



AVALON s.r.o.

Rokycanova 18, Praha 3

Zodpovědný projektant: Ing. Ivan Macháček

Vypracoval: Ing. Zuzana Čabalová

Strana:

1 z 8

	Obsah	Strana
	Technická zpráva	
1	Všeobecná část	3
1.1	Projektové podklady	3
2	Technické řešení	4
2.1	Uložení vedení	4
2.2	Elektrická požární signalizace	4
3	Poznámky	6
3.1	Rozsah dodávky	6
3.2	Poznámky k realizaci	6
4	Požadavky na ostatní profese	6
5	Bezpečnost práce a ochrana zdraví	6
6	Závěr	7
7	Prohlášení projektanta	8



AVALON s.r.o.

Rokycanova 18, Praha 3

Zodpovědný projektant: Ing. Ivan Macháček

Vypracoval: Ing. Zuzana Čabalová

Strana: 2 z 8

Výkresy

1) Půdorys 1.NP – Elektrická požární signalizace

01

1 Všeobecná část

Tato dokumentace pro provedení stavby řeší Elektrickou požární signalizaci v části objektu Ministerstva životního prostředí ČR – Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10. U části původních prostorů 1.NP, které v současnosti slouží jako kanceláře, bude provedena změna užívání na dětskou skupinu – mateřskou školu pro 24 dětí se zázemím.

V objektu budou instalována zařízení homologovaná pro použití v ČR. Všechny výrobky, které podléhají povinnému schvalování a certifikaci ve smyslu příslušných zákonů musí být vybavené příslušnými schvalovacími a certifikačními protokoly zpracovanými autorizovanou zkušebnou. Bez těchto dokumentů nelze provést instalaci těchto výrobků.

1.1 Projektové podklady

Pro zpracování tohoto projektu bylo použito následujících podkladů:

- Stavební výkresy v digitální formě
 - Požadavky uživatele
 - Technické podmínky výrobce navrženého zařízení
 - Prohlídka na místě
 - Normy ČSN a související předpisy
 - Konzultace se servisním technikem: Martin Macek, martin.macek@skanska.cz, 737 256 539
 - PBŘ
-

2 Technické řešení

2.1 Uložení vedení

Kabeláž elektrické požární signalizace včetně úložných systémů musí splňovat podmínky dle přílohy č. 2 vyhlášky č. 23/2008 Sb.

Kabely pro hlásičové linky, kde není požadavek na zachování funkčnosti celé kabelové instalace při požáru v prostředí mimo shromažďovací prostory a v prostorech s omezeným počtem osob mohou být zvoleny typu J–Y (St)Y nebo PRAFLACom určením samozhášivosti dle ČSN EN 60332-1-2.

Kabely pro hlásičové linky, kde není požadavek na zachování funkčnosti celé kabelové instalace při požáru v prostředí se zvýšeným nebezpečím požáru s velkou koncentrací osob (shromažďovací prostory) jsou navrhovány kabely PRAFLACom F typu SHKFH–R B2ca s1d0 s určením parametrů dle ČSN-EN 60332-1-2, ČSN EN 50267-2-2, ČSN EN 61034-2, ČSN EN 50266-2-2 a s reakcí na oheň 2006/751/EC.

Kabely pro návazné ovládací zařízení, kde je požadavek na zachování funkčnosti celé kabelové instalace při požáru v prostředí se zvýšeným nebezpečím požáru s velkou koncentrací osob (shromažďovací prostory) jsou navrhovány kabely PRAFlaGuard® (St) E90, typu JE–H(St)H FE180 P90-R PS90, E90. Funkčnost celé kabelové instalace v případě požáru je zaručena pouze při použití předepsaných nosných prvků a kabelových spojek. Z toho důvodu budou tyto kabely vedeny na ohniodolných příchytkách pokud budou vedeny volně. Parametry kabelů jsou dle ČSN-EN 60332-1-2, ČSN EN 50267-2-2, ČSN EN 61034-2, ČSN EN 50266-2-2, ČSN IEC 60331-23 (180 min) a s funkčností instalace ZP 27/2008.

Veškeré prostupy mezi požárními úseky musí být ošetřeny protipožární ucpávkou, které budou řešeny v rámci požární bezpečnosti staveb.

2.2 Elektrická požární signalizace

V prostorech nové dětské skupiny je instalován stávající systém elektrické požární signalizace Zettler.

