

Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie

## POŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY

### Technická správa

**Názov stavby:** Rekonštrukcia domu smútku v Senici

**Miesto stavby:** Senica, Brezová 872/2

**Objednávateľ:** Mesto Senica  
Štefánikova 1408/56  
905 01 Senica

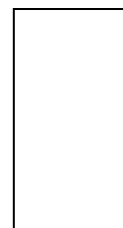
**Hlavný inžinier projektu:** Ing. Jana Valentová

**Špecialista PO:** Pavol Valent

**Dátum:** január 2019

Obsah:

- technická správa
- situácia
- pôdorys 1.PP, rez C-C
- pôdorys 1.NP



Názov projektu: <b>Rekonštrukcia domu smútku v Senici</b>				
Dokument č.:	Rev.: 0	Názov dokumentu: <b>Technická správa</b> Požiarne bezpečnosť stavby	Dátum: 16.01.2019	Strana: 2 z 12

## OBSAH

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ZÁKLADNÉ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
2.1	DISPOZIČNÉ RIEŠENIE .....	3
2.2	STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE.....	3
<b>3</b>	<b>POSÚDENIE ZMIEN STAVBY Z HĽADISKA POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>ČLENENIE STAVBY NA POŽIARNE ÚSEKY, POŽIARNE PODLAŽIA.....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>URČENIE POŽIADAVIEK NA KONŠTRUKCIE STAVBY .....</b>	<b>5</b>
5.1	POŽIARNA ODOLNOSŤ STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ .....	5
5.2	STUPEŇ POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI.....	5
5.3	POŽIARNE STENY, STROPY .....	6
5.4	PRESTUPY .....	6
5.5	STREŠNÝ PLÁŠŤ .....	6
<b>6</b>	<b>EVAKUÁCIA OSÔB .....</b>	<b>7</b>
6.1	OBSADENIE OBJEKTU OSOBAMI .....	7
6.2	POSÚDENIE ÚNIKOVÝCH CIEST .....	7
6.3	OSVETLENIE ÚNIKOVÝCH CIEST .....	8
<b>7</b>	<b>URČENIE ODSŤUPOVÝCH VZDIALENOSTI .....</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>ZARIADENIA NA ZÁSAH.....</b>	<b>8</b>
8.1	PRÍSTUPOVÁ KOMUNIKÁCIA.....	8
8.2	ZÁSAHOVÁ CESTA.....	8
<b>9</b>	<b>VYBAVENIE STAVIEB POŽIARNOTECHNICKÝMI ZARIADENIAMÍ .....</b>	<b>8</b>
9.1	ELEKTRICKÁ POŽIARNA SIGNALIZÁCIA .....	8
9.2	HLASOVÁ SIGNALIZÁCIA POŽIARU .....	8
9.3	NÁVRH HASIACICH PRÍSTROJOV .....	8
9.3.1	<i>Umiestnenie hasiacich prístrojov .....</i>	<i>10</i>
9.4	POTREBA VODY NA HASENIE POŽIAROV .....	10
9.5	VNÚTORNÝ POŽIARNY VODOVOD .....	10
<b>10</b>	<b>URČENIE POŽIARNOBEZPEČNOSTNÝCH OPATRENÍ.....</b>	<b>10</b>
10.1	ÚNIKOVÉ CESTY .....	10
10.2	VYKUROVANIE OBJEKTU .....	10
10.3	VETRANIE OBJEKTU .....	11
10.4	ELEKTROINŠTALÁCIA A ELEKTRICKÉ ZARIADENIA.....	11
10.5	OCHRANA PRED BLESKOM A PRED OSTATNÝMI ÚČINKAMI ATMOSFERICKEJ ELEKTRINY ....	11
<b>11</b>	<b>ZÁVER .....</b>	<b>12</b>

Názov projektu: <b>Rekonštrukcia domu smútku v Senici</b>				
Dokument č.:	Rev.: 0	Názov dokumentu: <b>Technická správa</b> Požiarne bezpečnosť stavby	Dátum: 16.01.2019	Strana: 3 z 12

