

TECHNICKÁ ZPRÁVA



Handwritten signature in blue ink.

14.2.2014

JURICA a.s.

ARCHITEKTURA • PROJEKTY • STAVBY

362 62 Boží Dar 176, IČ 263 84 795

Ateliér : Ostrov, Staré náměstí 53	Projektant : Jaroslav Schovánek
AIP : Ing. Anton Jurica	Kreslil : HP DesignJet 1050C
Ved. proj. : Richard Schart	Kontroloval : Ing. Anton Jurica
Investor : Karlovarský kraj	Místo stavby : Sokolov

Ateliér Ostrov :	Staré náměstí 53, 363 01 Ostrov tel. 353 844 402, 353 616 070, fax. 353 633 280
Ateliér Sokolov :	Křížová 121, 356 01 Sokolov tel. 352 624 093, 352 603 455, fax. 352 624 093

Akce : **Nemocnice Sokolov**
Slovenská ul. 545, Sokolov
Stavební úpravy 1.NP pavilonu "B" ARO

Charakter stavby : Stavební úpravy
Stupeň PD : PD k žádosti o stavební povolení (DSP)

Objekt : 1NP pavilon B - ARO NZS (Evac) Technická zpráva
Výkres :

Nouzový zvukový systém (Evac) - NZS

Datum :	12.2013	Číslo paré :
Zakázka č. :	21/13	
Formát :		
Měřítko :		

Číslo výkresu :

21/13-D.1.4.-NZS.03-00

TECHNICKÁ ZPRÁVA

NOUZOVÝ ZVUKOVÝ SYTÉM - NZS

Identifikační údaje

Stavba: Nemocnice Sokolov
Pavilon B
Slovenská 545
Sokolov

Investor: Karlovarský kraj
Závodní ul. 353/88
360 06 Karlovy Vary

Provozovatel: NEMOS SOKOLOV s.r.o.
Slovenská ul. 545
356 01 Sokolov



Název akce: Stavební úpravy objektu, pavilon B 1NP ARO
Nemocnice Sokolov
Slovenská 545
Sokolov

Nouzový zvukový systém – NZS

Stupeň PD: Projektová dokumentace k žádosti o stavební povolení DPS

Vypracoval: JURICA a.s.
Ateliér Ostrov
Staré náměstí 53
363 01 Ostrov

AIP: Ing. Antonín Jurica

Ved.proj.: Richard Schart

Zodp.projektant: Jaroslav Schovánek
poštovní schránka 1/45
358 01 Poušť č.p. 231
Osvědčení o autorizaci č. 22419
ČKAIT č. 0300991
Osvědčení výrobce pro projektování Praesidio 2003,6,8,10,2012



V Poušti 20. 12. 2013 Aktualizace 14. 2. 2014

ROZHLAS – NZS – NOUZOVÝ ZVUKOVÝ SYSTÉM

Obsah:

<i>č.</i>	<i>popis</i>	<i>strana</i>
1.	Úvod – popis akce	4-5
2.	Zóny	5
3.	Zařízení (NZS EN54)	6
4.	Koncepce řešení	6
5.	Vlastní systém (NZS EN54)	7
6.	Reproduktory (NZS EN54)	7-9
7.	Soustava napětí (záložní zdroj NZS EN54)	9
8.	Ochrana	9
9.	Provozní podmínky a vnější vlivy	9
10.	Rozvody	9-10
11.	Závěr	10

1. ÚVOD - POPIS AKCE

Projektová dokumentace je zhotovena ve stupni **PDS** (Projektová dokumentace k žádosti o stavební povolení). Předmětem projektu je navrhnout řešení nouzového zvukového systému pro objekt stavebních úprav objektu **pavilonu B 1.NP ARO** v nemocnici v Sokolově vzhledem ke stavebním úpravám této části pavilonu. Požadavek investora je zabezpečit technickými prostředky tuto část objektu s tím, že musí být vyřešeno budoucí rozšíření tohoto systému tak aby zároveň spolupracoval s již instalovaným systémem elektrické požární signalizace EPS areálu nemocnice a aby byl schopen integrace již instalovaných částí NZS Praesideo v areálu nemocnice viz blokové schéma. Tyto části jsou již vystaveny a po dostavbě parkovacího domu – garáží bude systém plně funkční. Ohledně části ARO tato bude zapojena do zesilovače č.1 právě parkovacího domu (který ještě nestojí). Požadavek investora je zabezpečit technickými prostředky tento objekt s přihlédnutím k požadavkům investora, kdy dle podmínek musí být Rozhlas schopen zajistit automatickou postupnou evakuaci včetně evakuačních hlášení s ovládáním z EPS a musí umožnit hlášení z mikrofonní stanice. Vlastní evakuační hlášení se musí provést z důvodu nebezpečí vzniku požáru. Dle Posouzení požárního nebezpečí lze předpokládat okamžité zpozorování požáru a zásah zaměstnanců, ale je možné, že požární hlídka zákrok nezvládne, vyhlásí požární poplach a přivolá pomoc. Investor zajistí patřičná režimová opatření. Investor požaduje navrhnout elektrickou požární signalizaci včetně rozhlasu s evakuačním hlášením vyhovující všem potřebným požadavkům včetně požadavků vyplývajících z Požárně bezpečnostního řešení. Vzhledem k těmto skutečnostem a k přihlédnutí možného rizika vzniku požáru je navrženo zařízení, které svými parametry umožní případné budoucí možné rozšíření. Nezbytným předpokladem pro bezpečnou evakuaci osob při požáru a provedení účinného hasebního zásahu je včasné zjištění vznikajícího požáru a vyhlášení požárního poplachu. K tomuto účelu slouží zařízení pro požární signalizaci. Jedná se o ucelenou řadu systémů, jako je elektrická požární signalizace, zařízení dálkového přenosu, autonomní požární signalizace, zařízení pro detekci plynů, ruční požární poplachové zařízení ale i nouzový zvukový systém. Systém bude umožňovat distribuci informativního hlášení ze vzdáleného mikrofonního pultu a dalších zdrojů signálu jako je CD/DVD/MP3 přehrávač a tuner. Systém bude doplněn i o modul digitálního záznamu zprávy (v jazyce českém a dalších dvou světových jazycích dle zvážení investora). Dále recepce bude moci vstupovat do systému při vítání návštěvníků ať již dle fyzického kontaktu tak i dle zjištění z kamerového systému. V případě evakuačních hlášek přebírá centrální systém absolutní kontrolu nad celým zařízením a správně obslouží všechny potřebné úkony pro vyhlášení evakuačního poplachu. Navržené zařízení bude umožňovat dle potřeby i další rozšíření o požadovaný počet reproduktorů, výkonových stupňů a dalších zařízení jako jsou další zesilovače, mikrofonní pulty a zdroje signálů. Přestože systém NZS Praesideo v dané konfiguraci umožňuje i šíření zábavního programu, jeho hlavním úkolem však bude funkce evakuačního rozhlasu (evakuační hlášky), proto úzce spolupracuje se systémem EPS, kdy ústředna EPS monitoruje i stav záložního zdroje UPS Rozhlasu NZS. Dále ústředna EPS úzce spolupracuje s ústřednou NZS pomocí 16 ti povelů v každé budově (budoucí rozšíření na další oddělení a další budovy) pro zajištění automatické postupné evakuace dle požadavků investora.

Vlastní sestava Rozhlasu NZS s evakuačním hlášením je navržena tak aby byla v souladu s normativními požadavky na nouzový zvukový systém.

Dle zprávy je v objektu instalován centrální záložní zdroj DA (diesel agregát / motorgenerátor) který bude využit i pro napájení NZS. Vlastní záložní zdroj NZS bude

kapacitně vyhovovat tomuto případu. V případě signalizace Požár musí EPS vyřadit z provozu veškeré ozvučení, evakuační hlásky lze využít pro vyhlášení akustického poplachu pro určitou část objektu nebo pro objekt (areál) celý. V objektu bude vyhrazeno místo – prostor pro řízení evakuace, které musí mít zajištěnou obsluhu min. po dobu provozu shromažďovacího prostoru, musí zde být možnost ohlášení požáru. Systém je navržen v této konfiguraci jako rezerva pro případné rozšíření. Systém bude umožňovat distribuci informativního hlášení z mikrofonního pultu a dalších zdrojů signálu jako je CD/DVD/MP3 přehrávač a tuner. Systém bude doplněn i o modul digitálního záznamu zpráv. Navržené zařízení bude umožňovat dle potřeby i další rozšíření o požadovaný počet reproduktorů, výkonových stupňů a dalších zařízení jako jsou další zesilovače, mikrofonní pulty a zdroje signálů.

Rozhlas Nouzový Zvukový Systém Philips Praesideo v instalované konfiguraci umožňuje:

2. ZÓNY

- A) Směřovat zvukový signál z několika nezávislých zdrojů, pokud právě neprobíhá hlášení z mikrofonu.
- B) Provádět hlášení do vybraných prostor (zatím navrženo) do 1 zóny (systém může mít více jak 500 zón).

ZÓNY: (1 - 20)

- 01 B 1NP JIP iktová
- 02 Garáže
- 03 D 1-3NP rehabilitace Chodby
- 04 D 3NP rehabilitace Lůžková část
- 05 E 5NP oční oddělení Lůžka, ordinace levá strana
- 06 E 5NP oční oddělení Chodby
- 07 E 5NP oční oddělení Lůžka, ordinace pravá strana
- 08 D 3NP oddělení dlouhodobě nemocných Chodby, ordinace
- 09 D 3NP oddělení dlouhodobě nemocných Lůžka
- 10 E 1NP oční oddělení recepce, vchod u výtahů, čekárna u recepce
- 11 E 1NP oční oddělení ordinace vlevo dole a nahoře
- 12 E 1NP oční oddělení ordinace vpravo
- 13 E 1NP oční oddělení vlevo velká čekárna, chodba krátká a dlouhá

14 B 1NP ARO

Vstup AUDIO (mikrofonní stanice, CD,DVD,MP3)

- 1 Centrální Recepce

Vstup Mikrofonní stanice (hlášení požární, evakuační, centrální)

- 1 Centrální Recepce

Vstup Mikrofonní stanice (hlášení pouze místní služební)

- 1 Centrální Recepce
- 2 E 5NP oční oddělení Sesterna
- 3 E 1NP oční oddělení Recepce
- 4 D 3NP rehabilitace Sesterna
- 5 D 3NP oddělení dlouhodobě nem. Sesterna

- C) Automatické i manuální spuštění varovného signálu upozornění na požár. (Digitální záznam zprávy)
- D) Automatické i manuální spuštění evakuačního hlášení. (Digitálním záznam zprávy)

3. ZAŘÍZENÍ

Pro volbu zařízení jsem přistoupil rozšíření stávajícího zvukového systému v areálu nemocnice, systému BOSCH-PHILIPS Praesideo, který je světově prvním, plně digitálním systémem veřejného ozvučení, evakuačního rozhlasu a nouzového zvukového systému. Tento systém byl vyvinut v souladu s nejpřísnějšími mezinárodními normami pro evakuační rozhlas. Díky tomu, že se veškeré zpracování zvuku a řídicí funkce odehrávají na digitální úrovni, může Praesideo nabídnout výrazně lepší kvalitu zvuku a celkově vyšší funkčnost, především zmiňovanými normami požadovaný neustálý elektronický dohled nad všemi komponenty systému. Znovu a znovu se přesvědčujeme o tom, že standartní výstražné signály buď nejsou dostatečně naléhavé, aby přiměly veřejnost k rychlému jednání, nebo naopak mohou nechtěně způsobit paniku. Naproti tomu používání hlasových evakuačních systémů je mnohem účinnější při upoutání pozornosti, v předávání instrukcí v případě nebezpečí. Tento trend se odráží v neustále se zpřísnujících požadavcích na evakuační rozhlasové systémy, které shrnují i evropské normy. Navržený systém Praesideo splňuje veškeré požadavky a bude sloužit k rychlé a spořádané evakuaci osob v budově v případě ohrožení a navíc může předávat informace běžné, vysílání reklamních spotů, může vytvářet příjemnou hudbou podbarvenou atmosféru. Dále je systém rozdělen do několika zón z důvodu velmi přesné lokalizace příjmu vysílání, kdy například v případě problému s hostem ve výtahu buď po zmáčknutí přivolávacího tlačítka, nebo pohledem na kameru lze cíleně vysílat zprávy pouze do tohoto jednoho výtahu (budoucí opravy výtahů). Dále jsou směrovány hlášení samostatně do jednotlivých prostor, takže lze cíleně působit na jednotlivé skupiny samostatně (v pavilonu **B 1NP ARO**). Hlasitost zvuku lze do každé samostatné zóny ovládat samostatně, v případě nadřazených hlášení se případná hudba zeslabí až do vypnutí a zvuk zprávy je maximální. Srdcem systému je řídicí jednotka a adresovatelnými koncovými zesilovači, které jsou k ní připojeny. Všechny koncové stupně zesilují nf.signál přicházející z řídicího centra na 100 V úroveň. Tento signál je dále distribuován do reproduktorů instalovaných v prostorách objektu. Reprodukory jsou zapojeny do dílčích okruhů a ty jsou softwarově sloučeny do (zatím) 1 zóny. Zařízení je ovládáno z 1 místa pomocí mikrofonního pultu se dvěma rozšiřujícími tlačítkovými panely (recepce). Řídicí jednotka Praesideo je připravena pro připojení několika na sebe nezávislých signálů. Připojovaný signál musí být úrovně LINE, pro každý vstup lze samostatně regulovat hlasitost pomocí tlačítek z ovládacích pultů. Hudba na pozadí je přerušena vždy v těch okruzích, kam je právě směrováno hlášení.

