


ZPRACOVATEL ČÁSTI			
JIŘÍ VEJŠKRAB – projekce elektro V Zahrádkách 743/25 400 01 Ústí nad Labem IČ: 656 59 601			
VEDOUcí ZAKÁZKY JIŘÍ VEJŠKRAB	VYPRACOVAL JIŘÍ VEJŠKRAB	SCHVÁLIL JIŘÍ VEJŠKRAB	

VEDOUcí ZAKÁZKY Ing. arch. MICHAL HLAVÁČEK		HLAVNí ARCHITEKT Ing. arch. MICHAL HLAVÁČEK		VYPRACOVAL		<div>ARCHITEKT</div> <div> HLAVÁČEK ARCHITEKTI</div> <div>Hlaváček - architekti s.r.o. Vítězné náměstí 2/577, 160 00 Praha 6 tel.: +420 222 744 300, fax: +420 220 561 546 kristina.hlavackova@hlavacek-architekti.cz www.hlavacek-architekti.cz IČO: 259 26 497</div>					
HIP Ing. DANIELA MAXOVÁ		HLAVNí PROJEKTANT Ing. DANIELA MAXOVÁ		SCHVÁLIL Ing. arch. MICHAL HLAVÁČEK							
INVESTOR						DATUM		ČÍSLO ZAKÁZKY		NAHRAZUJE VÝKRES Č.	
MÚ JÁCHYMOV NÁMĚSTÍ REPUBLIKY 1, 362 51 JÁCHYMOV						04/2016		HA.14.01.692		***	
AKCE						STUPEŇ		FORMÁTY		ČÍSLO PARÉ	
HISTORICKÁ RADNICE V JÁCHYMOVĚ JAKO VÍCEÚČELOVÉ EXPOZIČNĚ-SPOLEČENSKÉ CENTRUM 1.PP - 2b. ETAPA - EXPOZICE KNIHOVNY LATINSKÉ ŠKOLY Katastrální území: 555215 JÁCHYMOV Číslo katastru: 224						DPPS		6 x A4			
						ČÁST DOKUMENTACE		MĚŘITKO			
						D.7 - EPS		-			
OBSAH						OBJEKT		ČÍSLO VÝKRESU			
TECHNICKÁ ZPRÁVA								01			

Obsah technické zprávy

- 1- Základní informace
- 2- Technické údaje o stavbě, požadavky investora
- 3 - Popis technického řešení
- 4 - Použité normy, bezpečnost práce a nakládání s odpadem
- 5 - Závěr

1 - Základní informace

Název akce: **„HISTORICKÁ RADNICE V JÁCHYMOVĚ JAKO
VÍCEÚČELOVÉ EXPOZIČNĚ-SPOLEČENSKÉ
CENTRUM, 1.PP - 2b. ETAPA - EXPOZICE KNIHOVNY
LATINSKÉ ŠKOLY“**

Část : **D.7 - Elektrická požární signalizace EPS**

Stupeň PD : **Dokumentace pro provedení stavby**

Investor : **MÚ Jáchymov
Náměstí Republiky 1
362 51 Jáchymov**

HIP: **Hlaváček - architekti s.r.o.
Vítězné náměstí 2/577
160 00 Praha 6**

Odvětví : **Elektro-slaboproud**

Projektant : **Jiří Vejškrab
V Zahradkách 743/25
400 01 Ústí nad Labem
Tel: 478 048 055, 603 741 775
E-mail: j.vejskrab@jv-projekt.cz
ČKAIT: 0401670**

2 - Technické údaje o stavbě, požadavky investora

Dle požadavku investora tato projektová dokumentace řeší instalaci elektrické požární signalizace EPS v suterénu historické radnice v Jáchymově.

Podklady pro projektování

Jako podklady pro zpracování projektové dokumentace sloužily:

- Projektová dokumentace stavební části
- Projektová dokumentace PBR, ELEKTRO, VZT
- Požadavky investora
- Technické informace a možnosti zařízení EPS
- normy ČSN, nařízení vlády a jejich novely a přílohy
- Předpisy protipožární ochrany

Napěťová soustava NN:

Soustava : TN-S, 3+PE+N, 400/230V, 50Hz

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Rozvody NN - dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 samočinným odpojením od zdroje

Rozvody SLP – malým napětím SELV

3 - Popis technického řešení

3.1 EPS – elektrická požární signalizace

V objektu bude instalován adresný systém EPS s automatickými hlásiči doplněnými tlačítkovými hlásiči u únikových cest. Jednotlivé automatické hlásiče budou osazeny ve všech prostorech s požárním rizikem.

