

NEMOCNICE ZNOJMO, p.o.

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

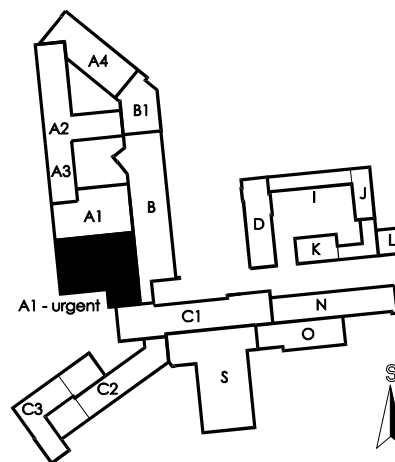
Stavebník:
Nemocnice Znojmo, p.o.
MUDr. Jana Jánského 11
669 02, Znojmo

Generální projektant:
MEDICOPROJECT, s.r.o.
Kroftova 45, 616 00 BRNO
tel.: 541 211 409
medicoproject@medicoproject.cz
http://www.medicoproject.cz

Hlavní inženýr projektu:
Ing. LUDEK VACULA

Autorizační razítko:

Schema:



Akce: **Urgentní příjem 3. etapa - Zbudování urgentního příjmu v objektu A1 1.NP**

Zpracovatel části:
Alexa-projekce s.r.o.
projektování sdělovacích rozvodů
Minská 27a, Brno
info@alexaprojekce.cz

Zodpovědný projektant

Ing. Karel Alexa

K.Alexa

Vypracoval

Ing. Karel Alexa

K.Alexa

Pare:

Soubor (PS): **PS 03 - Elektrická požární signalizace**

Datum: **ČERVEN 2025**

Část PD: **Elektrická požární signalizace**

Zakázkové číslo: **DPS-01-2025**

Příloha: **Technická zpráva**

Formát:

Stupeň: **DPS**

Měřítko: Číslo přílohy:

D.5-01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A - Elektrická požární signalizace EPS

Na základě projektu „požárně-bezpečnostní řešení“ bude v emergentním příjmu provedena instalace elektrické požární signalizace (EPS). Nutnost instalace EPS vychází z aktuálního projektu PBŘ.

EPS a evakuační rozhlas budou napojeny na stávající podústřednu, se nachází nedaleko řešené oblasti (tj v 1.NP objektu „B“ - serverovna B.1.026 za šatnami). Tato místnost tvoří samostatný požární úsek. Kapacita podústředny EPS byla dříve dostatečně nadimenzována tak, že je možno pokrýt potřeby řešené šatnové části. Systém EPS a dodané komponenty EPS musí být zcela kompatibilní se stávajícími zařízeními v rámci nemocnice (EPS Siemens).

Pro zabezpečení výše uvedené části objektu B jsou navrženy následující typy hlásičů:

- Automatické opticko-kouřové hlásiče
- Manuální (tlačítkové) hlásiče

Automatické hlásiče EPS - automatickými hlásiči požáru je navrženo chránit prostory s možností vzniku požáru. Typ a krytí hlásičů EPS jsou voleny dle charakteru prostoru a s ohledem na dané prostředí jednotlivých chráněných prostor. Automatické hlásiče jsou umístěny dle požadavku požárně bezpečnostního řešení stavby ve všech místnostech, kromě prostorů bez požárního rizika.. Automatické hlásiče jsou umístěny na stropní konstrukci resp. podhledu. Světelná indikace na patici hlásiče bude viditelná z místa přístupu. Automatické hlásiče požáru musí být volně přístupné pro servisní účely.

Tlačítkové hlásiče EPS - tlačítkové hlásiče budou umístěny v souladu s projektem PBŘ, a to na únikových cestách na přehledných přístupných místech ve výšce cca 1,4 m nad podlahou.

V místnosti hlavní vrátnice je umístěno stávající ovládací tablo EPS, které je obsluhou provozováno jako hlavní ovládací prvek systému EPS a jsou zde zobrazovány veškeré informace od systému EPS. Tato místnost má zabezpečenou nepřetržitou obsluhu a je vybavena telefonním přístrojem. Tímto vyhoví požadavkům jako ohlašovna požáru. Je zde určena osoba odpovídající za provoz EPS a denně jsou určeny osoby zajišťující vlastní provoz ústředny EPS dle požárního řádu. U této vrátnice je také umístěno stávající OPPO a KTPO. Toto řešení nedozná žádné změny.

Časy T1 a T2 budou ponechány ve stávajících hodnotách - tj. čas T1 = 60s, čas T2 = 6minut. Pro provoz nemocnice se nepředpokládá režim DEN / NOC - zařízení bude fungovat v jednom režimu "DEN".

