

NÁZEV PROJEKTU	NOUZOVÝ ZDROJ NAPÁJENÍ NEMOCNICE VARNSDORF	ČÍSLO PARE
ADRESA STAVBY	NEMOCNICE VARNSDORF, KARLOVA 2280, 407 47 VARNSDORF	
STAVEBNÍK	MĚSTO VARNSDORF, NÁM. E. BENEŠE 470, 407 47 VARNSDORF	
HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. Milan Šafář	RAZÍTKO
PROJEKTANT	Ing.arch. Kateřina Píchová	
KONTROLOVAL	Ing. Milan Šafář	
DATUM	02.2020	
ROZSAH	10x A4	
ČÁST	D1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY	
OBSAH	TECHNICKÁ ZPRÁVA, VÝKRES	
STUPEŇ	DPS	

Obsah

Řešení dle vyhlášky 246/ 2001 Sb, § 41, odst. 2- DSP

A/ seznam použitých podkladů pro zpracování

B/ stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

C/ rozdělení stavby do požárních úseků

D/ stanovení požárního rizika, stanovení stupně požární bezpečnost a posouzení velikosti požárních úseků

E/ zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti,

F/ zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.),

G/ zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení,

H/ stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům,

I /určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku,

J/ vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku,

K/ stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky,

L/ zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti,

ff

M/ stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot.

N/ posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby.

O/ rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek včetně vyhodnocení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení

A/ seznam použitých podkladů pro zpracování

A.1/ Projektové podklady.

- DSP, Ing. Karel Tunzer, ČKAIT 0013064, Ing. Jan Mixa, ČKAIT 0007780

A.2/ Normy a vyhlášky

•ČSN 730802, 730804, 730842, 730810, 730818, , 730873, 730834, 650201 ČSN EN 13501 – 1, 13501 – 5

Zákony, vyhláška, nařízení vlády

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 186/2006 Sb., o změně některých zákonů souvisejících s přijetím stavebního zákona a zákona o vyvlastnění.

Vyhl. č. 268/2009 Sb., vyhláška o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů

Vyhl. č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů

Vyhl. č.23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí dle eurokodů , Zoufal + kol.

B/ stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Předmětem projektové dokumentace je instalace **nouzového zdroj elektrické energie nemocnice Varnsdorf** včetně instalace kabeláže pro vyvedení výkonu záložního zdroje do hlavní rozvodny budovy. Investor požaduje instalaci nouzového zdroje napájení, který bude schopen pokrýt spotřebu elektrické energie celého areálu nemocnice resp. hlavní rozvodny objektu.

Stavba je umístěna do prostoru mezi budovy bez čísla popisného, které v současné době slouží jako sklady. Při výběru místa stavby byla zohledněna i účelnost a obslužnost daného místa, a to vzhledem k funkci stavby (nouzová dodávka elektrické energie pro účely nemocnice). Stavba a instalované zařízení jsou navrženy tak, aby došlo k minimálnímu zásahu do lokální terénně stavební konfigurace.

Stavební řešení:

Zpevněná plocha

V místě výkopu (4209/2) bude zřízena zpevněná plocha 3,0 x 10,0m. Plocha bude napojena na existující zpevněnou plochu (4209/4) provedenou z betonových panelů

Kabelová rýha

Dno kabelové rýhy bude vyčištěno od kamenů. Na dno rýhy bude provedeno pískové lože frakce 0-4mm. Po položení kabeláže nouzového zdroje (zajišťuje profese elektro) bude kabel zasypán druhou vrstvou pískového lože frakce 0-4mm. Po celé délce výkopu bude instalována výstražná fólie (zajišťuje profese elektro). Poté bude rýha zasypána a povrch upraven do původního tvaru. Narušená zatravněná plocha bude oseta travním semenem.

Stěnové prostupy

V obvodové zdi budovy nemocnice bude proveden prostup 300x400mm pro kabeláž. Prostup bude v 1.PP, na úrovni podlahy hlavní rozvodny objektu (m.č. 043). Po instalaci kabeláže bude okolí prostupu zednický zapraveno – prostup utěsněn hydroizolační hmotou, bude obnovena fasáda a vnitřní omítky.

POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Na zpevněnou plochu bude instalován nouzový zdroj elektrické energie nemocnice Varnsdorf. Dále bude provedena instalace kabeláže pro vyvedení výkonu záložního zdroje do hlavní rozvodny budovy. Nouzový zdroj je jednoúčelové elektromechanické zařízení s pístovým spalovacím motorem, které slouží k výrobě a dodávce elektrické energie v případech, kdy dojde k výpadku distribuční sítě. Na základě výkonové bilance je navržen nouzový zdroj referenčního typu FG WILSON P500-3 v kapotáži CAE.

CHARAKTERISTIKA A TECHNICKÉ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ

Nouzový zdroj je jednoúčelové elektromechanické zařízení s pístovým spalovacím motorem, které slouží k výrobě a dodávce elektrické energie v případech, kdy dojde k výpadku distribuční sítě. Na základě výkonové bilance je navržen nouzový zdroj referenčního typu FG WILSON P500-3 v kapotáži CAE.

Z hlediska silnoproudé elektrotechniky se jedná o samostatné zařízení o následujících parametrech:

- | | |
|---------------------|------------------|
| • Označení zařízení | FG WILSON P500-3 |
| • Výkon COP | 400kVA / 320kW |
| • Výkon PRP | 450kVA / 360kW |
| • Výkon ESP | 500kVA / 400kW |
| • Typ motoru | Perkins |
| • Model motoru | 2506A-E15TAG1 |
| • Typ alternátoru | FG Wilson |
| • Model alternátoru | EG315L-360N |
| • Regulátor otáček | elektronický |
| • Výkonová třída | G2 |

• Power factor	0,8
• Napětí a frekvence	400V / 50Hz
• Třída izolace	H
• Buzení	bezkartáčové
• Tepelný výkon	1112kW
• Počet válců	6 inline
• Spotřeba paliva	101,5L/hod v režimu ESP
• Objem nádrže	887L
• Palivo	Nafta motorová bez aditiv
• Typ nádrže	jednoplášťová
• Rozměry	4930 délka x 1658 šířka x 2317 výška (mm) včetně kapoty CAE
• Hmotnost zařízení	5033kg

Předmětem požárně bezpečnostního řešení je posouzení umístění a řešení nouzového zdroj elektrické energie

Projektová dokumentace je vypracována ve stupni dokumentace pro stavební povolení dle § 105 zákona č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Projektová dokumentace v plném rozsahu akceptuje přílohu č.5 k vyhlášce č.499/2006Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Projektová dokumentace požárně bezpečnostní řešení je vypracována v rozsahu §41 odst.2, 3 Vyhl. č. 246/2001 Sb.

Projektová dokumentace je dále řešena dle ČSN 650201 – Hořlavé kapaliny – prostory pro výrobu, skladování a manipulaci a dle **ČSN 730804**, ČSN 730802

- požární výška nouzového zdroje $h = 0 \text{ m}$

C/ rozdělení stavby do požárních úseků

Diesel agregát - nouzový zdroj - tvoří jeden požární úsek **N01.1**

D/ stanovení požárního rizika, stanovení stupně požární bezpečnost a posouzení velikosti požárních úseků

N01.1 - pro stanovení odstupových vzdáleností a požárně nebezpečného prostoru je požární zatížení vyjádřeno takto:

$p_n = 65 \text{ kg/m}^2$ (ČSN 730802, tab A , pol 15.6, $a_n = 0,95$, $p_s = 0 \text{ kg/m}^2$ $a_s = 0,9$, $a = 0,95$, $b = 1,7$, $c = 1$)

$p_v = 104,98 \text{ kg/m}^2$

objem palivové nádrže: 880l nafta

E/ zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

Hodnocení požární odolnosti stavebních konstrukcí:

obvodové stěny kapotáže nesplňují požadované hodnoty požární bezpečnosti, proto budou posuzovány jako 100% otevřené požární plochy.

F/ zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)

Požadovaná požární odolnost je splněna, požadavky na hořlavost stavebních hmot jsou řešeny v části E.

Podlahy v prostorech hořlavých kapalin musí být chemicky odolné, pokud jsou použity nášlapné vrstvy z hořlavých hmot, musí mít index šíření plamene i_s menší než 100mm/min, kovové konstrukce podlah musí být uzemněny.

