o1.Všeobecné údaje

1.1 Identifikačné údaje stavby

Názov stavby **REKONŠTRUKCIA OBJEKTU DONNEROVÁ ULICA**
Miesto stavby ul.DONNEROVÁ Súpisné číslo stavby je 716, Bratislava-Karlova Ves
Okres BRATISLAVA
Stupeň dokumentácie PROJEKT STAVBY

1.2. **Charakteristika objektu**

Projektová dokumentácia je spracovaná ako projekt stavebného zámeru Projekt rieši rekonštrukciu objektu na Donnerovej ulici. Jedná sa o existujúci dvojpodlažnú budovu v prevádzke. Celá stavba sa nachádzajúca v Bratislave na p.č: 355 a okolie stavby p.č. 356. Súpisné číslo stavby je 716, k.ú: Karlova Ves; obec: Bratislava-Karlova Ves; okres: Bratislava, Bratislavský kraj.

Podklady:

- Informatívna kópia z mapy katastra
- Fotodokumentácia,
- Výškopisné zameranie priestoru
- Zameranie stavby
- Navrhovaná dispozícia v digitálnej forme časť ASR

STAVEBNÉ RIEŠENIE – STARÝ STAV

Jedná sa o existujúcu dvojpodlažnú budovu. Nachádza sa v katastrálnom území Karlova Ves, obec: Bratislava-Karlova Ves; okres: Bratislava, Bratislavský kraj. Celá stavba sa nachádzajúca v Bratislave na p.č: 355 a okolie stavby p.č. 356. Súpisné číslo stavby je 716 Prístupná je z Donnerovej ulice. K existujúcim objektom patria aj spevnené plochy, vonkajšie schodisko, inžinierske siete, pripojenia stavby na elektrickú sieť, vodovod a podobne.

Existujúca budova je mnohoulolníkového tvaru. Nosnú konštrukciu tvoria zvislé nosné steny kombinované zo stĺpami. Konštrukcia zvislých nosných stien a stĺpov nie je známa. Predpokladajú sa murované nosné steny a železobetónové zvislé stĺpy. Základové konštrukcie neboli overované. Stavebné úpravy sú v rozsahu, ktorý nebude zaťažovať výrazne základové konštrukcie. Strecha objektu je plochá. Prvé nadzemné podlažie je v jednej časti ustúpené. Prvé podzemné podlažie je z hľadiska využitia pôdorysu čiastočne využité. Okná v obvodovom plášti sú plastové. Vstupné dvere sú plastové tepelnoizolačné. Presvetlenie niektorých priestorov v obvodovom plášti a aj vnútorných priestorov je riešené sklobetónovými tvárnicami. Obklad obvodového plášťa je keramického muriva. V budove sa nachádzajú ambulancie, Poliklinika Karlova Ves, Denný stacionár, a podobne. Technické priestory sú riešené v prvom podzemnom podlaží.

Nosné konštrukcie: -Nosnú konštrukciu tvoria zvislé nosné steny kombinované zo stĺpmi. Konštrukcia zvislých nosných stien a stĺpov nie je známa. Predpokladajú sa murované nosné steny a železobetónové zvislé stĺpy. Vodorovné nosné prvky nie sú známe. Predpokladajú sa vodorovné nosné konštrukcie zo železobetónových prievlakov, prekladov a stropné panely dutinové.

Priečky - Vnútorné nenosné priečky sa predpokladajú murované z presnejšie nezisteného materiálu, hrúbky 75 - 125 - 250 mm, vrátane omietky, alebo vrátane obkladu. Vnútorné nenosne priečky sú ďalej zo sklobetónových tvárnic.

Výplne otvorov - Okná a výplne otvorov sú plastové tepelnoizolačné s dvojsklom. Vstupné dvere sú plastové tepelnoizolačné. Presvetlenie niektorých priestorov v obvodovom plášti a aj vnútorných priestorov je riešené sklobetónovými tvárnicami.

