

## **Smlouva č. 1800627/4100053996 o dodání, implementaci a podpoře DWDM zařízení**

uzavřená dle ustanovení § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, a v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů

**ID VZ: 1800627**

**(dále jen „Smlouva“)**

### **Smluvní strany:**

#### **Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky**

se sídlem: Orlická 2020/4, 130 00 Praha 3  
kterou zastupuje: Ing. Zdeněk Kabátek, ředitel VZP ČR  
IČO: 411 97 518  
DIČ: CZ41197518  
Bankovní spojení: Česká národní banka, Praha 1, Na Příkopě 28  
Číslo účtu: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

zřízena zákonem č. 551/1991 Sb., o Všeobecné zdravotní pojišťovně České republiky, ve znění pozdějších předpisů

(dále jen „Objednatel“ nebo též „VZP ČR“)

**a**

#### **X Consulting Co. s.r.o.**

se sídlem: V olšínách 16/82, Strašnice, 100 00 Praha 10  
kterou zastupuje/jí: Vít Slunečko, jednatel  
IČO: 06579621  
DIČ: CZ06579621  
Bankovní spojení: ČSOB a.s.  
Číslo účtu: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C vložka 298096

(dále jen „Dodavatel“)

(společně též „Smluvní strany“ nebo jednotlivě „Smluvní strana“)

### **Článek I. Preambule**

1. Tato Smlouva upravuje vztah mezi Objednatelem a Dodavatelem, který vzešel z výsledku otevřeného zadávacího řízení na nadlimitní veřejnou zakázku s názvem „**DWDM – Nákup a implementace zařízení**“, evidovanou VZP ČR pod ID VZ: 1800627, které bylo zahájeno odesláním „Oznámení o zahájení zadávacího řízení“ do Věstníku veřejných zakázek a Úředního věstníku Evropské unie dne 19.02.2019 (dále jen „veřejná zakázka“). Dodavatel

byl vybrán k uzavření Smlouvy v souladu s § 122 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“), rozhodnutím ředitele VZP ČR ze dne 31. 7. 2019.

2. Tato Smlouva stanovuje základní obsah právního vztahu na poskytnutí požadovaného předmětu plnění mezi Smluvními stranami. Ustanovení této Smlouvy je třeba vykládat v souladu se zadávacími podmínkami výše uvedené veřejné zakázky a účelem této Smlouvy.
3. Dodavatel tímto prohlašuje, že se náležitě seznámil se všemi podklady, které byly součástí zadávací dokumentace veřejné zakázky, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné, zejména právní podmínky plnění, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro poskytnutí plnění za ceny uvedené v této Smlouvě, a že je způsobilý a oprávněný ke splnění všech svých závazků podle této Smlouvy.
4. Dodavatel se zavazuje plnit své závazky vyplývající ze Smlouvy v souladu s příslušnými právními předpisy a s odbornou péčí a v kvalitě odpovídající jeho odborným znalostem a zkušenostem, kterou lze od něj vzhledem k jeho profesnímu zaměření právem očekávat.
5. Účelem této Smlouvy je nahrazení stávajících, morálně i fyzicky zastaralých DWDM zařízení a optických transceiverů v datových centrech VZP ČR, s cílem zvýšení bezpečnosti přenosu dat a rozšíření přenosových kapacit.

## **Článek II. Předmět Smlouvy**

1. Předmětem této Smlouvy je na straně jedné závazek Dodavatele poskytovat Objednateli plnění specifikovaná v této Smlouvě a v Příloze č. 1 Smlouvy „Technická specifikace“ (dále též jen „**Příloha č. 1**“), a to za podmínek dále v této Smlouvě uvedených.
2. Předmětem této Smlouvy je na straně druhé závazek Objednatele Dodavatelem řádně a včas poskytnutá plnění dle této Smlouvy přijmout a zaplatit za ně cenu ve výši a za podmínek stanovených touto Smlouvou.
3. Předmětem plnění dle této Smlouvy je:
  - a) dodání DWDM zařízení, včetně softwaru, který je jejich součástí, a originálních optických transceiverů pro LAN a SAN infrastrukturu (dále též společně jen „HW“ nebo „zařízení“);
  - b) poskytování / zajištění poskytování (dále jen „poskytování“) aktualizací SW, tj. aktualizací (upgrade) software, update a bezpečnostních opravných balíčků (Patche), včetně všech relevantních Releases a verzí SW (blíže viz Příloha č. 1 Smlouvy – část 2., odst. 2.2 „SW Upgrade/Update“);
  - c) poskytnutí / zajištění poskytnutí (dále jen „poskytnutí“) licence k dodanému SW, který je součástí dodávaných zařízení, jakož i ke všem aktualizacím SW, získaným na základě této Smlouvy;
  - d) vypracování analytického projektu;
  - e) provedení instalace a implementace zařízení včetně zajištění projektového managementu, vedoucího k úspěšné implementaci dodávaných zařízení do produkčního prostředí Objednatele;
  - f) provedení certifikovaného školení administrátorů na novou technologii;

- g) poskytnutí záruky za jakost (dále jen „záruka“) na dodaná Zařízení v délce 60 měsíců;
  - h) poskytování záruční podpory ve zvýšených parametrech k dodaným zařízením v délce trvání 60 měsíců (dále též jen „Záruční podpora ve zvýšených parametrech“ nebo „Záruční podpora“).
4. Detailní specifikace předmětu plnění je uvedena v Příloze č. 1 Smlouvy.

### **Článek III. Dodání zařízení**

1. Dodavatel se zavazuje dodat Objednateli níže uvedená zařízení a převést na Objednatele vlastnické právo k dodaným zařízením za podmínek a způsobem dále ve Smlouvě uvedeným. Předmětem plnění jsou:
  - a) **4 kusy DWDM zařízení (2 dvojice)** – aktivního DWDM systému v topologii point to point (2 nezávislé point to point spojení),
  - b) **originální optické transceivery pro LAN a SAN infrastrukturu**, v následujícím členění:
    - **4 ks 100GE LAN** originální QSFP28 transceivery do zařízení Cisco Nexus 93180CY-EX na DWDM vlnových délkách plně podporovaných výrobcem a kompatibilních s dodávaným DWDM zařízením;
    - **8 ks 16G FC** originální transceivery 16GB 96/48 PowerPack+ FC Switch na DWDM vlnových délkách 850nm plně podporovaných výrobcem a kompatibilních s dodávaným DWDM zařízením.
2. Dodavatel je povinen zajistit a odpovídá za to, že dodaná zařízení mají zejména následující vlastnosti:
  - a) splňují všechny požadavky uvedené v této Smlouvě a v Příloze č. 1;
  - b) jsou nová, nepoužitá, nerepasovaná;
  - c) odpovídají závazným technickým normám;
  - d) jsou bez materiálových, konstrukčních a výrobních vad;
  - e) jsou bez právních vad;
  - f) jsou způsobilé pro použití k určenému účelu;
  - g) všechna dodaná zařízení umožňují co nejjednodušší a nejefektivnější správu s automatizovanými prvky, včetně vysoké dostupnosti služeb a bezporuchový provoz v nejvyšší možné míře;
  - h) zařízení musí být začlenitelná do systému umožňujícího vzdálenou správu s kompletní funkcionalitou a plnou podporou prostřednictvím jednotného management SW;
  - i) provedení musí být montovatelné do standardního sálového racku.
3. V databázi výrobce zařízení musí být VZP ČR vedena jako první uživatel. Dodavatel doloží nejpozději při dodání zařízení oficiální prohlášení výrobce předmětných zařízení

nebo jeho obchodního zastoupení pro Českou republiku, že tato zařízení jsou určena koncovému zákazníkovi VZP ČR a to na úrovni sériových čísel.

4. Dodavatel je povinen uzavřít dohodu s výrobcem zařízení o podpoře tak, aby v případě závady na dodaných zařízeních, kterou není dodavatel schopen sám odstranit, bylo možné tuto závadu eskalovat přímo k výrobcí zařízení (dále též jen „Dohoda o eskalaci závad“). Dodavatel je nejpozději při **dodání zařízení povinen prokázat**, že výše uvedenou dohodu s výrobcem uzavřel, a to např. předložením její kopie nebo předložením prohlášení výrobce. Do doby prokázání uzavření Dohody o eskalaci závad VZP ČR není závazek dodavatele dodat předmětná zařízení splněn. Neprokázaní jejího uzavření je tudíž důvodem k odmítnutí podpisu předávacího protokolu o dodání zařízení VZP ČR.
5. Dodavatel se zavazuje dodat Objednateli zařízení řádně, včas a to do určeného místa plnění na své náklady a nebezpečí.
6. Dodavatel se zavazuje dodat Objednateli nejpozději současně se zařízením, tj. před podpisem Předávacího protokolu o převzetí zařízení, veškeré doklady nutné k převzetí, jakož i k provozování a užívání předmětných zařízení, tj. zejména dodací list a záruční list, návody k použití a veškeré další doklady, nezbytné k řádnému užívání dodaných zařízení. Veškeré doklady k zařízením musí být v českém nebo slovenském jazyce, resp. technické a odborné dokumenty mohou být i v jazyce anglickém.
7. Dodavatel se zavazuje poskytnout Objednateli nejpozději současně se zařízením technickou dokumentaci výrobce k dodávaným zařízením. Technická dokumentace výrobce může být dodána i v anglickém jazyce, a to i formou odkazu na příslušné webové stránky, kde je dokument k dispozici. Objednatel si však vyhrazuje právo požádat, zejm. v případě nejasností, o překlad této dokumentace do českého jazyka. Dodavatel se zavazuje doručit takový překlad Objednateli do 10 pracovních dnů od obdržení výzvy Objednatele.
8. Řádné dodání zařízení (za cenu zahrnutou v ceně zařízení) též zahrnuje zabalení zařízení, jejich přepravu do místa plnění a předání zařízení Objednateli.
9. Podrobná specifikace předmětu plnění je uvedena Příloze č. 1 Smlouvy.

#### **Článek IV. Způsob dodání zařízení**

1. Dodavatel je povinen o přesném datu a času dodání zařízení informovat Objednatele nejméně 3 pracovní dny předem.
2. Ve lhůtě určené dle předchozího odstavce Dodavatel dodá zařízení (včetně všech příslušných dokladů k zařízením) do místa plnění, kde Objednatel bez odkladu provede jejich vybalení a fyzickou inventarizaci. Dodaná zařízení bude Objednatel kontrolovat zejména z hlediska druhu, typu a počtu jednotlivých kusů, zjevných vad, jakož i kompletnosti nezbytných dokladů.
3. V případě zjištění jakýchkoli vad či jiných nedostatků dodaných zařízení (dále též jen „vada plnění“) Objednatel celou dodávku zařízení nepřevzme. Závazek dodavatele dodat zařízení v takovém případě není splněn, s čímž Dodavatel výslovně souhlasí.

4. O předání a převzetí zařízení Objednatelům bude vyhotoven předávací protokol o dodání zařízení (dále jen „Předávací protokol“), podepsaný Pověřenými osobami obou Smluvních stran, uvedenými v čl. XVIII. odst. 8. této Smlouvy.
5. V Předávacím protokolu musí být dále uvedeno označení a číslo této Smlouvy, specifikace předávaného plnění, jeho množství, datum, jména a podpisy osob Pověřených ve věci plnění Smlouvy dle článku XVIII. odst. 8. této Smlouvy.
6. Okamžikem podpisu Předávacího protokolu přechází nebezpečí škody na zařízeních a vlastnické právo k dodaným zařízením z Dodavatele na Objednatel. S ohledem na skutečnost, že součástí dodávaného zařízení bude i standardní software, nabývá VZP ČR ke dni podpisu Předávacího protokolu též právo k užití předmětného SW (licenci) v rozsahu a za podmínek stanovených touto Smlouvou.
7. Po podpisu Předávacího protokolu stvrzujícího řádné dodání a předání veškerých zařízení dle Smlouvy je Dodavatel oprávněn vystavit na dodaná zařízení první fakturu dle příslušných ustanovení této Smlouvy (viz zejm. článek IX. odst. 2.).

