

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

- 1.1 Stavba: Kreatívne centrum Nitra - KINO PALACE
1.2 Miesto stavby: Radlinského 108/9, 949 01 Nitra
parc. č. C 1556, katastrálny úrad Nitra
1.3 Investor: Mesto Nitra, Štefánikova trieda 60, 950 06 Nitra
1.4 Stavebný objekt: KINO PALACE v NITRE
1.5 Profesia: B1. Požiarnebezpečnostné riešenie
1.6 Stupeň PD: projekt pre stavebné povolenie
1.7 HIP: Ing. arch. Branislav Ivan
1.8 Zodpovedný projektant: Ing. Slavomír Demčák
1.9 Vypracoval: Ing. Slavomír Demčák – špecialista PO, reg. č. 95/2015
1.10 Dátum spracovania: november 2019

2. ZOZNAM VÝKRESOVEJ DOKUMENTÁCIE

Pôdorys 1. PP	B2-01
Pôdorys 1. NP	B2-02
Pôdorys 2. NP	B2-03
Situácia	B2-04

OBSAH

1	Všeobecné údaje.....	3
2	Požiarnotechnická charakteristika stavby.....	3
3	Konštrukčné riešenie.....	4
3.1	Zvislé konštrukcie.....	4
3.2	Vodorovné konštrukcie.....	5
3.3	Konštrukcia strechy.....	5
3.4	Výplne otvorov, podlahy, steny a podhľady.....	5
4	Členenie stavby na požiarne úseky.....	5
5	Obsadenie stavby osobami.....	6
6	Určenie požiarneho rizika.....	6
6.1	Určenie výpočtového požiarneho zaťaženia.....	7
6.2	Určenie najväčšej dovolenej pôdorysnej plochy požiarneho úseku.....	7
6.3	Určenie stupňa protipožiarnej bezpečnosti.....	7
6.4	Určenie požiadaviek na požiarne konštrukcie stavby.....	8
6.4.1	Prestupy potrubných rozvodov a elektroinštalácie.....	9
6.5	Určenie požiadaviek na únikové cesty.....	9
6.5.1	Dvere na únikových cestách.....	9
6.5.2	Osvetlenie únikových ciest.....	10
6.5.3	Označenie únikových ciest.....	11
6.5.4	Požiadavky na vnútorný zhromažďovací priestor.....	11
7	Určenie potreby vody na hasenie požiarov.....	11
8	Určenie odstupových vzdialeností.....	12
9	Určenie požiarneho a požiarnotechnického zariadenia.....	13
9.1	Elektrická požiarňa signalizácia.....	13
9.2	Stabilné hasiace zariadenie.....	14
9.3	Zariadenia na odvod tepla a splodín horenia.....	14
9.4	Hasiace prístroje.....	15
9.5	Požiarne uzávery.....	15
9.6	Hlasová signalizácia požiaru.....	16
10	Určenie zariadení na zásah.....	17
10.1	Prístupová komunikácia.....	17
10.2	Nástupná plocha.....	17
10.3	Zásahové cesty.....	17
11	Posúdenie TZB.....	17
11.1	Vykurovanie.....	17
11.2	Technické požiadavky na elektroinštaláciu.....	18
11.2.1	Núdzové osvetlenie a bleskozvod.....	18
11.2.2	Zdroje elektrickej energie.....	18
11.2.3	Vypínanie elektrickej energie.....	18
11.2.4	Trasy káblov pre trvalú dodávku elektrickej energie.....	18
11.2.5	Funkčná odolnosť trás káblov.....	19
11.2.6	Požiadavky na káble.....	20
11.2.7	Dokumentácia elektroinštalácie.....	20
11.2.8	Rozvody elektrickej energie cez požiarne deliace konštrukcie.....	21
11.3	Vetracie.....	21
12	Určenie požiarnebezpečnostných opatrení.....	21
13	Záver.....	21
14	Príloha č. 1 – Zoznam použitej legislatívy.....	23
15	Príloha č. 2 – Legenda PBR.....	24

1 Všeobecné údaje

Koncepcia riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby ja vypracovaná na základe požiadavky mesta Nitra (ďalej len „investor“) z dôvodu zmeny účelu užívania stavby.

Predmetom zmeny účelu užívania je rekonštrukcia, ktorej cieľom je odstrániť necitlivé stavebné zásahy do budovy realizované v neskorších etapách. Stavba bude po realizácii rekonštrukcie a prestavby súčasného objektu využívaná ako kreatívne centrum s prezentačnými (konferencie, prezentácie, recitály, koncerty, predstavenia divadelné, tanečné a umelecké) a edukačnými aktivitami. Primárne cieľové skupiny kultúrneho centra budú profesionáli a študenti v scénických odvetviach, ale aj príbuzné odvetvia a verejnosť. Súčasťou objektu bude aj kaviareň, ktorá bude tvoriť samostatný prevádzkový celok.

Archívnym výskumom bolo zistené, že bola realizovaná v rokoch 1925-1926.

Podľa stanoviska investora bola stavba projektovaná a postavená pred účinnosťou **legislatívy a noratív z oblasti protipožiarnej bezpečnosti z roku 1975**, preto je rekonštrukcia riešená podľa STN 73 0834, STN 73 0802 a nadväzujúcej technickej noratívy. Uvedené umožňuje § 98 ods. 2 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. Podľa čl. 2.1.1 STN 73 0834 sa v prípade rekonštrukcie jedná o **zmenu stavby skupiny II s uplatnením špecifických požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti**.

Riešená stavba je podľa STN 73 0802 klasifikovaná ako **nevýrobná**.

Podklady pre spracovanie projektovej dokumentácie protipožiarnej bezpečnosti stavby boli získané od hlavného projektanta Ing. arch. Branislava Ivana.

2 Požiarnotechnická charakteristika stavby

Riešená stavba je situovaná v meste Nitra na ulici Radlinského 108/9, parc. č. C 1556, katastrálny úrad Nitra. Nachádza sa v historickom centre mesta Nitra, v jeho zastavanej časti, v mestskej časti Staré mesto ako súčasť Pamiatkovej zóny mesta a v zmysle územno-organizačného členenia v časti Čineš.

Stavba je napojená na všetky inžinierske siete, ktoré nie sú predmetom rekonštrukcie. Prístup k riešenej stavbe je z jestvujúcej štátnej asfaltovej komunikácie.

Z hľadiska architektonickej dispozície sa jedná o trojpodlažnú stavbu, pričom jedno podlažie je podzemné a dve nadzemné. 1.PP je vymedzené pre obslužné priestory sociálnych zariadení, zázemie účinkujúcich, sklady pre kultúrne, technické a kaviarenské vybavenie a pre technické miestnosti stavby. 1. NP je tvorené hlavnou sálou a z 2 strán je obklopené vstupným priestorom/foyerom a kaviarenským pozdĺžnym traktom oddeľujúcim ulicu od hlavnej sály. 2. NP je tvorené miestnosťou pre technikov hlavnej sály a 2 miestnosťami s využitím pre kaviareň, resp. pre workshopy/edukačné aktivity. Podlažia sú spojené komunikačným traktom s výtahom a schodiskom prepájajúcim všetky podlažia.

Zvislé nosné konštrukcie sú tvorené z betónu. Obvodové steny sú murované. Vnútorne priečky sú murované alebo SDK montované priečky. Vodorovné konštrukcie sú tvorené železobetónovými doskami.

Schodisko je trojramenné a navrhuje sa ako oceľové plechové bez podstupníc s protišmykovou úpravou náterom a reliéfom.

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	3

Konštrukcia strechy bude pultová v pôvodnom sklone 6,5% s dreveným krovom so zateplením medzi a nad krokvmi s finálnou úpravou z titánzinkovej krytiny. V ploche pultovej strechy sa navrhujú strešné revízne plné otvory k častiam divadelného zariadenia v podkroví. V mieste navrhovanej výťahovej šachty a nového schodiska sa navrhuje realizácia plochej strechy v úrovni podlahy podkrovného priestoru s cieľom osadenie vzduchotechnickej jednotky. Výlez na strechu bude umiestnený nad nové navrhované schodisko. Vstup do podkrovia bude umiestnený do zvislej navrhovanej murovanej časti vybratia strechy. Strecha bude vybavená systémom snehových zábran a bleskozvodom.

V dôsledku rekonštrukcie nedochádza ku zmene konštrukčných prvkov použitých v požiarnych deliacich konštrukciách a nosných konštrukciách, ktoré zabezpečujú stabilitu stavby a preto zostáva zachovaný pôvodný **konštrukčný systém (nehorľavý)**.

Požiarna výška stavby – $h_{pp} = 2,8\text{ m}$ a $h_{np} = 3,5\text{ m}$. Posledné úžitné podlažie je stanovené podľa čl. 3.1.7 STN 73 0802.

Stavba si musí na čas určený technickými špecifikáciami zachovať svoju nosnosť a stabilitu. Objekt musí umožniť bezpečnú evakuáciu osôb a vecí z horiaceho alebo požiarom ohrozeného objektu alebo jeho časti na voľné priestranstvo, alebo do iných požiarom neohrozených priestorov. Musí brániť šíreniu požiaru a dymu medzi jednotlivými požiarnymi úsekmi vo vnútri objektu, na iný objekt. Musí umožniť účinný zásah hasičských jednotiek pri hasení požiaru a hasiacich prácach.

Pri zmene stavby alebo pri zmene užívania priestorov stavby sa nesmie znížiť protipožiarna bezpečnosť celej stavby alebo jej časti a bezpečnosť osôb alebo sťažiť zásah hasičskej jednotky – uvedená skutočnosť je dodržaná.

3 Konštrukčné riešenie

Pôvodné konštrukcie zostávajú v plnej miere zachované. Jedná sa najmä o:

- nosné konštrukcie (betón);
- obvodové a vnútorné nosné konštrukcie (murivo);
- stropné konštrukcie (betón);
- vnútorné nenosné priečky (murivo);

Predmetom rekonštrukcie bude najmä:

- vymurovanie vnútorných deliacich priečok;
- výmena dverí;
- oprava omietok, podláh, podhládov, náterov.