V důsledku realizace podhledů budou stávající čidla přesunuty ze stropu do podhledu. Prostor nad podhledem je na základě PBŘ prostorem bez požárního rizika, tudíž není nutné doplňovat druhou vrstvu hlásičů EPS. V důsledku dispozičních změn budou do nově vzniklých místností doplněna nová čidla dle přiložené výkresové dokumentace. Tlačítkový hlásič v místnosti č. 110 bude přesunut na vhodnější pozici.

Nová čidla budou napojena na stávající hlásičovou linku.

Ke vstupním dveřím v m.č. 110 je dovedena ovládací linka EPS, včetně napájení 24V. V současnosti slouží k ovládání požárních magnetů na těchto vstupních dveřích. Magnety drží dveře trvale zavřené, pouze v případě požáru dojde k přerušení napájení magnetů od EPS a k uvolnění dveří. Dveře je

možné otevřít i pomocí klíče – zámek vyšle signál a dojde k uvolnění požárních magnetů držících dveře trvale uzavřené. Ve vstupních dveřích je nyní instalován mechanický zámek ABLOY EL 260.

V rámci stavebních úprav budou stávající vchodové dveře vyměněny za nové a stávající magnety budou demontovány. Navíc budou instalovány další dvojce únikové dveře z místnosti č. 101 a bude potřeba ovládat i nové dveře mezi prostory MŽP a dětskou skupinou. Z tohoto důvodu bude k ovládací lince u vchodových dveří v m.č. 110 instalována nová požárně odolná elektroinstalační krabice a nový zdroj EPS (v samostatném požárním úseku – umístěn požárně odolné krabici). Z tohoto uzlu budou dovedeny kontakty k výše zmíněným dveřím. Funkce dveří bude následující:

Dveře č. 1:

Budou drženy EPS v trvale zavřeném stavu. Při odchodu je bude možné za normálního stavu otevřít pomocí odchodového tlačítka (to bude umístěno mimo dosah dětí). Při poplachu bude přerušeno napájení a dveře budou otevřeny od EPS.

Dveře č. 2:

Dveře budou drženy v trvale zavřeném stavu magnety napájenými EPS. Za normálního stavu je bude možné otevřít jen pomocí speciálního klíče, který přeruší napájení magnetů a dveře nebudou blokovány. Při poplachu bude systémem EPS přerušeno napájení magnetů a dveře se odblokují automaticky.

Dveře č. 3:

Budou opatřeny panikovým kováním klika-koule. Ve směru úniku budou vždy průchozí. Dveře nebudou napojeny na EPS.

Dveře č. 4:

Dveře budou drženy v trvale zavřeném stavu magnety napájenými EPS. Za normálního stavu je bude možné otevřít jen pomocí speciálního klíče, který přeruší napájení magnetů a dveře nebudou blokovány. Při poplachu bude systémem EPS přerušeno napájení magnetů a dveře se odblokují automaticky.

Dveře č. 5:

Dveře budou drženy v trvale zavřeném stavu magnety napájenými EPS. Za normálního stavu je bude možné otevřít jen pomocí speciálního klíče, který přeruší napájení magnetů a dveře nebudou blokovány. Při poplachu bude systémem EPS přerušeno napájení magnetů a dveře se odblokují automaticky.

V rámci EPS bude nově řešeno i monitorování požární klapky. Klapka bude monitorována prostřednictvím vstupně/výstupní jednotky, která bude napojena na procházející hlásičovou linku.

Jelikož MŽP využívá pro správu veškerých technologií nadstavbový systém, je nutné počítat i s doprogramováním a úpravou systému EPS v nadstavbovém systému.

3 Poznámky

3.1 Rozsah dodávky

Veškerá zařízení musí být v rámci dodávky v kompletním stavu a funkční. Součástí dodávky budou revizní zprávy a výkresy skutečného stavu. Všechny použité výrobky a materiály musí být 1. jakostní třídy a musí odpovídat požadavkům dle zák. č. 22/1997 Sb. a souvisejícím nařízením vlády.

Všechny zákony, nařízení vlády, vyhlášky, normativy a normy jsou uvažovány v posledním platném znění.

3.2 Poznámky k realizaci

Jsou-li v projektové dokumentaci uvedeny odkazy na výrobce, obchodní názvy nebo specifické označení výrobku, jsou tyto odkazy informativní a zadavatel umožňuje použití jiných, avšak kvalitativně, technicky a esteticky stejných nebo lepších řešení.

