

Instalace digitální telefonní ústředny Panasonic v Chrudimské nemocnici



Chrudimská nemocnice vyhlásila výběrové řízení na dodávku nové telefonní ústředny. Hlavním kritériem byla cena za dodávku, zadavatel však kladl velký důraz také na splnění technických parametrů a reference dodavatele, který by měl zkušenosti s dodávkami telefonních systémů pro takto rozsáhlý komplex budov. Jako dodavatel byla vybrána společnost STAND CZ, největší dodavatel ústředen Panasonic v ČR. Zadání bylo zpracováno velmi podrobně, nicméně pro navržení optimálního řešení pro zadavatele byly užitečné také osobní konzultace v místě instalace, díky kterým bylo možné připravit řešení komplexně splňující potřeby zadavatele.

Výchozí stav

V areálu nemocnice byla instalována telefonní ústředna jugoslávské výroby SI 2000. Celý systém byl v havarijním stavu a hrozilo, že může každým okamžikem vypovědět službu. Výrobce přestal dodávat náhradní díly a i původní instalační firma již neexistovala.

Řešení

Pro areál navrhl dodavatel instalovat digitální telefonní ústřednu Panasonic, která splňovala všechny potřeby nemocnice a do budoucna umožňovala další rozšiřování kapacity vnitřních poboček. Systém byl instalován v kapacitě pro jednu vstupní linku ISDN 30, 4 vstupní linky ISDN 2, 352 analogových vnitřních telefonů a 32 digitálních systémových telefonů. Konfigurace byla ještě doplněna o hlasovou bránu pro automatickou distribuci příchozích hovorů, záložní napájení a tarifikační program TARDAT. Součástí nabídky společnosti STAND CZ byla výrazná sleva na dodávku formou výkupu stávající telefonní ústředny v rámci společné akce s výrobcem, společností Panasonic, včetně zajištění ekologické likvidace staré ústředny.

Financování dodávky

Způsob financování zakázky byl samozřejmě pro zákazníka velmi důležitý. Společnost STAND CZ proto připravila řešení, které na jedné straně nabídlo zajímavé úspory na poplatcích při restrukturalizaci připojení a na druhé straně byla nabídka doplněna o možnost pronájmu a splácení dodávky. Pro realizaci dodávky zákazník zvolil financování formou leasingu zajištěného dodavatelem, přičemž dosažená měsíční výše úspor na poplatcích za připojení pokryla náklady na měsíční splátky leasingu. Zákazník tedy mohl plně financovat splácení dodávky z dosažených měsíčních úspor a celá investice tak pro něj prakticky představovala nulové náklady.



Průběh instalace

S ohledem na očekávané obavy zadavatele ohledně doby trvání výměny telefonní ústředny a s tím souvisejícího vlivu na provoz nemocnice, připravila společnost STAND CZ podrobný harmonogram průběhu instalace.

Vzhledem k nepřetržitému provozu nemocnice navrhl dodavatel takový způsob instalace, aby byl minimalizován na nejmenší možnou míru výpadku provozu a zvolil i záložní mechanismy tak, aby byla zachována možnost telefonování pro naléhavé případy. Z těchto důvodů připravil dodavatel zmíněný harmonogram prací, který byl detailně prokonzultován se zodpovědnými pracovníky nemocnice.

Dalšími úskalími instalace byly neexistující dokumentace k rozvodům v areálu nemocnice a fakt, že stávající vstupní linka byla staršího typu a bylo nutné jí před vlastní instalací nového zařízení přepojit na přípojku nového typu ISDN 30. Tuto změnu vyjednal dodavatel pro zákazníka ve velmi krátkém termínu se společností Telefónica O2, která byla poskytovatelem telefonního připojení. Vlastní instalace byla rozdělena do několika etap.

6 etap



Práce při mapování rozvodů stávajícího zařízení.

ve špatném stavu a podobně. Velmi užitečné bylo i to, že se pracovníci dodavatele seznámili s jednotlivými provozy a jejich potřebami tak, aby poté při sestavování plánu nastavení, mohli vedení nemocnice předkládat návrhy zachovávající či vylepšující stávající stav.

2. etapa se zaměřila na přípravu vlastního přepojení systému. Hlavní rozvod telefonní ústředny byl sice v poměrně dobrém technickém stavu, ale s ohledem na velký počet vnitřních telefonů a uvažovanou potřebnou dobu pro odpojení stávajícího systému bylo rozhodnuto, že si technici připraví rozvody k nové telefonní ústředně již na dílně. Tyto přípravy zabraly technikům cca 3 dny, ale pro finální instalaci to znamenalo značné zkrácení doby pro odstávku celého systému.