3.1 Zvislé konštrukcie

- zvislé nosné konštrukcie (stĺpy) sú tvorené z betónu - s požiarou odolnosťou, požadovaná požiarou odolnosť je najviac 45 minút, skutočná požiarou odolnosť je podľa pol.1a) tab. 8. STN 73 0821 180 minút,
- obvodové steny sú murované - s požiarou odolnosťou, požadovaná požiarou odolnosť je najviac 30 minút, skutočná požiarou odolnosť je podľa pol.1b) tab. 1A. STN 73 0821 240 minút,

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	4

3.2 Vodorovné konštrukcie

- vodorovné konštrukcie sú tvorené železobetónovými doskami – požadovaná požiarne odolnosť je najviac 45 minút, skutočná požiarne odolnosť je podľa pol.3b) tab. 4A. STN 73 0821 90 minút,

3.3 Konštrukcia strechy

- strecha bude pultová v pôvodnom sklone 6,5%,
- krov tvorí drevená konštrukcia - bez požiarnej odolnosti, požiarne odolnosť sa nepožaduje,
- strešná krytina je titánzinková.

3.4 Výplne otvorov, podlahy, steny a podhl'ady

- okná sú drevené, nové okná sa navrhujú hliníkové s izolačnými dvojsklami,
- exteriérové a interiérové dvere sú drevené alebo plastové,
- podlaha je navrhnutá podľa účelu využitia jednotlivých priestorov (betónová a drevená podlaha),
- steny a stropy sú opatrené maľbou.

Všetky novovybudované stavebné prvky a konštrukcie, vrátane monolitických, ako aj ostatné inštalované prvky a zariadenia, ktoré majú stanovené požiadavky z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti, musia mať preukázané a dokladované požiarnotechnické vlastnosti certifikátom o zhode, resp. vyhlásením o zhode v súlade so zákonom č. 133/2013 Z. z. a vyhl. MVDaRR č. 162/2013 Z. z. a dokladované najneskôr pri kolaudácii stavby.

4 Členenie stavby na požiarne úseky

Členenie riešenej stavby na požiarne úseky je vykonané podľa čl. 4.7 STN 73 0802. V stavbe sa navrhuje nasledujúce členenie na požiarne úseky:

- PÚ P1.01** – tvorí ho jedno podzemné požiarne podlažie a nachádza sa v ňom m. č. 0.06 – 0.20 (šatne, sklad, zázemie pracovníkov kaviarne, upratovačka, komunikačné a hygienické priestory).
- PÚ P1.02** – tvorí ho jedno podzemné požiarne podlažie a nachádza sa v ňom m. č. 0.04, 0.05, 0.25.
- PÚ P1.03** – tvorí ho jedno podzemné požiarne podlažie a nachádza sa v ňom m. č. 0.21 (serverovňa).
- PÚ P1.04** – tvorí ho jedno podzemné požiarne podlažie a nachádza sa v ňom m. č. 0.03 (strojovňa výťahu).
- PÚ N1.01** – tvorí ho jedno nadzemné požiarne podlažie a časť podzemného a nachádza sa v ňom m. č. 1.01 a 0.22 – 0.24 (hlavná sála, zdvižná plošina a komunikačné priestory). Tento požiarne úsek je zhromažďovacím priestorom ZP1.

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	5

- **PÚ N1.02/N2** – tvoria ho dve nadzemné požiarne podlažia a časť podzemného a nachádza sa v ňom m. č. 0.01, 0.02, 1.02 – 1.09, 2.01, 2.03 – 2.07 (bar, kaviarne, sklady, zvukár/ svetlár, výťah, komunikačné priestory).

5 Obsadenie stavby osobami

Obsadenie stavby osobami je vykonané podľa STN 92 0241 a je uvedené v tab. 5.1. V stavbe je uvažované s prítomnosťou iba osôb schopných samostatného pohybu (zamestnanci v produktívnom veku).

Tab. 5.1

Číslo	Názov miestnosti	Plocha miestnosti m ²	Počet osôb podľa projektu	Položka číslo	Plocha na osobu v m ²	Súčiniteľ počtu osôb určený projektom	Najmenší počet osôb
0.06	WC - imobilný	3,45	1	16.2	-	1,3	1
0.08	WC - ženy	13,07	6	16.2	-	1,3	8
0.10	Zázemie prac. kaviarne	3,71	2	2.2.1c)	-	1,3	3
0.12	WC - muži	13,07	8	16.2	-	1,3	10
0.15	Šatňa č. 2	11,85	5	16.1	-	1,3	7
0.19	Šatňa č. 1	11,87	5	16.1	-	1,3	7
0.20	Sklad	11,04	-	12.1a)	10,0	-	1
Obsadenie PÚ P1.01							37
0.25	Prečerpávací stanica odpadu	7,48	1	2.2.1c)	-	1,3	1
0.04	Technická miestnosť	21,00	2	2.2.1c)	-	1,3	3
Obsadenie PÚ P1.02							4
1.01	Hlavná sála	267,58	-	3.1.2a)	1,0	-	268
Obsadenie PÚ N1.01							268
1.04	Bar	13,43	-	7.1.1	1,4	-	10
1.05	Kaviareň	45,18	-	7.1.1	1,4	-	32
2.01	Kaviareň/ Workshop	25,19	-	7.1.1	1,4	-	18
2.03	Zvukár/ svetlár	9,10	2	2.2.1c)	-	1,3	3
2.05	Sklad	3,39	-	12.1a)	10,0	-	1
2.07	Kaviareň/ Workshop	12,94	-	7.1.1	1,4	-	9
Obsadenie PÚ N1.02/N2							73

- podľa čl. 2.3 písm. b) STN 92 0241 sa v priestoroch, v ktorých môžu byť tie isté osoby, započítavajú tieto osoby iba jedenkrát a to podľa priestoru najviac obsadeného.

6 Určenie požiarneho rizika

Podrobný výpočet požiarneho rizika pre riešené požiarne úseky je spracovaný na výpočtových listoch. Požiarne riziko stavby je určené charakterom objektu, jeho funkciou, konštrukčným, dispozičným riešením, požiarnebezpečnostnými opatreniami a vyjadruje ho výpočtové požiarne zaťaženie p_v . Požiarne zaťaženie podľa čl. 4.3 STN 73 0802 je tvorené náhodným požiarom

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	6

zaťažením, ktoré predstavuje horľavý materiál nachádzajúci sa v stavbe (zariadenie a pod.) a stále požiarne zaťaženie, ktoré predstavujú horľavé okná, dvere, prípadne podlahy.

6.1 Určenie výpočtového požiarneho zaťaženia

Vstupné údaje a podmienky výpočtu požiarneho rizika sú uvedené na výpočtových listoch, pričom výpočtové požiarne zaťaženie p_v je určené podľa 4.2.1 STN 73 0802. Požiarne zaťaženie je určené podľa čl. 4.3 STN 73 0802, súčiniteľ vyjadrujúci rýchlosť odhorievania z hľadiska stavebných podmienok podľa čl. 4.5.1 až 4.5.6 STN 73 0802 a súčiniteľ vyjadrujúci rýchlosť odhorievania z hľadiska charakteru horľavých látok podľa čl. 4.4.1 až 4.4.4 STN 73 0802.

- **PÚ P1.01** - $p_v = 33,52 \text{ kg.m}^{-2}$
- **PÚ P1.02** - $p_v = 30,46 \text{ kg.m}^{-2}$
- **PÚ P1.03** - $p_v = 46,55 \text{ kg.m}^{-2}$
- **PÚ P1.04** - $p_v = 19,29 \text{ kg.m}^{-2}$
- **PÚ N1.01** - $p_v = 42,32 \text{ kg.m}^{-2}$
- **PÚ N1.02/N2** - $p_v = 29,20 \text{ kg.m}^{-2}$

6.2 Určenie najväčšej dovolenej pôdorysnej plochy požiarneho úseku

Výpočet najväčšej dovolenej pôdorysnej plochy je vykonaný podľa čl. 5.3.2 písm. a) STN 73 0802. Pri určovaní medznej veľkosti požiarneho úseku je uvažované iba s pôdorysnou plochou podľa čl. 3.3.1 STN 73 0834. Dovolený počet požiarneho podlaží požiarneho úseku je stanovený podľa čl. 5.3.2 písm. b) STN 73 0802.

- **PÚ P1.01** – $S = 102,91 \text{ m}^2 < S_{max} = 1066,98 \text{ m}^2$ $z = 1 \leq z_1 = 4$
- **PÚ P1.02** – $S = 30,65 \text{ m}^2 < S_{max} = 978,50 \text{ m}^2$ $z = 1 \leq z_1 = 4$
- **PÚ P1.03** – $S = 11,02 \text{ m}^2 < S_{max} = 975,45 \text{ m}^2$ $z = 1 \leq z_1 = 3$
- **PÚ P1.04** – $S = 10,32 \text{ m}^2 < S_{max} = 1778,03 \text{ m}^2$ $z = 1 \leq z_1 = 6$
- **PÚ N1.01** – $S = 277,94 \text{ m}^2 < S_{max} = 2104,84 \text{ m}^2$ $z = 1 \leq z_1 = 3$
- **PÚ N1.02/N2** – $S = 228,64 \text{ m}^2 < S_{max} = 2218,51 \text{ m}^2$ $z = 3 \leq z_1 = 4$

6.3 Určenie stupňa protipožiarnej bezpečnosti

Stupeň protipožiarnej bezpečnosti je stanovený podľa čl. 5.2.1 a tab. 8 STN 73 0802.

- **PÚ P1.01** – stupeň protipožiarnej bezpečnosti II.
- **PÚ P1.02** – stupeň protipožiarnej bezpečnosti II.
- **PÚ P1.03** – stupeň protipožiarnej bezpečnosti II.
- **PÚ P1.04** – stupeň protipožiarnej bezpečnosti II.
- **PÚ N1.01** – stupeň protipožiarnej bezpečnosti II.
- **PÚ N1.02/N2** – stupeň protipožiarnej bezpečnosti II.

