

Objekt : Rozšírenie kapacít MŠ Húskova – MČ KVP
Investor : Mesto Košice, Trieda SNP 38/A, 040 11 Košice
Miesto stavby : Húskova ul. P.č. 2797, k.ú. Košice - Grunt
Vypracoval : EVETKE Peter - špecialista PO

TECHNICKÁ SPRÁVA protipožiarnej bezpečnosti stavby

Zoznam príloh:

1. Príloha N1.01/N2
2. Výkresová dokumentácia: PPO_011_17/01, PPO_011_17/02, PPO_011_17/03

Nitra, Február 2017

Vypracoval : **EVETKE Peter**
špecialista PO



Peter Evetke PBS Evetke

☒ Bernolákova 1489/12, 949 01 Nitra;

IČO: 41 661 028 ☎ 0908 235 574;

e-mail: evetke.peter@gmail.com

Prima banka Nitra 6825250001/5600

Úvod

Predmetom posúdenia z hľadiska požiarnej bezpečnosti je jestvujúci objekt, ktorý sa nachádza na Húskovej ulici v Košiciach. Ide o časť objektu, ktorý sa bude využívať ako materská škola pre deti od 3 rokov. Súčasťou objektu sú aj sociálne priestory. Hlavným dôvodom posúdenia protipožiarnej bezpečnosti stavby je prevádzkovanie materskej školy v jestvujúcom objekte. Predmetom posúdenia sú len priestory budúcej materskej školy. Susedné priestory sa nebudú posudzovať.

Projekt je spracovaný ako projekt pre stavebné povolenie.

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby je zrealizované s súladom s § 9 ods. 3 písm. a) zák. NR SR č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi. Projekt je spracovaný v rozsahu podľa § 40b vyhlášky MV SR č. 121/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Z dôvodu, že sa jedná o objekt základnej školy posúdenie z hľadiska požiarnej bezpečnosti stavby bolo vykonané v plnom rozsahu pre nevýrobné stavby v zmysle vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb a náväzných právnych a technických predpisov, a to najmä:

- vyhláška MV SR č. 401/2007 Z.z. o technických podmienkach a požiadavkách na protipožiarnu bezpečnosť pri inštalácii a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepeľného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komína a dymovodu a o lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol
- vyhláška MV SR č. 699/2004 Z.z. o zabezpečí stavieb vodou na hasenie požiarov
- vyhláška MV SR č. 719/2002, ktorou sa ustanovujú vlastnosti, podmienky prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov a pojazdných hasiacich prístrojov
- STN 92 0111 Požiarne zariadenia Grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany Špecifikácia
- STN 92 0201-1 Požiarne bezpečnosť stavieb Spoločné ustanovenia Časť 1: Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku
- STN 92 0201-2 Požiarne bezpečnosť stavieb Spoločné ustanovenia Časť 2: Stavebné konštrukcie
- STN 92 0201-3 Požiarne bezpečnosť stavieb Spoločné ustanovenia Časť 3: Únikové cesty a evakuácia osôb
- STN 92 0201-4 Požiarne bezpečnosť stavieb Spoločné ustanovenia Časť 4: Odstupové vzdialenosti
- STN 92 0203 Požiarne bezpečnosť stavieb Trvalá dodávka elektrickej energie pri požiari
- STN 92 0241 Požiarne bezpečnosť stavieb Obsadenie stavieb osobami
- STN 92 0400 Požiarne bezpečnosť stavieb Zásobovanie vodou na hasenie požiarov

Posudzovaná časť stavby je z hľadiska požiarnej bezpečnosti navrhnutá tak, aby v prípade vzniku požiaru:

- zostala na čas určený technickými špecifikáciami zachovaná nosnosť a stabilita
- bola umožnená bezpečná evakuácia osôb z horiacej alebo požiarom ohrozenej stavby na voľné priestranstvo alebo do iného požiarom neohrozeného priestoru
- sa zabránilo šíreniu požiaru a dymu medzi jednotlivými požiarnymi úsekmi vo vnútri stavby alebo na inú stavbu.
- bol umožnený odvod splodín horenia mimo stavbu
- bol umožnený účinný a bezpečný zásah hasičskej jednotky pri zdolávaní požiaru a vykonávaní záchranných prác.

Projektová dokumentácia stavby obsahuje najmä:

- požiarnotechnickú charakteristiku stavby
- členenie stavby na požiarne úseky
- určenie požiarneho rizika
- určenie požiadaviek na konštrukcie stavby
- zabezpečenie evakuácie osôb
- určenie požiadaviek na únikové cesty
- určenie odstupových vzdialeností
- určenie požiarnebezpečnostných opatrení
- určenie zariadení na protipožiarne zásahy

Požiarnotechnická charakteristika stavby

Nosné konštrukcie a požiarne deliace konštrukcie (požiarne steny, požiarne stropy a obvodové steny) sú vyhotovené tak, aby spĺňali požiadavky STN 92 0201-2 na konštrukčné prvky stavby podľa článku 2.5.2 a to konštrukčné prvky druhu D1 (nehorľavé). Nakoľko ide o jestvujúci objekt, posúdenie konštrukcii sa prevedie podľa tohto článku.

Stavba má na základe § 5 odsek 2 písmeno a) „94“ **2 nadzemné** požiarne podlažia.

Požiarňa výška stavby je **3,30 m**. Konštrukčný systém je zatriedený do skupiny „**nehorľavý**“ (§ 13 odsek 2 „94“).

Delenie stavby na požiarne úseky

Číslo požiarneho úseku	Podlažie	Využitie priestoru
N1.01/N2	I.NP + II.NP	Celý posudzovaný objekt – časť jestvujúceho objektu

Určenie požiarneho rizika a posúdenie veľkosti požiarneho úseku

Požiarne riziko sa v objekte určilo podľa čl. 3.1.6 STN 92 0201-1.

Hodnoty náhodného požiarneho zaťaženia pre jednotlivé priestory v jednotlivých PÚ sú určené podľa prílohy „A“ a vypočítané podľa 3.2 STN 92 0201-1. Výsledné hodnoty sú uvedené vo výpočtovej časti v prílohe.

Všetky požiarne úseky majú vypočítané výpočtové požiarne zaťaženie „ p_v “. Súčiniteľ „ b “ je počítaný pre celý požiarne úsek globálne. Výpočtové hodnoty sú uvedené vo výpočtovej časti technickej správy.