Pro zajištění nepřetržitého podávání zpráv v případě požáru a též k přihlédnutí k požárně bezpečnostnímu řešení je navržený kabel (ve vymezených místech viz rozvody) pro Místní rozhlas EUROFIRE 180S OHLS (certifikát EZÚ č. 1060779). Kabel mimo jiné splňuje normu BS 6387, pro kategorie C (950C-3hod), W (s vodou 650C-15min), Z (nárazy 950C-15min) a tím zajišťuje maximální funkčnost pro zachování obvodové integrity při požáru. Tím poskytuje dostatek času k bezpečné a organizované evakuaci, stejně jako pro zasahující hasiče.

4. KONCEPCE ŘEŠENÍ

Řídicí systém Rozhlasu NZS je umístěn v technologické místnosti nepřístupné cizím osobám. V případě této stavby : **Pavilon B 1NP ARO** bude využívat zařízení které bude instalované ve stavbě : **Parkovací dům –garáže**. **Vlastní reproduktory z ARO budou připojeny na zesilovač č.1 linka č.3 a linka č.4**. Použité komponenty jsou certifikovány. Mimo jiné jsou splněny EVAC Standardy IEC 60849, VDE 0828 a ČSN EN 60849, ČSN EN 54-16, ČSN EN 54-24 a záložní napájení dle ČSN EN 54-4.

5. VLASTNÍ SYSTÉM EVAC BOSCH-PHILIPS *PRAESIDEO*



Vlastní systém je stavba parkovacího domu včetně rozvaděčů, zdrojů, mikrofonní stanice, zesilovačů a další prvky viz PD Parkovací dům – garáže.

Pro ARO

2 ks LBB 4443/00 Sada pro dohled nad vedením k reproduktorům
(zesilovač 1 linka č.3 a č.4, zesilovač Parkovací dům dohledy v repro)

6. REPRODUKTORY

Zesilovač č.1 v systému (8x60W) Parkovací dům

Zóna 14

Linka č.3 ARO

8 ks LC1-WM06E8 stropní bílý (podhledový NZS) reproduktor 6W, 100 V umístěný v

8 ks LC1-MFD kovový ohnivzdorný zadní kryt (NZS)

1 ks LBC 3018/01 panelový reproduktor bílý (NZS 6W, 100 V umístěný v bílé Fe skřínce)

Linka č.4 ARO

10 ks LC1-WM06E8 stropní bílý (podhledový NZS) reproduktor 6W, 100 V umístěný v

10 ks LC1-MFD kovový ohnivzdorný zadní kryt (NZS)

Dohled nad vedením pro linky č.3,4 bude umístěn v posledním reproduktoru linky viz blokové schéma zapojení a půdorys objektu.

Reproduktor LC1-WM06E8 stropní bílý
podhledový NZS 6W 100V



Kovový protipožární kryt LC1-MFD
s modulem



Způsob připojení desky dohledu nad vedením
v protipožárním krytu stropního podhledového
reproduktoru



Reproduktor LBC 3018/01 panelový reproduktor
bílý NZS 6W, 100 V umístěný v bílé Fe skříňce



Nahrané (Digitální záznam) evakuační hlášení je možno spustit stiskem spínače „Evakuace“. Systém EPS Elektrické požární signalizace automaticky spouští evakuační hlášení po té co byl detekován požár, nebo bylo stisknuto požární tlačítko, nebo pokud obsluha nereagovala a

nepotvrdila čas na prověření poplachu. Hlášení se neustále opakuje a je směrováno do všech okruhů v režimu systému. Pro ukončení vysílání zprávy je nutno **zrušit podnět**, který poplach vyvolal (vypnutí EPS, vypnutí vypínače Evakuace), **potvrdit režim Emergency** a následovně **zrušit stiskem Reset Emergency tlačítka** na stanici obslužného mikrofonního pultu. Evakuační hlášení je možno spustit i v případě, že právě zní signál „Volání ostrahy“ aniž by byl předem ukončen. **Evakuační hlášení má naprogramovanou vyšší prioritu než signál požáru.**

7. SOUSTAVA NAPĚTÍ

Soustava rozvodů MR **100V**

Řeší PD Parkovací dům - garáže

8. OCHRANA

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

živých částí izolací (ČSN 33 2000-4-41-edice-2, 2007-Z1-4/2010)

kryty (ČSN 33 2000-4-41-edice-2, 2007-Z1-4/2010)

proudovým chráničem (ČSN 33 2000-4-41-edice-2, 2007-Z1-4/2010)

neživých částí samočinným odpojením vadné části od zdroje (ČSN 33 2000-4-41-ed-2)

pospojováním (ČSN 33 2000-4-41-edice-2) dále bezpečným napětím.

9. PROVOZNÍ PODMÍNKY A VNĚJŠÍ VLIVY

Provozní podmínky a vnější vlivy dle ČSN 2000-1-edice-2 (vyd.5/2009, nahrazuje ČSN 33 2000-3 Z3-5/2009). Venkovní prostor soupis vnějších vlivů, které nejsou dle ČSN 33 2000-5-51-edice-2 (vydaná 2006, změna Z1-4/2010), přílohy ZA.1.4 (512.2.4) normální - AB8 (teplotní rozsah -25°C až + 40°C). Vnější vlivy mimo rámec kapitoly 32 ČSN 33 2000-3 se nevyskytují dále dle ČSN 33 2000-5-51-edice-3 (vydaná 2010). Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem se jedná o prostory nebezpečné.

Sociální zázemí v souladu s ČSN 33 2000-7-701-edice-2 (vydaná 2007) prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory

Klasifikace (třídy) prostředí podle ČSN EN 50 131-1-edice-2 (vydaná 2007, změna A1-3/2010, Z1-11/2009) systémové požadavky.

I vnitřní (vytápěné místnosti)

II vnitřní všeobecné (schodiště chodby)

III venkovní chráněné (přístřešky)

IV venkovní všeobecné (trvale vystavené vlivům počasí)

10. ROZVODY

Budou provedeny pod povrchem, budou uloženy v elektroinstalačních ohebných trubkách LPFLEX 2316E (Klasifikace podle IEC- třída 105. Klasifikace podle EN 1121). Trubky jsou samozhášivé s možností použití na a do hořlavých hmot všech stupňů hořlavosti (A-C3). Dále budou instalovány na příchýtkách v prostorech mezi podhledem a vlastním stropem a část v drátěné látce využívající stavbu EPS. Dále bude využito trasy EPS z chodby ARO do místa

ústředny EPS na magnetické rezonanci, kde budou kabely ukončeny a nezapojeny. Zde po výstavbě Parkovacího domu bude provedeno napojení kabelů ARO, JIP iktová, CT magnetická rezonance a začlenění se do systému celého NZS. Kdy pro budovu B je zařízení instalováno právě v Parkovacím domu (výstavba měla proběhnout jako první v areálu....)

Vlastní prostupy zdmi budou řešeny pomocí **Protipožárních ucpávek**.
Projekt Rozhlasu NZS neřeší počty ani způsob řešení požárních ucpávek.

Rozvody budou provedeny kabely:

MN

EUROFIRE 180S OHLS 2x1,5 - vedení k reproduktorům (všem) dohled nad vedením,
nejsou potenciometry v pokojích je centrální řízení

11. ZÁVĚR

Při provádění veškerých prací se musí dodržovat veškeré platné předpisy a normy. Instalaci musí provést osoba (firma) s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací dle Vyhl. č. 50 ČUBP (pracovník znalý s vyšší kvalifikací § 6 a vyšší, dodavatelská firma § 8). Zároveň pověřená firma musí mít platnou koncesi k poskytování technických služeb v souladu s živnostenským zákonem a nařízením vlády č. 324/2006 Sb. (ze dne 7. června 2006, kterým mění nařízení vlády č. 140/2000 Sb., kterým se stanoví seznam oborů živností volných, ve znění pozdějších předpisů, a nařízení vlády č. 69/2000 Sb., kterým se stanoví obsahové náplně jednotlivých živností, ve znění pozdějších předpisů). Dále musí mít firma proškoleného pracovníka přímo výrobcem zařízení Rozhlasu – Nouzového zvukového systému. Před uvedením do provozu se musí provést výchozí revize elektro dle ČSN 33 1500 (vydaná 1991, změna Z1-8/1996, Z2-4/2000, Z3-4/2004, Z4-9/2007) v souladu s ČSN 33 2000-6 (vydaná 2007) Elektrické instalace nízkého napětí – revize. Z hlediska bezpečnosti před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41-edice-2 (vydaná 2007, změna Z1-4/2010) Ochrana před úrazem elektrickým proudem, ČSN 33 2000-4-43-edice-2 (vydaná 2010) ochrana před nadproudy, ČSN 33 2000-5-52 (vydaná 1998, změna Z1-4/2001) výběr a stavba elektrických zařízení, výběr soustav a stavba vedení, ČSN 2000-5-523-edice-2 (vydaná 2003) dovolené proudy v el.rozvodech, ČSN 33 2130 (vydaná 1984, změna Z1a-4/1988, Z2-5/1994, Z3-3/1995, Z4-9/2009), ČSN 33 2130-edice-2 (vydaná 2009) vnitřní elektrické rozvody, ČSN 33 0165 (vydaná 1992, změna N1-1/1993, Z1-3/1998, Z2-7/2002, Z3-3/2008) značení vodičů, Krytí v souladu s ČSN EN 60529 (vydaná 1993, změna A1-4/2001). Vlastní provedení Rozhlasu – Nouzového zvukového systému musí odpovídat ČSN 60 849 (vydaná 8/1999), ČSN EN 54-16 (vydaná 12/2008), ČSN EN 54-24 (vydaná 2/2009) a též ČSN EN-4 (vydaná 2/1999, změna A1-9/2003, A2-3/2007). O vlastním uvedení do provozu musí být sepsán zápis. Dále je nutno upozornit, že do provozu lze uvést jen ta zařízení Rozhlasu – Nouzového zvukového systému, pro který je smluvně (písemně) zajištěno provádění mimo záručního servisu a který vyhovuje ustanovením všech dosud platných norem. Uživatel musí mít dále v dostatečném předstihu zaškolenou obsluhu a určenou zodpovědnou osobu za provoz zařízení Rozhlasu – Nouzového zvukového systému. Musí být zavedena Provozní kniha systému Rozhlasu - NZS.

