, Sokolov-nemocnice, Mariánské Lázně, Cheb-nemocnice, Aš, Kraslice, Karlovy Vary-MÚ). Aktuální RR spoj 345 Mbps na KSUS Sokolov bude vyměněn za nový s přenosovou kapacitou 1Gbps. Realizace této části upgradu musí být hotová do 31.12. 2022

Minimální povinné parametry řešení konektivity koncových bodů

- Na koncových a agregačních lokalitách budou osazeny aktivní prvky novými 10Gbps SFP moduly kompatibilními s aktivními prvky
- Nové řešení musí podporovat technologii MPLS / VPLS a být na těchto technologiích kompatibilní se stávajícími prvky sítě (HPE5900AF / HPE 5800)
- Nové řešení musí být plně kompatibilní se stávajícími pasivním CWDM systémem použitým mezi agregačními uzly a uzly jádra sítě
- RR spoj musí disponovat přenosovou rychlostí 1Gbps.

1.3. Návrh upgradu doplňkových serverů jádra sítě

Současné řešení sítě KI KUKV je doplněno virtuálním serverem v roli management serveru. Realizace této části upgradu musí být hotová do 31.12. 2024

Minimální povinné požadavky na upgrade serverů jádra sítě

- Je požadována upgrade, nebo integrace nového řešení do používaného systému pro správu a dohled sítě, jedná se konkrétně o SW HP iMC a zařazení nových prvků a tras sítě pod tento systém
- Je požadováno zajistit platné trvalé licence na min. 90 zařízení a podporu pro prostředí serveru HP iMC
- Pro server je požadováno použít poslední dostupné podporované release OS i DB
- Je požadováno zajištění min. nutné kooperace pro integrace do zálohovacího systému objednatele