

Příloha č. 2 – Technická specifikace

1. OBECNÉ POŽADAVKY

Základem celého navrhovaného řešení musí být IP komunikační systém pro jednotnou komunikaci pracující s otevřenými standardy přenosu hlasu a videa.

- ✓ Požadovaný systém IP telefonie zahrnuje jak dodávku hardware, tak i software provozovaný ve virtuálním prostředí zadavatele, a to včetně všech potřebných licencí
- ✓ Dodané SW řešení musí být v českém jazyce
- ✓ Požadované řešení musí obsahovat systémové funkce, které zajistí plynulou a postupnou implementaci systému, jeho bezproblémový provoz, a i jeho následný rozvoj do budoucna.
- ✓ Požadované řešení musí respektovat nutnost zajištění dočasného paralelního produktivního provozu se stávající telefonní ústřednou Cisco Call Manager a to z důvodu postupného přechodu dílčích organizačních složek ze stávajícího řešení na nový systém.
- ✓ Požadované řešení musí být postaveno na technologii podporující SIP protokol, musí mít univerzální uživatelskou licenci, tak aby bylo možné bez dalších poplatků připojit jakýkoliv typ koncového zařízení (SIP, IP, DECT, Analog, nebo Mobilní pobočku). Požadované řešení musí být založeno na užití standardních HW a SW komponent (standardní servery a operační systémy).
- ✓ Požadované řešení musí být založeno na veřejně standardizovaných protokolech, musí podporovat virtualizaci v prostředí VMware, Programování systému, koncových telefonů a distribuce SW/FW/ konfiguračních souborů pomocí centrálního webového managementu komunikačního systému. Uživatelské prostředí včetně mobilních klientů musí být celé v českém jazyce.
- ✓ Požadované řešení musí podporovat registraci minimálně 8 koncových SIP terminálů (stolní telefon, PC softphone/videosoftphone klient do mobilního telefonu) k jednomu registrovanému účastnickému číslu (s využitím jedné licence), musí mít minimálně desetimístný číslovací plán.
- ✓ Požadované řešení musí mít možnost rozšíření o SIP softwarový telefon pro mobilní telefony s operačními systémy Android a iOS.
- ✓ Požadované řešení musí umožňovat nahrávání hovorů pro všechny telefonní linky (IP, analog) v režimu trvalém nebo na vyžádání.
- ✓ Požadované řešení musí mít možnost hlasové pošty pro všechny telefonní linky.
- ✓ Požadované řešení musí mít možnost IVR (interaktivní hlasová odezva) a automatické spojovatelky bez omezení počtu stromů.
- ✓ Požadované řešení musí podporovat možnost integrace s domovními a přístupovými systémy, f. Tetronik a f. Advent (zvonky u vstupních dveří do budov), včetně otevření vstupních dveří a závorových systémů přímo z telefonního přístroje.
- ✓ Systém musí být nezávislý na aktuálním providerovi poskytovaných hlasových služeb.

2. POŽADAVKY NA TELEFONNÍ ÚSTŘEDNU VOIP

Jedná se o dodávku nového řešení, součástí řešení je provedení migrace veškerých nastavení ze stávající telefonní ústředny Cisco Call Manager do nového řešení. Dodavatel pro provedení migrace dostane read-only přístup do stávající telefonní ústředny. Softwarová ústředna bude instalována na dvou virtualizačních serverech (platforma VMware), které jsou umístěny v oddělených datacentrech zadavatele.

2.1. Základní funkcionality

- ✓ Požadované řešení musí zajistit funkcionality jako zpracování a směrování hovorů, vytváření adresářů, záznamů o volání, uživatelský portál apod. Požadované řešení musí být plně redundantní, přičemž cílem má být zajištění maximální dostupnosti zdvojením klíčových prvků řešení a umožnit využití rozhraní pro aplikace CTI (JTAPI).
- ✓ Požadované řešení musí umožnit monitoring provozu telefonní ústředny, včetně generování reportů o jejím provozu.
- ✓ Požadované řešení musí zajistit bezpečný administrátorský přístup na základě oprávnění splňující standardy kybernetické bezpečnosti (např. privilegované účty nebo dvoufaktorové ověření).
- ✓ Požadované řešení musí obsahovat funkcionality zpracovávání hovorů formou aplikačního clusteru, který bude zajišťovat:
 - jednotnou sadu telefonních služeb, která bude dostupná pro všechny uživatele,
 - přenositelnost telefonního čísla a služeb mezi lokalitami, ale pouze v rámci interního IP telefonního systému,
 - centralizovanou správu celého systému pomocí webového rozhraní.
- ✓ Požadované řešení musí rozložit zátěž služeb mezi jednotlivé servery clusteru, tedy při výpadku služeb v jednom datovém centru bude automatický přechod dotčených prvků řešení na druhé datové centrum bez nutnosti zásahu administrátora. Po odstranění problému bude zajištěn automatický přechod dotčených prvků řešení do původního stavu (např. na primární řídicí server).
- ✓ Požadované řešení softwarové ústředny IP telefonního systému musí být navrženo, dodáno a nainstalováno, jako plně redundantní systém řídicích serverů (redundance 1:1) s možností rozkládání zátěže na jednotlivé servery clusteru instalované ve virtuálním prostředí zadavatele s tím, že je požadována neustálá synchronizace databáze v rámci systému aplikačních virtuálních řídicích serverů a řídicí servery systému musí být dimenzovány min. na 2 000 uživatelů.
- ✓ Požadované řešení musí umožnit zachování i modifikaci čísla volajícího pro příchozí i odchozí hovory. Maskování musí být podporováno pro jednotlivé telefonní přístroje, linky a pro skupiny linek v příslušné lokalitě nebo organizačním celku.

2.2. Technické parametry

Základní specifikace:

- ✓ správa pomocí webového rozhraní,
- ✓ podpora HTTPS od koncových zařízení přes hlasovou bránu až po samotnou ústřednu,
- ✓ všechny konfigurační parametry IP telefonů budou uloženy na řídicím serveru ústředny,
- ✓ konfigurace a dohled IP telefonů musí být nedílnou součástí administrace,
- ✓ podpora SIP podle RFC 3261 a navazujících standardů,
- ✓ podpora základních VoIP kodeků – G.711 A-law, G.711 μ-law a G.729 a, b, ab,
- ✓ podpora rozšířených VoIP kodeků – G.722, iLBC,
- ✓ podpora H.323v2 podle specifikace ITU-T,
- ✓ podpora Q.sig (ISO i ECMA variant),
- ✓ podpora šifrované signalizace mezi IP PBX a klienty (TLS mode),

- ✓ podpora šifrované signalizace mezi IP PBX a externími systémy (jiná IP PBX, hlasová brána apod.) (TLS),
- ✓ podpora šifrovaného přenosu hlasu protokolem SRTP (Secure RTP),
- ✓ CTI rozhraní JTAPI,
- ✓ podpora zařízení třetích stran (SIP),
- ✓ připojení min. 2 000 uživatelů a koncových zařízení s možností dalšího rozšíření.
- ✓ Počet souběžných linek (připojení) min. 200

Základní seznam poskytovaných služeb uživatelům telefonní ústředny:

- ✓ sestavení a přijetí hovoru,
- ✓ předání hovoru,
- ✓ trvalé a okamžité přesměrování linky na pevnou, či mobilní linku
- ✓ opakované vytáčení posledního čísla,
- ✓ zkrácené vytáčení,
- ✓ volání druhého účastníka (zpětný dotaz, střídání mezi hovory),
- ✓ přidržení hovoru a pokračování,
- ✓ připojení k hovoru,
- ✓ parkování a vyzvednutí hovoru,
- ✓ skupinové převzetí hovoru,
- ✓ možnost vytváření přímých linek – volba bez vytáčení, pouze zvednutím sluchátka,
- ✓ zpětné volání,
- ✓ čekání a vyzvednutí hovoru (s konfigurovatelnou zvukovou výstrahou),
- ✓ identifikace volajícího – CLIP (Caller Line Identification) ,
- ✓ možnosti nastavování oprávnění pro externí hovory,
- ✓ převzetí hovoru (Directed Call Pickup) – převzetí příchozího hovoru z jiného koncového přístroje;
- ✓ funkce NERUŠIT
- ✓ vytvoření konferenčního hovoru,
- ✓ adresářové služby,
- ✓ seznam volání musí obsahovat čísla: volající, volaná, zmeškaná
- ✓ hudba při čekání – Music on Hold (MoH),
- ✓ integrace mobilních služeb – dostupnost na jediném čísle, předávání hovoru mezi pevnou linkou a mobilním přístrojem pro všechny účastníky.
- ✓ hlasová pošta