## 1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby: Rekonštrukcia domu smútku v Senici  
 Miesto stavby: Brezová 872/2, Senica  
 Okres: Senica  
 Kraj: trnavsky  
 Objednávateľ: Mesto Senica, Štefánikova 1408/56, Senica  
 Druh dokumentácie: zmena stavby  
 Druh stavby: jestvujúca stavba  
 Hlavný projektant: Ing. Jana Valentová  
 Špecialista PO: Pavol Valent - špecialista PO

## 2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Predmetom riešenia požiarnej bezpečnosti je rekonštrukcia jestvujúceho stavebného objektu domu smútku, ktorého projektová dokumentácia bola spracovaná pred účinnosťou ČSN 73 0802 (1.1.1977) a dom smútku bol uvedený do užívania v roku 1981. Jedná sa o čiastočne podpivničený dvojpodlažný objekt, ktorý má členitý pôdorys a je ukončený plochou strechou.

### 2.1 Dispozičné riešenie

#### 1. Podzemné podlažie - suterén

Je prístupné schodiskom zo zázemia obradnej siene a vjazdom z vonkajšieho priestoru. Z prípravne s chodbou je vstup do jednotlivých priestorov suterénu. V suteréne je situovaná umývárň, chladiarne so strojovňou, výťah, sklady a pomocné priestory.

#### 1. Nadzemné podlažie - prízemie

Prízemie objektu domu smútku je prístupné z priamo z voľného priestranstva. Na prízemí objektu je situovaná obradná sieň, ktorá je prístupná cez vstupnú halu a dvomi východmi priamo na voľné priestranstvo. Zázemie obradnej siene tvoria šatne, hyg. zariadenia, rozlúčkový priestor, sklady a pomocné priestory (napr. priestor pre zvukára, strojovňa výťahu). Z voľného priestranstva sú prístupné priestory pohrebnej služby s kanceláriou, skladom s prípravovňou, sociálnymi priestormi, skladmi, regulačnou stanicou plynu a plynovou kotolňou..

K jednopodlažnej časti je pristavená samostatne staticky nezávislá jednopodlažná časť objektu so skladmi a garážou.

### 2.2 Stavebnotechnické riešenie

Objekt je založený na základových pásoch, zvislé konštrukcie sú murované a železobetónové, stropné konštrukcie sú železobetónové. Vonkajšie fasády sú omietnuté brizolitom doplnené keramickými mozaikami.

## 3 POSÚDENIE ZMIEN STAVBY Z HĽADISKA POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI

Pri posudzovanej zmene stavby podľa STN 73 0834/Z2:2015 nedochádza ku zmene užívania stavby a jej predmetom je iba:

- úprava, oprava a výmena jednotlivých prvkov stavebných konštrukcií,
- výmena a nová inštalácia technologických zariadení.

Názov projektu: <b>Rekonštrukcia domu smútku v Senici</b>				
Dokument č.:	Rev.: 0	Názov dokumentu: <b>Technická správa</b> Požiarne bezpečnosť stavby	Dátum: 16.01.2019	Strana: 4 z 12

Zmena stavby nevyžaduje z hľadiska požiarnej bezpečnosti ďalšie opatrenia, nakoľko spĺňa tieto požiadavky:

- úpravou, opravou a výmenou prvkov stavebných konštrukcií nie je znížená požiarne odolnosť pod pôvodnú hodnotu,
- nemení sa stupeň horľavosti stavebných látok použitých v menených stavebných konštrukciách,
- zachované alebo zmenšené sú šírky a výšky požiarne otvorených plôch,
- nové prestupy vzduchotechnických zariadení a prestupy elektrických rozvodov stenami a stropmi budú utesnené,
- pôvodné únikové a zásahové cesty nie sú zúžené ani predĺžené,
- pre posudzovanú jestvujúcu stavbu nebolo pri jej projektovaní vypracované riešenie požiarnej bezpečnosti a preto bude rozdelená na jednotlivé požiarne úseky, ktorých požiarne deliace konštrukcie budú podľa čl. 2.2.2 STN 73 0834/Z2:2015 bez ďalšieho preukazovania navrhnuté v III. stupni požiarnej bezpečnosti.

Posudzovaná stavba, ktorá si zachováva všetky pôvodné nosné, obvodové, deliace stavebné konštrukcie, fasády (stavba nebude zateplená), strešnú konštrukciu a pôvodné dispozície jednotlivých podlaží. Nebude realizovaná žiadna prístavba, nadstavba alebo vstavba, nezväčšuje sa využiteľný priestor stavby v žiadnom podlaží.