4 Požadavky na ostatní profese

Stavba

Dodávka dveří, včetně zámků a kování

Silnoproud

Přívod napájení 230V pro napájení zdroje EPS v m.č. 110

5 Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Veškeré použité zařízení musí splňovat požadavky norem:

ČSN 33 2000-3 - Elektrotechnické předpisy - stanovení základních charakteristik,

ČSN 33 2000-4 Bezpečnost

- 41 Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- 43 Ochrana proti nadproudům
- 44 Ochrana před přepětím
- 45 Ochrana před podpětím
- 47 Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti
- 48 Výběr opatření na ochranu před úrazem el. proudem dle vnějších vlivů

ČSN 34 2300 - Předpisy pro vnitřní sdělovací vedení,

ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení,

ČSN 33 2130 - Vnitřní elektrické rozvody,

ČSN 33 4000 - Požadavky na odolnost sdělovacích zařízení proti přepětí a nadproudu,

ČSN 33 4010 - Ochrana sdělovacích vedení a zařízení proti přepětí a nadproudu atmosférického původu,

ČSN 34 3100 - Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních,

ČSN 34 2300 - Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení,

ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních

ČSN EN 50131 - Poplachové systémy – elektrické zabezpečovací systémy

ČSN EN 50173-1 Informační technologie – Univerzální kabelážní systémy

ČSN EN 50174-1 Informační technika – Instalace kabelových rozvodů část 1: Specifikace a zabezpečení kvality

ČSN EN 50174-2 Informační technika – Instalace kabelových rozvodů část 2: Plánování instalace a postupy instalace v budovách

6 Závěr

Tento projekt byl zpracován dle předložených podkladů, splňuje požadavky ČSN a bezpečnostních předpisů.

Manipulaci, obsluhu a údržbu zařízení EPS mohou provádět pouze prokazatelně proškolení pracovníci. O manipulaci na zařízení musí být proveden záznam v provozní knize.

Obsluhu a údržbu zařízení EPS je nutno provádět v rozsahu - ČSN 34 2710:

- technických podmínek výrobce
- návodů pro obsluhu a údržbu

ČSN 34 2710 závazně definuje rozsah povinností - u osoby zodpovědné za provoz zařízení

- osob pověřených údržbou zařízení EPS
- osob pověřených obsluhou

Montáž zařízení EPS mohou provádět pouze pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací, dle ČSN 34 3100, prokazatelně proškolení výrobcem zařízení, nebo organizací jim pověřenou. Pokud provádí montáž zařízení EPS montážní organizace, která nemá vlastní proškolené pracovníky, musí tato zajistit šéfmontáž u výrobce nebo u montážní organizace výrobcem pro tuto činnost pověřenou.

Zkoušky zařízení EPS, revize, předání, převzetí:

Zkoušky zařízení provádí montážní organizace, která má pro tento účel prokazatelně proškolené pracovníky, nebo montážní skupina výrobce. Účelem těchto zkoušek je prověření souladu s PD EPS a případné zaznamenání schválených a realizovaných změn oproti projektu včetně prověření plné funkčnosti namontovaného zařízení EPS.

Výchozí revize se provede neprodleně po ukončení montáži systému EPS, jeho oživení a odzkoušení dle předchozího odstavce. Tato revize je nedílnou součástí zprovoznění části EPS.

Předání a převzetí EPS následuje po ukončení výchozí revize:



AVALON s.r.o.

Rokycanova 18, Praha 3

Zodpovědný projektant: Ing. Ivan Macháček

Vypracoval: Ing. Zuzana Čabalová

Strana: 8 z 8

Pro předání EPS zařízení musí být:

- provedeno proškolení osob v požadovaném rozsahu
- předložena provozní kniha EPS s aktualizovaným zápisem osoby zodpovědné za provoz EPS a osob pověřených obsluhou a údržbou EPS.

Zařízení EPS přebírá určený zástupce provozovatele, tím se však nevylučuje dílčí předání dle smluvních vztahů mezi dodavatelskými a odběratelskými organizacemi.

Servis:

V souladu s požadavky normy ČSN 34 2710, musí provozovatel zajistit provádění pravidelné údržby zařízení EPS, včetně jeho servisu.

7 Prohlášení projektanta

V souladu s § 10 vyhlášky č.246/2001Sb a vyhl.č. 499/2006 Sb. potvrzuji, že při zpracování projektové dokumentace EPS na uvedenou akci, byly splněny veškeré podmínky stanovené právními předpisy, normativními požadavky a zásadami výrobce zařízení EPS.