## **Článek V. Analytický projekt a školení**

1. Dodavatel se zavazuje vypracovat a předat Objednateli analytický projekt k provedení instalace a implementace zařízení – uvedení do provozu a provedení migrace ze současného řešení. Dodavatel se dále zavazuje celou instalaci a implementaci projektově řídit, tj. zajistit projektový management dle jím vypracovaného analytického projektu.
2. Součástí této služby bude vypracování níže uvedených dokumentů.
  - a) Projektová dokumentace v rozsahu minimálně:
    - Dokument – Složení projektového a implementačního týmu, který bude obsahovat zejména jmenný seznam členů projektového týmu, kontakty, jejich konkrétní role, úkoly a cíle;
    - Dokument – Kompetenční matice, který stanoví osobní a týmové pravomoci, odpovědnosti a hlavní činnosti jednotlivých členů;
    - Dokument – Plán a harmonogram projektu, který bude obsahovat: stanovení cílů projektu, vytvoření struktury projektu, tj. rozdělení projektu do dílčích úkolů, stanovení organizace projektu, vytvoření časového harmonogramu projektu a jeho hlavních časových milníků, stanovení zdrojů, především rozpočtu a personálních kapacit projektu a časového průběhu jejich čerpání.
  - b) Dokument „Low Level Design“ obsahující minimálně kapitoly:
    - Jmenná konvence
    - Fyzická topologie a matice propojení DWDM systému
    - Optické parametry DWDM systému
    - Tabulka optických okruhů a jejich nastavení
    - Nastavení managementu pro vzdálenou správu
  - c) Dokument „Prováděcí projekt“ obsahující minimálně kapitoly:
    - Technické zadání
    - Migrační plán
    - Předmigrační testy

- Testovací provoz

3. O předání a převzetí vypracovaného analytického projektu Objednatel bude vyhotoven protokol o Převzetí analytického projektu podepsaný Pověřenými osobami obou Smluvních stran.
4. Dodavatel se dále zavazuje zajistit certifikované školení na novou technologii tří administrátorů Objednatele v délce trvání minimálně 3 dnů, a to autorizovaným školícím centrem výrobce. Toto školení musí proběhnout na území České republiky nebo Slovenské republiky. Po provedení školení bude vystaveno Potvrzení o školení.
5. Po podpisu Potvrzení o školení je Dodavatel oprávněn vystavit na dodanou službu fakturu dle příslušných ustanovení této Smlouvy (viz zejm. článek IX. odst. 4.).

## **Článek VI. Instalace a implementace**

1. Po předání analytického projektu Objednateli provede Dodavatel instalaci a implementaci zařízení v příslušných datových centrech. Instalací a implementací se rozumí uvedení zařízení do provozu a migrace ze současného řešení.
2. Instalace a implementace zařízení proběhne během víkendu (tj. pátek od 18:30 hodin až neděle 24:00 hodin), který určí Objednatel dle svých provozních možností, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak. Konkrétní termín provedení instalace a implementace bude stanoven v rámci řízení projektu.
3. Dodavatel se zavazuje provést instalaci a implementaci zařízení dle vypracovaného a Objednatel převzatého analytického projektu, která bude zahrnovat zejména:
  - Fyzickou montáž zařízení (HW)
  - Zapojení zařízení
  - Konfiguraci zařízení
  - Konfiguraci provozu
  - Testovací provoz
    - Protokol o testování
  - Pilotní provoz
    - Protokol o provedení pilotního provozu
  - Předání dokumentace skutečného provedení
    - Akceptační protokol
4. Cílem testovacího provozu bude zejména ověření funkčnosti navrženého řešení, stability a robustnosti provozu za účelem zjištění případných nedostatků. Podrobnosti testovacího provozu budou popsány Dodavatelem v analytickém projektu. O průběhu testování bude vyhotoven Testovací protokol, který bude podepsán Pověřenými osobami obou Smluvních stran. Testovací protokol bude podepsán až po dosažení všech požadovaných hodnot DWDM zařízení a po odstranění všech zjištěných chyb. Dnem podpisu Testovacího protokolu bude testovací provoz považován za provedený.
5. Pilotní provoz bude zahájen bezprostředně po podpisu Testovacího protokolu. V rámci pilotního provozu budou provedeny zátěžové testy a komplexní testy dle testovacích scénářů Dodavatele.

Výstupem těchto testů budou:

- Protokol o provedení zátěžových testů
  - Protokol o provedení komplexních testů (dále vše též jen „dílčí protokoly“).
6. V případě identifikace chyb v průběhu Pilotního provozu je Dodavatel povinen tyto chyby odstranit ihned po jejich zjištění. O průběhu Pilotního provozu bude vyhotoven Protokol o provedení Pilotního provozu, který bude podepsán Pověřenými osobami obou Smluvních stran, a to po odstranění všech zjištěných chyb. Protokol bude obsahovat zhodnocení průběhu Pilotního provozu, popis všech chyb identifikovaných v jeho průběhu, způsob jejich odstranění a příslušné dílčí protokoly. Dnem podpisu Protokolu o provedení Pilotního provozu bude Pilotní provoz považován za provedený.
  7. Po podpisu Protokolu o provedení Pilotního provozu Objednatel vypracuje a předá Objednateli dokumentaci skutečného provedení instalace a implementace zařízení. O předání a převzetí dokumentace skutečného provedení bude vyhotoven Předávací protokol o předání Dokumentace podepsaný Pověřenými osobami obou Smluvních stran.
  8. Úspěšné provedení instalace a implementace bude potvrzeno podpisem Akceptačního protokolu Pověřenými osobami obou Smluvních stran. V Akceptačním protokolu bude uvedeno označení a číslo této Smlouvy, specifikace plnění, datum, jména a podpisy Pověřených osob obou Smluvních stran. Podpis Akceptačního protokolu je podmíněn podpisem všech protokolů pořízených v rámci instalace a implementace dle tohoto článku.
  9. Po podpisu Akceptačního protokolu je Dodavatel oprávněn vystavit druhou fakturu dle příslušných ustanovení této Smlouvy (viz zejm. článek IX. odst. 3.).

## Článek VII.

### Doba, místo a podmínky plnění

1. Dodavatel se zavazuje realizovat předmět plnění řádně a včas, a to v následujících termínech:
  - a) Dodání zařízení vč. dokumentace (tj. plnění uvedené v čl. II. odst. 3. písm. a)) bude realizováno nejpozději do 60 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy. O předání zařízení bude vyhotoven **Předávací protokol**, podepsaný Pověřenými osobami obou Smluvních stran.
  - b) Vypracování a předání analytického projektu (tj. plnění uvedené v čl. II. odst. 3. písm. d)) bude realizováno nejpozději do 60 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy. O předání analytického projektu bude vyhotoven protokol o Převzetí analytického projektu, podepsaný Pověřenými osobami obou Smluvních stran.
  - c) Provedení školení (tj. plnění uvedené v čl. II. odst. 3. písm. f)) bude realizováno nejpozději do 90 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy. Po provedení plnění bude vystaveno **Potvrzení o školení**.
  - d) Instalace a implementace zařízení (tj. plnění uvedené v čl. II. odst. 3. písm. e)) bude realizováno nejpozději do 120 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy. O akceptaci plnění bude vyhotoven **Akceptační protokol**, podepsaný Pověřenými osobami obou Smluvních stran.

- e) Poskytování Záruční podpory (tj. plnění uvedené v čl. II. odst. 3. písm. h)) bude realizováno ode dne podpisu Akceptačního protokolu (viz čl. VI. odst. 8.) Pověřenými osobami obou Smluvních stran.
- f) Poskytování aktualizací SW (tj. plnění uvedené v čl. II. odst. 3. písm. b)) bude realizováno po celou dobu poskytování Záruční podpory (viz čl. II. odst. 3 písm. h).

2. Místem plnění jsou:

- a) Pro školení – území České republiky nebo Slovenské republiky;
- b) Pro ostatní plnění:
  - Datové centrum DC1, na adrese: Orlická 2020/4, 130 00 Praha 3,
  - Datové centrum DC2, na adrese: ČD – Telematika a.s., Pod Táborem 369/8a, 190 00 Praha 9(dohromady též jen „datová centra“ nebo „DC“).

### **Článek VIII. Cena plnění**

1. Celková cena plnění je stanovena v souladu se zákonem č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, a to na základě nabídkové ceny Dodavatele předložené v rámci předmětné veřejné zakázky.
2. Celková cena za veškeré plnění dle této Smlouvy činí 31 686 668,20 ČR Kč (slovy třicetjednamilionůšestsetosmdesátšesttisícšestsetšedesátosm korun českých, dvacet haléřů) bez DPH, podrobný rozpis ceny je uveden v Příloze č. 2 této Smlouvy, která tvoří její nedílnou součást.
3. Celková cena plnění bez DPH je konečná a nepřekročitelná a zahrnuje úhradu za veškeré plnění dle této Smlouvy, tj. zahrnuje i úhradu za poskytování Záruční podpory po dobu 60 měsíců a odpovídající odměnu za veškeré poskytnuté licence. Celková cena plnění zahrnuje veškeré náklady Dodavatele spojené s plněním této Smlouvy.
4. K ceně plnění, uvedené v tomto článku a podrobně rozepsané v Příloze č. 2 této Smlouvy, bude Dodavatelem účtována daň z přidané hodnoty v zákonem stanovené výši, platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění. Za správnost stanovení sazby DPH a vyčíslení výše DPH odpovídá Dodavatel.

### **Článek IX. Fakturační a platební podmínky**

1. Smluvní strany se dohodly, že úhrada ceny plnění bude provedena ve třech částech, a to způsobem dále uvedeným.
2. Po podpisu Předávacího protokolu (viz čl. IV. odst. 4) je Dodavatel oprávněn vystavit daňový doklad (dále jen „faktura“) na částku ve výši 50 % z celkové ceny plnění, s výjimkou ceny za školení, tj. na částku 15 760 834,10 Kč bez DPH.
3. Po podpisu Akceptačního protokolu je Dodavatel oprávněn vystavit daňový doklad (dále jen „faktura“) na částku ve výši 50 % z celkové ceny plnění, s výjimkou ceny za školení 15 760 834,10 Kč bez DPH.

4. Po podpisu Potvrzení o školení je Dodavatel oprávněn vystavit daňový doklad (dále jen „faktura“) na částku za školení, tj. na částku 165 000,- Kč bez DPH.
5. Jednotlivé faktury bude Dodavatel doručovat jedním z následujících způsobů:
  - v listinné podobě na adresu sídla VZP ČR uvedenou v záhlaví této Smlouvy nebo
  - v elektronické podobě do datové schránky VZP ČR.
6. Faktury musí obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných zákonných ustanovení, zejména stanovené zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“), a občanským zákoníkem.
7. Na fakturách musí být jako odběratel uvedena Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky, se sídlem: Orlická 2020/4, 130 00 Praha 3. Faktury musí obsahovat číslo této Smlouvy a musí na nich být uvedena čísla z interního ekonomického systému VZP ČR, tj. čísla: 4100053996, pro fakturaci školení navíc i 4100053997.
8. Nedílnou součástí faktury bude kopie Předávacího/Akceptačního protokolu nebo Potvrzení o školení, a to v listinné nebo elektronické podobě.
9. Smluvní strany se dohodly na lhůtě splatnosti faktury 30 dnů od data doručení příslušné faktury Objednateli, tj. do sídla VZP ČR (originál faktury v listinné podobě) nebo do datové schránky VZP ČR (v elektronické podobě).
10. VZP ČR je oprávněna před uplynutím lhůty splatnosti vrátit bez zaplacení fakturu, která neobsahuje výše uvedené náležitosti, nejsou k ní přiloženy požadované přílohy anebo má jiné vady v obsahu podle této Smlouvy. Ve vrácené faktuře musí VZP ČR vyznačit důvod vrácení. Dodavatel je povinen podle povahy nesprávnosti fakturu opravit nebo nově vyhotovit. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti. Celá 30denní lhůta běží znovu ode dne doručení opravené nebo nově vyhotovené faktury.
11. VZP ČR bude hradit řádně doručené faktury na bankovní účet Dodavatele uvedený v záhlaví této Smlouvy. Cena se považuje za zaplacenou okamžikem odepsání příslušné částky z účtu VZP ČR ve prospěch účtu Dodavatele.
12. Dodavatel prohlašuje, že účet uvedený v záhlaví Smlouvy je účtem zveřejněným správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 96 odst. 2 zákona o DPH. V případě, že Dodavatel nebude mít v době uskutečnění zdanitelného plnění bankovní účet uvedený v záhlaví Smlouvy tímto způsobem zveřejněn, uhradí VZP ČR Dodavateli v dohodnutém termínu splatnosti příslušné faktury pouze částku představující dohodnutou dílčí cenu plnění bez DPH. Částku rovnající se výši DPH z Dodavatelem fakturované ceny uhradí VZP ČR, v souladu s § 109a zákona o DPH, finančnímu úřadu místně příslušnému Dodavateli. Dodavatel výslovně prohlašuje, že příslušnou fakturovanou cenu plnění bude považovat tímto za zaplacenou.
13. Pokud v době uskutečnění zdanitelného plnění bude Dodavatel uveden v aplikaci „Registr DPH“ jako nespolehlivý plátce, dohodly se Smluvní strany, že VZP ČR bude postupovat při úhradě fakturované dílčí ceny plnění tím způsobem, že VZP ČR uhradí Dodavateli v dohodnutém termínu splatnosti příslušné faktury pouze částku představující dohodnutou dílčí cenu plnění bez DPH. Částku rovnající se výši DPH z Dodavatelem fakturované ceny uhradí VZP ČR, v souladu s § 109a zákona o DPH, finančnímu úřadu

místně příslušnému Dodavateli. Dodavatel výslovně prohlašuje, že příslušnou fakturovanou cenu plnění bude považovat tímto za zaplacenou.