Systém EPS je navrhován jako adresný s kruhovou linkou. Systém umožňuje připojení automatických i manuálních hlásičů, programování skupinových závislostí, připojení PC a dálkovou diagnostiku. Ovládání a signalizace návazných zařízení bude pomocí vstupně/výstupních modulů (kopplerů). Po kruhové lince systém komunikuje s hlásiči, linka musí být odolná proti zkratům a musí umožnit izolování vadného hlásiče. Toto bude zajištěno zařazením izolátorů do obvodu kruhové linky. Pro střežení jednotlivých prostorů jsou navrženy opticko-kouřové automatické hlásiče. Rozmístění hlásičů vychází z ČSN 73 0875 a z požárně bezpečnostního řešení stavby. Tlačítkové – manuální hlásiče budou osazeny na chodbách v blízkosti únikových tras. Hlásičová kruhová linka bude provedena kabelem 1x2x0,8. Kabele použité pro ovládání protipožárních zařízení: obvody sirén, vypnutí VZT, připojení ovládacího tabla, OPPO a trezoru KTPO budou v provedení stíněné Xx2x0,8 s funkční schopností při požáru DIN 4102-12 30 min., splňující vyhlášku č.23/2008Sb.

3.1.1 Ústředna EPS

Ústředna EPS bude osazena v místnosti m.č.0.38 v 1.PP objektu. Ústředna bude napájena samostatně jištěným kabelem z požárního rozvaděče (v projektu ELEKTRO). Ústředna bude umístěna v požárně odolné rozvodnici, která bude tvořit samostatný požární úsek. Ústředna bude vybavena záložními akumulátory 2x12V/18Ah pro nepřerušovaný chod i při výpadku

napájecího napětí. Jelikož v objektu nebude 24. hodinová stálá služba bude ústředna naprogramována v režimu DEN/NOC. V režimu DEN uvažováno s dvoustupňovým vyhlášením poplachu v časech T_1 a T_2 . Pro příjem poplachu službou v infocentru na ústředně EPS bude nastaven čas T_1 na dobu 1 minuty, čas T_2 na max. 6 minut. Jelikož bude ústředna umístěna v technické místnosti bez obsluhy, bude v kanceláři infocentra umístěno ovládací a signalizační tablo, za kterých se bude systém ovládat.

3.1.2 Ovládání systému a poplachové výstupy

Základní ovládání systému EPS v režimu DEN bude z externího ovládacího a signalizačního tabla, které bude umístěno v kanceláři infocentra, pověřenými osobami. Obsluha při signalizaci požáru z automatického hlásiče, potvrdí na externím tablu předpoplach v čase $t_1=1\text{min}$. Pokud tak neučiní, bude vyhlášen všeobecný poplach. Po odbavení předpoplachu se začíná odpočítávat $t_2=6\text{min}$, během kterého obsluha ověří výskyt požáru. Aktivace tlačítkového hlásiče okamžitě vyhláší všeobecný poplach, který bude obsluhou telefonicky nebo zařízením dálkového přenosu nahlášen HZS.

V režimu NOC bude při jakékoliv detekci požáru z automatického hlásiče vyhlášen všeobecný poplach. Při vyhlášení všeobecného poplachu, bude otevřen klíčový trezor požární ochrany KTPO, který bude umístěn na vnějším plášti budovy u hlavního vchodu. Jednotka HZS po vstupu do budovy použije pro ovládání ústředny EPS obslužné pole požární ochrany OPPO, které bude umístěno za dveřmi v m.č.016a v 1.PP objektu.

Všeobecný poplach bude vyhlášován pomocí sirén s optickou signalizací, které budou instalovány v 1.PP objektu.

3.1.3 Zařízení ovládaná a signalizovaná z EPS

V případě požáru EPS ovládá tato zařízení:

- Vypíná provozní VZT
- Otevírá klíčový trezor

3.1.4 EPS bude monitorovat následující zařízení:

- Monitoruje klíčový trezor

3.1.5 Kabelové trasy pro EPS

Vedení hlásičové linky bude uloženo převážně v trubce pod omítkou nebo ve společných trasách s ostatními slaboproudými kabely.

Vedení ovládací linky a ovládacích kabelů budou uloženy v trasách s funkční integritou při požáru P30. Trasa bude vybudována tak, aby nad ní nebylo žádné zařízení, které by jí mohlo při pádu poškodit. Jednotlivé kabely budou připevněny na strop požárními kabelovými příchytkami nebo budou instalovány pod omítku s krytím min. 10mm.

Kabelové prostupy mezi jednotlivými požárními úseky budou utěsněny certifikovanými požárními ucpávkami dle čl. 6.2, ČSN 73 0810, které budou mít stejnou požární odolnost jako požárně dělicí konstrukce.

3.2.6 Pravidelné zkoušky a revize EPS

1 - Na systému EPS se budou provádět pravidelné roční revize. Dále se na EPS budou provádět zkoušky činnosti EPS při provozu, a to:

- jednou za měsíc u ústředny a doplňujících zařízení
- jednou za půl roku u samočinných hlásičů požáru a zařízení, která elektrická požární signalizace ovládá
- Pokud v ověřené projektové dokumentaci nebo v podrobnější dokumentaci, popřípadě v původní dokumentaci výrobce nebo v posouzení požárního nebezpečí není, vzhledem k provozním podmínkám nebo vlivu prostředí, určena lhůta kratší.