Všetky dovolené výpočtové plochy a skutočné plochy požiarne úsekov sú uvedené vo výpočtovej časti v prílohe. Na základe § 4 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb a STN 92 0201-1 sú dovolené veľkosti požiarne úsekov pre novonavrhovanú stavbu určené dovolenou plochu požiarneho úseku a dovoleným počtom požiarne podlaží. Z uvedených výpočtov vyplýva, že všetky skutočné plochy požiarne úsekov sú menšie ako dovolené plochy požiarne úsekov a skutočný počet podlaží je menší nanajvýš rovný dovolenému počtu požiarne podlaží.

Stavebno-technické riešenie

Konštrukčný nosný systém objektu je stenový. Obvodové murivo objektu je z murovaného muriva (pórobetón, tehla). Stropnú a strešnú nosnú konštrukciu objektu tvorí železobetónový prefabrikovaný strop. Podlahy v objekte sú vyhotovené ako keramická dlažba, PVC a koberec. Okná sú navrhnuté plastové. Dvere sú drevené, respektíve plastové. Elektroinštalácia je nástenná vedená pod omietkou.

Stupne požiarnej bezpečnosti

Jednotlivé PÚ stavby sú zaradené do stupňov požiarnej bezpečnosti podľa výpočtového požiarneho zaťaženia, ktoré sú uvedené vo výpočtovej prílohe, resp. priamo podľa príslušných tabuliek v STN 92 0201-2 v závislosti od požiarnej výšky stavby a počtu podlaží.

Číslo požiarneho úseku	°SPB	p_v (kg.m ⁻²)	a	h_p (m)
N1.01/N2	I.	24,98	0,96	3,30

Stavebné konštrukcie s pohľadom požiadaviek na požiaru odolnosť

Požiarne odolnosti jednotlivých stavebných konštrukcií sú znázornené v nasledovnej tabuľke podľa jednotlivého stupňa protipožiarnej bezpečnosti stavby a konkrétneho druhu stavebnej konštrukcie. Požadované požiarne odolnosti stavebných a požiaro-deliacích konštrukcií sú uvedené aj vo výpočtovej a výkresovej časti.

Pol	Stavebné konštrukcie a ich klasifikácia		Požiarne odolnosť stavebných konštrukcií v minútach a ich druh podľa SPB				
			I.	II.	III.	IV.	V.
1.	Požiarne deliace konštrukcie požiarne steny a stropy	a) v podzemných podlažiach	45/D1	60/D1	90/D1	120/D1	180/D1
		b) v nadzemných podlažiach	30	45	60	90	120
		c) v poslednom nadzemnom podlaží	30	30	45	60	90
2.	Požiarne uzávery otvorov v požiarne stenách a stropoch	a) v podzemných podlažiach	30/D1	45/D1	45/D1	60/D1	90/D1
		b) v nadzemných podlažiach	30/D3	30/D3	45/D3	60/D1	60/D1
		c) v poslednom nadzemnom podlaží	30/D3	30/D3	30/D3	45/D1	60/D1
3a)	Obvodové steny zaisťujúce stabilitu stavby alebo jej časti	1. v podzemných podlažiach z vnútornej strany	45/D1	60/D1	90/D1	120/D1	180/D1
		2. v nadzemných podlažiach	30	45	60	90	120
		3. v poslednom nadzemnom podlaží	30	30	45	60	90
3b)	Obvodové steny nezaisťujúce stabilitu stavby alebo jej časti		30	30	45	60	90
4.	Nosné konštrukcie striech bez požiarne deliacej funkcie		30	30	45	60/D1	90/D1
5.	Nosné konštrukcie vo vnútri stavby, ktoré zaisťujú stabilitu stavby	a) v podzemných podlažiach	45/D1	60/D1	90/D1	120/D1	180/D1
		b) v nadzemných podlažiach	30	45	60	90	120
		c) v poslednom nadzemnom podlaží	30	30	45	60	90
6.	Nosné konštrukcie vo vnútri PÚ nezaisťujúce stabilitu stavby		30/D3	45/D2	45/D2	60/D1	60/D1
9.	Konštrukcie schodísk v PÚ (okrem chránených ÚC)		–	30/D3	30/D2	30/D1	45/D1
10.	Šachty výtahové a inštalácie	a) požiarne deliace konštrukcie	30/D1	30/D1	45/D1	60/D1	90/D1
		b) požiarne uzávery otvorov v požiarne deliacich konštrukciách	30/D1	30/D1	30/D1	30/D1	45/D1

Na hodnotenie požiarnej odolnosti konštrukcií sú použité kritériá a symboly, v súlade s vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z., ktoré sú uvedené v správe PO :

- a) nosnosť a stabilita – R,
- b) celistvosť – E,
- c) tepelná izolácia – I,
- d) izolácia riadená radiáciou – W,
- e) dvere vybavené zariadením na ich automatické zatváranie – C,
- f) konštrukcie so zvláštnym obmedzením prieniku dymu – S.

Všeobecne

Požiarne odolnosť nosných stavebných konštrukcií na nižšom podlaží stavby nesmie byť nižšia ako požiarne odolnosť od nich závislých nosných konštrukcií na vyššom podlaží (§ 38 odsek 4 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.). Stavba je navrhnutá tak, aby bola podmienka splnená.

Nosné konštrukcie musia spĺňať kritérium R (§ 38 odsek 5 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.).

Všetky nosné konštrukcie zabezpečujúce stabilitu stavby musia byť vyhotovené z konštrukčných prvkov druhu D1 podľa STN 92 0201-2.

Investor navrhovanej stavby je povinný pri kolaudačnom konaní predložiť certifikáty preukázania zhody požiaro-technických charakteristík vybraných stavebných konštrukcií a stavebných výrobkov zabudovaných v navrhovanej stavbe v súlade so zákonom č. 133/2013 Z.z. o

stavebných výrobkoch. Taktiež je potrebné doložiť osvedčenie požiarnych konštrukcií (požiarnych stien, stropov, lineárnych stykov, utesnených prestupov, požiarnych uzáverov) vyhotovené zhotoviteľom konštrukcie.

