

**VEŘEJNÁ ZAKÁZKA:
„ELEKTRONICKÝ TÍŠŇOVÝ SYSTÉM, KONTROLA OPUŠTĚNÍ BUDOVY“**

POPIS VČETNĚ FOTOGRAFIÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Účastník (dále také „dodavatel“):

PRVNÍ CHRÁNĚNÁ DÍLNA s.r.o.
se sídlem Raisova 769/9, 400 03 Ústí nad Labem
IČ: 286 85 521, DIČ: CZ28685521
společnost zapsána do OR, vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem,
oddíl C, vložka 26849
jejímž jménem jedná: Jindřich Štercl, jednatel, Mgr. Barbora Horáčková, jednatelka

Dodavatel prohlašuje, že splňuje všechny technické specifikace požadované Zadavatelem, které jsou uvedené v příloze Zadávací dokumentace s názvem „TECHNICKÉ POŽADAVKY“.

Pro úplnost Dodavatel doplňuje k některým bodům v TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH Zadavatele následující informace tak, aby doložil jejich splnění Zadavateli, a to dle požadavku na nedílnou přílohu nabídky dle Přílohy B Zadávací dokumentace „FORMULÁŘ NABÍDKY“.

Jestliže jsou jakékoliv podmínky či informace uvedené v této příloze v rozporu s požadavky zadavatele uvedenými v Zadávací dokumentaci a jejích přílohách, budou mít podmínky zadavatele vždy přednost před touto přílohou.

Obecný technický popis:

V domově bude instalovaný drátový IP komunikační systém sestra – klient, který bude u jednotlivých lůžek doplněn o bezdrátová tlačítka pro přivolání pomoci klientem. Dále budou na všech pokojích instalovány pokojové terminály, ke kterým budou přiřazena jednotlivá bezdrátová tlačítka klientů. V koupelnách a WC v rámci pokojové buňky bude vždy instalováno táhlo pro aktivaci nouzového volání. Na hlavní chodbě budou instalována dvě signalizační svítidla (vždy jedno pro jeden lůžkový pokoj). Dále bude systém vybaven náramky a bezpečnostními bránami v prostoru únikových východů z budovy (3x východ specifikovaný v PD) pro identifikaci neoprávněného opuštění budovy vybranými klienty. U těchto východů budou instalovány také IP kamery pro rychlý náhled personálu. Recepce bude vybavena nouzovými mobilními komunikátory pro klienty, kteří mohou opustit budovu.

Popis komunikačního systému sestra – klient – hlavní prvky systému, které fyzicky užívá personál nebo klienti:

Hlavní terminál MT-07IP: Tyto terminály budou dle projektové dokumentace umístěny na jednotlivých sesternách. Na terminálu se zobrazují informace o jednotlivých voláních, jako typ volání, informace o volajícím (číslo pokoje/číslo lůžka a jméno klienta). Dále se na MT zobrazují čísla pokojů, na kterých je aktivovaná tzv. přítomnost sestry. Z terminálu může sestra vyhlásit pomocí centrálního hlášení (nucený

poslech na všech místech kde je instalován pokojový terminál RT-07VCR IP). Příjem volání probíhá jednoduchým zvednutím sluchátka, kdy se automaticky aktivuje hovorové spojení s pokojovým terminálem. Na pokojový terminál se může personál z MT rovněž dovolat. Dále pomocí tlačítka sdružený provoz může personál spojit do většího celku vícero oddělení. Přes MT se rovněž zadávají jména klientů do systému. Dále jsou na terminálu další nastavení systému jako noční režim, změna času, aktivace hlasové navigace atd.

Každá sesterna bude dále vybavena pagerem, na který se přenáší informace o volajícím a má dosah v rámci celé budovy. Sestra se vždy dozví, že někdo potřebuje asistenci.

Terminál je do celého systému zapojen kabelem UTP přímo do datového Switche.