Strecha - Strecha objektu je plochá, vyspádovanie strechy je do vnútorných dažďových vpustí. Konštrukcia strechy sa predpokladá prevetrávaná, dvojplášťová vzhľadom k viditeľným prevetrávacím mriežkam v úrovni konštrukcie strechy v obvodovom plášti.

STAVEBNÉ RIEŠENIE – NOVÝ STAV

V novom stave projekt rieši vnútorné prostredie budovy, konkrétne zmeny dispozície. V projekte sú riešené nové priečky, otvory nosných stenách pre prechody, asanácie priečok, asanácie sklobetónových tvárnic, zasklenných stien, dverí a podobne. Ďalej sú riešené nové povrchové úpravy všetkých riešených priestorov, povrchové úpravy stien, podláh, podhľadov. Z dispozičných úprav

vychádza potreba úpravy vnútorných rozvodov vody, kanalizácie, elektroinštalácie, vzduchotechniky. Celkový vnútorný priestor bude obnovený.

Z hľadiska plôch je
úžitková plocha na úrovni prvého nadzemného podlažia 521,87 m2.
Úžitková plocha na prvom podzemnom podlaží 437,76.m2
Celková úžitková plocha 959,63 m2.
Zastavaná plocha v starom stave 974,84 m2.
Zastavaná plocha v novom stave 974,84 m2
Obostavaný objem stavby sa nemení.

Z hľadiska dispozície sú v prvom podzemnom podlaží riešené tieto priestory: chodba, sestra, ambulancie, bezpodmetová miestnosť, predsieň, WC, WC, upratovacia miestnosť, chodba, dve ambulancie, chodba, miestnosť, chodba, šatňa+chodba, denná miestnosť pre personál, WC+sprcha pacienti, výdajňa, jedáleň, chodba, kotolňa, šatňa, technické priestory.
Na prvom nadzemnom podlaží sa z hľadiska dispozície nachádzajú tieto priestory: ambulacia, rehabilitácia, čakáreň, WC muži, WC ženy, denná miestnosť s kuchynkou, chodba, relaxačná miestnosť, elektroliečba, miestnosť pre liečebnú telesnú výchovu, magnetická liečba, druhá miestnosť pre liečebnú telesnú výchovu, telovcičňa, chodba, šatňa pacienti, WC+sprcha pacienti, 3x WC, šatňa zamestnanci, 2c WC, jedáleň, výťah, chodba, senzorická terapeutická miestnosť, terapeutická miestnosť, čakáreň, prebaľovací pult, miestnosť pre koordináciu, spoločenská miestnosť, kjuchynka, upratovačka, WC imobilný, 2x WC, kartotéka, príjmacia miestnosť, kancelária.

Pre realizáciu je potrebné spracovať vykonávaciu projektovú dokumentáciu, kde budú spodrobnené všetky detaily riešenia, ako napríklad skladby strechy, statické navrhované konštrukcie, stavebné detaily, elektroinštalácie, technológie, použité v stavbe, dimenzovanie statických prvkov, dimenzovanie rozvodov vodoinštalácie, kanalizácie a podobne.

NOSNÉ KONŠTRUKCIE -Výkopy -Projekt nerieši potrebu výkopových prác a nových zakladaní nosných prvkov.
Základy - Projekt nerieši potrebu výkopových prác a nových zakladaní nosných prvkov.
Zvislé nosné murivo, vodorovné nosné konštrukcie - Vnútorné nosné steny budú domurované z pórobetónových presných tvárnic, na hrúbku pôvodných murív. Vnútorné nové preklady budú z prefabrikovaných prvkov, prípadne oceľové, alebo monolitické železobetónové podľa návrhu statiky v ďalšom stupni projektu.
Schodisko - Projekt nerieši nové vnútorné schodisko.
Nenosné konštrukcie - Deliace konštrukcie. Navrhnuté vnútorné deliace konštrukcie sú zo sadrokartónových priečok, dvojito opláštených hrúbky 125 mm a jedno opláštených hrúbky 100 mm pred inštaláciami. Priečky musia spĺňať požiadavky na zvukovú nepriezvučnosť pre zdravotnícke zariadenia, podľa normy. Požiadavka normy STN 73 0532 na vnútorné steny pre zdravotnícke zariadenia je ≥ 47 dB pre steny pacientov, ordinácie, ošetrovne a podobne a ≥ 62 dB pre hlučné priestory ako sú jedálne, kuchyne, technické priestory a podobne. Požiadavka normy STN 73 0532 na vnútorné stropy pre zdravotnícke zariadenia je ≥ 53 dB pre steny pacientov, ordinácie, ošetrovne a podobne a ≥ 62 dB pre hlučné priestory ako sú jedálne, kuchyne, technické priestory a podobne.
Okrem sadrokartónových priečok bude použité aj pórobetónové murivo hrúbky 175 mm, 115mm a 300 mm.
Výťah - riešený malý výťah pre jedáleň zamestnancov, miestnosť 1.22, 0.27.
Úpravy povrchov – Podlahy - Nášlapné vrstvy podláh a ďalšie nesúdržné časti budú asanované v rozsahu podľa zmien dispozície výkresovej časti. Podlahy budú riešené vyspravené pomocou cementovej vyrovnávajúcej betónovej vrstvy, alebo samoniovelačnej stierky. Pôvodnú podlahu je predtým potrebné očistiť, odmastiť od prípadných olejov, alebo matných škvŕn. Nášlapné vrstvy podláh budú riešené gressová alebo keramická dlažba protišmyková, laminátová podlaha. Povrch stupňov v exteriérových častiach bude z keramickej dlažby, mrazuvzdornej.
Omietky - Z vnútorných stien na existujúcom murive budú odstránené pôvodné omietky, tapety a budú nahradené vápennými omietkami. Nové múry budú tiež opatrené vápennými omietkami. Na novonavrhovaných sadrokartónových priečkach bude maľba. V hygienických zariadeniach je navrhnutý keramický obklad. V kuchyni je keramický obklad v mieste kuchynskej linky/umývadla.
Výplne otvorov - Vnútorné dvere, budú plné v oceľovej alebo drevenej obložkovej zárubni. Dvere s požadovanou požiarnou odolnosťou pozri podrobnejšie v časti Požiarnobezpečnostné riešenie. Pri

dverách je potrebné dodržať normu STN 73 0532. Dvere vnútorné musia spĺňať požiadavky na zvukovú nepriezvučnosť pre zdravotnícke zariadenia, podľa normy. Požiadavka normy STN 73 0532 na vnútorné dvere je pre zdravotnícke zariadenia ≥ 27 b) dB; 35 c) pre steny pacientov, ordinácie, ošetrovne a podobne. Pre hlučné priestory sa požiadavka stanoví samostatne podľa hodnôt hluku v miestnosti. Podrobnejšie pozri normu.
Konštrukcie a práce PSV
Výplne otvorov - Nové, vonkajšie okná budú drevené s izolačným trojsklom. Parapetné dosky vnútorné budú súčasťou dodávky okenných výplní a budú z rovnakého materiálu ako okno. Parapetné dosky vonkajšie budú súčasťou dodávky okenných výplní a budú plastové. Kovanie okien je celo-obvodové, podľa výrobcu.

Steny a stropy vnútorných priestorov, ktoré budú nanovo omietané budú omaľované zmesou pre vnútorné maľby stien, dvakrát a pod tento náter aj penetračný náter. Farbu bude definovať realizačný projekt.
Keramický obklad -Budú realizované v predpísaných výškach podľa výkresovej časti. Ukončené budú PVC profilmi. Styk rohu s dlažbou bude vytmelený akrilovým tmelom. Parapety kúpeľní, WC budú obložené keramickým obkladom.
Nátery - Všetky časti nových zabudovaných konštrukcií ako napríklad zárubne vo vnútornom , prípadne vo vonkajšom prostredí opatriť náterom na vnútorné prostredie, základným a dvakrát krycím.
Vetranie
Záchody, upratovačka a všetky ostatné uzavreté priestory bez okien na budú vetrané odsávaním, ventilárorom s dobehom na fasádu, alebo nad strechu, alebo centrálne, napojením na vzduchotechniku, podľa samostatnej časti vykonávacieho projektu stavby. Ventilátory budú osadené v každej miestnosti bez okien, riešené na dobeh s vetracou mriežkou s uzatvárateľnými klapkami. Na fasáde bude vetracia mriežka. Každú miestnosť doporučujem odvetrať samostatným potrubím. Pri realizácii dbať na požiarne deliace konštrukcii a ak je to predpísané osadiť protipožiarne klapky.
Zábradlie - Pri zhotovovaní dodržať STN 74 3305. t.j. zábradlie rampy, loggii a vonkajšieho schodiska budú plné oceľové a natreté antikoróznym náterom . Rampa a schody budú opatrené obojstrannými držadlami vo výške 750mm a 900mm.