14. Objednatel neposkytuje Dodavateli na předmět plnění dle této Smlouvy jakékoliv zálohy.

### **Článek X. Sankční ujednání**

1. Při nedodržení termínu splnění včasného a řádného dodání zařízení dle článku VII. odst. 1. písm. a) této Smlouvy je VZP ČR oprávněna vyúčtovat Dodavateli smluvní pokutu ve výši 10 000,- Kč (slovy: deset tisíc korun českých), a to za každý započatý kalendářní den prodlení. Dodavatel je povinen vyúčtovanou smluvní pokutu uhradit.
2. Při nedodržení závazku (vlastností zařízení) dle čl. III. odst. 2. Smlouvy, je VZP ČR oprávněna vyúčtovat Dodavateli smluvní pokutu ve výši 100% z ceny plnění v každém jednotlivém případě, tj. u každého jednotlivého kusu zařízení, které nebude mít vlastnosti požadované cit. čl. III. odst. 2. Smlouvy. Práva Objednatele z vadného plnění, tj. zejména právo požadovat dodání nového bezvadného zařízení, nejsou zaplacením uvedené smluvní pokuty dotčena.
3. V případě nedodržení termínu odstranění vady zařízení či jiného incidentu (viz čl. 5. Přílohy č. 1 Smlouvy) je VZP ČR oprávněna vyúčtovat Dodavateli smluvní pokutu ve výši 500 Kč (slovy: pět set korun českých) za každou i jen započatou hodinu prodlení. Dodavatel je povinen ji uhradit.
4. V případě prodlení VZP ČR s úhradou oprávněně vystavené a řádně doručené faktury je Dodavatel oprávněn vyúčtovat VZP ČR úrok z prodlení ve výši 0,02 % z nezaplacené částky předmětné faktury za každý kalendářní den prodlení a VZP ČR je povinna tuto sankci uhradit.
5. Sjednáním smluvní pokuty ani jejím zaplacením není dotčeno právo oprávněné Smluvní strany na náhradu škody vzniklé v důsledku porušení povinnosti, ke kterému se smluvní pokuta vztahuje. Zaplacením smluvní pokuty není dotčena povinnost příslušné Smluvní strany splnit své závazky dle této Smlouvy.
6. Smluvní strany se dohodly, že maximální celková výše smluvních pokut je pro obě Smluvní strany limitována částkou 10.000.000,- Kč (slovy: deset milionů korun českých).

### **Článek XI. Odpovědnost za vady, záruka za jakost a poskytování Záruční podpory**

1. Dodavatel poskytuje Objednateli na dodané zařízení záruku za jakost (dále též jen „záruka“) v délce 60 měsíců. Záruční doba začne běžet ode dne podpisu Předávacího protokolu (viz čl. IV. odst. 4.).
2. Zárukou za jakost se Dodavatel zavazuje, že zařízení bude po celou záruční dobu způsobilé pro použití ke smluvenému, popř. obvyklému účelu a že si zachová smluvené, popř. obvyklé vlastnosti.
3. Dodavatel odpovídá za veškeré právní vady i faktické vady (společně též jen „vady“) zařízení (či jeho dílčí části), které bude mít zařízení (či jeho dílčí část) v době převzetí Objednatelům anebo které budou zjištěny v záruční době.

4. Objednatel bude hlásit Dodavateli každou vadu plnění zjištěnou v záruční době bez zbytečného odkladu poté, co ji zjistí.
5. Ustanovení § 2112 občanského zákoníku, stanovící důsledky neoznámení vad zařízení bez zbytečného odkladu, se pro účely této Smlouvy nepoužije; záruka se vztahuje na veškeré vady zařízení, které VZP ČR uplatní v záruční době.
6. Na opravy zařízení v rámci záruky za jakost se použijí ustanovení o Záruční podpoře přiměřeně.
7. Dodavatel se zavazuje poskytovat Objednateli Záruční podporu ve zvýšených parametrech (viz Příloha č. 1, část 4.) k veškerým dodaným zařízením v délce 60 měsíců ode dne podpisu Akceptačního protokolu (viz čl. VI. odst. 8. Smlouvy).
8. Dodavatel je povinen uzavřít dohodu s výrobcem zařízení o podpoře tak, aby v případě závady na dodaných zařízeních, kterou není Dodavatel schopen sám odstranit, bylo možné tuto závadu eskalovat přímo k výrobcí zařízení (dále též jen „Dohoda o eskalaci závad“). Dodavatel je nejpozději při dodání zařízení povinen prokázat, že výše uvedenou dohodu s výrobcem uzavřel, a to např. předložením její kopie nebo předložením prohlášení výrobce. Do doby prokázání uzavření Dohody o eskalaci závad VZP ČR není závazek Dodavatele dodat předmětná zařízení splněn. Neprokázání jejího uzavření je tudíž důvodem k odmítnutí podpisu Předávacího protokolu o dodání zařízení ze strany VZP ČR.
9. Podrobná specifikace obsahu Záruční podpory, vč. minimálních parametrů a způsobu poskytování Záruční podpory je upravena v Příloze č. 1 Smlouvy, část 4.

## **Článek XII. Odpovědnost za škodu**

1. Smluvní strana, která poruší svoji povinnost z této Smlouvy, je povinna nahradit škodu tím způsobenou druhé Smluvní straně. Povinnosti k náhradě škody se zproští, prokáže-li, že jí ve splnění povinnosti ze Smlouvy dočasně nebo trvale zabránila mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka, vzniklá nezávisle na její vůli. Škoda, způsobená zaměstnanci nebo spolupracovníky zavázané Smluvní strany nebo třetími osobami, které zavázaná Smluvní strana pověřil nebo zaváže k plnění svých závazků dle Smlouvy, bude posuzována jako škoda způsobená zavázanou Smluvní stranou a v tomto případě je zavázaná Smluvní strana povinna nahradit způsobenou škodu oprávněné Smluvní straně stejně, jako by jí způsobila sama zavázaná Smluvní strana. Ustanovení § 2914, věta druhá Občanského zákoníku se pro účely této Smlouvy nepoužije.
2. Není-li ve Smlouvě stanoveno jinak, nahradí zavázaná Smluvní strana veškerou škodu, která druhé Smluvní straně vznikne v souvislosti s porušením povinností zavázané Smluvní strany podle této Smlouvy.
3. Překážka vzniklá z osobních poměrů Smluvní strany nebo vzniklá až v době, kdy byla Smluvní strana s plněním smlouvené povinnosti v prodlení, ani překážka, kterou byla Smluvní strana podle Smlouvy povinna překonat, jí však povinnosti k náhradě škody nezproští.
4. Náhrada škody se řídí ustanovením § 2894 a násl. občanského zákoníku, zejména pak ustanovením § 2913 občanského zákoníku.

5. Smluvní strany se dohodly, že maximální výše náhrady škody vzniklé Smluvním stranám při plnění nebo v souvislosti s plněním podle této Smlouvy je pro obě Smluvní strany limitována částkou 10 000 000,- Kč (slovy: deset milionů korun českých).

### **Článek XIII.**

#### **Ochrana informací, údajů a dat**

1. Smluvní strany se zavazují uchovat v tajnosti veškeré skutečnosti, informace a údaje týkající se druhé Smluvní strany, předmětu Smlouvy nebo s předmětem plnění související, které naplňují všechny znaky obchodního tajemství uvedené v § 504 občanského zákoníku a příslušná Smluvní strana je výslovně označí jako „obchodní tajemství“. Veškeré takové skutečnosti jsou pak podle cit. ustanovení považovány za zákonem chráněné obchodní tajemství.
2. S odkazem na § 24a zákona č. 551/1991 Sb., o Všeobecné zdravotní pojišťovně České republiky, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), a dále na zákon č. 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů, se Dodavatel zavazuje učinit taková opatření, aby veškeré osoby, které se podílejí na realizaci jeho závazků z této Smlouvy, zachovávaly mlčenlivost o veškerých osobních údajích a datech, o nichž se dozvěděly při výkonu své práce, včetně těch, které VZP ČR eviduje pomocí výpočetní techniky, či jinak. Za porušení tohoto závazku se považuje i využití těchto osobních údajů a dat, jakož i dalších vědomostí pro vlastní prospěch Dodavatele, prospěch třetí osoby nebo pro jiné důvody. Toto ujednání platí i v případě nahrazení uvedených právních předpisů předpisy jinými.
3. Poskytnutí informací na základě povinností stanovených Smluvním stranám obecně závaznými právními předpisy České republiky včetně přímo použitelných předpisů Evropské unie není považováno za porušení povinností Smluvních stran sjednaných v tomto článku.
4. Za porušení závazku uvedeného v odstavci 2. tohoto článku je Dodavatel povinen zaplatit VZP ČR v každém jednotlivém případě smluvní pokutu ve výši 1 000 000 Kč (slovy: jeden milion korun českých). Ujednáním o smluvní pokutě ani zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo VZP ČR na náhradu škody vzniklé z porušení povinností, ke kterému se smluvní pokuta vztahuje.
5. Závazky Smluvních stran uvedené v tomto článku trvají i po skončení smluvního vztahu.

### **Článek XIV.**

#### **Licenční ujednání**

1. V případech, kdy je k řádnému užívání zařízení potřebné příslušné programové vybavení (dále jen „software“ nebo „SW“) Dodavatel touto Smlouvou poskytuje jako součást plnění a za cenu zahrnutou v ceně zařízení licenci k užívání softwaru, který je jeho nedílnou a neoddelitelnou součástí (včetně všech aktualizací získaných v rámci Záruční podpory).
2. Licence se touto smlouvou poskytují jako nevýhradní, k užití v rámci VZP ČR podle jejich potřeb a na dobu trvání majetkových autorských práv k příslušnému SW.

3. Dodavatel se zavazuje poskytnout/zajistit VZP ČR všechny dostupné aktualizace (upgrade) softwaru (firmware, ovladače, obslužné SW nástroje apod.), a to po celou dobu trvání Záruční podpory podle této Smlouvy (viz Příloha č. 1, část. 2., odst. 2.2).
4. Dodavatel prohlašuje a odpovídá za to, že veškeré aktualizace a přechody na novější verze SW vztahující se k dodaným zařízením budou respektovat oficiální doporučení výrobce zařízení a rovněž budou pocházet ze zdrojů určených výrobcem.
5. Smluvní strany se dohodly, že poskytnutou licenci nelze vypovědět a tedy že pro licenční ujednání podle této Smlouvy se nepoužije ani ustanovení § 2370 občanského zákoníku.
6. Dodavatel prohlašuje a odpovídá za to, že plnění dle této Smlouvy, která jsou předmětem jakéhokoliv práva duševního vlastnictví je oprávněn distribuovat a poskytovat třetím osobám vč. VZP ČR.