Pokojevý terminál RT-07VCR IP (dále jen PT – pokojový terminál):

Tyto PT budou dle PD instalovány ve všech pokojích vedle dveří. Místo je určené stávající instalační krabicí. Tento prvek říká celému systému o který se jedná pokoj. Do PT jsou fyzicky připojena táhla nouzového volání z toalet a koupelen a také informační svítidla. PT je vybaven 3 mi tlačítky a symbolem RFID karty. Vzhledem k Vašemu požadavku, bude bez RFID karty funkční pouze jedno tlačítko a to červené se symbolem sestry. Tohle tlačítko slouží k aktivaci volání na sestru. Zelené tlačítko se aktivuje pouze RFID kartou, respektive po přiložení karty se aktivuje tzv. přítomnost personálu na pokoji. V případě vzniku dalšího volání z jiného pokoje, se v tuto chvíli volání přenáší na PT, kde je aktivovaná přítomnost personálu. Na PT je možno aktivovat (uživatelsky v menu MT) tzv. hlasovou navigaci (PT informuje personál: Prosim pozor!!! Volání z pokoje X lůžko X). V čase příchozího hovorového volání červené tlačítko slouží k přijetí hovoru (personál může komunikovat s volajícím, jedná se o hlasitý hovor). V čase, kdy je aktivní přítomnost personálu na pokoji (pomocí RFID karty) slouží modré tlačítko pro tzv. lékařský alarm. Funkce a priorita volání jednotlivých tlačítek se nastavují pomocí SW při instalaci a konfiguraci systému.

V případě aktivace volání pomocí táhla nouzového volání se aktivuje tzv. nouzové volání z daného pokoje, čili personál jednoznačně ví, že se jedná o volání z toalety nebo koupelny. Tento typ volání je možné zrušit pouze na daném pokoji, kde volání vzniklo.

PT dále ovládá informační svítidlo na chodbě.

PT je zapojen přes POE injektor do Switche. Do PT jsou pomocí UTP kabelu připojena táhla nouzového volání a informační svítidla na chodbách.

Táhlo nouzového volání EC-07: Táhla nouzového volání budou dle PD instalována v jednotlivých koupelnách a toaletách. Při zatažení za provázek je aktivováno nouzové volání z daného pokoje.

Táhlo je fyzicky připojeno do PT.

Informační svítidlo CL: Svítidla budou dle PD instalovány nad dveře jednotlivých pokojů. Každý pokoj má své vlastní svítidlo, aby již na chodbě sestra měla jasný přehled o tom, který pokoj volá.

Svítidla pomocí kombinací barev informují o různých stavech na pokojích.

Svítilno je fyzicky zapojeno do PT.

Bezdrátové tlačítko WB-07: Každé lůžko klienta bude vybaveno bezdrátovým tlačítkem. Vzhledem k použité moderní technologii bude tlačítko propojeno k PT pomocí SW. Každé tlačítko je přiřazené ke konkrétnímu lůžku na jednotlivých pokojích. Tlačítka budou komunikovat přes bezdrátové vykrývače WR – 07. Tyto budou rozmístěny v podhledech dle potřeb pokrytí signálem. Typ volání je opět možné nastavit při instalaci zařízení pomocí SW.

Náramky a brána pro identifikaci neoprávněného odchodu z budovy:

Systém je dále vybaven náramky, které při průchodu identifikační bránou aktivují alarm. Vybraní klienti budou těmito náramky vybaveni. Při nedovoleném průchodu bude aktivováno volání, které zobrazí všechny terminály současně. U východů budou instalovány PT pro zrušení výše uvedeného volání. Volání není možno z bezpečnostního důvodu zrušit jinde, než v místě vzniku. Personál se musí přesvědčit, že klient opravdu opustil budovu. V čase aktivního volání bude aktivní IP kamera umístěná u jednotlivých východů přenášet na všechny MT. V rámci systému bude tento typ volání mít svou vlastní prioritu.

Nouzové mobilní komunikátory: Dále budou na recepci uloženy nouzové mobilní komunikátory, které dostane klient, který může opustit budovu například na zdravotní procházku. V případě, že se klient dostane do stavu nouze, vyše stisknutím tlačítka na nouzovém komunikátoru nouzový signál přes GSM síť. Systém předá tuto informaci do systému sestry - klient. Vybraná sesterna respektive oddělení dostane informaci o klientovi v nouzi. Sestra má za povinnost v tomto momentu potvrdit příjem tohoto nouzového volání na sesterně, a s pomocí upřesňujících informací na PC zavolá přes telefonní přístroj na nouzový komunikátor a hovorově se spojí s klientem. V případě, že klient je zmatený, či není schopný hlasové komunikace, v aplikaci na PC je uvedena přibližná poloha klienta pomocí GSM lokalizace.