Výkaz- výměr NZS (Evac)

Vypracoval: **JURICA a.s.**
Staré náměstí 53
363 01 Ostrov

Datum předání: **20.12.2013 Jaroslav Schovánek**
Aktualizace: **14.02.2014**

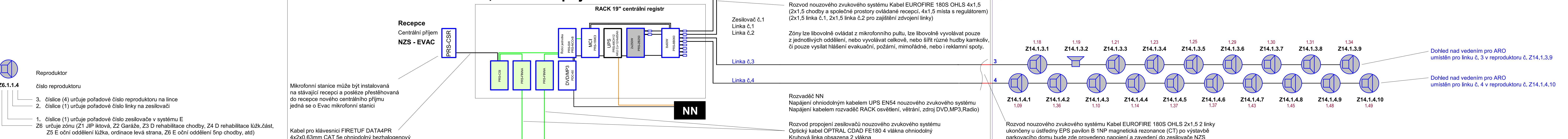
NEMOCNICE SOKOLOV PAVILON B 1NP ARO

Pol.	Popis	Množství celkem	Dodávka		Montáž a vedlejší náklady	
			za m.j.	Celkem	za m.j.	Celkem
1	LBC 3018/01 reproduktor panelový 6W NZS EN54 ková skříňka bílá	1		0,00		0,00
2	LC1-WM06E8 reproduktor podhledový 6W NZS EN54	18		0,00		0,00
3	LC1-MFD kovový zadní kryt NZS EN54	18		0,00		0,00
4	LBB 4443/00 dohled nad vedením (8 ks dohledových desek do krytu LC1-MFD)	8		0,00		0,00
5	Kabel EUROFIRE 180S OHLS 2x1,5 reproduktory (2 linky)	400		0,00		0,00
6	Materiál montážní pro EUROFIRE kabel	1		0,00		0,00
7	Ostatní spojovací a upevňovací materiál	1		0,00		0,00
8	Nespecifikovaný materiál	1		0,00		0,00
9	Ucpávky protipožární (prostupy zdí)	1		0,00		0,00
10	Pomocné zednické práce a průrazy	1				0,00
11	PPV,HZS,Koordinační činnost, režijní náklady	1				0,00
12	Uvedení do provozu, zaučení obsluhy (návod), zkoušky	1		0,00		0,00
13	Výchozí revize	1				0,00
14	Projektová dokumentace skutečného stavu	1		0,00		

Dodávka zařízení bez DPH	0,00
Montáž a vedlejší náklady bez DPH	0,00
Celkem bez DPH	0,00 Kč
Celkem včetně DPH (21 %)	0,00 Kč

|

Část Parkovací dům - Garáže, Centrální příjem



Sistema ☒

Recence ☒

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

Recepce
Oční oddělení

Klasifikace (třída) prostředí podle ČSN EN 50 131-1-edice-2 (vydaná 2007, změna A1-3/2010, Z1-11/2009)

I vnitřní	(vytápěné místnosti)
II vnitřní všeobecné	(schodiště, chodby)
III venkovní chráněné	(přístřešky)
IV venkovní všeobecné	(trvale vystavené vlivům počasí)

Soustava napájení NZS 1+N+PE AC 230V, 50 Hz, TN-S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem
živých částí
izolací (CSN 33 2000-4-41-edice-2, vydaná 2007, změna Z1-4/2010)
kryty (CSN 33 2000-4-41-edice-2, vydaná 2007, změna Z1-4/2010)
proudovým chráničem (CSN 33 2000-4-41-edice-2, vydaná 2007, změna Z1-4/2010)
neživých částí
samostatným opojením vadné části od zdroje (CSN 33 2000-4-41-edice-2, vydaná 2007, Z1-4/2010)
pospojováním (CSN 33 2000-4-41-edice-2, vydaná 2007, Z1-4/2010)
zařízení NZS ani zařízení požárně bezpečnostní není chráněno proudovým chráničem.

Společný zájem u soudu je dle § 22 3000 7 701, odloz. 3 prostoru u honu nebo orehu a umělosti prostu

Provozní podmínky a stanovení vlivy dle ČSN 2000-1-edic-2 (vyd.5/2009, nahrazuje ČSN 33 2000-3 Z3-5/2009)
 Vnitřní prostory jsou navrženy ve smyslu ČSN 2000-2-55-1-edic-3, (vydaná 2010) jako normální
 ČSN 33 2000-3, čl. 320.N3. Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem se jedná o prostory normální

TECHNICKÁ ZPRÁVA



14.2.2014

JURICA a.s.

ARCHITEKTURA • PROJEKTY • STAVBY

362 62 Boží Dar 176, IČ 263 84 795

Ateliér : Ostrov, Staré náměstí 53	Projektant : Jaroslav Schovánek
AIP : Ing. Anton Jurica	Kreslil : HP DesignJet 1050C
Ved. proj. : Richard Schart	Kontroloval : Ing. Anton Jurica
Investor : Karlovarský kraj	Místo stavby : Sokolov

Ateliér Ostrov :	Staré náměstí 53, 363 01 Ostrov tel. 353 844 402, 353 616 070, fax. 353 633 280
Ateliér Sokolov :	Křížová 121, 356 01 Sokolov tel. 352 624 093, 352 603 455, fax. 352 624 093

Akce : **Nemocnice Sokolov**
Slovenská ul. 545, Sokolov
Stavební úpravy 1.NP pavilonu "B" ARO

Charakter stavby : Stavební úpravy
Stupeň PD : PD k žádosti o stavební povolení (DSP)

Objekt : 1NP pavilon B - ARO SLA Technická zpráva
Výkres :

Slaboproudé rozvody - SLA

Datum :	12.2013	Číslo paré :
Zakázka č. :	21/13	
Formát :		
Měřítko :		

Číslo výkresu :

21/13-D.1.4.-SLA.03-00

TECHNICKÁ ZPRÁVA SLABOPROUD - SLA

Identifikační údaje

Stavba: Nemocnice Sokolov
Pavilon B
Slovenská 545
Sokolov

Investor: Karlovarský kraj
Závodní ul. 353/88
360 06 Karlovy Vary

Provozovatel: NEMOS SOKOLOV s.r.o.
Slovenská ul. 545
356 01 Sokolov



Název akce: Stavební úpravy objektu, pavilon B 1NP ARO
Nemocnice Sokolov
Slovenská 545
Sokolov

Slaboproudé rozvody - SLA

Stupeň PD: Projektová dokumentace k žádosti o stavební povolení DPS

Vypracoval: JURICA a.s.
Ateliér Ostrov
Staré náměstí 53
363 01 Ostrov

AIP: Ing. Antonín Jurica

Ved.proj.: Richard Schart

Zodp.projektant: Jaroslav Schovánek
poštovní schránka 1/45
358 01 Poušť č.p. 231
Osvědčení o autorizaci č. 22419
ČKAIT č. 0300991



V Poušti 20. 12. 2013 Aktualizace 14. 2. 2014

SLABOPROUD

Obsah:

<i>č.</i>	<i>popis</i>	<i>strana</i>
1	Úvod – popis akce.....	4
2	Rozvaděč RACK.....	4
3	Aktivní prvky switche	5-7
4	Dohledový systém CCTV	8-9
5	WiFi	10
6	Aktivní prvky TV.....	11
7	Počítače, monitory, tiskárny, sw	12
8	Telefonní systém	13-14
9	Přístupový a docházkový systém	15
10	Strukturovaná kabeláž.....	16
11	Soustava napětí	17
12	Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím	17
13	Provozní podmínky a vnější vlivy.....	17
14	Závěr	17-18

1. Úvod – popis akce

Projektová dokumentace k žádosti o stavební povolení. Předmětem projektu je navrhnout řešení slaboproudu pro objekt stavebních úprav objektu Pavilonu B ARO v nemocnici v Sokolově vzhledem ke stavebním úpravám této části areálu. Požadavek investora je zabezpečit technickými prostředky tuto část objektu s tím, že musí být vyřešeno komunikační propojení aktivní prvky sítě, Dohledový systém CCTV, WiFi síť, PC síť SW a tiskárny, Telefonní systém, Přístupový a Docházkový systém a propojení s RACK.

2. Rozvaděč RACK

Kabely telefonních zásuvek a PC (tiskáren, WiFi, ACS, DS, CCTV) 1.np Pavilonu B ARO budou svedeny do nového datového rozvaděče umístěného v místnosti 1.45 sklad a servis přístrojů v 1NP B ARO. Kabely pro datové zásuvky pro CCTV budou provedeny v CAT6 včetně výzbroje do CAT6 (CAT5e neumožňuje přenos TV v požadované kvalitě obraz se „kouše“).

Rozvod 1NP kabely pod povrchem v drátěném žlabu (části k zásuvkám ve zdi v elektroinstalačních ohebných trubkách) z rozvaděče RACK ARO.

Kabel 4 párový UTP CAT5e LSOH (PC, Tel, Tiskárna, ACS, docházka)

24x Kabel ukončený v dvojzásuvkách (PC+PC / PC+Tel)

11x Kabel ukončený v zásuvce (PC/Tel)

28x Kabel ukončený v zásuvce (lůžko ARO)

1x Kabel 4 párový UTP CAT5e LSOH (WiFi z Poe Switch)

2x Kabel 4 párový UTP CAT5e LSOH (ACS řídicí jednotka AL40-TCP)

6x Kabel 4 párový UTP CAT5e LSOH (2x3 Dorozumívací Tabla u vchodu)

4x Kabel 4 párový UTP CAT5e LSOH (propojení s URACK Tel. S 1.45 ARO)

Kabel 4 párový UTP CAT6 LSOH (CCTV kamery z Poe Switch)

2x Kabel 4 párový UTP CAT6 LSOH (CCTV)

2x Kabel optický Brand-Rex PDC 50/125 4 vlákna multimód
propojení s datovým rozvaděčem v Pavilonu B 2PP patologie

Rozvaděč bude nástěnný s prosklenými dvířky 12U 600x615

Rozvaděč bude vybaven:

1 ks 8xCZ zásuvka 230V

1 ks Ventilační jednotka se 4 ventilátory

1 ks Patch panel 1U 25port CAT3 pro telefony

25 ks Patch propojky CAT3 pro telefony

2 ks Patch panel 24 port CAT6 pro PC, CCTV

48 ks Patch propojky CAT6 pro PC a CCTV

2 ks Vyvazovací panely, držáky vedení (sada)

14 ks propojení RACK s U v 1.19 (Crone)

Vlastní provedení rozvodů slaboproudých kabelů bude v provedení LSOH, z důvodu vedení nad podhledem v drátěném žlabu (část od podhledu k zásuvkám bude ve zdi v elektroinstalačních trubkách).



3. Aktivní prvky RACK switche

Pro zajištění připojení WiFi, CCTV, PC navrženy **HP V1905-24 PoE Rackmount** (1 ks)
HP V1905 je jednoduše ovládatelný Layer 2 přepínač určený pro malé a středně velké podniky, které hledají cenově efektivní a nenáročné síťové řešení. Přepínač nabízí podporu pro montáž do racku. Obsahuje dvacet čtyři auto-sensing 100 Mbit portů s podporou napájení přes ethernet (PoE). Kromě toho disponuje také dvěma dvouúčelovými gigabit porty pro připojení k vysoce výkonným serverům, výkonným počítačům či páteřním spojům. Jeho předností je také snadná konfigurace přes intuitivní webově založené rozhraní.



