

Smlouva o poskytování servisních služeb

(dále jen „smlouva“)

uzavřená ve smyslu ustanovení dle § 1725 a 1746 odst. 2 s přiměřeným použitím ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „OZ“)

číslo smlouvy objednatele: 135/2018

číslo smlouvy poskytovatele:

1. Smluvní strany

1.1. Objednatel

Společnost: **CESNET, zájmové sdružení právnických osob**
Sídlo: Zikova 1903/4, 160 00 Praha 6
IČ: 63839172
DIČ: CZ63839172
Zapsané ve spolkovém rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spis. značka L 58848
Bankovní spojení: Komerční banka, a. s., pobočka Praha 6,
Číslo účtu: 19-8482200297/0100
Zastoupený: Ing. Janem Gruntorádem, CSc., ředitelem, na základě pověření představenstvem

(dále jen „objednatel“)

a

1.2. Poskytovatel

Společnost: **COM PLUS CZ a.s.**
Sídlo: Nad Krocínkou 317/48, 190 00 Praha 9
IČ: 25772104
DIČ: CZ25772104
Zapsané ve: obchodním rejstříku, vedeném Městským soudem v Praze, spis. značka B 5971
č. účtu: 27-3482440247/0100
Zastoupené: Ing. Janem Ullrichem, předsedou představenstva
a
Bc. Jaroslavem Hercíkem, místopředsedou představenstva

(dále jen „poskytovatel“)

uzavírají níže uvedeného dne tuto smlouvu:

2. Úvodní ustanovení

- 2.1. Tato smlouva je uzavřena na základě veřejné zakázky, kterou objednatel zadal v rámci realizace projektu velké infrastruktury pro výzkum, vývoj a inovace s názvem „E-infrastruktura CESNET“ a identifikačním kódem LM2015042, který byl schválen vládou ČR a je spolufinancován ze státního rozpočtu České republiky. Poskytovatelem dotace je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR a je poskytnuta jeho Rozhodnutím podle příslušných ustanovení zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla). Z tohoto důvodu se na zadávací řízení, na plnění zakázky a na následnou kontrolu vztahují mimo zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, i další právní předpisy (např. zák. č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, zák. č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů). Zdroj financování této zakázky se může v průběhu trvání smlouvy změnit.

3. Předmět smlouvy

- 3.1. Předmětem plnění této smlouvy je poskytování přímé podpory výrobce a servisních služeb pro provozovanou technologii Alcatel-Lucent/Nokia (dále společně jen „**Služby**“) poskytovatelem objednateli, v rozsahu a dle podmínek uvedených dále v této smlouvě.
- 3.2. Podrobný popis a rozsah poskytovaných Služeb je uveden v příloze č. 1 k této smlouvě, která tvoří její nedílnou součást.

4. Místo a lhůta plnění předmětu smlouvy

- 4.1. Poskytovatel se zavazuje zahájit poskytování Služeb objednateli dle této smlouvy **od 30. 9. 2018**, nebude-li mezi smluvními stranami dohodnut pozdější termín.
- 4.2. Vzhledem k tomu, že objednatel má uzavřeny smlouvy s různými termíny ukončení poskytování stávajících servisních služeb, dojde k zahájení poskytování Služeb podle této smlouvy ve více termínech, které jsou pro konkrétní sestavy (komponenty) specifikovány v příloze č. 2 této smlouvy.
- 4.3. Místem plnění dle této smlouvy jsou uzly (PoP) sítě CESNET2, specifikované v příloze č. 2 této smlouvy.

5. Ohlašování a odstraňování poruch

- 5.1. Poskytovatel se zavazuje přijmout hlášení o závadě předmětného zařízení na nepřetržitě obsluhovaných kontaktech uvedených níže.
- 5.2. Poruchu na zařízení, jež jsou pokryty Službami podle této smlouvy, bude objednatel ohlašovat bez zbytečného prodlení
- na informační linku poskytovatele na trvale obsluhovaném (v režimu 24x7x365) tel.: +420 472 702 123 .nebo
 - e-mail: helpdesk@complus.cz
- 5.3. Poskytovatel potvrdí ohlášení poruchy elektronickou poštou na adresu support@cesnet.cz nebo na tel. č.: +420 234 680 222 či +420 602 252 531 (pracoviště Service Desk - stálé dohledové služby objednatele), a to ve lhůtě do 1 hodiny od ohlášení poruchy objednatelem.
- 5.4. V ohlášení poruchy objednatel uvede alespoň:
- a) identifikaci objednatele;
 - b) kdo činí ohlášení poruchy;
 - c) čas, kdy se porucha projevila;
 - d) popis poruchy, včetně údajů, na kterém zařízení se porucha projevuje.
- 5.5. Objednateli vzniká nárok na odstranění poruchy okamžikem ohlášení jejího výskytu. V případě, že se porucha projevuje na zařízení umístěném v prostorách objednatele, není poskytovatel v prodlení s odstraňováním vady v době, po kterou mu objednatel k zařízení neumožní přístup.
- 5.6. Opravu či výměnu vadných komponent, tj. odstranění poruchy je poskytovatel povinen provést nejvýše do 6 hodin od nahlášení poruchy v lokalitě umístění komponenty (bez ohledu na sobotu, neděli, státní svátek).
- 5.7. Při odstraňování poruchy je objednatel povinen poskytnout poskytovateli nezbytnou součinnost, zejména zajistit v době poruchy přístup pracovníkům poskytovatele do prostor, kde jsou předmětná zařízení provozována a zajistit, aby pracovníkům poskytovatele byly poskytnuty veškeré informace o příznacích poruchy.
- 5.8. Poskytovatel bez zbytečného odkladu informuje objednatele o odstranění poruchy. Objednatel neprodleně zkontroluje dostupnost a funkčnost zařízení, jichž se odstranění poruchy týkalo, a potvrdí ji poskytovateli.
- 5.9. Poskytovatel má právo objednateli vyúčtovat náklady spojené s odstraňováním poruchy podle tohoto článku v případě, že bude prokazatelně zjištěno, že porucha nastala v důsledku závažného porušení povinností podle této smlouvy objednatelem.
- 5.10. Objednatel je povinen zabezpečit, aby do předmětných zařízení nebylo nedovoleně zasahováno nebo s nimi manipulováno (např. demontáž krytů, výměna desek, atd.) nad rámec jejich běžné obsluhy a provozu.
- 5.11. Objednatel je povinen provozovat zařízení v podmínkách určených výrobcem (např. napájecí napětí, rozsah teplot, úrovně a charakteristiky signálů).

6. Cena

- 6.1. Objednatel se zavazuje za řádně poskytnuté Služby uhradit poskytovateli stanovenou cenu.
- 6.2. Cena za poskytování Služeb podle této smlouvy pro jednotlivé sestavy je stanovena v příloze č. 2 této smlouvy. Celková cena bude vždy určena podle aktuálního seznamu sestav, pokrytých Službami podle této smlouvy (rozsah pokrytých sestav se může v průběhu trvání této smlouvy měnit).
- 6.3. Cena za Služby poskytované dle této smlouvy bude vypočítána a placena vždy za kalendářní čtvrtletí (viz dále odst. 7.1.).
- 6.4. DPH bude stanoveno v zákonem stanovené výši platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění. Datem uskutečnění zdanitelného plnění bude vždy poslední den příslušného kalendářního čtvrtletí.
- 6.5. Ceny uvedené v příloze č. 2 této smlouvy jsou cenami nejvýše přípustnými za Služby s dohodnutým rozsahem a podmínkami, a to po celou dobu plnění této smlouvy. V průběhu plnění této smlouvy nesmí být překročeny nebo jakkoliv navyšovány bez dohody smluvních stran.
- 6.6. Celková cena hrazená za příslušné období se může měnit zejména na základě změny stavu jednotlivých sestav (komponent), které jsou pokryty Službami podle této smlouvy, viz příloha č. 2 této smlouvy.
- 6.7. Stanovená cena zahrnuje veškeré náklady poskytovatele na plnění předmětu této smlouvy, včetně nákladů na dopravu a čas strávený na cestě.

7. Platební podmínky

- 7.1. Cena za plnění dle této smlouvy bude objednatelem placena čtvrtletně zpětně (za kalendářní čtvrtletí) na základě daňového dokladu - faktury (dále jen „faktura“) poskytovatele, kterou bude poskytovatel oprávněn vystavit vždy nejdříve první den následujícího kalendářního čtvrtletí. Fakturu je poskytovatel povinen vystavit na základě skutečně poskytovaných Služeb, přičemž tyto Služby budou poskytovány v souladu s aktuálním seznamem pokrytých sestav (komponent) podle přílohy č. 2 této smlouvy a za ceny uvedené taktéž v příloze č. 2.
- 7.2. Cena za plnění této smlouvy bude objednatelem placena bezhotovostním převodem na účet poskytovatele uvedený v hlavičce smlouvy, popřípadě na účet sdělený na faktuře.
- 7.3. Splatnost každé faktury bude nejméně 30 dnů ode dne jejího doručení objednateli. Faktura musí obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných zákonných ustanovení. Faktura musí dále obsahovat odkaz na tuto smlouvu (číslo smlouvy objednatele je uvedeno na titulní straně této smlouvy). V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, bude objednatel oprávněn ji ve lhůtě splatnosti zaslat zpět poskytovateli k doplnění či opravě, aniž se tak dostane do prodlení se splatností; lhůta splatnosti začne běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury.
- 7.4. Objednatel neposkytuje zálohy.
- 7.5. Pro poskytovatele registrovaného k DPH v České republice platí: V případě, že poskytovatel bude v době plnění předmětu této smlouvy uveden správcem daně jako „nespolehlivý plátc“ dle § 106a zákona 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“) nebo že účet poskytovatele, který uvede na smlouvě či jím vystavené faktuře, nebude zveřejněn správcem daně podle § 98 písm. d) zákona o DPH, nebo že účet poskytovatele, který uvede na jím vystavené faktuře, bude účtem vedeným poskytovatelem platebních služeb mimo tuzemsko (ČR), bude plnění této smlouvy považováno za uhrazené i tak, že objednatel uhradí poskytovateli pouze cenu bez DPH a DPH uhradí přímo na účet příslušného finančního úřadu.

8. Sankční ujednání

- 8.1. Každá ze stran smlouvy nese odpovědnost za prodlení, za vady a způsobenou škodu plynoucí ze smlouvy a z obecně závazných právních předpisů. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod.
- 8.2. Žádná ze stran smlouvy nebude odpovědná za škodu způsobenou v důsledku okolností vylučujících odpovědnost ve smyslu OZ. Smluvní strany se zavazují upozornit druhou stranu bez zbytečného odkladu na vzniklé okolnosti vylučující odpovědnost bránící řádnému plnění smlouvy a zavazují se k maximálnímu úsilí k jejich odvrácení a překonání.

- 8.3. V případě překročení lhůty pro odstranění poruchy stanovené v odst. 5.6. této smlouvy má objednatel právo na smluvní pokutu ve výši 10 000,- Kč za každou i započatou hodinu nedodržení této lhůty, a to až do maximální výše 500 000,- za každé jednotlivé nedodržení lhůty.
- 8.4. Objednatel má dále právo na smluvní pokutu ve výši 100 000 Kč, jestliže poskytovatel nezajistí některou ze služeb přímé podpory výrobce, a to za každý případ nezajištění některé z těchto služeb.
- 8.5. Smluvní pokuty podle odst. 8.3. a 8.4. je objednatel povinen vyúčtovat poskytovateli nejpozději do dvou kalendářních měsíců od konce kalendářního měsíce, v němž jeho nárok na smluvní pokutu vznikl, jinak tento nárok zaniká. Smluvní pokuty jsou splatné do 30 dnů. Objednatel je oprávněn si započíst pohledávku (nárok) na uvedené smluvní pokuty oproti jakékoliv pohledávce poskytovatele na zaplacení ceny za poskytované Služby podle odst. 6.2.
- 8.6. V případě prodlení se zaplacením vyúčtování je poskytovatel oprávněn objednateli účtovat úrok z prodlení ve výši 0,1% z dlužné částky za každý započatý den prodlení. Stejnou výši úroku je oprávněn účtovat objednatel poskytovateli v případě prodlení se zaplacením smluvních pokut uvedených v odst. 8.3. a 8.4. (pokud objednatel nevyužije svého vyhrazeného práva započíst si takovou pohledávku podle odst. 8.5.).
- 8.7. V případě, že v průběhu realizace plnění vyjde najevo, že poskytovatel uvedl ve své nabídce nepravdivé informace, v důsledku čehož byl vybrán jako poskytovatel Služeb podle této smlouvy (poskytovatel této veřejné zakázky), bude mít objednatel právo na zaplacení smluvní pokuty ve výši 500 000,- Kč, čímž není dotčen nárok objednatele na náhradu škody. Současně bude objednatel mít právo odstoupit od této smlouvy; takové odstoupení od smlouvy však nebude mít vliv na právo objednatele na zaplacení smluvní pokuty a na nárok objednatele na náhradu škody.
- 8.8. Žádným ujednáním o smluvní pokutě, ani jejím skutečným zaplacením, nebude dotčen nárok objednatele na náhradu škody v plné výši.
- 8.9. Účinky odstoupení od smlouvy nastanou okamžikem doručení písemného projevu vůle vyjadřujícího odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.

9. Součinnost a vzájemná komunikace

- 9.1. Smluvní strany jsou povinny 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 budou nebo mohou být důležité pro řádné plnění smlouvy, a také o každé změně údajů potřebných k vzájemné komunikaci (např. změna tel. čísel, změna adresy, bankovního spojení atd.).
- 9.2. Všechna oznámení mezi smluvními stranami, která se budou vztahovat ke smlouvě, nebo která mají být učiněna na základě smlouvy, musí být učiněna v písemné podobě a doručena druhé straně buď osobně, doporučeným dopisem, faxem, kurýrem nebo e-mailem na adresu uvedenou ve smlouvě, nebude-li stanoveno nebo mezi smluvními stranami dohodnuto jinak.
- 9.3. Doručovací adresa poskytovatele je: COM PLUS CZ a.s., Nad Krocínkou 317/48, PRAHA-Prosek, PSČ 190 00
- 9.4. Kontaktní emailová adresa poskytovatele je: helpdesk@complus.cz a obchod@complus.cz
- 9.5. Doručovací adresa objednatele je: CESNET, zájmové sdružení právnických osob, Zikova 4, 160 00 Praha 6.
- 9.6. Kontaktní emailová adresa objednatele pro administrativní účely je vaclav.novak@cesnet.cz.
- 9.7. V případě, že nelze jednoznačně určit datum doručení zprávy druhé straně, je datem doručení v případě zaslání:
 - doporučenou zásilkou pátý pracovní den ode dne předání zásilky poštovní službě;
 - elektronickou cestou datum, kdy odesílateli zprávy bude doručeno potvrzení o doručení zprávy příjemci, nejpozději však třetí pracovní den od odeslání zprávy.

10. Platnost a účinnost smlouvy

- 10.1. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti okamžikem podpisu oběma smluvními stranami.
- 10.2. Tato smlouva se uzavírá **na dobu neurčitou s minimální dobou trvání do 31. 12. 2020**. Po ukončení minimální doby trvání bude kterákoliv ze smluvních stran oprávněna tuto smlouvu vypovědět s **výpovědní lhůtou 3 měsíců**, která začíná běžet prvním dnem kalendářního

- měsíce následujícího po doručení výpovědi druhé smluvní straně. Vypovědět lze i část smlouvy - služby pro jednotlivé sestavy uvedené v příloze č. 2 této smlouvy.
- 10.3. V případě ukončení smlouvy jsou smluvní strany povinny bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 60 dnů, vyrovnat své vzájemné závazky a pohledávky, vyplývající z této smlouvy v souladu se zákonem a touto smlouvou.
 - 10.4. Objednatel si vyhrazuje právo odstoupit od této smlouvy nebo s vítězným poskytovatelem smlouvu vůbec neuzavřít, pokud mu nebude poskytnuta účelová podpora formou dotace ze státního rozpočtu České republiky na financování projektu E-infrastruktura CESNET či navazujícího projektu a nebude mít zajištěno financování z jiných zdrojů. Poskytovatel není v takovém případě oprávněn požadovat jakoukoliv náhradu škody či ušlého zisku.
 - 10.5. Objednatel si dále vyhrazuje právo odstoupit od smlouvy nebo s vítězným poskytovatelem smlouvu vůbec neuzavřít, jestliže poskytovatel na výzvu objednatele neprokáže, že má uzavřenou příslušnou smlouvu s výrobcem zařízení Alcatel-Lucent/Nokia ohledně poskytování přímé podpory koncovému zákazníkovi (objednateli).
 - 10.6. Objednatel si dále vyhrazuje právo odstoupit od této smlouvy v případě závažného porušení smlouvy poskytovatelem. Za závažné porušení smlouvy objednatel považuje:
 - prodlení s poskytováním Služeb delší než 48 hodin;
 - opakované prodlení (3 a více) s poskytováním Služeb kratší než 48 hodin v průběhu kalendářního měsíce;

11. Ostatní a závěrečná ustanovení

- 11.1. Poskytovatel bere na vědomí, že se podpisem této smlouvy stal v souladu s § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. V rámci této kontroly je poskytovatel povinen umožnit zástupcům poskytovatele dotace kontrolu v souladu s podmínkami stanovenými uvedeným zákonem. Poskytovatel dále bere na vědomí, že je povinen umožnit zástupcům poskytovatele dotace přístup i k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované skutečnosti) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů).
- 11.2. Poskytovatel bere na vědomí také tu skutečnost, že je povinen smluvně zajistit, aby zástupci poskytovatele dotace byli oprávněni obdobným způsobem kontrolovat i jeho případné subdodavatele.
- 11.3. Poskytovatel se dále zavazuje:
 - a) zachovat mlčenlivost o všech skutečnostech, které se dozví při plnění této smlouvy nebo v souvislosti s ním;
 - b) nepostoupit svá práva či povinnosti ze smlouvy na jakoukoliv třetí osobu, bez písemného souhlasu objednatele;
 - c) nahradit objednateli škodu způsobenou případným subdodavatelem;
 - d) zajistit maximální flexibilitu při plnění předmětu veřejné zakázky, zejména při řešení odůvodněných potřeb objednatele, které vyplynou v průběhu trvání smlouvy;
 - e) zajistit ochranu osobních údajů v souladu s právními předpisy.
- 11.4. Pokud tato smlouva nestanoví jinak, řídí se právní vztahy vyplývající z této smlouvy obecně platnými právními předpisy České republiky a Evropské unie, především OZ, v platném znění, a předpisy souvisejícími, případně podle zvyklostí v daném oboru.
- 11.5. V případě, že poskytovatel bude zahraniční osoba, platí, že si strany zvolily pro svůj smluvní vztah české právo.
- 11.6. Smluvní strany se dohodly, že všechny spory vznikající z této smlouvy a v souvislosti s ní budou rozhodovány s konečnou platností u Rozhodčího soudu při Hospodářské komoře České republiky a Agrární komoře České republiky podle jeho Řádu a Pravidel třemi rozhodci.
- 11.7. Tato smlouva může být měněna pouze písemnými číslovanými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami.
- 11.8. V případě, že jedno nebo více ustanovení této smlouvy bude považováno za nezákonné, neplatné nebo nevynutitelné, taková nezákonnost, neplatnost nebo nevynutitelnost se nebude dotýkat ostatních ustanovení této smlouvy. Smluvní strany se dohodnou tak, aby veškerá nezákonná, neplatná nebo nevynutitelná ustanovení byla nahrazena ustanoveními zákonnými, platnými/účinnými a vynutitelnými, která se nejvíce blíží smyslu a účelu původních ustanovení.

- 11.9. Tato smlouva je sepsána ve dvou stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom vyhotovení.
- 11.10. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu a přílohy před jejím podpisem řádně přečetly, že byla uzavřena podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně. Na důkaz toho připojují své podpisy.
- 11.11. Nedílnou součástí této smlouvy tvoří tyto přílohy:
- č. 1 Podmínky a rozsah poskytovaných servisních služeb
 - č. 2 Seznam a složení sestav, termíny zahájení poskytování Služeb a ceny za jejich poskytování
 - č. 3 Zadávací dokumentace (hlavní dokument a příloha č. 1)

Za objednatele

V Praze dne 26-09-2018

Za poskytovatele

V Praze dne 29.9.2018

Ing. Jan Gruntorád, CSc.