NAVRHOVANÉ ASANÁCIE
- asanácia priečok, podľa výkresovej časti,
- asanácia otvorov v pôvodných nosných a nenosných stienách, podľa výkresovej časti,
- asanácia zničeného obkladu obvodového plášťa,
- asanácia všetkých vrstiev pôvodnej podlahy, podľa dispozičných zvien,
- asanácia dverí podľa výkresovej časti,
- asanácia otvoru v podlahe a strope, pre novonavrhovanú výťahovú šachtu,
- demontáž/asanácia vnútorných zariaďovacích vymieňaných predmetov, podľa výkresovej časti
- demontáž dvier,
- demontáž okien,
- demontáž zasklených stien,
- demontáž oceľových prvkov,
- asanácia sanity vo WC,
- asanácia zárubní,
- asanácia pôvodnej podlahovej nášlapnej vrstvy,
- asanácia zasklennej steny / okna, vo vnútorných priestoroch,
- asanácia vnútornej elektroinčtalácie, podľa potreby stavebných úprav,
- asanácia vnútorného rozvodu vody, podľa potreby stavebných úprav,
- asanácia vnútorného rozvodu kanalizácie, podľa potreby stavebných úprav,
- asanácia podhľadu podľa stavebných úprav dispozície,

II. TECHNICKÉ RIEŠENIE
2.1. Účel projektu
Predmetom projektovej dokumentácie je posúdiť zmenu užívanej stavby z hľadiska ochrany stavby pre požiarom v súlade so znením zákona č:314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 259/2002Zb.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška č.121/2002Zb.z. a v súlade s vyhláškou č.94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.
K zabráneniu strát na životoch a zdraví osôb a strát na majetku musia objekty spĺňať aby:

- zabezpečili bezpečnú evakuáciu osôb z horiaceho alebo požiarom ohrozenej stavby poprípade jeho časti na voľné priestranstvo, alebo do iného požiarom neohrozeného priestoru,
- bránili šíreniu požiaru medzi jednotlivými požiarnymi úsekmi vnútri stavby,
- bránili šíreniu požiaru mimo stavbu,
- umožnili účinný zásah požiarnych jednotiek pri hasení a záchranných prácach.

Splnenie požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti sa preukazuje riešením, ktoré zahŕňa :

- rozdelenie objektu do požiarnych úsekov
- stanovenie požiarneho rizika
- stanovenie požiarne bezpečnostných zariadení, opatrení a posúdenie veľkosti pož. úsekov
- posúdenie požiarnej odolnosti konštrukcií a druhu konštrukcií podľa stanoveného rizika
- stanovenie počtu evakuovaných osôb a odpovedajúce riešenie únikových ciest
- stanovenie odstupových vzdialeností
- vymedzenie zásahových ciest a technického vybavenia pre zásah požiarnych jednotiek

Predmetná stavba bola postavená a daná do užívania do roku 2000. Pre navrhované stavebné úpravy ich rozsah a skutkový stav objektu je riešenie protipožiarnej bezpečnosti vypracované v súlade s §98 vyhl.č.94/2004ZB.z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení vyhlášky MV SR č. 307/2007 Z. z. a vyhlášky MV SR č. 225/2012 Z. z. (ďalej vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z.) podľa STN 73802:2023.