Parametry a specifikace:

Porty:

24x RJ-45 auto-sensing 10/100 PoE porty (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3af PoE),

Podporovaná média: Auto-MDIX

Duplex: plně duplexní provoz nebo polo duplexní

2x RJ-45 dual-personality 10/100/1000 porty (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T)

1x RJ-45 sériový port ke konzoli

Paměť a procesor:

Modul: ARM 88E6218 na 150 MHz

Paměť: 8 MB SDRAM, velikost paketového bufferu: 384 MB, 4 MB flash

Čekací doba: 100 Mb Latency: < 5 μ s; 1000 Mb Latency: < 5 μ s

Datový tok: 6,6 Mpps

Kapacita směrování/přepínání: 8,8 Gbps

Funkce správy: omezené rozhraní příkazového řádku / Webový prohlížeč / SNMP Manager / IEEE 802.3 Ethernet MIB

Požadavky pro provoz a napájení:

Vstupní napětí: 100-240 VAC

Vstupní kmitočet: 50 / 60 Hz

Bezpečnost: UL 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03

Kompatibilita s elektromagnetickými normami:

FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; EN 55024; EN 61000-3-2 2000, 61000-3-3; ICES-003 Class A

Rozsah provozní teploty: 0 to 45°C

Rozsah provozní vlhkosti: 10 až 90% (nekondenzující)

Rozměry: 238,8 x 442 x 43,2mm (Š x H x V)

Hmotnost: 3,22 kg

Pro zajištění počítačové sítě (a ARO lůžka) jsou navrženy **HP V1910-24G switch, 24x10/100/1000 s managementem (1 ks)** switch přepínačů.



HP V1910-24G switch, 24x 10/100/1000 s managementem

Porty 24 RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000 ports(IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3ab Type 1000Base-T); 4 SFP 1000 Mbps ports; Supports a maximum of 24 auto-sensing 10/100/1000 ports plus 4 1000Base-X SFP ports, or a combination

Paměť a procesor Module : ARM @ 333 MHz, 128 MB flash, packet buffer size: 512 KB, 128 MB RAM

Čekací doba 100 Mb Latency: < 5 μ s; 1000 Mb Latency: < 5 μ s

Datový tok 41.7 million pps

Kapacita směrování/přepínání 56 Gbps

Velikost směrovací tabulky 32 entries

Funkce správy IMC - Intelligent Management Center; limited command-line interface; Web browser; SNMP Manager; IEEE 802.3 Ethernet MIB

Požadavky pro provoz a napájení

Vstupní napětí 100-240 VAC

Vstupní kmitočet 50 / 60 Hz

Bezpečnost UL 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03

Kompatibilita s elektromagnetickými normami FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; EN 55024; EN 61000-3-2 2000, 61000-3-3; ICES-003 Class A

Rozsah provozní teploty 0 to 45°C

Rozsah provozní vlhkosti 10 to 90% (non-condensing)

Rozměry a hmotnost

Rozměry produktu (Š × H × V) 16 x 44.2 x 4.32 cm

Hmotnost produktu 3.08 kg



HP ProCurve Gigabit-LX-LC Mini-GBIC (2 ks)
zajistí optické propojení (1ks do jednoho Switch)

Pro zajištění základního záložního napájení výzbroje
jsem navrhnul

UPS EATON 5P 850i, 850VA, RACK 1U (1 ks)



Optický patchkabel LC/LC 50/125 1m (4 ks)

pro propojení optické vany se switch v datovém rozvaděči a propojení switch



Optický převodník Phicomm FMC-200CM 1000TX/1000FX 1x multi-mode SC (1 ks)

pro zajištění propojení s datovým rozvaděčem 2PP patologie

Optická vana pro rozvaděč (1 ks)

výsuvná 1U do 19 RACKu, 24 simplex SC/E200 včetně optických kazet, včetně zakončení 4 vláken, ochrany sváru. (ARO)



Pro zajištění komunikace a základního provozu je nutné doplnit rozvaděč RACK v B 2PP patologie o:

1 ks Patch panel 24 port CAT6 pro základní switch

24 ks Patch propojky CAT6 pro základní switch

2 ks **Core switch HP 5120-24G EI**

3 ks **Optický převodník Phicomm FMC-200CM 1000TX/1000FX 1x multi-mode SC**



4. Dohledový systém

Dle požadavku provozovatele bude vytvořen systém kamerového dohledu na chodbě z hlavní haly a z venkovní strany vchod pro příjem zboží bez záznamu s přístupem služby konající sestry na ARO.

Pro vnitřní kameru je navržena IP kamery v antivandal diskrétním provedení zapuštěná do podhledu

AXIS M3014 (2 ks)

1x pohled ke vchodu na ARO, 1x pohled na halu



Technická specifikace:

- diskrétní barevná dome HDTV IP-kamera s kompresí H.264

Video parametry

- kompresní formát H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC)/ Motion JPEG

- rozlišení nastavitelné 1280x800 až 160x120

- snímková rychlost max. 25 fps pro všechna rozlišení

- video stream multistream H.264, Motion JPEG

- datový tok proměnný (VBR) / konstantní (CBR)

- obrazový senzor 1/4" Progressive scan RGB CMOS 1-megapixel

- zapuštěná montáž do podhledu (průměr 9cm, výška 3cm)

- horizontální zorný úhel: cca 80°

- světelnost: F2.0

- citlivost minimální osvětlení 1.0 Lux (F2.0)

- elektronická závěrka automatická, rozsah 1/6 - 1/25 000 s

- digitální zoom

- elektronické funkce ovládání ePTZ

- nastavení předvolby prepozic a automat. obchůzky

Nastavitelné obrazové parametry

- komprese, barevná sytost, jas, ostrost, kontrast,

- balance bílé, řízení expozice, expoziční zóny,

- kompenzace protisvětla, jemné nastavení chování při nízkém osvětlení, rotace vkládání textu do obrazu privátní masky

- stranové převrácení obrazu

- počet přístupů až 20 současných uživatelů

Zabezpečení

- ochrana heslem, IP filtrace, HTTPS kryptování,

- autorizace, uživatelský log

Podporované protokoly

- IPv4/v6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS

Systémová integrace

- aplikační programovací rozhraní otevřené API rozhraní pro softwarovou integraci, včetně VAPIX od Axis Communications

- AXIS Media Control SDK

- inteligentní video

- detekce pohybu v obraze

- detekce narušení (zakrytí kamery, otočení nebo rozostření kamery, posprejování kamery

- spouštěč alarmu

- manuální spuštění při najetí kamery

- akce při alarmu upload souboru na FTP, HTTP, e-mail odeslání zprávy o alarmu na e-mail, HTTP, TCP

- video buffer pre- / post-alarm (40MB)

Obecné

- kryt kamery galvanizovaná ocel a plast

- procesor a paměť ARTPEC-3, 128 MB RAM, 128 MB Flash

- provozní teplota 0°C až +45°C

- provozní vlhkost 20%-80% rel. (bez kondenzace)

- rozměry 91.6 mm (prům.) x 105.3 mm (v)

- hmotnost 260 g

Napájení

- napájení po Ethernetu (PoE) IEEE802.3af class 1

Konektory

- RJ-45 10Base-T/100Base-TX PoE

Certifikáty

- EN 55022 Class B, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60950-1, FCC Part 15 Subpart B Class B, VCCI Class B, ICES-003 Class B, C-tick AS/NZS CISPR 22, MIC Class B

Pro venkovní kameru je navržena IP kamera v antivandal diskrétním provedení zapuštěné do fasády

AXIS P3346-VE (1 ks)



Technická specifikace:

AXIS P3346-VE venkovní antivandal 3-Megapixelová full HDTV (1080p)

- Day/Night IP-kamera (H.264), SD slot, audio.

- SD/SDHC slotem pro lokální záznam, multistreaming H.264/M-JPEG

- obrazový senzor Progressive scan CMOS 1/3", široký dynamický rozsah (WDR), až 3-megapixelové rozlišení 2048x1536

- snímková rychlost 25 fps

- varifokální objektiv f=3-9mm (dálkově nastavitelný back focus), dvousměrný přenos zvuku s audio detekcí

- video detekce pohybu, detekce narušení (zakrytí nebo posprejování kamery), alarmový vstup / výstup

- napájení pouze po Ethernetu

- odolné kovové pouzdro s venkovním krytím IP66, provoz (-40° až +55°C)

Kamery budou připojeny kabelem UTP CAT6 (pozor použití kabelu UTP CAT5e nepřenáší správně data, obraz se „kouše“). Kabely budou zavedeny do datového Rozvaděče RACK v 1NP B ARO. Licence na kamery Synology Kamera Licence Pack x8 ks 1200,- /3ks.

5. WIFI

Dle požadavku provozovatele bude provedena instalace Access pointu v podhledu viz výkres. Kabel v provedení CAT5e bude připojen do datového rozvaděče do Patch panelu a PoE Switchu (i napájení WiFi), na konci bude ukončen koncovkou RJ45. Zde bude připojen

UBNT UNIFI AP, LONG RANGE – UAP-LR (2 ks) 1x ARO, 1x Hala



Popis produktu UBNT UniFi AP LR je výkonné vnitřní AP pro pásmo 2,4 GHz určená pro přímou montáž na stěnu či strop. Varianta LR má oproti standardnímu UniFi AP výkonnější anténu a díky tomu o 50% delší dosah. Jednotka umožňuje komunikaci reálnou rychlostí až 300 Mbps a je určena zejména pro sklady či prostory s více přístupovými body. K produktu je dodáván software pro správu pod Windows, Linux a Mac. V softwaru je kompletní správa přístupových bodů včetně omezování přístupu klientů, mapování signálu na mapě a pod. Jednotka nemá žádné externí konektory na další antény.

Technická specifikace Frekvence (MHz): 2412 – 2462 Normy: 802.11b/g/n Maximální přenosová rychlost: 300 Mbps LAN port: 1× RJ45 10/100 Mbps Napájení: 12 – 24V (pouze PoE) Bezdrátové operační módy: AP Operační módy: Bridge DHCP server / klient: Ne / Ano Výstup na externí anténu: Ne Šifrování: WEP, WPA, WPA2 Minimální citlivost: -97 Provozní teplota: -10 až 70 °C Regulace výkonu: Ano Max. výstupní výkon: 23dBm Počet antén: 2(integrované) Vyzařovací úhel H / V: - / 360° Zisk antény: 6dBi AirMAX: Ne Chipset: Atheros Procesor: MIPS 4KC, 180 MHz RAM: 32 MB NAND: 8 MB Hmotnost: 0,3 Kg Operační systém: AirOS Podporované OS: – Podpora IPv6: Transparentní (režim bridge) Výchozí IP: – Výchozí jméno / heslo: – Obsah balení: jednotka, úchyt na zeď, manuál, CD, PoE zdroj, napájecí kabel

6. Aktivní prvky TV

Dle požadavku provozovatele bude provedena instalace TV v prostorách viz výkres. Připojení bude provedeno kabelem Koax KH21D z rozvaděče RACK ARO. Vlastní napojení na signál bude provedeno z 2NP multioborové JIP do rozvaděče RACK kde bude osazen **aktivní zesilovač Terra** a **16ti násobný rozbočovač**. (1 ks)

Televizní přijímače budou osazeny **Philips 19PFL2908H/12 Led 19"**. (12 ks)

Nástěnný Držák **ECG LD 1326F** (3 ks sál a denní místnost)

Na izolacích (lůžka ARO) bude provedena instalace televizních přijímačů pomocí stropních držáků. (2 ks)



7. PC pracoviště a tiskárny

Počítač - Intel Core i3 3240 Ivy Bridge, Intel H61 Express, RAM 4GB DDR3, Intel HD Graphics 2500, HDD 500GB 7200 otáček, DVD, čtečka paměťových karet, klávesnice a myš (10 ks)

Operační systém WIN 8 (64bit) (10 ks)

Bude předinstalován WIN 7 64 bit CZ profesional



SW MS Office 2013 (64bit) (10 ks)

Monitor AOC 21,5“ e2250 (10 ks)



Tiskárna HP Laser Jet Pro P1606dn (3 ks)



Tiskárna HP Laser Jet M1212nf (2 ks)



Záložní zdroj pro PC pro operační středisko
Jsou **UPS EATON 5P 850i 850VA 6IEC**
(1 ks nahoře, 2 ks dole)

8. Telefonní systém

Požadavkem je řešení propojení do stávající telefonní ústředny. Předpoklad je že v kancelářích budou k telefonnímu spojení využívány především zásuvky 1xRJ45 (lze telefonní přístroj zapojit i do jiné datové zásuvky, propojování zařizuje pracovník IT ve spolupráci s telefonním technikem). Ze všech zásuvek přichází do rozvaděče RACK kabely UTP CAT5e LSOH kde se provede jejich ukončení na Patch panelu. Pro telefonní zásuvky se předpokládá ukončení v Patch panelu CAT3 25 port. Zde se bude moci pomocí patch propojek provádět jednoduché „stěhování“ tel. Čísla po kancelářích... Bude provedeno propojení na URACK objektu na stávající pozice telefonní ústředny.