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	7

6.4 Určenie požiadaviek na požiarne konštrukcie stavby

Stavebné konštrukcie zostávajú principiálne zachované – vid' ods. 3. Novo navrhovaný druh stavebných konštrukcií a ich požiarne odolnosť je stanovená podľa čl. 6 a tab. 12 STN 73 0802. Požiadavky na stavebné konštrukcie v závislosti od stupňa protipožiarnej bezpečnosti stavby sú uvedené v tab. 6.4.1. Požadované hodnoty požiarnej odolnosti sú vyznačené aj v pôdorysoch stavby.

Pred inštaláciou stavebných konštrukcií do stavby sa odporúča preveriť ich vhodnosť použitia v riešenej stavbe, t. z. či dané prvky spĺňajú požiadavky na požiarne odolnosť, triedu reakcie na oheň, druh konštrukčného prvku a pod., resp. či majú vyhlásenia o zhode.

Tab. 6.4.1

Stavebné konštrukcie a ich klasifikácia	Požadovaná požiarne odolnosť stavebných konštrukcií v min. a ich druh pre II. SPB
Požiarne steny a stropy v podzemných podlažiach	45A
Požiarne steny a stropy v nadzemných podlažiach	30+
Požiarne steny a stropy v poslednom nadzemnom podlaží	15+
Požiarne uzávery otvorov v podzemných podlažiach	30A
Požiarne uzávery otvorov v nadzemných podlažiach	15C2
Požiarne uzávery otvorov v poslednom nadzemnom podlaží	15C2
Obvodové steny zaisťujúce stabilitu objektu v podzemných a nadzemných podlažiach	30+
Obvodové steny zaisťujúce stabilitu stavby v poslednom nadzemnom podlaží	15+
Obvodové steny nezaistujúce stabilitu objektu	15+
Nosné konštrukcie striech	15
Plášť strechy	--
Nosné konštrukcie vnútri PÚ zaisťujúce stabilitu objektu v podzemných podlažiach	45A
Nosné konštrukcie vnútri PÚ zaisťujúce stabilitu objektu v nadzemných podlažiach	30
Nosné konštrukcie vnútri PÚ zaisťujúce stabilitu objektu v poslednom nadzemnom podlaží	15
Nosné konštrukcie vnútri PÚ nezaistujúce stabilitu objektu	15
Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku	--
Konštrukcie schodísk v PÚ (okrem chránených ÚC)	15C2
Povrchová úprava podhládov	C2
Povrchová úprava stien vo vnútri projektu	C3
Prestupy rozvodov a inštalácií v podzemných podlažiach	45C1
Prestupy rozvodov a inštalácií v nadzemných podlažiach	30C1
Prestupy rozvodov a inštalácií v poslednom nadzemnom podlaží	15C1
Požiarne klapky a chránené potrubia VZT	15A
Ohraničujúce konštrukcie šachiet (inštal., výťahových a pod.)	30B
Požiarne uzávery otvorov ohran. konštrukcií šachiet	15B

6.4.1 Prestupy potrubných rozvodov a elektroinštalácie

Prestupy rozvodov a inštalácií (napr. vodovodov, plynovodov), technologických zariadení a elektrických rozvodov (káblov, vodičov) požiarne deliacimi konštrukciami musia byť podľa čl. 6.2.6.1 STN 73 0802 utesnené konštrukčnými prvkami stupňa horľavosti najviac C1 (STN 73 0861, STN 73 0862), resp. triedy reakcie na oheň B (STN EN 13501-1). Utesnený prestup musí spĺňať požiadavky na požiarnu odolnosť požiarne deliacej konštrukcie, ktorou prestupuje najviac však EI 45.

Prestupy sa navrhujú označiť štítkom, ktorý sa umiestni aspoň na jednej strane požiarnej deliacej konštrukcie tak, aby bol vždy viditeľný, čitateľný, prístupný a ťažko odstrániteľný. Štítok označenia tesnenia prestupu obsahuje najmä tieto údaje:

- nápis PRESTUP,
- symboly kritérií a číselnú hodnotu požiarnej odolnosti,
- názov systému tesnenia prestupu,
- mesiac a rok zhotovenia,
- názov a adresu zhotoviteľa požiarnej konštrukcie.

Protipožiarne tesniace systémy použité v posudzovanej stavbe musia mať autorizovanou osobou vydané platné certifikáty preukázania zhody, z ktorých musí byť zrejmá najmä dosiahnutá, resp. skutočná požiarna odolnosť týchto systémov. **Prestupy sa doporučuje realizovať pomocou systémov napr. SVT®, HILTI®, INTUMEX®, PROMASTOP®, FIREDEX®, DICO® a pod.**

6.5 Určenie požiadaviek na únikové cesty

V riešenej stavbe sa nachádzajú nechránené únikové cesty, ktoré spĺňajú požiadavky čl. 7.1.2.1 STN 73 0802. Uvedené únikové cesty vedú buď po rovine priamo na voľné priestranstvo, alebo po schodisku dole, prípadne hore na prvé nadzemné podlažie a následne po rovine na voľné priestranstvo bez obmedzení. Z riešených požiarnych úsekov je možný únik jedným smerom (v niektorých požiarnych úsekoch aj dvoma smermi). Uvažuje sa so súčasnou evakuáciou, s osobami schopnými samostatného pohybu a s obmedzenou schopnosťou pohybu (5%).

Z prvého podzemného podlažia vedie nechránená úniková cesta z chodby dvoma smermi, a to buď po schodisku hore na prvé nadzemné podlažie do vstupného priestoru a následne na voľné priestranstvo, alebo po schodisku hore na prvé nadzemné podlažie do hlavnej sály a odtiaľto cez kaviareň na voľné priestranstvo.

Z prvého nadzemného podlažia vedie nechránená úniková cesta z hlavnej sály po rovine dvoma smermi, a to buď cez vstupný priestor, alebo cez kaviareň priamo na voľné priestranstvo. Z priestorov kaviarne vedie nechránená úniková cesta priamo na voľné priestranstvo.

Z druhého nadzemného podlažia vedie nechránená úniková cesta z kaviarne jedným smerom po schodisku dole na prvé nadzemné podlažie do vstupného priestoru a následne priamo na voľné priestranstvo.

6.5.1 Dvere na únikových cestách

- dvere pre evakuáciu osôb únikovou cestou musia umožňovať ľahký a rýchly prechod (zabraňovať zachyteniu odevu a pod.) a svojim zaistením nesmú brániť evakuácii osôb ani zásahu hasičských jednotiek,

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	9

- dvere na voľné priestranstvo musia byť otvárané v smere úniku otáčaním dverných krídel v postranných závesoch alebo čapoch; pokiaľ nimi neprechádza viac ako 200 evakuovaných osôb môžu mať smer otáčania aj opačný,
- dvere, ktorými prechádza úniková cesta, nesmú mať osadené prahy,
- dvere otvárané do priestoru schodiska na únikových cestách sa musia otvárať na podestu,
- dverné krídla, ktoré sú pri prevádzke zabezpečené, musia byť na strane v smere úniku opatrené stavebným kovaním podľa STN EN 179 alebo podľa STN EN 1125,
- podlaha na oboch stranách dverí, ktorými prechádza úniková cesta, musí byť vo vzdialenosti rovnajúcej sa aspoň šírke únikovej cesty v rovnakej výškovej úrovni, to sa nevzťahuje na podlahu pri dverách, ktoré vedú na voľné priestranstvo,
- podľa § 71 ods. 5 vyhlášky dvere na únikovej ceste zo ZP musia byť na strane v smere úniku opatrené panikovým východovým uzáverom ovládaným horizontálnym držadlom podľa STN EN 1125 (na únikovej ceste by sa nemali vyskytovať ostenia proti smeru evakuácie osôb), funkcia panikového kovania nesmie byť ovplyvnená funkciou iných na dverách inštalovaných zariadení ako napr. samozatvárač, automatické otváranie servopohonom, elektromagnet, elektrický zámok a pod. a musí umožniť otvorenie dverí v smere úniku jedným pohybom vedeným vodorovne, resp. šikmo zhora dole a to silou max. 75 N
- na únikových cestách nesmú byť inštalované zárážky, zvrtlíky a pod. zariadenia, ktoré by umožnili zaistenie dverného krídla v ktorejkoľvek polohe, okrem zariadení ovládaných od signálu EPS
- odporúča sa, aby dvere z miestností hygienických zariadení umožňovali v prípade núdze otvorenie z vonkajšej strany bez použitia špeciálneho náradia.
- elektronicky ovládané požiarne dvere a únikové dvere a ich príslušenstvá musia byť riešené tak, aby konštrukčne plne vyhovovali STN EN 1634. Požiarne a únikové dvere, vrátane ich vybavenia musia byť certifikované ako celok, prípadne samostatne, a za podmienok vyhovujúcich predpísaným skúšobným metódam podľa STN EN 1634 a STN EN 179, STN EN 1125, ktoré predpisujú zámok s panikovou funkciou a so závorou zapadajúceho do zapadacieho plechu v zárubni (STN EN 179 – ods. 3.18, STN EN 1125 – ods. 21). Zmeny vybavenia dverí sú dovoľené len za predpokladu, že alternatívne vybavenie je certifikované rovnakou metódou podľa STN EN 1634, STN EN 179 a STN EN 1125 spolu s inými dverami, alebo samostatne.

6.5.2 Osvetlenie únikových ciest

- únikové cesty musia byť počas prevádzky v stavbe osvetlené denným svetlom alebo umelým svetlom aspoň počas pracovnej doby,
- inštalácia núdzového osvetlenia podľa STN EN 1838 s vlastným zdrojom, ktorého činnosť je zabezpečená po dobu 60 minút,
- podľa čl. 6.2.1a) STN 92 0203 núdzové osvetlenie musí spĺňať požiadavku napájania z centrálneho napájacieho systému podľa STN EN 50171 z batérií a musí byť vybavené automatickým skúšobným systémom núdzového únikového osvetlenia napájaného z batérií podľa STN EN 62034 najmenej typu P,
- núdzové svietidlá sa odporúča umiestniť nad únikové dvere a v únikových uličkách,
- činnosť núdzového osvetlenia musí zodpovedať požiadavkám STN 36 0450.