2.2. POSÚDENIE ZMIEN STAVBY A POŽIADAVKY NA POŽIARNU BEZPEČNOSŤ V SÚLADE S STN 73 0802:2023

Pre navrhované zmeny je riešenie protipožiarnej bezpečnosti vypracované v súlade s §98 vyhl.č.94/2004ZB.z. a jej zmien, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb a v súlade s STN 73802:2023

2.2.1 POSÚDENIE DOTKNUTÝCH PRIESTOROV - DELENIE NA POŽIARNE ÚSEKY, POŽIARNE ZAŤAŽENIE A SPB

V súlade s STN 730802:2023 je posudzovaná stavba definovaná ako viacpodlažná stavba. Požiarna výška je určená v súlade s čl.4.1.8 STN 730802:2023.
Z hľadiska stavebných konštrukcií a v súlade s čl.6.2.5 STN 730802:2023 je konštrukčný celok stavby definovaný ako ***nehorľavý,*** nakoľko železobetónové konštrukcie, murované konštrukcie, omietky, stierky a obklady sú v zmysle vyhl. MV SR č.119/2006,prílohy 2 zatriedené do triedy reakcie na oheň A1.

DELENIE OBJEKTU NA POŽIARNE ÚSEKY

- **N 1.01** - ambulancie psychiatrická časť
- **N 1.02** **-** technická miestnosť
- **N 1.03/N3** - poschodie rehabilitačná časť

Delenie objektu na požiarne úseky je grafický znázornené vo výkresovej časti .

2.2.2 STANOVENIE POŽIARNEHO RIZIKA A SPB

Pre požiarne úseky je požiarne riziko je určené charakterom objektu, jeho funkciou, konštrukčným, dispozičným riešením a vyjadruje ho výpočtové požiarne zaťaženie čl.5.2.1 STN 73 0802:2023 v závislosti od priemerného požiarneho zaťaženia, súčiniteľa horľavosti látok a súčiniteľa odvetrania.

HODNOTY VÝPOČTOVÝCH POŽIAR. ZAŤAŽENÍ PRE JEDNOTLIVÉ POŽIARNE ÚSEKY A STUPEŇ POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI PÚ

N 1.01

V S T U P N É Ú D A J E

Priestor		pn	an	ps	as	S	hs	Požiarne
Číslo	Názov	kg/m2		kg/m2		m2	m	podlažie
0.01	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	27.15	3.00	áno
0.02	sestra	40.0	1.00	2.0	0.90	8.40	3.00	áno
0.03	ambulancia	20.0	0.90	2.0	0.90	15.66	3.00	áno

0.04	ambulancia	20.0	0.90	5.0	0.90	42.04	3.00	áno
0.05	bezpodnet. miest.	20.0	0.90	2.0	0.90	7.86	3.00	áno
0.06	predsien	5.0	0.80	2.0	0.90	2.12	3.00	áno
0.07	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	2.12	3.00	áno
0.08	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	2.30	3.00	áno
0.09	upratov	15.0	0.80	2.0	0.90	2.72	3.00	áno
0.10	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	9.36	3.00	áno
0.11	ambulancia	20.0	0.90	5.0	0.90	19.31	3.00	áno
0.12	ambulancia	20.0	0.90	5.0	0.90	19.31	3.00	áno
0.13	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	10.20	3.00	áno
0.14	miestnost	20.0	0.90	5.0	0.90	39.87	3.00	áno
0.15	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	17.34	3.00	áno
0.16	satna	50.0	1.00	5.0	0.90	9.64	3.00	áno
0.17	den miest person	15.0	1.10	5.0	0.90	6.44	3.00	áno
0.18	miest.	20.0	0.90	5.0	0.90	26.04	3.00	áno
0.19	wc sprcha	5.0	0.80	2.0	0.90	7.50	3.00	áno
0.20	vydajna	30.0	1.10	2.0	0.90	14.26	3.00	áno
0.21	jedalen	20.0	0.90	2.0	0.90	13.00	3.00	áno
0.29	sklad odpadu	60.0	1.10	2.0	0.90	4.50	3.00	áno
0.30	chodba prijem stravy	5.0	0.80	2.0	0.90	7.10	3.00	áno
0.31	satna zam jedal	50.0	1.00	2.0	0.90	3.73	3.00	áno
0.32	vylevka	5.0	0.80	2.0	0.90	1.26	3.00	áno
0.33	wc zam	5.0	0.80	2.0	0.90	2.00	3.00	áno
0.34	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	5.12	3.00	áno