Pro zajištění komunikace s telefonní ústřednou jsou zvoleny telefonní přístroje do kanceláří, telefonní přístroj k primáři a telefonní přístroj k vrchní sestře.



Telefonní přístroj (vrchní sestra, primář, operační) (3 ks)

C-6025-CERNA+S Concorde

standardní telefon s LCD/CLIP, černá/stříbrná

16-místný LCD displej s modrým podsvětlením, Zobrazení čísla volajícího (DTMF/FSK)

Paměť na 99 příchozích a 18 odchozích volání, LED indikace zmeškaných hovorů

Hlasitý provoz (handsfree), 4 úrovně nastavení hlasitosti reproduktoru

16 volitelných vyzváněcích tónů, 8 úrovní hlasitosti vyzvánění, 2 přímé (dotyk paměti)

10 dvoudotkových pamětí, HOLD (přidržení) s 3 volitelnými melodiemi, Funkce Nerušit

Možnost předání hovoru na paralelní telefony i bez pobočkové ústředny

VIP kód obcházející funkci NERUŠIT, REDIAL a AUTOREDIAL (opak volby obs. č)

Nastavitelný kontrast, 16 úrovní, Kalkulačka, Budík až 5 buzení během 24 hodin

Funkce dětské volání (BABYCALL), PABX kód (předtáčení pro přístup na vnější linku)

Pulsní/tónová volba, Barevná kombinace: černá, černo/stříbrná

SPECIFIKACE:

LCD: ano - 16 znaků, CLIP: ano (DTMF/FSK), SMS: ne, Podsvícení LCD: ano (modré)

Nastavení kontrastu LCD: ano - 16 úrovní, Telefonní seznam: ne

Paměť příchozích hovorů: 99x, Paměť pro odchozí volání: 18x

Rychlá/jednotlačítková volba: ano - 2 číslo, Rychlá/dvoutlačítková volba: ano - 10 čísel

Hlasitý telefon - handsfree: ano, Pulsní volba: ano, Tónová volba: ano

Flash: ano (100ms), Redial: ano, Pause: ano, Mute: ne, Hold: ano (s 3 volitelnými melodiemi)

Dětské volání (BabyCall): ano, Měření délky hovoru: ano

LED indikace: ano - zmeškané hovory, Počet vyzváněcích tónů: 16x

Nastavení hlasitosti vyzvánění: ano - 8 úrovní

Nastavení hlasitosti handsfree: ano - 4 úrovně

České menu: ne, Hodiny: ano, Datum: ano, Budík: ano (až 5 časových údajů), Kalkulačka

Konektor pro externí zařízení: ano, Mechanické zamknutí telefonu: ano - klíčkem

Napájení: 3x AA tužkové baterie, Barva: černá+stříbrné sluchátko

Telefonní přístroj pracoviště

S-3020-černá+bílá Concorde (8 ks)

jednoduchý analogový telefonní přístroj

10 jednodotykových pamětí

Hlasitý provoz

Nastavitelná hlasitost reproduktoru (4 úrovně)

Nastavitelná hlasitost sluchátka (2 úrovně)

Hold on music

Redial, Flash 100ms, Pause, Mute

3 vyzváněcí tóny s nastavitelnou hlasitostí, možnost vypnutí

Optická indikace vyzvánění

Možnost zavěšení na stěnu

Napájení z tel.linky, nepotřebuje baterie

Barva černá (bílé sluchátko)



Do telefonní ústředny bude připojena inteligentní tabla, která budou jako pobočkové telefonní přístroje a na svém panelu umožní v případě vchodu z haly 3 různé rychlé volby nastaveného volání, kdy 1. bude sloužící sestra ARO, vrchní sestra ARO, centrální příjem areálu nemocnice. V případě vchodu pro příjem zboží a zadní schodiště bude umožněno pouze 1 rychlá volba a to na sloužící sestru ARO. Touto rychlou volbou se umožní komunikace s personálem v době i kdy je spuštěný noční režim. Pomocí tohoto dorozumívacího zařízení může návštěvník komunikovat. Na druhé straně sestra může pomocí IP kamery od vchodu venku a kamery na vstupní hale (vybrané kamery budou přístupné na monitoru PC sloužící sestry a v kanceláři vybraných osob) zkontrolovat kdo přichází. Dále může dotyčná osoba u vchodu provést volbu kódem na klávesnici pro otevření dveří, v případě, že jako zaměstnanec ještě nedostala identifikační kartu. Pro zajištění všech těchto funkcí je navrženo zařízení Helios Vario 9135130KE s příslušenstvím (montážní krabice...) na vchod z haly a pro vchody pro příjem zboží a zadní schodiště je navrženo zařízení Helios UNI s příslušenstvím.

Vchod z haly:



Vchod příjem zboží a zadní schodiště:



9. Přístupový a docházkový systém

Dle požadavku provozovatele musí dodaný systém navazovat na již provozovaný přístupový a docházkový systém v nemocnici, který má návaznosti i na mzdy. Proto doporučuji dodržet navržené řešení pro zajištění systémového propojení jednotlivých modulů do stávajícího systému.

Systém docházky a přístupový systém je v nemocnici používán a i v nových pavilonech jsou instalovány komponenty tohoto systému jako jsou docházkové terminály, přístupové moduly se čtečkami a zvláště potom SW (programy) které s daty pracují s návazností na mzdy v nemocnici.

Vlastní sestava:

- SW licence pro 50 zaměstnanců
- Bude zajištěno naprogramování karet, oprávnění zaměstnanců a jejich data

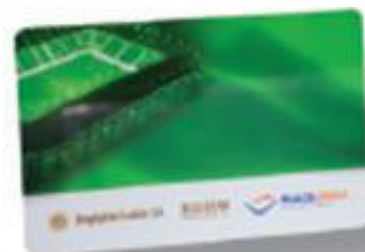
Elektrický **zámek pro dveře na schodiště** nízkoodběrový **reverzní pro požární dveře** (2 ks)
Schodiště vlevo vzadu z 1.41 do 1.55 a vchod pro příjem zboží vlevo z 1.43 ven.

Řídící jednotka AL40-TCP-POW (2 ks) pro 2 dveře obousměrné (4 čtečky), dveře elektrické s modulem ovládání, informace o dveřích, možnost čtečky s klávesnicí, zdroj, komunikace Ethernet (vchod/východ z objektu v denním režimu je hlavní vchod automatický, v nočním režimu jsou všechny vchody přístupné pouze na kartu, dále dveře ovládá EPS) jedná se o dveře do recepce vpravo do oddělení vpravo, dále do oddělení vlevo u výtahu a hlavní vstup (posuvné dveře). Jednotky budou nainstalovány nad podhledem na chodbě včetně zdrojů a akumulátorů AKU TP-12170 12V / 7Ah.



Do řídicích jednotek AL40-TCP-POW budou připojeny **čtečky přístupového systému EDK4B** (8 ks) (provedení světlá) pro karty EMmarin EM4102 - 125 kHz jedná se o snímač bezkontaktních médií ve vnitřních prostorách i venkovních prostorách IP55.

K identifikaci osob jsou navrženy **karty EMmarin EM4102 – 125kHz**
(pro 1.np ARO 50 ks karet).



Řídící jednotky budou připojeny kabelem UTP CAT5e LSOH do rozvaděče RACK a kabelem Eurofire 180S OHLS 2x1,5 pro zámek na schodišti a pro vstup modulu jednotky posuvných dveří. Řídící jednotka dává povely pro zámek dveří a zpět monitoruje stav dveří (otevřeno/zavřeno).

10. Strukturovaná kabeláž STK

Požadavkem je řešení systému strukturované kabeláže ve vybraných místech určených a zkonzultovaných investorem.

- zajistí připojení telefonních přístrojů
- zajistí připojení PC
- zajistí připojení INTRANETU
- zajistí připojení INTERNETU
- zajistí připojení TV Streamu
- zajistí připojení WiFi
- zajistí připojení CCTV
- zajistí připojení přístupového a docházkového systému
- integruje přenos hlasu, dat a ostatních systémů do stejného média
- umožní rychlou rekonfiguraci uživatelů a jejich potřeb
- umožní dále připojení interaktivní digitální TV
- je připraven systém pro prezentace a školení
- systém strukturované kabeláže nabízí řešení, které **integruje přenos hlasu, dat, a** ostatních systémů do stejného média.
- je **flexibilní** při instalaci a umožňuje použití stejných standardních komponentů pro všechny protokoly.
- nedochází k narušením při stěhování celých oddělení nebo jednotlivých pracovníků. Zařízení je jednoduše odpojeno a poté znovu zapojeno na novém místě.
- systém strukturované kabeláže je koncept, vytvořený ke zjednodušení managementu rozličných systémových protokolů tím, že je úplně otevřený a flexibilní k potřebám uživatele.
- umožňuje rychlou rekonfiguraci uživatelů a jejich potřeb s minimálním úsilím a narušením.

Veškeré vybrané prostory Pavilonu B ARO budou vybaveny zásuvkami pro telefonní i datové přenosy viz výkres v CAT5e LSOH, zapojeny budou v Patch panelech CAT6. Kabeláž a zásuvky pro PC a Telefonní přístroje budou v kategorii CAT5e LSOH. Pro CCTV bude kabeláž CAT6 LSOH. Pro WiFi bude kabeláž CAT5e LSOH.

Budou provedeny pod povrchem, z části na chodbách v drátěném žlabu. Kabele datové nesmí být uloženy společně s kabele silovými. V případě souběhu doporučuji skutečně dodržet minimální vzdálenosti se silovými rozvody 6 cm při souběhu do 5 m a 20 cm při souběhu nad 5 m.

Pro PC/Tel bude instalováno 24 ks dvojzásuvek CAT5e

Pro PC/Tel bude instalováno 11 ks zásuvek CAT5e

Pro PC/Tel ARO lůžka bude instalováno 14 ks dvojzásuvek CAT5e (dodávka Lůžka)

Pro WiFi bude instalována koncovka RJ45 v CAT5e 1 ks

Pro CCTV budou instalovány koncovky RJ45 v CAT6 2 ks

Pro ACS budou instalovány koncovky RJ45 v CAT5e 2 ks

Propojení datových rozvaděčů a jejich připojení do sítě nemocnice bude provedeno pomocí optického kabelu z rozvaděče RACK ARO do rozvaděče RACK 2PP patologie kabelem optickým Brand-Rex PDC 50/125 4 vlákna multimód.

11. Soustava napětí

Soustava elektroinstalace 1+N+PE AC 230/400V, 50 Hz, TN-S

Soustava rozvodů CCTV, TV, STK, SELV 24,12 V MN (bezpečné napětí)

Vlastní přívody budou provedeny samostatným v průběhu trasy nevypínatelným vedením. Rozvaděč RACK bude pospojen vodičem CYKY 16mm² z rozvaděče. Pospojení Fe částí rozvaděče systému RACK (boční dveře rozvaděče, rám rozvaděče) bude provedeno CYS 4mm². Rozvaděč RACK STK kabel CYKY 3-J (3C)x2,5mm² 1x. Jištění bude zajištěno samostatným jističem 16/1/B (1x) označeným štítkem červené barvy s nápisem Rozvaděč RACK nevypínat.

12. Ochrana

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

živých částí izolací (ČSN 33 2000-4-41-edice-2, 2007-Z1-4/2010)

kryty (ČSN 33 2000-4-41-edice-2, 2007-Z1-4/2010)

proudovým chráničem (ČSN 33 2000-4-41-edice-2, 2007-Z1-4/2010)

neživých částí samočinným odpojením vadné části od zdroje (ČSN 33 2000-4-41-ed-2)

pospojováním (ČSN 33 2000-4-41-edice-2) dále bezpečným napětím.