Preto sa posudzovaná zmena stavby posudzuje podľa čl. 2.1.2 STN 73 0834/Z2:2015 ako **zmena stavby skupiny I**, ktorá spĺňa požiadavky čl. 2.2.1 STN 73 0834/Z2:2015 a zodpovedá podmienkam čl. 2.2.2 STN 73 0834/Z2:2015 – zmeny stavieb s uplatnením obmedzených požiadaviek požiarnej bezpečnosti podľa STN 73 0802/Z2:2015, STN 73 0837 a ďalších predpisov.

Z hľadiska požiarnej bezpečnosti je posudzovaná stavba (murované zvislé a železobetónové nosné konštrukcie, vodorovné železobetónové konštrukcie) zhotovená z nehorľavých stavebných konštrukcií.

Cieľom riešenia požiarnej bezpečnosti posudzovanej stavby je zabezpečiť:

- aby sa pri vypracúvaní projektovej dokumentácie, realizácii zmien a jej užívaní riešili a dodržiavali požiadavky požiarnej bezpečnosti stavby,
- aby pri zmene stavby nedošlo k zníženiu protipožiarnej bezpečnosti, bezpečnosti osôb a sťaženiu zásahu hasičských jednotiek.

## 4 ČLENENIE STAVBY NA POŽIARNE ÚSEKY, POŽIARNE PODLAŽIA

Posudzovanú stavbu je možné rozdeliť do nasledovných požiarnych úsekov:

<b>P1.01/N1</b>	suterén (1.pp) stavby, vstupná hala, obradná sieň s pomocnými priestormi
<b>N1.02</b>	priestory pohrebnej služby s pomocnými priestormi
<b>N1.03</b>	sklad rakiev s pomocnými priestormi
<b>N1.04</b>	regulačná stanica plynu
<b>N1.05</b>	plynová kotolňa
<b>N1.06</b>	sklady
<b>N1.07</b>	garáž

Prvé podzemné podlažie stavby je najnižšie podlažie stavby, ktorého povrch podlahy je nižšie ako 1,5 m pod najvyššou úroveň príslušného terénu do vzdialenosti 3 m od stavby, úroveň podlahy 1.pp je 3,15 m pod najvyššou úroveň príslušného terénu a úroveň podlahy 1. np je 0,10 m nad najvyššou úroveň príslušného terénu do vzdialenosti 3 m od stavby. Požiarne výška podzemnej časti je 3,35 m a požiarne výška nadzemnej časti je 0,00 m –

Názov projektu: <b>Rekonštrukcia domu smútku v Senici</b>				
Dokument č.:	Rev.: 0	Názov dokumentu: <b>Technická správa</b> Požiarne bezpečnosť stavby	Dátum: 16.01.2019	Strana: 5 z 12

priestor zvukára (nie sú trvalé pracovné miesta pre viac ako 10 osôb) a strojovňa výťahu (technické podlažie) sa nepovažujú za úžitkové podlažia (čl. 3.1.7 STN 73 0802/Z2:2015).

## 5 URČENIE POŽIADAVIEK NA KONŠTRUKCIE STAVBY

### 5.1 Požiarne odolnosť stavebných konštrukcií

Murované steny hr. 250 až 450 mm - najmenšia požiarne odolnosť 180 minút

Murované stĺpy 375/375 mm, 400/600 mm a 375/950 mm - najmenšia požiarne odolnosť 90 minút.

Murované priečky hr. 125 mm - najmenšia požiarne odolnosť 45 minút.

Murované priečky hr. 150 mm - najmenšia požiarne odolnosť 60 minút.

Železobetónové stropné konštrukcie hr. 200 a 250 mm - najmenšia požiarne odolnosť 60 minút.

Železobetónové schodiská s najmenšou hr. dosky 100 mm - najmenšia požiarne odolnosť 45 minút.

Požiarne odolnosť jestvujúcich stavebných konštrukcií je posúdená podľa STN 73 0821.