ředitel

na základě pověření představenstvem

Ing. Jan Ullrich

předseda představenstva

2

cesnet

CESNET z. s. p. o.
Žitkova 4
160 00 Praha 6
IČ: 63839172
DIČ: CZ63839172

Bc. Jaroslav Hercík

místopředseda představenstva

COM PLUS

2

COM PLUS CZ a.s.
Nad Krocinkou 317/48, 190 00 Praha 9
IČ: 25772104, DIČ: CZ 25772104

Příloha č. 1**Popis a rozsah poskytovaných servisních služeb**

1. V rámci plnění této veřejné zakázky (smlouvy) bude poskytovatel objednateli poskytovat následující služby vztahující se k provozovaným sestavám (komponentám):
 - a. **přímá podpora výrobce sestav (komponent)**
 - b. **servis.**
2. V rámci přímé podpory výrobce sestav (komponent) - bod 1. písm. a. – bude poskytovatel objednateli poskytovat tyto služby:
 - i. Poskytování nových verzí programového vybavení.
 - ii. Trvalý přístup k dokumentaci provozovaného HW a SW.
 - iii. Online přístup objednatele k centru podpory výrobce provozovaného HW a SW.
 - iv. Online přístup objednatele k znalostní bázi, kterou výrobce HW a SW v rámci své podpory poskytuje.
3. V rámci servisu sestav (komponent) - bod 1. písm. b. – bude poskytovatel objednateli poskytovat tyto služby:
 - i. Možnost nahlásit poruchu kdykoliv (v režimu 24x7x365).
 - ii. Reakci na nahlášení poruchy nejpozději do 1 hodiny.
 - iii. Opravu či výměnu vadných komponent se zaručenou dobou odstranění jakékoli poruchy nejvýše do 6 hodin od nahlášení poruchy v lokalitě umístění komponenty (bez ohledu na sobotu, neděli, státní svátek).
 - iv. Telefonickou a e-mailovou podporu při řešení incidentů s možností eskalace směrem k výrobcí.

Příloha č. 2

Seznam a složení sestav, termíny zahájení poskytování Služeb a ceny za jejich poskytování

1. Sestavy (uzly) Liberec a Plzeň

1.1. Konfigurace sestav

P/N	Description	Liberec	Plzen	Total
3HE07164AA	BNDL - 7750 SR12e Chassis Bundle	1	1	2
3HE00107LA	OS - 7750 SR-7/12/12e R10.0 OS LICENSE	1	1	2
3HE07166AA	SFM - 7750 SR SFM4-12e	1	1	2
3HE07158AA	IMM 7x50 12-PT 10GE MultiCore SFP+ L3HQ	2	2	4
3HE06428AA	IMM - 7x50 48-PT GE SFP - L3HQ	1	1	2
3HE06430AA	IMM - 7x50 5-PT 10GE XFP - L3HQ	0	1	1
3HE06318AA	IOM - 7750 SR IOM3-XP-B	2	1	3
3HE03685AA	MDA - 7750 SR 2-PT 10G MDA-XP - XFP	2	2	4
3HE06290AA	RTU - 7x50 IMM 50G FULL VPRN LIC	1	2	3
3HE06292AA	RTU - 7x50 IMM 100G FULL VPRN LIC	2	2	4
3HE00027CA	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	8	10	18
3HE00028CA	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	5	8	13
3HE00029CA	SFP - GIGE ZX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	1	1	2
3HE00062CB	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C	30	30	60
3HE04823AA	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C	18	24	42
1AB377220037	ALU SFP DWDM CH 26	0	1	1
3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C	4	4	8
3HE02787AA	REC - SR/ESS VAL 2.5KW AC PW SUP	4	4	8
3HE02944AA	REC - SR/ESS AC PWR SHELF BLANKS	4	4	8
3HE04172AA	REC - ESS/SR-12 VAL AC UN-SPLIT SHELF	2	2	4
3HE04173AA	CBL - SR/ESS-12 AC REC STATUS CBL	2	2	4
3HE02946AA	CBL - SR/ESS 2500W AC VAL PWR CORD INT	4	4	8

1.2. Datum zahájení poskytování Služeb a ceny

Sestava (uzel)	Datum zahájení poskytování Služeb	Cena za Služby za 1 měsíc (Kč bez DPH)
Liberec	30. 9. 2018	51.944,-
Plzeň	30. 9. 2018	59.122,-

2. Sestavy (uzly) České Budějovice, Ostrava, Pardubice, Zlín a Brno 1

2.1. Konfigurace sestav

P/N	Description	Ces Bud	Ostrava	Pardubice	Zlin	Brno 1	Total
3HE07164AA	BNDL - 7750 SR12e Chassis Bundle	1	1	1	1	1	5
3HE00107LA	OS - 7750 SR-7/12/12e R10.0 OS LICENSE	1	1	1	1	1	5
3HE07166AA	SFM - 7750 SR SFM4-12e	1	1	1	1	1	5
3HE07158AA	IMM 7x50 12-PT 10GE MultiCore SFP+ L3HQ	2	2	2	2	2	10
3HE06428AA	IMM - 7x50 48-PT GE SFP - L3HQ	1	1	1	1	1	5
3HE06318AA	IOM - 7750 SR IOM3-XP-B	2	2	2	2	2	10
3HE03613AA	MDA - 7750 20-PT 10/100/1000 RJ45 MDA-XP	1	1	0	0	1	3
3HE04274AA	MDA - 7750 SR 1-PT 10G MDA-XP - XFP	1	1	0	0	0	2
3HE03685AA	MDA - 7750 SR 2-PT 10G MDA-XP - XFP	2	2	2	2	2	10
3HE06290AA	RTU - 7x50 IMM 50G FULL VPRN LIC	1	1	1	1	1	5
3HE06292AA	RTU - 7x50 IMM 100G FULL VPRN LIC	2	2	2	2	2	10
3HE00027CA	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	10	8	8	7	8	41
3HE00028CA	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	6	10	8	7	12	43
3HE00029CA	SFP - GIGE ZX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	0	2	0	0	2	4
3HE00062CB	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C	8	15	45	28	25	121
3HE04823AA	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C	20	22	16	14	20	92
3HE00070CE	SFP GIGE CWDM-1551 120K R6/6 DDM -40/85C	0	1	0	0	2	3
1AB377220014	ALU SFP DWDM CH 49	0	2	0	0	0	2
1AB377220020	ALU SFP DWDM CH 43	2	0	0	0	0	2
1AB377220027	ALU SFP DWDM CH 36	1	2	0	0	0	3
1AB377220031	ALU SFP DWDM CH 32	0	0	0	0	1	1
3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C	5	5	4	4	4	22
3HE02787AA	REC - SR/ESS VAL 2.5KW AC PW SUP	4	4	4	4	4	20
3HE02944AA	REC - SR/ESS AC PWR SHELF BLANKS	4	4	4	4	4	20
3HE04172AA	REC - ESS/SR-12 VAL AC UN-SPLIT SHELF	2	2	2	2	2	10
3HE04173AA	CBL - SR/ESS-12 AC REC STATUS CBL	2	2	2	2	2	10
3HE02946AA	CBL - SR/ESS 2500W AC VAL PWR CORD INT	4	4	4	4	4	20

2.2. Datum zahájení poskytování Služeb a ceny

Sestava (uzel)	Datum zahájení poskytování Služeb	Cena za Služby za 1 měsíc (Kč bez DPH)
České Budějovice	30. 9. 2018	46.878,-
Ostrava	30. 9. 2018	55.336,-
Pardubice	30. 9. 2018	62.109,-
Zlín	30. 9. 2018	50.249,-
Brno 1	30. 9. 2018	58.737,-

3. Sestavy (uzly) Jihlava a Ústí nad Labem

3.1. Konfigurace sestav

P/N	Description	Jihlava	Ústí nad Labem	Total
3HE07164AA	BNDL - 7750 SR12e Chassis Bundle	1	1	2
3HE07166AA	SFM - 7750 SR SFM4-12e	1	1	2
3HE06573AA	BNDL - 7750 SR12 Chassis Bundle	0	0	0
3HE00107MA	OS - 7750 SR-7/12/12e R11.0 OS LICENSE	1	1	2
3HE05948AA	SFM - 7750 SR SFM4-12	0	0	0
3HE06430AA	IMM - 7x50 5-PT 10GE XFP - L3HQ	3	3	6
3HE07158BA	IMM 7x50 12-PT 10GE MultiCore SFP+ L3HQ	1	1	2
3HE06428AA	IMM - 7x50 48-PT GE SFP - L3HQ	1	1	2
3HE06318AA	IOM - 7750 SR IOM3-XP-B	0	1	1
3HE04274AA	MDA - 7750 SR 1-PT 10G MDA-XP - XFP	0	1	1
3HE03612AA	MDA - 7750 20-PT GE MDA-XP - SFP	0	0	0
3HE00027CA	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	4	6	10
3HE00028CA	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	4	6	10
3HE00062CB	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C	26	29	55
3HE04823AA	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C	9	11	20
3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 -40/85C	9	5	14
3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C	6	11	17
3HE00070CE	SFP GIGE CWDM-1551 120K R6/6 DDM -40/85C	1	0	1
1AB377220027	ALU SFP DWDM CH 36 (48.51)	1	0	1
1AB377220019	ALU SFP DWDM CH 44 (42.14)	1	0	1
1AB377220032	ALU SFP DWDM CH 31 (52.52)	1	0	1
1AB377220042	ALU SFP DWDM CH 21 (60.61)	1	0	1
1AB377220017	ALU SFP DWDM CH 46 (40.56)	0	1	1
1AB377220020	ALU SFP DWDM CH 43 (42.94)	0	1	1
1AB377220037	ALU SFP DWDM CH 26 (56.55)	0	1	1
3HE04331MA	5620 SAM-E/A/P R11 7750/7710 SR PREM MDA	5	6	11
3HE02787AA	REC - SR/ESS VAL 2.5KW AC PW SUP	4	4	8
3HE02944AA	REC - SR/ESS AC PWR SHELF BLANKS	4	4	8
3HE04172AA	REC - ESS/SR-12 VAL AC UN-SPLIT SHELF	2	2	4
3HE04173AA	CBL - SR/ESS-12 AC REC STATUS CBL	2	2	4
3HE02946AA	CBL - SR/ESS 2500W AC VAL PWR CORD INT	4	4	8

3.2. Datum zahájení poskytování Služeb a ceny

Sestava (uzel)	Datum zahájení poskytování Služeb	Cena za Služby za 1 měsíc (Kč bez DPH)
Jihlava	31. 10. 2018	33.036,-
Ústí nad Labem	31. 10. 2018	36.999,-

4. Management systém SAM

4.1. Seznam položek

P/N	Description	QTY		
3HE00205LA	5620 SAM R10 / 5650 CPAM R6.0 S/W KIT	1		
3HE00981LA	5620 SAM-E R10 BASE PRODUCT - SOLARIS	1		
3HE01004LA	5620 SAM R10 - Add'l DB Lic -DCore CPU	1		
3HE04331LA	5620 SAM-E/A/P R10 7750/7710 SR PREM MDA	41		

4.2. Datum zahájení poskytování Služeb a ceny

Management systém SAM	Datum zahájení poskytování Služeb	Cena za Služby za 1 měsíc (Kč bez DPH)
MGMT SAM	30. 9. 2018	0,- (zahrnuto ve službách per uzly)...



Příloha č. 3

**Zadávací dokumentace
(hlavní dokument a příloha č. 1)**

Zadávací dokumentace

ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů
(dále jen „zákon“)

Název veřejné zakázky:

„Servis a podpora výrobce pro technologii Alcatel-Lucent/Nokia 7750 SR-12e“

Nadlimitní veřejná zakázka na služby
Otevřené řízení

Projekt:

„E-infrastruktura CESNET“
Identifikační kód: LM2015042

Zadavatel veřejné zakázky:

CESNET, zájmové sdružení právnických osob
Žitkova 1903/4
160 00 Praha 6
IČ: 63839172

zapsané ve spolkovém rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spis. zn. L 58848

Číslo jednací: 1028/2018

Obsah:

1.	Základní informace.....	3
2.	Předběžné tržní konzultace	4
3.	Předmět veřejné zakázky	4
4.	Doba a místo plnění veřejné zakázky	5
5.	Prohlídka místa plnění (§ 97 zákona)	5
6.	Podmínky kvalifikace účastníků	6
7.	Obchodní a platební podmínky	10
8.	Návrh smlouvy.....	10
9.	Způsob zpracování nabídkové ceny	10
10.	Kritéria hodnocení a způsob hodnocení nabídek	11
11.	Požadavky a podmínky pro zpracování nabídek.....	11
12.	Lhůta pro podání nabídek a zadávací lhůta.....	12
13.	Způsob podání nabídek	12
14.	Otevírání obálek s nabídkami	13
15.	Povinnosti vybraného dodavatele.....	13
16.	Výhrady a práva zadavatele.....	13

Seznam příloh:

Příloha č. 1	Technická dokumentace - Popis páteřní sítě CESNET2 a požadavky na předmět plnění
Příloha č. 1A	Seznam komponent v dotčených uzlech
Příloha č. 2	Obchodní podmínky zadavatele – závazný návrh smlouvy
Příloha č. 3	Vzor čestného prohlášení – základní a profesní způsobilost
Příloha č. 4	Vzor čestného prohlášení – technická kvalifikace
Příloha č. 5	Vzor krycího listu nabídky

1. Základní informace

1.1. Identifikační údaje zadavatele

Název: CESNET, zájmové sdružení právnických osob

Sídlo: Žitná 1903/4, 160 00 Praha 6

IČO: 63839172

zapsaný ve spolkovém rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spis. zn. L 58848

1.2. Jednání za zadavatele

Statutárním orgánem zadavatele je představenstvo zadavatele. Osobou oprávněnou k právním jednáním souvisejícím s touto veřejnou zakázkou je

- Ing. Jan Gruntorád, CSc., ředitel sdružení, na základě písemného pověření představenstvem nebo
- Ing. Helmut Sverenyák, zástupce ředitele sdružení, na základě písemného pověření představenstvem (v případě nepřítomnosti ředitele sdružení) nebo
- ředitelem sdružení zmocněná osoba (v případě nepřítomnosti ředitele i zástupce ředitele sdružení).

1.3. Kontaktní místo ve věcech zadávacího řízení:

Oddělení organizační a právní

Jméno	Telefon	e-mail
Mgr. Vojtěch Široký	+420 234 680 216	zakazky@cesnet.cz
JUDr. Jana Zmatlíková	+420 234 680 243	zakazky@cesnet.cz

1.4. Komunikace a doručování

Veškerá oficiální komunikace a úkony týkající se této veřejné zakázky jak ze strany zadavatele, případně hodnotící komise (např. poskytování vysvětlení, změny nebo doplnění zadávací dokumentace, žádosti hodnotící komise o vysvětlení nabídek, oznámení o vyloučení ze zadávacího řízení, oznámení o výběru nejvhodnější nabídky apod.), tak ze strany účastníků (např. žádosti o vysvětlení, změny nebo doplnění zadávací dokumentace, vysvětlení nabídky, námítky apod.) budou probíhat prostřednictvím elektronického nástroje zadavatele pro zadávání veřejných zakázek E-ZAK (<http://zakazky.cesnet.cz/>, dále jen „systém E-ZAK“). Pro tyto účely je vyžadována registrace dodavatelů (účastníků) v systému E-ZAK. **Zadavatel upozorňuje, že pro odchozí komunikaci (včetně podání nabídky) systém E-ZAK vyžaduje kvalifikovaný certifikát pro elektronické podpisy vydaný jedním z kvalifikovaných poskytovatelů služeb vytvářejících důvěru** (viz <http://www.mvcr.cz/clanek/seznam-kvalifikovanych-poskytovatelu-sluzeb-vytvarejicich-duveru-a-poskytovanych-kvalifikovanych-sluzeb-vytvarejicich-duveru.aspx>).

Zadavatel zároveň za účelem zamezení nejasností upozorňuje účastníky (dodavatele), že v souladu s obecnými právními předpisy se za den doručení právních úkonů považuje den, kdy

- bude zadavatelem doručena zpráva účastníkovi do jeho registrovaného účtu v systému E-ZAK;
- bude účastníkem (dodavatelem) doručena zpráva zadavateli v systému E-ZAK.

Vzhledem k tomu a za účelem zastupitelnosti zadavatel doporučuje, aby dodavatelé měli ve svém registrovaném účtu v systému E-ZAK zavedeno více kontaktních osob (e-mailových schránek).

Zadavatel umožňuje v odůvodněných případech (např. nefunkční systém E-ZAK, vyšší moc apod.) i alternativní doručování v souladu s § 211 zákona, primární je však doručování prostřednictvím systému E-ZAK. Zadavatel upozorňuje dodavatele, že důvodem pro alternativní doručení mimo systém E-ZAK není pouhá skutečnost, že dodavatel nedisponuje kvalifikovaným certifikátem pro elektronické podpisy.

1.5. Poskytování zadávací dokumentace

Zadávací dokumentace je poskytována výlučně v elektronické podobě neomezeným dálkovým přístupem prostřednictvím elektronického nástroje uvedeného v odst. 1.4. – systému E-ZAK. Zadavatel nepožaduje žádné platby za poskytnutí zadávací dokumentace.

1.6. Informace o projektu

Veřejná zakázka je realizována v rámci projektu s názvem „E-infrastruktura CESNET“ (dále jen „projekt“). Projekt je spolufinancován ze státního rozpočtu České republiky prostřednictvím Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.

Bližší podrobnosti o projektu, o síti CESNET2 a o zadavatelem pořízené a provozované technologii, jejíž servis a podpora výrobce je předmětem této veřejné zakázky, jsou uvedeny v rámci této zadávací dokumentace, zejm. v příloze č. 1, a taktéž jsou dostupné na internetové adrese <http://www.cesnet.cz>.

1.7. Účel zakázky

Účelem realizace této veřejné zakázky je servisní pokrytí provozované síťové IP/MPLS technologie Alcatel-Lucent/Nokia a zároveň cenová optimalizace nákladů na provoz této technologie. Servisní pokrytí, včetně přímé podpory výrobce, je nezbytné pro spolehlivé fungování e-infrastruktury CESNET (dále jen „Infrastruktura“) bez dlouhých výpadků. K tomuto se sdružení zavázalo jak ve smlouvách s uživateli Infrastruktury, tak i v projektech, které sdružení realizuje. Mezi uživatele Infrastruktury patří významné instituce, jejichž činnost vyžaduje spolehlivou a pokud možno bezvýpadkovou vysokorychlostní konektivitu. Infrastruktura je taktéž úzce navázána na evropskou výzkumnou infrastrukturu GÉANT a je nezbytné zajistit nepřerušenou vysokorychlostní konektivitu pro mezinárodní projekty s českou účastí. Toto je cílem sdružení jak v rámci této veřejné zakázky, tak i v rámci jiných zakázek realizovaných v minulosti či plánovaných v budoucnosti.

- 1.8. Pod pojmem „účastník“ se v této zadávací dokumentaci rozumí účastník zadávacího řízení ve smyslu § 47 zákona. Pojmy účastník a dodavatel mají pro účely této zadávací dokumentace totožný význam, pokud z kontextu nevyplývá jinak.

2. Předběžné tržní konzultace

- 2.1. Tuto zadávací dokumentaci připravil výhradně zadavatel; žádné informace uvedené v této zadávací dokumentaci nejsou výsledkem předběžných tržních konzultací.

3. Předmět veřejné zakázky

- 3.1. Předmětem tohoto otevřeného nadlimitního zadávacího řízení je výběr ekonomicky nejvýhodnější nabídky na poskytnutí přímé podpory výrobce a servisních služeb pro provozovanou IP/MPLS technologii výrobce Alcatel-Lucent/Nokia dle podmínek uvedených dále v této zadávací dokumentaci, zejména v její příloze č. 1 – Technické dokumentaci - Popis páteří sítě CESNET2 a požadavky na předmět plnění (dále jen Příloha č. 1).