Požadavky na uživatelský WebRTC / Web Real-Time Communication) panel:

- ✓ WebRTC aplikace pro Windows a macOS
- ✓ Integrovaný Softphone pro okamžité volání
- ✓ Nahrávky hovorů, statistiky, zmeškané hovory, callback
- ✓ Real-time dashboard
- ✓ VPN Less řešení
- ✓ Ovládání pevného telefonu
- ✓ Bez nutnosti instalace software a ovladačů
- ✓ Real-time dashboard
- ✓ Volitelné plug-in moduly pro práci
- ✓ Vhodný pro práci v kontaktním centru

Požadavky na mobilního klienta:

- ✓ Mobilní aplikace pro Android a iOS
- ✓ Plně vybavené mobilní řešení pro kancelář a kontaktní centrum
- ✓ Nahrávání hovorů
- ✓ Všechny standardní telefonní funkce na mobilním telefonu

- ✓ Adresáře
- ✓ Přepojení hovoru asistované i naslepo
- ✓ Kompletní práce s hovory, historie volání, detailní informace o hovoru

Požadavky na tvorbu a správu číslovacích plánů:

- ✓ zachování stávajících číslovacích plánů v jednotlivých lokalitách,
- ✓ podporu číslovacího plánu ve formátu E164 a URI,
- ✓ pružnou manipulaci s číslem volaného i volajícího v průběhu sestavování hovoru.

3. SOUČÁSTI POŽADOVANÉHO ŘEŠENÍ

Nástroj pro nahrávání hovorů

Požadované řešení musí obsahovat software pro aktivní nahrávání hovorů, který:

- musí umožnit provozování ve virtualizačním prostředí zadavatele, v návaznosti na celkové uspořádání sítě VoIP.
- musí disponovat webovým rozhraním a rozhraním pro integraci se SW třetích stran,
- musí umožňovat vyhledávání hovorů na základě rozličných parametrů a možnosti oprávnění přístupu k nahrávkám.

Stávající systém pro nahrávání hovorů (SW CallRec) je integrován se SW MP Manager, který využívá Městská policie Liberec.

U požadovaného řešení musí být integrace se SW MP Manager nedílnou součástí dodávky.

Nezbytnou součinnost a komunikaci s výrobcem SW MP Manager v rámci implementace požadovaného řešení zajistí zadavatel, včetně popisu rozhraní pro zajištění integrační vazby.

Kontaktní centrum

Požadované řešení musí obsahovat funkcionalitu IVR (*Interactive Voice Response*) používaného při odbavování hovorů, včetně záznamníku. Zadavatel požaduje SW řešení pro práci a administraci kontaktního centra v rámci celého řešení telefonní ústředny.

Nástroj pro kontrolu hlasových služeb

- ✓ Požadované řešení musí obsahovat funkcionalitu pro zpracování dat v rámci provozu nové ústředny. Je požadováno např. zpracování příchozích, vnitřních a odchozích hovorů včetně různých forem přepojení, přesměrování apod.
- ✓ Požadované řešení musí umožňovat automatické propojení s MS Active Directory a následné využití těchto dat pro účely vytváření výstupních sestav.
- ✓ Požadované řešení musí umožnit výstupy obsahově obdobné tarifikaci. Především musí obsahovat sestavy hlasových služeb, včetně možnosti nastavení šablon dle požadavku zákazníka:
 - Výpis volajících linek,
 - Volající linka, podrobný výpis hovorů
 - Detail hovoru
 - Souhrnné sestavy v různých kombinacích za období, střediska, uživatele, organizační celky apod.