13. Provozní podmínky a vnější vlivy

Provozní podmínky a vnější vlivy dle ČSN 2000-1-edice-2 (vyd.5/2009, nahrazuje ČSN 33 2000-3 Z3-5/2009). Venkovní prostor soupis vnějších vlivů, které nejsou dle ČSN 33 2000-5-51-edice-2 (vydaná 2006, změna Z1-4/2010), přílohy ZA.1.4 (512.2.4) normální - AB8 (teplotní rozsah -25°C až + 40°C). Vnější vlivy mimo rámec kapitoly 32 ČSN 33 2000-3 se nevyskytují dále dle ČSN 33 2000-5-51-edice-3 (vydaná 2010). Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem (uvnitř objektu) se jedná o prostory bezpečné. Sociální zázemí v souladu s ČSN 33 2000-7-701-edice-2 (vydaná 2007) prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory.

Klasifikace (třídy) prostředí podle ČSN EN 50 131-1-edice-2 (vydaná 2007, změna A1-3/2010, Z1-11/2009) systémové požadavky.

I vnitřní (vytápěné místnosti)

II vnitřní všeobecné (schodiště chodby)

III venkovní chráněné (přístřešky)

IV venkovní všeobecné (trvale vystavené vlivům počasí)

14. ZÁVĚR

Při provádění veškerých prací se musí dodržovat veškeré platné předpisy a normy. Instalaci musí provést osoba (firma) s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací dle Vyhl. č. 50 ČUBP (pracovník znalý s vyšší kvalifikací § 6 a vyšší, dodavatelská firma § 8). Před uvedením do provozu se musí provést výchozí revize elektro dle ČSN 33 1500 (vydaná 1991, změna Z1-8/1996, Z2-4/2000, Z3-4/2004, Z4-9/2007) v souladu s ČSN 33 2000-6 (vydaná 2007) Elektrické instalace nízkého napětí – revize. Z hlediska bezpečnosti před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41-edice-2 (vydaná 2007, změna Z1-4/2010) Ochrana před úrazem elektrickým proudem, ČSN 33 2000-4-43-edice-2 (vydaná 2010) ochrana před nadproudy, ČSN 33 2000-5-52 (vydaná 1998, změna Z1-4/2001) výběr a stavba elektrických zařízení, výběr soustav a stavba vedení, ČSN 2000-5-

523-edice-2 (vydaná 2003) dovolené proudy v el.rozvodech, ČSN 33 2130 (vydaná 1984, změna Z1a-4/1988, Z2-5/1994, Z3-3/1995, Z4-9/2009), ČSN 33 2130-edice-2 (vydaná 2009) vnitřní elektrické rozvody, ČSN 33 0165 (vydaná 1992, změna N1-1/1993, Z1-3/1998, Z2-7/2002, Z3-3/2008) značení vodičů, Krytí v souladu s ČSN EN 60529 (vydaná 1993, změna A1-4/2001). Dále se k revizní zprávě musí předložit protokoly o měření jednotlivých zásuvek (PC, Tel) a koncových zakončení (WiFi, CCTV). Uživatel musí mít dále v dostatečném předstihu zaškolenou obsluhu a určenou zodpovědnou osobu za provoz jednotlivých zařízení.

K přihlédnutí řady ČSN TS 50132-7 Poplachové systémy – CCTV sledovací systémy pro použití v bezpečnostních aplikacích – Část 7: Pokyny pro aplikaci a vzhledem k uvažované instalaci kamerového systému CCTV **musí dodavatel zajistit dovyplnění rozšíření „Příručky uzavřeného kamerového systému CCTV“** a tuto ještě před uvedením do zkušebního provozu nechat schválit Úřadem pro ochranu osobních údajů v souladu se zákonem č.101/2000 Sb. a dle dalších souvisejících dokumentů jako ČSN TS 50132-7 část 7.

Výkaz- výměr Slaboproudé rozvody

Vypracoval: JURICA a.s.

Staré náměstí 53

363 01 Ostrov

Datum předání: 20.12.2013 Jaroslav Schovánek

Aktualizace: 14.02.2014

NEMOCNICE SOKOLOV Pavilon B 1NP ARO

Pol.	Popis	Množství celkem	Dodávka		Montáž a vedlejší náklady	
			za m.j.	Celkem	za m.j.	Celkem
1	Nástěnný datový rozvaděč RACK 12 U 600x615	1		0,00		0,00
2	RAB-PD-X07-A1 8xCU zásuvka 230V	1		0,00		0,00
3	RAC-CH-X05-X3 ventilační jednotka	1		0,00		0,00
4	Patch panel CAT3 25 portů telefonní 1U	1		0,00		0,00
5	Patch Cord (propojky 2m) pro telefony	25		0,00		0,00
6	Patch panel CAT6 24port pro PC, CCTV	2		0,00		0,00
7	Zakončení patch panel CAT6 pro PC, CCTV	48		0,00		0,00
8	Patch Cord (propojky CAT 6, 2m) pro PC, CCTV	48		0,00		0,00
9	Vyvazovací panely, držáky vedení, záslepky	2		0,00		0,00
10	Propojení RACK s U v 1.19 (Crone)	14		0,00		0,00
11	Patch panel CAT6 24port pro základní switch 2PP	1		0,00		0,00
12	Zakončení patch panel CAT6 pro základní switch 2PP	24		0,00		0,00
13	Patch Cord (propojky CAT 6, 2m) pro základní switch 2PP	24		0,00		0,00
14	Dokumentace skutečného stavu struktury rozvaděče, PC, tiskárny, aktiv. prvky WiFi, switche, ups, vývody na cizí zařízení ACS AL40, EPS, CCTV	1		0,00		0,00
15	Dodávka zařízení (bez DPH)				0,00	
16	Montáž a vedlejší náklady (bez DPH)				0,00	
17	Celkem bez DPH				0,00	
18	Celkem včetně DPH				0,00	
19	Aktivní prvky RACK switche					
20	Poe Switch HP V1905-24-PoE Rackmount (pro CCTV, PC, tiskárny, AL40 ACS, WiFi)	1		0,00		0,00
21	HP V1910-24G Switch, 24x 10/100/1000 s managementem (pro PC a ARO lůžka)	1		0,00		0,00
22	HP ProCurve Gigabit-LX-LC Mini-GBIC optické propojení	2		0,00		0,00
23	UPS EATON 5P 850i, 850VA, RACK 1U	1		0,00		0,00
24	Optický patchkabel LC/LC 50/125 1m pro propojení optických switch	4		0,00		0,00
25	Optický patchkabel LC/LC 50/125 1m pro propojení optické vany v datovém rozvaděči se switch	4		0,00		0,00
26	Optická vana výsuvná 1U do 19 RACKu 24 simplex SC/E2000 včetně optických kazet, včetně zakončení 4 vláken, ochrany sváru. Pro RACK ARO (ARO - 2PP patologie)	1		0,00		0,00
27	Core switch HP5120 24G EI základní switche pro provoz sítě do rozvaděče RACK 2PP patologie	2		0,00		0,00
28	Převodník Phicomm FMC-200CM 1000TX/1000FX 1xmulti-mode SC do 2km pro datový rozvaděč 2PP (ARO - 2PP patologie, 2PP patologie - JIP iktová, 2PP patologie - B)	3		0,00		0,00
29	Dodávka zařízení (bez DPH)				0,00	
30	Montáž a vedlejší náklady (bez DPH)				0,00	
31	Celkem Aktivní prvky bez DPH				0,00	
32	Celkem včetně DPH				0,00	
33	Aktivní prvky Dohledový systém					
34	Kamera AXIS M3014 1NP vchod z haly	1		0,00		0,00
35	Kamera AXIS M3014 1NP hala	1		0,00		0,00
36	Kamera AXIS P3346VE 1NP venkovní vchod příjem zboží	1		0,00		0,00
37	Licence na kamery Synology Kamera Licence 1.200,-/1ks	3		0,00		0,00
38	Uživatelská příručka správce kamerového systému pro Úřad pro ochranu osobních údajů	1		0,00		0,00
39	Nastavení kamer, naprogramování	2		0,00		0,00
40	Projektová dokumentace skutečného stavu	1		0,00		0,00
41	Výchozí revize, náhledy kamer - snímky, předávací protokoly	1		0,00		0,00
42	Dodávka zařízení (bez DPH)				0,00	
43	Montáž a vedlejší náklady (bez DPH)				0,00	
44	Celkem Aktivní prvky bez DPH				0,00	
45	Celkem včetně DPH				0,00	
46	Aktivní prvky WiFi					
47	WiFi - UBNT UniFi AP, Long Range ARO	1		0,00		0,00
48	WiFi - UBNT UniFi AP, Long Range Hala	1		0,00		0,00
49	Výchozí revize, měření, předávací protokoly	1		0,00		0,00
50	Dodávka zařízení (bez DPH)				0,00	
51	Montáž a vedlejší náklady (bez DPH)				0,00	

52	Celkem Aktivní prvky bez DPH				0,00	
53	Celkem včetně DPH				0,00	
54	Aktivní prvky TV					
55	TV vnitřní zesilovač Terra	1		0,00		0,00
56	TV rozbočovač 16 tinásobný	1		0,00		0,00
57	TV přijímač Philips 19PFL2908H/12 Led televizor 19"	12		0,00		0,00
58	Držák pro TV pro stropní montáž pod podhled (2x izolace)	2		0,00		0,00
59	Držák pro TV pro nástěnou montáž pod podhled ke stropu (2x ARO sál, 1x denní místnost 1.31) ECGLD1326	3		0,00		0,00
60	Držák pro TV pro nástěnou montáž pod podhled ke stropu (denní místnost, anestezilogie)	2		0,00		0,00
61	Nastavení a naprogramování systému	1		0,00		0,00
62	Výchozí revize, měření, předávací protokoly	1		0,00		0,00
63	Projektová dokumentace skutečného stavu	1		0,00		0,00
64	Dodávka zařízení (bez DPH)				0,00	
65	Montáž a vedlejší náklady (bez DPH)				0,00	
66	Celkem Aktivní prvky bez DPH				0,00	
67	Celkem včetně DPH				0,00	
68	Aktivní prvky PC pracoviště a tiskárny					
69	HP Pro MicroTower, počítač Intel Core i3, Intel H61 Express, RAM 4GB DDR3, Intel HD Graphics 2500, HDD 500GB 7200 otáček, DVD, čtečka paměťových karet, klávesnice a myš včetně WIN 8 Pro 64bit- předisntalované WIN 7 Profesional 64 Bit CZ D5R79EA	10		0,00		0,00
70	Monitor AOC 21,5 LED monitor e2250	10		0,00		0,00
71	SW, MS Office 2013 64bit	10		0,00		0,00
74	Tiskárna HP LaserJet M1212nf	2		0,00		0,00
75	Tiskárna HP LaserJet Pro P1606dn	3		0,00		0,00
74	UPS EATON 5P 850i 850VA 6IEC (1 nahoře, 2 dole)	3		0,00		0,00
75	Dodávka zařízení (bez DPH)				0,00	
76	Montáž a vedlejší náklady (bez DPH)				0,00	
77	Celkem PC pracoviště bez DPH				0,00	
78	Celkem včetně DPH				0,00	
79	Telefonní systém					
80	Telefonní ústředna stávající					
83	Telefonní přístroj S-3020-černá+B Concorde (bez displeje, 10 pamětí voleb)	8		0,00		0,00
84	Telefonní přístroj S-6025-černá+S Concorde (displej, zobrazení volajícího)	3		0,00		0,00
83	Dorozumívací Tablo Helios VARIO 9135130KE s příslušenstvím 3 tlačítka pro přímou navolenou volbu, klávesnice pro možnost zadání kódu pro otevření dveří, (služící sestra ARO, vrchní sestra ARO, centrální příjem)	1		0,00		0,00
84	Dorozumívací Tablo Helios UNI s příslušenstvím 1 tlačítko pro přímou navolenou volbu, (služící sestra ARO)	2		0,00		0,00
85	Naprogramování telefonní ústředny, přidělení práv, režimů, návody.	1		0,00		0,00
86	Projektová dokumentace skutečného stavu	1		0,00		0,00
87	Výchozí revize, měření, předávací protokoly	1		0,00		0,00
88	Dodávka zařízení (bez DPH)				0,00	
89	Montáž a vedlejší náklady (bez DPH)				0,00	
90	Celkem bez DPH				0,00	
91	Celkem včetně DPH				0,00	
92	ACS Docházkový a Přístupový systém					
93	SW licence pro 50 zaměstnanců	1		0,00		0,00
94	Přístupová karta EMmarin M4102 - 125kHz	50		0,00		0,00
95	Přihlášení karet do systému, naprogramování, určení oprávnění zaměstnanců a jejich data	1		0,00		0,00
96	1NP vchod do objektu, vchod vlevo příjem zboží, vchod vlevo na schodiště (otevíravé dveře)					
97	Řídící jednotka AL40-TCP-POW pro 2 dveře obousměrné (4 čtečky), dveře elektrické s modulem ovládání, informace o dveřích, možnost čtečky s klávesnicí, zdroj, komunikace Ethernet (vchod/východ z objektu v denním režimu je hlavní vchod automatický, v nočním režimu jsou všechny vchody přístupné pouze na kartu, dále dveře ovládá EPS)	1		0,00		0,00
98	TP12170 záložní akumulátor pro AL40-TCP-POW 12V/7Ah	1		0,00		0,00
99	Čtečka EDK4B EMmarin antivandal (vchod do objektu vlevo příjem zboží a vlevo schodiště) světlé provedení	4		0,00		0,00
100	Zámek elektrický protipožární, se signalizací	2		0,00		0,00
101	1NP vchod do objektu z haly 2x posuvné dveře					