Požiarna stena

Požadovaná požiarna odolnosť a druh konštrukčných prvkov požiarnej steny, ktorá oddeľuje stavby, alebo požiarna úseky v nich, sa určujú podľa požiarneho úseku s vyššími požiadavkami – podľa vyššieho stupňa protipožiarnej bezpečnosti dvoch príľahlých požiarnych úsekov, ktoré daná požiarna stena oddeľuje – viď tabuľky v časti stupne požiarnej bezpečnosti a v časti požiadavky na stavebné konštrukcie (§ 41 odsek 2 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.), respektíve sú určené na základe požiadaviek od investora.

Požiarna stena musí spĺňať nasledovné kritériá (§ 41 odsek 3 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.):

- a) REI – nosná požiarna stena
- b) EI – nenosná požiarna stena

Požiarna stena sa musí stykať s požiarnym stropom alebo s konštrukciou strechy a strešného plášťa vyhotovených z konštrukčných prvkov druhu D1 s požadovanou požiarnou odolnosťou. (§ 41 odsek 7 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.).

Požiarna stena sa musí stykať s obvodovou stenou alebo s požiarnym pásom, ak sa požiarny pás požaduje (§41 odsek 7 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z.).

Nosné konštrukcie zabezpečujúce stabilitu požiarnych stien vrátane všetkých staticky previazaných konštrukcií s týmito nosnými konštrukciami musia spĺňať kritérium R a požiarnu odolnosť najmenej po dobu, aká je požadovaná pre požiarnu stenu, ktorej stabilitu tieto konštrukcie zabezpečujú.

Požiarna stropy

Požadovaná požiarna odolnosť a druh konštrukčného prvku požiarneho stropu sa určujú podľa požiadaviek na požiarny úsek pod požiarnym stropom (§ 42 odsek 2 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.).

Požiarny strop musí spĺňať kritérium REI vtedy ak je nad požiarnym stropom stále alebo náhodné požiarna zaťaženie alebo nad chránenou únikovou cestou (§ 42 odsek 3 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.).

Požiarny strop sa musí stykať s obvodovou stenou alebo s požiarnym pásom, ak sa požiarny pás požaduje (§41 odsek 7 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z.).

Nosné konštrukcie zabezpečujúce stabilitu požiarnych stropov vrátane všetkých staticky previazaných konštrukcií s týmito nosnými konštrukciami musia spĺňať kritérium R a požiarnu odolnosť najmenej po dobu, aká je požadovaná pre požiarny strop, ktorého stabilitu tieto konštrukcie zabezpečujú.

Obvodové steny

Obvodové steny sú s požiarnou odolnosťou podľa stupňa protipožiarnej bezpečnosti požiarného úseku, ktorý ohraničujú. – viď tabuľky v časti stupne požiarnej bezpečnosti a v časti požiadavky na stavebné konštrukcie.

Obvodová stena, ktorá zabezpečuje stabilitu stavby musí z vnútornej strany spĺňať aspoň kritérium REW (§ 43 odsek 2 písmeno a) vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.).

Obvodová stena, ktorá zabezpečuje stabilitu stavby musí z vonkajšej strany spĺňať aspoň kritérium REI (§ 43 odsek 3 písmeno a) vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.).

Obvodová stena musí z vnútornej strany spĺňať, ak ide o obvodovú stenu, ktorá nezabezpečuje stabilitu stavby aspoň kritérium EW (§ 43 odsek 2 písmeno b) vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.).

Obvodová stena musí z vonkajšej strany spĺňať, ak ide o obvodovú stenu, ktorá nezabezpečuje stabilitu stavby aspoň kritérium EI (§ 43 odsek 3 písmeno b) vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.).

Nosné konštrukcie zabezpečujúce stabilitu obvodového plášťa vrátane všetkých staticky previazaných konštrukcií s týmito nosnými konštrukciami musia spĺňať kritérium R a požiaru odolnosť najmenej po dobu, aká je požadovaná pre obvodovú stenu, ktorej stabilitu tieto konštrukcie zabezpečujú.

Požiarné pásy

Požiarné pásy sa na navrhovanej stavbe nepožadujú (§ 44 odsek 6 písmeno c) vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.), nakoľko požiaru výška stavby nie je viac ako 12 metrov a nejedná sa o stavbu na bývanie a ubytovanie, ani o stavbu zdravotníckeho zariadenia.

Požiarny uzáver

Najnižšia požadovaná požiaru odolnosť a druh konštrukčného prvku požiarneho uzáveru sa určujú pre požiarny uzáver umiestnený v požiarnej stene podľa vyšších požiadaviek – vyššieho stupňa protipožiarnej bezpečnosti jedného z dvoch príslušných požiarnych úsekov, medzi ktorými je požiaru stena umiestnená - – vid' tabuľky v časti stupne požiarnej bezpečnosti a v časti požiadavky na stavebné konštrukcie. (§ 45 odsek 3 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.).

Požiarny uzáver sa musí automaticky uzatvárať po každom otvorení alebo pri vzniku požiaru (§ 45 odsek 4 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.).

Požiarny uzáver medzi jednotlivými požiarnymi úsekmi musí byť typu EW (§ 45 odsek 5 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.).

Otočné dvere s dvomi krídlami požiaru odolné musia mať v zmysle vyhl. MV SR č. 478/2008 Z. z. § 5 ods. 6 písm. a) zabezpečené poradie zatvárania krídiel koordinátorom, ktorý ako prvé zatvorí neaktívne krídlo dverí. Koordinátor môže byť integrovaný do zariadenia na zatváranie. Koordinátor zatvárania dverných krídiel musí byť konštruovaný v zmysle STN EN 1158.

Všetky požiarne uzávěry musia byť vyhotovené, namontované a prevádzkované podľa vyhl. MV SR č. 478/2008 Z.z. K použitým požiaru uzáverom je potrebné doložiť certifikát požiarneho uzáveru a viesť prevádzkový denník požiarneho uzáveru.

Konštrukcia schodiska

Požiadavky na požiaru odolnosť musia spĺňať schodiská, ktoré sú súčasťou únikovej cesty a ktoré je určené na evakuáciu osôb (§ 46 odsek 1 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.).

Požiadavky na požiaru odolnosť schodiska v prvom stupni protipožiarnej bezpečnosti stavby sa neurčujú.