### **Článek XV. Uveřejnění Smlouvy**

1. Smluvní strany jsou si plně vědomy zákonné povinnosti Smluvních stran uveřejnit dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) tuto Smlouvu včetně všech případných dodatků, kterými se tato Smlouva doplňuje, mění, nahrazuje nebo ruší, prostřednictvím registru smluv.
2. Uveřejněním Smlouvy dle odst. 1. tohoto článku se rozumí uveřejnění elektronického obrazu textového obsahu Smlouvy v otevřeném a strojově čitelném formátu a rovněž metadat, podle § 5 odst. 1 zákona o registru smluv, prostřednictvím registru smluv.
3. Smluvní strany se dohodly, že tuto Smlouvu zašle správci registru smluv k uveřejnění prostřednictvím registru smluv Objednatel. Dodavatel je povinen zkontrolovat, že Smlouva včetně všech příloh a metadat byla řádně v registru smluv uveřejněna. V případě, že Dodavatel zjistí jakékoliv nepřesnosti či nedostatky, je povinen bez zbytečného odkladu o nich Objednatele informovat.
4. Postup uvedený v odst. 3. tohoto článku se Smluvní strany zavazují dodržovat i v případě uzavření dodatků k této Smlouvě, jakož i v případě jakýchkoli dalších dohod, kterými se tato Smlouva bude případně doplňovat, měnit, nahrazovat nebo rušit.
5. Dodavatel bere na vědomí a souhlasí s tím, že Objednatel rovněž uveřejní tuto Smlouvu (tj. celé znění včetně všech příloh) a včetně všech jejích případných dodatků, na svém profilu zadavatele.
6. Dodavatel výslovně souhlasí s tím, že s výjimkou ustanovení znečitelněných v souladu se zákonem o registru smluv bude uveřejněno úplné znění Smlouvy.
7. VZP ČR výslovně souhlasí s tím, že s výjimkou ustanovení znečitelněných v souladu se zákonem o registru smluv bude uveřejněno úplné znění Smlouvy.

### **Článek XVI. Pojištění**

1. Dodavatel se zavazuje mít po celou dobu poskytování plnění na základě této Smlouvy (tj. včetně doby poskytování Záruční podpory ve zvýšených parametrech), sjednáno pojištění odpovědnosti za škodu, jakož i platit řádně a včas příslušné pojistné.

2. Uvedené pojištění musí být sjednáno pro případ vzniku odpovědnosti Dodavatele za škodu, která může nastat při plnění závazků Dodavatele dle této Smlouvy nebo v souvislosti s jejich plněním. Pojištění musí být sjednáno jako pojištění odpovědnosti za škodu s pojistnou částkou ne nižší než 10 000 000 Kč (slovy: deset milionů korun českých).
3. Dodavatel se zavazuje bez zbytečného odkladu, nejpozději do deseti pracovních dnů, předložit VZP ČR či jí pověřené osobě na jejich prokazatelnou výzvu příslušnou pojistku či jiný písemný doklad potvrzující uzavření příslušného pojištění a doklad o zaplacení pojistného na příslušné období.
4. V případě nesplnění povinnosti Dodavatele stanovené v odst. 1. a 2. tohoto článku je VZP ČR oprávněna vyúčtovat Dodavateli Smluvní pokutu ve výši 5 000 Kč (slovy: pět tisíc korun českých), a to za každý kalendářní den, kdy porušení této povinnosti trvá a Dodavatel je povinen tuto částku uhradit.
5. V případě nesplnění povinnosti Dodavatele stanovené v odst. 3. tohoto článku je VZP ČR oprávněna vyúčtovat Dodavateli Smluvní pokutu ve výši 5 000 Kč (slovy: pět tisíc korun českých), a Dodavatel je povinen tuto částku uhradit. Tuto Smluvní pokutu je možno uložit i opakovaně.
6. Objednatel je oprávněn uplatnit právo na zaplacení smluvních pokut dle odst. 4. a 5. tohoto článku souběžně.

## **Článek XVII. Ostatní ujednání**

1. Smluvní strany se zavazují vzájemně spolupracovat a poskytovat si veškeré informace potřebné pro řádné plnění svých závazků. Smluvní strany jsou povinny informovat druhou Smluvní stranu o veškerých skutečnostech, které jsou nebo mohou být důležité pro řádné plnění této Smlouvy.
2. Smluvní strany se zavazují, pro řádné plnění svých závazků, zajistit účast kvalifikovaných pracovníků, kteří se bezodkladně a s vyvinutím nejvyššího úsilí budou podílet na optimálním řešení vedoucím k odstranění překážek v plnění dle této Smlouvy.
3. Objednatel je povinen poskytovat Dodavateli součinnost nezbytnou ke splnění jeho závazků vyplývajících z této Smlouvy; ustanovení § 2591 občanského zákoníku se pro účely této Smlouvy nepoužije.
4. Na realizaci plnění se musí podílet osoby, které jsou uvedeny v Příloze č. 3 Smlouvy – Servisní tým Dodavatele (dále též jen „Příloha č. 3“). Výměna těchto osob může být provedena pouze za podmínky, že osoba, která má nahradit původní osobu musí mít minimálně takové schopnosti, znalosti a odbornou kvalifikaci, aby byly dodrženy obecné požadavky na členy servisního týmu, jakož i požadavky na odbornost jeho členů (viz odst. 2. a 3. Přílohy č. 3 Smlouvy).
5. Změnu člena servisního týmu je Dodavatel povinen oznámit Objednateli, a to:
  - a) e-mailem zaslaným Pověřenou osobou Dodavatele Pověřené osobě Objednatele nebo
  - b) datovou zprávou zaslanou do datové schránky Objednatele.

Součástí oznámení musí být čestné prohlášení Dodavatele, že nový člen servisního týmu splňuje výše uvedené požadavky a doložení příslušných dokladů. Uzavření písemného smluvního dodatku v tomto případě není třeba.

6. Tato Smlouva může být ukončena písemnou dohodou Smluvních stran podepsanou oprávněnými zástupci obou Smluvních stran.
7. Každá ze Smluvních stran může od této Smlouvy odstoupit v případech stanovených touto Smlouvou nebo zákonem, zejména pak dle ustanovení § 1977 a násl. a § 2001 a násl. občanského zákoníku. Účinky odstoupení od této Smlouvy nastávají dnem doručení oznámení o odstoupení příslušné Smluvní straně.
8. Pro účely této Smlouvy se za podstatné porušení smluvních povinností považuje zejména:
  - a) prodlení Dodavatele s dodáním zařízení ve lhůtě dle článku VII. odst. 1. písm. a) Smlouvy o více než 14 kalendářních dní;
  - b) opakované (tj. alespoň trojí) prodlení Dodavatele s odstraňováním incidentů při poskytování Záruční podpory ve zvýšených parametrech dle Smlouvy;
  - c) porušení kteréhokoli ze závazků Dodavatele uvedeného v článku III. odst. 2. Smlouvy;
  - d) porušení povinnosti Dodavatele dle článku XVI. odst. 1. a 2. Smlouvy.
9. Předčasným ukončením této Smlouvy není dotčena platnost ustanovení, z jejichž povahy vyplývá, že mají být pro Smluvní strany závazná i po skončení Smlouvy (tj. zejména ustanovení týkající se záruky a Záruční podpory, odpovědnosti za vady, odpovědnosti za škodu, povinnosti mlčenlivosti, řešení sporů apod.).

### **Článek XVIII. Závěrečná ustanovení**

1. Tato Smlouva se uzavírá písemně v elektronické podobě. Dodavatel Smlouvu podepisuje uznávaným elektronickým podpisem ve smyslu § 6 odst. 2 zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZSVD“); VZP ČR Smlouvu podepisuje v souladu s § 5 ZSVD kvalifikovaným elektronickým podpisem.
2. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu poslední Smluvní stranou a účinnosti dnem jejího uveřejnění prostřednictvím registru smluv v souladu se zákonem o registru smluv. Smlouva se uzavírá na dobu určitou a skončí posledním dnem poskytování Záruční podpory (srov. čl. VII., odst. 1. písm. e) Smlouvy a čl. II., odst. 3. písm. h) Smlouvy).
3. Dodavatel není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu VZP ČR postoupit či převést jakákoliv práva či povinnosti, vyplývající z této Smlouvy, na jakoukoliv třetí osobu. Nahrazení Dodavatele jiným Dodavatelem je možné pouze za podmínek stanovených v § 222 odst. 10 ZZZVZ.
4. Smluvní strany se dohodly, že případné spory vzniklé v průběhu plnění Smlouvy, nedojde-li k dohodě Smluvních stran smírnou cestou, budou na návrh kterékoliv Smluvní strany dány k rozhodnutí věcně a místně příslušnému soudu v České republice.
5. Pokud některé z ustanovení této Smlouvy je nebo se stane neplatným, neúčinným či zdánlivým, neplatnost, neúčinnost či zdánlivost tohoto ustanovení nebude mít za

následek neplatnost této Smlouvy jako celku ani jiných jejích ustanovení, pokud je takovéto ustanovení oddělitelné od zbytku této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují takovéto neplatné, neúčinné či zdánlivé ustanovení nahradit novým platným a účinným ustanovením, které svým obsahem bude co nejvěrněji odpovídat podstatě a smyslu původního ustanovení.

6. Tato Smlouva a vztahy z nich vyplývající se řídí českým právem. Práva a povinnosti Smluvních stran výslovně neupravené ve Smlouvě se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a autorského zákona.
7. Tato Smlouva může být měněna a doplňována pouze v souladu se ZZVZ, a to formou písemných, vzestupně číslovaných smluvních dodatků, podepsaných oprávněnými zástupci obou Smluvních stran. Uzavření písemného smluvního dodatku není třeba pouze v případě změn Pověřených osob a jejich kontaktních údajů uvedených v odst. 8. tohoto článku a v případě změn členů servisního týmu Dodavatele dle čl. XVII. odst. 4. a 5.
8. Pověřenými osobami, tj. osobami pověřenými k jednání ve věcech plnění závazků Smluvních stran dle této Smlouvy, včetně podpisu všech protokolů dle této Smlouvy, jsou:

Za VZP ČR:

Jméno a příjmení: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
E-mail: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Telefon: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

nebo

Jméno a příjmení: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
E-mail: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Telefon: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Za Dodavatele:

Jméno a příjmení: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Funkce: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
E-mail: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Mobilní telefon: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

nebo

Jméno a příjmení: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Funkce: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
E-mail: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Mobilní telefon: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

9. Je-li Pověřených osob určeno více, může každá z nich jednat samostatně, nestanoví-li tato Smlouva v konkrétním případě jinak.
10. Změnu Pověřených osob nebo jejich kontaktních údajů je každá Smluvní strana povinna bez zbytečného odkladu písemně oznámit druhé Smluvní straně, a to:
  - a) e-mailem zaslaným Pověřenou osobou jedné Smluvní strany Pověřené osobě druhé Smluvní strany, ve kterém bude změna oznámena;

- b) oznámením zasláným druhé Smluvní straně do její datové schránky.
11. Změna Pověřené osoby či jejích kontaktních údajů je účinná okamžikem, kdy je oznámení o změně druhé Smluvní straně řádně doručeno. Do té doby je druhá Smluvní strana v dobré víře, že Pověřené osoby jí naposledy oznámené jsou Pověřenými osobami ve smyslu odst. 8. tohoto článku.
12. Nedílnou součástí této Smlouvy jsou následující přílohy:
- Příloha č. 1 – Technická specifikace
  - Příloha č. 2 – Specifikace ceny plnění
  - Příloha č. 3 – Servisní tým Dodavatele
13. Pro případ kontradikce se jako závazná použijí prioritně příslušná ustanovení této Smlouvy a následně příslušná ustanovení jednotlivých příloh, a to ve výše uvedeném pořadí. V přílohách doplněných Dodavatelem se nepoužijí žádná ustanovení, jejichž aplikací by došlo ke zhoršení právního postavení Objednatele, případně ke změně závazku v rozporu se ZZVZ.
14. Smluvní strany prohlašují, že si před podpisem tuto Smlouvu včetně jejích příloh řádně přečetly, textu porozuměly a s jejím obsahem souhlasí, což stvrzují svými podpisy.

Všeobecná zdravotní pojišťovna  
České republiky

X Consulting Co. s.r.o.

Ing. Zdeněk Kabátek  
ředitel VZP ČR

Vít Slunečko  
jednatel

# PŘÍLOHA Č. 1 – TECHNICKÁ SPECIFIKACE

## 1. Obecné požadavky a požadavky na HW

### 1.1 Požadavky zadavatele na kompatibilitu prostředí

- a) Objednatel požaduje, aby dodaná zařízení byla plně kompatibilní se stávajícím technologickým prostředím Objednatele (viz kapitola 6. Popis současného stavu), nezpůsobila žádné nároky na dodatečné investice či náklady spojené se zařazením do stávající infrastruktury (jako náklady/investice na monitoring, náklady/investice na úpravy datových center, náklady na úpravy provozovaných aplikací aj.) a jeho implementace byla provázána na stávající technologie tak, aby mohla být využita co nejefektivněji stávající technologie (viz kapitola 6. Popis současného stavu).