### 5.2 Stupeň požiarnej bezpečnosti

Požiarne deliace konštrukcie požiarnych úsekov **P1.01/N2, N1.02 až N1.06** môžu byť bez ďalšieho preukazovania podľa čl. 2.2.2 h) STN 73 0834/Z2:2015 navrhnuté v III. stupni požiarnej bezpečnosti. Požadovaná požiarne odolnosť stavebných konštrukcií je stanovená podľa tab. 12 STN 73 0802/Z2:2015.

Požiarne úsek jednotlivej nadzemnej garáže (**PÚ N1.07**) skupiny 1 s dvomi miestami na státie je podľa čl. 5, tab.1 STN 73 0837 zaradený do I. stupňa požiarnej bezpečnosti.

Požiarne úseky podzemného podlažia stavby s požiarne výškou do 6 m sa podľa čl. 5.2.1 STN 73 0802/Z2:2015 posudzujú ako požiarne úseky nadzemných podlaží.

#### Požadovaná požiarne odolnosť stavebných konštrukcií - III.SPB

Pol.	Stavebná konštrukcia	PO
1b)	Požiarne steny a stropy v nadzemných podlažiach	45´
1c)	Požiarne steny a stropy v posl.nadzemných podlažiach	30´
1d)	Požiarne steny medzi objektmi	60´A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podzemných podlažiach	45´
3ab)	Obv.steny zaist.stab.obj. v posl.nadzemných podlažiach	30´
4	Nosné konštrukcie striech	30´
5a)	Nos.konstr.vnútri PÚ zaist.stab.obj. v podz. podlaž.	60´A
5c)	Nos.konstr.vnútri PÚ zaist.stab.obj.v posl.nadz.podl.	30´
6	Nos.konstr. mimo objektu zabezpečujú stabilitu objektu	15´
8	Nenosné konštrukcie	--
9	Konštrukcie schodísk, ktoré nie sú CHÚC	15´C2
	Povrchová úprava podhládov	C2
	Povrchová úprava stien vo vnútri objektu	C3
	Prestupy rozvodov a inštalácií v posl.nadz. podlaž.	30´C1
	Chránené potrubia VZT	30´A
=====		

Názov projektu: <b>Rekonštrukcia domu smútku v Senici</b>				
Dokument č.:	Rev.: 0	Názov dokumentu: <b>Technická správa</b> Požiarne bezpečnosť stavby	Dátum: 16.01.2019	Strana: 6 z 12

### Požadovaná požiarne odolnosť stavebných konštrukcií - I.SPB

Pol.	Stavebná konštrukcia	PO
1c)	Požiarne steny a stropy v posl.nadzemných podlažiach	15'
3ab)	Obv.steny zaist.stab.obj. v posl.nadzemných podlažiach	15'
4	Nosné konštrukcie striech	15'
5c)	Nos.konstr.vnútri PÚ zaist.stab.obj.v posl.nadz.podl.	15'
8	Nenosné konštrukcie	--
	Povrchová úprava podhládov	C3
	Povrchová úprava stien vo vnútri objektu	C3
=====		

Stavebné konštrukcie vyhovujú požiadavkám požiarnej bezpečnosti.

#### 5.3 Požiarne steny, stropy

Murované požiarne steny s požadovanou požiarne odolnosťou sa stýkajú s požiarne železobetónovými stropmi s požadovanou požiarne odolnosťou.

#### 5.4 Prestupy

Všetky nanovo zriaďované prestupy nových elektrických rozvodov, cez požiarne deliace konštrukcie, budú utesnené podľa požiadaviek čl. 6.2.6.1 STN 73 0802/Z2:2015. Látky použité na utesnenie môžu mať stupeň horľavosti najviac C1; tesniace konštrukcie musia mať požiarne odolnosť zhodnú s požiarne odolnosťou konštrukcie, ktorou prestupujú, nepožaduje sa vyššia odolnosť ako 60 minút.

Rozvodné potrubia a ich príslušenstvo na rozvod nehorľavých látok môžu prestupovať požiarne deliacou konštrukciou pri dodržaní týchto podmienok:

- potrubie svetlého prierezu do 400 cm<sup>2</sup> (bez ohľadu na stupeň horľavosti použitej látky potrubia) bez ďalších opatrení;
- potrubie svetlého prierezu nad 400 cm<sup>2</sup> z nehorľavých látok musí byť v prestupe izolované, a izolácia musí byť nehorľavá (napr. minerálna vlna) najmenej do vzdialenosti 100 cm od oboch líc prestupu
- potrubie svetlého prierezu nad 400 cm<sup>2</sup> a jeho príslušenstvo z horľavých hmôt alebo neľahko horľavých látok (stupeň horľavosti alebo B) nesmie byť voľne vedené – umiestnené v inštaláčnej šachte.