Plnění pohonných hmot pohonných hmot se bude provádět plnicím hrdlem, které se nachází uvnitř kapoty nouzového zdroje. V blízkosti plnicího hrdla je zřízen uzemňovací bod. V případě stáčení pohonných hmot cisternou je osoba provádějící stáčení povinna vodivě spojit rám cisterny s tímto uzemňovacím bodem.

Tam, kde může dojít k nekontrolovatelnému rozlití hořlavých kapalin, musí být podlahy navrženy tak, aby se zabránilo jejich rozlití mimo místnost.

G/ zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

Vzhledem k charakteru objektu – není řešeno

H/ stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům

Obvodové stěny kapotáže nesplňují požadované hodnoty požární bezpečnosti, proto budou posuzovány jako 100% otevřené požární plochy.

Pro řešení odstupových vzdáleností byl využit program: FrantišekPelc, Výpočet odstupových vzdáleností, Požární inženýrství – dynamika požáru

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m ⁻²]	Odst. d [m]
N1.01 dieselagregát	stavební objekt hustotou tep. toku	Delší strana	2,3	4,95	100%	104,98	5,21
		Kratší strana	2,3	1,65	100%	104,98	3,06

Dieselagregát bude umístěn pod stávajícím přístřeškem.



Posouzení odsupové vzdálenosti od objektu parc.č. 4209/5. tento objekt je v současné době bez využití, původní využití jako sklad pro údržbu, zahradu atd...

$p_n=40 \text{ kg/m}^2$ (ČSN 730802, tab A , pol 9.4 b), $a_n = 1$, $p_s=5\text{kg/m}^2$ $a_s=0,9$, $a=1$, $b=1$, $c=1$... $p_v=45\text{kg/m}^2$...I°.P.B. Konstrukce DP1, obvodová stěna – vyzdívaná do ocelových rámců - hodnoceno jako pož. uzavřená plocha.

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m ⁻²]	Odst. d [m]
----	----------	--------	-----------	-----------	-------------------	--	-------------

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vvp} [kg.m ⁻²]	Odst. d [m]
Parc.č. 4209/5	stavební objekt hustotou tep. toku	okna	1,8	4*1	100%	45	3,22

Druhý drobný objekt, bez využití.

Stěny hodnoceny jako pož. uzavřené plochy, sklobetonové tvárnice „luxfery“ – odolnost EW5DP1 (ČSN 730837/Z1, D2) – hodnoceno jako požárně uzavřená plocha

Hodnocení:

- Požárně nebezpečný prostor tvořený řešeným objektem nezasahuje na objekty sousední;
- Obvodové stěny řešeného zařízení nejsou umístěny v požárně nebezpečném prostoru objektů
- Požárně nebezpečný prostor **nepřesahuje** hranici stavebního pozemku
- V případě přemístění záložního zdroje musí být dodrženy výše uvedené odstupové vzdálenosti.

Uvedený stav je v souladu s platnými legislativními a normovými předpisy; viz. příloha – situace PBR

I / určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku

Vnější odběrová místa – zůstává stávající jako pro stávající objekt nemocnice

Vnitřní odběrová místa - se pro řešený objekt nepožadují:

J/ vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku

stávající řešení

Přístupové komunikace k objektu se nemění a provedení stavebních úprav uvnitř objektu nemá na jejich řešení žádný vliv.

Řešený náhradní zdroj bude umístěn v rámci areálu nemocnice, příjezd je možný po vnitroareálových komunikacích a zpevněných plochách.

K/ stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky,

Dle ČSN 730804:

Je navržen **1 ks PG 6** s práškem ABC

L/ zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti

Elektroinstalace (převzato z projektu Ing. Šafář, Ing. Mixa)

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA

V hlavním rozvaděči RH

TN-C 3PEN AC 50Hz 230/400V

OCHRANA PROTI ZKRATU A PŘETÍŽENÍ

Základní ochrana je zajištěna jisticími přístroji v hlavním a podružných rozvaděčích.

OCHRANA PROTI NEBEZPEČNÉMU DOTYKOVÉMU NAPĚTÍ

Provádí se dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.: ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – ochrana před úrazem elektrickým proudem.

ZÁKLADNÍ (411) automatické odpojení od zdroje v sítích TN

DOPLŇKOVÁ (415) proudové chrániče, doplňující ochranné pospojování

Elektrická zařízení musí být volena a zřizována v souladu s opatřeními k ochraně z hlediska bezpečnosti, s požadavky na řádnou funkci pro určené užití a s požadavky na přiměřenou odolnost proti předpokládaným vnějším vlivům. Druh prostředí je stanoven dle ČSN 33 2000-3 a v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a s ČSN EN 60079-10. Požadavky zvláštní instalace jsou definovány v normě ČSN 33 2000-7-701 ed.2.

- Přívodní kabel 3II 1-CXKH-V180 3x240+120
- Jistič v rozvaděči NZ 630A

Řízení nouzového zdroje

Nouzový zdroj bude řízen vlastní kontrolní jednotkou, která bude zajišťovat kompletní řízení soustrojí a jeho stavovou diagnostiku. Výsledky stavové diagnostiky bude možné dálkově vyčítat a např. pomocí standardu RS485 tyto informace předávat do nadřazeného systému BMS. Bude sledována následující minimální sada stavových a alarmových hlášení:

- NZ v chodu
- NZ zastaveno
- Globální porucha
- Měření stavu pohonných hmot (limitní i spojitě měření)
- Teplota chladiwa NZ
- Tlak maziva NZ
- Napětí startovacích akumulátorů

Kontrolní jednotka bude dále zajišťovat exekuci následujících dvou povelů:

- dálkový povel START NZ
- dálkový povel STOP NZ

Povel ke stratu a zastavení nouzového zdroje bude vydávat rozvodna rozvaděč automatického přepínání (ATS), který bude součástí retrofitu hlavní rozvodny.

Rozvaděč je výbavou tohoto nouzového zdroje.

STOP tlačítko

Nouzový zdroj bude připraven na začlenění do systému **CENTRAL a TOTAL stop**, který bude zřízen v rámci budoucí rekonstrukce elektroinstalace nemocnice.

Součástí kapoty nouzového zdroje bude místní STOP tlačítko. Toto tlačítko bude provedeno jako rozpínací s aretací. Tlačítko bude přístupné z exteriéru a proti náhodné manipulaci bude chráněno sklem.

Požadavky na hlavní rozvodnu

Nouzový zdroj bude připojen k hlavní rozvodně objektu, která musí zajišťovat následující minimální provozní a bezpečnostní funkce:

- měření parametrů na přívodním kabelu z distribuční sítě
- měření parametrů na přívodním kabelu z nouzového zdroje
- automatické vyslání dálkového povelu START NZ v případě výpadku distribuční sítě
- automatické vyslání dálkového povelu STOP NZ v případě návratu distribuční sítě
- blokáce paralelního chodu nouzového zdroje s distribuční sítí
 - **paralelní chod NZ se sítí a zpětná synchronizace NZ se sítí je vyloučena!**
 - **Přepnutí mezi distribuční sítí a NZ se provádí prokazatelně přes nulový (krátký beznapěťový) stav**
- odpínání kompenzačního rozvaděče v případě chodu nouzového zdroje
- sběr a vizualizace dat z nouzového zdroje
- dálkový start NZ
 - test NZ bez zátěže
 - test NZ na převzetí zátěže

Požární odolnost

Nouzový zdroj bude v případě výpadku distribuční sítě napájet zařízení, jejichž funkce musí být zachována i v případě požáru v objektu nemocnice. Veškerá silová a datová kabeláž proto bude garantovat zachování funkčnosti při požáru - **řešení dle čl. 12.9.2 ČSN 730802 pro elektrická zařízení a je požadováno protipožární zajištění rozvaděče.**

Dle čl. 12.9.2 ČSN 730802 platí.

Elektrická zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu se připojují samostatným vedením z přípojkové skříně nebo z hlavního rozvaděče, a to tak, aby zůstala funkční po celou požadovanou dobu i při odpojení ostatních elektrických zařízení v objektu.