- ✓ Požadované řešení musí umožnit uložení jakýchkoli výstupních sestav minimálně ve formátu *.pdf a *.xlsx .
- ✓ Požadované řešení musí veškerá data ukládat na centrální SQL server MS SQL verze 2017 až 2022 a vyšší a to výhradně v prostředí zadavatele. Licenci a datové uložení zajistí zadavatel.
- ✓ Požadované řešení bude instalováno ve virtualizovaném OS MS Windows 2016, s možností instalace na vyšší verze. Virtualizace je v prostředí VMWare. Licenci na OS a instalaci OS dle zajistí zadavatel.
- ✓ Požadované řešení musí zajistit způsob přihlašování navázaný na MS Active Directory

VOICE GW

Součástí požadovaného řešení je dodávka a instalace 4 nových směrovačů (náhrada stávajících dvou směrovačů Cisco 2821 a dvou směrovačů Cisco 2811), které zajistí připojení nové ústředny k jednotnému telefonnímu systému, včetně propojení linky 156 pro městskou policii Liberec, bez ohledu na operátora poskytujícího tuto linku. Nové směrovače musí být plně kompatibilní s dodávanou ústřednou.

- ✓ Směrovače musí mít modulární architekturu s možností přidávat moduly rozhraní dle budoucí potřeby.
- ✓ Směrovače musí plně podporovat pokročilé mechanismy pro řízení kvality služeb (QoS) včetně Hierarchical QoS, klasifikace provozu, markování provozu (DSCP, COS) a vyčlenění šířky pásma provozu v jednotlivých aplikačních kategoriích a definici prioritní fronty pro provoz IP telefonie.
- ✓ Směrovače musí mít plnou podporu IPv6 služeb jako jsou DNS, Telnet/SSH, DHCP, Multicast a QoS. Směrovače musí podporovat volbu rozhraní ISDN PRI nebo ISDN BRI ve formě modulů, včetně integrovaných DSP procesorů pro zpracování a kódování hlasu prostřednictvím kodeků G.722, G.711, G.729 a iLBC.
- ✓ Vyžadována je podpora VoIP signálních protokolů H.323v4 a SIPv2. Musí být schopny modifikovat algoritmus zpracování signalizace např. pomocí skriptů, rovněž je vyžadována podpora šifrování pro hlas (SRTP) i signalizaci.

4. POŽADAVKY NA TELEFONNÍ PŘÍSTROJE KOMPATIBILNÍ S DODÁVANOU TELEFONNÍ ÚSTŘEDNOU

Jako součást dodaného řešení (součást nabídky) Zadavatel požaduje:

- a) Seznam veškerých nutných technických parametrů IP telefonního přístroje, které musí být splněny pro zajištění úplné kompatibility s dodávanou ústřednou a zároveň zajištění funkčnosti telefonů dle požadavků uvedených v této kapitole č. 4 písmeno A) a B).
- b) Seznam IP telefonních přístrojů plně kompatibilních s dodanou telefonní ústřednou, splňujících dále uvedené minimální požadavky, a to nejméně 2 modely manažerských IP telefonů a minimálně 2 modely standardních/kancelářských IP telefonů a to vždy od tří různých výrobců. Dále musí být plně integrovatelné do nabízené ústředny. Ke všem modelům telefonů budou doloženy podrobné technické specifikace.
- c) Dodávku manažerských IP telefonů, splňujících dále uvedené minimální požadavky dle písmena A), v počtech dle položkového rozpočtu.
- d) Dodávku standardních/kancelářských IP telefonů, splňujících dále uvedené minimální požadavky dle písmen B), v počtech dle položkového rozpočtu.

Telefonní přístroje musí splňovat minimálně tyto požadavky a funkcionality:

A) Manažerský telefon – 2 ks:

- ✓ Nový, nepoužitý
- ✓ Počet modulů rozšíření kláves – 1
- ✓ Profily Bluetooth
- ✓ Služby pro volání
- ✓ Hlasová schránka, identifikace volajícího, čekající hovor, přesměrování volání, předávání hovoru, přidržení hovoru, funkce čekajících zpráv
- ✓ Možnost centrální a automatické aktualizace firmware
- ✓ Typ programu Telefon - klávesnice
- ✓ Umístění programu Telefon - základna
- ✓ Možnost konferenčního volání
- ✓ SW podpora konferenčního volání a videohovorů
- ✓ Intercom
- ✓ Telefon s možností hlasitého odposlechu
- ✓ Indikátory
- ✓ Indikátor čekající hlasové zprávy
- ✓ indikátor hlasitého poslechu
- ✓ sluchátka a mikrofon
- ✓ Podpora VoIP protokolů (např. SIP, RTCP, RTP, SRTP, SDP)
- ✓ Hlasové kodeky (např. G.722, G.729a, G.711u, G.711a, iLBC)
- ✓ Podporované řádky (min. 5)
- ✓ Programovatelná tlačítka (min. 12)
- ✓ Kvalita služeb - splnění požadavků IEEE 802.1Q (VLAN), IEEE 802.1p
- ✓ Zabezpečení - splnění požadavků IEEE 802.1x
- ✓ Podpora napájení PoE (Power Over Ethernet)
- ✓ Síťové protokoly
- ✓ Síťové porty (2 x Ethernet 10Base-TX/100Base-TX/1000Base-TX)
- ✓ Typ displeje - barevný
- ✓ Umístění obrazovky - základna
- ✓ Velikost úhlopříčky - min. 4"
- ✓ Podsvícení displeje
- ✓ Jazyk obrazovky v CZ jazyce
- ✓ Konektor sluchátek s mikrofonem
- ✓ Adresářové služby