Ú D A J E O O T V O R O C H

Priestor Číslo	Názov	Šírka m	Výška m	Plocha m2	Číslo skupiny	Počet otvorov
0.01	chodba	2.45	2.25	5.51	001	1
0.03	ambulancia	3.45	2.25	7.76	001	1
0.04	ambulancia	1.55	3.20	4.96	001	2
0.04	ambulancia	2.50	2.30	5.75	001	1
0.04	ambulancia	1.15	1.15	1.32	001	2
0.11	ambulancia	1.55	3.20	4.96	001	1
0.11	ambulancia	1.25	2.30	2.88	001	1
0.12	ambulancia	1.55	3.20	4.96	001	1
0.12	ambulancia	1.25	2.30	2.88	001	1
0.14	miestnost	1.55	3.20	4.96	001	2
0.14	miestnost	2.50	2.30	5.75	001	1
0.16	satna	3.45	2.25	7.76	001	1
0.17	den miest person	2.30	2.25	5.18	001	1
0.18	miest.	1.55	3.20	4.96	001	2
0.18	miest.	2.50	2.30	5.75	001	1
0.18	miest.	1.15	1.45	1.67	001	2

V Ý S L E D N É H O D N O T Y

Priestor Číslo	Názov	pn kg/m2	an	ps kg/m2	as	p kg/m2	a	b	pv kg/m2
+ 0.01	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.531	3.10
0.02	sestra	40.0	1.00	2.0	0.90	42.0	1.00	0.531	22.20
0.03	ambulancia	20.0	0.90	2.0	0.90	22.0	0.90	0.531	10.50
0.04	ambulancia	20.0	0.90	5.0	0.90	25.0	0.90	0.531	11.90
0.05	bezpodnet. miest.	20.0	0.90	2.0	0.90	22.0	0.90	0.531	10.50
+ 0.06	predsien	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.531	3.10
+ 0.07	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.531	3.10
+ 0.08	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.531	3.10
+ 0.09	upratov	15.0	0.80	2.0	0.90	17.0	0.81	0.531	7.30
+ 0.10	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.531	3.10
0.11	ambulancia	20.0	0.90	5.0	0.90	25.0	0.90	0.531	11.90
0.12	ambulancia	20.0	0.90	5.0	0.90	25.0	0.90	0.531	11.90
+ 0.13	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.531	3.10
0.14	miestnost	20.0	0.90	5.0	0.90	25.0	0.90	0.531	11.90
+ 0.15	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.531	3.10
0.16	satna	50.0	1.00	5.0	0.90	55.0	0.99	0.531	28.90
0.17	den miest person	15.0	1.10	5.0	0.90	20.0	1.05	0.531	11.20
0.18	miest.	20.0	0.90	5.0	0.90	25.0	0.90	0.531	11.90
+ 0.19	wc sprcha	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.531	3.10
0.20	vydajna	30.0	1.10	2.0	0.90	32.0	1.09	0.531	18.50

0.21	jedalen	20.0	0.90	2.0	0.90	22.0	0.90	0.531	10.50
0.29	sklad odpadu	60.0	1.10	2.0	0.90	62.0	1.09	0.531	36.00
+ 0.30	chodba prijem stravy	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.531	3.10
0.31	satna zam jedal	50.0	1.00	2.0	0.90	52.0	1.00	0.531	27.50
+ 0.32	vylevka	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.531	3.10
+ 0.33	wc zam	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.531	3.10
+ 0.34	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.531	3.10

+ priestory bez požiarneho rizika

ZVOLENÉ PODMIENKY VÝPOČTU POŽIARNEHO RIZIKA:
Súčiniteľ b bol počítaný pre celý požiarny úsek globálne
Požiarny úsek nie je vybavený stabilným hasiacim zariadením