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	10

6.5.3 Označenie únikových ciest

- ak východ zo stavby na voľné priestranstvo nie je priamo viditeľný, musí byť smer úniku vyznačený na všetkých únikových cestách,
- odporúča sa smer úniku označiť bezpečnostnou značkou podľa STN 01 8013 (piktogram) v kombinácii s núdzovým zdrojom svetla,
- označenie únikových ciest musí byť v súlade s NV SR č. 387/2006 Z. z.

6.5.4 Požiadavky na vnútorný zhromažďovací priestor

Vo vnútornom zhromažďovacom priestore nesmú byť umiestnené:

- a) voľne vedené rozvodné potrubia na horľavé látky,
- b) voľne vedené rozvody vzduchotechnických zariadení okrem rozvodov zabezpečujúcich vetranie týchto priestorov,
- c) voľne vedené elektrické rozvody a rozvádzače okrem rozvodov a rozvádzačov zabezpečujúcich jej prevádzku
- d) voľne vedené dymovody,
- e) voľne vedené rozvody strednotlakovej a vysokotlakovej pary
- f) rozvody toxických látok alebo inak nebezpečných látok,
- g) predmety alebo zariadenia zužujúce šírku únikovej cesty

7 Určenie potreby vody na hasenie požiarov

Celková potreba vody na hasenie požiarov pre riešenie stavbu je stanovená podľa § 6 ods. 2 vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z., čl. 4 a tab. 2 STN 92 0400. Potreba vody na hasenie požiarov je nasledujúca:

- **PÚ P1.01** – celková potreba vody na hasenie požiaru $Q: 7,5 \text{ l.s}^{-1} = 450,0 \text{ l.min}^{-1}$
- **PÚ P1.02** – celková potreba vody na hasenie požiaru $Q: 7,5 \text{ l.s}^{-1} = 450,0 \text{ l.min}^{-1}$
- **PÚ P1.03** – celková potreba vody na hasenie požiaru $Q: 7,5 \text{ l.s}^{-1} = 450,0 \text{ l.min}^{-1}$
- **PÚ P1.04** – sa neurčuje PU do 30m^2
- **PÚ N1.01** – celková potreba vody na hasenie požiaru $Q: 12,0 \text{ l.s}^{-1} = 720,0 \text{ l.min}^{-1}$
- **PÚ N1.02/N2** – celková potreba vody na hasenie požiaru $Q: 12,0 \text{ l.s}^{-1} = 720,0 \text{ l.min}^{-1}$

Podľa § 10 vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z. je potrebné v požiarnych úsekoch, kde $\bar{p} \cdot S > 10\,000$ zriadiť vnútorný požiarny vodovod. Zásobovanie vnútorného požiarneho vodovodu bude zabezpečené z verejného vodovodu.

Vnútorný požiarny vodovod musí byť navrhnutý podľa STN 73 6655, STN 73 6660 alebo STN EN 806 tak, aby aj na najnepriaznivejšie položenom výtoku hadicového zariadenia bol najmenší hydrodynamický pretlak $0,2 \text{ MPa}$ pri zabezpečení prietoku podľa STN 92 0400; prírodné potrubie a rozvodné potrubie sa dimenzuje podľa potreby vody na hasenie požiarov. Spoločné vnútorné rozvodné vodovodné potrubia pre hadicové zariadenia a zariadenia na iný účel musia byť

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	11

vyhotovené z nehorľavých materiálov (triedy reakcie na oheň A1 alebo A2, s1, d0). Potrubia vody na hasenie požiarov sa označujú v súlade s STN 13 0072. Všetky hadicové zariadenia musia byť označené, aby bol jednoznačne zrejmý ich účel (minimálny prietok, minimálny a maximálny tlak).

V riešenej stavbe sú navrhnuté hadicové zariadenie v prevedení **hadicového navijaku s tvarovo stálou hadicou s menovitou svetlosťou 25 mm**, s minimálnym priemerom hubice alebo ekvivalentným priemerom 10 mm a **dĺžkou hadice 30 m**, pričom sú umiestnené tak, aby v každom mieste požiarneho úseku, v ktorom sa predpokladá hasenie, bolo možné hasiť najmenej jedným prúdom vody. Najodľahlejšie miesto požiarneho úseku môže byť od hadicového zariadenia vzdialené najviac 30 m. Hadicové zariadenie sa umiestňuje tak, aby **uzatváracia armatúra alebo uzatvárací ventil bol najviac vo výške 1,3 m** nad podlahou a aby bol k nemu umožnený ľahký prístup a nezužovali trvale voľný komunikačný priestor. Hadicové zariadenia musia byť chránené proti zamrznutiu. Menovitá svetlosť potrubia DN, ktoré napája hadicové zariadenia a požiarne vodovody, nesmie byť menšia než menovitá svetlosť týchto zariadení.

Minimálna výdatnosť hadicového zariadenia s tvarovo stálou hadicou musí byť najmenej 59 l.min⁻¹ pri tlaku 0,2 MPa, pričom čas trvania požiaru na navrhovanie vnútorného požiarneho vodovodu je 30 minút. Stúpacie vodovodné potrubie sa navrhuje na súčasné použitie najmenej troch hadicových zariadení, t. z. že musí byť zabezpečená dodávka vody na hasenie požiarov v množstve 118 l.min⁻¹.

Pre stavbu je požadovaných 12,0 l.s⁻¹, čo poskytuje podzemný hydrant DN 80, ktorý je umiestnený na rohu susednej budovy v chodníku. Ďalšie hydranty predpokladám na pešej zóne.

8 Určenie odstupových vzdialeností

Požiarne nebezpečný priestor je určený podľa čl. 8.2 STN 73 0802. Odstupové vzdialenosti sú určené podľa čl. 8.3, resp. podľa tabuľky E1, prílohy E STN 73 0802 a ich výpočet je uvedený na výpočtových listoch. Odstupové vzdialenosti sú nasledujúce:

- **d1** – požadovaná odstupová vzdialenosť je **3,2 m**,
- **d2** – požadovaná odstupová vzdialenosť je **1,9 m**,
- **d3** – požadovaná odstupová vzdialenosť je **1,9 m**,
- **d4** – požadovaná odstupová vzdialenosť je **0,0 m**,
- **d5** – požadovaná odstupová vzdialenosť je **1,2 m**,
- **d6** – požadovaná odstupová vzdialenosť je **2,0 m**,
- **d7** – požadovaná odstupová vzdialenosť je **0,5 m**,
- **d8** – požadovaná odstupová vzdialenosť je **0,8 m**,
- **d9** – požadovaná odstupová vzdialenosť je **0,6 m**
- **d10** – požadovaná odstupová vzdialenosť je **0,0 m**

V požiarne nebezpečnom priestore, kde sa požadujú odstupové vzdialenosti sa nenachádzajú žiadne stavby, skládky ani technologické zariadenia, tak ako to požaduje čl. 8.2.1 STN 73 0802.

Odstupové vzdialenosti od riešených požiarnych úsekov **vyhovujú**.

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	12

9 Určenie požiarneho a požiarnotechnických zariadení

9.1 Elektrická požiarňa signalizácia

Stavba musí byť podľa § 88 vyhlášky vybavená EPS.

Pre riešenie stavby sa navrhuje systém EPS umožňujúci dvojstupňovú signalizáciu, t. j. ústredňa v prípade detekcie požiaru signalizujúca úsekový a všeobecný poplach a to tzv. režim DĚN a NOC. V režime DĚN budú nastaviteľné časové intervaly t_1 a t_2 , ktoré sa nastavujú podľa návrhu konkrétneho systému EPS a budú spresnené pri vedení systému do prevádzky v závislosti od reálnych podmienok overenia vzniku požiaru obsluhou. V režime NOC bude nastavený tiež časový interval t_3 . Nadväznosti a funkcie systému EPS:

Úsekový požiarne poplach

Predbežne sú intervaly t_1 a t_2 stanovené nasledovne:

$t_1 = \text{do } 1 \text{ min}$ – interval, počas ktorého musí obsluha vykonať potvrdenie úsekového poplachu na hlavnej ústredni EPS prípadne na panely vedľajšej ústredne EPS. Vzhľadom k tomu, že v priestore ohlasovne požiarov nie je stála služba, je predpoklad, že potvrdenie úsekového poplachu bude do 1 minúty. Po potvrdení úsekového poplachu nabieha interval t_2 pre overenie vzniku požiaru na mieste pomocou obsluhy alebo zamestnancov SBS. V prípade, že nedôjde v intervale t_1 k potvrdeniu úsekového poplachu, je automaticky spustený všeobecný poplach.

$t_2 = \text{do } 3 \text{ min}$ – časový interval, kedy obsluha, resp. zamestnanci SBS vykonajú kontrolu stavu na mieste signalizácie požiaru a v prípade, že k požiaru nedošlo, budú resetovať systém EPS na hlavnej ústredni prípadne na panely vedľajšej ústredne EPS. Uvedený čas je možné upraviť podľa skutočných časových relácií, ktoré budú známe až pri samotnej inštalácii a programovaní EPS.

V prípade detekcie požiaru dvomi nezávislými adresnými hlásičmi požiaru je vyhlásený priamo všeobecný poplach s vykonaním funkcií pre ovládanie jednotlivých zariadení.

Pri režime „NOC“ signalizuje ústredňa EPS na podnet zo samočinných i tlačidlových hlásičov požiaru súčasne úsekový aj všeobecný poplach, príp. sa vykonáva diaľkový prenos informácií.

Všeobecný požiarne poplach

Je vyhlásený okamžite po uplynutí času t_2 , prípadne po detekcii požiaru dvomi adresnými automatickými hlásičmi požiaru, resp. po stlačení tlačidlového hlásiča požiaru a vykonáva sa:

- ✓ okamžité zaslanie správy o „všeobecnom požiarne poplachu“ zariadením diaľkového prenosu na ohlasovňu požiaru;
- ✓ vypnutie celej prevádzkovej vzduchotechniky stavby a uzavretie všetkých požiarne VZT klapiek, VZT požiarne stenových uzáverov,
- ✓ zapnutie núdzového osvetlenia v celej stavbe;
- ✓ zapnutie hlasovej signalizácie požiaru,
- ✓ aktivácia ZOTaSH – iba pri vyhlásení požiarne poplachu v požiarne úseku N1.01; pri vyhlásení požiarne poplachu v ostatných požiarne úsekoch zostávajú ZOTaSH zatvorené,
- ✓ automatické otvorenie dverí slúžiacich na prívod vzduchu k ZOTaSH,
- ✓ spustenie zábleskového majáku na fasáde stavby nad hlavným vstupom slúžiacim pre vedenie protipožiarne zásahu.

Napájanie systému EPS el. energiou je zabezpečené z elektrickej siete a z vlastného náhradného zdroja UPS. Systém EPS bude zabezpečovať:

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	13

- nepretržitú kontrolu priestoru stavby na vznik požiaru a signalizovať miesta vzniku požiaru na miesto s trvalou obsluhou, kontrola funkčnosti systému EPS a signalizáciu poruchových stavov a možnosť vykonania údržby, revízie a opráv;
- písomný kontrolný výstup všetkých operácií na ústredni EPS,
- kontrola napojenia zo siete a automatické pripojenie v prípade výpadku napätia na náhradný zdroj;
- vyhlásenie úsekového a všeobecného poplachu v stavbe a zapnutie zvukových výstražných sirén;
- monitorovanie SHZ a informovanie obsluhy o ich uvedení do činnosti
- monitorovanie ZOTaSH a informovanie obsluhy o ich uvedení do činnosti

Pre všeobecný poplach signalizovaný signalizáciou poplachu sú navrhnuté technické a organizačné opatrenia, ktoré v maximálnej miere obmedzia vznik paniky a predovšetkým:

- zabezpečia orientáciu osôb v priestore a ich navedenie na únikové cesty – čo bude realizované piktogramami naznačujúcimi smery úniku a núdzovým osvetlením,
- zabezpečia upokojenie osôb reprodukciou pripravených pokynov – čo bude realizované audiozariadením prednostne ovládajúcim z priestoru ústredne HSP s núteným posluškom.

Ak ústredňa EPS nie je umiestnená v mieste trvalej obsluhy, spájací prvok medzi ústredňou EPS a miestom trvalej obsluhy musí zabezpečiť prenos signálu o činnosti a stavoch ústredne EPS.

Hlavná ústredňa EPS je umiestnená v m.č. 0.21 serverovňa. Ústredňa EPS bude napojená na záložný zdroj (UPC).

V zmysle stanovenej koncepcie vybavenia EPS a zabezpečenia bezpečných únikových ciest zo všetkých častí stavby bude systém EPS inštalovaný v nasledovnom rozsahu:

- tlačidlóvé hlásiče EPS:
 - pri vstupe a východoch do a z únikových ciest
 - pri vstupe do schodiska
- automatické adresné hlásiče EPS
 - vo všetkých požiarňach úsekoch, okrem priestorov požiarňach úsekov bez požiarneho rizika (spoločné komunikácie – WC, sprchy a umývárky)

Pri prevádzke EPS je potrebné dodržiavať požiadavky vyhl. MV SR č. 726/2002 Z. z. Projektová dokumentácia EPS je v samostatnej časti DSP.

9.2 Stabilné hasiace zariadenie

Stavba nemusí byť podľa § 87 vyhlášky vybavená stabilným hasiacim zariadením.

9.3 Zariadenia na odvod tepla a splodín horenia

V požiarňom úseku N1.01, kde sa nachádza vnútorný zhromažďovací priestor musí byť podľa § 92 vyhlášky inštalované zariadenie na odvod tepla a splodín horenia.

Zabezpečované priestory chránených požiarňach úsekov sú rozdelené do úsekov požiarneho vetrania (tzv. dymové úseky) vytvorením dymových zásten. V odvetraných priestoroch bude zabezpečený odvod tepla a splodín horenia v takom objeme, aby výška bezdymovej vrstvy neklesla pod stanovenú hranicu projektom ZOTaSH, najmenej však 2,5 m. Spustenie ZOTaSH bude možné aj manuálne z miesta hlavnej ústredne EPS vyvolaním všeobecného poplachu danej zóny.

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	14

9.4 Hasiace prístroje

Návrh druhu a počtu hasiacich prístrojov bol vykonaný podľa STN 92 0202-1 a je uvedený na výpočtových listoch. Hasiace prístroje budú slúžiť len pre prvý zásah osôb nachádzajúcich sa v priestore, kde vznikol požiar až do príchodu jednotky Hasičského a záchranného zboru. **Hasiace prístroje musia byť umiestnené na viditeľnom a prístupnom mieste, tak aby rukoväť hasiaceho prístroja bola max. vo výške 1,50 m nad podlahou.** Hasiace prístroje je nutné prevádzkovať v súlade s vyhl. MV SR č. 719/2002 Z. z.

Každé stanovište musí byť označené piktogramom v zmysle čl. 3.5 Nariadenia vlády SR č. 387/2006 Z. z. Rozpis druhu, počtu a umiestnenie hasiacich prístrojov je uvedený vo výkresovej dokumentácii a tab. 9.2.1 (umiestnenie hasiacich prístrojov môže byť v prípade potreby zmenené technikom PO danej stavby, jedná sa o zmeny v dôsledku prítomnosti technológie na predpokladanom mieste inštalácie hasiaceho prístroja a pod.).

Tab. 9.2.1

Požiarny úsek	Druh HP	Množstvo náplne	Počet kusov	Umiestnene HP (číslo a názov miestnosti)
P1.01	práškový	6 kg	2	vid'. výkresová časť dokumentácie
P1.02	práškový	6 kg	1	vid'. výkresová časť dokumentácie
P1.03	snehový	5 kg	1	vid'. výkresová časť dokumentácie
P1.04	práškový	6 kg	1	vid'. výkresová časť dokumentácie
N1.01	práškový	6 kg	2	vid'. výkresová časť dokumentácie
	snehový	5 kg	2	
N1.02/N2	práškový	6 kg	2	vid'. výkresová časť dokumentácie
	snehový	5 kg	1	

9.5 Požiarne uzávery

Pri inštalácii a užívaní požiarnych uzáverov je potrebné pridržovať sa vyhl. MV SR č. 478/2008 Z. z. a v súlade s ňou opatriť požiarne uzávery samozatváračmi, príslušnými označeniami, nápismi a udržiavať príslušnú dokumentáciu, ktorá vyplýva z vyššie uvedenej vyhlášky. Počet, druh a umiestnenie požiarnych uzáverov v stavbe je uvedené v tab. č. 9.3.1 a tiež v grafickej časti výkresovej dokumentácie.

Miesta inštalácie požiarnych uzáverov musia byť označené v závislosti od typu požiarneho uzáveru nápismi:

- požiarne dvere – „**POŽIARNE DVERE, FIRE DOOR**“
- oddeľujúca konštrukcia – „**POŽIARNY UZÁVER, FIRE SHUTTER**“
- požiarne klapka – „**POŽIARNA KLAPKA**“ alebo piktogramom podľa prílohy č. 3 vyhl. MV SR č. 478/2008 Z. z.

Nápis označujúci miesto inštalácie požiarnych uzáverov musí mať **písmená s výškou najmenej 30 mm.**

Označenie na požiarnych uzáveroch sa umiestňuje tak, aby aj po zabudovaní požiarnych uzáverov v stavbe bolo pre kontrolu vždy prístupné, čitateľné voľným okom a ťažko odstrániteľné. Označenie miesta inštalácie požiarnych uzáverov musí byť umiestnené na požiarnej uzávere alebo v tesnej blízkosti požiarneho uzáveru na požiarnej deliacej konštrukcii, v ktorej je požiarne uzáver inštalovaný.

Ak pohyblivá konštrukcia dverí požiarne odolných, dverí dymotesných alebo dverí kombinovaných uzatvára na únikovej ceste trvalý otvor v požiarne deliacej konštrukcii, ktorý je únikovým východom, miesto úniku musí byť označené značkou pre núdzový východ podľa NV SR č. 387/2006 Z. z. a môže byť označené nápisom „**ÚNIKOVÝ VÝCHOD**“ alebo kombináciou nápisov „**ÚNIKOVÝ VÝCHOD, EXIT**“. Tento nápis musí byť vyhotovený z písmen bielej farby, ktoré sú umiestnené na zelenom pozadí, pričom písmená môžu byť z fosforeskujúceho materiálu. **Výška písmen musí byť najmenej 50 mm.**

Každý požiarly uzáver musí mať inštalované zatváracie zariadenie alebo a ovládaci mechanizmus podľa § 5 ods. 1 vyhl. MV SR č. 478/2008 Z. z.

Dvojkrídlové požiarne uzávery, ktoré **nemajú neaktívne krídlo počas prevádzky uzamknuté** musia byť podľa § 5 ods. 2 písm. c) vyhl. MV SR č. 478/2008 Z. z. opatrené zatváracím zariadením (samozatvárač) aj na neaktívnom krídle a súčasne musia mať inštalovaný aj **koordinátor zatvárania dverí** podľa STN EN 1158.

Označenie miesta úniku sa môže umiestniť na dvere na strane predpokladaného smeru úniku osôb alebo na požiarne deliacu konštrukciu v tesnej blízkosti dverí; to sa vzťahuje aj na označenie miesta úniku nápisom alebo kombináciou nápisov.

Tab. 9.3.1

Požiarly úsek	Druh požiarneho uzáveru	Umiestnenie medzi priestory (číslo a názov miestnosti)	Poznámka
P1.01	EW 30A	medzi m. č. 0.16 a 0.22	C
	EW 30A	medzi m. č. 0.20 a 0.23	C, KZ
	EW 30A	medzi m. č. 0.02 a 0.09	C
P1.02	EW 30A	medzi m. č. 0.04 a 0.03	C
	EW 15C2	medzi m. č. 0.05 a 1.09	C
P1.03	EW 30A	medzi m. č. 0.21 a 0.22	C
	EW 30A	medzi m. č. 0.21 a 0.16	C
P1.04	EW 30A	medzi m. č. 0.03 a 0.02	C
N1.01	EW 15C2	medzi m. č. 1.01 a 1.02	C, KZ, PK
	EW 15C2	medzi m. č. 1.01 a 1.04	C, KZ
	EW 15C2	medzi m. č. 1.01 a 1.05	C, KZ
	EW 15C2	medzi m. č. 1.01 a 1.05	C, KZ
	EW 15C2	medzi m. č. 1.01 a 1.05	C, KZ, PK
N1.02/N2	EW 15C2	medzi m. č. 1.01 a 2.03- okno	C

Poznámky:

C - automatické uzatváracie zariadenie – bez definície vlastností podľa STN 92 14600,

KZ – koordinátor zatvárania dverí,

PK – panikové kovanie.

9.6 Hlasová signalizácia požiaru

V riešenej stavbe musí byť podľa § 90 ods. 1 písm. d) vyhlášky inštalovaná hlasová signalizácia požiaru podľa STN EN 54-16. Súčasťou systému hlasovej signalizácie požiaru musí byť inštalované podľa STN EN 54-24 tak, aby umožňovali dobrú a zreteľnú počuteľnosť.

V stavbe sa odporúča inštalácia HSP, ktorá bude vzájomne kooperovať s EPS. V prípade detekcie vzniku požiaru vyšle ústredňa EPS do ústredne HSP pokyn na vysielanie s textom (t. z. začne sa príprava personálu na požiarly poplach) a následne s oneskorením 120 s vyšle ústredňa

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	16

EPS systému HSP pokyn na spustenie vysielania „EVAKUAČNÉHO HLÁSENIA“, ktoré sa počas požiarneho poplachu neustále opakuje až do jeho ručného vypnutia. Spustenie evakuačného hlásenia je v prípade reálneho nebezpečia požiaru možné urýchliť zrušením plynúceho oneskorenia 120 sekúnd, a to manuálnym tlačítkom umiestneným v miestnosti ústredne alebo tlačidlom hlásičom EPS.

Predmetným zariadením sa v prípade požiaru reprodukciou pripravených pokynov z tzv. „EVAKUAČNÉHO HLÁSENIA“ vyzvú všetky osoby (čo bude realizované audiodariadením prednostne ovládajúcim z priestoru ústredne hlasovej signalizácie požiaru s núteným posluhom), aby čo najrýchlejšie opustili stavbu, avšak bez nežiaduceho vyvolania stavu strachu, spôsobenia všeobecnej paniky a iných nepredvídateľných reakcií medzi týmito osobami.

Ústredňa hlasovej signalizácie požiaru bude umiestnená v priestore č. 0.21 serverovňa – ústredňa hlasovej signalizácie požiaru musí mať podľa § 91 vyhlášky zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie podľa STN 92 0203. HSP má vlastný záložný zdroj – UPC.

Všetky rozvody zabezpečujúce nútený posluh hlasovej signalizácie požiaru a napojenia rozhlasovej ústredne na náhradný zdroj musia zabezpečovať prevádzku počas požiaru. Z toho dôvodu musia byť rozhlasové linky chránené minimálne v rozsahu STN 92 0203 – vid' ods. 11.2. **Funkčnosť hlasovej signalizácie v prípade požiaru musí byť zabezpečená po dobu najmenej 30 min.** HSP sú vybavené všetky priestory stavby, vrátane technického zázemia.

10 Určenie zariadení na zásah

Stavba musí mať zariadenia, ktoré umožňujú protipožiarne zásah tak z vonkajšieho priestoru stavby, ako ja z vnútorného priestoru stavby; protipožiarne zásah možno viesť z oboch týchto priestorov súčasne.

10.1 Prístupová komunikácia

K riešenej stavbe vedú prístupové komunikácie, ktoré vyhovujú čl. 10.2 STN 73 0802. Príjazd mobilnej hasičskej techniky k stavbe je z verejnej komunikácie.

10.2 Nástupná plocha

Podľa čl. 10.2.3.4 STN 73 0802 sa nástupná plocha pre riešenú stavbu nemusí zriadiť.

10.3 Zásahové cesty

Vnútorné zásahové cesty sa podľa čl. 10.2.4.2.1 STN 73 0802 pre riešenú stavbu nemusia zriadiť. Vonkajšie zásahové cesty sa podľa čl. 10.2.4.3.2 STN 73 0802 nemusia zriadiť.

11 Posúdenie TZB

11.1 Vykurovanie

Vykurovanie riešenej stavby zostáva pôvodné a nie je predmetom riešenia tejto správy. Jedná sa o teplovodné ústredné vykurovanie s výkonom kotla 2 x 35 kW.

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	17

11.2 Technické požiadavky na elektroinštaláciu

Osvetlenie jednotlivých priestorov je navrhnuté žiarivkovými, bodovými alebo LED svietidlami uchytenými na strope alebo v podhlade.

11.2.1 Núdzové osvetlenie a bleskozvod

Núdzové osvetlenie musí spĺňať požiadavky STN EN 1838, STN EN 50172 a vyhotovené tak ako je uvedené v ods. 6.5.2. Stavba a jej časti musia byť vybavené bleskozvodom v súlade s STN 62 305-1-4.

11.2.2 Zdroje elektrickej energie

Elektrické zariadenia v prevádzke počas požiaru musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie najmenej z dvoch nezávislých zdrojov, ktorý má každý výkon, aby pri prerušení dodávky z jedného (hlavného) boli dodávky zabezpečené z druhého (náhradného) zdroja. Prepnutie na druhý (náhradný) zdroj sa navrhuje uskutočniť automaticky. Zachovanie funkčnosti elektrických káblových systémov musí zodpovedať STN 92 0205. Dodávka elektrickej energie pre zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru sa navrhujú podľa STN 92 0203.

11.2.3 Vypínanie elektrickej energie

Stavba bude vybavená ovládacím prvkom na bezpečné vypnutie elektrickej energie podľa STN EN 60947-5-1 pre zariadenia, ktoré nie sú v prevádzke počas požiaru. Ovládací prvok CENTRAL STOP je navrhnutý podľa čl. 4.3.4 STN 92 0203 pri vstupe do budovy (m. č. 1.02). Tlačidlá CENTRAL STOP vypnú všetku elektroinštaláciu v stavbe, okrem zariadení, ktorými sú:

- Núdzové osvetlenie
- HSP
- EPS
- ZOTaSH

Ovládací prvok TOTAL STOP je navrhnutý podľa čl. 4.3.4 STN 92 pri vstupe do budovy (m. č. 1.02). Tlačidlá TOTAL STOP vypínajú všetky zariadenia v stavbe, t. z. aj tie, ktoré zostali v činnosti pri vypnutí CENTRAL STOP. Stavba je bez akéhokoľvek napájania.

Ovládanie tlačidiel CENTRAL STOP a TOTAL STOP musí byť chránené proti náhodnému či neoprávnenému použitiu. Elektrické zariadenia, ktoré v zmysle požiadaviek STN 33 2000-4-41 nemôžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom, nie je potrebné pri hasení požiaru vypínať.

11.2.4 Trasy káblov pre trvalú dodávku elektrickej energie

Trasy káblov sa musia navrhnuť a realizovať iba do stavebných konštrukcií, ktoré spĺňajú požiadavku na protipožiaru odolnosť stanovenú podľa °PBS príslušného požiarneho úseku. Platí pre trasy káblov požiarne technických zariadení a vypínacích prvkov CENTRAL STOP a TOTAL STOP. Trvalá dodávka elektrickej energie pre stavbu sa zabezpečuje trasami káblov uložených do:

- do káblových lávok alebo káblových príchytiek s funkčnou odolnosťou podľa STN 92 0205, alebo
- do inštaláčného káblového kanála / šachty s funkčnosťou podľa STN 92 0205, alebo
- do konštrukcie stavby s funkčnou odolnosťou podľa STN 92 0205, alebo

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	18

d) do redundantnej trasy káblov za špecifických podmienok.

Elektrické rozvody na trvalú dodávku elektrickej energie sa musia navrhnuť a zhotoviť ako nezávislé obvody podľa STN 33 2000-5-56, ktoré zabezpečia bezporuchovú a bezpečnú prevádzku tohto zariadenia počas požiaru. Uloženie káblov do káblových lávok a káblových príchytiek či uloženie káblov do inštaláčného káblového kanála / šachty a uloženie káblov do konštrukcie stavby pre zabezpečenie funkčnej odolnosti musí byť zrealizované v súlade s STN 92 0203.

Podľa čl. 4.5 STN 92 0203 hlavný elektrický rozvádzač alebo podružný elektrický rozvádzač podľa STN 92 1101-2 zabezpečujúci trvalú dodávku elektrickej energie, ktorý spĺňa požiadavky na funkčnú odolnosť v požiari podľa STN 92 0206 nemusí byť umiestnený v samostatnom požiarnom úseku alebo v požiarnom úseku bez požiarného rizika. Ak rozvádzač napája trasy káblov s rôznymi požiadavkami na funkčnú odolnosť, musí spĺňať najmenej takú požiadavku na čas funkčnej odolnosti ako má trasa s najvyššou požiadavkou. Ak hlavný elektrický rozvádzač alebo podružný elektrický rozvádzač zabezpečujúci trvalú dodávku elektrickej energie nespĺňa vyššie uvedené požiadavky, musí byť umiestnený buď v samostatnom požiarnom úseku, alebo v požiarnom úseku bez požiarného rizika okrem ČCHÚC alebo CHÚC.