Tísňové rozvaděče TR: Tísňové rozvaděče budou vybaveny napájecími lištami 230 V pro napájení Switchů, POE injektorů, napájecích zdrojů pro jednotlivé systémy. Technické možnosti nabízeného zařízení umožňují použití speciálního POE injektoru, který zajistí komunikaci dvou různých IP zařízení po jednom UTP kabelu. Počty Switchů a POE injektorů budou přizpůsobeny potřebám jednotlivých oddělení.

Dále budou součástí TR převodníky Ethernet – syky X UTP pro pospojování všech TR do jedné sítě. Bohužel jsou již nyní instalovány kabely Sykfy, pomocí kterých není možné bez uvedeného převodníku tyto stávající kabely použít pro ethernetovou síť.

Tímto spojením jednotlivých TR zajistíme propojení všech systémů do jednoho funkčního celku. V denních hodinách bude každé oddělení fungovat samostatně a v nočních hodinách může personál pomocí jednouchého uživatelského postupu spojit více lůžkových oddělení do jednoho celku.

Prostory nad podhledy v pokojových buňkách: vzhledem k využití speciálního POE injektoru bude stávající kabeláž napojena pomocí ethernetových spojek a uložena v instalační krabici. Do jednotlivých pokojů bude také zatažen kabel pro připojení táhel nouzového volání a informačních svítidel. Ve vybraných pokojích bude dále instalován bezdrátový vykrývač pro přenos volání z bezdrátových tlačítek. Jinak nebudou instalovány žádné aktivní prvky jako Switche nebo POE injektory. Zamezíme tímto rozebírání podhledu v případě servisu.

Použité hlavní komponenty systému:

Hlavní terminál MT-07 IP



Popis

- Hlavní terminál centralizuje obsluhu dorozumivacího zařízení do místnosti se stálou službou kterou je ve většině případů pracovní sestera.
- Terminál nabízí vysoce komfortní a přehledně uspořádané grafické uživatelské prostředí spojené s jednoduchou obsluhou a ovládním funkčních tlačítek přímo na obslužném grafickém dotykovém displeji.
- Hlavní terminál je napájen z adaptéru AT-12V 230V/12V/2A, který je připojen na zadní straně terminálu do odpovídajícího konektoru.
- Maximální příkon 12 W.

Hlavní funkce

- Centralizace obsluhy dorozumivacího zařízení do místnosti se stálou službou.
- Možnost připojení libovolného počtu terminálů na každém oddělení.
- Propojení až 10-ti oddělení do sdruženého provozu se zachováním plnohodnotných funkcí všech prvků systémů.
- Neomezený počet volacích míst.
- Vyvolání účastníka pomocí zrychlené přímé volby.
- Diskrétní hovorové spojení zdravotnického personálu s pacienty.
- Hlasité předávání zpráv do všech místností v rámci oddělení (centrální hlášení).
- Zobrazení údajů o pacientech a lokalizace registrace přítomnosti personálu na displeji terminálu.
- Archivace veškerých patientských volání s možností prohlížení na displeji ústředny nebo na PC.
- Možnost automatického propojení telefonního hovoru k lůžku pacienta z JTS.
- Záznam historie všech druhů volání a jejich ochrana při výpadku sítě.
- Zapsání jména účastníka.
- Noční provoz.
- Komunikace probíhá prostřednictvím LAN, s použitím nejmodernější VoIP technologie.
- 10,4" LCD panel s přímým ovládním na dotykovém displeji (touch-screen).
- Ergonomické natáčení terminálu.
- Variabilní umístění na stůl nebo stěnu.
- LAN rozhraní pro připojení do počítačové sítě.
- USB port pro zálohování dat a upgrade SW.
- PHP server, on-line zobrazení aktuálního stavu centrály, zobrazení historie volání přímo v PC.