B) Standardní/kancelářský telefon - 30 ks:

- ✓ Nový, nepoužitý
- ✓ Počet modulů rozšíření kláves – 0
- ✓ Profily Bluetooth
- ✓ Služby pro volání
- ✓ Hlasová schránka, identifikace volajícího, čekající hovor, přesměrování volání, předávání hovoru, přidržení hovoru, funkce čekajících zpráv
- ✓ Možnost centrální a automatické aktualizace firmware
- ✓ Typ programu Telefon - klávesnice
- ✓ Umístění programu Telefon - základna
- ✓ Možnost konferenčního volání
- ✓ SW podpora konferenčního volání a videohovorů
- ✓ Intercom
- ✓ Možnost hlasitého odposlechu

- ✓ Indikátory
- ✓ Indikátor čekající hlasové zprávy
- ✓ indikátor hlasitého poslechu
- ✓ sluchátka a mikrofon
- ✓ Podpora VoIP protokolů (např. SIP, RTCP, RTP, SRTP, SDP)
- ✓ Hlasové kodeky (např. G.722, G.729a, G.711u, G.711a, iLBC)
- ✓ Podporované řádky (min. 3)
- ✓ Programovatelná tlačítka (min. 8)
- ✓ Kvalita služeb - splnění požadavků IEEE 802.1Q (VLAN), IEEE 802.1p
- ✓ Zabezpečení - splnění požadavků IEEE 802.1x
- ✓ Podpora napájení PoE (Power Over Ethernet)
- ✓ Síťové protokoly
- ✓ Síťové porty (2 x Ethernet 10Base-TX/100Base-TX/1000Base-TX)
- ✓ Typ displeje - monochromatický / barevný
- ✓ Umístění obrazovky - základna
- ✓ Velikost úhlopříčky - min. 4"
- ✓ Podsvícení displeje
- ✓ Jazyk obrazovky v CZ jazyce
- ✓ Konektor sluchátek s mikrofonem
- ✓ Adresářové služby

5. IMPLEMENTACE

Dodavatel je povinen zajistit kompletní implementaci řešení, která bude zahrnovat následující kroky:

- ✓ Analýza stávajícího stavu a návrh postupu implementace zahrnující zejména:
 - seznámení se se stavem datové a VoIP sítě zadavatele,
 - vypracování analýzy stávajícího stavu, návrhu podrobného věcného i časového harmonogramu implementace (příprava prostředí, instalace, konfigurace, testovací provoz, školení)
 - specifikaci a způsob realizace požadovaných funkcionalit
 - návrh podmínek a pravidel pro souběžný provoz obou systémů (stávajícího a nového) od zahájení implementace nového řešení do doby kompletního přechodu na nový systém,
 - požadavky na součinnost,
 - návrh akceptačních testů,

(tato část musí být vždy odsouhlasena zadavatelem),

- ✓ Příprava HW/SW prostředí
- ✓ Instalace a konfigurace zahrnující zejména:
 - dodávku, instalaci a zprovoznění hardwaru nutného pro instalaci všech komponent systému,
 - dodávku IP telefonních přístrojů a hlasových bran,
 - výměnu IP telefonů provede zadavatel na základě pokynu dodavatele
 - instalaci a konfiguraci softwarové ústředny,
 - instalaci a konfiguraci hlasových bran,
 - instalaci a konfiguraci softwaru pro nahrávání hovorů a IVR systému,
 - nastavení záloh konfigurace a dat ústředny a možnosti jejich obnovy v případě poruchy
 - instalaci a konfiguraci dalšího softwaru potřebného pro správnou funkčnost systému
 - nastavení veškerých požadovaných integračních vazeb
 - nastavení bude zahrnovat min. 5 ceníků a propojení s MS Active Directoty
- ✓ Testovací provoz
 - V rámci testování bude realizováno postupné nasazení a ověření systému

