

VZ20/2009

„Modernizace TS se zaměřením na dostupnost a bezpečnost“

Dodatečné informace k ZD

Dotaz č. 1

Technická specifikace - kap. 2.7.1. Telefonní přístroje a kap. 4.2. Accesspointy.

Pro úspěšné nasazení IP telefonů i bezdrátových Accesspointů napájených přes Ethernet (PoE) je nutné, aby aktivní prvky zadavatele (se započtením 4 požadovaných nových aktivních prvků typu A) disponovaly dostatečným počtem portů s podporou napájení na všech potřebných místech, tj. v centrálním a 3 podružných rozvaděcích v Praze i v každé z mimopražských lokalit.

Naprostá většina telefonů (vzhledem k požadavku na velký barevný displej) a všechny Accesspointy (vzhledem k požadavku na podporu standardů IEEE 802.11a/b/g/n) budou s největší pravděpodobností potřebovat napájení podle IEEE 802.3af Class 3 (příkon 12,95W, výkon na aktivním prvku 15,4W). Stávající přístupové přepínače zadavatele typ B (WS-C3560G-48PS-S) podporují tuto třídu napájení pouze na přibližně polovině všech portů současně.

Uchazečům není známo rozložení jednotlivých typů aktivní prvků mezi datové rozvaděče ani počty IP telefonů a Accesspointů, které zadavatel předpokládá (plánuje) připojit k jednotlivým datovým rozvaděčům. Proto nejsme schopni posoudit, zda bude ve všech datových rozvaděcích k dispozici dostatečný počet portů poskytujících napájení podle IEEE 802.3af Class 3. Může zadavatel na základě znalosti své datové sítě a znalosti předpokládaného rozmístění IP telefonů a Accesspointů potvrdit, že bude těchto portů dostatek?

Případně může poskytnout uchazečům informace o rozložení jednotlivých typů aktivní prvků mezi jednotlivé datové rozvaděče spolu s informacemi o počtech IP telefonů a Accesspointů, které předpokládá (plánuje) připojit k jednotlivým datovým rozvaděčům, aby uchazeči mohli dostatek portů poskytujících napájení podle IEEE 802.3af Class 3 posoudit sami? Znovu připomínáme, že pro posouzení dostatečnosti počtu portů je potřeba započíst i 4 nově požadované aktivní prvky typu A, u kterých zadavatel požaduje podporu napájení podle IEEE 802.3af Class 3 na všech jejich 48 portech. Potřebujeme tedy znát i do kterých rozvaděčů plánuje zadavatel tyto aktivní prvky nasadit, či zda s tím případně budou souviset i přesuny dalších aktivních prvků.

Je dostatečný počet portů poskytujících napájení podle IEEE 802.3af Class 3 také na všech mimopražských lokalitách?

Pokud se počet portů ukáže jako nedostatečný, mají uchazeči zahrnout potřebný hardware pro napájení nepokrytých telefonů a Accesspointů do nabídky? Je pro zadavatele přípustné řešení napájení pomocí lokálních adaptérů nebo je nutno napájení řešit pouze pomocí PoE?

Pokud zadavatel provede vyhodnocení dostatečnosti počtu portů poskytujících příslušné napájení sám, pak pro rozšíření nabídky potřebujeme znát, kolik portů poskytujících příslušné napájení chybí v každém jednotlivém datovém rozvaděči.

Odpověď

Společně s nově poptávanými zařízeními bude mít Zadavatel k dispozici v centrále v Praze celkem 432 portů, které budou schopny současně napájet zařízení podle IEEE 802.3af Class 3 (příkon 12,95W, výkon na aktivním prvku 15,4W) a celkem 168 portů na OKL (24 portů každé OKL).

Návrh na umístění jednotlivých Accesspointů bude součástí bodu 8.6.1 zadávací dokumentace „3. Vypracování projektu pro infrastrukturu bezdrátové sítě LAN (projekt podléhá odsouhlasení zadavatelem)“

Návrh na umístění jednotlivých IP telefonů a přesuny aktivních prvků budou součástí bodu 8.6.1 zadávací dokumentace „1. Vypracování projektu pro modernizaci telefonního systému (projekt podléhá odsouhlasení zadavatelem)“.