3.2. Klasifikace předmětu veřejné zakázky

Služby:

- Kód CPV 50312300-8, název – Opravy a údržba zařízení datové sítě
- Kód CPV 50312600-1, název - Opravy a údržba zařízení pro informační technologie

3.3. Podmínky plnění

Detailní požadavky na plnění této veřejné zakázky jsou uvedeny v příloze č. 1 této zadávací dokumentace.

3.4. Závaznost požadavků zadavatele

Informace a údaje uvedené v této zadávací dokumentaci, včetně jejích příloh, vymezují závazné požadavky zadavatele na plnění veřejné zakázky. Tyto požadavky je účastník povinen plně a bezvýhradně respektovat při zpracování své nabídky. Účastník není oprávněn činit změny požadavků zadavatele na plnění veřejné zakázky. Neakceptování, příp. změny požadavků zadavatele uvedených v této zadávací dokumentaci včetně konceptu (závazného vzoru) smlouvy může být považováno za nesplnění zadávacích podmínek s následkem vyloučení účastníka z další účasti na zadávacím řízení.

3.5. Další požadavky zadavatele

3.5.1. Zadavatel požaduje, aby vybraný dodavatel poskytl nezbytnou součinnost ostatním dodavatelům dalších komponent umístěných v sestavách směrovačů, jejichž jsou servisovaná zařízení součástí, zejména při řešení a odstraňování poruch a problémů jednotlivých komponent v takovém rozsahu, aby byla garantována řádná funkčnost sestavy směrovače jako jednoho celku.

3.5.2. Zadavatel a vybraný dodavatel budou při plnění této veřejné zakázky postupovat v úzké součinnosti tak, aby bylo zajištěno, že nebude ohrožen provoz sítě CESNET2 a že nedojde k jiným závažným zásahům do činnosti zadavatele; bližší technický popis sítě CESNET2 je uveden v příloze č. 1 této zadávací dokumentace a také je dostupný na internetových stránkách zadavatele na adrese <http://www.cesnet.cz/sluzby/pripojeni/sit-cesnet2/>.

3.5.3. Další, zejména obchodní, podmínky plnění jsou stanoveny v příloze č. 2 této zadávací dokumentace.

3.6. **Zadavatel upozorňuje účastníky, že v souladu se zákonem není možné, s výjimkou případů uvedených v § 46 odst. 1 zákona, měnit nabídky po skončení lhůty pro podání nabídek, a to ani při případném vysvětlování nabídek v rámci posuzování podmínek účasti v zadávacím řízení, posouzení mimořádně nízké nabídkové ceny a hodnocení nabídek apod. zadavatelem, příp. hodnotící komisí. Vzhledem k tomu zadavatel doporučuje dodavatelům v případě jakýchkoliv nejasností využít možnosti podat žádost o vysvětlení zadávací dokumentace na zadavatele (viz odst. 1.4. zadávací dokumentace).**

4. Doba a místo plnění veřejné zakázky

4.1. Doba a místo plnění této veřejné zakázky jsou specifikovány v přílohách č. 1 a č. 2 této zadávací dokumentace.

5. Prohlídka místa plnění (§ 97 zákona)

5.1. Vzhledem k předmětu a způsobu plnění nebude zadavatel organizovat prohlídku místa (míst) plnění.

6. Podmínky kvalifikace účastníků

Zadavatel v tomto zadávacím řízení požaduje od každého účastníka prokázání:

- základní způsobilosti (§ 74 – § 76 zákona a odst. 6.1. níže)
- profesní způsobilosti (§ 77 zákona a odst. 6.2. níže)
- ekonomické kvalifikace (§ 78 zákona a odst. 6.3. níže)
- technické kvalifikace (§ 79 zákona a odst. 6.4. níže)

6.1. Požadavky na prokázání základní způsobilosti

Základní způsobilost splňuje dodavatel (§ 74 zákona):	Způsob prokázání splnění podmínek základní způsobilosti ve vztahu k České republice (§ 75 zákona):
který nebyl v zemi svého sídla v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení pravomocně odsouzen pro trestné činy, uvedené v příloze č. 3 zákona nebo obdobný trestný čin podle právního řádu země sídla dodavatele; k zahlazeným odsouzením se nepřihlíží;	Předložením výpisu z evidence Rejstříku trestů ne staršího než 3 měsíce přede dnem zahájení zadávacího řízení. <u>Pozn.</u> 1) Výpis z evidence Rejstříku trestů účastník doloží, jde-li o právnickou osobu, jak ve vztahu k samotné právnické osobě, tak i ve vztahu ke všem statutárním orgánům (např. s.r.o.) nebo všem členům statutárního orgánu (např. a.s.). 2) Je-li statutárním orgánem účastníka či členem statutárního orgánu účastníka právnická osoba, výpis z evidence Rejstříku trestů účastník doloží jak ve vztahu k samotné této právnické osobě, tak i ve vztahu k osobě zastupující tuto právnickou osobu v statutárním orgánu dodavatele nebo ke každému členu statutárního orgánu této právnické osoby. 3) Účastní-li se zadávacího řízení pobočka závodu, a) zahraniční právnické osoby, musí předmětnou podmínku základní způsobilosti splňovat tato právnická osoba a vedoucí pobočky závodu; b) české právnické osoby, musí předmětnou podmínku splňovat osoby uvedené v bodě 2) a vedoucí pobočky závodu.
který nemá v České republice nebo v zemi svého sídla v evidenci daní zachycen splatný daňový nedoplatek;	Předložením: 1) Potvrzení příslušného finančního úřadu a 2) písemného čestného prohlášení ve vztahu ke spotřební dani.
který nemá v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na veřejné zdravotní pojištění	Předložením písemného čestného prohlášení.

který nemá v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti,	<i>Předložením potvrzení příslušné okresní správy sociálního zabezpečení.</i>
- který není v likvidaci (§ 187 občanského zákoníku), - proti němuž nebylo vydáno rozhodnutí o úpadku (§ 136 zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení /insolvenční zákon/, ve znění pozdějších předpisů), - vůči němuž byla nařízena nucená správa podle jiného právního předpisu (např. zákon č. 21/1992 Sb., o bankách, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 87/1995 Sb., o spořitelních a úvěrních družstvech a některých opatřeních s tím souvisejících a o doplnění zákona České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 363/1999 Sb., o pojišťovnictví a o změně některých souvisejících zákonů) nebo v obdobné situaci podle právního řádu země sídla dodavatele.	<i>Přeložením výpisu z obchodního rejstříku, nebo předložením písemného čestného prohlášení v případě, že není v obchodním rejstříku zapsán.</i>

* ***Pozn.:** Doklady prokazující základní způsobilost podle § 74 zákona (tj. uvedené v tabulce výše) musí prokazovat splnění požadovaného kritéria způsobilosti nejpozději v době 3 měsíců přede dnem zahájení zadávacího řízení - tj. příslušný výpis nesmí být starší než 3 měsíce před zahájením zadávacího řízení.*

6.2. Požadavky na prokázání profesní způsobilosti

6.2.1. Dodavatel prokazuje splnění profesní způsobilosti ve vztahu k České republice předložením:

- a) výpisu z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence, pokud jiný právní předpis zápis do takové evidence vyžaduje; (*pozn.: doklad podle tohoto bodu musí prokazovat splnění požadovaného kritéria způsobilosti nejpozději v době 3 měsíců přede dnem zahájení zadávacího řízení – tj. příslušný výpis nesmí být starší než 3 měsíce před zahájením zadávacího řízení.*)

6.3. Požadavky na prokázání ekonomické kvalifikace

6.3.1. Zadavatel požaduje, aby každý z účastníků prokázal, že jeho minimální roční obrat dosahoval v posledních 3 ukončených (auditovaných, pokud podléhají povinnosti auditu) účetních obdobích výše nejméně 10 mil. Kč bez DPH. Jestliže účastník vznikl později, postačí, předloží-li údaje o svém obratu v požadované výši za všechna účetní období od svého vzniku.

6.3.2. Účastník prokáže obrat **výkazem jeho zisku a ztrát** nebo obdobným dokladem podle právního řádu země jeho sídla a čestným prohlášením, pokud obrat z výkazu zisku a ztrát nevyplývá.

6.4. Požadavky na prokázání technické kvalifikace

Požadavek zadavatele na technickou kvalifikaci účastníka:	Způsob prokázání splnění:
Účastník musí prokázat, že v posledních 3 letech před zahájením tohoto zadávacího řízení realizoval nejméně dvě významné služby v oblasti servisu aktivních síťových prvků Alcatel-Lucent/Nokia. Za významnou službu v oblasti servisu aktivních síťových prvků Alcatel-Lucent/Nokia zadavatel pro účely tohoto zadávacího řízení považuje realizaci zakázky, jejímž předmětem (či součástí předmětu) bylo/je poskytování servisních služeb a technické podpory pro aktivní síťové prvky technologie Alcatel-Lucent/Nokia, s opravou či výměnou vadných komponent max. do 6 hodin, nejméně na dobu 12 měsíců a v celkovém finančním objemu (každá jednotlivá zakázka) nejméně 600 000,- Kč bez DPH/rok.	<u>Seznam významných služeb</u> poskytnutých účastníkem v posledních 3 letech před zahájením zadávacího řízení s uvedením jejich rozsahu, ceny a doby jejich poskytnutí. Součástí seznamu musí být i identifikace objednatele každé významné služby, včetně kontaktní osoby, u které si zadavatel bude moci realizaci významné služby ověřit.
Účastník musí prokázat, že disponuje <u>technickým útvarem</u>, který se bude podílet na plnění veřejné zakázky, přičemž tento útvar musí splňovat následující požadavky: • útvar zajišťuje provoz systému technické podpory zákazníků v českém anebo slovenském jazyce v režimu 24x7, přičemž technická podpora je zajištěná pracovištěm s dedikovaným personálem, nastavenými procesy a nasazenými technickými prostředky pro podporu řízení servisních požadavků	<u>Seznam technických útvarů</u> a/nebo <u>Čestné prohlášení</u> a/nebo <u>Organizační struktura dodavatele</u> a/nebo Obdobný doklad, z kterého bude jednoznačně vyplývat splnění tohoto požadavku
Účastník musí prokázat, že je vyškoleným a certifikovaným obchodním partnerem výrobce technologie Alcatel-Lucent/Nokia, resp. že disponuje personálem takto odborně kvalifikovaným.	<u>Potvrzení či certifikát vztahující se k technologii společnosti Alcatel-Lucent/Nokia</u>

6.5. Možné způsoby prokázání kvalifikace

6.5.1. Zadavatel za účelem prokázání kvalifikace přednostně vyžaduje (a akceptuje) doklady evidované v systému, který identifikuje doklady k prokázání splnění kvalifikace (systém eCertis).

6.5.2. Účastník může svou kvalifikace prokázat:

- dokumenty uvedenými výše v částech 6.1. až 6.4. (v nabídce postačují prosté kopie dokumentů) a/nebo
- předložením čestného prohlášení o splnění kvalifikace účastníkem (lze použít vzory, které tvoří přílohy č. 3 a 4 této zadávací dokumentace) a/nebo
- předložením výpisu ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů (viz níže část 6.6.) a/nebo
- předložením certifikátu ze schváleného systému certifikovaných dodavatelů (viz níže část 6.7.) a/nebo
- jednotným evropským osvědčením pro veřejné zakázky (viz níže část 6.8.)

6.6. Seznam kvalifikovaných dodavatelů

6.6.1. Dodavatel může prokázat část kvalifikace formou předložení výpisu ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů (§ 226 a násl. zákona). Tento výpis nahrazuje doklad(y) prokazující:

- základní způsobilost podle § 74 zákona, resp. podle odst. 6.1. této zadávací dokumentace a
- profesní způsobilost podle § 77 zákona, resp. podle odst. 6.2. této zadávací dokumentace v tom rozsahu, v jakém údaje v předloženém výpisu prokazují splnění stanovených kritérií profesní způsobilosti.

6.7. Systém certifikovaných dodavatelů

6.7.1. Dodavatel může prokázat příslušnou část kvalifikace formou předložení certifikátu vydaného ve schváleném systému certifikovaných dodavatelů (§ 233 a násl. zákona). Má se za to, že dodavatel je kvalifikovaný v rozsahu uvedeném na certifikátu.

6.8. Jednotné evropské osvědčení pro veřejné zakázky (§ 87 zákona)

6.8.1. Jednotným evropským osvědčením pro veřejné zakázky se rozumí písemné čestné prohlášení účastníka zadávacího řízení o prokázání jeho kvalifikace, a to i prostřednictvím jiné osoby, nahrazující doklady vydané orgány veřejné správy nebo třetími stranami na formuláři zpřístupněném v informačním systému e-Certis.

6.8.2. Jednotné evropské osvědčení pro veřejné zakázky potvrzuje splnění podmínek účasti v tomto zadávacím řízení.

6.9. Prokázání kvalifikace prostřednictvím jiných osob (§ 83 zákona)

6.9.1. Dodavatel může prokázat určitou část ekonomické kvalifikace, technické kvalifikace nebo profesní způsobilosti s výjimkou kritéria podle odst. 6.2.1. písm. a) požadované zadavatelem prostřednictvím jiných osob. Dodavatel je v takovém případě povinen zadavateli předložit

- a) doklady prokazující splnění profesní způsobilosti podle odst. 6.2.1. písm. a) jinou osobou,
- b) doklady prokazující splnění chybějící části kvalifikace prostřednictvím jiné osoby,
- c) doklady o splnění základní způsobilosti podle § 74 zákona (odst. 6.1. této zadávací dokumentace) jinou osobou a
- d) písemný závazek jiné osoby k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky nebo k poskytnutí věcí nebo práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat v rámci plnění veřejné zakázky, a to alespoň v rozsahu, v jakém jiná osoba prokázala kvalifikaci za dodavatele.

6.10. Prokázání kvalifikace poddodavatele (§ 85 zákona)

6.10.1. Zadavatel požaduje, aby účastník zadávacího řízení předložil doklady prokazující základní způsobilost podle § 74 zákona (odst. 6.1. této zadávací dokumentace) a profesní způsobilost podle § 77 zákona (odst. 6.2.1. písm. a) této zadávací dokumentace) jeho poddodavatelů, a to ve stejném rozsahu a stejným způsobem jako účastník.

6.11. Společná ustanovení ke kvalifikaci

6.11.1. Doklady požadované v této části zadávací dokumentace postačí předložit v prosté kopii; zadavatel je však oprávněn postupem podle § 46 odst. 1 zákona požadovat předložení originálu nebo ověřené kopie dokladu. **Před uzavřením smlouvy si zadavatel od**

vybraného dodavatele vždy vyžádá předložení originálů nebo ověřených kopií dokladů o kvalifikaci, pokud již nebyly v zadávacím řízení předloženy.

- 6.11.2. V případě, že dojde ke změně v kvalifikaci účastníka, je třeba postupovat dle § 88 zákona.
- 6.11.3. V případě, že byla kvalifikace získána v zahraničí, prokazuje se doklady vydanými podle právního řádu země, ve které byla získána, a to v rozsahu požadovaném zadavatelem.
- 6.11.4. V případě společné účasti dodavatelů prokazuje základní způsobilost a profesní způsobilost podle odst. 6.2.1. písm. a) této zadávací dokumentace každý dodavatel samostatně.

6.12. Důsledek neprokázání kvalifikace

- 6.12.1. Neprokáže-li účastník splnění kvalifikace v plném (požadovaném) rozsahu, může být podle § 48 zákona vyloučen z účasti v zadávacím řízení.
- 6.12.2. Zadavatel může požadovat nahrazení poddodavatele, který neprokáže splnění zadavatelem požadovaných kritérií způsobilosti nebo u kterého zadavatel prokáže důvody jeho nezpůsobilosti podle § 48 odst. 5 zákona. V takovém případě musí dodavatel poddodavatele nahradit nejpozději do konce zadavatelem stanovené přiměřené lhůty. Pokud tak dodavatel neučiní, zadavatel může účastníka ze zadávacího řízení vyloučit.

7. Obchodní a platební podmínky

- 7.1. Závazné obchodní a platební podmínky zadavatele jsou uvedeny v příloze č. 2 této zadávací dokumentace (závazný návrh smlouvy).

8. Návrh smlouvy

- 8.1. Účastník je povinen do nabídky zahrnout návrh smlouvy pokrývající celý předmět plnění veřejné zakázky, který bude vycházet ze závazného vzoru uvedeného v příloze č. 2 této zadávací dokumentace.
- 8.2. Účastník do vzoru smlouvy doplní pouze zadavatelem požadované údaje (ve vzoru smlouvy zvýrazněné). Účastník není oprávněn znění vzoru návrhu smlouvy nebo jeho jednotlivé smluvní podmínky měnit či jakkoliv doplňovat k tíži zadavatele. Změna znění vzoru návrhu smlouvy nebo kterékoliv smluvní podmínky stanovené zadavatelem k jeho tíži může být posouzena jako nesplnění zadávacích podmínek s následkem vyloučení účastníka ze zadávacího řízení. Účastník nesmí žádným způsobem vyloučit či omezit práva zadavatele, uvedená v obchodních podmínkách nebo v ostatních částech zadávací dokumentace.
- 8.3. Návrh smlouvy musí být ze strany účastníka podepsán statutárním orgánem účastníka nebo osobou k tomu statutárním orgánem zmocněnou; originál či úředně ověřená kopie zmocnění musí být v takovém případě součástí nabídky účastníka.

9. Způsob zpracování nabídkové ceny

- 9.1. Základní požadavky zadavatele
 - 9.1.1. Nabídková cena bude v nabídce uvedena jako celková částka za plnění celé veřejné zakázky v požadovaném rozsahu, včetně všech poplatků a veškerých nákladů s plněním veřejné zakázky souvisejících, a to při zohlednění všech požadavků zadavatele dle této zadávací dokumentace včetně příloh.
 - 9.1.2. Celková nabídková cena bude zahrnovat všechna plnění požadovaná zadavatelem v této zadávací dokumentaci (zejm. v příloze č. 1). Účastníci uvedou v nabídkách cenu v členění podle následující vzorové tabulky:

	A	B	C	D
	Sestava (uzel)	Datum zahájení poskytování požadovaných služeb dle smlouvy uzavřené s vybraným dodavatelem	Cena za 1 měsíc poskytování přímé podpory výrobce a servisu (v Kč bez DPH)	Cena za poskytování přímé podpory výrobce a servisu ode dne zahájení (sloupec B) do 31. 10. 2022 (v Kč bez DPH)
1	Liberec	30. 9. 2018		
2	Plzeň	30. 9. 2018		
3	České Budějovice	30. 9. 2018		
4	Ostrava	30. 9. 2018		
5	Pardubice	30. 9. 2018		
6	Zlín	30. 9. 2018		
7	Brno 1	30. 9. 2018		
8	Jihlava	31. 10. 2018		
9	Ústí nad Labem	31. 10. 2018		
10	Cena celkem (Kč bez DPH)			,-

9.2. Podmínky překročení nabídkové ceny

Celkovou nabídkovou cenu za plnění této veřejné zakázky v požadovaném rozsahu není možné překročit.

10. Kritéria hodnocení a způsob hodnocení nabídek

- 10.1. Nabídky budou hodnoceny podle jejich ekonomické výhodnosti. Jediným kritériem hodnocení je **celková nabídková cena**, tedy cena za poskytování požadovaných služeb ode dne zahájení do 31. 10. 2022 – viz řádek č. 10 v tabulce v bodě 9.1.2. této zadávací dokumentace. Jako nejvýhodnější bude vybrána nabídka s nejnižší celkovou nabídkovou cenou.
- 10.2. Zadavatel upozorňuje účastníky na jeho právo provést tzv. „předřazené hodnocení“ (§ 39 odst. 4 zákona), tedy právo nejprve vyhodnotit nabídky a až následně posuzovat pouze nabídku, která se umístila na prvním místě v rámci hodnocení, popřípadě další nabídky v pořadí.

11. Požadavky a podmínky pro zpracování nabídek

11.1. Povinné náležitosti nabídek

11.1.1. Součástí nabídky každého účastníka bude:

- seznam poddodavatelů, pokud jsou účastníkovi zadávacího řízení známi, a údaje, kterou část veřejné zakázky bude každý z poddodavatelů plnit;
- návrh smlouvy na plnění veřejné zakázky podepsaný oprávněnou osobou účastníka
- požadované technické informace (viz příloha č. 1 této zadávací dokumentace);
- údaje nezbytné k hodnocení nabídky, tj. celková nabídková cena v členění podle odst. 9.1.2.