Technická specifikace

Materiál: Termoplast, nerez, ocel
Barva: Bílá
Rozměry: 338 x 210-235 x 195 mm
Váha: 4475 g
Napájení: Adapter 230V/12V/2A

Signalizační svítidlo LED CL



Popis

- Má tři barevně odlišná světla signalizující ve spojení s pokojovým terminálem stav a druh volání na daném místě.
- Umisťuje se viditelně na chodbě, vyjma služebních místností, nad dveře každého lůžkového pokoje, samostatné koupelny a WC.
- Montuje se na instalační krabici KU 68-1901 do instalačního rámečku IFS.
- V případě použití lištových rozvodů se vodiče protahují přímo do CL.
- Přívodní kabel pro LED CL (FTP / UTP) je veden přímo do příslušného RT-07x IP.
- Maximální příkon 1,5W.

Technická specifikace

Rozměry: 82 x 82 x 56 mm
Váha: 105 g

Room terminal RT - 07CR IP



Popis

- Pokojový terminál s reproduktorem, možností hovorového spojení a integrovanou čtečkou karet RFID.
- Obvykle se používá na lůžkových pokojích.
- Zajišťuje stejné funkce jako předchozí typ pokojového terminálu, integrovaná čtečka RFID navíc umožňuje registraci personálu na pokoji s přímým zápisem do historie systému.
- Každý pracovník (sestra, lékař apod.) vlastní svoji bezdrátovou identifikační kartu.
 - Tato karta je pod jménem pracovníka zaznamenána v systému.
 - Pokud pracovník po příchodu na pokoj přiloží identifikační kartu k pokojovému terminálu je provedena automaticky registrace personálu na pokoji (obdoba stisku tlačítka registrace personálu) a je proveden záznam do historie, který obsahuje jméno (registrační číslo karty), datum, čas a lokalizaci místa.
- Tímto je možné např. sledovat pohyb zdravotnického personálu na oddělení, příchod a odchod z pokoje apod..
- Tento typ pokojového terminálu neumožňuje rozlišení registrace personálu (zelená a žlutá sestra).
- Další možností je hlasité předávání zpráv při tzv. centrálním hlášení a možnost hovorového spojení s řídicí ústřednou.
- V režimu registrace „přítomnost“ sestry umožňuje příjem hovorového volání.
- Obsahuje vstupní svorky pro připojení tlačítek a táhel nouzového volání EB - 07 IP, EC-07 IP, tlačítka rušení volání CC - 07 IP nebo tlačítka ALARM DC - 07 IP. Také obsahuje svorky pro připojení LED signalizačního svítidla CL.
- V případě použití lištových rozvodů se vodiče protahují přímo do RT-07CR IP.
- Maximální příkon 1.8 W.

Technická specifikace

Rozměry: 151 x 82 x 23 mm
Váha: 247 g

Táhlo nouzového volání EC - 07 IP



Popis

- Funkční obdoba tlačítka nouzového volání.
- Je opatřeno spínačem se šňůrou, pro snadnější ovládání z vany, sprchy apod.
- V případě použití lištových rozvodů se vodiče protahují přímo do EC-07 IP.
- Maximální příkon 0,25 W.

Technická specifikace

Rozměry: 82 x 82 x 23 mm
Váha: 90 g

Nouzový mobilní GSM komunikátor:

Chytré zařízení je speciální telefon s jednoduchým ovládáním pomocí jednoho tlačítka. Většina uživatelů nosí chytré zařízení na krku, ale je možné jej nosit i u opasku nebo na paži. Slouží ke zprostředkování kontaktu s naším asistenčním centrem 24 hodin denně po 7 dní v týdnu. Uvnitř skrývá pokročilé funkce pro maximální bezpečnost svého uživatele. Po stisku tlačítka vyšle komunikátor žádost o telefonický kontakt. Zpětným zavoláním na mobilní komunikátor se automaticky vyzvedne hovorové spojení seestra – klient. Hovor probíhá v hands free modu.

Technické údaje

Rozměry	84 x 53 x 16 mm
Hmotnost	65 g
Akumulátor	Li-Pol 1050 mAh
Minimální výdrž akumulátoru	48h
Provozní teplota okolí	-10 až +40 °C
Lokalizace	Technologie GSM



Bezdrátové tlačítko:

