

Stavebník: Nemocnice Milosrdných bratří Brno
Polní 3
639 00 Brno

Datum: Září 2025

Zakázka č.: A2507

Stupeň: Jednostupňová dokumentace

Akce:
„Nemocnice Milosrdných bratří Brno – rekonstrukce pokojů 2.NP“

D.1 Stavební objekty

D.1.4 Technika prostředí staveb

D.1.4.8 Zařízení slaboproudé elektrotechniky

001 Technická zpráva

1. ÚVOD

Identifikační údaje:

Název stavby:	„NMBB – 2. NP budovy Polní 3 – rekonstrukce lůžkových pokojů“
Místo stavby:	NMB Brno p.o., Polní 553/3, 639 00, Brno-Štýřice
Stavebník:	NMB Brno p.o., Polní 553/3, 639 00, Brno-Štýřice
Zpracovatel SLP:	ASEC – elektrosystémy s.r.o., Pražákova 52, Brno, Ing. Petr Vašíček, č. autorizace ČKAIT 1004106, technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení, ze dne 13. 5. 2005, vypracoval Ing. Igor Hliněný Část sestra-pacient: ZPT Vigantice spol s r. o., Vigantice 266, 756 61, Rožnov pod Radhoštěm, DIČ: CZ48396044, vypracoval Ing. Jan Krupa
Stupeň PD:	Jednostupňová projektová dokumentace – JP
Název části:	D.1.4.8 Zařízení slaboproudé elektrotechniky
Objekt:	SO14

Výchozí podklady:

- Výkresové podklady, Atelier 2002 s.r.o., Zachova 6, 602 00 Brno
- PD fy. ASEC elektrosystémy s.r.o. – „Rekonstrukce v objektu NMB – 2. NP budovy Polní 3“ – SLP, 04 / 2017 – Jednostupňový projekt.
- PD fy. ASEC elektrosystémy s.r.o. – „NMB Brno – Stavební úpravy části lůžkových jednotek ve 2. a 3. NP budovy Polní 3“ – SLP, EPS, 03 / 2013 – DPS.
- PD fy. Perfected s.r.o. – „NMB Brno – Havarijní oprava EPS“ – 05/2025
- Protokol o provedení funkční zkoušky, NMBB, pavilon HB a PAM, Polní 553/3, 639 00, Brno-Štýřice
- PBŘ: Nemocnice Milosrdných bratří Brno – Stavební úpravy části lůžkových jednotek ve 2. a 3. NP budovy Polní 3, Ing. Zdeněk Čejka, 02 / 2013
- Obhlídka projektu, pořízená fotodokumentace
- Požadavky investora a uživatele na úpravu a doplnění prvků EPS, ER (příprava), SK, VSS, S-P
- Platné zákony, vyhlášky, prováděcí předpisy a ČSN EN

Základní technické údaje:

- Napěťová soustava: 1 N PE AC 50Hz 230V/TN-S
2 DC 12V/FELV
2 DC 24V/FELV
- Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41:
 - o Základní krytím a izolací
 - o Při poruše se samočinným odpojením od sítě

- Prostedí: protokol o určení vnějších vlivů: nedochází ke změně účelu místností, vlivy normální. Kompletní protokol o stanovení vnějších vlivů viz projekt NN

- Vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení (EPS), dle Vyhl. 246/2001 Sb.: o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci),

Základní předpisy:

Stavební řízení:

Usnesení č. 2/1993 Sb., usnesení předsednictva ČNR o vyhlášení listiny základních práv a svobod...

Zákon č. 283/2021 Sb. Stavební zákon (nový SZ, NSZ)

Vyhláška č. 405/2017 Sb., vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 499/2016 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb. *LZE STÁLE APLIKOVAT až do vydání nového prováděcího předpisu, nejpozději však do 1. 7. 2027.*

(v souladu s § 332a (nového) stavebního zákona č. 283/2021 Sb.)

Vyhláška č. 131/2024 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb

Zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 149/2024 Sb., o provedení některých ustanovení stavebního zákona

Veřejné zakázky:

Zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr

Technické požadavky na výstavbu:

Zákon 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky

Vyhláška č. 268/2009 Sb., ...o technických požadavcích na stavby. *LZE STÁLE APLIKOVAT, až do vydání nového prováděcího předpisu, nejpozději však do 1. 7. 2027, (v souladu s § 332a (nového) stavebního zákona č. 283/2021 Sb.)*

Vyhláška č. 146/2024 Sb., ...o požadavcích na výstavbu

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. *LZE STÁLE APLIKOVAT, až do vydání nového prováděcího předpisu, nejpozději však do 1. 7. 2027, (v souladu s § 332a (nového) stavebního zákona č. 283/2021 Sb.).* Dle Vyhl.141/2024, Příloha č. 14, SEZNAM ČSN K JEDNOTLIVÝM USTANOVENÍM VYHLÁŠKY, 3. k § 29 odst. 1, 3.1. ČSN 73 4001 Přístupnost a bezbariérové užívání

Vyhláška č. 266/2021, kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), ve znění pozdějších předpisů

Elektronické komunikace:

Zákon č. 194/2017 Sb., o opatřeních ke snížení nákladů na zavádění vysokorychlostních sítí elektronických komunikací a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. *Platí do 31.12.2025*

Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. *Platí do 31.12.2025.*

Zákon č. 416/2009 Sb. Zákon o urychlení výstavby strategicky významné infrastruktury – *Znění od 1.7. do 31.12.2024.*

BOZP:

Zákon č. 250/2021 Sb., Zákon o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů

NV 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice

NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky, nebo do hloubky

NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Požární bezpečnost staveb:

Zákon č. 133/1985 Sb., Zákon České národní rady o požární ochraně v platném znění vč. „Vejprtské novely“ Zákona č. 415/2021 Sb.

Vyhláška č. 23/2008 Sb. ve znění vyhlášky č. 268/2011Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru. *Platí do 31.12.2024. (ustanovena Min. vnitra podle § 24 odst. 3 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákona č. 186/2006 Sb.):*

Vyhláška č. 246/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

Ochrana životního prostředí:

Zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech ve znění zákona č. 261/2021 S

Vyhláška č. 273/2021 Sb., Vyhláška o podrobnostech o nakládání s odpady

Vyhláška č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů

TECHNICKÉ NORMY:

ČSN 73 0848 – Požární bezpečnost staveb – Elektrická zařízení, elektrické instalace a rozvody, 09/2023

ČSN 73 0810, + OPRAVA.1 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení, 07/2016

ČSN 73 0834, Požární bezpečnost staveb – Změny staveb, 03/2011

ČSN 73 0802, ed.2 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty, 10/2020

ČSN 73 0804, ed.2 – Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty, 10/2020

CSN 730835 – Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče, 04/2006

ČSN 73 0833+Z1, Z2, Z3 – Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování, 09/2010

ČSN 73 0895 – Požární bezpečnost staveb – Požární bezpečnost staveb – Zachování funkčnosti kabelových tras v podmínkách požáru – Požadavky, zkoušky, klasifikace Px-R, PHx-R a aplikace výsledků zkoušek, 03/2016

ČSN 73 0875 – Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení, 04/2011

ČSN 33 2000-7-701, ed. 2, 09/2007, Elektrické instalace nízkého napětí – Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Prostory s vanou nebo sprchou

ČSN 33 2000-4-41 ed.3, +Z1, Z2, – Elektrické instalace nízkého napětí, část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem, 02/2018

TNI 33 2000-4-41, Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Komentář k ČSN 33 2000-4-41 ed. 3

ČSN 33 2000-5-52 ed.2, +Z1, Z2, 02/2012 – Elektrické instalace nízkého napětí, část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení

ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1, Z2, 08/2022 – Elektrické instalace nízkého napětí, část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Obecné předpisy

TNI 33 2000-5-51, 11/2022, Elektrické instalace nízkého napětí – Výběr a stavba elektrických zařízení – Obecné předpisy – Vnější vlivy, jejich určování a protokol o určení vnějších vlivů – Komentář k ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2:2022,

ČSN 33 2000-7-710, 02/2013, Elektrické instalace nízkého napětí – Část 7-710: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Zdravotnické prostory

ČSN EN 50575, Opr.1, 12/2023 Silové, řídicí a komunikační kabely – Kabely pro obecné použití ve stavbách ve vztahu k požadavkům reakce na oheň

ČSN 34 2300 ed.2, 09/2014 - Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických informací,

TNI 34 2300, 12/2019, Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických komunikací – Komentář k ČSN 34 2300 ed. 2:2014

ČSN 33 2130 ed.4, +OPR.1, 12/2024, Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 34 2100, +Z, 01/1979, Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro nadzemní sdělovací vedení

ČSN 73 6005, 11/2020, Prostorové uspořádání vedení technického vybavení

2. TECHNICKÁ ZPRÁVA

2.1. ZÁMĚR PROJEKTU

Záměrem projektu je návrh úprav, doplnění a nové instalace SLP systémů (EPS, ER, SK, VSS, S-P) v prostorech části lůžkového oddělení chirurgie A ve 2.NP, NMBB. Celkem se jedná o 7 nově rekonstruovaných pokojů v prostorech chirurgie A. V dříve rekonstruovaných pokojích ve zbylých prostorech chirurgie A budou provedeny pouze dílčí doplnění, či úpravy stávajících systémů

2.2. OBECNÉ POŽADAVKY

PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ:

TŘÍDA REAKCE PLÁŠTĚ KABELŮ NA OHĚŇ: Dle § 147 písm. b) Zák. č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů, musí být stavba provedena takovým způsobem, aby v případě požáru byl uvnitř stavby omezen vznik a šíření ohně a kouře. Z toho důvodu se stavební výrobky vč. kabelů zařazují do tříd reakce na oheň dle ČSN EN 15501-6+A1.

Navrhovaná kabeláž je v dotknutém prostoru navržena převážně v instalačních trubkách ve zdech a podhledech, a v páteřních kabelových žlabech v podhledech. Z čl. 4.1., ČSN 73 0848 vyplývá, že reakce na oheň plášťů s funkční integritou musí být B2ca, s1, d1, a1, kabely bez integrity, vzhledem k prostoru zdravotnickému zařízení – lůžková část, musí být B2ca, s1, d1, nebo vyhovovat ČSN EN 60332. Dle požadavku PBR budou navržené kabely s třídou reakce na oheň B2ca, s1, d1, a1.

S OHLEDEM NA VNĚJŠÍ VLIV BD: Dle ČSN 33 2000-4-42 ed. 2, čl. 422.2.1 musí být volně vedené rozvody (tzn. přiznané kabely, trubkové a další úložné systémy) v jakýchkoli únikových cestách jen tak krátké, jak je to možné, musí být nešířící plamen, a musí vykazovat omezený vývin kouře. Dle Změny Z2 je shoda s tímto požadavkem dosažena použitím minimálně třídy Cca, s1, d2, a1 pro kabely v prostředí s vlivem BD2 nebo BD3. (Detto, ČSN 33 2130, ed.4, čl. 7.2.1, tab.3). Za vyhovující řešení je považováno, pokud jsou vedení opatřeny obaly, nebo kryty nebo jinými

prostředky. Vliv prostředí je BD3 (mnoho osob, snadný únik). Vzhledem k výše uvedenému budou použity kabely s vyšší třídou reakce na oheň, tj. B2ca, s1, d1, a1.

CHÚC: V řešeném prostoru se CHÚC nevyskytuje.

ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA:

Dle NV č. 117/2016 Sb., o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh, ve znění pozdějších předpisů: Př. č. 1, bod 2, musí být pevná instalace instalována s použitím pravidel správné praxe a s ohledem na údaje o určeném použití komponentů.

Dle Vyhl. č. 146/2024 Sb., o požadavcích na výstavbu, § 43 odst. 3, musí být křížení a souběh silnoprůdného rozvodu a rozvodu elektronických komunikací navrženy a provedeny tak, aby se oba rozvody vzájemně neovlivňovaly.

Dle ČSN 33 2000-4-444, čl. 444.4.2 písm. d) by měly být **(a jsou navrženy)** silové a slaboproudé kabely vedeny zvlášť. Dle čl. 444.6.2 musí být oddělovací vzdušná vzdálenost mezi silovými a slaboproudými kabely (SLP převážně uloženo ve stávajících elektroinstalačních žlabech na povrchu, => dle tab. Z1 „oddělení bez elektromagnetických zábran“) nejméně 200 mm. Silové a slaboproudé kabely by se dále měly křížit, pokud možno pouze v pravých úhlech. **Je splněno návrhem tras.**

2.3. STÁVAJÍCÍ STAV, VŠEOBECNÉ POŽADAVKY

Ve stávajících prostorech se nacházejí prvky a kabeláže systémů: EPS, evakuační / místní rozhlas (pouze kabelová příprava), VSS (lokální kamerový systém), WiFi přístupové body (access pointy), strukturovaná kabeláž cat.6 U/UTP, systém sestra pacient. Centra (ústředny) jednotlivých systémů jsou umístěny mimo dotknuté prostory. Stávající koncové prvky budou:

- demontované trvale, nahrazeny novými prvky, osazené na původní pozici, (S-P – osazení na nové medicínální rampy, do míst stávajících koncových prvků)
- demontovány dočasně po dobu rekonstrukce, po rekonstrukci osazené zpět na původní pozici, případně na nové stavební prvky (podhledy) přibližně do míst původních pozic (hlásiče a sirény EPS, WiFi přístupové body, kamery)
- ponechány na původní pozici, zajištěny proti poškození a prachu (tlačítkové a některé bodové hlásiče EPS)
- trvale demontované bez náhrady (staré opticko-akustické signalizace na chodbě, nástěnný datový rozvaděč rozvaděč ve stávajícím inspekčním pokoji)

Demontované prvky, které se nebudou nadále využívat, budou předány investorovi, nebo zhotovitel zajistí, aby s nimi bylo naloženo dle legislativy, viz kapitola nakládání s odpady.

Z důvodu návazností na stávající systémy, musí být dodržena kompatibilita nových prvků s již instalovanými a funkčními systémy. Typy jsou uvedeny v textu zprávy a soupisu prací.

Před zahájením demontáží stavebních částí musí být provedena identifikace kabeláže. Prozvonění, proměření, ověření její funkčnosti, příslušnost k jednotlivým systémům, rozlišení na živé a mrtvé kabely, využívané a nevyužívané, kabely přicházející a odcházející z oblastí mimo hranici stavby. Žádná kabeláž nesmí být v souvislosti s demontáží stavebních prvků, podhledů, technologií apod. přerušena a odstraněna, pokud není identifikována a předepsáno odstranění touto dokumentací.

Dotknutou oblastí mohou procházet rozvody, do dalších prostorů, které musí být po dobu stavby chráněny a nepoškozeny a musí zůstat funkční. Budou provedeny odpovídající opatření: vyznačení, popisy, ochrana před poškozením apod. Skutečná poloha ani stav kabeláže není znám.

Zhotovitel musí při realizaci stavby koordinovat svoji činnost se stávajícími servisními organizacemi u všech systémů, které navazují na stávající systémy. U systémů EPS je nutná koordinace a součinnost při programování a nastavení systému – servisní organizací je firmy

Perfected s.r.o. Bohunická 595/85, 619 00, Brno. U systémů VSS a SK je nutná koordinace s odpovědnými zaměstnanci NMB Brno.

Bude nutné konzultovat a koordinovat s odpovědnými pracovníky MOÚ každý zásah do stávajících systémů. Veškeré stávající bezpečnostní a poplachové systémy a další systémy v areálu MOÚ, které budou dotčeny plánovanou rekonstrukcí, musí zůstat v nepřetržitém a bezporuchovém provozu. Odstávky musí být koordinované, konzultované, odsouhlasené a minimalizované jen na nezbytně potřebnou dobu.

Investorem není požadováno:

- osazení systému S-P do inspekčního pokoje

2.4. ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE – EPS

Použitá legislativa:

ČSN 34 2710, 10/2023 – Elektrická požární signalizace – Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba

STÁVAJÍCÍ STAV: V objektu NMB Brno je instalována EPS – ústředna Zettler. Řešené prostory jsou opatřeny hlásiči a sirénami EPS. Systém EPS byl rekonstruován v 05 / 2025.

ZÁMĚR: Systém EPS zůstane v řešených prostorech zachován. V místech, kde bude řešen nový podhled, budou hlásiče na stropě po dobu rekonstrukce demontovány vč. patic. Hlásiče se odprogramují, kabely se v místech demontovaných hlásičů provizorně propojí tak, aby zůstala příslušná kruhová linka funkční po celou dobu rekonstrukce. Kabel se označí popisem FUNKČNÍ KABEL, POD NAPĚTÍM. Toto řešení je zvoleno z důvodu, že na jakékoliv porušení kabelu v průběhu rekonstrukce, je okamžitě reagováno ústřednou jako porucha, a kabel lze opravit. V opačném případě se na případné porušení přijde až v době instalace nových patic a hlásičů, v momentě, kdy mohou být podhledy zaklopeny a oprava kabelu je obtížná.

Po demontáži hlásičů se provede provizorní funkční zkouška, platná po celou dobu rekonstrukce.

Po instalaci nových podhledů budou hlásiče osazeny na tento nový podhled přibližně do stejných míst, kde byly osazeny před rekonstrukcí. Před montáží se hlásiče a patice očistí. Bude-li potřeba, v trase mezi původní pozicí hlásiče na stropě a novou pozicí na podhledu se stávající kabeláž prodlouží. Po osazení hlásičů se hlásiče doprogramují zpět do systému.

V řešených prostorech, kde nebude řešen podhled, nebo nebudou prováděny jiné stavební úpravy, které by vynutily demontáž prvků EPS, budou tyto prvky pouze zakryty a ochráněny proti poškození, či zaprášení.

Tlačítkové hlásiče: Budou zachovány v nezměněném rozsahu. Stávající polohy vyhovují ČSN.

Ústředna EPS: Zůstává zachována stávající, beze změn.

Stanovení časů T1, T2: Zůstává stávající nastavení T1 a T2 beze změn.

Typy, způsob a čas ovládání PBZ a dalších návazných zařízení:

- Stávající ovládání zůstává beze změny, seznam viz aktuální protokol o provedení funkční zkoušky (v době projektu 05 / 2025) – k dispozici u uživatele

Druh signalizace poplachu: V dotknuté části sirénami EPS, zůstane zachováno.

Spojení obsluhy s HZS: Stávající řešení zůstane zachováno.

Adresace informací o požáru: Systém je plně adresný.

Požadavky na nadstavbu: Stávající nadstavba C4 – zůstane zachováno beze změn.

Požadavky na instalaci, kabely a kabelové trasy:

Pro detekční (hlásičovou) linku bude využit stávající kabeláž. Pro případné prodloužení stávající kabeláže k přesunutým hlásičům na podhled budou použity kabely dle čl. 6.11.1, odst., c) a čl. 4.11.2 ČSN 73 0875 bez funkční integrity, bezhalogenové, 1×2×0,8, ČSN EN 60332, Dca). Pro případné prodloužení kabeláže k sirénám budou použity kabely dle čl. 6.11.1.2 a čl. 4.11.3 ČSN 73 0848 s funkční integritou a funkční schopností kabelu při požáru min. P30-R na kabelové trase s funkční integritou. Trasa není navržena přes CHÚC.

Řešené prostory tvoří jeden požární úsek, nejsou tedy požadavky na požární ucpávky.

Obsluha EPS: Přítomnost obsluhy je trvalá 2 osoby – 24 hodin denně na vrátnici areálu.

ZDP: Z důvodu přítomnosti trvalé obsluhy systému EPS není ZDP instalováno.

Požadavky na funkční zkoušky: Se řídí mj. ČSN 32 2710, kap. 9: Po demontáži dotknutých hlásičů, propojení kabelů, zajištění kabelů EPS procházejících stavbou, které musí zůstat v provozu, bude provedena mimořádná funkční zkouška činnosti a proveden zápis do provozní knihy. Na závěr stavby bude zhotovitelem provedena vizuální kontrola, kontrola, zda veškeré hlásiče jsou funkční a jsou signalizovány všechny související funkce. Bude provedena funkční zkouška a koordinační funkční zkouška pro rekonstruovanou část. Budou předány doklady: Doklad o provedení montáže, doklad o funkční zkoušce, doklad o koordinační zkoušce, Dílčí zkouška činnosti elektrické požární signalizace při provozu a zkouška funkčnosti ovládaného zařízení. Bude doplněna provozní kniha EPS, předána dokumentace skutečného provedení. Dle ČSN 32 2710, kap. 10: Systém EPS bude uveden do provozu výlučně po vydání kolaudačního souhlasu.

Převzetí do užívání: Po provedení přejímky přebírá zodpovědnost za systém provozovatel.

Provoz: ČSN 34 2710, kap.11: Údržba: ČSN 34 2710, kap.12: Jedná se o úpravu stávajícího systému, uživatel je s požadavky na provoz a údržbu seznámen. Na systému jsou pravidelně prováděny měsíční a půlroční zkoušky činnosti při provozu a roční kontroly provozuschopnosti.

2.5. EVAKUAČNÍ ROZHLAS – ER

Použitá legislativa:

ČSN EN 50849, 10/2017, Opr.1, Nouzové zvukové systémy

STÁVAJÍCÍ STAV: Řešené prostory nejsou pokryty evakuačním rozhlasem zřízeného dle ČSN 50849 Nouzové zvukové systémy, ani jiným typem místního rozhlasu. V sousedních, již dříve rekonstruovaných částech oddělení chirurgie je provedena pouze kabelová příprava pro budoucí osazení evakuačního rozhlasu.

ZÁMĚR: V řešených prostorech je požadavek na zřízení kabelové přípravy pro budoucí instalaci systému evakuačního rozhlasu, obdobně, jako je to řešeno i v sousedních částech oddělení. Nová část kabeláže budoucí reproduktorové linky bude napojena na stávající kabeláž v sousedních částech oddělení. Kabeláž bude vedena mezi místy, kde v budoucnu budou osazeny reproduktory, v místech plánovaného osazení reproduktorů bude ponechány kabelová smyčka v podhledu délky cca 1 m. Místa s uloženou kabelovou smyčkou pro napojení reproduktorů budou na podhledu označena – např. nalepovací značkou.

Kabeláž bude provedena funkčním kabelem na funkční kabelové trasy, např. Prafladur 2x1,5 na funkčních příchytkách.

Dle ČSN 73 0895, čl. 12.1 bude funkční kabelová trasa na začátku, na konci a cca každých 50 m, označena trvalým způsobem na přístupném místě. Štítek musí obsahovat informace: zhotovitel, označení nosného systému, jaké je uvedeno v protokolu o klasifikaci, třídu funkčnosti při požáru a číslo protokolu klasifikace, rok montáže. Nad kabelovou trasou s funkční integritou nesmí být vedeny v souběhu ani křížem jiné rozvody, ani uchycena jiná zařízení. Resp. dle ČSN 73 0848, čl. 4.2.4. k narušení trasy nesmí dojít alespoň po dobu požadovaného zachování funkce.

Po instalaci bude předána dokumentace skutečného provedení kabeláže.

2.6. UNIVERZÁLNÍ (STRUKTUROVANÁ) KABELÁŽ – SK, WIFI PŘÍSTUPOVÉ BODY, LOKÁLNÍ KAMEROVÝ SYSTÉM – VSS

Použitá legislativa:

ČSN EN 62676-4 – Dohledové videosystémy pro použití v bezpečnostních aplikacích – Část 4: Pokyny pro aplikace

ČSN EN 50132-7 ed.2 - Poplachové systémy – CCTV sledovací systémy pro použití v bezpečnostních aplikacích – Část 7: Pokyny pro aplikaci, 05/2013

ČSN EN 50173-1 ed.4 - Informační technologie – Univerzální kabelážní systémy – Část 1: Všeobecné požadavky, 01/2019

ČSN EN 50174-1 ed.2, změna A2 – Informační technologie – Instalace kabelových rozvodů – Část 1: Specifikace a zabezpečení kvality, 04/2015

ČSN EN 50174-2 ed.3, – Informační technologie – Instalace kabelových rozvodů – Část 2: Projektová příprava a výstavba v budovách, 04/2019

ČSN EN 50173-3 ed.2 - Informační technologie – Univerzální kabelážní systémy – Část 3: Průmyslové prostory, 01/2019

STÁVAJÍCÍ STAV: V řešených prostorech jsou rozvody strukturované kabeláže pouze pro přístupové body WiFi (2 ks) a rozvody SK pro lokální kamerový systém (3 kamery). Dle sdělení uživatele jsou tyto rozvody SK U/UTP, cat. 6.

Dále jsou v řešených prostorech provedeny starší rozvody SK. Tyto rozvody jsou ukončené v nástěnném datovém rozvaděči, umístěném ve stávajícím inspekčním pokoji (nově to bude pokoj č. 8). Dle sdělení uživatele jsou tyto rozvody, vč. nástěnného datového rozvaděče, již nepoužívané a určené k demontáži.

Pro sledování kamer lokálního kamerového systému je v prostoru sesterny osazen síťový (LAN) IP videorekordér (NVR) pro správu max 4 kamer značky Dahua a 32“ monitor značky Hikvision, osazený na zdi nad pracovištěm sester. NVR nemá osazený HDD (záznamový disk) a proto sledování kamer probíhá online bez záznamu.

ZÁMĚR: Kabeláž pro WiFi a pro lokální kamerový systém zůstane zachována. Žádné porty nebudou zrušeny. Kamery a jeden z přístupových bodů WiFi budou nově osazeny na nové podhledy, tzn. budou před rekonstrukcí demontovány, očištěny a uskladněny po dobu rekonstrukce. Před demontáží je nutno zkontrolovat funkčnost kamer i WiFi přístupových bodů a tím i celistvost kabeláže. Druhý WiFi přístupový bod (AP v části chodby vedoucí k pokojům č.6 a č. 7) bude po dobu rekonstrukce zakryt a ochráněn před poškozením a zaprášením. Demontované prvky budou po rekonstrukci osazeny na nový podhled, přibližně do stejných míst, kde byly osazeny před rekonstrukcí. Bude-li potřeba, v trase mezi původní pozicí prvku na stropě (zdi) a novou pozicí na podhledu se stávající kabeláž prodlouží. Pro prodloužení kabeláže SK se použije zařezávací spojka k tomu určená. Všechny stávající funkční kabely SK jsou ukončeny ve stávajícím podružném datovém rozvaděči, osazeném v datové rozvodně na stejném podlaží (2.NP).

V řešeném prostoru budou nově doplněny rozvody strukturované kabeláže. V lůžkových pokojích budou pro každé lůžko doplněny tři jednoportové zásuvky (modul 22,5x45 mm) do medicínálních ramp. V inspekčním pokoji budou doplněny dvě dvojzásuvky v provedení pod omítku, tj. 4 porty pro pracovní místo dle požadavku uživatele.

Dále budou provedeny rozvody SK pro rozšíření kamerového systému o dvě kamery, tedy 2 porty, ukončené v místě osazení kamer konektory RJ45. Jedna kamera bude osazena v pokoji č. 6 a jedna kamera v pokoji č. 7. Vzhledem k tomu, že celkový počet kamer se navýší na 5 ks, stávající NVR již nebude vyhovovat kapacitně (počet kamer) a bude muset být vyměněn za NVR s možností správy většího počtu kamer.

Rozšíření počtu WiFi přístupových bodů uživatel v řešené oblasti nepožaduje – dle měření dodavatelskou firmou je pokrytí signálem dostačující.

Nové kabelové rozvody SK budou od koncových bodů vedeny rovněž do stávajícího podružného datového rozvaděče v datové rozvodně ve 2.NP, kde budou ukončeny na nových patchpanelech 24x RJ45. Datový rozvaděč je tvořen dvěma 19“ skříněmi (racky), ve kterých je dostatek prostoru pro rozšiřující kabeláž i aktivní prvky. Jedna ze skříní je poloprázdňá, druhá skříň je zcela prázdná.

Nové rozvody SK budou v provedení U/UTP cat.6 s třídou reakce na oheň B2_{ca}, s1, d1.

Design zásuvek do zdi bude ABB Tango.

Uvažovaný U prostor pro novou kabeláž. Po obhlídce a uživatelem je potvrzeno, že potřebný prostor je k dispozici.

x1U	1U	kabelový organizér
	1U	patchpanel 24port
	1U	kabelový organizér
	1U	patchpanel 24port
	1U	kabelový organizér
X7U	1U	síťový prvek 48 NEPoE port (viz další kapitola)
	1U	kabelový organizér

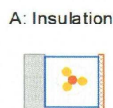
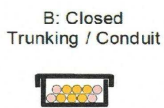
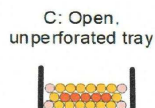
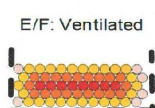
Ze strany jiných profesí nejsou vzneseny žádné požadavky na SK.

Po ukončení prací se všechny porty odměří na permanent link cat. cat.6.

ZAŘAZENÍ DO KATEGORIE RP: Dle ČSN EN 50174-2, ed.3, čl. 4.11.2.2.2 se musí navrhnout (**a jsou navrženy**) kabely s ic 500 mA dálkového napájení na vodič, tj. zařazení kabeláže do kategorie RP3. Navrhovaný kabel má DC R 9,38Ω/100 m (0,0938Ω/m) a D 7 mm (0,007m) => použití tab.5 hodnot R 0,095, D 0,005. AWG23, class D (ISO/IEC/EN). Je navrženo uložení převážně do drátěného elektroinstalačního žlabu (40 m, samostatné svazky max. 24 kabelů, v kruhové konfiguraci) => podmínky instalace E/F a do samostatných elektroinstalačních plastových trubek pod omítkou (15 m) => podmínky instalace B. Instalováno bude max. 48 kabelů.

PoE-Application:	RP3	Power:	90 W
Class:	D		
Connectors in Channel	2	Shielding:	/u
Total patchcord length:	10 m	Note:	No restrictions on the use of 4PPoE. Temperature increase expected.
Patchcord coefficient:	1,5		
Max. cable temperature:	60 °C	STP Prio:	No

Link segment no.	Cable type	Ambient temperature (°C)	Number of cables	Conduit width (mm)	Installation condition	Bundle reduction factor	Temp. increase bundle (°C)	Total temp. (ambient + increase) (°C)	Planned segment length (m)	Normalized electrical length at 20 °C (m)
PC1	Patch Cord at Patch Panel side	25	1	0	E/F	1,0	1,4	26	5	8
1	Cat6/u (AWG23)	25	48	150	E/F	0,4	3,5	29	40	39
2	Cat6/u (AWG23)	25	3	20	B	0,8	2,1	27	15	15
3	Cat6/u (AWG23)	25	0	0	B	1,0	0,0	25	0	0
PC2	Patch Cord at TO side	25	1	0	E/F	1,0	1,4	26	5	8



Planned PL length (m)	55,0
Planned Channel length (m)	65,0
Electrical Channel length reserve (m):	39,5
Tglobal (°C)	27,9

Návrh nové instalace vyhovuje kategorii RP3. Patch panely budou označeny štítkem dle ČSN EN 50174-1, čl.4.1.3.3.1.

2.7. SÍŤOVÉ PRVKY – SWITCHE

STÁVAJÍCÍ STAV: Ve stávajícím datovém rozvaděči, kam budou napojeny nové rozvody SK v řešeném prostoru, je již osazeny dva kusy switchů typu Cisco 9200L-48P-4x10G.

ZÁMĚR: Vzhledem k typu již použitých stávajících switchů, dodá zhotovitel 1ks přepínač Cisco 9200L-48-4x10G (bez PoE, dle požadavku uživatele), včetně stackových modulů a stackového kabelu pro možnost propojení se stávajícími switchi v rozvaděči. Licence a podpora pro nový switch 3 roky. Switch je započítán do prostorového uspořádání v rozvaděči – viz kapitola univerzální kabeláž.

Administraci provede uživatel vlastními silami.

Zařízení musí splňovat podmínky pro uvedení na trh podle českých, obecně závazných právních předpisů a z tohoto důvodu budou zadavateli při dodávce předloženy prohlášení o shodě výrobku s technickými předpisy v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky.

Výrobky budou nové, nepoužité a určené pro český trh z české distribuce. Dodávka použitých nebo repasovaných výrobků je nepřipustná. Zhotovitel (dodavatel), doloží zadavateli potvrzení od českého zastoupení výrobce, že dodané výrobky jsou autorizované pro zadavatele. Zadavatel má právo ověřit si veškeré údaje a informace o dodávce jakýmkoliv způsobem.

2.8. IP SYSTÉM SESTRA – PACIENT – S-P

STÁVAJÍCÍ STAV: V řešených prostorech je analogový systém S-P ZPT Vigantice, který je součástí celého analogového systému S-P v prostorech chirurgie A. Část tohoto analogového systému je v již rekonstruovaných prostorech (pokoje č. 1-4, 6, 7 a v sesterňe), kde je instalován v medicínálních rampách či na zdi pod omítkou, rozvody rovněž pod omítkou. V nyní řešených prostorech je systém instalován na zdi, rozvody v lištách po povrchu.

V novém inspekčním pokoji řešené části (v současné době je to třílůžkový pokoj) je instalován IP systém S-P ZPT Vigantice, který je součástí IP systému sousedního oddělení (chirurgie B).

ZÁMĚR: Celý analogový systém S-P v prostorech Chirurgie A, tj. i v nyní neřešených prostorech bude zrušen a nahrazen novým IP systémem S-P. V prostorech, které jsou nyní mimo řešenou část, tj. v prostorech, kde je nyní stávající systém již instalován pod omítkou, budou demontovány jen koncová zařízení, stávající kabeláž se využije pro nový systém. V nyní řešených prostorech bude systém demontován komplet, vč. kabeláže. Prvky systému S-P budou demontovány bez náhrady i v nově řešeném inspekčním pokoji.

Zařízení je v souladu s normou VDE 0834 „Volací zařízení v nemocnicích, ústavech sociální péče a podobných zařízeních.“

V prostorech chirurgie A ve 2. NP bude instalován IP systém S-P stejného typu, jako je již instalován v sousedních prostorech chirurgie B. Na recepci chirurgie B jsou nyní instalovány dva hlavní terminály (ústředny), využíván je však pouze jeden. Z těchto důvodů bude nevyužívaný terminál demontován a osazen v místnosti sesterny v prostorech chirurgie A. Tento terminál nyní bude primárně využíván personálem na chirurgii A. Oba systémy mohou tvořit jeden celek, tzn. že oba systémy S-P v obou částech chirurgie (A i B) budou propojeny a navzájem zastupitelné – oba systémy bude-li to potřeba, bude možné obsluhovat z libovolného terminálu (na recepci chirurgie B, nebo na sesterně chirurgie A). Mezi hlavními terminály pak lze navzájem volat.

Z tohoto důvodu je nutné, aby nově instalovaný systém S-P v řešených prostorech chirurgie A, byl kompatibilní (stejného typu) jako je již instalován v prostorech chirurgie B. Personál z obou částí chirurgie je obeznámen s funkcemi obou stávajících systémů S-P (analog v části chirurgie A i IP

v části chirurgie B). Záměna analogu za IP v řešené části chirurgie A bude pouze sjednocením systémů, obsluhující personál již ovládání IP systému zná.

Hlavní terminál je vybaven dotykovým 12“ displejem (touch-screen), zajišťující ovládání celého systému, bude nově osazen v sesterně, m. č. 229.

V lůžkových pokojích bude každé lůžko vybaveno lůžkovou jednotkou, propojenou pomocí kroucené šňůry do zásuvky pacienta osazené v instalační rampě. Lůžková jednotka umožňuje přivolání personálu, komunikaci s personálem, případně poslech zábavních programů, nebo přijetí hovoru z JTS (není požadováno a řešeno).

Pokoje budou vybaveny komunikační jednotkou. Tento prvek sdružuje ovládací prvky pro účastníky i personál. Umožňuje například:

- volba registrace (karta, tlačítko)
- možnost ovládání EZ vstupních dveří
- vyslání žádosti o spojení se sestrou
- hlasité komunikační spojení s personálem
- poslech zábavního programu s regulací hlasitosti (v případě připojení lůžkové jednotky)
- přijetí telefonního hovoru z veřejné telefonní sítě
- přijetí volání ze systémů ve sdruženém provozu s možností vzájemné komunikace
- registrace přítomnosti sestry
- vyvolání služebního alarmu
- připojení tlačítek a táhel nouzového volání
- vzájemná komunikace se všemi komunikačními prvky systému
- hlasitá reprodukce zpráv z terminálu personálu na pokoj či v rámci centrálního hlášení na celé oddělení
- akustická signalizace všech volání z jiných míst systému a systémů v rámci sdruženého provozu
- možnost připojení lůžkové jednotky
- ovládání svítidla optické signalizace

Hygienické buňky (WC, sprcha), které jsou součástí pokojů budou vybaveny táhlem nouzového volání (sprcha) a táhlem nouzového volání s tlačítkem (WC, umyvadlo)

Nad dveřmi lůžkových pokojů bude umístěno vždy signalizační svítidlo. Svítidlo obsahuje 5 barev. V závislosti na druhu volání se sepne příslušná barva. Světlo se umísťuje nad dveře dané místnosti tak, aby bylo ze sesterny dobře viditelné.

Jednotlivé prvky budou do systému napojeny pomocí několika switch modulů, které budou osazené v podhledu na chodbě u páteřní komunikační trasy. Z posledního switch modulu, bude kabelem U/FTP, cat. 5e, systém propojen do stávajícího swtche ve stávajícím serveru systému S-P. Server je osazen v nice u chodby ve 3.NP

V rekonstruovaných pokojích budou provedeny nově kompletní kabelové i trubkové rozvody. Ve stávajících pokojích částí chirurgie A, kde neprobíhá rekonstrukce, ale zaměňuje se analogový systém za IP, bude využívána stávající kabeláž a stávající kabelové trasy. Zde bude upgrade systému S-P bez stavebních zásahů.

2.9. MONTÁŽ, INSTALACE

Pro SLP rozvody budou samostatné kabelové trasy. Páteřní trasy budou drátěné žlaby instalované v podhledech na chodbách. Kabelové žlaby se musí propojit a uzemnit. Pro rozvody od koncových prvků k páteřním trasám budou použity plastové trubky uložené ve stavebních konstrukcích a přiznané v podhledech. Trubky v podhledech budou bezhalogenové.

Veškerá nová kabeláž v prostorech lůžkového oddělení chirurgie A i B bude buď s reakcí na oheň B2ca, s1, d1, a1, nebo bude splňovat požadavky norem ČSN EN 60332.

Kabelové prostupy požárně dělícími konstrukcemi mezi jednotlivými požárními úseky budou provedeny dle ČSN 73 0810 a splňovat požadavky na požární odolnost (viz ČSN 73 0848, 10/2023 – Požární bezpečnost staveb – Elektrická zařízení, elektrické instalace a rozvody, kap. 7.2.8). Prostupy budou utěsněny požárními ucpávkami. Požární ucpávky budou označeny identifikačním štítkem. Štítek musí obsahovat informace: zhotovitel, požární odolnost, datum aplikace, identifikaci systému ucpávky, číslo prostupu. Na požární ucpávky bude provedena výchozí funkční zkouška a dokumentace provedení. Dokumentace provedení představuje očíslovaný seznam ucpávek s identifikací umístění, příp. fotodokumentací. Funkční zkoušky budou opakovány v pravidelném ročním intervalu. Směrnice pro hodnocení kvality ucpávek je např. zde <http://www.seidl.cz/cz/smernice/smernice-pro-hodnoceni-kvality-pozarnich-ucpavek-a-tesneni-16.html>

Dle ČSN 73 0895, čl. 12.1 bude funkční kabelová trasa na začátku, na konci a cca každých 50 m, označena trvalým způsobem na přístupném místě. Štítek musí obsahovat informace: zhotovitel, označení nosného systému, jaké je uvedeno v protokolu o klasifikaci, třídu funkčnosti při požáru a číslo protokolu klasifikace, rok montáže.

V místech, kde se případně nad podhledem nachází mechanické nebo elektronické prvky systému, ke kterým bude během životnosti stavby třeba přístup, musí být označeny grafickou nalepovací značkou (např. barevné kolečko) na spodní straně podhledu.

3. KOORDINACE S PROFESEMI

STAVBA:

- Částečné rozebrání a zpětné založení podhledů v prostorech 2.NP: v chodbě směrem k pokojům č. 6 a č. 7 (cca 7 m).
- Částečné rozebrání a zpětné založení podhledů v prostorech 2.NP: v chodbě, podél pokojů č. 1–5, 8 a 9 (stávající, již rekonstruovaný podhled), (cca 36 m)
- Částečné rozebrání a zpětné založení podhledů na chodbě v prostoru chirurgie B ve směru k datové rozvodně (cca 10 m).
- Revizní otvory v SDK podhledu v pokojích č. 6 a č. 7, v každém pokoji 3 otvory Ø cca 10 cm, zpětné zapravení.

NN:

- uzemnit nové drátěné žlaby, osazené v podhledu chodeb v chirurgie A a B.

4. PODMÍNKY PROJEKTANTA

ROZSAH DOKUMENTACE: Dokumentace je vypracována dle Vyhl. 131/2024 Sb., v rozsahu a podrobnosti dle přílohy č. 8 – DPS.

ÚČEL A UŽITÍ DOKUMENTACE: Dokumentace je zhotovena v podrobnosti umožňující vypracovat soupis prací a dodávek s výkazem výměr. Neoceněný soupis prací, dodávek a služeb je součástí dokumentace. Dokumentace je určena pro výběr dodavatele – tendr, zadávací dokumentaci, nebo ke stanovení technických podmínek v podrobnostech nezbytných pro účast dodavatele v zadávacím řízení. Dokumentace může sloužit jako podklad pro stavební dokumentaci realizační, nebo výrobní dokumentaci zhotovitele.

ZHOTOVITEL: Podle vyhl. MV č. 246/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb. Při montáži požárně bezpečnostního zařízení musí být dodrženy podmínky vyplývající z ověřené projektové dokumentace, popřípadě prováděcí dokumentace a postupy stanovené v průvodní dokumentaci výrobce. (§ 6 odst. 1). Osoba, která provedla montáž požárně bezpečnostního zařízení, potvrzuje splnění požadavků uvedených v odstavci 1 písemně, (§ 6 odst. 2). Provoz, kontroly, údržba a opravy požárně bezpečnostních zařízení se řídí § 7.

5. OCHRANA ŽP, NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Při realizaci vznikne odpad, jehož původce je zhotovitel (právnícká osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, při jejichž činnosti odpady vznikají). Původce odpadu je povinen mj. dle Vyhl. o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb. v platném znění, vést evidenci o odpadu, tj. evidovat, mj., kde odpad vzniká, jeho množství a jak se s ním nakládá. Původce odpadu, je povinen pro účely nakládání s odpadem, odpad zařadit dle Katalogu odpadů, Vyhl. č. 8/2021 Sb. v platném znění do kategorie odpadu a tento předat oprávněné osobě (primárně zpětný odběr). Pokud má zhotovitel uzavřenou smlouvu s GZ v oblasti shromažďování odpadů za úplatu, stává se původcem odpadů GZ.

Při realizaci této projektové dokumentace se předpokládá vznik: I.) odpadů (vč. nebezpečných odpadů – NO -*): 150101 papír, kartony od obalů, 170904 - Směsné stavební a demoliční odpady, kromě směsi obsahující N, 150111* Obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu, včetně prázdných tlakových nádob, 150110* Obaly (plastové, kovové, sklo), obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné, příp. 15 02 02* čisticí tkaniny, opotřebovaná pracovní obuv a oděv. II.) Materiál k výkupu: 170104 Měď, bronz, mosaz (zbytky nových kabelů pláště PVC, LSZH, B2ca s1, d1, měděná jádra), příp. 170411 Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10* (staré kabely, použité, vymontované ze stavby), 17 04 05 železo – zbytky el. instalačních žlabů, konstrukcí apod. III.) Materiál pro zpětný odběr, (nezařazují se kódem odpadu) např. vyřazené elektrické a elektronické zařízení.

6. BOZP a PO

Při realizaci prací musí být plněna zákonná opatření týkající se předpisů bezpečnosti práce na technických zařízeních a při stavebních pracích (vždy v platném znění), NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky, nebo do hloubky a NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Dále 309/2006 Sb., 378/2001 Sb. Při pokládce a montáži el. rozvodů, je nutné dodržovat předpisy a opatření, které vyplývají z podmínek zákonů, vyhlášek, ČSN a souvisejících předpisů. Montážní práce mohou provádět pouze osoby k tomu účelu pověřené a s řádnou kvalifikací, (např. odborná způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a v elektrotechnice). Všichni pracovníci musejí být před zahájením stavby průkazně proškoleni o bezpečnostních předpisech a dle vnitřních předpisů objednatele. Výčet právních a dalších požadavků není úplný, je povinností zhotovitele dodržet legislativu a prokazovat shodu s jejími požadavky.

Z hlediska požární bezpečnosti musí všechna instalovaná zařízení vyhovovat současně platným předpisům ČR.

7. PROHLÁŠENÍ ZPRACOVATELE EPS

Zpracovatel projektové dokumentace v části elektrické požární signalizace – EPS prohlašuje, že tato dokumentace je zpracována ve smyslu vyhlášky MV č. 246 / 2001 Sb. v platném znění vyhlášky

MV č. 221 / 2014 Sb. Zpracovatel splňuje všechny podmínky k projektování dle § 10 Vyhlášky č. 50/1978 Sb. v platném znění.

V projektové dokumentaci jsou splněny podmínky stanovené právními předpisy, normativní požadavky a požadavky Požárně bezpečnostního řešení objektu. Jsem držitelem certifikátu (viz níže) pro projektování požárně bezpečnostního zařízení – systému EPS Zettler (ZX, MZX, PROFILE, PROFILE Flexible), získaného na základě školení v souladu s § 10 vyhlášky MV ČR č. 246 / 2001, v platném znění vyhlášky MV ČR č. 221 / 2014 Sb., absolvovaném dne 2. 6. 2023. Platnost certifikátu do 2. 6. 2027, Ing. Igor Hliněný

Certifikát

o úspěšném absolvování školení

**Projektování
systému EPS ZETTLER Expert (ústředny ZX, MZX, PROFILE, PROFILE
Flexible a PROFILE Lite)**

Ing. Igor HLINĚNÝ

ASEC - elektrosystémy, s.r.o.

**Havelkova 689/23
625 00 B R N O**

**Úspěšně ukončil(a) výše uvedené školení pořádané společností
Tyco Fire & Security Czech Republic s.r.o.
pobočka Rumunská 655/9, 460 01 Liberec**

**Na základě této kvalifikace a za podmínek splnění obecně platných předpisů a norem
je oprávněn(a) provádět danou činnost na uvedených zařízeních.**

Termín konání školení **02.06.2023 až 02.06.2023**

Platnost certifikátu do **02.06.2027**



Ivan Melichar
Technical Product Support and
Trainer



Tomáš Ressel
Sales Manager Fire Detection
Eastern Europe

Tyco Fire & Security Czech Republic s.r.o.
Litavská 2343
746 00 Praha 4 - Chodov
IČ: 61055077, DIČ: CZ61055077
13

V Liberci, dne **02.06.2023**

09 / 2025, ASEC – elektrosystémy s.r.o., Ing. Igor Hliněný