## 2. Software, Licence a dokumentace

### 2.1 SW Licence

- a) Dodavatel touto smlouvou poskytuje / zajistí poskytnutí (dále jen „poskytuje“) Objednateli licence k SW tvořícímu součást dodávaných zařízení, jakož i ke všem aktualizacím dodaného SW, získaným v rámci záruční podpory, stejně jako dodání případného dalšího SW potřebného k řádnému fungování zařízení vč. odpovídajících licencí v uvedeném rozsahu (dále též jen „SW“ resp. „licence“), Licence se poskytují jako nevýhradní, na dobu trvání autorských majetkových práv a k užití v rámci veškerých pracovišť Objednatele a podle jeho potřeb;

### 2.2 SW Upgrade/Update

- a) Dodavatel poskytne Objednateli všechny relevantní aktualizace (SW releases), upgrade firmware, update a bezpečnostní opravné balíky (Patche), formou zajištění přístupu a možnosti stahování aktualizací pro Objednatele po celou dobu trvání Podpory k dodávaným zařízením;
- b) Objednateli musí být umožněn přístup ke stažení aktuálních verzí firmware, ovladačů a obslužných SW nástrojů ze stránek výrobce v souladu s jeho právy duševního vlastnictví pro všechny komponenty systémů, které jsou předmětem podpory;
- c) Dodavatel uvede přímý internetový odkaz (URL) pro možnost stahování nových verzí firmware, ovladačů a příslušného SW, je-li tento způsob stahování možný; <https://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html?ts=SH04BWR8LJZ9AMQLSWT1525848159436>
- d) Pro případ, kdy nebude možné stahovat firmware, ovladače a příslušný SW výše popsaným způsobem, specifikuje Dodavatel náhradní způsob jeho předávání Objednateli (dále jen „náhradní předávání“); který bude probíhat přes e-mail podpory Dodavatele: [podpora@xconsulting.cz](mailto:podpora@xconsulting.cz). Objednateli musí být zároveň umožněno aplikování těchto aktuálních verzí do všech komponent, které jsou předmětem Záruční podpory;

- e) Dodavatel se zároveň zavazuje informovat Objednatele o nových verzích SW a funkcích, které mohou rozšiřovat dodané řešení způsobem, který Objednatel shledá ve shodě s potřebami dalšího rozvoje dodaného řešení;
- f) Podpora u SW je s právem na nové verze a s možností eskalovat problém k technické podpoře výrobce.
- g) Objednatel musí mít možnost se sám zaregistrovat na stránkách výrobce na adrese <https://tools.cisco.com/security/center/publicationListing.x> k odběru automatických e-mailových zpráv týkajících se poptávaných zařízení a upozorňujících na:
  - bezpečnostní incidenty, které vyžadují od Objednatele povýšení operačního systému, firmware či aplikování změny konfigurace či záplaty,
  - konec prodeje či podpory,
  - nové verze operačního systému/firmware,
  - známé chyby operačního systému/firmware.

### **3. Dokumentace**

- a) Dodavatel je povinen dodat všechna zařízení včetně dokumentace nezbytné k jejich řádnému provozování a užívání;
- b) Pokud toto není možné, je Dodavatel povinen zajistit Objednateli přístup k dokumentaci výrobce zařízení a znalostní bázi, kterou výrobce v rámci své podpory poskytuje;
- c) Tato dokumentace musí být v českém nebo anglickém jazyce.

### **4. Záruční podpora ve zvýšených parametrech k dodaným zařízením**

Po celou dobu poskytování Záruční podpory ve zvýšených parametrech k dodaným zařízením musí být Dodavatelem zajištěno:

- a) Poskytování Záruční podpory ve zvýšených parametrech v délce trvání 60 měsíců ode dne podpisu Akceptačního protokolu oběma Smluvními stranami, a to za podmínek uvedených v:
  - kapitole 4. „Záruční podpora ve zvýšených parametrech k dodaným zařízením“;
  - kapitole 5 „Úroveň poskytovaných služeb (SLA)“ tohoto dokumentu.
- b) V rámci této Podpory se Dodavatel zavazuje odstraňovat vady na dodaných zařízeních v režimu 7x24.
- c) Záruční podpora musí pokrývat veškeré opravy na dodaných zařízeních včetně ceny náhradních dílů, nákladů dopravy a práce techniků.
- d) Náhradní díly pro použití v dodaných zařízeních musí být originální (tj. vyrobené výrobcem příslušného zařízení, pro které jsou náhradní díly určeny, resp. výrobcem příslušného dílu originálního zařízení) nebo ekvivalentní k originálním a zcela kompatibilní s provozovanou technikou. Ekvivalentní náhradní díly musí být prokazatelně explicitně schváleny výrobcem zařízení nebo výrobcem originálního náhradního dílu k použití v předmětném zařízení, a to např. certifikátem, společným prohlášením o shodě, znaleckým posudkem či obdobným dokumentem, který objektivně nezavdává pochybnosti o shodě.

- e) Objednatel musí mít možnost otevřít servisní požadavek u výrobce, i když si není jistý, že se jedná o závadu a to i bez nutnosti její předchozí diagnostiky;

#### **4.1 Záruky/garance požadované doby opravy (Fix Time) po uplatnění servisního požadavku**

- a) Dodavatel zajistí to, aby bylo vadné HW zařízení znovu uvedeno do provozu do požadované doby od nahlášení vady, tj. od uplatnění servisního požadavku (SP) na dispečink Dodavatele v příslušném časovém intervalu dostupnosti.
- b) Dodavatel dodá opravená zařízení do místa plnění Objednatele. O předání bude sepsán protokol o odstranění vad s označením a číslem této Smlouvy, specifikaci převzatého HW zařízení, jeho množství, datum, jméno a podpis k tomu pověřených osob obou Smluvních stran.
- c) Dodavatel ověří k tomu nejvhodnějším a nejprokazatelnějším způsobem a metodou funkčnost opraveného HW zařízení a neprodleně informuje VZP ČR cestou SD. Ověření může být dosaženo například provedením audiodiagnostického testu, samostatného diagnostického testu nebo vizuálním ověřením řádného provozu. Dodavatel podle svého vlastního uvážení určí míru testování nezbytného k ověření, že je zařízení opraveno.
- d) Následně Dodavatel pošle prostřednictvím SD e-mail Objednateli o vyřešení servisního požadavku, kde uvede datum a čas odstranění incidentu.
- e) V případě zjištěné nefunkčnosti opraveného HW zařízení Objednatel nahlásí incident SP a Dodavatel je povinen zajistit odstranění incidentu dle požadovaných SLA. Doby řešení incidentu se v případě opakované opravy síťových zařízení sčítají.

#### **4.2 Hlášení servisních požadavků pomocí služby Service Desk**

- a) Standardní komunikace mezi Objednatelem a Dodavatelem bude probíhat prostřednictvím Service Desku Objednatele, a to výhradně na bázi elektronické komunikace strukturovaným e-mailem v českém nebo slovenském jazyce.
- b) Tento kanál musí být použit pro nahlášení incidentu (Objednatel kromě jiného popíše, jak se incident projevuje), sledování průběhu odstraňování incidentu a zprovoznění reklamovaného zařízení včetně informace Dodavatele o termínu úspěšného vyřízení reklamace.
- c) Použití telefonní linky je možné pouze v případě, kdy nelze využít e-mailové komunikace.
- d) Zadavatel bude hlásit servisní požadavek (SP) prostřednictvím Service Desku VZP ČR (SD) (e-mail: [servicedesk@vzp.cz](mailto:servicedesk@vzp.cz), tel.: 952 220 000) na kontaktní místo Dodavatele: (e-mail: [podpora@xconsulting.cz](mailto:podpora@xconsulting.cz), tel.: +420 702 228 932).
- e) Komunikace mezi Objednatelem a Dodavatelem bude obsahovat zejména tyto kroky:
  1. Zadání požadavku (tj. nahlášení incidentu) ze strany Objednatele (zaslání e-mailu Dodavateli).

2. Zaslání automatické zprávy (e-mailu) Dodavatele Objednateli potvrzující doručení požadavku Objednatele na e-mail Dodavatele.
  3. Potvrzení přijetí požadavku Dodavatelem (zaslání e-mailu Objednateli) – do 4 hodin od doručení požadavku Dodavateli.
  4. Odpověď Dodavatele nestrukturovaným e-mailem (zaslání e-mailu Objednateli). V odpovědi je Dodavatel povinen uvést:
    - a) Podrobný popis návrhu řešení SP;
    - b) Požadavky na nezbytnou součinnost VZP ČR při realizaci SP;
    - c) Termín realizace plnění SP;
  5. V případě odmítnutí požadavku Dodavatelem (zaslání e-mailu Objednateli) musí být součástí odmítnutí jeho řádné odůvodnění.
  6. Vyřešení SP Dodavatelem – (zaslání e-mailu Objednateli), ve kterém je Dodavatel povinen uvést:
    - a) Stručný popis závady a její odstranění
    - b) Datum a čas vyřešení SP.
  7. Potvrzení o vyřešení požadavku – (zaslání e-mailu Dodavateli), příp. nesouhlas s řešením Dodavatele (zaslání e-mailu Dodavateli).
- f) Vyřešením SP se rozumí datum a čas uvedený v e-mailu „Vyřešení SP Dodavatelem“, který bude poslán Zadavateli při vyřešení SP.
  - g) Pokud se ukáže, že řešení není správné a SP je vrácen Dodavateli, doby řešení se sčítají.
  - h) Objednatel si vyhrazuje možnost dotazu (e-mailem) na stav nevyřešeného SP, na nějž Dodavatel odpoví nestrukturovaným e-mailem.
  - i) Komunikace se servisním střediskem dodavatele musí probíhat v českém nebo slovenském jazyce;

## **5. Úroveň poskytovaných služeb (SLA)**

Dodavatel se zavazuje služby Podpory poskytovat v SLA parametrech. Předmětem SLA je závazek Dodavatele zajistit pro Objednatele garanci kvalitativních parametrů služeb v záruční technické podpoře.

### **Cílové parametry služby (SLA)**

Jedná se o následující požadovanou službu v minimálně níže uvedených požadovaných anebo lepších než požadovaných SLA parametrech. Lepšími parametry se rozumí stejná anebo lepší hodnota parametru pro všechny specifikované a požadované parametry.

Parametr	Hodnota
Dostupnost podpory	7x24
Reakční doba	4 hodiny od nahlášení službou Service Desk
Maximální doba pro odstranění závady	24 hodin od nahlášení službou Service Desk

#### **Popis služby:**

- Reakční doba (Response Time) bude maximálně 4 hodiny od nahlášení incidentu na službou Service Desk;
- Odstranění závady je možné realizovat:
  - Výměnou/náhradou celého HW zařízení za nové,
  - Výměnou/náhradou vadného dílu HW zařízení za nový,
  - Odstraněním softwarové chyby nebo jiné programové vady, a to nahráním nové verze softwaru, či programu nebo části programového kódu do vadného zařízení, a to za účelem odstranění této vady.
- Objednatel zajistí a bude zajišťovat od okamžiku nahlášení incidentu fyzický přístup pracovníka Dodavatele k zařízení.
- Pracovník Dodavatele se dostaví na místo plnění a poskytne pracovní sílu, náhradní díly a materiály, které jsou potřebné k tomu, aby HW zařízení bylo uvedeno opět do normálního funkčního stavu;

V rámci součinnostních požadavků Dodavatele je Objednatel připraven umožnit Dodavateli:

- nasadit monitorovací agenty (sondy) a
- umístit vlastní odpovídající hardware pro účel monitoringu, prostřednictvím kterého bude monitoring Dodavatelem zajišťován.

Monitoring nesmí omezit dostupnost a nesmí být významně snížena anebo omezena výkonnost síťové infrastruktury.

#### **6. Popis současného stavu**

VZP ČR provozuje centralizovaný informační systém ve dvou geograficky oddělených datových centrech:

- DC1 na adrese Orlická 4/2020, 130 00 Praha 3
- DC2 na adrese ČD - Telematika a.s., Pod Tábořem 369/8a, 190 00 Praha 9.

Tato dvě datová centra zajišťují provoz aplikací důležitých pro obchodní činnosti VZP ČR.