11.2. Doporučený způsob zpracování nabídky:

- Krycí list nabídky zpracovaný podle vzoru uvedeného v příloze č. 5 této zadávací dokumentace)
- Obsah s uvedením stránek
- Doklady o splnění kvalifikace
- Návrh smlouvy na plnění veřejné zakázky podepsaný oprávněnou osobou účastníka

- Doklad o oprávnění osoby jednat za účastníka (např. plná moc), pokud právní jednání za účastníka činí jiná osoba než osoba oprávněná jednat jako statutární orgán účastníka nebo prokurista

12. Lhůta pro podání nabídek a zadávací lhůta

- 12.1. **Lhůta pro podání nabídek** skončí dne **28. 8. 2018 v 11:00 hodin**. Nabídky doručené po skončení této lhůty nebudou v tomto zadávacím řízení otevírány, resp. nebude zadavateli zpřístupněn jejich obsah.
- 12.2. Zadavatel nestanovuje **zadávací lhůtu**.

13. Způsob podání nabídek

- 13.1. Nabídky se podávají písemně, a to jedním z následujících dvou způsobů:

a) V elektronické podobě

- 13.1.1. V tomto případě se nabídky podávají prostřednictvím systému E-ZAK (viz odst. 1.4.; dále jen "nabídka v elektronické podobě").
- 13.1.2. Technické požadavky a podmínky elektronického podání nabídek jsou uvedeny v uživatelské příručce pro dodavatele, která je ke stažení na profilu zadavatele (<https://zakazky.cesnet.cz/>), na úvodní stránce.
- 13.1.3. Zadavatel nepotvrzuje podání nabídky v elektronické podobě; potvrzení je součástí systému E-ZAK a každý dodavatel k němu má přístup v rámci svého uživatelského účtu.
- 13.1.4. Zadavatel upozorňuje dodavatele na možnost otestovat si nastavení prohlížeče a systému, ze kterého bude nabídku odesílat, včetně testu odeslání elektronické nabídky – detailní informace viz https://zakazky.cesnet.cz/test_index.html.

b) V listinné podobě

- 13.1.5. V tomto případě se nabídky podávají:
- zasláním na adresu Zikova 1903/4, 160 00 Praha 6
 - osobně v pracovní dny v době od 9 do 16 hodin v podatelně zadavatele na adrese Zikova 1903/4, 160 00 Praha 6, 3. patro.
- 13.1.6. Nabídka v listinné podobě musí být doručena v řádně uzavřené obálce označené názvem veřejné zakázky „**Servis a podpora výrobce pro technologii Alcatel-Lucent/Nokia 7750 SR-12e**“.
- 13.1.7. Zadavatel žádá dodavatele, aby v případě podání listinné nabídky do nabídky vložili (na CD apod.) i její prostou elektronickou kopii (sken, prosté elektronické dokumenty apod.). V případě nesrovnalostí však vždy bude mít přednost listinná verze nabídky.
- 13.1.8. Na vyžádání dodavatele zadavatel (podatelna) písemně potvrdí dodavateli doručení obálky s nabídkou. Takové potvrzení však žádným způsobem nepotvrzuje správnost podání nabídky ani nenahrazuje úkony prováděné v rámci otevírání obálek.
- 13.2. Dodavatel může podat v zadávacím řízení jen jednu nabídku.
- 13.3. Dodavatel, který podal nabídku v zadávacím řízení, nesmí být současně osobou, jejímž prostřednictvím jiný dodavatel v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci.
- 13.4. Zadavatel vyloučí účastníka zadávacího řízení, který podal více nabídek samostatně nebo společně s jinými dodavateli, nebo podal nabídku a současně je osobou, jejímž prostřednictvím jiný účastník zadávacího řízení v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci.

14. Otevírání obálek s nabídkami

- 14.1. Otevírání obálek proběhne dne **28. 8. 2018** ihned po skončení lhůty pro podání nabídek, tedy v **11:00 hodin** v sídle zadavatele, Zikova 1903/4, Praha 6, 3. patro.
- 14.2. Otevírání obálek jsou oprávněni se účastnit kromě pověřených osob za zadavatele všichni účastníci, kteří podali nabídku ve lhůtě pro podání nabídek, maximálně však dvě osoby za jednoho účastníka. Každá osoba, která se bude chtít zúčastnit otevírání obálek, musí zadavateli (komisi pro otevírání obálek) na vyžádání prokázat svůj právní vztah k příslušnému účastníkovi (např. statutární orgán či člen statutárního orgánu účastníka formou výpisu z obchodního rejstříku, zástupce formou pověření či plné moci apod.). Zadavatel si vyhrazuje právo ověřit si totožnost každé osoby (např. prostřednictvím kontroly osobního dokladu). Zadavatel bude dále požadovat, aby přítomní účastníci (pověření zástupci) svou účast při otevírání obálek stvrdili podpisem v listině přítomných účastníků (prezenční listině).
- 14.3. Budou-li zadavateli ve lhůtě pro podání nabídek doručeny jak obálky s nabídkami v listinné podobě, tak i nabídky v elektronické podobě, otevře zadavatel nejprve nabídky v elektronické podobě a až následně přistoupí k otevírání obálek s nabídkami v listinné podobě. V takovém případě k otevírání listinných nabídek nedojde ve lhůtě uvedené v odst. 14.1., ale tato bude adekvátním způsobem posunuta.

15. Povinnosti vybraného dodavatele

- 15.1. Vybraný dodavatel je povinen poskytnout zadavateli potřebnou součinnost pro uzavření smlouvy na plnění veřejné zakázky.
- 15.2. V rámci poskytnutí součinnosti podle odst. 15.1. je vybraný dodavatel povinen zadavateli před uzavřením smlouvy předložit originály nebo ověřené kopie dokladů prokazujících kvalifikaci dodavatele dle odst. 6.1. až 6.4.
- 15.3. V případě, že se zadavateli nepodaří zjistit údaje o jeho skutečném majiteli podle zákona o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu (dále jen "skutečný majitel") z evidence údajů o skutečných majitelích podle zákona upravujícího veřejné rejstříky právnických a fyzických osob (viz § 122 odst. 4 zákona), vyzve zadavatel vybraného dodavatele rovněž k předložení výpisu z evidence obdobné evidenci údajů o skutečných majitelích nebo
 - a) ke sdělení identifikačních údajů všech osob, které jsou jeho skutečným majitelem podle zákona č. 253/2008 Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu, ve znění pozdějších předpisů a
 - b) k předložení dokladů, z nichž vyplývá vztah všech osob podle písmene a) k dodavateli; těmito doklady jsou zejména
 - výpis z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence,
 - seznam akcionářů,
 - rozhodnutí statutárního orgánu o vyplacení podílu na zisku,
 - společenská smlouva, zakladatelská listina nebo stanovy.

16. Výhrady a práva zadavatele

- 16.1. Předpokládaná hodnota této veřejné zakázky je **23 000 000,- Kč bez DPH** (za poskytování požadovaných služeb do 31. 10. 2022). Zadavatel si vyhrazuje právo:
 - vyloučit z účasti v zadávacím řízení účastníky (nabídky), jejichž celková nabídková cena bude vyšší než uvedená předpokládaná hodnota a/nebo

- zrušit zadávací řízení, pokud všechny hodnocené nabídky budou obsahovat celkovou nabídkovou cenu vyšší než výše uvedenou předpokládanou hodnotu veřejné zakázky.
- 16.2. Zadavatel výslovně upozorňuje účastníky na jeho právo zadávací řízení v souladu s § 127 odst. 2 písm. e) zákona zrušit až do okamžiku uzavření smlouvy s vybraným dodavatelem v případě, že mu nebude poskytnuta dotace na realizaci projektu nebo mu dotace bude poskytnuta v nižším než předpokládaném rozsahu.
- 16.3. V případě, že dojde ke změně údajů uvedených v nabídce do doby uzavření smlouvy s vybraným účastníkem, je příslušný účastník povinen o této změně zadavatele bezodkladně písemně informovat.
- 16.4. Zadavatel upozorňuje účastníky, že dotazy (žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace) ve smyslu § 98 zákona přijímá a odpovědi poskytuje pouze písemnou formou prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK (<https://zakazky.cesnet.cz/>) – viz odst. 1.4.
- 16.5. Zadavatel nepřipouští varianty nabídky.
- 16.6. Zadavatel si vyhrazuje právo ověřit informace poskytnuté účastníkem u třetích osob a účastník je povinen mu v tomto ohledu poskytnout veškerou potřebnou součinnost.
- 16.7. Zadavatel upozorňuje účastníky, že se na zadávací řízení, na plnění zakázky a na následnou kontrolu vztahují mimo zákon, i další právní předpisy (blíže specifikováno v příloze č. 2 této zadávací dokumentace).
- 16.8. Zadavatel požaduje, aby v případě společné účasti více dodavatelů (společného plnění veřejné zakázky) nesli všichni dodavatelé podávající společnou nabídku odpovědnost společně a nerozdílně.

V Praze dne (viz elektronický podpis)

Jan Gruntorad Digitálně podepsal
6557 Jan Gruntorad 6557
Datum: 2018.07.25
07:34:05 +02'00'

Ing. Jan Gruntorád, CSc.
ředitel sdružení
na základě pověření představenstvem

Příloha č. 1 zadávací dokumentace

Servis a podpora výrobce pro technologii Alcatel-Lucent/Nokia 7750SR-12e

Technická dokumentace - Popis páteří sítě CESNET2 a požadavky na předmět plnění

Obsah

1.	Popis páteří sítě CESNET2.....	2
1.1.	Optická přenosová vrstva DWDM ONS 15454 MSTP	3
1.2.	IP/MPLS vrstva sítě CESNET 2	5
1.3.	Popis směrovače řady Alcatel-Lucent/Nokia 7750 SR-12e	8
1.4.	Konfigurace směrovačů 1. etapy dodávky – uzly Liberec a Plzeň	8
1.5.	Konfigurace směrovačů 2. etapy dodávky – uzly České Budějovice, Brno_1, Zlín, Ostrava a Pardubice	9
1.6.	Konfigurace směrovačů 3. etapy dodávky – uzly Jihlava a Ústí n. Labem.....	10
2.	Požadavky na předmět plnění.....	11
2.1.	Požadované podmínky služeb	11
2.2.	Termíny zahájení poskytování služeb pro jednotlivé sestavy (uzly).....	11

1. Popis páteřní sítě CESNET2

Základem páteřní sítě CESNET2 je infrastruktura pronajatých optických vláken odpovídajících standardu ITU-T G.652 osazených technologií DWDM (viz. Obrázek 1), která umožňuje jak budování dostatečně propustné a spolehlivé IP/MPLS vrstvy sítě pro standardní internetovou komunikaci, tak vytváření vyhrazených kanálů či sítí pro potřeby náročných datových přenosů a nových aplikací (například komunikace s experimentálním vědeckým zařízením v reálném čase).

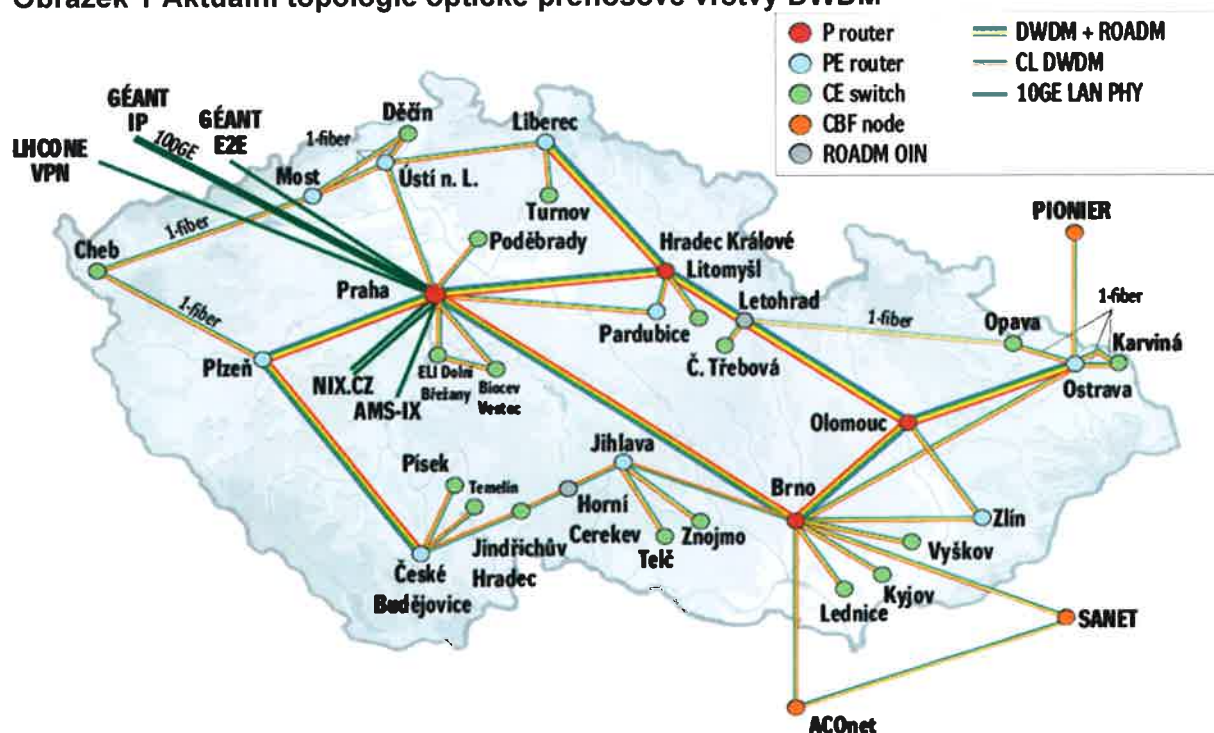
Optická přenosová vrstva DWDM využívá dva typy technologií s podporou optických přenosových kanálů o kapacitě 1-100 Gb/s a 1-40 Gb/s:

- Hlavní optický transportní systém DWDM Cisco ONS15454 MSTP na dvouvláknových trasách; podpora přenosových kanálů o kapacitě 1-100 Gb/s
- OpenDWDM systémy založené na programovatelných optických zesilovačích (Cesnet CzechLight family), který hlavní DWDM systém doplňuje. OpenDWDM systém využíváme na optických trasách, kde je potřeba malý počet optických přenosových kanálů a kde by velký DWDM systém byl neekonomický; podpora přenosových kanálů o kapacitě 1-10 Gb/s (některé úseky jsou navrženy až pro 40 Gb/s)

Připojení koncových zařízení (směrovače, přepínače) do optického přenosového systému OpenDWDM je realizováno „barevným“ DWDM rozhraním s využitím výměnné optiky DWDM s podporou DOM (DWDM Xenpak, DWDM GBIC, DWDM XFP, DWDM SFP se 100GHz rozestupem kanálů dle ITU-T), který je v těchto zařízeních přímo nainstalován.

Hlavní optický přenosový systém ONS 15454 MSTP využívá rozestup optických přenosových kanálů 50 GHz. Koncová zařízení musí podporovat výměnná optická rozhraní s 50 GHz rozestupem. Optické přenosové kanály jsou na směrovačích a přepínačích sítě CESNET2 typicky zakončeny na DWDM rozhraních (10 Gb/s, OC768 POS a 100 Gb/s) nebo výměnných 10 Gb/s DWDM rozhraních s rozestupem 50 GHz a podporou FEC/E-FEC. Pro připojení zařízení bez podpory DWDM využíváme transpondéry nebo muxpondéry přenosového systému.

Obrázek 1 Aktuální topologie optické přenosové vrstvy DWDM



1.1. Optická přenosová vrstva DWDM ONS 15454 MSTP

Hlavní jádro optické transportní sítě DWDM (viz. Obrázek 2) je vybudováno na technologii CISCO ONS 15454 MSTP a umožňuje flexibilní vytváření optických přenosových kanálů mezi jednotlivými ROADM uzly. Konceptně je hlavní jádro DWDM sítě postaveno jako ucelený optický transportní systém (optické přenosové kanály nevyžadují finančně náročnou OEO konverzi při průchodu systémem) s centrálním řídicím a dohledovým systémem. ROADM uzly, které zajišťují vkládání/odbočování/průchod optických kanálů, jsou umístěny v uzlech sítě CESNET2. Optická transportní síť DWDM podporuje přenosové kanály Point-to-Point na L0-L1 vrstvě, L2/DWDM Point-to-Point a „Multi-Point protected“ okruhy (rovněž i s podporou QinQ). Rovněž umožňuje přenos „cizích“ optických přenosových kanálů, které začínají či končí mimo tento DWDM systém („alien“ wavelength support), nicméně jen v případě rozestupu kanálů 50 GHz.

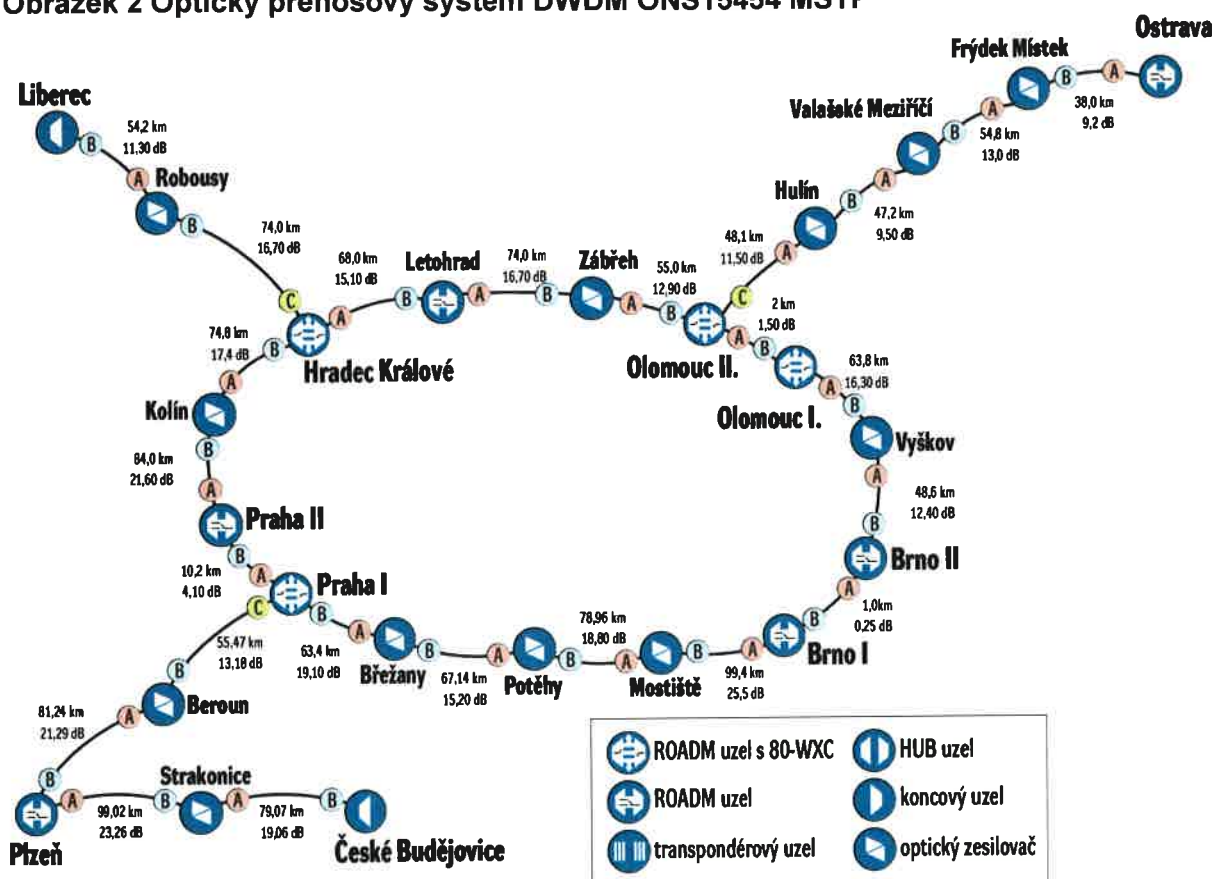
Vícecestnou ROADM funkcionalitu v uzlech Praha, Hradec Králové a Olomouc zajišťují speciální patch panely (15454-PP-MESH-8) a 15454-80-WXC-C (Wavelength Cross Connect) moduly, které umožňují propojení výhradně na optické úrovni (tj. bez nutnosti OEO konverze). V těchto uzlech je rovněž využíván multishelf management, kdy několik fyzických chassis je řízeno a dohledováno jako jediný logický celek.