Vodiče a kabely zajišťující funkci a ovládání zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení stavebních objektů:

- a/ mohou být volně vedeny prostory a požárními úseky bez požárního rizika, včetně chráněných únikových cest, pokud vodiče a kabely splňují třídu funkčnosti P15-R a jsou třídy reakce na oheň B2_{ca}s1, d0; nebo
- b/ mohou být volně vedeny prostory a požárními úseky s požárním rizikem, pokud kabelové trasy splňují třídu funkčnosti požadovanou požárně bezpečnostním řešením stavby s ohledem na dobu funkčnosti požárně bezpečnostních zařízení a jsou třídy reakce na oheň alespoň B2_{ca}s1,d0; nebo
- c/ musí být uloženy či chráněny tak, aby nedošlo k porušení jejich funkčnosti a pokud odpovídají **ČSN IEC 60331** (EPS, rozhlas.....) mohou být např. vedeny pod omítkou s krytím nejméně 10 mm, popř. vedeny v samostatných drážkách, uzavřených truhlících či šachtách a kanálech určených pouze pro elektrické vodiče a kabely, nebo mohou být chráněny protipožárními nástřiky, popř. deskami z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2, rovněž tloušťky nejméně 10 mm apod.; tyto ochrany mají vykazovat požární odolnost EI 30 DP1, pokud se nepožaduje v konkrétních podmínkách jiná odolnost.

B2_{ca} – zkouška hoření kabelů ve svazku, kde celkové množství uvolněného tepla z kabelu za 1200 s ≤ 15 MJ; maximální hodnota uvolněného tepla ≤ 30 kW, šíření plamene $\leq 1,5$; rychlost rozvoje požáru ≤ 150 Ws⁻¹

s1 – celkové množství vývinu kouře ≤ 50 m² a okamžité množství uvolněného kouře $\leq 0,25$ m²/s

d0 – žádné odkapávání hořících částic během 1200 s.

Požární rozvaděč:

Rozvaděče musí být protipožárně zajištěny (požární odolnost stěn min. EI 30DP1 a dvířek min. EI 15DP1 – nehořlavé. + S200 (kouřotěsnost), bez samozavírače ve smyslu čl. 5.5.8e ČSN 730810 z 07/ 2016. Jedná se o trvale uzavřené požární uzavěry

Vzduchotechnika a chlazení

Nasávací a výdechové otvory budou na kratších stranách kapoty / kontejneru

Při vyústění výdechových a sacích otvorů musí být respektovány požadavky ČSN 73 0872 čl.4.3.

Otvory pro výfuk vzduchu musí být:

Nejméně 1,5 m od východů z únikových cest na volné prostranství, otvorů pro přirozené větrání chráněných únikových cest, nasávacích otvorů VZT zařízení, stavebních konstrukcí z hořlavých hmot, požárně otevřených ploch (oken a světlíků).

Otvory pro sání vzduchu musí být:

Nejméně 1,5 m vodorovně a 3 m svisle od požárně otevřených ploch obvodových stěn.

Palivové hospodářství

Palivová nádrž je součástí soustrojí a nachází se v rámu náhradního zdroje. Nádrž bude jednoplášťová. Plnění pohonných hmot se bude provádět hrdlem, které se nachází uvnitř kapoty. Součástí nádrže bude ukazatel hladiny a další vybavení nutné pro místní i dálkové sledování stavu množství paliva. Podlaha kapoty bude bezodtoková s funkcí úkapové jímky.

Pohonnou hmotou je motorová nafta. Při manipulaci s touto látkou musí být dodržena směrnice „Ochrana zdraví při práci s ropnými produkty a výrobky“.

M/ stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot

Požadovaná požární odolnost je splněna, požadavky na hořlavost stavebních hmot jsou řešeny viz výše, v části F.

N/ posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby

Stávající řešení

O/ rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek včetně vyhodnocení míst na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení

U řešeného objektu budou rozmístěny požární tabulky (dle ČSN 018013 a dle ČSN ISO 3864 018010), dle nařízení vlády č. 11/ 2002 S.b a dle ČSN ISO17398 se doplňují v prostoru fotoluminiscenční značky. Fotoluminiscenční pigment se nabíjí jak denním, tak i umělým osvětlením, ve tmě se projevuje jako zelenožluté světlo.

Budou označeny:
označení hasící přístroj

Závěr

- veškeré zásady a navržená řešení, které jsou uvedeny v tomto požárně bezpečnostním řešení, musí být respektovány v plném rozsahu;
- případné změny musí být předem konzultovány se zpracovatelem a řešeny formou doplnku požárně bezpečnostního řešení.

Lysá nad Labem 3/2019

ing. arch. Kateřina Píchová, 602 932778