Každé z těchto datových center se skládá s následujícími bloky:

- Blok LAN DC zajišťující vlastní síť datového centra.

- Blok perimetr zajišťující připojení do Internetu a bezpečné poskytování služeb VZP ČR prostřednictvím Internetu.
- Blok WAN zajišťující komunikaci s pobočkami VZP ČR.
- Blok DWDM zajišťující komunikaci mezi oběma datovými centry.
- Blok externí komunikace zajišťující připojení k externím poskytovatelům služeb, např. SÚKL, jednotná telefonní síť, síť GSM, připojení do agendy státních registrů apod.
- Blok loadbalancingu zajišťující rozklad zátěže pro interní i externí služby VZP ČR.

V rámci této veřejné zakázky požaduje VZP ČR výměnu, respektive dodání nového bloku DWDM.

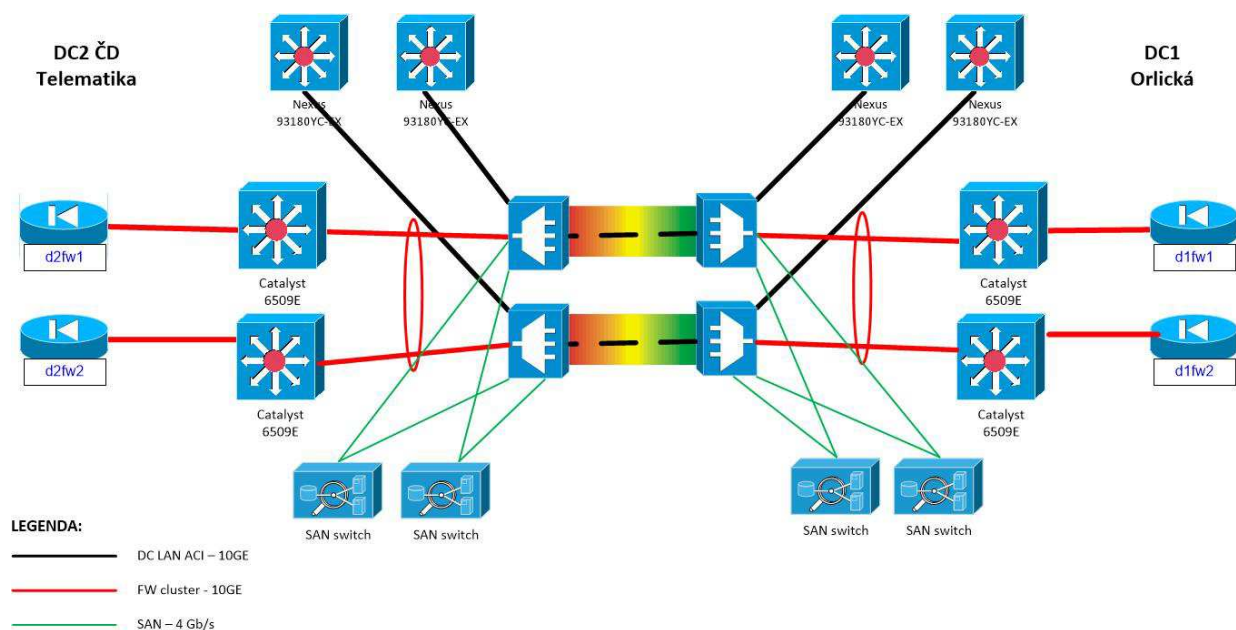
## 6.1 LAN DC

Každé z datových center VZP ČR je vytvořeno dle architektury Spine and Leaf a je možné zařadit ho mezi tzv. aplikačně řízené infrastruktury (Application Centric Infrastructure - ACI). VZP ČR používá Cisco technologii ACI. Pro propojení obou datových center slouží přepínače Cisco Nexus 93180YC-EX, v každém DC je umístěna jedna dvojice těchto přepínačů.

Oddělení jednotlivých částí DC zajišťují dva firewallové clustery, každý z nich je složen ze dvou firewallů Cisco ASA 5585. Fyzicky je v každém datovém centru umístěna dvojice firewallů. Z kapacitních důvodů je komunikace FW clusteru vedena samostatným 10 GE propojem do DWDM zařízení přes přepínače Cisco Catalyst 6509E, které jsou zapojeny do Virtual Switching Systemu (VSS).

SAN architektura je řešena na technologii HPe, a to v DC1 dvojicí SAN switchů AM872A - HP 8/80 Power Pack+ 48-ports SAN Switch, v DC2 potom dvojicí SAN switchů C8R44A - HPE SN6500B 16GB 96/48 PowerPack+ FC Switch. Vzhledem k možnostem stávajícího DWDM systému je přenosová kapacita 4 Gb/s.

Celkové zapojení všech síťových zařízení je schematicky zachyceno na následujícím obrázku.



## 6.2 Optické spoje datových center

Pro propojení datových center má VZP ČR pronajaty dvě nezávislé optické trasy, každá trasa se skládá ze dvou nenasvícených optických vláken (Dark Fiber). Parametry optických vláken jsou uvedeny níže v tabulce.

**Tabulka č. 1: Parametry optických vláken**

Trasa 1				Délka: 18,7319 km		
Útlum [dB] 1310 nm			Útlum [dB] 1550 nm			
	DC1 -> DC2	DC2 -> DC1	Průměr	DC1 -> DC2	DC2 -> DC1	Průměr
1. vlákno	12,25	11,90	12,07	8,82	8,79	8,80
2. vlákno	12,55	12,31	12,43	9,45	9,43	9,44
Trasa 2				Délka: 18,652 km		
Útlum [dB] 1310 nm			Útlum [dB] 1550 nm			
	DC1 -> DC2	DC2 -> DC1	Průměr	DC1 -> DC2	DC2 -> DC1	Průměr
1. vlákno	11,42	10,38	10,90	7,45	7,21	7,33
2. vlákno	10,62	10,08	10,35	7,02	7,33	7,175

Při návrhu DWDM sítě musí dodavatel vycházet z hodnot uvedených v tabulce a následujících požadavků:

- Typ konektoru E2000/APC v patch panelu, v návrhu bude použit vložný útlum konektorového spoje 0,3 dB, útlum optických propojovacích vláken bude zanedbán;
- Hodnoty chromatické disperse dle ITU-T G.652;
- Na každou optickou trasu je požadováno počítat s útlumovou rezervou minimálně 2dB z důvodu stárnutí optického vlákna.

## 6.3 Stávající systém DWDM

VZP ČR v roce 2009 v rámci budování svých datových center nakoupila i systém DWDM pro zajištění propojení obou datových center pomocí dvou nezávislých optických tras. V každém datovém centru je umístěna jedna dvojice DWDM zařízení. Současné řešení je postavené na zařízení ONS 15454 MSTP společnosti Cisco Systems, konkrétně na starší generaci HW – chassis M12 osazené moduly 15454-OSC, 15454-OPT-BST, 15454-TCC2P, 15454-40-MUX-C, 15454-40-DMX-C.

Každé z DWDM zařízení se skládá z HW, který je uveden níže v tabulce:

**Tabulka č. 2: Seznam HW každého ze 4 DWDM zařízení**

Počet ks	Produktové číslo	Popis zařízení
1	15454-10DME-C=	8-port EFEC data muxponder card, 8 SFP-based client interfaces, full C-band tunable on 50-GHz ITU wavelengths, DWDM line with LC connectors
1		Cisco 2RU 80 Ports LC Patch Panel HW
1	15454-40-DMX-C=	40Chs Demultiplexer - C-band - Odd
1	15454-40-MUX-C=	40Chs Multiplexer - C-band - Odd
1		Cisco 48V Controlled Cooling Fan Tray
2	ONS-SE-4G-MM	4-Gbps FC SFP optics module, (0–70m 50/125 micron, 0–150m 62.5/125 micron, 850 nm, multimode, EXT temperature range, LC connectors
1	15454-OPT-BST	Cisco ONS15454 Optical Booster Amplifier Mod

1		CSC ONS 15454 SDH ETSI Chassis t
1		CSC ONS15454SDH Alarm 48V PwrMgmt
1		CSC ONS15454SDHCraftTiming 48V PwrMgmt
2	15454-TCC2P	CSC Timing Communications Control Two+

V tabulce č. 3 je uveden seznam stávajícího HW, pro který již byl výrobcem ohlášen konec prodeje:

**Tabulka č. 3: Seznam HW s vyhlášením EoS**

Product-ID	EoS (End of Sales)	EoSCR(End-of-Support-Renewal)	LDoS (End-of-Life)
15454-10DME-C=	May 24, 2014	August 22, 2018	May 31, 2019
15454-OSCM=	May 24, 2014	August 22, 2018	May 31, 2019

K systému DWDM jsou připojeny následující síťová zařízení:

**Tabulka č. 4: Seznam připojených zařízení**

Počet ks	Zařízení	Funkce	Konektor	
			produktové číslo	popis
4	Cisco Catalyst 6509E	Propojení FW clusteru	DWDM-XENPAK-60.61	10GBASE-DWDM 1560.61 nm XENPAK (100-GHz ITU grid)
2	Cisco Nexus 93180YC-EX	Propojení ACI	DWDM-SFP10G-58.17	10GBASE-DWDM 1558.17 nm SFP+ (100-GHz ITU grid)
2	Cisco Nexus 93180YC-EX	Propojení ACI	DWDM-SFP10G-57.36	10GBASE-DWDM 1557.36 nm SFP+ (100-GHz ITU grid)
2	HP 8/80 Power Pack+ 48-ports SAN Switch	SAN switch	AJ716B	HPE B-Series 8 Gb SW SFP+ Transceiver
2	HPE SN6500B 16GB 96/48 PowerPack+ FC Switch	SAN switch	AJ716B	HPE B-Series 8 Gb SW SFP+ Transceiver

## 7. Popis poptávaných systémů

### 7.1 **Obecné požadavky**

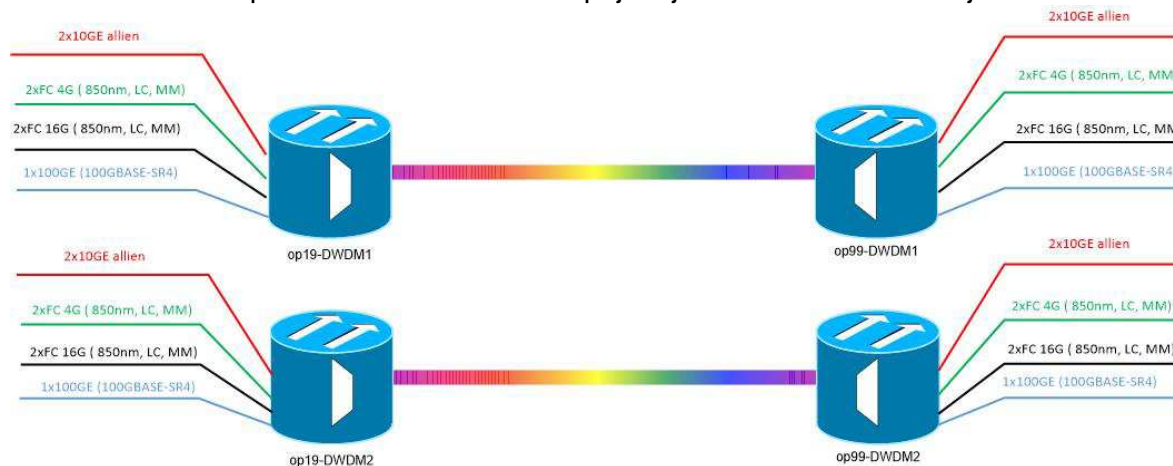
Celkový návrh DWDM sítě bude vycházet z již existující optické infrastruktury VZP ČR a musí respektovat topologii optické sítě, parametry optických vláken, požadované kapacity, rozhraní (druhy a počet služeb) a další parametry nezbytné pro návrh DWDM sítě.

Propustnost DWDM sítě bude dostatečně dimenzována pro nároky provozu VZP ČR se zahrnutím rezervních kapacit pro budoucí rozvoj a bude rovněž dostatečně flexibilní z pohledu podporovaných přenášených služeb.

DWDM síť bude navržena v topologii bod-bod propojující současná datová centra VZP ČR s možností budoucího rozšíření o další lokality, a tedy i do komplikovanější topologie.

DWDM systém bude navržěn pro přenos 40 vlnových délek v pásmu C s podporou 100GHz rozestupem kanálů s podporou přenosu 100Gbit/s (například OTU4) na každém kanálu.