Vzduchotechnické potrubie, pre odvod vzduchu z regulačnej stanice plynu prechádza susedným požiarne úsekom (N1.02 priestory pohrebnej služby - skladoom s prípravovňou), s prierezom väčším než 0,04 m<sup>2</sup> bude podľa čl. 6a) STN 73 0872 chránené protipožiarne obkladom triedy reakcie na oheň A2-s1,d0 s požadovanou požiarne odolnosťou.

Vzduchotechnické potrubie, pre odvod vzduchu z regulačnej stanice plynu prechádza susedným požiarne úsekom, v mieste prestupu cez požiarne a obvodovú stenu musí byť utesnené tak, aby zabránili rozšíreniu požiaru do iného požiarneho úseku. Utesnený prestup musí spĺňať požiadavky na požiarne odolnosť požiarne deliace konštrukcie, ktorou prestupuje, najviac však 60 minút.

#### 5.5 Strešný plášť

Strešný plášť objektu tvoria železobetónové stropné dosky, tepelnoizolačné a hydroizolačné vrstvy plochej strechy.

Názov projektu: <b>Rekonštrukcia domu smútku v Senici</b>				
Dokument č.:	Rev.: 0	Názov dokumentu: <b>Technická správa</b> Požiarne bezpečnosť stavby	Dátum: 16.01.2019	Strana: 7 z 12

## 6 EVAKUÁCIA OSÔB

Vzhľadom na výmenu vstupných dverí obradnej siene a vstupnej haly je potrebné je potrebné nové posúdenie únikových ciest. Únik osôb zo vstupnej haly je zabezpečený dvomi východmi priamo na voľné priestranstvo a z priestorov obradnej siene štyrmi východmi na voľné priestranstvo.

V ostatných priestoroch stavby neboli pôvodné nechránené únikové cesty zúžené ani predĺžené, podľa čl. 2.2.2 STN 73 0834/Z2:2015 sa nevyžadujú sa ďalšie opatrenia.

### 6.1 Obsadenie objektu osobami

Č.m.	Údaje z projektu			Údaj z tab. 1 STN 92 0241			Najmenší počet osôb
	Druh miestnosti	Plocha v m <sup>2</sup>	Počet osôb podľa projektu	Položka STN	Plocha na osobu v m <sup>2</sup>	Súčiniteľ	
04	Vstupná hala	91,39	–	1.2.3	1,2	–	76
25	Obradná sieň	194,72	–	3.1.1			
				ba)	0,8	–	125
				bb)	1,2	–	80
Spolu obradná sieň:							205

### 6.2 Posúdenie únikových ciest

KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT DOM SMÚTKU SENICA

Návrh počtu a dĺžok únikových ciest

POŽIARNY ÚSEK: P1.N1.01/N1

Súčiniteľ a PÚ: 1.00

Miesto posúdenia: obradná sieň, vstupná hala

Výsledná medzná dĺžka nadzemnej nechr. ÚC je 40.0 m

Skutočná dĺžka nechránenej únikovej cesty je 15.5 m

=====

Návrh šírky únikových ciest

Nechránená úniková cesta

Požiarne úsek: P1.01/N1

Súčiniteľ a PÚ: 1.00

Miesto posúdenia: obradná sieň

Osoby budú v posudzovanom mieste unikať po rovne

Spôsob evakuácie osôb: Súčasný

Počet ÚC vo vzťahu k posudzovanému miestu: Viac ako jedna

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 205

súčiniteľ s: 1.0

Max. počet evakuovaných osôb v jednom únikovom pruhu je 105

-----

Maximálny započítateľný počet únikových pruhov je 1.5

so započítateľným počtom osôb 105

Skutočný započítateľný počet únikových pruhov je 6.0

=====

Návrh šírky únikových ciest

Nechránená úniková cesta

Požiarne úsek: P1.01/N1

Súčiniteľ a PÚ: 1.00

Názov projektu: <b>Rekonštrukcia domu smútku v Senici</b>				
Dokument č.:	Rev.: 0	Názov dokumentu: <b>Technická správa</b> Požiarne bezpečnosť stavby	Dátum: 16.01.2019	Strana: 8 z 12