2 - Zkouška činnosti EPS při provozu se provádí prostřednictvím osob pověřených údržbou tohoto zařízení. Shoduje-li se termín zkoušky činnosti EPS při provozu s termínem pravidelné jednorozhodné kontroly provozuschopnosti, pak tato kontrola provedení zkoušky činnosti nahrazuje.

3 - Zkouška činnosti jednotlivých druhů samočinných hlásičů požáru se provádí za pomoci zkušebních přípravků dodaných výrobcem.

3.3 ZDP zařízení dálkového přenosu stavu EPS na PCO HZS

V objektu bude instalován bezdrátový systém přenosu stavu EPS na pult centrální ochrany HZS Karlovarského kraje. Vedle ústředny EPS bude umístěn objektový radiovysílač, který bude připojen k ústředně EPS pomocí rozhraní RS232 popř. RS485. Na vhodném místě budovy bude na držáku umístěna anténa. ZDP musí instalovat firma, která je provozovatelem bezdrátové sítě a PCO HZS.

V souladu s pokynem GR, musí být zpracován dodatek k projektu EPS, řešící vazbu EPS na ZDP a PCO tzv. „Projektová dokumentace přenosu“. Žádost o vypracování tohoto dodatku k PD EPS uplatní provozovatel EPS u společnosti provozující bezdrátovou síť, která zajistí jeho vypracování. **Dodatek projektu musí být odsouhlasen příslušným útvarům HZS.**

3.4 Napájení ústředny EPS

Ústředna EPS bude napájena z rozvaděče NN kabelem CYKY-J 3x1,5 (v projektu ELEKTRO). Po připojení napájení bude vystavena výchozí revize elektrického zařízení.

4 - Použité normy, bezpečnost práce a nakládání s odpadem

4.1 Použité normy:

Při tvorbě této projektové dokumentace bylo dbáno na dodržení platných norem, jejich doplňků a novel, níže uvedených.

Všeobecné el.: ČSN 33 2000-1 ed.1, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-5-54, ČSN 33 2000-5-56, ČSN 33 2130 ed.2

PBŘ: ČSN 73 08xx, xx=02, 10, 33, 34, 48, 75, vyhláška č.23/2008sb a 268/2011sb.

EPS: ČSN 34 2710, ČSN 73 0875, řada norem ČSN EN 54-xx

Při instalaci je nutno dodržet všechny schválené postupy výrobců dodávaných zařízení a standardy montážních prací. Instalaci směřjí provádět jen osoby s potřebnou kvalifikací.

4.2 Bezpečnost práce a ochrana životního prostředí:

Zhotovitel odpovídá při provádění díla za pořádek, bezpečnost a ochranu zdraví při práci, za dodržování bezpečnostních, požárních a dalších platných předpisů zejména nařízení vlády 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 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., kterým se stanoví bližší podrobnosti k BOZP na staveništích. Všichni pracovníci realizátora budou na stavbě používat předepsané OOPP zejména reflexní vestu a ochrannou přilbu.

Je-li z technických a kvalitativních důvodů možnost volby, zajistí zhotovitel pro realizaci díla přednostně látky, materiál, technologie a prostředky, které nezatěžují životní prostředí. Zhotovitel provede veškerá možná opatření pro ochranu životního prostředí, lidí i majetku před důsledky způsobenými vlastní činností (např. hluk, znečištění, zápach apod.).

4.3 nakládání s odpadem:

Zhotovitel zajistí nakládání s odpady v souladu s ustanoveními příslušných právních předpisů. Odpady bude odstraňovat jen u oprávněných organizací. Místo provádění díla a jeho okolí a přístupové trasy a komunikace musí udržovat v čistotě a uklizené. Zhotovitel zajistí na svoji odpovědnost a na svoje náklady ekologickou likvidaci všech druhů odpadu, které při plnění této smlouvy vzniknou, včetně likvidace všech demontovaných zařízení, konstrukcí a materiálů dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a dalších právních předpisů.

5 - Závěr

Celá akce proběhne dle přání investora a dle předem stanoveného harmonogramu prací, který bude určen a odsouhlasen investorem a dodavatelem.

Projektant ve spolupráci s technikem si vyhrazují možnost změny trasy kabelového vedení, dle možné změny požadavků či situace.

Změna musí být konzultována se zástupcem investora!

Po skončení instalace bude vypracovaná dokumentace skutečného provedení, ke které budou přiloženy revizní zprávy a měřicí protokoly. Půdorysné a schematické plány budou vytvořeny ve formátu AutoCad a budou dodány v tištěné i elektronické formě. K dokumentaci bude dále přiloženo prohlášení o shodě použitých zařízení dle zákona 22/1997 Sb. v platném znění a příslušných nařízení vlády.

Dne : 11.dubna 2016

Zpracoval : Jiří Vejškrab

e-mail.:j.vejškrab@jv-projekt.cz

tel.:478 048 055, 603741775