DWDM síť má 24 uzlů (celkem 34 chassis M12 a 10 chassis M6):

- 4 x 8-směrné WXC uzly; tyto uzly jsou řešené jako 33% omnidirectional
- 1x 4-směrný WXC uzel; tento uzel je řešen jako omnidirectional
- 3 x terminálové uzly
- 4x 2-směrné ROADM uzly (two-way)
- 12 x OLA (zesilovací uzly)

Provozovaná verze SW je 10.5.21 s podporou WSON (Wavelength Switched Optical Network) GMPLS Control Plane, který podporuje dynamické vytváření a přesměrovávání optických přenosových kanálů. Management DWDM sítě ONS15454 MSTP a performance monitoring zajišťuje SW Cisco Prime Optical identické verze 10.5.0 s podporou WSON. Celý DWDM systém je zároveň monitorován SNMP měřícím systémem G3 (včetně optických parametrů), který je rozvíjen v rámci výzkumných aktivit zadavatele a je pro monitorování DWDM systému přizpůsoben.

Obrázek 2 Optický přenosový systém DWDM ONS15454 MSTP



Přenosový systém DWDM umožňuje flexibilní vytváření optických přenosových kanálů. V každém ROADM uzlu je možné vkládat/odbočovat až 80 kanálů o kapacitě 1-100 Gb/s. S ohledem na vysoký počet používaných přenosových kanálů o kapacitě 10 Gb/s bylo nutné zachovat analogovou kompenzaci chromatické disperze (DCU jednotky), které pro přenosové kapacity 100 Gb/s nejsou potřeba. Nové typy 100GE transpondérů, muxpondérů i I PoDWDM rozhraní směrovačů používají již digitální kompenzaci chromatické disperze s využitím výkonných DSP (Digital Signalling Processor) procesorů. Moderní typy modulací a oprav chyb FEC jsou schopné bezproblémově využívat kanály s BER (bitová chybovost kanálu) kolem 10⁻² (u analogové kompenzace musí být BER cca. 10⁻¹²).

Základní vlastnosti systému jsou:

- Vkládání/odbočování až 80-ti přenosových kanálů v každém ROADM uzlu
- Rozestup kanálů 50 GHz
- Přenosová kapacita kanálů 1-100 Gb/s; systém je připraven na kapacitu až 200 Gb/s
- Využití omnidirectional (směrově nezávislé topologie) v hlavních uzlech pro cca. 33% procent optických kanálů
- Podpora laditelných XFP a I PoDWDM technologie (návrh zohledňuje reálné parametry použitých typů technologie)
- Multishelf topologie hlavních DWDM uzlů, tj. management více fyzických chassis jako jeden logický uzel
- Podpora dynamických optických přenosových kanálů WSON na základě GMPLS technologie
- Centrální management a performance monitoring dohledovým systémem Cisco Prime Optical

Základní přestavba DWDM systému byla realizována koncem roku 2012 v realizaci projektu Rozšíření národní informační infrastruktury pro VaV v regionech (eIGeR) (OP VaVpl, viz

<https://www.cesnet.cz/projekty/eiger/>) a Velká infrastruktura CESNET (VI CESNET, viz <https://www.cesnet.cz/projekty/velka-infrastruktura-cesnet/>). V roce 2013 proběhly již jen méně významné změny a úpravy systému. Teoretická přenosová kapacita DWDM byla z původní kapacity 0,32 Tb/s zvýšena až na 8 Tb/s. Rovněž zvýšení počtu vkládaných/odbočovaných přenosových kanálů v ROADM uzlech bylo zvýšeno z původních 32 s 100 GHz rozestupem až na 80 s 50 GHz rozestupem kanálů. Reálný počet současně používaných kanálů mezi dvěma ROADM uzly závisí na jejich délce (s délkou kanálu roste míra negativního ovlivnění jejich parametrů jako je odstup signál-šum, BER a další vlivem vlastností optických vláken a optických zesilovačů). Mezi sousedními ROADM uzly se využití počtu kanálů blíží maximálnímu počtu. S rostoucí délkou a požadovanou kapacitou kanálů však využitelný počet kanálů velmi rychle klesá, takže hlavní význam 80-ti kanálových ROADM je v počtu a flexibilitě vlnových délek, které uzlem procházejí nebo jsou v něm vkládány/odbočovány. Koncem roku 2014 byl celý systém povýšen na SW 10.5.0 s podporou WSON (Wavelength Switched Optical Network) GMPLS Control Plane.

Provozovaná chassis řady ONS15454 MSTP nepodporují novější typy rozhraní, zejména 100 Gb/s. S ohledem na nekompatibilitu 100GE DWDM rozhraní používaných technologií Cisco Systems a Alcatel-Lucent na úrovni korekce chyb FEC/E-FEC je jediné možné řešení použít ve směrovačích šedá 100GE rozhraní a pro přenos 100GE DWDM signálů využít 100GE DWDM transpondéry přímo v DWDM systému. Pro podporu 100GE DWDM transpondérů je ekonomicky výhodný upgrade na nové typy chassis řady NCS2k. Tento upgrade postupně probíhá a umožní využít všechny již pořízené komponenty ze stávajících chassis ONS15454 MSTP.

1.2. IP/MPLS vrstva sítě CESNET 2

IP/MPLS vrstva sítě CESNET2 je postavena nad optickou přenosovou topologií a využívá část optických přenosových kanálů (viz. Obrázek 3). Páteřní směrovače hlavního jádra IP/MPLS sítě (v MPLS vrstvě sítě zastávají funkci P směrovačů) jsou umístěny v hlavních DWDM uzlech kruhové topologie optické přenosové sítě Praha, Brno, Olomouc a Hradec Králové. Na těchto směrovačích jsou zakončeny páteřní 10 Gb/s, 40 Gb/s a 100 Gb/s okruhy (optické přenosové kanály DWDM).

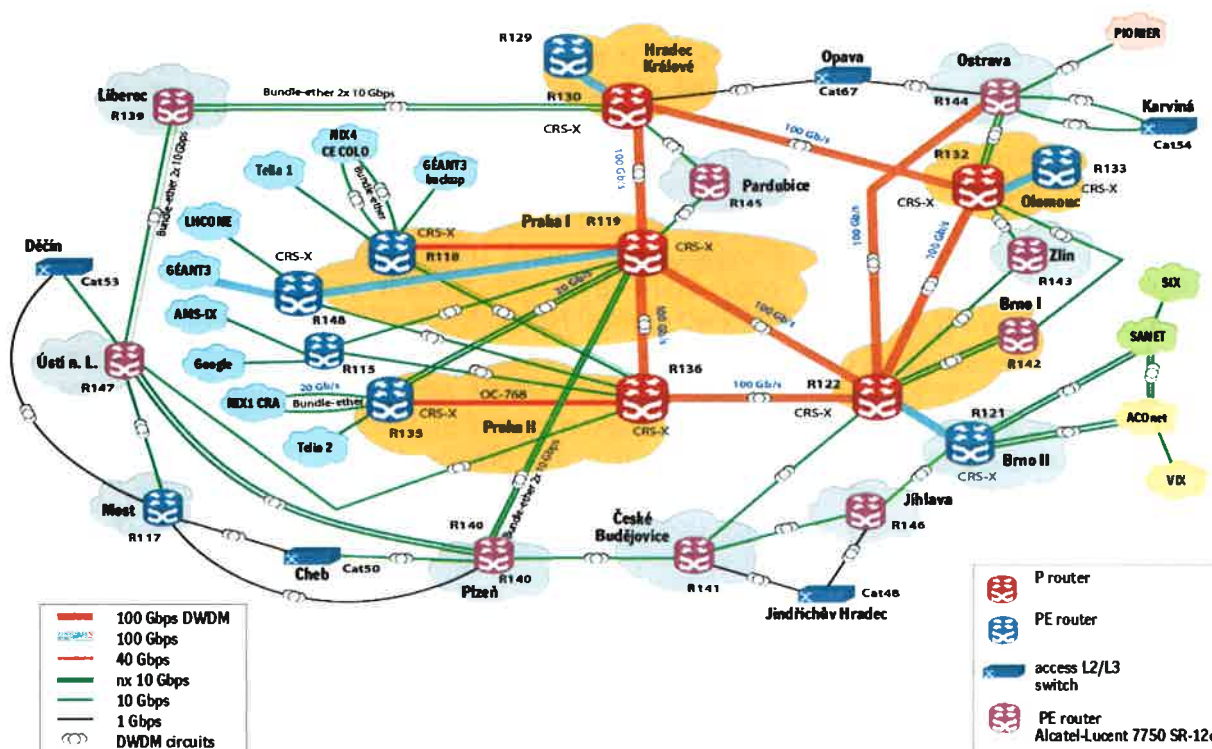
Hlavní jádro IP/MPLS vrstvy sítě je založeno na jednotné technologii Cisco CRS-X (uzly Praha_1, Praha_2, Brno_2, Hradec Králové a Olomouc_2). Technologie CRS-X (8-mi slotová chassis) podporuje až 400 Gb/s na slot.

Páteřní směrovače jsou z hlediska funkcionality rozděleny na P a PE směrovače:

- P směrovač jádra sítě (označen červeně), na kterém jsou zakončeny optické přenosové okruhy DWDM s využitím IPoDWDM technologie (plně laditelné přes 80 kanálů s 50 GHz rozestupem)
- PE přístupový směrovač (označen modře) slouží pro připojování účastníků sítě CESNET2 a zajišťují veškeré služby páteřní sítě (IPv4/IPv6 unicast/multicast, MPLS VPN, QoS, MPLS-TE a další)

Směrovač CRS-X nepodporuje L2 funkcionalitu (nelze používat 802.1Q trunky mezi porty směrovače) ani pomalejší rozhraní 10 a 100 Mb/s, které se využívají na stávajících OSR7609. Proto je každý uzel vybaven přístupovým L2/L3 prepínačem C4900M. Nedílnou součástí je rovněž unifikovaný OOB management (OOB prepínač C3560E a OOB access-server C2921).

Obrázek 3 Základní topologie IP/MPLS vrstvy sítě CESNET2



V ostatních uzlech sítě jsou umístěny přístupové směrovače řady Alcatel-Lucent 7750 SR-12E v uzlech Liberec, Plzeň, České Budějovice, Brno_1, Zlín, Ostrava, Pardubice, Jihlava a Ústí n. Labem (na Obrázku 3 zvýrazněny fialově) a OSR 7600 (v IP/MPLS vrstvě sítě zastávají funkci PE/6PE směrovačů) pro připojování koncových účastníků a zajišťují veškeré služby páteřní sítě (MPLS, EoMPLS, IPv4/IPv6 unicast a multicast směrování, NetFlow v9 statistiky).

Každý PE/6PE je duálně připojen pomocí 10GE šedého (s využitím transpondérů v DWDM systému ONS15454 MSTP) nebo DWDM rozhraní (výměnná optika v pásmu C, 100 GHz rozestup kanálů) na P směrovače jádra sítě. Pro zvýšení odolnosti PE/6PE uzlu proti poruše síťové karty ve směrovači jsou jednotlivé okruhy zakončeny na rozhraních různých síťových karet. Aktuální připojné kapacity uzlů jsou 10 Gb/s a jsou postupně zvyšovány na 2x 10 Gb/s.

V menších uzlech, které nejsou přímou součástí IP/MPLS páteřní části sítě a nepodporují IP/MPLS, jsou v provozu L2/L3 přístupové gigabitové přepínače Catalyst 3750 (zastávají funkci CE zařízení v MPLS vrstvě sítě). Mezi těmito přepínači a nadřazenými PE směrovači jsou používány VLAN se značkováním 802.1Q. Tyto VLAN jsou používány pro point-to-point propojení a rovněž i pro distribuci L2 Ethernet služeb koncovým účastníkům těchto malých uzlů (propojení páteřních EoMPLS tunelů do příslušných VLAN).

Jako interní směrovací protokol (IGP) v rámci IP/MPLS sítě zadavatel používá vyhrazený protokol OSPFv2, který je nakonfigurován na všech P a PE směrovačích. Vlastní směrování adresových bloků sítě účastníků zajišťuje interní BGP protokol (iBGP), který je aktivován mezi všemi přístupovými PE směrovači a využívá samostatné route-reflectory. Stejně route-reflectory využívá iMBGP (interní Multicast BGP) a rovněž i unicast IPv6 BGP protokol. Směrování IPv4 a IPv6 unicastu je zajišťováno přes MPLS (pakety obsahují MPLS značky) a směrovače jsou využívány v tzv. dual-stack režimu PE/6PE (současná podpora IPv4 a IPv6). Šíření IPv4/IPv6 multicastu (skupinově orientované vysílání) je zajišťováno bez MPLS značek.

V síti CESNET2 provozuje zadavatel architekturu QoS DiffServ domény typu "point-to-cloud"

bez rozlišení cíle (destination unaware). Technika E-LSP (Exp-based Label Switched Path) nad páteří IP/MPLS infrastrukturou v tzv. "short pipe" tunelovacím režimu IP/MPLS, v němž je při průchodu IP/MPLS páteří zachovávána původní hodnota DSCP transportovaných IP paketů (DSCP transparency). QoS DiffServ doména CESNET2 splňuje pro tranzitní provoz dohodnutý provozní profil QoS pro jednotlivé třídy služeb (tj. typicky využívá EF a AF PHB pro jednotlivé třídy tak, aby byly zajištěny základní kvantitativní a kvalitativní parametry jako minimální zaručená šířka pásma, zpoždění, rozptýlení zpoždění, ztrátovost apod.). V případě nezahlcené páteří sítě mohou některé QoS třídy navíc využívat zbývající pásmo nad rámec své minimální zaručené šířky pásma (proporcionálně v poměru svých vah). Samozřejmostí implementace QoS v síti CESNET2 je úplná kompatibilita s QoS službami Premium IP (PIP) a Less than Best Effort (LBE) podporovanými v síti GÉANT.

Konfigurace IP/MPLS je založena na protokolu LDP (RFC 3036, RFC 3037 a RFC 3815). V rámci sítě CESNET2 provozuje zadavatel L2 VPN, point-to-point typu EoMPLS Ethernet services (port mode nebo VLAN based mode; RFC 4906 a typu VPLS multipoint Ethernet services (RFC 4762). Vysokou dostupnost MPLS-TE tunelů zajišťujeme pomocí mechanismu Fast Reroute s automatickou tvorbou záložních TE tunelů (RFC 4090), který umožňuje rychlé přesměrování v řádech desítek milisekund. Pro zajištění superrychlé konvergence síťových protokolů v redundantní páteří IP/MPLS síti je využíván protokol BFD (RFC 5881, který podporuje v současné implementaci směrovací protokoly OSPF a BGP.

Pro ochranu páteřních směrovačů používáme CoPP (Control Plane Policing). Snižuje možnost napadení, narušení funkčnosti a pomáhá bránit směrovač před DoS útoky. CoPP umožňuje nakonfigurovat QoS filtry pro kontrolu provozu. Omezením provozu, kterým se zabývá přímo procesor směrovače, chrání procesor před nadměrným zatížením. Na páteřních směrovačích je definováno celkem 5 základních tříd provozu:

- interní směrování (OSPF, iBGP, PIM, MSDP, IGMP, BFD);
- externí směrování (eBGP, PIM, IGMP, SAP);
- správa sítě (Telnet, SSH, SNMP, TFTP, NTP, TACACS+, DNS);
- testování dostupnosti (ICMP echo);
- nežádoucí provoz (zakazuje veškerý nežádoucí provoz).

V prvních třech třídách je vymezeno pásmo pro povolený provoz. Ve čtvrté třídě je provoz překračující povolenou šířku pásma zahozen a v páté třídě je zakázáno vše ostatní.

Pro zabezpečení přístupu na směrovače (Authentication, Authorization, Accounting) používáme TACACS+ protokol s autorizací a logováním příkazů.

Základní management páteřní sítě zajišťuje systém HP OV NNMi 9.x. Pro management směrovačů a prepínačů Cisco je využíván Prime LMS4.2 (zálohování a správa konfigurací, aj.). Pokročilejší síťový management pro komplexní správu Carrier Ethernet a MPLS VPN služeb jsme v této etapě nepožadovali s ohledem na dvě technologie, které jsou nyní v síti CESNET2 obsaženy. Pro management směrovačů Alcatel-Lucent používáme další management 5620-SAM.

Sledování provozu sítě je zajištěno systémy GTDMS (SNMP statistiky zařízení a okruhů) a FTAS (Flow-based Traffic Analysis System). Systém FTAS zpracovává NetFlow v9 statistiky z 6PE/PE směrovačů páteřní sítě a provádí detailní analýzu interního a externího provozu sítě včetně detekce anomálií síťového provozu.

Externí konektivitu zajišťují uzly Praha (duální uzel Praha_1 a Praha_2), Brno_2 a Ostrava, ve kterých jsou umístěny hlavní internet peering PE/6PE směrovače a P směrovače (v uzlu Ostrava není P-směrovač). Uzel Praha je koncipován jako duální a obsahuje dvojici vzájemně zálohovaných PE/6PE a P směrovačů (R118, R119, R135 a R136), mezi které jsou rozdělena veškerá hlavní a záložní připojení. PE/6PE směrovače R118 a R135 jsou zároveň internet peering směrovači s připojením na upstream poskytovatele připojení do Internetu TeliaSonera a mají plné internet tabulky (cca. 470 000 IPv4 a 15000 IPv6 prefixů). Rovněž jsou na nich zakončeny 2x 10GE přístupové okruhy do NIXu (peeringové centrum v CZ) a 100GE připojení na panevropskou výzkumnou síť GÉANT3. Síť GÉANT3 poskytuje propojení s evropskými NREN, výzkumnými sítěmi Internet2 a řadou dalších výzkumných sítí na úrovni protokolů IPv4 a IPv6 unicast i multicast a rovněž i přístup do některých

evropských peeringových center (VIX, D-GIX, AMS-IX) v rámci pilotního projektu sítě GÉANT3.

Současná IP/MPLS vrstva síťové komunikační infrastruktury má dostatek přenosových kapacit pro potřeby výzkumných projektů a uživatelů sítě. Ve všech povýšených uzlech umožňuje pokročilé služby:

- Vysokorychlostní IP konektivita - IPv4/IPv6 unicast/multicast s vysokými parametry (QoS), připojení do Internetu a přístup k panevropské síti GÉANT3
- Vysokorychlostní ethernet služby na bázi technologie Carrier Ethernet, zajištění kvalitativních parametrů služeb (L2 a L3 VPN nad sdílenou infrastrukturou)
- Podpora E2E služeb a virtuálních privátních sítí v rámci sítě CESNET2 a sítě GÉANT3
- Sledování a vyhodnocování provozu a detekce anomálií (poskytování NetFlow dat pro systém FTAS)

Nedílnou součástí poskytování služeb je zajištění vysoké dostupnosti síťové komunikační infrastruktury (vysoký stupeň redundance aktivních síťových prvků a síťové infrastruktury).

1.3. Popis směrovače řady Alcatel-Lucent/Nokia 7750 SR-12e

Směrovač Alcatel-Lucent 7750 SR-12e obsahuje celkem 12 slotů. Tři z nich jsou vyčleněny pro zajištění zpracování signalizačních protokolů a vnitřní přepínací matice. Řídící procesorové moduly SF/CPM jsou reprezentovány čtvrtou generací s propustností 100 Gb/s FD (200 Gb/s HD) na každý komunikační slot. Pro zajištění vyšších propustních charakteristik je směrovač vybaven dvěma přídatnými přepínacími moduly Mini-SFM.