102	Řídicí jednotka AL40-TCP-POW pro 2 dveře obousměrné (4 čtečky), dveře elektrické s modulem ovládání, informace o dveřích, možnost čtečky s klávesnicí, zdroj, komunikace Ethernet (vchod/východ z objektu v denním režimu je hlavní vchod automatický, v nočním režimu jsou všechny vchody přístupné pouze na kartu, dále dveře ovládá EPS)	1		0,00		0,00
103	TP12170 záložní akumulátor pro AL40-TCP-POW 12V/7Ah	1		0,00		0,00
104	Čtečka EDK4B EMmarin antivandal (vchod do objektu vpravo z hlavní haly) světlé provedení	4		0,00		0,00
105	Zámek (strojovna posuvných dveří)	2		0,00		0,00
106	Projektová dokumentace skutečného stavu	1		0,00		0,00
107	Výchozí revize, měření, předávací protokoly	1		0,00		0,00
108	Dodávka zařízení (bez DPH)				0,00	
109	Montáž a vedlejší náklady (bez DPH)				0,00	
110	Celkem bez DPH				0,00	
111	Celkem včetně DPH				0,00	
112	Slaboproud					
113	Kabel SOLARIX SXKD-5E-FTP-LSOH kabel F/UTP, CAT5e (ke každé dvojzásuvce vedou 2 kabely samostatně, WiFi napájení Poe Switch)	1300		0,00		0,00
114	Kabel SOLARIX SXKD-5E-FTP-LSOH kabel F/UTP, CAT5e (od rozvaděče RACK k U v místnosti 1.19 propojení telefonů z pomocného telefonního rozvaděče, ten bude posílen o patro níže do hlavního telefonního rozvaděče o 5 linek na celkových 14)	200		0,00		0,00
115	Trubka ohebná LPFLEX 2323 (k PC, TV, Tel zásuvkám ve zdi)	140		0,00		0,00
116	Kabel SOLARIX SXKD-6-UTP-LSOH kabel U/UTP, CAT6 (CCTV od kamer k rozvaděči RACK napájení Poe Switch)	150		0,00		0,00
117	Kabel optický Brand-Rex PDC 50/125 4 vlákna (multimod, propojení s datovým rozvaděčem 2PP patologie)	150		0,00		0,00
118	Zajištění trasy, demontáž podhledů, montáž podhledů, upevňovací materiál do 2PP patologie napojení Optického kabelu	1		0,00		0,00
119	Zajištění trasy, demontáž podhledů, montáž podhledů, upevňovací materiál do 2NP multioborová JIP napojení TV signálu	1		0,00		0,00
120	Kabel KH21D koaxiální kabel TV, Class A	800		0,00		0,00
121	Zásuvka 2xRJ45 CAT 5e (součást ARO lůžka)	14		0,00		0,00
122	Zásuvka 2xRJ45 CAT 5e	12		0,00		0,00
123	Zásuvka 1xRJ45 CAT 5e	11		0,00		0,00
124	Zásuvka TV/SAT	13		0,00		0,00
125	Koncovka RJ45 CAT 6 (CCTV)	2		0,00		0,00
126	Koncovka RJ45 CAT 5e (WiFi)	1		0,00		0,00
127	Krabice přístrojová pro zásuvky 2xRJ45, 1xRJ45	46		0,00		0,00
128	Měření zásuvky a vystavení protokolu o měření	42		0,00		
129	Ostatní spojovací a upevňovací materiál, distanční příchytky, OBO příchytky	1		0,00		0,00
130	Drátěná lávka do podhledu 50x200 40 m chodba ARO	40		0,00		0,00
131	Nespecifikovaný materiál (sádra, hmoždinky, šroubky....)	1		0,00		0,00
132	Pomocné zednické práce	1		0,00		0,00
133	Ucpávky protipožární (prostupy zdí)	1		0,00		0,00
134	PPV,HZS,Koordinační činnost,režijní náklady	1				0,00
135	Uvedení do provozu, zaučení obsluhy (návod), zkoušky	1				0,00
136	Výchozí revize	1		0,00		
137	Projektová dokumentace skutečného stavu	1		0,00		
138	Dodávka zařízení (bez DPH)				0,00	
139	Montáž a vedlejší náklady (bez DPH)				0,00	
140	Celkem bez DPH				0,00	
141	Celkem včetně DPH				0,00	
	Dodávka zařízení bez DPH					0,00
	Montáž a vedlejší náklady bez DPH					0,00
	Celkem bez DPH					0,00 Kč
	Celkem včetně DPH (21%)					0,00 Kč

Akce : Revitalizace objektu v Sokolově
Slovenská ul. 545, Sokolov
Stavební úpravy objektu
Pavilon B - ARO
PŮDORYS 1.NP

LEGENDA SLABOPROUD

- Barevná IP kamera vnitřní, dome kryt kamery, napájení UTP kabel CAT 6 LSOH
typ kamery AXIS M3014 (prostor vchod návštěv pouze pro potřeby ARO bez záznamu)
- Barevná IP kamera venkovní, dome kryt kamery, napájení UTP kabel CAT 6 LSOH
typ kamery AXIS P3346VE (prostor příjmu zboží pouze pro potřeby ARO bez záznamu)
- WiFi UBNT UniFi AP, Long Range připojený kabelem UTP CAT 5e LSOH z PoeSwitch
- Modul řídicí jednotky AL40-TCP-POW v krytu, provedení ETHERNET
přístupový systém řídicí jednotka pro 4 čtečky pro 2 dveře oboustranné
včetně zdroje a AKU TP12170, zdroj instalován nad podhledem
- Čtečka přístupového systému EDK4B světla pro karty EMmarin EM4102 - 125 kHz
- Elektrický zámek protipožární nízkoodběrový reverzní pro dveře na schodiště vlevo
a pro dveře ven vlevo kabel EUROFIRE 180S OHLS 2x1
- Tablo dveřní komunikace instalované na hlavní chodbě
Helios Vario 9135130KE připojené na pobočkovou telefonní ústřednu
služící pro komunikaci s centrálním příjmem, služící sestrou, vrchní sestrou ARO
včetně kódovací klávesnice pro otevření posuvných dveří v nočním režimu

Tablo dveřní komunikace instalované u příjmu zboží a na schodišti vlevo
Ateus HELIOS UNI připojené na pobočkovou telefonní ústřednu
služící pro komunikaci s služící sestrou ARO

Ovládání dveří od EPS (dodávka stavba EPS)
Ovládání 4x1

- Zásuvka 2 x RJ45 CAT5e telefon + data
- Kabel UTP CAT5e LSOH zakončený koncovkou pro WiFi router
- Datová zásuvka 1 x RJ45 CAT5e pro telefon
- Zásuvka STA/SAT pro KH21D

Rozvaděč RACK 19" 12U \$600x600h Slaboproudu STK
vybaven prvky viz zpráva a výkaz výměr

Kabel 4 párový UTP CAT5e LSOH (telefony/PC) do zásuvek 2x (2xRJ45) 1x (1xRJ45)

Kabel 4 párový UTP CAT6 LSOH (pro CCTV)

Kabel 4 párový UTP CAT5e LSOH (ACS)

Kabel 4 párový UTP CAT5e LSOH (telefony) 4x z U rozvaděče do RACK

Kabel optický Brand-Rex PDC 50/125 4 vlákna multimód
propojení s datovým rozvaděčem 2PP patologie

Kabely budou vedeny pod podhledem na chodbě v drátěném žlabu v místnostech pod povrchem
v el.instačlních trubce. Kabely v místnosti s RACK budou vedeny v elektroinstalačním drátěném žlabu.
Kabely na chodbě k WiFi a k CCTV na distančních příchytkách.

Rozvaděč NN přívod NN pro RACK (řeší elektro NN)
230V Kabel CVKY 3-J (3C)x2,5mm2 samostatné jištění 16A (charakteristika B), označení STK

TECHNICKÉ ÚDAJE

Klasifikace (třídy) prostředí podle ČSN EN 50 131-1-edice-2 (vydaná 2007, změna A1-3/2010, Z1-11/2009)
I vnitřní (výtápěné místnosti)
II vnitřní všeobecné (schodiště, chodby)
III venkovní chráněné (přístřešky)
IV venkovní všeobecné (trvale vystavené vlivům počasí)

Soustava napájení STK 1+N+PE AC 230V, 50 Hz, TN-S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem
živých částí izolaci (ČSN 33 2000-4-41-edice-2, vydaná 2007, změna Z1-4/2010)
kryty (ČSN 33 2000-4-41-edice-2, vydaná 2007, změna Z1-4/2010)
proudovým chráničem (ČSN 33 2000-4-41-edice-2, vydaná 2007, změna Z1-4/2010)
neživých částí samostatným odpojením vadné části od zdroje (ČSN 33 2000-4-41-edice-2, 2007, Z1-4/2010)
pospojováním (ČSN 33 2000-4-41-edice-2, vydaná 2007, Z1-4/2010)
zařízení EPS, NZS ani zařízení požární bezpečnostní není chráněno proudovým chráničem.

Sociální zázemí v souladu s ČSN 33 2000-7-701-edice-2,prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory

Provozní podmínky a vnější vlivy dle ČSN 2000-1-edice-2 (vyd.5/2009, nahrazuje ČSN 33 2000-3 Z3-5/2009)
Vnitřní prostory jsou stanoveny ve smyslu ČSN 33 2000-5-51-edice-3, (vydaná 2010) jako normální
ČSN 33 2000-3, čl. 320.N3. Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem se jedná o prostory normální.