11.2.5 Funkčná odolnosť trás káblov

Požiarnotechnické zariadenia navrhnuté v stavbe a iné zariadenia napomáhajúce pri zdolávaní požiarov musia mať podľa prílohy A (normatívna) STN 92 0203 **zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie** na minimálne:

- | | |
|--|------------------------------|
| a) elektrická požiarne signalizácia pre trasy podľa STN P CEN/TS 54-14 | 30 minút¹⁾ |
| b) zariadenie na ovládanie požiarného uzáveru (dvere a rolety) | 30 minút |
| c) systém hlasovej signalizácie požiaru (dvojnásobok času evakuácie) alebo | 30 minút |
| d) núdzové osvetlenie | 60 minút |
| e) zariadenie na odvod tepla a splodín horenia | 60 minút |

Poznámky:

¹⁾ Podľa § 2 ods.10 vyhl. MV SR č. 726/2002 Z. z. musia spájacie prvky na prenos signálov zabezpečovať spoľahlivý prenos signálov medzi jednotlivými časťami elektrickej požiarnej signalizácie. Spájacie prvky sú klasifikované káblové trasy, ktoré musia mať také protipožiarne vlastnosti, aby zabezpečili správne fungovanie EPS v prípade požiaru. V rámci funkcie systému EPS musia byť trasy káblov, od ktorých sa vyžaduje zachovanie funkčnej odolnosti dlhšie ako 1 minútu po detekcii požiaru, schopné odolávať účinkom požiaru aspoň počas 30 minút. Jedná sa najmä o trasy káblov zabezpečujúce:

- prepojenie medzi ústredňou EPS a akýmkoľvek externým napájacím zdrojom, vrátane trás káblov medzi poplachovými zariadeniami a ich napájacími zdrojmi,
- prepojenia medzi oddelenými časťami ústredne,
- prepojenie medzi hlavnou ústredňou, vedľajšou ústredňou a signalizačným panelom,
- prepojenie medzi hlavnou ústredňou a obslužným poľom požiarnej ochrany alebo obslužným a signalizačným panelom (tablom obsluhy),
- akékoľvek prepojenie, od ktorého sa z dôvodu spoľahlivého overenia vzniku požiaru vyžaduje schopnosť prevádzky po určitej časovej odmlke.

11.2.6 Požiadavky na káble

Požiarné, požiarotechnické zariadenia navrhnuté v stavbe a iné zariadenia napomáhajúce pri zdolávaní požiarov musia mať podľa prílohy B (normatívna) STN 92 0203 **káble triedy reakcie na oheň a doplnkové klasifikácie** minimálne:

- **B2_{ca}** – skúška horenia káblov vo zväzku, kde celkové množstvo uvoľneného tepla z káblov za 1 200 s ≤ 15 MJ; maximálna hodnota uvoľneného tepla ≤ 30 kW, šírenie plameňa $\leq 1,5$ m; rýchlosť rozvoja požiaru ≤ 50 Ws⁻¹;
- **s1** – celkové množstvo vývinu dymu $TSP_{1200} \leq 50$ m² a okamžité množstvo uvoľneného dymu $SPR \leq 0,25$ m².s⁻¹;
- **d1** – žiadne horiace kvapky/častice pretrvávajúce dlhšie ako 10 s v rámci 1200 s;
- **a1** – vodivosť $< 2,5$ μ S/mm a pH $> 4,3$ v súlade s STN EN 50267-2-3.
-

Požiadavka na káble podľa prílohy B (normatívna) STN 92 0203:

Vedené cez požiarne úseky s priestorom:

1. Stavby s vnútornými zhromažďovacími priestormi
 - 1.1 Zhromažďovací priestor B2_{ca} – s1, d1, a1
 - 1.2 Ostatné priestory, v ktorých sa pohybujú návštevníci – s1, a1

Poznámky:

- 1) Pri požiadavke B2_{ca} musí byť použité príslušenstvo káblov, ktoré z hľadiska požiarneho nebezpečenstva spĺňa požiadavky STN EN 60695 na šírenie plameňa.
- 2) Pri požiadavke a1 musí byť použité príslušenstvo káblov vyhotovených z materiálov bez obsahu halogénových prvkov.
- 3) Uvedené požiadavky na netýkajú káblov uložených v stavebných konštrukciách pod omietkou alebo konštrukciou z výrobkov triedy reakcie na oheň najmenej A2, s1 d0.
- 4) Voľne vedené káble uložené na káblových lávkach a káblových príchytkách majú mať plášť oranžovej farby okrem káblov podľa 4.4.2 STN 92 0203.

Káble použité v káblových rozvodoch nemusia z hľadiska správania sa pri horení spĺňať požiadavky triedy reakcie na oheň a doplnkové klasifikácie uvedené v prílohe B STN 92 0203, ak sú uložené v stavebných konštrukciách pod omietkou, v betóne alebo pod konštrukciou zhotovenou z výrobkov triedy reakcie na oheň najmenej A2 - s1, d0 podľa STN 13501-1+A1 s hrúbkou krytia najmenej 10 mm.

11.2.7 Dokumentácia elektroinštalácie

Ku každému elektrickému zariadeniu musí investor pri kolaudácii predložiť platný certifikát o preukázaní zhody podľa zákona a doklady o jeho odbornom pripojení a preskúšaní. Ďalej je povinný predložiť všetku potrebnú sprievodnú dokumentáciu, ktorú tvorí:

- sprievodná technická správa,
- projektová dokumentácia,
- prevádzková dokumentácia.

Túto sprievodnú dokumentáciu elektrického zariadenia prevádzkovateľ musí uchovávať a zabezpečiť jej aktualizáciu podľa skutočného stavu počas celej jej životnosti a na požiadanie ju predložiť štátnemu požiarnemu dozoru.

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	20

11.2.8 Rozvody elektrickej energie cez požiarne deliace konštrukcie

Všetky prestupy rozvodov elektrickej energie musia byť utesnené ako je uvedené v ods. 6.4.1.

11.3 Vetranie

V riešenom požiarom úseku je uvažované s prirodzeným vetraním pomocou otvárateľných okien a dverí.

12 Určenie požiarnebezpečnostných opatrení

1. Zabezpečiť, aby boli dodržané požadované opatrenia popísané v jednotlivých kapitolách tejto technickej správy.
2. Všetky rozvody prechádzajúce cez požiarne deliace konštrukcie musia byť utesnené upchávkou z materiálu triedy reakcia na oheň B – vid' ods. 6.4.1.
3. Zabezpečiť, aby únikové cesty a komunikácie boli trvalo voľné.
4. Únikové východy z požiarnych úsekov a celej stavby musia byť v prípade vzniku požiaru otvorené (neuzamknuté).
5. Dvere na únikových cestách z vnútorných zhromažďovacích priestorov musia byť opatrené panikovým východovým uzáverom s horizontálnym držadlom podľa STN EN 1125 – pozri ods. 6.5.1
6. Dvere na únikovej ceste okrem dverí na začiatku únikovej cesty sa musia otvárať v smere úniku pootáčaním dverných krídiel v postranných závesoch alebo v čapoch.
7. Zabezpečiť núdzové osvetlenie únikových ciest podľa požiadaviek ods. 6.5.2.
8. Zabezpečiť označenie smeru úniku s vlastným zdrojom podľa požiadaviek ods. 6.5.2.
9. Vo vnútornom zhromažďovacom priestore nesmú byť vedené rozvody uvedené v ods. 6.5.4.
10. Hadicové zariadenia treba inštalovať tak, ako je uvedené v ods. 7. Zaškoliť zamestnancov a nájomníkov na zaobchádzanie s hadicovými zariadeniami.
11. Inštalovať v stavbe EPS a zabezpečiť jej prevádzkovanie v súlade s ods. 9.1
12. Inštalovať vo vnútorných zhromažďovacích priestoroch ZOTaSH a zabezpečiť ich prevádzkovanie v súlade s ods. 9.3
13. Prenosné hasiace prístroje je nutné prevádzkovať tak, ako je uvedené v ods. 9.4. Hasiace prístroje umiestniť na viditeľnom a prístupnom mieste tak, aby nebránili bezpečnému úniku osôb. Zaškoliť zamestnancov na zaobchádzanie s hasiacimi prístrojmi.
14. Inštalovať v stavbe požiarne uzávery v súlade s ods. 9.5. Všetky požiarne uzávery (dvere) musia byť vybavené systémom, ktorý ich uzavrie po každom otvorení (mechanické samozatváracie zariadenia) alebo pri vzniku požiaru.
15. Inštalovať v stavbe hlasovú signalizáciu požiaru podľa požiadaviek uvedených v ods. 9.6.
16. Elektrické zariadenia, vrátane káblov vyhotoviť podľa STN 92 0203 a prevádzkovať podľa vyhl. MPSVaR č. 508/2009 Z. z., resp. tak, ako je uvedené v ods. 11.2.

13 Záver

Požiarnebezpečnostné riešenie „Kreatívne centrum Nitra - KINO PALACE" je vypracované v rozsahu pre stavebné povolenie. Jeho podrobnosť a konkretizácia je daná stupňom spracovania

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	21

súvisiacich a nadväzujúcich projektových profesií. V tejto dokumentácii sú uvedené všeobecné požiadavky z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti stavieb.

Prevádzkovateľ stavby musí zabezpečiť (v súlade s preňho platnými právnymi normami - zákon č. 314/2001 Z. z.) spracovanie príslušnej dokumentácie ochrany pred požiarom a dodržiavať aj ďalšie ustanovenia vyhlášky MV SR č.121/2002 Z. z.