Zbýlých 9 slotů je určeno pro základní nosné karty IOM (Input/Output Module) nebo IMM (Integrated Media Module). Jednotlivé komunikační sloty jsou propojeny plně zálohovanou pasivní neblokující sběrnici s celkovou propustností až 7,2 Tb/s. V rámci provozovaných HW sestav v síti CESNET2 (tj. řídicí jednotky SF/CPM-4 a modulů Mini-SFM dosahujeme maximální propustnosti až 2x200 Gb/s na slot. V současné době provozujeme SW verze 14.0.R8. Pro management těchto směrovačů používáme dohledový systém Alcatel-Lucent 5620 SAM.

Směrovače 7750 SR-12e byly v síti CESNET2 nasazeny v rámci projektu eIGeR (rok 2013) jako přístupové PE směrovače na základě nadlimitního výběrového řízení. Dodávka těchto směrovačů byla rozdělena do 3 etap:

- Uzly Liberec a Plzeň
- Uzly České Budějovice, Brno_1, Zlín, Ostrava a Pardubice
- Uzly Jihlava a Ústí n. Labem

Nedílnou součástí dodávky bylo i poskytování servisu s garantovanou dobou opravy do 6 hod a podpora výrobce na dobu 5 let (včetně dohledového systému 5520 SAM). S ohledem na předpokládané provozování této technologie nejméně po dobu dalších 4 let je pro zajištění spolehlivého provozu potřeba tuto podporu prodloužit.

1.4. Konfigurace směrovačů 1. etapy dodávky – uzly Liberec a Plzeň

P/N	Description	Liberec	Plzen	Total
3HE07164AA	BNDL - 7750 SR12e Chassis Bundle	1	1	2
3HE00107LA	OS - 7750 SR-7/12/12e R10.0 OS LICENSE	1	1	2
3HE07166AA	SFM - 7750 SR SFM4-12e	1	1	2
3HE07158AA	IMM 7x50 12-PT 10GE MultiCore SFP+ L3HQ	2	2	4
3HE06428AA	IMM - 7x50 48-PT GE SFP - L3HQ	1	1	2
3HE06430AA	IMM - 7x50 5-PT 10GE XFP - L3HQ	0	1	1
3HE06318AA	IOM - 7750 SR IOM3-XP-B	2	1	3
3HE03685AA	MDA - 7750 SR 2-PT 10G MDA-XP - XFP	2	2	4
3HE06290AA	RTU - 7x50 IMM 50G FULL VPRN LIC	1	2	3

3HE06292AA	RTU - 7x50 IMM 100G FULL VPRN LIC	2	2	4
3HE00027CA	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	8	10	18
3HE00028CA	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	5	8	13
3HE00029CA	SFP - GIGE ZX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	1	1	2
3HE00062CB	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C	30	30	60
3HE04823AA	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C	18	24	42
1AB377220037	ALU SFP DWDM CH 26	0	1	1
3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C	4	4	8
3HE02787AA	REC - SR/ESS VAL 2.5KW AC PW SUP	4	4	8
3HE02944AA	REC - SR/ESS AC PWR SHELF BLANKS	4	4	8
3HE04172AA	REC - ESS/SR-12 VAL AC UN-SPLIT SHELF	2	2	4
3HE04173AA	CBL - SR/ESS-12 AC REC STATUS CBL	2	2	4
3HE02946AA	CBL - SR/ESS 2500W AC VAL PWR CORD INT	4	4	8
P/N	Description	QTY		
3HE00205LA	5620 SAM R10 / 5650 CPAM R6.0 S/W KIT	1		
3HE00981LA	5620 SAM-E R10 BASE PRODUCT - SOLARIS	1		
3HE01004LA	5620 SAM R10 - Add'l DB Lic -DCore CPU	1		
3HE04331LA	5620 SAM-E/A/P R10 7750/7710 SR PREM MDA	41		

1.5. Konfigurace směrovačů 2. etapy dodávky – uzly České Budějovice, Brno_1, Zlín, Ostrava a Pardubice

P/N	Description	Ces Bud	Ostrava	Pardubice	Zlin	Brno 1	Total
3HE07164AA	BNDL - 7750 SR12e Chassis Bundle	1	1	1	1	1	5
3HE00107LA	OS - 7750 SR-7/12/12e R10.0 OS LICENSE	1	1	1	1	1	5
3HE07166AA	SFM - 7750 SR SFM4-12e	1	1	1	1	1	5
3HE07158AA	IMM 7x50 12-PT 10GE MultiCore SFP+ L3HQ	2	2	2	2	2	10
3HE06428AA	IMM - 7x50 48-PT GE SFP - L3HQ	1	1	1	1	1	5
3HE06318AA	IOM - 7750 SR IOM3-XP-B	2	2	2	2	2	10
3HE03613AA	MDA - 7750 20-PT 10/100/1000 RJ45 MDA-XP	1	1	0	0	1	3
3HE04274AA	MDA - 7750 SR 1-PT 10G MDA-XP - XFP	1	1	0	0	0	2
3HE03685AA	MDA - 7750 SR 2-PT 10G MDA-XP - XFP	2	2	2	2	2	10
3HE06290AA	RTU - 7x50 IMM 50G FULL VPRN LIC	1	1	1	1	1	5
3HE06292AA	RTU - 7x50 IMM 100G FULL VPRN LIC	2	2	2	2	2	10
3HE00027CA	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	10	8	8	7	8	41
3HE00028CA	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	6	10	8	7	12	43
3HE00029CA	SFP - GIGE ZX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	0	2	0	0	2	4
3HE00062CB	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C	8	15	45	28	25	121
3HE04823AA	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C	20	22	16	14	20	92
3HE00070CE	SFP GIGE CWDM-1551 120K R6/6 DDM -40/85C	0	1	0	0	2	3
1AB377220014	ALU SFP DWDM CH 49	0	2	0	0	0	2
1AB377220020	ALU SFP DWDM CH 43	2	0	0	0	0	2
1AB377220027	ALU SFP DWDM CH 36	1	2	0	0	0	3
1AB377220031	ALU SFP DWDM CH 32	0	0	0	0	1	1
3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C	5	5	4	4	4	22
3HE02787AA	REC - SR/ESS VAL 2.5KW AC PW SUP	4	4	4	4	4	20
3HE02944AA	REC - SR/ESS AC PWR SHELF BLANKS	4	4	4	4	4	20
3HE04172AA	REC - ESS/SR-12 VAL AC UN-SPLIT SHELF	2	2	2	2	2	10
3HE04173AA	CBL - SR/ESS-12 AC REC STATUS CBL	2	2	2	2	2	10
3HE02946AA	CBL - SR/ESS 2500W AC VAL PWR CORD INT	4	4	4	4	4	20

1.6. Konfigurace směrovačů 3. etapy dodávky – uzly Jihlava a Ústí n. Labem

P/N	Description	Jihlava	Ústí n. Labem	Total
3HE07164AA	BNDL - 7750 SR12e Chassis Bundle	1	1	2
3HE07166AA	SFM - 7750 SR SFM4-12e	1	1	2
3HE06573AA	BNDL - 7750 SR12 Chassis Bundle	0	0	0
3HE00107MA	OS - 7750 SR-7/12/12e R11.0 OS LICENSE	1	1	2
3HE05948AA	SFM - 7750 SR SFM4-12	0	0	0
3HE06430AA	IMM - 7x50 5-PT 10GE XFP - L3HQ	3	3	6
3HE07158BA	IMM 7x50 12-PT 10GE MultiCore SFP+ L3HQ	1	1	2
3HE06428AA	IMM - 7x50 48-PT GE SFP - L3HQ	1	1	2
3HE06318AA	IOM - 7750 SR IOM3-XP-B	0	1	1
3HE04274AA	MDA - 7750 SR 1-PT 10G MDA-XP - XFP	0	1	1
3HE03612AA	MDA - 7750 20-PT GE MDA-XP - SFP	0	0	0
3HE00027CA	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	4	6	10
3HE00028CA	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	4	6	10
3HE00062CB	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C	26	29	55
3HE04823AA	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C	9	11	20
3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 -40/85C	9	5	14
3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C	6	11	17
3HE00070CE	SFP GIGE CWDM-1551 120K R6/6 DDM -40/85C	1	0	1
1AB377220027	ALU SFP DWDM CH 36 (48.51)	1	0	1
1AB377220019	ALU SFP DWDM CH 44 (42.14)	1	0	1
1AB377220032	ALU SFP DWDM CH 31 (52.52)	1	0	1
1AB377220042	ALU SFP DWDM CH 21 (60.61)	1	0	1
1AB377220017	ALU SFP DWDM CH 46 (40.56)	0	1	1
1AB377220020	ALU SFP DWDM CH 43 (42.94)	0	1	1
1AB377220037	ALU SFP DWDM CH 26 (56.55)	0	1	1
3HE04331MA	5620 SAM-E/A/P R11 7750/7710 SR PREM MDA	5	6	11
3HE02787AA	REC - SR/ESS VAL 2.5KW AC PW SUP	4	4	8
3HE02944AA	REC - SR/ESS AC PWR SHELF BLANKS	4	4	8
3HE04172AA	REC - ESS/SR-12 VAL AC UN-SPLIT SHELF	2	2	4
3HE04173AA	CBL - SR/ESS-12 AC REC STATUS CBL	2	2	4
3HE02946AA	CBL - SR/ESS 2500W AC VAL PWR CORD INT	4	4	8

Detailní seznam komponent v jednotlivých uzlech je uveden v příloze č. 1A zadávací dokumentace.

2. Požadavky na předmět plnění

Předmětem této zakázky je **poskytnutí servisu a přímé podpory výrobce pro sestavy směrovačů Alcatel-Lucent/Nokia** v uzlech sítě CESNET2 uvedených výše v bodech 1.4., 1.5. a 1.6. této technické dokumentace. Zadavatel požaduje poskytování uvedených služeb **na dobu neurčitou s minimální dobou plnění do 31. 12. 2020** s tím, že počátek poskytování služeb pro jednotlivé sestavy je uveden v tabulce v bodě 2.2. níže. Detailní požadavky na podmínky podpory výrobce a servisu jsou uvedeny v bodu 2.1. této níže.

2.1. Požadované podmínky služeb

2.1.1. V rámci plnění této veřejné zakázky zadavatel požaduje k provozovaným sestavám (komponentám) poskytnutí následujících služeb:

- a. přímá podpora výrobce sestav (komponent)**
- b. servis.**

2.1.2. V rámci přímé podpory výrobce sestav (komponent) - bod 2.1.1. a) - zadavatel požaduje nejméně tyto služby:

- i. Poskytování nových verzí programového vybavení.
- ii. Trvalý přístup k dokumentaci provozovaného HW a SW.
- iii. Online přístup zadavatele k centru podpory výrobce provozovaného HW a SW.
- iv. Online přístup zadavatele k znalostní bázi, kterou výrobce HW a SW v rámci své podpory poskytuje.

2.1.3. V rámci servisu sestav (komponent) - bod 2.1.1. b. - zadavatel požaduje nejméně tyto služby:

- i. Možnost nahlásit poruchu kdykoliv (v režimu 24x7x365).
- ii. Reakci na nahlášení poruchy nejpozději do 1 hodiny.
- iii. Opravu či výměnu vadných komponent se zaručenou dobou odstranění jakékoli poruchy nejvýše do 6 hodin od nahlášení poruchy v lokalitě umístění komponenty (bez ohledu na sobotu, neděli, státní svátek).
- iv. Telefonickou a e-mailovou podporu při řešení incidentů s možností eskalace směrem k výrobc.

2.2. Termíny zahájení poskytování služeb pro jednotlivé sestavy (uzly)

Sestava (uzel)	Konfigurace	Datum zahájení poskytování požadovaných služeb dle smlouvy uzavřené s vybraným dodavatelem
Liberec	Viz bod 1.4. výše	30. 9. 2018
Plzeň	Viz bod 1.4. výše	30. 9. 2018
České Budějovice	Viz bod 1.5. výše	30. 9. 2018
Ostrava	Viz bod 1.5. výše	30. 9. 2018
Pardubice	Viz bod 1.5. výše	30. 9. 2018
Zlín	Viz bod 1.5. výše	30. 9. 2018
Brno 1	Viz bod 1.5. výše	30. 9. 2018
Jihlava	Viz bod 1.6. výše	31. 10. 2018
Ústí nad Labem	Viz bod 1.6. výše	31. 10. 2018

Příloha č. 1A zadávací dokumentace

Servis a podpora výrobce pro technologii Alcatel-Lucent/Nokia 7750SR-12e

Seznam komponent v dotčených uzlech

Řádek č.	Pop CESNET2	Serial Number	Part Number	Description
1	Liberec	NS1252F0125	3HE07440AAAA01	CH-BN - 7750 SR12e Chassis
2	Liberec	NS1250E3036	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
3	Liberec	NS1250E3032	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
4	Liberec	NS1250E3034	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
5	Liberec	NS1249G0125	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
6	Liberec	NS1249G0133	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
7	Liberec	NS1249G0096	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
8	Liberec	NS1249G0101	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
9	Liberec	NS1249G0111	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
10	Liberec	NS1252F0672	3HE07166AAAA01	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
11	Liberec	NS1251F0872	3HE07166AAAA01	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
12	Liberec	NS1251F0476	3HE07167AARA01	M-SFM4-12e
13	Liberec	NS1251F0733	3HE07167AARA01	M-SFM4-12e
14	Liberec	NS1249F1131	3HE07158AARA01	2-PAC FP3 IMM
15	Liberec	NS1247F0635	3HE07158AARA01	2-PAC FP3 IMM
16	Liberec	NS1302F0511	3HE06428AAD01	48-Port GIGE SFP IMM
17	Liberec	NS1302F0306	3HE06318AAB01	2 x XP MDA IOM 3, B
18	Liberec	NS1248F0857	3HE06318AAB01	2 x XP MDA IOM 3, B
19	Liberec	NS1249F1131	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
20	Liberec	NS1249F1131	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
21	Liberec	NS1247F0635	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
22	Liberec	NS1247F0635	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
23	Liberec	NS1302F0511	3HE06428AAD01	IMM 24 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance SFP
24	Liberec	NS1302F0511	3HE06428AAD01	IMM 24 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance SFP
25	Liberec	NS130562757	3HE03685AAAA01	2 x 10Gig Extended Performance XFP
26	Liberec	NS130662842	3HE03685AAAA01	2 x 10Gig Extended Performance XFP
27	Liberec	SPNG7YF7	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
28	Liberec	SPNH3PTP	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
29	Liberec	SPNH3PTZ	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
30	Liberec	SPNH4GYL	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
31	Liberec	SPNH5K9N	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
32	Liberec	SPNH5VHD	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
33	Liberec	SPNH5ZGG	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
34	Liberec	SPNH5ZHT	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
35	Liberec	SC8Q2008909	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
36	Liberec	SC8Q2010695	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
37	Liberec	SC8Q2010768	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
38	Liberec	SC8Q2011408	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
39	Liberec	SC8R2001729	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
40	Liberec	S2XT721600722	P3HE00029CAAA01	SFP - GIGE ZX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
41	Liberec	SPNN1MVC	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
42	Liberec	SPNN1NE8	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
43	Liberec	SPNN1NEG	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
44	Liberec	SPNN1NG2	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
45	Liberec	SPNN1NH3	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
46	Liberec	SPNN1NJ7	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
47	Liberec	SPNN1NJ8	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
48	Liberec	SPNN1NJJ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
49	Liberec	SPNN1NK9	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
50	Liberec	SPNN1NKJ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
51	Liberec	SPNN1NKT	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
52	Liberec	SPNN1NKV	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
53	Liberec	SPNN1NLC	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
54	Liberec	SPNN205U	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
55	Liberec	SPNN205Z	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
56	Liberec	SPNN2067	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
57	Liberec	SPNN20D5	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
58	Liberec	SPNN20E0	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
59	Liberec	SPNN4VGH	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
60	Liberec	SPNN5FCE	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
61	Liberec	SPNN5FCS	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
62	Liberec	SPNN5FCY	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
63	Liberec	SPNN5FK5	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
64	Liberec	SPNN5FKN	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
65	Liberec	SPNN5FLF	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
66	Liberec	SPNN5FLK	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C

Řádek č.	Pop CESNET2	Serial Number	Part Number	Description
67	Liberec	SPNN5FLY	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
68	Liberec	SPNN5FNT	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
69	Liberec	SPNN5FW4	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
70	Liberec	SPNN5FXB	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
71	Liberec	SANE08YS	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
72	Liberec	SANEOPHB	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
73	Liberec	SANEOPHH	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
74	Liberec	SANEOPW2	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
75	Liberec	SANF0B5T	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
76	Liberec	SANF0B62	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
77	Liberec	SANF0DVN	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
78	Liberec	SANF0ERK	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
79	Liberec	SANF0ESC	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
80	Liberec	SANF0F6Y	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
81	Liberec	SANF0F81	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
82	Liberec	SANF0F83	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
83	Liberec	SANF0FEF	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
84	Liberec	SANF0FEN	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
85	Liberec	SANF0FRX	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
86	Liberec	SANFORBT	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
87	Liberec	SANFORR7	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
88	Liberec	SANFOVA1	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
89	Liberec	SFC189426060F	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
90	Liberec	SFC22942600B8	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
91	Liberec	SFC24911400BA	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
92	Liberec	SFC25942600E6	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
93	Plzen	NS1252F0229	3HE07440AAAA01	CH-BN - 7750 SR12e Chassis
94	Plzen	NS1251E3026	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
95	Plzen	NS1251E3024	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
96	Plzen	NS1251E3027	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
97	Plzen	NS1249G0087	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
98	Plzen	NS1249G0110	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
99	Plzen	NS1249G0113	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
100	Plzen	NS1249G0140	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
101	Plzen	NS1249G0059	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
102	Plzen	NS1251F0802	3HE07166AAAA01	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
103	Plzen	NS1251F0874	3HE07166AAAA01	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
104	Plzen	NS1251F0731	3HE07167AARA01	M-SFM4-12e
105	Plzen	NS1251F0225	3HE07167AARA01	M-SFM4-12e
106	Plzen	NS1303F1002	3HE07158AARA01	2-PAC FP3 IMM
107	Plzen	NS1244F0516	3HE07158AARA01	2-PAC FP3 IMM
108	Plzen	NS1302F0652	3HE06428AAD01	48-Port GIGE SFP IMM
109	Plzen	NS1248F0091	3HE06318AAB01	2 x XP MDA IOM 3, B
110	Plzen	NS130462998	3HE06430AAB01	5-Port 10GE XFP IMM
111	Plzen	NS1303F1002	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
112	Plzen	NS1303F1002	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
113	Plzen	NS1244F0516	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
114	Plzen	NS1244F0516	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
115	Plzen	NS1302F0652	3HE06428AAD01	IMM 24 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance SFP
116	Plzen	NS1302F0652	3HE06428AAD01	IMM 24 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance SFP
117	Plzen	NS130662312	3HE03685AAAA01	2 x 10Gig Extended Performance XFP
118	Plzen	NS130662357	3HE03685AAAA01	2 x 10Gig Extended Performance XFP
119	Plzen	NS130462998	3HE06430AAB01	IMM 5 x 10GE Extended Performance XFP
120	Plzen	SPNG7N11	3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
121	Plzen	SPNH4HNQ	3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
122	Plzen	SPNH4JST	3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
123	Plzen	SPNH5ZQP	3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
124	Plzen	SPNG7YDD	3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
125	Plzen	SPNH5UQ5	3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
126	Plzen	SPNH5U2X	3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
127	Plzen	SPNH5VF4	3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
128	Plzen	SPNH3QWA	3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
129	Plzen	SPNG5B3H	3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
130	Plzen	SC8Q2010383	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
131	Plzen	SC8Q2010827	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
132	Plzen	SC8Q2010567	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
133	Plzen	SC8Q2011071	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
134	Plzen	SC8Q2009554	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
135	Plzen	SC8L2001720	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
136	Plzen	SC8Q2008558	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
137	Plzen	SC8R2003846	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
138	Plzen	S2XT721600828	P3HE00029CAA01	SFP - GIGE ZX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C