Dále pak viz.: ZD Technická specifikace bod 4.2: „V případě, že zařízení vyžaduje napájecí příkon přes PoE větší, než 15W, je nutné dodat ke každému AP i samostatný PoE napáječ.“

Dotaz č. 2

Technická specifikace - kap. 4.2. Accesspointy.

Požaduje zadavatel v rámci požadavku na "Podporu IEEE 802.11n draft 2.0" také plnou podporu všech tří rádií v každém Accesspointu (tzv. 3x3 MIMO), nebo připouští omezenou činnost Accesspointu s menším počtem rádií?

Odpověď

Požadované technické vlastnosti jsou uvedeny v ZD Technická specifikace bod 4.2. Jednotlivé AP musí současně podporovat IEEE 802.11a/b/g a IEEE 802.11n draft 2.0.

Dotaz č. 3

Technická specifikace - kap. 2.1.1. Hlasová brána.

Máme odpovědi na Dotaz č.8 z Dodatečných informací k ZD z 19.1.2010 rozumět tak, že pokud lze hlasovou bránu připojit do rozhraní Ethernet 10/100/1000 ve stávající infrastruktuře zadavatele, pak tato brána splňuje požadavek na "Podporované LAN rozhraní Ethernet 10/100/1000Mb/s"?

Odpověď

Ano. Pokud lze hlasovou bránu připojit do rozhraní Ethernet 10/100/1000 tak je požadavek splněn.

Dotaz č. 4

Technická specifikace - kap. 2.1.2. Telefonní systém.

Požadavek na možnost vytočení telefonního čísla přímo z web aplikace na telefonu uživatele nedává smysl, protože v požadavcích na IP telefony kap. 2.7. není nikde požadována funkce web browseru (tedy prostředí pro běh web aplikace) na těchto telefonech. Máme požadavku rozumět tak, že musí být možnost vytáčet z web aplikace obecně, tedy zejména na počítači uživatele?

Odpověď

Zadavatel předpokládá jako součást dodávky u uživatele na PC webovou aplikaci na bázi lehkého klienta, kterou bude možné telefon ovládat.

Dotaz č. 5

Technická specifikace - kap. 2.1.1. Hlasová brána.

Dále uvedené požadované funkce nejsou typické pro hlasovou bránu, která slouží především pro připojení na poskytovatele TDM (POTS nebo ISDN) telefonních služeb:

"Je vyžadována podpora kombinace jednotlivých signalizačních protokolů (jejich vzájemný překlad), včetně podpory „IP to IP“ brány s podporou bezpečnostních prvků zabezpečené komunikace (protokoly SIP a H323)."

"Převod kódování hlasových kanálů (transcoding)"

"Podpora překladu signalizace mezi protokoly H.323 a SIP"

"Minimální počet požadovaných současných hlasových a faxových kanálů při převodu (transkódování) mezi různými kodeky je 60"

Plus bod *"Sdružené funkce s hlasovou bránou, podpora protokolů H.323v4, MGCP a SIPv2 (RFC3261) pro příchozí i odchozí hovory"* z kapitoly 2.1.2. Telefonní systém a bod *"podpora H.323, SIP a MGCP signalizace pro pojení s ostatními VoIP systémy (např. CESNET)"* z kapitoly 2.1.3. Ostatní požadavky na telefonní systém + media gateway.

Tyto funkce jsou spíše typické pro samostatné zařízení označované jako Session Border Controller (SBC), které slouží pro připojení na poskytovatele IP (SIP nebo H.323) telefonních služeb nebo propojování do IP telefonních sítí externích subjektů.

Domníváme se, že tyto dva funkční celky není nutné implementovat v rámci jediného zařízení, neboť slouží pro různé účely - pro připojení k různým typům poskytovatelů telefonních služeb.

Plánuje zadavatel připojení na poskytovatele IP telefonních služeb nebo propojování do IP telefonních sítí externích subjektů v rámci tohoto projektu, nebo pouze požaduje, aby nabízené řešení podporovalo tuto možnost pro budoucí využití? Neboli mají být SBC funkce zahrnuty v ceně nabízeného řešení?

Odpověď

Zadavatel plánuje bezprostředně po skončení projektu zapojení modernizovaného telefonního systému k jiným IP systémům, např. k VoIP síti CESNET a dalším, viz ZD Technická specifikace bod 1.1. Zadavatel neočekává žádné další náklady a vyžaduje od nabízeného řešení schopnost připojení k IP poskytovateli hlasových služeb a IP telefonních sítí externích subjektů. Veškeré požadované funkce musí být zahrnuty v ceně nabízeného řešení.