Ku kolaudácii je investor povinný predložiť nasledujúce doklady z oblasti ochrany pred požiarom:

- **doklady o odborných prehliadkach elektrických zariadení a bleskozvodov** pred ich prvým uvedením do prevádzky podľa § 13 vyhl. MPSVaR č. 508/2009 Z. z., vydané fyzickou osobou s osobitným oprávnením na kontrolu elektrických, resp. plynových zariadení. Samostatnou časťou v dokladoch o odbornej prehliadke elektrických zariadení bude zariadenie núdzového osvetlenia objektu.
- **certifikáty preukázania zhody** požiarotechnických charakteristík (t. j. skutočnej požiarnej odolnosti, tried reakcie na oheň, skutočného indexu šírenia plameňa atď.) vybraných stavebných konštrukcií a stavebných výrobkov zabudovaných v stavbe, v prípade protipožiarnych náterov doklady uvedené v ods. 6.4. Pri kolaudácii musia mať všetky požiarne konštrukcie podľa prílohy č. 3 vyhlášky osvedčenie požiarnej konštrukcie, ktoré musí predložiť investor (toto osvedčenie vydáva zhotoviteľ požiarnej konštrukcie, ktorý požiaru konštrukciu realizoval).
- **potvrdenie o kontrole prenosných hasiacich prístrojov** podľa § 21 ods. 1 vyhl. MV SR č. 719/2002 Z. z., vydané fyzickou osobou s osobitným oprávnením na kontrolu prenosných hasiacich prístrojov. Na vonkajšej strane tlakových nádob prenosných hasiacich prístrojov umiestni osoba s osobitným oprávnením štítko o vykonaní kontroly.
- **výrobca alebo dovozca požiarnej uzávierky** podľa vyhl. MV SR č. 478/2008 Z. z. priloží ku každému požiarnej uzávierke umiestnenej v stavbe sprievodnú dokumentáciu, ktorú tvorí **osvedčenie o výrobku, záručný list, prevádzkové pokyny a prevádzkový denník,**

Poznámka:

V prípade, že počas užívania stavby dôjde ku zmene účelu užívania jednotlivých priestorov, je nutné spracovať nové riešenie protipožiarnej bezpečnosti, resp. posúdiť vplyv zmeny účelu užívania na pôvodné riešenie protipožiarnej bezpečnosti!!!

Poučenie:

Spracovaná projektová dokumentácia nadobúda platnosť až po schválení na miestne príslušnom okresnom riaditeľstve Hasičského a záchranného zboru.

Možná zmena technológie, stavebných konštrukcií, požiarnej uzávierky otvorov, materiálov, umiestnenia prenosných hasiacich prístrojov, hadicových zariadení a pod. musí byť konzultovaná so špecialistom, ktorý predmetnú technickú správu protipožiarnej bezpečnosti stavby vypracoval. Možná zmena musí byť posúdená a formou doplnku doložená k projektovej dokumentácii stavby.

Všetky práva vyhradené. Žiadna časť tohto dokumentu nesmie byť reprodukována, ukladaná do trvalého pamätového systému, alebo vysiadaná v žiadnej forme a žiadnym spôsobom elektronickej, mechanickej, fotokopírovaním, nahrávaním, alebo inak, bez predchádzajúceho súhlasu Ing. Slavomíra Demčáka, špecialistu PO.

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	22






















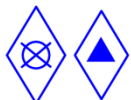

























14 Príloha č. 1 – Zoznam použitej legislatívy

Pri riešení projektovej dokumentácie stavby boli použité pre účely zabezpečenia protipožiarnej bezpečnosti nasledujúce právne predpisy a platné technické normy:

- [1] Zákon č. 50/1976 Zb. stavebný zákon v znení neskorších predpisov.
- [2] Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov.
- [3] Zákon č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody v znení neskorších predpisov.
- [4] Zákon č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov.
- [5] Vyhláška MŽP SR č. 453/2000 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona v znení neskorších predpisov.
- [6] Vyhláška MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov.
- [7] Vyhláška MPSVaR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení.
- [8] Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.
- [9] Vyhláška MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov.
- [10] Vyhláška MV SR č. 478/2008 Z. z. o vlastnostiach, konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly požiarneho uzáveru.
- [11] Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- [12] STN 73 0802:2010 Požiarna bezpečnosť stavieb. Nevýrobné objekty.
- [13] STN 73 0834:2010 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zmeny stavieb.
- [14] STN 92 0400:2007 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov
- [15] STN 92 0202-1:1999. Požiarna bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi.
- [16] STN 92 0111:1998 Protipožiarne zariadenia. Grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany. Špecifikácia.
- [17] STN 92 0101:1997 Požiarna bezpečnosť stavieb. Názvoslovie.
- [18] STN 92 0400:2005 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov.
- [19] STN 92 0203:2010 Požiarna bezpečnosť stavieb. Trvalá dodávka elektrickej energie pri požiari.
- [20] STN EN 13501-1+A1:2010 (92 0850) Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň.
- [21] STN EN 14600:2006 Dvere a otváracie okná s požiarou odolnosťou alebo tesné proti prieniku dymu. Požiadavky a klasifikácia.
- [22] STN EN 179:2000 Stavebné kovanie. Núdzové východové uzávery ovládané kľučkou alebo tlačidlom. Požiadavky a skúšobné metódy.
- [23] STN EN 1125:2000 Stavebné kovanie. Panikové východové uzávery ovládané horizontálnym držadlom. Požiadavky a skúšobné metódy.

Revízia Revision	Časť dokumentácie Part of documentation	Dátum Date	Počet strán Number page	Strana Page
0	Technická správa	11/2019	24	23

15 Príloha č. 2 – Legenda PBR

	ÚNIKOVÝ VÝCHOD		POŽIARNE NEBEZPEČNÝ PRIESTOR
	SMER ÚNIKU		HRANICA ODSTUPOVEJ VZDIALENOSTI
	POŽIARNE DELIACA KONŠTRUKCIA (OHRANIČENIE POŽIARNEHO ÚSEKU)		HLÁSIČ DYMU (BODOVÝ)
	POŽADOVANÁ POŽIARNA ODOLNOSŤ STAVEBNEJ KONŠTRUKCIE		HLÁSOČ DYMU (LINEÁRNY)
	POŽADOVANÁ POŽIARNA ODOLNOSŤ STROPNEJ KONŠTRUKCIE		ZARIADENIE NA SPUSTENIE POPLACHU (TLAČIDLOVÝ HLÁSIČ)
	PRIRODZENÉ VETRANIE		SIGNALIZÁCIA POPLACHU (AKUSTICKÁ A OPTICKÁ)
	NÚTENÉ VETRANIE		ÚSTREDŇA ELEKTRICKEJ POŽAIRNEJ SIGNALIZÁCIE
	RUČNÉ SPÚŠŤANIE NÚTENÉHO VETRANIA		TELEFÓN-OHLASOVŇA POŽIAROV
	NÚDZOVÉ OSVETLENIE		DOMÁCI ROZHLAS
	PRENOSNÝ HASIACI PRÍSTROJ S OXIDOM UHLIČITÝM S NÁPLŇOU 5 KG		ÚSTREDŇA DOMÁCEHO ROZHLASU
	PRENOSNÝ HASIACI PRÍSTROJ PRÁŠKOVÝ S NÁPLŇOU 6 KG		VODNÉ, RESP. PLYNOVÉ STABILNÉ HASIACE ZARIADENIE – SPRINKLEROVÉ
	PRENOSNÝ HASIACI PRÍSTROJ VODNÝ S NÁPLŇOU 9 L		PENOVÉ STABILNÉ HASIACE ZARIADENIE – SPRINKLEROVÉ
	PRENOSNÝ HASIACI PRÍSTROJ HALÓNOVÝ FE-36 S NÁPLŇOU 6 KG		VODNÁ CLONA – AUTOMATICKÉ DRENČEROVÉ SHZ
	PRENOSNÝ HASIACI PRÍSTROJ PENOVÝ S NÁPLŇOU 9 L		POŽIARNY REBRÍK S OCHRANNÝM KOŠOM
	ZAVODNENÉ HADICOVÉ ZARIADENIE DN XY L=XY M		NEZAVODNENÉ SUCHÉ STÚPACIE POTRUBIE DN 80 S VÝSTUPNÁM HRDLOM C52
	UZATVORENÝ PRESTUP VO VODOROVNOM SMERE – MURIVO, INTUMESCENČNÉ LÁTKY		PRIESTOR S VÝBUŠNIAIM, RESP. S NEBEZPEČENSTVOM VZNIKU HORLAVÝCH PÁR
	POŽIARNY PÁS Z KONŠTRUKCIÍ DRUHU D1 ŠÍRKY 0,9 M		POŽIARNA NÁDRŽ
	POŽIARNY PÁS Z KONŠTRUKCIÍ DRUHU D1 ŠÍRKY 1,2 M		ZARIADENIA NA ODVOD TEPLA A SPODÍN HORENIA
	ZVISLÝ POŽIARNY PÁS ŠIROKÝ 1,5 M, Z KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV DRUHU D1 – OKOLO POŽAIRNEHO REBRÍKA		STROJOVNÁ STABILNÉHO HASIACEHO ZARIADENIA VODNÉHO
	PODZEMNÝ POŽIARNY HYDRANT DN 80 S JEDNÝM VÝTOKOVÝM HRDLOM B75 NA VODOVODNOM POTRUBÍ DN XY		STROJOVNÁ STABILNÉHO HASIACEHO ZARIADENIA PLYNOVÉHO
	NADZEMNÝ POŽIARNY HYDRANT DN XY S DVOMI VÝTOKOVÝMI HRDLAMI B75 A JEDNÝM A110 NA VODOVODNOM POTRUBÍ DN XY		EVAKUAČNÝ VÝŤAH
	ČERPACIE STANOVIŠTE PODLA STN 73 6639		OVLÁDACÍ PRVOK "TOTAL STOP"
	AUTOMATICKÉ PTZ – SHZ (SPRINKLER) (ROZDELENIE POŽIARNEHO ÚSEKU)		OVLÁDACÍ PRVOK "CENTRAL STOP"
	POŽIARNA Klapka		MAGNETICKÝ KONTAKT (EL.MAGNETY)