Řádek č.	Pop CESNET2	Serial Number	Part Number	Description
139	Plzen	SPNN1MX6	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
140	Plzen	SPNN5FLG	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
141	Plzen	SPNN20EJ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
142	Plzen	SPNN4VGD	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
143	Plzen	SPNN1NKW	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
144	Plzen	SPNN1NEH	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
145	Plzen	SPNN5VGF	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
146	Plzen	SPNN1NJD	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
147	Plzen	SPNN5FLJ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
148	Plzen	SPNN207E	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
149	Plzen	SPNN1NHV	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
150	Plzen	SPNN1Y53	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
151	Plzen	SPNN5FLR	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
152	Plzen	SPNN1NHH	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
153	Plzen	SPNN1ZQZ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
154	Plzen	SPNN5FG5	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
155	Plzen	SPNN5FW8	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
156	Plzen	SPNN1NEC	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
157	Plzen	SPNN5FKQ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
158	Plzen	SPNN5FLQ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
159	Plzen	SPNN1NHE	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
160	Plzen	SPNN1Y1W	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
161	Plzen	SPNN2055	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
162	Plzen	SPNN20CW	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
163	Plzen	SPNN1NKS	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
164	Plzen	SPNN5FKL	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
165	Plzen	SPNN1NFZ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
166	Plzen	SPNN5FKE	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
167	Plzen	SPNN5FCM	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
168	Plzen	SPNN1Y1Z	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
169	Plzen	SANF0V4E	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
170	Plzen	SANF0FRZ	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
171	Plzen	SANF0RYR	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
172	Plzen	SANF0FRS	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
173	Plzen	SANE0PVQ	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
174	Plzen	SANF0FRB	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
175	Plzen	SANE0PVS	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
176	Plzen	SANF0B5Z	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
177	Plzen	SANF0FEE	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
178	Plzen	SANE0PFD	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
179	Plzen	SANF0FRN	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
180	Plzen	SANF0LNZ	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
181	Plzen	SANF0RC9	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
182	Plzen	SANF0B8A	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
183	Plzen	SANF0FEX	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
184	Plzen	SANE0PVU	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
185	Plzen	SANF0F9E	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
186	Plzen	SANF0ERU	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
187	Plzen	SANF0B5J	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
188	Plzen	SANF0M8D	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
189	Plzen	SANF0SL9	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
190	Plzen	SANF0M67	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
191	Plzen	SANF0B63	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
192	Plzen	SANE0PVT	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
193	Plzen	SFC2594260091	3HE04999CAAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
194	Plzen	SFC25942600F2	3HE04999CAAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
195	Plzen	SFC24911400CE	3HE04999CAAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
196	Plzen	SFC249425000D	3HE04999CAAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
197	Plzen	ALLU12--FA44100076	1AB377220037	ALU SFP DWDM CH 26
198	Brno1	NS1304F0540	3HE07440AAAA01	CH-BN - 7750 SR12e Chassis
199	Brno1	NS1251E3057	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
200	Brno1	NS1251E3064	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
201	Brno1	NS1251E3093	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
202	Brno1	SNS1310G0097	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
203	Brno1	SNS1310G0248	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
204	Brno1	SNS1310G0210	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
205	Brno1	SNS1310G0083	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
206	Brno1	SNS1310G0074	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
207	Brno1	NS1305F0406	3HE07166AAAA01	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
208	Brno1	NS1305F0324	3HE07166AAAA01	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
209	Brno1	NS1251F0519	3HE07167AARA01	M-SFM4-12e
210	Brno1	NS1248F0790	3HE07167AARA01	M-SFM4-12e

Řádek č.	Pop CESNET2	Serial Number	Part Number	Description
211	Brno1	NS1247F0876	3HE07158AARA01	2-PAC FP3 IMM
212	Brno1	NS1249F1129	3HE07158AARA01	2-PAC FP3 IMM
213	Brno1	NS1312F1111	3HE06428AAAD01	48-Port GIGE SFP IMM
214	Brno1	NS1313F0290	3HE06318AAAB01	2 x XP MDA IOM 3, B
215	Brno1	NS1313F0240	3HE06318AAAB01	2 x XP MDA IOM 3, B
216	Brno1	NS130664235	3HE03613AAAB01	20 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance TX
217	Brno1	NS1247F0876	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
218	Brno1	NS1247F0876	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
219	Brno1	NS1249F1129	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
220	Brno1	NS1249F1129	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
221	Brno1	NS1312F1111	3HE06428AAAD01	IMM 24 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance SFP
222	Brno1	NS1312F1111	3HE06428AAAD01	IMM 24 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance SFP
223	Brno1	NS131262731	3HE03685AAAA01	2 x 10Gig Extended Performance XFP
224	Brno1	NS131262725	3HE03685AAAA01	2 x 10Gig Extended Performance XFP
225	Brno1	SPNJ3X80	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
226	Brno1	SPNJ3X9N	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
227	Brno1	SPNJ03D6	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
228	Brno1	SPNH6Q0U	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
229	Brno1	SPNH6QP2	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
230	Brno1	SPNH6QLR	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
231	Brno1	SPNJ3X7R	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
232	Brno1	SD272016857	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
233	Brno1	SD282003868	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
234	Brno1	SD282003606	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
235	Brno1	SD292019589	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
236	Brno1	SD292021247	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
237	Brno1	SD292020960	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
238	Brno1	SD292019457	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
239	Brno1	SD292018881	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
240	Brno1	SD292019876	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
241	Brno1	SD282003666	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
242	Brno1	SD292020465	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
243	Brno1	SD292020694	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
244	Brno1	S27T727600039	P3HE00029CAAA01	SFP - GIGE ZX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
245	Brno1	S22T721600243	P3HE00029CAAA01	SFP - GIGE ZX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
246	Brno1	SPPB2HZX	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
247	Brno1	SPNM1K10	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
248	Brno1	SPP80BCV	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
249	Brno1	SPPA5N3P	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
250	Brno1	SPPA5NEP	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
251	Brno1	SPP71SXX	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
252	Brno1	SPPA5NJR	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
253	Brno1	SPP80BAB	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
254	Brno1	SPP818LV	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
255	Brno1	SPP80WVB	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
256	Brno1	SPP80W72	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
257	Brno1	SPP80BLJ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
258	Brno1	SPP71SXX	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
259	Brno1	SPP81865	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
260	Brno1	SPPA5MRJ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
261	Brno1	SPP80WWG	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
262	Brno1	SPP818DD	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
263	Brno1	SPP71SHD	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
264	Brno1	SPPA5NMZ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
265	Brno1	SPPB1DUS	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
266	Brno1	SPPB2J3V	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
267	Brno1	SPPB2JAY	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
268	Brno1	SPPA5NAP	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
269	Brno1	SPP80WSX	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
270	Brno1	SPPA5ND8	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
271	Brno1	SPPB2HZX	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
272	Brno1	SPNM1K10	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
273	Brno1	SPP80BCV	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
274	Brno1	SPPA5N3P	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
275	Brno1	SPPA5NEP	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
276	Brno1	SPP71SXX	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
277	Brno1	SPPA5NJR	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
278	Brno1	SPP80BAB	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
279	Brno1	SPP818LV	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
280	Brno1	SPP80WVB	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
281	Brno1	SPP80W72	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C

Rádek č.	Pop CESNET2	Serial Number	Part Number	Description
282	Brno1	SPP80BLJ	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
283	Brno1	SPP71SXN	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
284	Brno1	SPP81865	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
285	Brno1	SPPA5MRJ	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
286	Brno1	SPP80WWG	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
287	Brno1	SPP818DD	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
288	Brno1	SPP71SHD	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
289	Brno1	SPPA5NMZ	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
290	Brno1	SPPB1DUS	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
291	Brno1	SPPB2J3V	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
292	Brno1	SPPB2JAY	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
293	Brno1	SPPA5NAP	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
294	Brno1	SPP80WSX	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
295	Brno1	SPPA5ND8	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
296	Brno1	SFC2505790026	P3HE04999CAAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
297	Brno1	SFC259426009C	P3HE04999CAAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
298	Brno1	SFC25942600B8	P3HE04999CAAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
299	Brno1	SFC2594260099	P3HE04999CAAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
300	Brno1	SCAJ2009833	P3HE00070CE	SFP GIGE CWDM-1551 120K R6/6 DDM -40/85C
301	Brno1	SCAJ2009799	P3HE00070CE	SFP GIGE CWDM-1551 120K R6/6 DDM -40/85C
302	Ostrava	NS1303F0785	3HE07440AAAA01	CH-BN - 7750 SR12e Chassis
303	Ostrava	NS1251E3085	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
304	Ostrava	NS1251E3084	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
305	Ostrava	NS1251E3080	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
306	Ostrava	SNS1308G0242	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
307	Ostrava	SNS1310G0171	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
308	Ostrava	SNS1310G0162	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
309	Ostrava	SNS1310G0154	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
310	Ostrava	SNS1310G0175	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
311	Ostrava	SNS1251F0644	3HE07166AAAA01	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
312	Ostrava	SNS1305F0325	3HE07166AAAA01	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
313	Ostrava	SNS1308F0180	3HE07167AARA01	M-SFM4-12e
314	Ostrava	SNS1248F1005	3HE07167AARA01	M-SFM4-12e
315	Ostrava	SNS1303F0994	3HE07158AARA01	2-PAC FP3 IMM
316	Ostrava	SNS1249F1067	3HE07158AARA01	2-PAC FP3 IMM
317	Ostrava	SNS1314F0263	3HE06428AAD01	48-Port GIGE SFP IMM
318	Ostrava	SNS1308F0360	3HE06318AAAB01	2 x XP MDA IOM 3, B
319	Ostrava	SNS1310F0266	3HE06318AAAB01	2 x XP MDA IOM 3, B
320	Ostrava	SNS1303F0994	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
321	Ostrava	SNS1303F0994	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
322	Ostrava	SNS1249F1067	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
323	Ostrava	SNS1249F1067	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
324	Ostrava	SNS1314F0263	3HE06428AAD01	IMM 24 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance SFP
325	Ostrava	SNS1314F0263	3HE06428AAD01	IMM 24 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance SFP
326	Ostrava	SNS130664221	3HE03613AA	MDA - 7750 20-PT 10/100/1000 RJ45 MDA-XP
327	Ostrava	SNS130663898	3HE04274AA	MDA - 7750 SR 1-PT 10G MDA-XP - XFP
328	Ostrava	SNS131265503	3HE03685AAAA01	2 x 10Gig Extended Performance XFP
329	Ostrava	SNS131265541	3HE03685AAAA01	2 x 10Gig Extended Performance XFP
330	Ostrava	SPNJ03AM	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
331	Ostrava	SPNH5UAA	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
332	Ostrava	SPNJ0398	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
333	Ostrava	SPNJ201Z	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
334	Ostrava	SPNH6QRC	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
335	Ostrava	SPNH6RRL	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
336	Ostrava	SPNH6Q82	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
337	Ostrava	SPNJ29ZN	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
338	Ostrava	SD282002483	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
339	Ostrava	SD292021226	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
340	Ostrava	SD272016865	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
341	Ostrava	SD282002338	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
342	Ostrava	SD272017283	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
343	Ostrava	SD272016869	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
344	Ostrava	SD282003602	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
345	Ostrava	SD292020355	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
346	Ostrava	SD282000097	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
347	Ostrava	SD272017327	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
348	Ostrava	S23T721603191	P3HE00029CAAA01	SFP - GIGE ZX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
349	Ostrava	S2ZT721600220	P3HE00029CAAA01	SFP - GIGE ZX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
350	Ostrava	SPPB1DK8	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
351	Ostrava	SPPA5MY0	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
352	Ostrava	SPPA5NAE	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
353	Ostrava	SPPB1MYZ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C

Řádek č.	Pop CESNET2	Serial Number	Part Number	Description
354	Ostrava	SPPB1N5C	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
355	Ostrava	SPPA5NK0	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
356	Ostrava	SPPB0ZAU	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
357	Ostrava	SPPB2J6C	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
358	Ostrava	SPPB1MZJ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
359	Ostrava	SPPB1DT6	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
360	Ostrava	SPPB2J68	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
361	Ostrava	SPPB2J6R	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
362	Ostrava	SPPB1DST	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
363	Ostrava	SPPB0ZAX	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
364	Ostrava	SPPB1MZE	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
365	Ostrava	SAP80TC7	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
366	Ostrava	SAP80TBY	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
367	Ostrava	SAP80T0G	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
368	Ostrava	SAP71S26	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
369	Ostrava	SAP80TS3	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
370	Ostrava	SAP80TT8	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
371	Ostrava	SAP80U2P	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
372	Ostrava	SAP80T26	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
373	Ostrava	SAP80TRW	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
374	Ostrava	SAP80TS6	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
375	Ostrava	SAP80TVP	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
376	Ostrava	SAP71SYR	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
377	Ostrava	SAP80U5V	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
378	Ostrava	SAP72049	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
379	Ostrava	SAP80UG0	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
380	Ostrava	SAP80U2C	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
381	Ostrava	SAP807RG	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
382	Ostrava	SAP80UA1	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
383	Ostrava	SAP71S2L	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
384	Ostrava	SAP80TW3	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
385	Ostrava	SAP80UBM	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
386	Ostrava	SAP80U5D	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
387	Ostrava	SFC129114029E	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
388	Ostrava	SFC12942500D6	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
389	Ostrava	SFC1594250250	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
390	Ostrava	SFC28911402DA	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
391	Ostrava	SFC159425006A	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
392	Ostrava	SCAJ2009780	P3HE00070CE	SFP GIGE CWDM-1551 120K R6/6 DDM -40/85C
393	Pardubice	NS1252F0151	3HE07440AAAA01	CH-BN - 7750 SR12e Chassis
394	Pardubice	NS1251E3085	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
395	Pardubice	NS1251E3084	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
396	Pardubice	NS1251E3080	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
397	Pardubice	SNS1310G0058	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
398	Pardubice	SNS1310G0225	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
399	Pardubice	SNS1310G0103	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
400	Pardubice	SNS1310G0226	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
401	Pardubice	SNS1310G0158	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
402	Pardubice	SNS1313F0065	3HE07166AAAA01	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
403	Pardubice	SNS1312F1076	3HE07166AAAA01	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
404	Pardubice	SNS1251F0519	3HE07167AARA01	M-SFM4-12e
405	Pardubice	SNS1248F0790	3HE07167AARA01	M-SFM4-12e
406	Pardubice	SNS1249F0742	3HE07158AARA01	2-PAC FP3 IMM
407	Pardubice	SNS1249F1127	3HE07158AARA01	2-PAC FP3 IMM
408	Pardubice	SNS1310F0665	3HE06428AAD01	48-Port GIGE SFP IMM
409	Pardubice	SNS1309F0972	3HE06318AAB01	2 x XP MDA IOM 3, B
410	Pardubice	SNS1309F0978	3HE06318AAB01	2 x XP MDA IOM 3, B
411	Pardubice	SNS1249F0742	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
412	Pardubice	SNS1249F0742	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
413	Pardubice	SNS1249F1127	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
414	Pardubice	SNS1249F1127	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
415	Pardubice	SNS1310F0665	3HE06428AAD01	IMM 24 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance SFP
416	Pardubice	SNS1310F0665	3HE06428AAD01	IMM 24 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance SFP
417	Pardubice	SNS131262722	3HE03685AAAA01	2 x 10Gig Extended Performance XFP
418	Pardubice	SNS131265499	3HE03685AAAA01	2 x 10Gig Extended Performance XFP
419	Pardubice	SPNJ3X7M	P3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
420	Pardubice	SPNH5ZPL	P3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
421	Pardubice	SPNH6MC9	P3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
422	Pardubice	SPNH6NQ1	P3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
423	Pardubice	SPNH6R6B	P3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
424	Pardubice	SPNG7P0M	P3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
425	Pardubice	SPNH3PPN	P3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C

Rádek č.	Pop CESNET2	Serial Number	Part Number	Description
426	Pardubice	SPNH6417	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
427	Pardubice	SD282003187	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
428	Pardubice	SD282003968	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
429	Pardubice	SD282001916	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
430	Pardubice	SD282001349	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
431	Pardubice	SD292020154	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
432	Pardubice	SD282001327	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
433	Pardubice	SD292019666	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
434	Pardubice	SD282002499	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
435	Pardubice	SPPB0B8Y	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
436	Pardubice	SPPB0ZAW	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
437	Pardubice	SPP94AMA	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
438	Pardubice	SPPA5NEJ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
439	Pardubice	SPPB0BGH	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
440	Pardubice	SPP72T5Q	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
441	Pardubice	SPP80WSF	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
442	Pardubice	SPPA5NEV	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
443	Pardubice	SPP818BZ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
444	Pardubice	SPPB0BA0	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
445	Pardubice	SPPA5NEY	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
446	Pardubice	SPP80BME	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
447	Pardubice	SPPB0B8P	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
448	Pardubice	SPPB0B8Z	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
449	Pardubice	SPPA5NBK	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
450	Pardubice	SPPA5NQ8	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
451	Pardubice	SPPB0YVF	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
452	Pardubice	SPPB0BPT	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
453	Pardubice	SPP80WYQ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
454	Pardubice	SPP75C41	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
455	Pardubice	SPPB0B86	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
456	Pardubice	SPPA5NEK	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
457	Pardubice	SPPB0BPS	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
458	Pardubice	SPP80W5F	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
459	Pardubice	SPPA5NV5	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
460	Pardubice	SPPB0B9W	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
461	Pardubice	SPPA5MY7	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
462	Pardubice	SPP818N7	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
463	Pardubice	SPP71SH5	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
464	Pardubice	SPPA5NCJ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
465	Pardubice	SPPA5N49	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
466	Pardubice	SPP80WRG	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
467	Pardubice	SPPB0BGP	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
468	Pardubice	SPP80WRD	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
469	Pardubice	SPPA5NBH	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
470	Pardubice	SPP80W60	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
471	Pardubice	SPPA5NBM	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
472	Pardubice	SPP71SWK	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
473	Pardubice	SPPB0B9V	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
474	Pardubice	SPPB1MYR	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
475	Pardubice	SPPA5NEX	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
476	Pardubice	SPPB1MYX	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
477	Pardubice	SPP80WDZ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
478	Pardubice	SPPB1DTB	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
479	Pardubice	SPPB1MZK	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
480	Pardubice	SAP807RN	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
481	Pardubice	SAP80TAC	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
482	Pardubice	SAP8085R	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
483	Pardubice	SAP807RH	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
484	Pardubice	SAP807RJ	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
485	Pardubice	SAP80TSS	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
486	Pardubice	SAP807EP	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
487	Pardubice	SAP80868	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
488	Pardubice	SAP80F71	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
489	Pardubice	SAP807EA	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
490	Pardubice	SAP80UG3	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
491	Pardubice	SAP80T0K	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
492	Pardubice	SAP723JR	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
493	Pardubice	SAP807FL	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
494	Pardubice	SAP807EE	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
495	Pardubice	SAP807R5	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
496	Pardubice	SFC28911401B2	P3HE04999CAAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
497	Pardubice	SFC28911401FB	P3HE04999CAAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C

Řádek č.	Pop CESNET2	Serial Number	Part Number	Description
498	Pardubice	SFC28911402B5	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
499	Pardubice	SFC2891140121	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
500	Zlin	NS1251F1245	3HE07440AAAA01	CH-BN - 7750 SR12e Chassis
501	Zlin	NS1247E3112	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
502	Zlin	NS1251E3028	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
503	Zlin	NS1251E3039	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
504	Zlin	SNS1310G0161	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
505	Zlin	SNS1310G0069	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
506	Zlin	SNS1310G0084	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
507	Zlin	SNS1310G0269	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
508	Zlin	SNS1310G0270	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
509	Zlin	SNS1305F0209	3HE07166AAAA01	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
510	Zlin	SNS1305F0208	3HE07166AAAA01	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
511	Zlin	SNS1307F0254	3HE07167AARA01	M-SFM4-12e
512	Zlin	SNS1307F0178	3HE07167AARA01	M-SFM4-12e
513	Zlin	SNS1303F1004	3HE07158AARA01	2-PAC FP3 IMM
514	Zlin	SNS1303F0858	3HE07158AARA01	2-PAC FP3 IMM
515	Zlin	SNS1313F0436	3HE06428AAD01	48-Port GIGE SFP IMM
516	Zlin	SNS1311F0439	3HE06318AAB01	2 x XP MDA IOM 3, B
517	Zlin	SNS1311F0350	3HE06318AAB01	2 x XP MDA IOM 3, B
518	Zlin	SNS1303F1004	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
519	Zlin	SNS1303F1004	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
520	Zlin	SNS1303F0858	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
521	Zlin	SNS1303F0858	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
522	Zlin	SNS1313F0436	3HE06428AAD01	IMM 24 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance SFP
523	Zlin	SNS1313F0436	3HE06428AAD01	IMM 24 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance SFP
524	Zlin	SNS131265501	3HE03685AAAA01	2 x 10Gig Extended Performance XFP
525	Zlin	SNS131262721	3HE03685AAAA01	2 x 10Gig Extended Performance XFP
526	Zlin	SPNH6PQP	P3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
527	Zlin	SPNH6R4T	P3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
528	Zlin	SPNH6RD5	P3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
529	Zlin	SPNH3R0Q	P3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
530	Zlin	SPNJ3X9A	P3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
531	Zlin	SPNH6RCJ	P3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
532	Zlin	SPNH6R4Q	P3HE00027CAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
533	Zlin	SD252009291	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
534	Zlin	SD272017363	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
535	Zlin	SD272016360	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
536	Zlin	SD272017356	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
537	Zlin	SD292020511	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
538	Zlin	SD272016284	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
539	Zlin	SD282000115	P3HE00028CAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
540	Zlin	SPPB0B8W	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
541	Zlin	SPPA5NF0	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
542	Zlin	SPPB0BGJ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
543	Zlin	SPPA5N8G	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
544	Zlin	SPPB1N54	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
545	Zlin	SPP80WVF	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
546	Zlin	SPP73UH6	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
547	Zlin	SPPB0BPP	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
548	Zlin	SPPB1N53	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
549	Zlin	SPPA5NBJ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
550	Zlin	SPPA5N48	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
551	Zlin	SPPB0BPM	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
552	Zlin	SPPA5ND5	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
553	Zlin	SPPB0BJZ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
554	Zlin	SPPB2JGN	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
555	Zlin	SPPB1N51	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
556	Zlin	SPPB0B8M	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
557	Zlin	SPPB1N4J	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
558	Zlin	SPP71SPC	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
559	Zlin	SPP80WR0	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
560	Zlin	SPPB0BJF	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
561	Zlin	SPP80BMD	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
562	Zlin	SPPB0BJD	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
563	Zlin	SPPA5NEZ	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
564	Zlin	SPPB0BD1	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
565	Zlin	SPP72T4Q	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
566	Zlin	SPPB0ZAV	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
567	Zlin	SPP72T29	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
568	Zlin	SAP80TSZ	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
569	Zlin	SAP807R6	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C

Rádek č.	Pop CESNET2	Serial Number	Part Number	Description
570	Zlin	SAP8085F	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
571	Zlin	SAP80T0T	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
572	Zlin	SAP8085P	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
573	Zlin	SAP80865	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
574	Zlin	SAP807J2	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
575	Zlin	SAP80T0F	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
576	Zlin	SAP8085N	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
577	Zlin	SAP8085K	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
578	Zlin	SAP723JJ	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
579	Zlin	SAP807RA	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
580	Zlin	SAP80TAL	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
581	Zlin	SAP71T26	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
582	Zlin	SFC28911401C5	P3HE04999CAAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
583	Zlin	SFC1291140095	P3HE04999CAAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
584	Zlin	SFC2494250066	P3HE04999CAAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
585	Zlin	SFC2505790011	P3HE04999CAAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
586	České Budejovice	NS1307F0071	3HE07440AAAA01	CH-BN - 7750 SR12e Chassis
587	České Budejovice	NS1305E3113	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
588	České Budejovice	NS1305E3116	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
589	České Budejovice	NS1305E3123	3HE07168AARA01	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
590	České Budejovice	SNS1308G0240	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
591	České Budejovice	SNS1305G0089	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
592	České Budejovice	SNS1308G0335	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
593	České Budejovice	SNS1308G0350	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
594	České Budejovice	SNS1308G0062	3HE07114AARA01	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
595	České Budejovice	SNS1251F0798	3HE07166AAAA01	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
596	České Budejovice	SNS1251F0801	3HE07166AAAA01	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
597	České Budejovice	SNS1251F0695	3HE07167AARA01	M-SFM4-12e
598	České Budejovice	SNS1301F0617	3HE07167AARA01	M-SFM4-12e
599	České Budejovice	SNS1249F0966	3HE07158AARA01	2-PAC FP3 IMM
600	České Budejovice	SNS1248F0036	3HE07158AARA01	2-PAC FP3 IMM
601	České Budejovice	NS1310F0665	3HE06428AAD01	48-Port GIGE SFP IMM
602	České Budejovice	SNS1311F0669	3HE06318AAB01	2 x XP MDA IOM 3, B
603	České Budejovice	SNS1311F0742	3HE06318AAB01	2 x XP MDA IOM 3, B
604	České Budejovice	SNS1249F0966	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
605	České Budejovice	SNS1249F0966	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
606	České Budejovice	SNS1248F0036	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
607	České Budejovice	SNS1248F0036	3HE07158AARA01	IMM P6 x 10GE SFP
608	České Budejovice	NS1310F0665	3HE06428AAD01	IMM 24 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance SFP
609	České Budejovice	NS1310F0665	3HE06428AAD01	IMM 24 x 10/100/1000 Ethernet Extended Performance SFP
610	České Budejovice	SNS131265529	3HE03685AAAA01	2 x 10Gig Extended Performance XFP
611	České Budejovice	SNS1313F0486	3HE03685AAAA01	2 x 10Gig Extended Performance XFP
612	České Budejovice	SNS131063596	P3HE04274AA	MDA - 7750 SR 1-PT 10G MDA-XP - XFP
613	České Budejovice	SNS130664227	P3HE03613AA	MDA - 7750 20-PT 10/100/1000 RJ45 MDA-XP
614	České Budejovice	SPNH4FX3	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
615	České Budejovice	SPNH5WUP	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
616	České Budejovice	SPNH6PRR	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
617	České Budejovice	SPNJ1ZJM	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
618	České Budejovice	SPNJ3X7P	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
619	České Budejovice	SPNJ3X9D	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
620	České Budejovice	SPNJ3X9M	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
621	České Budejovice	SPNJ3X79	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
622	České Budejovice	SPNH6NQ2	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
623	České Budejovice	SPNH2BRB	P3HE00027CAAA01	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
624	České Budejovice	SD362003355	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
625	České Budejovice	SD362001591	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
626	České Budejovice	SD352013999	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
627	České Budejovice	SD352016108	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
628	České Budejovice	SD362002824	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
629	České Budejovice	SD362001659	P3HE00028CAAA01	SFP - GIGE ZX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
630	České Budejovice	SPP94ANU	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
631	České Budejovice	SPPA3H9C	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
632	České Budejovice	SPPA3H7K	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
633	České Budejovice	SPP94ANV	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
634	České Budejovice	SPPA45HH	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
635	České Budejovice	SPPA3G4K	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
636	České Budejovice	SPPA3HJG	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
637	České Budejovice	SPPA3G74	P3HE00062CBAA01	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
638	České Budejovice	SAP80U99	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
639	České Budejovice	SAP80U1G	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
640	České Budejovice	SAP71S8S	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
641	České Budejovice	SAP8087U	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C

Rádek č.	Pop CESNET2	Serial Number	Part Number	Description
642	České Budejovice	SAP71S6T	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
643	České Budejovice	SAP80857	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
644	České Budejovice	SAP80TTL	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
645	České Budejovice	SAP80F8T	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
646	České Budejovice	SAP80UA8	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
647	České Budejovice	SAP8088T	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
648	České Budejovice	SAP80TZU	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
649	České Budejovice	SAP807QV	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
650	České Budejovice	SAP80UEJ	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
651	České Budejovice	SAP80UEN	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
652	České Budejovice	SAP80U52	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
653	České Budejovice	SAP807EB	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
654	České Budejovice	SAP80TTJ	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
655	České Budejovice	SAP80U05	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
656	České Budejovice	SAP71T60	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
657	České Budejovice	SAP8085L	P3HE04823AAAA01	SFP+ 10GE LR - LC ROHS6/6 0/70C
658	České Budejovice	SFC1494250364	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
659	České Budejovice	SFC1594250018	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
660	České Budejovice	SFC1594250096	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
661	České Budejovice	SFC1494250112	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
662	České Budejovice	SFC1491140028	P3HE04999CAA01	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
663	České Budejovice	8293995696	1AB377220027	ALU SFP DWDM CH 36
664	České Budejovice	8293995695	1AB377220020	ALU SFP DWDM CH 43
665	Usti n. Labem	NS1337F0518	3HE07440AA	CH-BN - 7750 SR12e Chassis
666	Usti n. Labem	NS1334E3110	3HE07168AA	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
667	Usti n. Labem	NS1334E3102	3HE07168AA	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
668	Usti n. Labem	NS1334E3108	3HE07168AA	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
669	Usti n. Labem	NS133266072	3HE07114AA	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
670	Usti n. Labem	NS133266022	3HE07114AA	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
671	Usti n. Labem	NS133266067	3HE07114AA	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
672	Usti n. Labem	NS133266023	3HE07114AA	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
673	Usti n. Labem	NS133062127	3HE07114AA	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
674	Usti n. Labem	NS1339F0431	3HE06428AA	48-Port GIGE SFP IMM
675	Usti n. Labem	NS1339F1919	3HE06318AA	2 x XP MDA IOM 3, B
676	Usti n. Labem	NS1338F1797	3HE07158AA	IMM P6 x 10GE SFP
677	Usti n. Labem	NS1336F1584	3HE07166AA	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
678	Usti n. Labem	NS1339F0853	3HE07166AA	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
679	Usti n. Labem	NS133864439	3HE06430AA	5-Port 10GE XFP IMM
680	Usti n. Labem	NS1337F0015	3HE06430AA	5-Port 10GE XFP IMM
681	Usti n. Labem	NS13336A978	3HE06430AA	5-Port 10GE XFP IMM
682	Usti n. Labem	NS133861106	3HE04274AA	MDA - 7750 SR 1-PT 10G MDA-XP - XFP
683	Usti n. Labem	NS1339F0562	3HE07167AA	M-SFM4-12e
684	Usti n. Labem	NS1339F1020	3HE07167AA	M-SFM4-12e
685	Usti n. Labem	PQ747N7	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
686	Usti n. Labem	PQ747NB	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
687	Usti n. Labem	PQ70QET	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
688	Usti n. Labem	PQ72FA2	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
689	Usti n. Labem	PQ72F9Q	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
690	Usti n. Labem	PQ72FAU	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
691	Usti n. Labem	PQ70QE9	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
692	Usti n. Labem	PQ72F9P	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
693	Usti n. Labem	PQ73AKM	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
694	Usti n. Labem	PQ72FAL	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
695	Usti n. Labem	PQ72FA4	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
696	Usti n. Labem	PQ72FB0	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
697	Usti n. Labem	PQ72F13	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
698	Usti n. Labem	PQ72F9J	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
699	Usti n. Labem	PQ70QD6	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
700	Usti n. Labem	PQ72FAZ	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
701	Usti n. Labem	PQ72FAT	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
702	Usti n. Labem	PQ747TF	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
703	Usti n. Labem	PQ74095	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
704	Usti n. Labem	PQ74091	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
705	Usti n. Labem	PQ73AEL	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
706	Usti n. Labem	PQ739WJ	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
707	Usti n. Labem	PQ72F1B	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
708	Usti n. Labem	PQ72F9D	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
709	Usti n. Labem	PQ72FAK	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
710	Usti n. Labem	PQ72FAW	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
711	Usti n. Labem	PQ747VC	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
712	Usti n. Labem	PQ7406K	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
713	Usti n. Labem	PQ747VB	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C

Rádek č.	Pop CESNET2	Serial Number	Part Number	Description
714	Usti n. Labem	37T009201932	3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 0/70C
715	Usti n. Labem	37T009201935	3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 0/70C
716	Usti n. Labem	37T009201936	3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 0/70C
717	Usti n. Labem	37T009201942	3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 0/70C
718	Usti n. Labem	37T009201927	3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 0/70C
719	Usti n. Labem	PQA4AJK	3HE00027CA	SFP-GIGE SX-LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
720	Usti n. Labem	PQA6STY	3HE00027CA	SFP-GIGE SX-LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
721	Usti n. Labem	PQA6RH7	3HE00027CA	SFP-GIGE SX-LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
722	Usti n. Labem	PQA5PKA	3HE00027CA	SFP-GIGE SX-LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
723	Usti n. Labem	PQA4ABJ	3HE00027CA	SFP-GIGE SX-LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
724	Usti n. Labem	PQA4B10	3HE00027CA	SFP-GIGE SX-LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
725	Usti n. Labem	D9F2003853	3HE00028CA	SFP-GIGE LX-LC ROHS 6/6 DDM-40/85C
726	Usti n. Labem	D9F2003115	3HE00028CA	SFP-GIGE LX-LC ROHS 6/6 DDM-40/85C
727	Usti n. Labem	D9E2004876	3HE00028CA	SFP-GIGE LX-LC ROHS 6/6 DDM-40/85C
728	Usti n. Labem	D9F2002577	3HE00028CA	SFP-GIGE LX-LC ROHS 6/6 DDM-40/85C
729	Usti n. Labem	D9F2002511	3HE00028CA	SFP-GIGE LX-LC ROHS 6/6 DDM-40/85C
730	Usti n. Labem	D9F2003147	3HE00028CA	SFP-GIGE LX-LC ROHS 6/6 DDM-40/85C
731	Usti n. Labem	AQ92A15	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
732	Usti n. Labem	AQ82WV5	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
733	Usti n. Labem	AQ932V1	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
734	Usti n. Labem	AQ929XN	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
735	Usti n. Labem	AQ932ZQ	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
736	Usti n. Labem	AQ933VK	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
737	Usti n. Labem	AQ92A1F	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
738	Usti n. Labem	AQ932SN	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
739	Usti n. Labem	AQ932Y2	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
740	Usti n. Labem	AQ932TB	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
741	Usti n. Labem	AQ90TVK	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
742	Usti n. Labem	FD34060300D6	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
743	Usti n. Labem	FD3491140100	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
744	Usti n. Labem	FD3491140104	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
745	Usti n. Labem	FD3406030104	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
746	Usti n. Labem	FD340603010D	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
747	Usti n. Labem	FD34060300C2	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
748	Usti n. Labem	FD344237007E	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
749	Usti n. Labem	FD34060300DD	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
750	Usti n. Labem	FD3491140120	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
751	Usti n. Labem	FD349114010B	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
752	Usti n. Labem	FD340603011B	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
753	Usti n. Labem	ALLU11--7V35000039	1AB377220017	OE-TRX SFP DWDM ch 460
754	Usti n. Labem	ALLU12--FA52100546	1AB377220020	OE-TRX SFP DWDM ch 430
755	Usti n. Labem	ALLU12--FA56100302	1AB377220037	OE-TRX SFP DWDM ch 260
756	Jihlava	NS1337F1131	3HE07440AA	CH-BN - 7750 SR12e Chassis
757	Jihlava	NS1326E3096	3HE07168AA	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
758	Jihlava	NS1325E3024	3HE07168AA	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
759	Jihlava	NS1326E3098	3HE07168AA	FAN - 7750 SR12e Fan Tray
760	Jihlava	NS133062137	3HE07114AA	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
761	Jihlava	NS133266063	3HE07114AA	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
762	Jihlava	NS133266055	3HE07114AA	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
763	Jihlava	NS132963930	3HE07114AA	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
764	Jihlava	NS133260637	3HE07114AA	APEQ-DC-2000 Advanced Power Equalizer Module
765	Jihlava	NS1339F0432	3HE06428AA	48-Port GIGE SFP IMM
766	Jihlava	NS1338F1784	3HE07158AA	IMM P6 x 10GE SFP
767	Jihlava	NS1339F0854	3HE07166AA	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
768	Jihlava	NS1339F0990	3HE07166AA	1 Tb CPM / Switch Fabric 4 E
769	Jihlava	NS1339F1160	3HE07167AA	M-SFM4-12e
770	Jihlava	NS1339F0561	3HE07167AA	M-SFM4-12e
771	Jihlava	NS13336A997	3HE06430AA	5-Port 10GE XFP IMM
772	Jihlava	NS13336A998	3HE06430AA	5-Port 10GE XFP IMM
773	Jihlava	NS13336A945	3HE06430AA	5-Port 10GE XFP IMM
774	Jihlava	PQ72F1D	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
775	Jihlava	PQ72FAD	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
776	Jihlava	PQ72F14	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
777	Jihlava	PQ72FAR	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
778	Jihlava	PQ72F1A	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
779	Jihlava	PQ72F18	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
780	Jihlava	PQ747T7	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
781	Jihlava	PQ73ZZ7	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
782	Jihlava	PQ747MX	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
783	Jihlava	PQ72F9M	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
784	Jihlava	PQ72FAY	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
785	Jihlava	PQ72FA5	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C

Řádek č.	Pop CESNET2	Serial Number	Part Number	Description
786	Jihlava	PQ70QRC	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
787	Jihlava	PQ72F9L	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
788	Jihlava	PQ72FB1	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
789	Jihlava	PQ74056	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
790	Jihlava	PQ7409L	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
791	Jihlava	PQ73AJ8	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
792	Jihlava	PQ72F0M	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
793	Jihlava	PQ70QRE	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
794	Jihlava	PQ72F1J	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
795	Jihlava	PQ70QCW	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
796	Jihlava	PQ72F10	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
797	Jihlava	PQ72FA0	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
798	Jihlava	PQ747V5	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
799	Jihlava	PQ747N1	3HE00062CB	SFP-GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C
800	Jihlava	37T009201934	3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 0/70C
801	Jihlava	37T009201940	3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 0/70C
802	Jihlava	37T009201928	3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 0/70C
803	Jihlava	37T009201941	3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 0/70C
804	Jihlava	37T009201931	3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 0/70C
805	Jihlava	37T009201938	3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 0/70C
806	Jihlava	37T009201933	3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 0/70C
807	Jihlava	37T009201939	3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 0/70C
808	Jihlava	37T009201930	3HE00564CA	XFP - 10GE LR - LC ROHS 6/6 0/70C
809	Jihlava	PQA66DL	3HE00027CA	SFP-GIGE SX-LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
810	Jihlava	PQA50X4	3HE00027CA	SFP-GIGE SX-LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
811	Jihlava	PQA6S24	3HE00027CA	SFP-GIGE SX-LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
812	Jihlava	PQA4B7D	3HE00027CA	SFP-GIGE SX-LC ROHS 6/6 DDM -40/85C
813	Jihlava	D9F2003088	3HE00028CA	SFP-GIGE LX-LC ROHS 6/6 DDM-40/85C
814	Jihlava	D9F2003630	3HE00028CA	SFP-GIGE LX-LC ROHS 6/6 DDM-40/85C
815	Jihlava	D9F2003127	3HE00028CA	SFP-GIGE LX-LC ROHS 6/6 DDM-40/85C
816	Jihlava	D9F2001746	3HE00028CA	SFP-GIGE LX-LC ROHS 6/6 DDM-40/85C
817	Jihlava	AQ90UE3	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
818	Jihlava	AQ932W0	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
819	Jihlava	AQ90U88	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
820	Jihlava	AQ932UL	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
821	Jihlava	AQ929XM	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
822	Jihlava	AQ932SD	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
823	Jihlava	AQ932RW	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
824	Jihlava	AQ932Z8	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
825	Jihlava	AQ92A1M	3HE04823AA	SFP+ 10GE LR-LC ROHS6/6 0/70C
826	Jihlava	FD3491140101	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
827	Jihlava	FD3406030157	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
828	Jihlava	FD34060300C8	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
829	Jihlava	FD3491140107	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
830	Jihlava	FD3406030155	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
831	Jihlava	FD349114011B	3HE04999CA	XFP - 10G DWDM TUNABLE - LC R6/6 0/70C
832	Jihlava	D6G2017428	3HE00070CE	SFP GIGE CWDM-1551 120K R6/6 DDM -40/85C
833	Jihlava	ALLU13--FA25100039	1AB377220027	OE-TRX SFP DWDM ch 360
834	Jihlava	ALLU13-AOI52000112	1AB377220019	OE-TRX SFP DWDM ch 440
835	Jihlava	ALLU12--FA54103886	1AB377220032	OE-TRX SFP DWDM ch 310
836	Jihlava	ALLU11--FA72000379	1AB377220042	OE-TRX SFP DWDM ch 210