Vzduchotechnické zariadenie

Ochrana stavby proti šíreniu požiaru vzduchotechnickým zariadením určená podľa STN 73 0872.

Povrchová úprava konštrukcie

Na povrchovú úpravu obvodových stien, ktoré sú v požiarne nebezpečnom priestore sa môžu použiť látky s indexom šírenia plameňa $i_s = 0$ mm/s, t. j. triedy reakcie na oheň najviac A2,s1,d0.

Nakoľko ide o priestory, v ktorých sa budú nachádzať osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu (viac ako 20% - deti od 6 do 6 rokov) sú požiadavky na povrchovú úpravu stavebných konštrukcií nasledovné:

- steny – index šírenia plameňa $i_s \leq 75$ mm/min.
- podlahy - index šírenia plameňa $i_s \leq 50$ mm/min.

Únikové cesty

Z požiarneho úseku je únik osôb riešený nechránenými únikovými cestami mimo stavbu, na voľné priestranstvo. Z každého miesta posudzovanej stavby vedú najmenej dva smery úniku. Jedna úniková cesta vedie cez susedný požiarne úsek. Títo únikovú cestu možno považovať za čiastočne chránenú únikovú cestu.

Na základe § 65 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z. sa nebude prepočítavať evakuácia osôb z priestorov, ktorých plocha nie je viac ako 40 m², respektíve z priestorov, ktorých plocha nie je viac ako 100 m², počet osôb v takýchto priestoroch nie je viac ako 40 osôb a vzdialenosť ktoréhokoľvek miesta od východu z takejto miestnosti nie je viac ako 15 metrov, pričom súčiniteľ horľavých látok nie je viac ako 1,1.

Za začiatok nechránenej únikovej cesty z týchto priestorov sa považuje os východu z nich, preto nie je potrebné z takýchto priestorov robiť prepočet únikových ciest.

Obsadenie stavby osobami

Obsadenie stavby osobami sa previedlo v zmysle STN 92 0241. Počet osôb v jednotlivých priestoroch je stanovený vo výpočtovej časti a bol stanovený na základe podkladov od investora a podľa technickej normy. Na jednotlivom poschodí sa celkom nachádza 6 osôb schopných samostatného pohybu a 29 osôb s obmedzenou schopnosťou samostatného pohybu. Z každého priestoru vedú najmenej dve samostatné únikové cesty.

Návrh a kontrola únikových ciest

Návrh a kontrola únikových ciest

Návrh počtu, dĺžok a širok únikových ciest a výpočet predpokladaného času evakuácie osôb zo stavby je počítaný v prílohe.

Minimálny počet únikových pruhov zo stavby je menší ako skutočný počet únikových pruhov. Skutočná dĺžka únikových ciest je menšia ako dovolená dĺžka únikových ciest. Skutočný čas evakuácie je menší ako dovolený čas evakuácie. Z uvedeného vyplýva, že čas, dĺžka a šírka ÚC vzhľadom na počet osôb ktoré sa majú evakuovať z požiarneho úseku vyhovuje, čo je preukázané vo výpočtovej časti pre každý požiarne úsek stavby.

Spôsob evakuácie zo stavby je uvažovaný (aj vo výpočtovej časti) ako súčasný. Navrhované šírky, dĺžky a počet únikových ciest vyhovujú požiadavkám STN 92 0201-3 a vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. Prepočet evakuácie osôb je urobený pre všetky osoby po najdlhšej únikovej ceste pri započítaní všetkých únikových pruhov na únikových cestách.

Na základe § 65 odsek 3 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. ak z požiarneho úseku vedie viac nechránených únikových ciest, dĺžka aspoň jednej z nich musí zodpovedať dovolenej dĺžke nechránenej únikovej cesty, čo je v posudzovanej stavbe splnené a preukázané výpočtom.

Pri výpočte únikových ciest sa postupovalo nasledovne:

- predpokladaný čas evakuácie osôb sa stanovil podľa čl. 9.1.1 STN 92 0201-3
- rýchlosť pohybu osôb sa určila podľa čl. 9.2.1 STN 92 0201-3
- súčiniteľ podmienok evakuácie osôb sa stanovil podľa čl. 9.4.5 STN 92 0201-3
- dĺžka únikovej cesty bola stanovená podľa čl. 10.9 STN 92 0201-3
- šírka únikovej cesty bola stanovená podľa čl. 11.7 STN 92 0201-3

Vstupné a výsledné hodnoty pre únikovú cestu z I.NP sú nasledovné:

$E_1 = 6$ osôb, $E_2 = 29$ osôb

$s_1 = 1,0$, $s_2 = 3,0$

$v_u = 30$

$K_u = 40$

$l_u = 18$ metrov

$u = 3,0$ pruhu

$t_{ud} = 2,82$ minúty

$l_{ud} = 81,80$ metra

$u_{min} = 1,0$ pruhu

$t_u = 1,23$ minúty

Vstupné a výsledné hodnoty pre únikovú cestu z II.NP sú nasledovné:

$E_1 = 6$ osôb, $E_2 = 28$ osôb	
$s_1 = 1,0$, $s_2 = 3,0$	
$v_u = 25$	
$K_u = 30$	
$l_u = 35$ metrov	$l_{ud} = 60,67$ metra
$u = 3,0$ pruhu	$u_{min} = 2,0$ pruhu
$t_{ud} = 2,82$ minúty	$t_u = 2,05$ minúty

Vetranie únikových ciest

Vetranie únikových ciest je zabezpečené prirodzene cez otvory v obvodovej konštrukcii.

Dvere na únikovej ceste

Dverové krídla, ktoré sú započítané do šírky únikovej cesty budú na strane v smere úniku opatrené stavebným kovaním podľa STN EN 179 alebo STN EN 1125.

Podlaha na oboch stranách dvier, ktorými prechádza úniková cesta je vo vzdialenosti rovnajúcej sa aspoň šírke únikovej cesty (šírke dvier) v rovnakej výškovej úrovni; to sa nevzťahuje na podlahu pri dverách, ktoré vedú na voľné priestranstvo, na terasu, plochú strechu, balkón a pod.

Osvetlenie únikových ciest

Únikové cesty sú počas prevádzky osvetlené denným a umelým svetlom. Po ani jednej z únikových ciest nebude evakuovaných viac ako 50 osôb, preto nie je potrebné stavbu vybaviť núdzovým osvetlením.

Bezpečnostné a náhradné osvetlenie

Podľa čl. 18.7 STN 92 0201-3 nie je bezpečnostné a náhradné osvetlenie pre posudzovanú stavbu potrebné.

Označenie únikových ciest

V zmysle § 74 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z nemusí byť smer úniku na únikových cestách vyznačená zariadením s vlastným zdrojom svetla.

Smer úniku osôb na únikových cestách v stavbe bude označený požiarne bezpečnostnými značkami. Veľkosť značky sa navrhuje podľa STN 01 8010. Bezpečnostná značka a požiarne značka na informovanie viditeľné z diaľky sa odporúča navrhnuť vyššie ako 2 500 mm alebo nad zariadenia predmety a bezpečnostné značky a požiarne značky viditeľné z blízka vo výške 1 500 mm. Označenie únikových ciest je potrebné vykonať podľa Nariadenia vlády č. 387/2006 Z.z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Zariadenie na riadenie evakuácie osôb

Stavbu nie je potrebné vybaviť hlasovou a vizuálnou signalizáciou požiaru (§ 57 odsek 3 vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.), nakoľko v posudzovanej časti stavby sa nebude zdržiavať viac ako 200 osôb (spolu maximálne 73 osôb).

Odstupové vzdialenosti

Odstupové vzdialenosti sa stanovili podľa STN 92 0201-4. V požiarne nebezpečnom priestore vymedzenom odstupovou vzdialenosťou sa nesmú skladovať žiadne horľavé materiály a látky.

Odstupové vzdialenosti od jednotlivých objektov sú vyhovujúce.

Prepočet odstupových vzdialeností je uvedený vo výpočtovej časti a odstupové vzdialenosti sú vyznačené vo výkresovej dokumentácii.

Zariadenia na zásah

Prístupová komunikácia

Prístup hasičských jednotiek bude možný po miestnych komunikáciách priamo k stavbe. Navrhované prístupové komunikácie spĺňajú požiadavky § 82 vyhl. MV SR č.94/2004 Z. z. Prístupová komunikácia vedie priamo k stavbe až k samotným vstupom do zásahových ciest.

Prístupové komunikácie sú spevnenými plochami so šírkou najmenej 3 metre a únosnosťou na zaťaženie jednou nápravou najmenej 80 kN. Vjazdy a prejazdy majú šírku najmenej 3,5 metra a výšku 4,5 metra.

Nástupná plocha

Podľa §83 odsek 1 písmeno a) a b) vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. sa nástupná plocha pre posudzovanú stavbu nepožaduje, nakoľko požiarne výška stavby nie je viac ako 9 metrov.

Vnútorne zásahové cesty

Vnútorne zásahová cesta sa nemusí byť v stavbe vybudovaná, nakoľko požiarne výška stavby nie je viac ako 22,5 metra a hĺbka stavby nie je viac ako 60 metrov a zásah je možné viesť z viacerých strán.

Vonkajšie zásahové cesty

Podľa § 86 odsek 3 „94“ sa požiarne rebríky na objekte musia osádzať. Prístup na strechu stavby je možný po jestvujúcich požiarnych rebríkoch osadených na fasáde objektu. Na nižšiu úroveň strechy je prístup možný z vnútorných priestorov stavby.

Požiarne zariadenia

Potreba vody na hasenie požiarov

Požiadavky na potrebu vody na hasenie požiarov sa určujú v zmysle vyhlášky MV SR č.699/2004 Z.z., o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov. Potreba vody sa určuje podľa STN 92 0400 tabuľka 2.

Pre posudzovaný objekt je požadovaná potreba vody 12 l.s^{-1} .

Zdrojom vody na hasenie požiaru sú jestvujúce podzemné hydranty osadené na vodovode. Najbližší hydrant je od posudzovanej stavby vzdialený cca 40 metrov. Ďalší hydrant sa nachádza vo vzdialenosti cca 150 metrov. Oba hydranty sa nachádzajú na Húskovej ulici a ide o podzemné hydranty DN80 osadené na verejnom vodovode.

Podľa STN 92 0400 ods. 5.5.2 je potrebné navrhnuť v posudzovaných stavebných objektoch hadicový navijak s tvarovo stálou hadicou s menovitou svetlosťou 25 mm a dĺžkou hadice 20 metrov, s minimálnym priemerom hubice alebo ekvivalentným priemerom 10 mm s minimálnym prietokom $Q = 59 \text{ l.min}^{-1}$ pri tlaku 0,2 MPa.

Hadicové zariadenia sa musia navrhnuť pre všetky požiarne úseky stavby okrem tých, ktoré sú bez požiarneho rizika, a v ktorých nie je prípustné hasenie požiaru vodou (elektorozvodne, trafostanice a pod.)

Vnútorne vodovodné potrubie pre viac ako dve hadicové zariadenia sa navrhuje na súčasné použitie najmenej dvoch hadicových zariadení.

Ležaté vodovodné potrubie zokruhovanej vodovodnej siete sa navrhuje na súčasné použitie najmenej troch hadicových zariadení.

Podľa STN 92 0400 čl. 5.7 môže byť najodľahlejšie miesto požiarneho úseku od hadicového zariadenia vzdialené najviac 20 m (dĺžka hadice je 20 m). Umiestnenie hadicových zariadení je navrhnuté tak, aby bolo možné vykonať požiarne zásah minimálne jedným prúdom hadicového zariadenia v každom mieste požiarneho úseku, v ktorom sa požaduje inštalácia hadicového zariadenia.

Hadicové zariadenia sa umiestňujú tak, aby uzatváracia armatúra alebo uzatvárací ventil boli najviac vo výške 1,3 m nad podlahou, aby bol k nim umožnený ľahký prístup a nezužovali požadovaný trvale voľný komunikačný priestor.

V zmysle STN 92 0400 čl. 5.8 musí byť vnútorný vodovod navrhnutý podľa STN 73 6655 a STN 73 6660 alebo STN EN 806 tak, aby aj na najnepriaznivejšie položenom výtoku hadicového zariadenia bol najmenší hydrodynamický pretlak 0,2 MPa, pri zabezpečení prietoku podľa čl. 5.5.2; vodovodná prípojka a rozvodné potrubie sa dimenzujú podľa potreby vody na hasenie požiaru.

Hadicové zariadenia budú pripojené na vnútorný požiarly vodovod vyhotovený z nehorľavých materiálov. Hadicové zariadenia musia byť chránené proti zamŕzaniu. Menovitá svetlosť potrubia DN, ktoré napája hadicové zariadenia a požiarne vodovody, nesmie byť menšia než menovitá svetlosť týchto zariadení. Zúženie prierezu v mieste osadenia vodomerného zariadenia, popr. regulátora prietoku, filtra, či inej armatúry alebo zariadenia, sa v hadicových zariadeniach nesmie znížiť odber vody pod 59 l.min^{-1} .

Hasiace prístroje

Prenosné HP sa umiestňujú na trvalo prístupné a dobre viditeľné. Upevňujú sa na zvislé stavebné konštrukcie tak, aby rukovať prístroja bola vo výške najviac 1,5 m nad podlahou. HP nesmú brániť evakuácii osôb ani ju sťažovať. Pri upevňovaní HP sa postupuje podľa pokynov výrobcu.

Množstvo a druh HP je stanovené podľa STN 92 0202-1. Ekvivalentné množstvo hasiacej látky je určené podľa čl.5.2.5, počet HP je určený výpočtom.

Určenie druhu a počtu HP podľa uvedených kritérií vid' vo výpočtovej a výkresovej časti projektu PBS.

Všetky navrhnuté prenosné HP práškové sú s obsahom náplne 6kg. Hasiace prístroje s náplňou CO_2 sú obsahom náplne 5 kg.

Kontrola prenosného hasiaceho prístroja sa vykonáva najmenej raz za 24 mesiacov. Hasiace prístroje musia byť označené príslušnou značkou.

Elektrická požiarly signalizácia

Podľa §88 písmeno b) vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. nemusí byť posudzovaná stavba vybavená zariadením EPS.

Zariadenie na odvod dymu a tepla

Podľa vyhl. MV SR č.94/2004 Z. z. sa musia požiarne úseky posudzovanej stavby vybaviť zariadením na odvod tepla a splodín horenia.

Stabilné hasiace zariadenie

Podľa vyhl. MV SR č.94/2004 Z. z. sa musia požiarne úseky posudzovanej stavby vybaviť stabilným hasiacim zariadením.

Technické zariadenia

Elektroinštalácia

Elektroinštalácia musí byť v príslušnom krytí podľa určeného prostredia - protokoly o určení vonkajších vplyvov, v ktorom sa nachádza.

Elektrické zariadenia nesmú byť príčinou vzniku požiaru okolitých materiálov v zmysle č. 422.1 STN 33 2000-4-42.

Elektrická inštalácia sa musí usporiadať tak, aby vplyvom vysokej teploty alebo elektrického oblúka nevzniklo nebezpečenstvo vznietenia horľavých materiálov v zmysle čl. 131.3 STN 33 2000-1.

Elektrické inštalácie budov musia byť zrealizované v zmysle platných noriem radu STN 33 2000 a v zmysle príslušných montážnych inštrukcií výrobcu.

Elektroinštalácia v požiarne deliacich konštrukciách smie byť v nich len v zmysle požiadaviek STN 33 2312. Pri ukladaní elektrických silových rozvodov a ich príslušenstva do protipožiarlych

deliacich konštrukcií a na ich povrch nesmie byť znížená alebo porušená požiarne odolnosť týchto konštrukcií.

Pri realizovaní elektroinštalácie v nehomogénnych požiarne deliacich konštrukciách (ako napr. protipožiarne sadrokartónové, sádrovláknité a iné systémy) musí byť ich osadenie na nich a v nich i s požiadavkami výrobcu týchto systémov. Prestupy elektroinštalácie musia byť vhodne protipožiarne utesnené z oboch strán.

Elektrické zariadenia sa smú inštalovať do horľavých látok (látok triedy horľavosti B a horšie alebo triedy reakcie na oheň A2 a horšie) a na ne len v zmysle STN 33 2312. Elektrické zariadenia inštalované na horľavé povrchy a do horľavých povrchov musia vyhovovať predpísaným podmienkam a skúškam a musia byť na takúto montáž aj viditeľne označené.

Ochrana pred nebezpečnými účinkami statickej elektriny musí byť zabezpečená v zmysle STN 33 2030 (a).

Elektrické zariadenia sa smú inštalovať do priestorov s horľavým prachom, do prostredia s nebezpečenstvom výbušných plyných atmosfér len v zmysle noriem radu STN EN 61 241, radu STN EN 60 079.

A. Požiadavky na trvalú dodávku elektrickej energie pri požiari

V zmysle § 91 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov elektrické zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie. Trvalú dodávku elektrickej energie pri požiari a vlastnosti káblových rozvodov určuje STN 92 0203:2013

Trvalá dodávka elektrickej energie je proces dodávky elektrickej energie, ktorý je zabezpečený napájacími zdrojmi elektrickej energie, vypínaním elektrickej energie počas požiaru, elektrickým napájaním a ovládaním zariadení v prevádzke počas požiaru, trasami káblov, výrobkami na spájanie káblov a elektrickými rozvádzačmi na napájanie a ovládanie elektrických zariadení v prevádzke počas požiaru.

B. Umiestnenie, druhy a potrebný počet nezávislých zdrojov na trvalú dodávku elektrickej energie pre elektrické zariadenia v prevádzke počas požiaru.

V stavbe sa nenachádza zariadenie v prevádzke počas požiaru, preto sa nepožaduje záložný zdroj elektrickej energie..

Požadovaná doba prevádzky jednotlivých zariadení, ktoré musia byť napájané el. energiou v prípade vzniku požiaru je nasledovná:

Zariadenie na vypnutie elektrickej energie	30 minút
--	----------

C. Zabezpečenie vypínania elektrickej energie do 1 kV v prípade požiaru pre tie elektrické zariadenia, ktoré nie sú elektrickými zariadeniami v prevádzke počas požiaru.

Elektrické rozvody sa musia navrhnuť a zhotoviť tak, aby sa zabezpečilo bezpečné vypnutie dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v stavbe alebo jej časti (zóny) vrátane elektrických zariadení, ktoré musia zostať v prevádzke počas požiaru.

Ovládací prvok *CENTRAL STOP* slúži na zabezpečenie vypnutia dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v stavbe alebo v jej časti, ktoré nie sú elektrickými zariadeniami v prevádzke počas požiaru. Stavba musí byť vybavená ovládacím prvkom *CENTRAL STOP* podľa STN EN 60947-5-1.

Ovládací prvok *TOTAL STOP* podľa STN EN 60947-5-1 slúži na vypnutie dodávky elektrickej energie pre všetky elektrické zariadenia v stavbe vrátane zariadení v prevádzke počas požiaru. Stavba nemusí byť vybavená ovládacím prvkom *TOTAL STOP*, nakoľko záložným zdrojom elektrickej energie pre núdzové svietidlá sú batéria zabudované priamo v telese núdzového svietidla..

Stavba nude vybavená ovládacím prvkom CENTRAL STOP, prípadne ovládacími prvkami CENTRAL STOP ak stavba bude členená na zóny.

Priestor z ktorého sa elektrická energia vypne musí byť v prípade požiaru prístupný z vonkajšieho priestoru, z chránenej únikovej cesty, z vonkajšej alebo vnútornej zásahovej cesty alebo z priestoru trvalej obsluhy.

Ovládacie prvky *CENTRAL STOP* musia byť chránené proti neoprávnenému, či náhodnému použitiu.

Trasa káblov na vypínanie elektrickej energie pomocou vypínacích prvkov CENTRAL STOP musí spĺňať požiadavky bodu E.

Elektrické zariadenie, ktoré v zmysle požiadaviek STN 33 2000-4-41 nemôže spôsobiť úraz elektrickým prúdom, nie je potrebné pri hasení požiaru vypínať.

D. Umiestnenie ovládacích prvkov na vypínanie elektrickej energie počas požiaru.

CENTRAL STOP – ovládací prvok/prvky (v prípade členenia stavby na zóny) na vypínanie el. energie počas požiaru je umiestnený vo vstupných priestoroch do stavby, ktoré sú miestami bez požiarneho rizika prístupnými z vonkajšieho priestoru (miestnosť 1.03).

E. Trasy káblov na trvalú dodávku elektrickej energie počas požiaru - požiadavky

Trasa káblov sa začína od zdroja elektrickej energie a končí v elektrických zariadeniach počas požiaru.

Trvalá dodávka elektrickej energie sa musí zabezpečiť trasami káblov uložených:

- a) Do káblových lávok a výrobkov na upevnenie káblov
 - uloženie káblov do káblových lávok a výrobkov na upevnenie káblov musí spĺňať požiadavku na funkčnú odolnosť podľa STN 92 0205:2014 a vyhotovuje sa v súlade s čl. 4.4.2 STN 92 0203:2013. Viď i STN 92 1101-1.
- b) Do inštalačného káblového kanála
 - uloženie káblov do káblového kanála musí spĺňať požiadavku na funkčnú odolnosť podľa STN 92 0205:2014 a vyhotovuje sa v súlade s čl. 4.4.3 STN 92 0203:2013.
- c) Do stavebnej konštrukcie
 - uloženie káblov do konštrukcie stavby musí spĺňať požiadavku na funkčnú odolnosť podľa STN 92 0205:2014 a vyhotovuje sa v súlade s čl. 4.4.4 STN 92 0203:2013.
- d) Do redundantných trás
 - trvalá dodávka elektrickej energie realizovaná použitím najmenej dvoch nezávislých trás káblov pre to isté zariadenie v prevádzke počas požiaru, vyhotovuje sa v súlade s čl. 4.4.5 STN 92 0203:2013.
- e) Do trasy medzi stavbami za špecifických podmienok
 - vyhotovuje sa v súlade s čl. 4.4.6 STN 92 0203:2013.

Trasa káblov začína od zdroja elektrickej energie a končí v elektrických zariadeniach počas požiaru.

V prípade, že trasa káblov slúži na dodávku elektrickej energie pre elektrické zariadenia počas požiaru s vlastným zdrojom el. energie nekladú sa na takúto káblovú trasu požiadavky ako na elektrické zariadenia na dodávku elektrickej energie počas požiaru, t. j. požiadavky podľa tohto bodu E na realizáciu takýchto trás káblov.

Signalizačné, ovládacie a dátové káble pre zariadenia v prevádzke počas požiaru alebo pre tie ktoré majú vykonať činnosť v prípade požiaru musia spĺňať nasledovné:

- Požiadavka na funkčnú odolnosť počas požiaru sa však vzťahuje aj na káblový systém zabezpečujúci ovládanie el. zariadenia v prevádzke počas požiaru, následne trasa káblov sa musí realizovať podľa tohto bodu E – trasa káblov pre tlačítko CENTRAL STOP.

Na ukladanie káblov do trasy s funkčnou odolnosťou počas požiaru platia všeobecné požiadavky STN 33 2000-5-52 ak není uvedené inak.

Požadovaná funkčná odolnosť trasy káblov:

Požadovaná funkčná odolnosť trasy káblov – káblového systému (podľa STN 92 0205:2014) musí byť zabezpečená (viď prílohu A STN 92 0203:2013):

Pre trasy káblov k ovládaciemu prvku CENTRAL STOP počas 30 minút. – PS 30

Požiadavku na funkčnú odolnosť musí spĺňať trasa káblov od vnútornej strany požiarnej deliacej konštrukcie (tesnenie prestupu), ktorá ohraničuje požiarne úseky od zdroja elektrickej energie alebo elektrického rozvádzača, z ktorého sa trasa napája, až po zariadenie v prevádzke počas požiaru napájané touto trasou.

Trasa káblov v požiarnej úseku bez požiarneho rizika nemusí spĺňať požiadavku na funkčnú odolnosť v zmysle STN 92 0205:2012, avšak použité káble musia spĺňať požiadavku na špecifickú požiarne odolnosť podľa STN 34 7661.

Elektrické rozvody na trvalú dodávku elektrickej energie sa musia navrhovať a zhotoviť ako nezávislé obvody podľa STN 33 2000 – 5 – 56, ktoré zabezpečia bezporuchovú a bezpečnú prevádzku tohto zariadenia počas požiaru.

Trasa káblov sa musí zhotoviť tak, aby zostala funkčná v priebehu celého požadovaného času aj po vypnutí elektrických zariadení v stavbe alebo jej časti (zóny) pomocou ovládacieho prvku CENTRAL STOP.

Trasy káblov podľa písm. a) až c) sa musí navrhovať a zhotoviť tak, aby spĺňala všetky technické požiadavky na kritérium funkčnej odolnosti a aby v priebehu požiaru v čase požadovanej funkčnej odolnosti nebola poškodená okolitými prvkami alebo systémami stavby, napríklad inými inštaláciami rozvodmi a konštrukciami.

V prípade požiadavky na ochranu trasy káblov pred mechanickým poškodením pri užívaní stavby sa postupuje podľa STN 92 1101-1 alebo iným vhodným spôsobom, ktorý nie je v rozpore s požiadavkami na funkčnú odolnosť podľa STN 92 0205:2014.

F. Stavebné konštrukcie vhodné na upevnenie trás káblov s požiadavkami na funkčnú odolnosť, požiadavky na zabezpečenie redundancie trás káblov

Trasa káblov podľa písm. a) a b) bodu E sa môže upevniť a kotviť len do stavebných konštrukcií, ktoré spĺňajú požiadavku na požiarne odolnosť v zmysle state „Požiadavky na stavebné konštrukcie“ tejto technickej správy. V prípade ak trasa káblov podľa písm. a) a b) bodu E bude musieť byť vedená po konštrukciách, ktoré nemusia mať v zmysle state „Požiadavky na stavebné konštrukcie“ tejto technickej správy požiarne odolnosť, musia tieto stavebné konštrukcie spĺňať požiarne odolnosť počas 30 minút so zachovaním kritérií požiarnej odolnosti podľa významu konštrukcie v súlade s čl. 4.4.1.7 STN 92 0203:2013.

G. Súbehy a križovania trasy káblov s požiadavkami na funkčnú odolnosť s inými elektrickými aj neelektrickými rozvodmi, inštaláciami a stavebnými konštrukciami

Trasa káblov podľa písm. a) a b) bodu E sa navrhuje a realizuje tak (ak nevedie pod zdvojenou podlahou), aby viedla nad úrovňou všetkých ostatných elektrických aj neelektrických rozvodov v priestore, kde trasa prechádza alebo je zabezpečená iným spôsobom, aby sa tieto iné rozvody zhotovili a upevnili tak, aby počas požiaru opadávaním ich častí alebo ich deformáciou nepoškodili trasu káblov v čase minimálne takom, ako je požadovaný čas funkčnej odolnosti trasy káblov.

V prípade spájania alebo odbočovania káblov v trase, ktorá slúži na dodávku elektrickej energie pre elektrické zariadenia počas požiaru, musia tieto výrobky podľa STN 92 1101-3 alebo iné spojovacie prvky spĺňať požiadavku STN 92 0205:2012. Množstvo spojov je nutné obmedziť iba na nevyhnutný počet. Pri niektorých elektrických zariadeniach v prevádzke počas požiaru sa požaduje neprerušené vedenie káblov bez spájania dvoch alebo viacerých dĺžok, tak ako sa uvádza napr. v STN EN 12845+A2.

H. Káble a príslušenstvo pre káble na použitie v požiarnej úseku:

V posudzovanej časti stavby sa nanachádzajú priestory, ktoré majú špecifické požiadavky na vlastnosti káblov podľa prílohy B STN 92 0203:2013 preto nie sú stanovené požiadavky na vlastnosti káblov.

I. Ohraničenie zón , ak je stavba členená na zóny.

Delenie stavby na prípadné zóny sa prevedie počas spracovanie realizačnej projektovej dokumentácie, ak tak bude realizované takéto riešenie.

Osvedčovanie a označenie káblového systému

Funkčná odolnosť trasy káblov sa preukazuje v rámci osvedčenia požiarnej konštrukcie v zmysle § 8 ods. 4 a 5 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Zhotoviteľ káblového systému vždy označí káblový systém pripevnením štítku, ktorý obsahuje nasledujúce informácie:

- a) meno zodpovednej osoby, ktorá inštalovala systém,
- b) označenie káblového systému, ako je uvedené v Protokole o klasifikácii,
- c) triedu funkčnej odolnosti, číslo Protokolu o klasifikácii,
- d) rok zhotovenia (montáže) káblového systému.

Káblový systém zahŕňa káblové výrobky, nosné a upevňovacie konštrukcie káblov, inštalčné káblové kanály/šachty a stavebné konštrukcie (viac vid' STN 92 0205:2014)

Zhotoviteľ káblového systému zároveň vystaví osvedčenie požiarnej konštrukcie – káblového systému pre zabezpečenie trvalej dodávky elektrickej energie.

Plynoinštalácia

Rozvody plynu sú z kovového potrubia odolného voči navrhovanému tlaku uzemnené a chránené voči statickej elektrine. Prívod plynu bude v prípade požiaru manuálne uzatvoriteľný v priestore hlavného uzáveru plynu. V posudzovanom priestore sa nechádza plynová ani žiadna iná kotliňa.

Vykurovanie

Zdroj tepla je mimo posudzovaného objektu. Vykurovanie posudzovaného objektu bude teplovodné, vykurovacími telesami.

Záver

V technickej správe sú zdokumentované požiadavky protipožiarnej bezpečnosti z hľadiska týchto základných faktorov:

zabránenie šírenia požiaru medzi požiarňmi úsekmi v stavbe a mimo stavbu,
úspešnú lokalizáciu požiaru a umožnenie úspešného zásahu hasičským jednotkám.
bezpečnú evakuáciu osôb a možnosť okamžitého zásahu jednoduchými hasiacimi prostriedkami

Potrebné úpravy

- Je potrebné doplniť hasiace prístroje podľa výkresovej dokumentácie
- Zabezpečiť zdroj vody na hasenie požiaru.
- Je potrebné doplniť hadicové zariadenia.
- Zabezpečiť požiaru odolnosť požiarne deliacich a nosných konštrukcií.
- Stavbu vybaviť tlačítkom CENTRAL STOP.

!!! Každú zmenu oproti pôvodnému projektovému riešeniu, na ktorý je spracovaná táto technická správa je nutné prejednať so špecialistom PO!!!

Nitra, Február 2017

Vypracoval : **EVETKE Peter**
špecialista PO