- Testování bude probíhat v prostředí zadavatele (on-premise), součástí bude konfigurace základních funkcí
- ✓ Školení:
 - Školení administrátorů v rozsahu potřebném pro zajištění testovacího a produktivního provozu (bez omezení počtu účastníků) v předpokládaném rozsahu 16 hodin
- ✓ Předání veškeré provozní dokumentace potřebné k produktivnímu provozu, zejména:
 - Dokumentaci k instalaci, konfiguraci a provozu systému
 - Školící materiály poskytnuté účastníkům
 - Veškeré manuály potřebné pro obsluhu systému, včetně telefonních přístrojů
- ✓ Produktivní provoz:
 - Zadavatel na základě výstupů z testovacího provozu a výsledků provedených testů rozhodne o ukončení testovacího provozu a možnosti zahájení produktivního provozu.
 - Zahájení produktivního provozu nejpozději do 60 dnů od nabytí účinnosti smlouvy.
 - Po dobu 3 měsíců zvýšený dohled dodavatele/prodávajícího vč. podpory po dobu prvních tří měsíčních výpočtů

6. PODPORA A SERVIS

Podpora a servis dodané telefonní ústředny v době produktivního provozu bude poskytována v režimu 7 x 24 (tj. 7 dní v týdnu / 24 hodin denně) a zahrnuje např. preventivní kontroly, odstraňování závad, aktualizace softwaru vč. související konfigurace

Požadavky na podporu a servis

- ✓ Komunikace v českém jazyce.
- ✓ Podpora a servis musí být Prodávajícím zajištěn v souladu s podmínkami výrobce HW či SW. Výrobce, Prodávající a poskytovatel podpory a servisu musí být v nabídce konkrétně a jednoznačně identifikováni.
- ✓ Dostupnost online portálu podpory (pro správu požadavků, přístup ke znalostní bázi apod.).
- ✓ Eskalační mechanismus pro řešení vad, havárií a poruch.
- ✓ Monitoring, upgrade a update všech SW a HW (firmware) komponent dodaného řešení, tedy kontrola stavu zařízení, aktualizace softwaru, udržování softwaru ústředny v aktuálním stavu pro zajištění optimálního výkonu a bezpečnosti (vč. zajištění nejnovějších bezpečnostních záplat, aktualizace firmware, monitorování výkonu atd.)
- ✓ Preventivní údržba s cílem včasného odhalení a odstranění potenciálních problémů dříve, než dojde k výpadku prostřednictvím pravidelných kontrol funkčnosti ústředny, testování spojení, prohlídek stavu hardware, kontrola konfigurace softwaru a zabezpečení, kontroly síťových připojení. V době produktivního provozu s dohledem je požadován interval pro provádění preventivní údržby (profylaxe) 2x měsíčně, v době produktivního provozu minimálně 2x ročně. O provedené profylaxi bude vždy sepsán záznam s uvedením případných zjištění.
- ✓ Servisní zásahy budou prováděny v místě umístění zařízení nebo po dohodě prostřednictvím dálkové správy, a to s ohledem na charakter závady. Pro poskytování služeb podpory a servisu vzdáleným připojením Kupující zajistí přístup výhradně prostřednictvím VPN s vícefaktorovou autentizací.
- ✓ Konzultační podpora bude Prodávajícím poskytována v předpokládaném rozsahu 20 hodin během prvních tří měsíců od zahájení produktivního provozu, poté v předpokládaném rozsahu 10 hodin/rok. Tato konzultační podpora je zahrnuta v celkové ceně.

7. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Prodávající je povinen poskytnout záruku v délce:

- a) 60 měsíců od okamžiku předání Předmětu koupě do produktivního provozu (tj. ode dne podpisu akceptačního protokolu) pro ústřednu VoIP vč. směrovačů
- b) 36 měsíců od okamžiku předání Předmětu koupě do produktivního provozu (tj. ode dne podpisu akceptačního protokolu) pro IP telefony