Zásuvka TV u stropu
TV montáž na stěnu

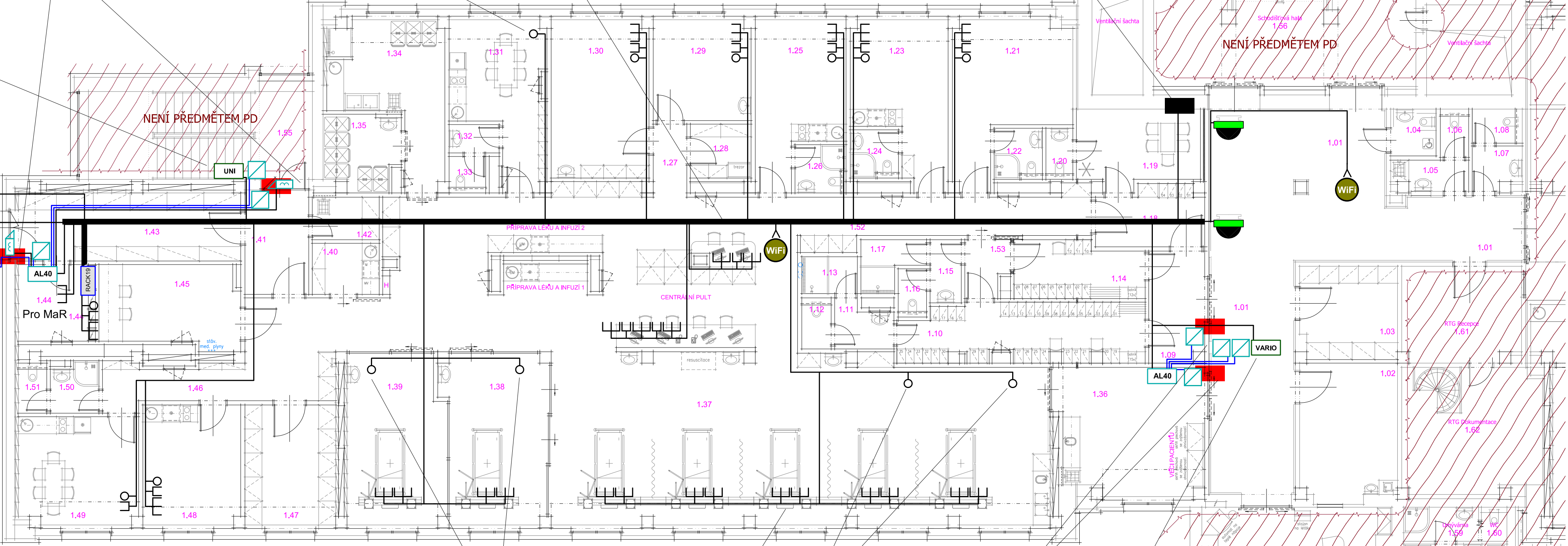
Rozvod EPS ovládání dveří odemčení

Kabel optický Brand-Rex PDC 50/125 4 vlákna
multimód propojení rozvaděče RACK 2PP patologie

Kabel KH21D z 2NP multioborové 2NP JIP
do rozvaděče RACK ARO kde je TV rozbočovač
16 tinášobný a vnitřní zesilovač Terra

Pomocný rozvaděč telefonních linek pro ARO 9 linek
posílení o 5 linek z Hlavního rozvaděče pro ARO 1PP

01 služící sestra
02 ARO
03 ARO
04 primář
05 vrchní sestra
06 lékař 1
07 lékař 2
08 lékař 3
09 anesteziolog
10 administrativa
11 servis přístrojů
12 vchod z haly Helios Vario
13 vchod schodiště Helios Uni
14 vchod příjem zboží Helios Uni
4 x kabel 4 párový UTP CAT5e LSOH z U do RACK



coradoni	účel místnosti	plocha (m2)	podoba	stropy i podhledy	úpravy povrchů	poznámka
1.01	hala	70.5	homogenní zátěbový vrst, předstávkou R9 z dřevě 610/610 mm, P.01a	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,70 m.	nátlé 2x = nosp. Primides (3x3) + do v. 1,5 m smyšený, ker. obklad do v. 2,1 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.02	santál	16.5	slabopří telapeneti PVC, v. počit roat přlohy přerát a doplnit barokou.	slabopří telapeneti s.v. = barok potrubí v. počit roat přlohy	nátlé 2x = nosp. Primides (3x3) + do v. 1,5 m smyšený	
1.03	sklad zdravotnického materiálu	11.1	slabopří telapeneti PVC, v. počit roat přlohy přerát a doplnit barokou.	slabopří telapeneti s.v. = barok potrubí v. počit roat přlohy	nátlé 2x = nosp. Primides (3x3) + do v. 1,5 m smyšený	
1.04	WC - muži UTP	2.65	WC - muži vlnýlost předstávkou R9	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.05	WC - ženy vlnýlost předstávkou R9	2.65	WC - ženy vlnýlost předstávkou R9	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.06	WC - ženy vlnýlost předstávkou R9	1.70	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.07	WC - muži vlnýlost předstávkou R9	2.00	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.08	WC - muži vlnýlost předstávkou R9	2.65	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.09	šir zombičnoci	7.65	homogenní zátěbový vrst, předstávkou R9 z dřevě 610/610 mm, P.01a	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,70 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do vlny min. 1,8 m smyšený	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.10	šatna - ženy zombičnoci (25)	17.0	homogenní zátěbový vrst, předstávkou R9 z dřevě 610/610 mm, P.01a	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,70 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do vlny min. 1,8 m smyšený	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.11	šatna - ženy zombičnoci	3.15	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.12	WC - ženy zombičnoci	1.85	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.13	šatna - ženy zombičnoci	2.55	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.14	šatna - muži zombičnoci (12)	8.85	homogenní zátěbový vrst, předstávkou R9 z dřevě 610/610 mm, P.01a	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé 2x = nosp. Primides (3x3) + do v. 1,8 m smyšený	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.15	šatna - muži zombičnoci	2.45	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.16	WC - ženy zombičnoci	1.70	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.17	šatna - ženy zombičnoci	3.25	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.18	šatna - muži zombičnoci	11.4	homogenní zátěbový vrst, předstávkou R9 z dřevě 610/610 mm, P.01a	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé 2x = nosp. Primides (3x3) + do v. 1,8 m smyšený	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.19	šatna - muži zombičnoci	7.70	homogenní zátěbový vrst, předstávkou R9 z dřevě 610/610 mm, P.01a	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do vlny min. 1,8 m smyšený	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.20	WC - muži zombičnoci	1.70	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.21	šatna - muži zombičnoci	18.55	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do vlny min. 1,8 m smyšený	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.22	šatna - muži zombičnoci	3.05	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.23	šatna - muži zombičnoci	18.55	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.24	šatna - muži zombičnoci	2.80	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.25	šatna - muži zombičnoci	18.0	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.26	šatna - muži zombičnoci	3.10	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.27	šatna - muži zombičnoci	4.05	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 2,1 m smyšený, ker. obklad do v. 2,1 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.28	šatna - muži zombičnoci	3.10	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.29	šatna - muži zombičnoci	12.2	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.30	šatna - muži zombičnoci	19.2	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.31	šatna - muži zombičnoci	15.8	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.32	šatna - muži zombičnoci	1.80	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.33	šatna - muži zombičnoci	1.65	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.34	šatna - muži zombičnoci	16.9	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.35	šatna - muži zombičnoci	18.0	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 2,1 m smyšený, ker. obklad do v. 2,1 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.36	šatna - muži zombičnoci	22.30	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,70 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.37	šatna - muži zombičnoci	190.5	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,70 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	

1.38	šatna - muži zombičnoci	21.6	homogenní zátěbový vrst, předstávkou R9 z dřevě 610/610 mm, P.01a	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,70 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.39	šatna - muži zombičnoci	20.3	homogenní zátěbový vrst, předstávkou R9 z dřevě 610/610 mm, P.01a	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,70 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.40	šatna - muži zombičnoci	4.25	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.41	šatna - muži zombičnoci	8.30	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,70 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.42	šatna - muži zombičnoci	3.40	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.43	šatna - muži zombičnoci	18.0	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 2,1 m smyšený, ker. obklad do v. 2,1 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.44	šatna - muži zombičnoci	6.65	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.45	šatna - muži zombičnoci	15.7	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.46	šatna - muži zombičnoci	12.3	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,70 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.47	šatna - muži zombičnoci	13.55	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,70 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.48	šatna - muži zombičnoci	14.9	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.49	šatna - muži zombičnoci	2.95	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.50	šatna - muži zombičnoci	1.75	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, keram. obklad do v. 2,1 m	
1.51	šatna - muži zombičnoci	1.93	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,70 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 2,1 m smyšený, ker. obklad do v. 2,1 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.52	šatna - muži zombičnoci	2.95	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)
1.53	šatna - muži zombičnoci	2.95	keramická dlažba lamel max. 600/600 mm, P.02	RP 1 - izolovaný podhled, 600/600 mm, izolovaný břík, Hudek, s.v. 2,60 m.	nátlé - nosp. Primides (3x3) 2x, do v. 1,8 m smyšený, ker. obklad do v. 1,8 m (dřevě)	podhled vč. sálku v. min. 100 mm (třetap. PVC) přes lalouek (klinek)

Přívod TV kabel zakončený konektorem
TV stropní montáž konzole

Zásuvka TV u stropu
TV montáž na stěnu

Rozvod EPS ovládání zapnutí
automaticky posuvných dveří

4 x kabel UTP CAT 5e LSOH
zavedený ke každému lůžku
dvojzásuvky dodávka lůžka



**Ústředny pro elektrickou
požární signalizaci**

Certifikát č. : **20130603/F0630**

společnost **EUROALARM, spol. s r. o.**
Modřanská 80, 147 00 Praha 4

autorizovaný distributor ústředen EPS „**Apollo F1& F2**“ vydává
osvědčení
o absolvování školení v oblasti EPS.

Jméno: **Jaroslav Schovánek**

Sídlo: **Jiřího z Poděbrad 2017, Sokolov**

Datum narození: **08. 09. 1963**

Držitel tohoto osvědčení úspěšně ukončil kurz pro montáž,
revizi a projekci požárních ústředen.

Tento certifikát opravňuje držitele k montáži, servisu,
oživování, pravidelné údržbě, revizi a projekci těchto typů zařízení:

Ústředna:

Apollo F1& F2

Hlásiče:

**Samočinné hlásiče Apollo XP95, Discovery a XPander,
HSSD Stratos, FIRERAY, FIREBEAM, teplotní kabely Proline**

Příslušenství:

**Linkové moduly (koplety), Sírény, Majáky, Přidržené magnety,
OPPO, KTPO**

Osvědčení platí po dobu dvou let od data vystavení.

V Č. Budějovicích dne 03. 06. 2013


Za EUROALARM, spol. s r. o.
v. z. Ilona Šimová

Evropská 46, 370 01 České Budějovice, Tel. 387 313 295

BOSCH

**Ozvučovací a evakuační
systémy (PA) BOSCH**

Certifikát č. : 20120105/B0195

společnost EUROALARM[®] spol. s r.o.
Modřanská 80, 147 00 Praha 4

**distributor ozvučovacích a evakuačních systémů
(PA) BOSCH vydává
osvědčení
o absolvování školení v oblasti PA**

Jméno : Jaroslav Schovánek

Sídlo : Poušť 231, Kraslice Datum narození : 08. 09. 1963

**Držitel tohoto osvědčení úspěšně ukončil kurz " Ozvučovací
a evakuační systémy (PA) BOSCH".**

**Tento certifikát opravňuje držitele k montáži, oživování, servisu,
pravidelné údržbě, revizi a projekci těchto typů zařízení :**

Systémy:

**Plena, Plena VAS, Praesideo
a jejich příslušenství**

Osvědčení platí po dobu dvou let od data vystavení.

V Praze dne 05. 01. 2012

Za EUROALARM[®] spol. s r.o.

Vlastimil Krátký

EUROALARM[®]
Zabezpečovací systémy - Velkoobchod
Modřanská 80, 147 00 Praha 4, Tel.: 272 770 148
www.euroalarm.cz

OSVĚDČENÍ O AUTORIZACI

číslo 22419

vydané

Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků
činných ve výstavbě

podle zákona ČNR č. 360/1992 Sb.

Jaroslav Schovánek

jméno a příjmení

630908/0932

rodné číslo

je

autorizovaným technikem

v oboru

technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení

V seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT je veden pod číslem

0300991

a je oprávněn používat autorizační razítko, jehož kontrolní otisk
je uveden zde:



Autorizace je udělena ke dni 27.6.2000



Ing. Václav Mach
předseda ČKAIT