Konštrukčný celok :		**nehorlavý**			
Požiarna výška /m/	***hp***	3,400			
Priemerné hodnoty					
Výpočtové pož. zaťaženie kg/m2	**pv**	10,75		**I. SPB** /tab.9STN 730802/	
Priemerné pož. zaťaženie kg/m2	**P**	21,792			
Súčiniteľ charakteru látok	**a**	0,929			
Súčiniteľ staveb. podmienok	**b**	0,531			
Súčiniteľ bezpečnostných podmienok	**c**	1,000			
Pôdorysná plocha pož. úseku /m2/	**S**	326,350			
Priemerná výška pož. úseku /m/	**hs**	3,000			
Plocha otvorov pož. úseku /m2/	**So**	94,890			
Priemerná výška otvorov pož. úseku /m/	**ho**	2,600			
Veľkosť požiarneho úseku					
Počet nadzemných podlaží	**npn**	2			
Počet podzemných podlaží	**npp**	0			
			x 0,85	zníženie podla čl.6.3.8 STN 730802_2023.	
Medzná dĺžka /m/	**ldov**	67,83	57,65		
Skutočná dĺžka /m/	**lskut**	37,875			***Vyhovuje***
Medzná šírka /m/	**Šdov**	42,84	36,41		
Skutočná šírka /m/	**Škut**	11,92			***Vyhovuje***
Medzná plocha x 0,85 /m2/	**S dov**	2469,78	2099,31		
Skutočná plocha /m2/	**Sskut**	326,35			***Vyhovuje***
Výpočtové pož. zaťaženie kg/m2	**pv**	10,750			
Skutočný počet podlaží PÚ	**z**	1			
Dovolený počet podlaží PÚ z1= 120/pv > 1,0	**z1**	11,163		>= z	***Vyhovuje***

N 1.02

V S T U P N É Ú D A J E

Priestor Číslo	Názov	pn kg/m2	an	ps kg/m2	as	S m2	hs m	Požiarne podlažie
0.23	kotolna	15.0	1.10	2.0	0.90	6.87	2.51	áno
0.25	tech miest	35.0	0.90	2.0	0.90	29.51	2.80	áno
0.26	tech miest	35.0	0.90	2.0	0.90	44.25	2.80	áno
0.27	tech miest	35.0	0.90	2.0	0.90	6.18	2.80	áno
0.28	tech miest	35.0	0.90	2.0	0.90	6.38	2.80	áno

Ú D A J E O O T V O R O C H

Priestor Číslo	Názov	Šírka m	Výška m	Plocha m2	Číslo skupiny	Počet otvorov

V Ý S L E D N É H O D N O T Y

Priestor Číslo	Názov	pn kg/m2	an	ps kg/m2	as	p kg/m2	a	b	pv kg/m2
0.23	kotolna	15.0	1.10	2.0	0.90	17.0	1.08	1.624	29.70
0.25	tech miest	35.0	0.90	2.0	0.90	37.0	0.90	1.624	54.10
0.26	tech miest	35.0	0.90	2.0	0.90	37.0	0.90	1.624	54.10
0.27	tech miest	35.0	0.90	2.0	0.90	37.0	0.90	1.624	54.10
0.28	tech miest	35.0	0.90	2.0	0.90	37.0	0.90	1.624	54.10

ZVOLENÉ PODMIENKY VÝPOČTU POŽIARNEHO RIZIKA:
Súčiniteľ b bol počítaný pre celý požiarny úsek globálne