Stávající systém EPS, kromě vlastního zjištění a signalizace požáru, bude ovládat další navazující zařízení. Jedná se o tato zařízení:

1. spuštění systémů přetlakového větrání chráněných únikových cest (T1) – stávající beze změny
2. odstavení systémů vzduchotechniky, které nejsou nutné pro zajištění bezpečné evakuace osob z objektu (T2) - pro řešenou oblast doplnit

3. uzavření protipožárních klapky na vzduchotechnických potrubí (T2) (signalizaci polohy zajišťuje MaR) – pro řešenou oblast doplnit
4. akustické vyhlášení požárního poplachu - viz. funkce evakuačního rozhlasu (T2) – pro řešenou oblast doplnit
5. přenos údajů o vzniku požáru na operační pult HZS (T2) (stávající)
6. odblokování klíčového trezoru u vrátnice areálu - A4 (T2) (stávající)
7. zajištění funkce evakuačního výtahu (T2) (stávající)
8. zajištění dojezdových funkcí běžných výtahů (T2) (stávající)

Kabelové rozvody EPS

Kabelové rozvody pro monitorovací prvky EPS (pro čidla) jsou navrženy kabelem 1x2x0,8, typ JYSTY2x0,8. Svorkové skříně, ústředna a ocelové konstrukce musí být uzemněny na společnou uzemňovací soustavu. Svorkové skříně budou označeny červeným nápisem "EPS". Pro napájení ústředny EPS a pomocných zdrojů, je zajištěn samostatně jištěný silový přívod z hlavního rozvaděče objektu. 230V,50Hz,6A, který je součástí silové elektroinstalace. Pro případ výpadku sítě je ústředna zálohována pomocí olověných bezúdržbových akumulátorů 2x 12V/72Ah osazených v ústředně EPS. Při souběhu a křížování EPS rozvodů s ostatní el. instalací nutno dodržet ČSN 332000-5-52. Kabelové prostupy jednotlivými požárními úseky utěsnit protipožární hmotou.

Proudová soustava: 1 NPE, AC, 50Hz, 230 V/TN-S

Ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2: samočinným odpojením od zdroje

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3: prostředí ve střežených prostorách bylo určeno protokolem dle příslušných norem, který je součástí celkové dokumentace stavby, část silové elektroinstalace.

B- Evakuační rozhlas (nouzový zvukový systém)

Ozvučení bude navazovat na stávající ústřednu ERO. Jedná se o 100V evakuační rozhlasový systém certifikovaným dle ČSN EN 60849 Elektrotechnickým zkušebním ústavem. Rozhlasový systém je určen pro účely automatické bezpečné evakuace objektu a musí bezpodmínečně splňovat veškeré dále uvedené technické požadavky. Napojení bude provedeno na stávající rozhlasovou ústřednu, se nachází nedaleko řešené oblasti (tj v 1.NP objektu „B“ - serverovna B.1.026 za šatnami).

Dodavatel systému ERO provede po oživení systému ERO v řešené části kontrolní měření srozumitelnosti, a kontrolní měření hlasitosti, které ověří splnění minimálních parametrů dle ČSN EN50849, a vyhotoví o provedeném měření protokol.

Kabelové rozvody ERO:

Kabelové rozvody pro prvky EVR jsou navrženy kabelem 4x2,5, splňující funkční schopnost kabelového systému dle ZP-27/2008 s třídou reakce na oheň B2cas1d0. Kabely budou uloženy na příchýtkách nad podhledem tak, aby byla zajištěna a stabilita kabelového rozvodu nejméně po dobu třídy jejich požární odolnosti (PH 30-R)

Svorkové skříně, ústředna a ocelové konstrukce musí být uzemněny na společnou uzemňovací soustavu. Svorkové skříně budou označeny červeným nápisem "ERO".

Ústředna evakuačního rozhlasu je vybavena modulem záznamu pro automatická evakuační hlášení s možností spuštění digitálního záznamu systémem EPS, případně i manuálním zásahem obsluhy.

POKYNY PRO MONTÁŽ, OBSLUHU A ÚDRŽBU ZAŘÍZENÍ

Montáž celého systému provede odborně vyškolená firma s příslušným oprávněním.

POŽADAVKY NA UŽIVATELE A NA MONTÁŽ

Před uvedením zařízení do provozu vypracovat postup činností během požárního poplachu.

Po uvedení do provozu zajistit pravidelné zkoušky činností za provozu a revize zařízení dle ČSN 34 2710. Uživatel musí před uvedením do provozu určit pracovníka zodpovědného za provoz, obsluhu a údržbu. Pracovník musí být k tomuto účelu řádně vyškolen a musí vlastnit příslušné oprávnění. K údržbě a obsluze zařízení musí být vypracován předpis podle příslušných norem a předpisů. Tento předpis musí být zkoordinován s předpisem pro obsluhu zařízení EPS v průběhu požárního poplachu. Po ukončení montáže, vykonání revize a zkoušek a po odevzdání zařízení do provozu je potřebné provést zápis o zahájení provozu do služební a požární knihy. Rovněž je nutné zapisovat i údaje o pravidelných kontrolách a revizích systému.

POŽADAVKY NA MONTÁŽNÍ MATERIÁL A MONTÁŽNÍ PRÁCE:

Montážní práce na zařízení EPS smí provádět jen montážní organizace, která má pro tuto činnost vyškolené pracovníky. Trubky, žlaby, ocelové nosné konstrukce budou označeny červenou barvou. Všechny ocelové konstrukce, žlaby, trubky apod. musí být uzemněny na společnou uzemňovací soustavu. Po ukončení montážních prací je nutné všechny prostupy kabelů stěnou (mezi samostatnými požárními úseky) dokonale protipožárně utěsnit.

BEZPEČNOST PRÁCE

Pracovníci určení pro práce na elektrických zařízeních je budou provádět pouze v rozsahu, odpovídajícímu jejich odborné způsobilosti ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č.50/1978. Při prováděcích pracích je nutno bezpodmínečně dodržovat předpisy pro práci na elektrických zařízeních. Dále pak všechny předpisy a ustanovení týkajících se bezpečnosti práce. A to zejména práce ve výškách, na žebřících a práce s elektrickým zařízením a nástroji.