Miesto posúdenia: vstupná hala

Osoby budú v posudzovanom mieste unikať po rovine

Spôsob evakuácie osôb: Súčasný

Počet ÚC vo vzťahu k posudzovanému miestu: Viac ako jedna

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 76  
súčiniteľ s: 1.0

Max. počet evakuovaných osôb v jednom únikovom pruhu je 105

-----  
Maximálny započítateľný počet únikových pruhov je 1.0

so započítateľným počtom osôb 53

Skutočný započítateľný počet únikových pruhov je 3.0  
=====

Únikové cesty z obradnej siene a vstupnej haly vyhovujú požiadavkám požiarnej bezpečnosti.

### 6.3 Osvetlenie únikových ciest

Nechránené únikové cesty v stavbe osvetlené denným a umelým svetlom – zostáva bez zmeny.

## 7 URČENIE ODSUPOVÝCH VZDIALENOSTÍ

Šírky a výšky požiarne otvorených plôch v obvodových stenách zostanú zachované, podľa čl. 2.2.2 STN 73 0834/Z2:2015 sa nevyžadujú sa ďalšie opatrenia.

## 8 ZARIADENIA NA ZÁSAH

### 8.1 Prístupová komunikácia

**Prístupová komunikácia** na zásah vedie až k jednotlivým vstupom do objektu, cez ktoré sa predpokladá zásah. Na miestnu obslužnú komunikáciu nadväzujú komunikácie areálu domu smútku. **Prístupová komunikácia** musí mať **trvale voľnú šírku najmenej 3 m** a jej únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla musí byť najmenej 80 kN, do trvale voľnej šírky sa nezapočítava parkovací pruh.

### 8.2 Zásahová cesta

Na strechu stavby je zabezpečený prístup vnútorným schodiskom s východom na strechu cez strojovňu výťahu – zostáva bez zmeny.

## 9 VYBAVENIE STAVBY POŽIARNOTECHNICKÝMI ZARIADENIAMÍ

### 9.1 Elektrická požiarne signalizácia

Posudzovaný objekt nebude vybavený zariadením elektrickej požiarnej signalizácie.

### 9.2 Hlasová signalizácia požiaru

Posudzovaný objekt nebude vybavený zariadením hlasovej signalizáciou požiaru.

### 9.3 Návrh hasiacich prístrojov

**P1.01/N1** suterén (1.pp) stavby, vstupná hala, obradná sieň s pomocnými priestormi

Súčiniteľ a PÚ: 1.00

Podlažie: 1.PP

Pôdorysná plocha podlažia: 157.48 m<sup>2</sup>



Názov projektu: <b>Rekonštrukcia domu smútku v Senici</b>				
Dokument č.:	Rev.: 0	Názov dokumentu: <b>Technická správa</b> <b>Požiarna bezpečnosť stavby</b>	Dátum: 16.01.2019	Strana: 9 z 12

Mc: 11.30 kg Mcsk: 12.00 kg

Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	Mci [kg]
Práškový	6.0	2	12.00

Podlažie: 1. NP + strojovňa výtahu  
Pôdorysná plocha podlažia: 521.00 m<sup>2</sup>  
Mc: 20.50 kg Mcsk: 21.00 kg

Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	Mci [kg]
Práškový	6.0	3	18.00
Snehový	5.0	1	3.00

#### **N1.02 priestory pohrebnej služby s pomocnými priestormi**

Súčiniteľ a PÚ: 1.00  
Pôdorysná plocha PÚ: 61.82 m<sup>2</sup>  
Mc: 7.10 kg Mcsk: 12.00 kg

Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	Mci [kg]
Práškový	6.0	2	12.00

#### **N1.03 sklad rakiev s pomocnými priestormi**

Súčiniteľ a PÚ: 1.00  
Pôdorysná plocha PÚ: 38.31 m<sup>2</sup>  
Mc: 6.00 kg Mcsk: 6.00 kg

Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	Mci [kg]
Práškový	6.0	1	6.00