Dotaz č. 6

Technická specifikace - kap. 4.1. Centrální řízení Accesspointů.

Zadávací dokumentace požaduje:

"Na HW zařízení požadujeme 8 slotů pro instalaci SFP modulů pro připojení k LAN" a

"S HW zařízením požadujeme dodat 16 ks SFP modulů SX, z čehož 8ks musí být kompatibilních se stávajícím centrálním prvkem Cisco"

Zvažuje zadavatel umístit zařízení pro centrální řízení Accesspointů mimo datacentrum v němž je umístěn centrální prvek Cisco? (A navíc místo, kde by bylo zařízení pro centrální řízení Accesspointů umístěno, není do datacentra připojeno metalickou kabeláží?)

Pokud ne, je požadavek na připojení zařízení pro centrální řízení Accesspointů prostřednictvím právě 8 optických spojů samostatný a omezuje výběr zařízení pro centrální řízení Accesspointů prakticky na jediného výrobce. Navíc u ostatních zařízení požadovaných zadávací dokumentací takovýto požadavek nikde není a budou tedy zřejmě umístěny přímo v datacentru. Proč by mělo právě zařízení pro centrální řízení Accesspointů být umístěno jinde?

Pokud tedy zařízení pro centrální řízení Accesspointů bude umístěno spolu s centrálním prvkem Cisco, nebo mezi jejich umístěními existuje metalické propojení, akceptuje zadavatel jako funkčně ekvivalentní (a výhodnější) jejich vzájemné metalické propojení dle standardu 1000-BaseT?

Pokud bude zařízení pro centrální řízení Accesspointů mimo datacentrum, má SUKL k dispozici dostatečnou volnou kapacitu (16 volných vláken) v optické páteři mezi datacentrem a místem kde bude zařízení pro centrální řízení Accesspointů umístěno?

Akceptuje zadavatel v tom případě funkčně ekvivalentní řešení, kdy metalické 1000-BaseT Ethernet porty zařízení pro centrální řízení Accesspointů jsou na požadovaný standard 1000-BaseSX převedeny externí doplňkovou komponentou (např. media konvertorem)?

Odpověď

Návrh na umístění jednotlivých Accesspointů a zařízení centrálního řízení Accesspointů bude součástí bodu 8.6.1 zadávací dokumentace „3. Vypracování projektu pro infrastrukturu bezdrátové sítě LAN (projekt podléhá odsouhlasení zadavatelem)“.

Zadavatel akceptuje v tom případě funkčně ekvivalentní řešení, kdy metalické 1000-BaseT Ethernet porty zařízení pro centrální řízení Accesspointů jsou na požadovaný standard 1000-BaseSX převedeny externí doplňkovou komponentou (např. media konvertorem). Zadavatel však neočekává žádné další náklady v případě přesunu zařízení a vyžaduje proto dodávku včetně převodníků.

Dotaz č. 7

Součinnost dodavatele spisové služby i jiných komponent zajistí zadavatel. Jak v případě spisové služby, tak v případě Sonic ESB. Komunikace bude následně na úrovni uchazeče a dodavatele komponenty. – viz odpověď na předchozí kolo dotazů.

Jakým způsobem mají uchazeči ocenit integrační práce? Poskytne zadavatel kontaktní údaje na odpovědné pracovníky dodavatelů spisové služby a Sonic ESB za účelem maximálního upřesnění rozsahu a náročnosti integračních prací?

Odpověď

Komunikace se spisovou službou znamená vygenerování XML zprávy, zaslání přes ESB prostřednictvím webové služby, anebo JMS, přečtení vráceného XML a jeho zpracování. Rozsah dat vychází z popisu v zadávací dokumentaci. Tedy předávat mezi telefonním systémem a spisovou službou data, jako je identifikace spisu, časová identifikace a samotná nahrávka hovoru. Dle názoru zadavatele z tohoto lze odhadnout pracnost vytvoření XML a zpracování XML. Jak bylo uvedeno v dřívějších odpovědích na doplňující dotazy, tak samotná definice XML není momentálně známa. Pokud uchazeč přesto požaduje konzultaci ohledně nacenění integračních služeb, zadavatel sdělí jména kontaktních osob a zajistí součinnost dodavatelů.

V Praze dne 3.2.2010