Základní schéma požadovaného DWDM zapojení je uvedeno na následujícím obrázku



## 7.2 Požadavky na přenášené služby

VZP ČR v rámci této zakázky požaduje zajistit DWDM služby uvedené níže v tabulce č. 5.

**Tabulka č. 5 – Přehled požadovaných DWDM služeb:**

Přenášená služba	Požadavky na klientské porty	Požadavky na trunkový DWDM port	Počet	Poznámka
<b>Trasa 1</b>				
„Alien“ vlnová délka přenášející 10GE bez FEC	N/A	N/A	2	Pro zajištění přenosu stávajícího propoje LAN sítě VZP ČR před migrací na 100GE a zamýšleného propojení perimetrů sítě VZP ČR
4G FC	850 nm, multimode vlákno	Laditelný modul nebo port přes všech 40 kanálů s podporou FEC/EFEC	2	Pro zajištění přenosu stávajícího propoje SAN sítě VZP ČR před migrací na 16G FC
16G FC	850 nm, multimode vlákno	Laditelný modul nebo port přes všech 40 kanálů s podporou FEC/EFEC	2	
100GE	Kompatibilní s 100GBASE-SR4	Laditelný modul nebo port přes všech 40	1	

		kanálů s podporou FEC/EFEC		
<b>Trasa 2</b>				
„Alien“ vlnová délka přenášející 10GE bez FEC	N/A	N/A	2	Pro zajištění přenosu stávajícího propoje LAN sítě VZP ČR před migrací na 100GE a zamýšleného propojení perimetrů sítě VZP ČR
4G FC	850 nm, multimode vlákno	Laditelný modul nebo port přes všech 40 kanálů s podporou FEC/EFEC	2	Pro zajištění přenosu stávajícího propoje SAN sítě VZP ČR před migrací na 16G FC
16G FC	850 nm, multimode vlákno	Laditelný modul nebo port přes všech 40 kanálů s podporou FEC/EFEC	2	
100GE	Kompatibilní s 100GBASE- SR4	Laditelný modul nebo port přes všech 40 kanálů s podporou FEC/EFEC	1	

## 8. Minimální Objednatelům požadované parametry dodávaného zařízení

V níže uvedených tabulkách č. 6 až 8 jsou uvedeny Objednatelům požadované minimální parametry DWDM zařízení a optických transceiverů.

Dodavatel slovem „ANO“ v příslušných sloupcích výslovně potvrzuje, že nabízené zařízení splňuje všechny minimální požadavky uvedené v Tabulce č. 6 – minimální parametry DWDM zařízení.

### Tabulka č. 6 – minimální parametry DWDM zařízení:

Základní údaje	Nabízená hodnota
Výrobce zařízení	Cisco Systems, Inc.
Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení (v případě, že je zařízení popsáno více produktovými čísly, uvede Dodavatel hlavní produktové číslo nabízeného zařízení)	15454-M-WSE-K9
Odkaz na www stránky výrobce zařízení, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet)	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/optical-networking/ons-15454-series-multiservice-transport-platforms/datasheet-c78-729795.pdf">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/optical-networking/ons-15454-series-multiservice-transport-platforms/datasheet-c78-729795.pdf</a>

v českém nebo anglickém jazyce	
Požadavek na funkcionalitu	Splňuje ANO
<b>Základní vlastnosti</b>	
Navržené DWDM zařízení je plně kompatibilní se stávající sítovou a SAN infrastrukturou postavenou na přepínačích Nexus 9300, Catalyst 6500 a dalšími prvky HPE, které jsou podrobně popsány v kapitole 6. tohoto dokumentu: Popis současného stavu.	<b>ANO</b>
Formát zařízení - aktivní DWDM systém, modulární s volnými sloty pro další rozšíření	<b>ANO</b>
Instalace systému do standardizovaného 19-ti palcového racku	<b>ANO</b>
Redundantní napájení s podporou hot-swap - minimálně 1+1 redundance, 230 V AC zdroj s napájecím kabelem v rámci dodávky	<b>ANO</b>
Zařízení bude vybaveno maximálním počtem napájecích zdrojů, který je v šasi podporován	<b>ANO</b>
Zařízení musí být schopno pracovat bez omezení i v případě výpadku poloviny napájecích zdrojů.	<b>ANO</b>
Redundantní ventilátory - zařízení bude vybaveno maximálním počtem ventilátorů, který je v šasi podporován	<b>ANO</b>
Redundantní řídicí procesory v šasi – zařízení bude vybaveno redundantními řídicími procesory	<b>ANO</b>
Možnost použití minimálně 40 kanálů ve spektru (C-band, 100GHz spacing) bez nutnosti výměny HW v rámci dodávky s podporou 200Gbit/s na každém kanálu	<b>ANO</b>
Podpora optických kanálů min. 10G/40G/100G	<b>ANO</b>
Řešení DWDM přenosového systému musí být dostatečně flexibilní pro budoucí implementaci nových služeb. Podporovány musí být minimálně následující klientské signály GE/10GE/40GE/100GE, 1/2/4/8/10/16 G FC, STM-1/4/16/64/256, OTU-1/2/2e/4 v době podávání nabídky.	<b>ANO</b>
Podpora topologií bod-bod, kruh, mesh	<b>ANO</b>
Podpora ROADM (Reconfigurable Optical Add/Drop Multiplexor)	<b>ANO</b>
Každý uzel DWDM sítě bude realizován na bázi rekonfigurovatelných optických add-drop multiplexorů (ROADM), s možností vzdálené rekonfigurace procházejících i vybočujících kanálů.	<b>ANO</b>
Ekvalizace spektra pomocí VOA (Variable Optical Attenuator) pro všechny průchozí i odbočované kanály	<b>ANO</b>
Elektronicky laditelné útlumové články (VOA) budou umožňovat vyrovnání optických signálů před vstupem do optického zesilovače a jejich vyladění jednotlivých linkových signálů.	<b>ANO</b>
Kompenzace chromatické disperze pro všechny požadované kanály spektra, pokud bude v daném řešení nutné	<b>ANO</b>
Monitorování na optické vrstvě, OTN a payload úrovni	<b>ANO</b>
Automatické bezpečnostní vypínání laseru dle specifikace ITU-T G.664	<b>ANO</b>
Automatické vypínání laseru na klientském rozhraní při výpadku páteřního spoje	<b>ANO</b>
Možnost sledování/nastavování optického výkonu individuálně pro každý kanál	<b>ANO</b>
Automatické řízení zisku optického zesilovače umožňující reakci na rychlé změny (výpadky) i pomalé změny (stárnutí optického vlákna)	<b>ANO</b>

Všechny trunkové porty vysílající na DWDM vlnové délce musí být plně laditelné přes všech 40 optických kanálů.	<b>ANO</b>
Řešení DWDM musí být spravovatelné jednotným end-to-end provisioning, performance a fault management nástrojem.	<b>ANO</b>
Integrovaná GUI aplikace pro správu jednotlivých šasi a uzlů – topologie sítě, pohled na uzel/šasi/modul, alarmy, statistiky, funkční schémata uzlů, Správa celého uzlu sesazeného z více šasi jako jeden celek	<b>ANO</b>
Správa celého uzlu sesazeného z více šasi jako jeden celek	<b>ANO</b>
Využití zesilovače musí podporovat automatické řízení zisku s reakcí na rychlé i pomalé změny.	<b>ANO</b>
Z hlediska provisioningu musí řešení umožnit sestavení optického kanálu mezi koncovými uzly pouze za použití vzdálené konfigurace mezilehlých uzlů.	<b>ANO</b>
V případě, že v rámci např. větších lokalit bude využito více šasi na lokalitu, musí management nástroj spravovat takovýto set zařízení jako jeden logický celek.	<b>ANO</b>
Klientské signály se připojují k servisním kartám typu transponder/muxponder/xponder, které jsou vybaveny vyměnitelnými optickými moduly (transceiver).	<b>ANO</b>
DWDM přenosový systém musí být možné rozšířit o modul zajišťující šifrování přenášeného provozu pro minimálně následující klientské signály – 10GE LAN PHY, OTU2, OTU2e, 4G FC.	<b>ANO</b>
Šifrovací modul musí být k dispozici při podávání nabídky a je požadováno poskytnutí produktového značení a produktového listu (datasheet).	<b>ANO</b>
Podpora optických DWDM signálů připojených z externích zařízení podle ITU-T G.698.2 (Alien Wavelength)	<b>ANO</b>
Podpora xponderů s podporou FEC (G.975) i EFEC (G.975.1) s podporou klientských rozhraní 10GE, 4G FC s možností zabezpečení přenášeného provozu formou šifrování minimálně AES-256.	<b>ANO</b>
Podpora transponderů s podporou FEC (G.975) i EFEC (G.975.1) a zabezpečení přenášeného provozu formou šifrování minimálně AES-256 s podporou klientských rozhraní 10 GE, OTU2, OTU2e, 4G FC, STM-64/OC-192	<b>ANO</b>
Podpora servisních karet typu xponder s podporou FEC na trunkových portech (minimálně SD-FEC s 15% overhead, Soft Decision Forward Error Correction) a s podporou klientských rozhraní 10GE, 16G FC, 100GE.	<b>ANO</b>
GUI aplikace pro kompletní návrh systému – zadání topologie, parametrů vláken, požadavků na klientské rozhraní a propojení koncových uzlů. Výstupem návrhu jsou použité vlnové délky, analýza optických cest a jejich parametrů - útlum, OSNR, CD, PMD, nastavení zesilovačů.	<b>ANO</b>
Řídící OSC kanál přenášený spolu se spektrem uživatelských kanálů na vlnové délce 1510 nm s možností datového uživatelského kanálu s ethernetovým rozhraním	<b>ANO</b>
Všechny DWDM uzly v dohledovém systému budou přístupné s použitím optického dohledového kanálu (OSC).	<b>ANO</b>
Všechny DWDM uzly složené z 2 a více šasi musí být dohlíženy jako jeden síťový prvek.	<b>ANO</b>
Měření útlumu vlákna mezi sousedními uzly – hodnota je zobrazená v rámci managementu	<b>ANO</b>

Dohledový systém bude podporovat mechanismus pro monitorování úrovně optického signálu pro každou vlnovou délku a bude schopen naladit je v případě přidání nové vlnové délky nebo změny charakteristiky optického vlákna v průběhu času.	<b>ANO</b>
Podpora SNMP verze 2c/3	<b>ANO</b>
Podpora IPv4 a IPv6 pro management přístup	<b>ANO</b>
Možnost ověřování přístupu uživatelů do grafického rozhraní pro management minimálně pomocí RADIUS	<b>ANO</b>
Bezvýpadkový upgrade programového vybavení	<b>ANO</b>
<b>Požadavky na konfiguraci systému</b>	
Řešení postavené jako dvě nezávislé topologie point to point mezi dvěma lokalitami, celkem minimálně 4 uzly, 2 uzly v každé lokalitě	<b>ANO</b>
Řešení je navrženo dle parametrů optických vláken	<b>ANO</b>
Přenos 2x 10GE LAN PHY v rámci jedné topologie (celkem 4x 10GE LAN PHY v celém řešení) jako optických DWDM signálů připojených z externích zařízení podle ITU-T G.698.2 (Alien Wavelength).	<b>ANO</b>
Součástí dodávky musí být od výrobce zařízení Nexus 93180YC-EX originální optické transceivery SFP+ na DWDM vlnových délkách instalovatelných, plně podporovaných výrobcem a kompatibilních s tímto zařízením.	<b>ANO</b>
Přenos 2x 16G FC v rámci jedné topologie (celkem 4x 16G FC v celém řešení) včetně zabezpečení tohoto provozu na L1 vrstvě formou šifrování minimálně AES-256. DWDM systém musí provádět OEO (Optical - Electrical - Optical) regeneraci příchozího 16G FC signálu na servisní kartě typu muxponder/transponder/xponder. Do DWDM systému bude připojen 16G FC na vlnové délce 850 nm pomocí multimodového vlákna. Součástí dodávky musí být originální transceivery na stranu SAN sítě podporované výrobcem SAN switchů.	<b>ANO</b>
Přenos 2x 4G FC v rámci jedné topologie (celkem 4x 4G FC v celém řešení). DWDM systém musí provádět OEO (Optical - Electrical - Optical) regeneraci příchozího 4G FC signálu na servisní kartě typu muxponder/transponder/xponder. Do DWDM systému bude připojen 4G FC na vlnové délce 850 nm pomocí multimodového vlákna. Součástí dodávky musí být originální transceivery na stranu SAN sítě podporované výrobcem SAN switchů.	<b>ANO</b>
Přenos 1x 100GE v rámci jedné topologie (celkem 2x 100GE v celém řešení) včetně zabezpečení tohoto provozu na L1 vrstvě formou šifrování minimálně AES-256. DWDM systém musí provádět OEO (Optical - Electrical - Optical) regeneraci příchozího 100GE signálu na servisní kartě typu muxponder/transponder/xponder. Do DWDM systému bude připojen 100GE transceiverem kompatibilním se 100GBASE-SR4. Součástí dodávky musí být originální QSFP28 transceivery na stranu LAN sítě instalovatelné, plně podporované výrobcem a kompatibilní se zařízeními Nexus 93180YC-EX.	<b>ANO</b>
Navržené řešení je v rámci dodávky vybaveno v každém DWDM uzlu servisními kartami typu muxponder/transponder/xponder s volnými kapacitami pro budoucí rozšíření o 1x 100GE + 8x10GE + 4x 16G FC nebo 2x100GE + 4x16G FC a to pouze přidáním transceiverů případně povýšením licence.	<b>ANO</b>

