

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Investor:

Kraj Vysočina, IČ: 708 90 749
Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava

Akce:

Nemocnice Třebíč
Pavilon chirurgických oborů

Objekt:

D2.54 Technologie datového centra

Část:

D2.54.1 Telefonní ústředna

Technická zpráva

D2.54.1-01

Autorizoval: Bc.Libor SLADKÝ

Projektant: Jan BERAN

Zakázka: ZK150002

Datum: březen '15

Obsah

1. POPIS STAVBY	3
2. VLASTNOSTI TELEFONNÍ ÚSTŘEDNY	3
3. KAPACITA TELEFONNÍ ÚSTŘEDNY.....	4
4. TELEFONNÍ PŘÍSTROJE	4

1. Popis stavby

V Nemocnici Třebíč se nachází telefonní ústředna, která byla instalována před rokem 2000. Je umístěna v budově bývalého ředitelství nemocnice hned u vstupu do nemocničního areálu – Budova R. Zde jsou zakončena veškerá kabelová vedení areálu nemocnice. Výhledově je plánována demolice budovy bývalého ředitelství. Vzhledem k nástupu nových VoIP hlasových technologií, vzhledem k datu pořízení telefonní ústředny – zastaralost technologie, umístění do 19“ racků, vzhledem i k malému počtu nyní používaných systémových přístrojů (cca do 15 kusů), vzhledem k časovému harmonogramu přepojení telefonního provozu, se požaduje dodávka kompletně nového komunikačního zařízení (tj. telefonní ústředny).

Nové komunikační zařízení bude vybudováno na kapacitu účastnických přípojek (telefonů), kterou nemocnice dosáhne až po ukončení výstavby. Jednotlivé účastnické přípojky budou postupně uváděny do provozu (tj. připojovány k systému) v návaznosti na výstavbu areálu nemocnice, v návaznosti na přesměrování sdělovacích kabelů apod.

2. Vlastnosti telefonní ústředny

Nové komunikační zařízení (dále jen KoZ = telefonní ústředna) bude mít tyto požadované vlastnosti:

1. KoZ bude obsahovat nejnovější SW a nejnovější HW části od příslušného výrobce k datu prodeje. Tj. nelze použít k dodávce „starý“ HW, ke kterému by byl dodán nejnovější SW!
2. KoZ bude tzv. konvergované (někdy nazývané hybridní telefonní ústředna). Konvergované řešení umožňuje bez vnějších převodníků různé druhy komunikací: tj. - analogovou, digitální/systémová, SIP, ISDN apod.
3. KoZ bude mít jedno řízení (tj. bude to jeden systém), tj. nelze použít pro splnění požadované kapacity KoZ dvou či více komunikačních zařízení malých kapacit navzájem propojených.
4. Minimální uživatelské funkce KoZ:
 - základní volání;
 - předání volání;
 - přesměrování volání;
 - přidržené volání;
 - zobrazení/nezobrazení čísla volajícího;
 - zobrazení/nezobrazení identifikace volaného;
 - zpětné volání při obsazeném volání;
 - šéf-sekretářské funkce;
 - konferenční volání postupným přidáváním;
 - centrální spojovatelka;
 - funkce tlačítka pro přímé volání;
 - funkce Nerušit;
 - konferenční volání postupným přidáváním;
 - napojení do hovoru;
 - opakování volby;
 - paralelní vyzvánění;

- seznam volání;
- skupiny postupného vyzvánění;
- skupiny pro převzetí volání;
- tónová volba;
- upozornění na čekající zprávu;
- zobrazení hovorného;

3. Kapacita telefonní ústředny

- 600 x počet portů s CLIP pro analogové účastníky
- 24 x počet portů pro systémové (digitální) účastníky
- 30 x počet portů pro VoIP účastníky
- 1 x ISDN 30
- 6 x analogová státní linka

Každá položka bude obsahovat i konkrétní licenci k jejímu 100% zprovoznění (600/24/24/ISDN30/6 a/b)

4. Telefonní přístroje

Nové systémové (digitální) telefonní přístroje počet (včetně příslušných 2 m přípojných šňůr):

- 12 x s min. vlastnostmi:

minimálně dvouřádkový displej / 8 tlačítek, hlasité telefonování

- 8 x s min. vlastnostmi:

min. 6 řádkový displej / 12 tlačítek / hlasité telefonování / možnost připojení náhlavní soupravy

Dvě pracoviště spojovatelek s vybavením:

- 2 x systémový (digitální) telefon včetně přípojných šňůr:

minimálně dvouřádkový displej / 8 tlačítek, hlasité telefonování s možností připojení náhlavní soupravy
připojení tlačítkových modulů pro rychlou volbu

- 2 x tlačítkové moduly (po cca 80 tlačítek) pro rychlou volbu k systémovému telefonu včetně napájení, včetně optické LED signalizace

Nové Volp telefony s adaptérem pro napájení včetně přípojných 2 m Lan šňůr

- 10 x s vlastnostmi:

minimálně dvouřádkový displej / 8 tlačítek/ hlasité telefonování

Pro umístění KoZ 19" rozebíratelný rack(y) s ventilací

Způsob připojení účastnických přípojek:

Strana od KoZ : (je součástí dodávky KoZ)

Od KoZ povedou kabely s otevřeným koncem příslušné délky do telefonních patch panelů, které budou umístěny v 19" palcovém racku u KoZ. Kapacita patch panelů - pro 700 telefonních povedou

Strana areálu (není součástí dodávky KoZ)

– tj. vedení z areálu nemocnice i případně od veřejného hlasového operátora, bude rovněž zakončena na telefonních patch panelech v 19" racku. Vývody budou označeny tak, aby bylo zřejmé, kam směřuje daný vývod. Kapacita 1000 párů vedení.

Propojení strany areálu a strany od KoZ : (je součástí dodávky KoZ)

Bude provedeno telefonními patch kabely příslušné délky (tj. cca 700 ks)

Je žádoucí, aby 19" racky se zařízením KoZ , s zakončením kabelů od KoZ a od strany areálu byly u sebe.

12. 1 x záložní zdroj UPS pro nouzové napájení nového komunikačního systému v délce

10 min. v rackovém provedení;

13. 1 x administrační – konfigurační SW pro KoZ včetně PC s 19" barevným LC monitorem – projený datově s LAN a KoZ

14. KoZ bude umístěna v prostředí nově budované serverovny, kde bude k dispozici propojení s místní datovou sítí, zálohované napájení pro telefonní ústřednu apod.

5. Závěr

Instalace všech výše uvedených systémů musí provést firma vlastníci příslušná oprávnění a proškolená výrobcem. Je potřeba dodržet přesně požadavky této zprávy a uvedených norem. V případě nejasností, nebo plánované změny systému kontaktujte projektanta.

V Karlových Varech, 12. Března 2015

Jan Beran