#### **N1.04 regulačná stanica plynu**

Súčiniteľ a PÚ: 1.10  
Pôdorysná plocha PÚ: 5.36 m<sup>2</sup>

Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	Mci [kg]
Snehový	5.0	1	3.00

#### **N1.05 plynová kotolňa**

Súčiniteľ a PÚ: 1.10  
Pôdorysná plocha PÚ: 17.41 m<sup>2</sup>  
Mc: 6.00 kg Mcsk: 6.00 kg

Názov projektu: <b>Rekonštrukcia domu smútku v Senici</b>				
Dokument č.:	Rev.: 0	Názov dokumentu: <b>Technická správa</b> Požiarne bezpečnosť stavby	Dátum: 16.01.2019	Strana: 10 z 12

Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	Mci [kg]
Práškový	6.0	1	6.00

#### N1.06 sklady

Súčiniteľ a PÚ: 1.00  
Pôdorysná plocha PÚ: 81.71 m<sup>2</sup>  
Mc: 8.14 kg Mcsk: 12.00 kg

Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	Mci [kg]
Práškový	6.0	2	12.00

#### N1.07 garáž

Súčiniteľ a PÚ: 1.00  
Pôdorysná plocha PÚ: 33.74 m<sup>2</sup>  
Mc: 6.00 kg Mcsk: 6.00 kg

Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	Mci [kg]
Práškový	6.0	1	6.00

### 9.3.1 Umiestnenie hasiacich prístrojov

Stanovište prenosného hasiaceho musí byť viditeľné, trvale prístupné a označené. Prenosný hasiaci prístroj sa na stanovišti prenosného hasiaceho prístroja umiestňuje spravidla na zvislej stavebnej konštrukcii alebo na podlahe. Rukoväť prenosného hasiaceho prístroja môže byť vo výške najviac 1,5 m nad podlahou.

### 9.4 Potreba vody na hasenie požiarov

Stavba je pre prípad vzniku a rozšírenia požiaru zabezpečená vodou na hasenie požiarov z verejného zokruhovaného vodovodu DN 100 na ul. Brezová, na ktorom sú umiestnené v cestnej komunikácii jestvujúce podzemné hydranty DN 80 (vo vzdialenosti 79 m a 36 m) - výsledný odber vody na hasenie požiarov  $2 \times 7,5 \text{ l/s} = 15,0 \text{ l/s} = 900 \text{ l/min}$ .

### 9.5 Vnútny požiarový vodovod

V požiarnej úseku P1.01/N2 je zriadený jestvujúci vnútorný požiarový vodovod, napojený na vonkajší rozvod vody, na podlaží bude osadený jeden hadicový navijak DN 25 s hadicou dĺžky 30 m, priemerom hubice 10 mm a minimálnym prietokom  $Q = 59 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$  pri tlaku 0,2 MPa.

## 10 URČENIE POŽIARNOBEZPEČNOSTNÝCH OPATRENÍ

### 10.1 Únikové cesty

Všetky únikové cesty zo stavby musia byť trvalo voľné a umožniť bezpečnú evakuáciu osôb zo stavby alebo priestoru ohrozeného požiarom na voľné priestranstvo alebo do priestoru, ktorý nie je ohrozený požiarom.

### 10.2 Vykurovanie objektu

Priestory objektu sú vykurované teplovodným systémom pomocou teplovýmenných telies a rozvodov ústredného vykurovania z jestvujúcej plynovej kotolne, ktorá tvorí samostatný

Názov projektu: <b>Rekonštrukcia domu smútku v Senici</b>				
Dokument č.:	Rev.: 0	Názov dokumentu: <b>Technická správa</b> Požiarna bezpečnosť stavby	Dátum: 16.01.2019	Strana: 11 z 12

požiarneho úseku. V kotolni sú osadené dva plynové kotle s výkonom nad 100 kW. Plynové kotle sú napojené na jestvujúci komín – zostáva bez zmeny. Priestory obradnej siene budú vykurované pomocou lokálnych elektrických infražiaríčov IRCF 1500 (1ks s výkonom 1,5 kW)) a IRCF 300 (6 ks, každý s výkonom 3,0 kW). Bezpečné vzdialenosti od elektrických infražiaríčov podľa prílohy č. 1 k vyhl. č. 401/2007 Z.z.:

- od hornej hrany 800 mm
- v smere sálania 1500 mm
- v ostatných smeroch 400 mm

Palivové spotrebiče sú pripojené na prívod paliva, ktorý je odolný voči účinkom tepla vyvíjaného palivovým spotrebičom na plynné palivá, inertného voči palivu a s požadovanou pevnosťou. Prívod k spotrebičom je navrhnutý tak, aby palivové spotrebiče na plynné palivá nespôsobili zvýšenie jeho povrchovej teploty nad 40°C.