<p>Součástí dodaného řešení bude redundantní systém pro správu DWDM přenosového systému. Za redundantní řešení je považováno:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Management systém umožňující z klientských stanic přímé připojení na GUI DWDM zařízení v případě, kdy je možné spravovat z této klientské stanice všechna zařízení v DWDM síti současně a provádět veškerá nastavení v DWDM systému. Požadováno je připojení minimálně z 5 klientských stanic současně. V případě této varianty je požadována dodávka licencí pro minimálně 5 klientských stanic.</li> <li>2. Management systém využívající centrální aplikaci běžící na serverech v datovém centru umožňující spravovat všechna zařízení v DWDM síti současně a provádět veškerá nastavení v DWDM systému. V případě této varianty je požadována dodávka redundantního řešení využívající 2 serverů včetně dodávky HW, dodávky licencí za management SW a 5 klientských stanic a licencí operačního systému.</li> </ol>	<b>ANO</b>
<p>Klientská část management SW běžící na klientských stanicích podporuje minimálně operační systémy Windows 7, Windows 10</p>	<b>ANO</b>

**Tabulka č. 7 – specifikace 100GE LAN originálních QSFP28 transeiverů do zařízení Cisco Nexus 93180CY-EX na DWDM vlnových délkách plně podporovaných výrobcem a kompatibilních s dodávaným DWDM zařízením**

Základní údaje	Nabízená hodnota
Výrobce zařízení	Cisco Systems, Inc.
Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení (v případě, že je zařízení popsáno více produktovými čísly, uvede Dodavatel hlavní produktové číslo nabízeného zařízení)	QSFP-100G-SR4-S
Odkaz na www stránky výrobce zařízení, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) v českém nebo anglickém jazyce	<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/interfaces-modules/transceiver-modules/datasheet-c78-736282.pdf">https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/interfaces-modules/transceiver-modules/datasheet-c78-736282.pdf</a>

**Tabulka č. 8 – specifikace 16G FC originálních transeiverů 16GB 96/48 PowerPack+ FC Switch na DWDM vlnových délkách 850nm plně podporovaných výrobcem a kompatibilních s dodávaným DWDM zařízením**

Základní údaje	Nabízená hodnota
Výrobce zařízení	Hewlett Packard Enterprise Development LP
Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení (v případě, že je zařízení popsáno více produktovými čísly, uvede Dodavatel hlavní produktové číslo nabízeného zařízení)	QK724A
Odkaz na www stránky výrobce zařízení, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) v českém nebo anglickém jazyce	<a href="https://support.hpe.com/hpsc/doc/public/display?docLocale=en_US&amp;docId=emr_na-c03692718#N10109">https://support.hpe.com/hpsc/doc/public/display?docLocale=en_US&amp;docId=emr_na-c03692718#N10109</a>

**Příloha č. 2 – „Specifikace ceny plnění“**

Název položky	Popis položky	Cena za 1 kus (v Kč bez DPH)	Počet kusů	Cena za stanovený počet kusů (v Kč bez DPH)
DWDM zařízení	DWDM zařízení	XXXXXX	4	XXXXXX
Podpora k 1 ks DWDM	Podpora k 1 ks DWDM zařízení na 5 let	XXXXXX	4	XXXXXX
100GE LAN transceiver	100GE LAN originální QSFP28 transceiver	XXXXXX	4	XXXXXX
Podpora k 1 ks transceiveru	Podpora k 1 ks 100GE LAN originální QSFP28 transceiver na 5 let	XXXXXX	4	XXXXXX
16G FC transceiver	16G FC originální transceiver do zařízení HPE „C8R44A - HPE SN6500B 16GB 96/48 PowerPack+ FC Switch“ na DWDM vlnových délkách 850 nm	XXXXXX	8	XXXXXX
Podpora k 1 ks transceiveru	Podpora k 1 ks 16G FC transceiveru do zařízení HPE „C8R44A - HPE SN6500B 16GB 96/48 PowerPack+ FC Switch“ na DWDM vlnových délkách 850 nm na 5 let	XXXXXX	8	XXXXXX
Implementace a instalace	Analytický projekt, instalace a implementace zařízení	XXXXXX	1	XXXXXX
Školení administrátorů	Školení pro 3 administrátory v min. délce 3 dny	XXXXXX	1	XXXXXX

### Příloha č. 3 – Servisní tým Dodavatele

1. Dodavatel se zavazuje, že pro realizaci předmětu plnění bude mít po celou dobu účinnosti Smlouvy k dispozici servisní tým, splňující níže uvedené parametry:

- V servisním týmu budou alespoň 2 techničtí specialisté;
- Všichni členové servisního týmu budou splňovat „obecné požadavky na členy servisního týmu“;
- V servisním týmu budou takoví techničtí specialisté, aby v souhrnu splňovali všechny „požadavky na odbornost členů servisního týmu“.

#### 2. Obecné požadavky na členy servisního týmu

Všichni členové servisního týmu musí být schopni komunikovat písemně i ústně v českém nebo slovenském jazyce na velmi dobré úrovni, tj. na úrovni potřebné pro správné a přesné pochopení komunikace s VZP ČR při poskytování plnění. Dodavatel může tento požadavek splnit tak, že pro případného člena servisního týmu, který výše uvedený požadavek na jazykové znalosti nesplňuje, zajistí dodavatel překladatele, resp. při mluvené komunikaci tlumočnicka s jazykovými znalostmi na takové úrovni překládaného českého či slovenského jazyka, aby nemohlo dojít k nedorozuměním při poskytování plnění v důsledku překladu, resp. tlumočení. Využití služeb překladatele či tlumočnicka nesmí vést k prodlení v poskytování služeb nebo k nedodržení či nedodržování parametrů požadovaných služeb a nesmí mít za následek snížení úrovně dostupnosti služeb a kvalitativní úrovně služeb. Za nedorozumění a případné škody způsobené předkladem nebo jazykovým nedorozuměním odpovídá plně dodavatel.

#### 3. Požadavky na odbornost členů servisního týmu:

V servisním týmu musí být takoví techničtí specialisté, aby v souhrnu splňovali (tj. zajišťovali) všechny požadavky na odbornost členů servisního týmu (viz písm. a) až d) níže). Každý člen servisního týmu musí splňovat alespoň jednu odbornost, může splňovat i více odborností zároveň. Konkrétní počet členů servisního týmu stanoví dle svých potřeb dodavatel tak, aby byly splněny všechny požadavky na odbornost členů servisního týmu. Počet členů se může v průběhu trvání smlouvy měnit, vždy však musí být splněny veškeré zadavatelem stanovené požadavky na servisní tým.

##### Jednotlivé požadavky na odbornost:

- Certifikace – certifikace k servisní práci na provozovaných zařízeních Cisco v úrovni Cisco Certified Internetwork Expert (CCIE). Tato certifikace nesmí být ve stavu „expired“;
- Minimálně 3 roky praxe v oblasti DWDM zařízení;
- Minimálně 3 roky praxe v oblasti správy a podpory Cisco přepínačů;
- Minimálně 3 roky praxe v oblasti bezpečnosti počítačových sítí.

#### 4. Složení servisního týmu

V servisním týmu jsou níže uvedení techničtí specialisté:

<b>Jméno a příjmení</b>	XXXXXXXXXX
Telefon	XXXXXXXXXX
E-mail	XXXXXXXXXX
Nejvyšší dosažené vzdělání a obor vzdělání	Vysokoškolské (Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta aplikovaných věd, obor informatika a

	výpočetní technika, zaměření: distribuované systémy)
Certifikace v úrovni Cisco Certified Internetwork Expert	<b>ANO</b> Certifikace v úrovni <b>Cisco Certified Internetwork Expert</b> získaná a platná od 11/1999. Certifikace není ve stavu „expired“ a opravňuje držitele k poskytování odborných servisních a konzultačních služeb na zařízeních Cisco.
Praxe v oblasti DWDM zařízení (mim. 3 roky)	<b>ANO</b> Více jak tři letá praxe v oblasti DWDM zařízení, získaná mimo jiné též v rámci projektu „ <b>Datových center – řešení propojení pomocí DWDM</b> “ pro zákazníka VZP od roku 2009 včetně tříleté podpory do roku 2012
Praxe v oblasti správy a podpory Cisco přepínačů (mim. 3 roky)	<b>ANO</b> Více jak tři letá praxe v oblasti správy a podpory Cisco přepínačů, získaná mimo jiné v rámci projektů: <ul style="list-style-type: none"> <li>• „<b>Technická podpora síťové infrastruktury</b>“ pro zákazníka VZP ČR od roku 2006 do současnosti.</li> <li>• „<b>DC – více vrstvá architektura – řešení přepínačů datových center</b>“ pro zákazníka VZP ČR - od roku 2009 včetně tříleté podpory do roku 2012</li> </ul>
Praxe v oblasti bezpečnosti počítačových sítí (mim. 3 roky)	<b>ANO</b> Více jak tři letá praxe v oblasti podpory bezpečnosti počítačových sítí, získaná mimo jiné v rámci projektu „ <b>Technická podpora síťové infrastruktury</b> “ pro zákazníka VZP ČR od roku 2006 do současnosti.

<b>Jméno a příjmení</b>	XXXXXXXXXX
Telefon	XXXXXXXXXX
E-mail	XXXXXXXXXX
Nejvyšší dosažené vzdělání a obor vzdělání	Středoškolské (Střední průmyslová škola sdělovací techniky, obor: Obrazová a zvuková technika)
Certifikace v úrovni Cisco Certified Internetwork Expert	<b>ANO</b> Certifikace v úrovni <b>Cisco Certified Internetwork Expert</b> - získaná a platná od 07/2001. Certifikace není ve stavu „expired“ a opravňuje k poskytování odborných servisních služeb na zařízeních Cisco.
Praxe v oblasti DWDM zařízení (mim. 3 roky)	<b>ANO</b> Více jak tři letá praxe v oblasti DWDM zařízení, získaná mimo jiné též v rámci projektu „ <b>Datových</b>

	<p><b>center – řešení propojení pomocí DWDM“</b> pro zákazníka VZP od roku 2009 včetně tříleté podpory do roku 2012</p>
<p>Praxe v oblasti správy a podpory Cisco přepínačů (mim. 3 roky)</p>	<p style="text-align: center;"><b>ANO</b></p> <p>Více jak tři letá praxe v oblasti správy a podpory Cisco přepínačů, získaná mimo jiné v rámci projektů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „<b>Technická podpora síťové infrastruktury</b>“ pro zákazníka VZP ČR od roku 2006 do současnosti.</li> <li>• “<b>DC – více vrstvá architektura – řešení přepínačů datových center</b>“ pro zákazníka VZP ČR - od roku 2009 včetně tříleté podpory do roku 2012</li> </ul>
<p>Praxe v oblasti bezpečnosti počítačových sítí (mim. 3 roky)</p>	<p style="text-align: center;"><b>ANO</b></p> <p>Více jak tři letá praxe v oblasti podpory bezpečnosti počítačových sítí, získaná mimo jiné v rámci projektu „<b>Technická podpora síťové infrastruktury</b>“ pro zákazníka VZP ČR od roku 2006 do současnosti.</p>