1. etapa trvala cca dva pracovní dny a zahrnovala kompletní zmapování vnitřních poboček, využívaných funkcí a rozvodů. Původní instalační firma bohužel nezanechala a nejspíše ani nevedla žádnou dokumentaci o způsobu zapojení vnitřních poboček. Zmapování stavu probíhalo za provozu stávající telefonní ústředny a spočívalo ve fyzické prohlídce jednotlivých poboček na pracovištích. Několik pracovníků STAND CZ obcházelo uživatele a vždy s technikem, který zůstal u hlavního rozvodu, označili průběh vedení k pobočce. Postupně se takto podařilo zmapovat celý rozvod a vytvořit schéma zapojení. Podařilo se také odhalit některé jiné problémy, jako byly koncové přístroje



Hlavní rozvod telefonní ústředny.



Přípravné práce na přepojování.

3. etapa probíhala částečně s druhou současně a zaměřila se na přípravu programu nové telefonní ústředny. Před nastavením celého systému připravil dodavatel pro vedení nemocnice několik prezentací, zaměřených na seznámení s novými funkcionalitami systému, aby je bylo možné (zákazník měl především zájem o nové funkce spojené s distribucí hovorů a integraci mobilních telefonů do systému) co nejlépe využít a zavést.

4. etapa představovala vlastní fyzickou instalaci nové telefonní ústředny. Díky novým technologiím se velikost systému Panasonic, i když může mít kapacitu až 960 vnitřních telefonů, ani nepřibližuje velikosti starých zařízení, která obvykle zabírala celou samostatnou místnost. Tak tomu bylo i v tomto případě, v místnosti ústředny byl nicméně ještě dostatek volného místa, což umožnilo nainstalovat nový systém a starý ponechat dočasně v provozu.



Původní telefonní systém zaplňoval celou místnost.



Připravená tel. ústředna Panasonic KX-TDA 600



Práce na finálním přepojování.

5. etapou bylo finální připojení nové ústředny. Protože jednou z podmínek dodávky byla minimální doba odstavení systému, byly všechny realizovány v době minimálního provozu, tedy v nočních hodinách. Přepojování zahájili technici STAND CZ v 20:00 a díky naplánované rotaci pracovníků probíhalo bez přestávky až do ranních hodin. Na 20:00 byla dohodnuta i změna typu vstupní linky z přípojky E1 na nový systém ISDN 30, přičemž v tuto dobu byl jeden pracovník vyhrazen na koordinaci s poskytovatelem Telefónica O2, které tak proběhlo bez problému a pouze s minimálním nutným výpadkem. Jako první byly již v přípravě vytipovány se zákazníkem důležité telefony, vždy po několika na každé oddělení nemocnice. Jednalo se cca o 50 telefonů, které byly přepojovány přednostně, a podařilo se zajistit jejich funkčnost za cca 20 minut. Ostatní telefony byly postupně přepojeny v průběhu cca 4 hodin.

V poslední, **6. etapě**, prováděli technici kontrolu funkčnosti jednotlivých telefonů na pracovištích nemocnice a instalaci nových cca 20 digitálních přístrojů, nainstalovaných pro potřeby vedení, pracoviště operátora a ostatní vybraná pracoviště nemocnice. Následně se pracovníci podíleli na zaškolování uživatelů a připravili pro zákazníka nový telefonní seznam.

Po implementaci řešení poskytla společnost STAND CZ, dle interních standardů, zákazníkovi bezplatný zkušební provoz, během kterého vždy dle zpětné vazby od uživatelů maximálně přizpůsobí nastavení jejich potřebám. Pro tuto činnost je možné využít i zabezpečený vzdálený přístup k zařízení, takže technici mohou případné drobné korekce provádět bez nutnosti výjezdu k zákazníkovi.



Nové pracoviště operátora.

STAND
MEZI VÁMI A TECHNIKOU

**Komunikace
& Dokumenty**

STAND CZ spol. s r. o.
OLOMOUCKÁ 9
618 00 BRNO

TEL.: +420 544 503 100
GSM: +420 777 735 100
FAX: +420 544 503 119
MAIL: STAND@STAND.CZ
WEB: WWW.STAND.CZ



800 400 486
VOLEJTE ZDARMA