Stavebné riešenie objektu musí byť vyhotovené tak, aby umožňovalo bezpečný prístup k odťahu spalín a ku kontrolným, čistiacim otvorom. Bezpečnú vzdialenosť telesa odťahu spalín od okolitých stavebných konštrukcií triedy reakcie na oheň B, C, D, E alebo F určuje výrobca v dokumentácii k plynovému spotrebiču.

Pri prechode NTL rozvodu plynu cez nosné konštrukcie bude rozvod plynu uložený v chráničke. Palivové spotrebiče sú pripojené na prívod paliva, ktoré sú odolné voči účinkom tepla vyvíjaného palivovým spotrebičom na plynné palivá, inertného voči palivu a s požadovanou pevnosťou.

**Miestnosť regulácie, merania a hlavný uzáver plynu musia byť označené:**  
**"Zákaz manipulovať s otvoreným ohňom v okruhu 1,5 m"**  
**a "Hlavný uzáver plynu".**

### 10.3 Vetranie objektu

Priestory objektu sú vetrané prirodzeným spôsobom pomocou otváracích okenných a dverných otvorov a pomocou vzduchotechnických zariadení (napr. hygienické zariadenia, regulačná stanica plynu, ...) ktoré sú vyvedené nad strechu objektu a cez obvodové steny. Nehorľavé kovové VZT potrubie na odvod vzduchu z regulačnej stanice plynu prechádza požiarou stenou do susedného požiarneho úseku a je vyvedené cez obvodovú stenu – potrubie bude po celej dĺžke chránené protipožiarou izoláciou triedy reakcie na oheň A2-s1,d0 hr. 40 mm, požiarne odolnosť EI 30/D1.

### 10.4 Elektroinštalácia a elektrické zariadenia

Hlavné vypínače pre jednotlivé priestory sú vyznačené vo výkresoch a v technickej správe elektroinštalácie objektu. Po realizácii navrhovanej rekonštrukcie objektu musia byť hlavné vypínače elektrickej siete viditeľne označené.

Elektrické rozvody musia byť zhotovené tak, aby sa zaistilo bezpečné vypnutie dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v stavbe alebo v jej časti (zóne). Priestor, z ktorého sa elektrická energia vypne, musí byť v prípade požiaru prístupný. Vypínacie prvky *elektrickej energie* - *hlavný vypínač* (napr. *CENTRAL STOP*) musia byť chránené proti neoprávnenému či náhodnému použitiu.

### 10.5 Ochrana pred bleskom a pred ostatnými účinkami atmosferickej elektriny

Na streche objektu sú zriadené jestvujúce zberacie zariadenia, ktorá sú napojená na zvody a uzemnenie (zemniče). Vedenia a zvody sú vyhotovené s pozinkovaného oceľového drôtu s min.  $\phi = 8$  mm. Výška podpíer vedenia - vzdialenosť od drevených konštrukcií strechy musí byť najmenej 0,1 m. Vodiče zvodu sa na príslušných miestach spájajú s vývodom uzemnenia rozpojiteľným skrutkovým spojom, ktorá umožňuje ľahké rozpojenia a opätovné spojenia – skúšobné svorky. Zemný odpor zemniča jedného zvodu za bežných pôdnych pomerov nemá byť väčší ako 10  $\Omega$ .

Názov projektu: <b>Rekonštrukcia domu smútku v Senici</b>				
Dokument č.:	Rev.: 0	Názov dokumentu: <b>Technická správa</b> Požiarna bezpečnosť stavby	Dátum: 16.01.2019	Strana: 12 z 12

## 11 ZÁVER

Na základe výsledkov výpočtov a hodnotení, je možné konštatovať, že navrhovaná rekonštrukcia objektu spĺňa požiadavky požiarnej bezpečnosti.

Vypracoval: Pavol Valent