Požiarny úsek nie je vybavený stabilným hasiacim zariadením

Konštrukčný celok :					
Požiarna výška /m/	***hp***	3,400			
Priemerné hodnoty					
Výpočtové pož. zaťaženie kg/m2	**pv**	56,946		**II. SPB** /tab.9 STN 730802/	
Priemerné pož. zaťaženie kg/m2	**P**	36,306			
Súčiniteľ charakteru látok	**a**	0,903			
Súčiniteľ staveb. podmienok	**b**	1,737			
Súčiniteľ bezpečnostných podmienok	**c**	1,000			
Pôdorysná plocha pož. úseku /m2/	**S**	201,730			
Priemerná výška pož. úseku /m/	**hs**	2,779			
Plocha otvorov pož. úseku /m2/	**So**	0,000			
Priemerná výška otvorov pož. úseku /m/	**ho**	0,000			
Veľkosť požiarneho úseku					
Počet nadzemných podlaží	**npn**	2			
Počet podzemných podlaží	**npp**	0			
			x 0,85	zníženie podla čl..6.3.8 STN 730802_2023.	
Medzná dĺžka /m/	**ldov**	69,55	59,12		
Skutočná dĺžka /m/	**lskut**	18,75			***Vyhovuje***
Medzná šírka /m/	**Šdov**	43,76	37,20		
Skutočná šírka /m/	**Šskut**	21,50			***Vyhovuje***
Medzná plocha x 0,85 /m2/	**S dov**	2586,98	2198,93		
Skutočná plocha /m2/	**Sskut**	93,19			***Vyhovuje***
Výpočtové pož. zaťaženie kg/m2	**pv**	52,290			
Skutočný počet podlaží PÚ	**z**	1			
Dovolený počet podlaží PÚ z1= 120/pv > 1,0	**z1**	2,295		>= z	***Vyhovuje***

N 1.03/N3

V S T U P N É Ú D A J E

Priestor		pn	an	ps	as	S	hs	Požiarne
Číslo	Názov	kg/m2		kg/m2		m2	m	podlažie
0.22	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	17.79	2.51	áno
0.24	satna	50.0	1.00	2.0	0.90	8.18	2.51	áno
1.01	ambulancia	20.0	0.90	5.0	0.90	19.95	2.80	áno
1.02	cakaren	5.0	0.80	5.0	0.90	24.78	2.80	áno
1.03	wc	5.0	0.80	5.0	0.90	4.58	2.80	áno
1.04	wc	5.0	0.80	5.0	0.90	4.58	2.80	áno
1.05	den miest	30.0	1.10	5.0	0.90	7.76	2.80	áno
1.06	chodba	5.0	0.80	5.0	0.90	51.00	2.80	áno
1.07	relax miest	20.0	0.90	5.0	0.90	32.10	2.80	áno
1.08	elektroliečba	20.0	0.90	2.0	0.90	10.60	2.80	áno
1.09	miest tel vých	20.0	0.90	10.0	0.90	31.70	2.80	áno
1.10	magnet liecba	20.0	0.90	2.0	0.90	8.15	2.80	áno
1.11	miest tel vých	20.0	0.90	10.0	0.90	31.70	2.80	áno
1.12	telocvic	20.0	0.90	10.0	0.90	32.08	2.80	áno
1.13	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	15.36	2.80	áno
1.14	satna pac	50.0	1.00	10.0	0.90	9.66	2.80	áno
1.15	wc sprcha	5.0	0.80	5.0	0.90	7.48	2.80	áno
1.16	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	1.50	2.80	áno
1.17	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	1.50	2.80	áno
1.18	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	1.50	2.80	áno
1.19	satna pac	50.0	1.00	10.0	0.90	7.01	2.80	áno
1.20	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	1.40	2.80	áno
1.21	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	1.40	2.80	áno
1.22	jedalen	20.0	0.90	5.0	0.90	13.57	2.80	áno
1.23	vytah	15.0	0.90	0.0	0.90	0.90	2.80	áno
1.24	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	21.04	2.80	áno
1.25	senzor miest	20.0	0.90	5.0	0.90	13.59	2.80	áno
1.26	terapeut mies	20.0	0.90	5.0	0.90	12.07	2.80	áno
1.27	cakaren	5.0	0.80	5.0	0.90	10.94	2.80	áno

1.28	prebal pult	5.0	0.80	2.0	0.90	2.30	2.80	áno
1.29	terapeut mies	20.0	0.90	5.0	0.90	12.28	2.80	áno
1.30	spol miest	25.0	1.00	5.0	0.90	57.29	2.80	áno
1.31	kuchynka	30.0	1.10	5.0	0.90	6.52	2.80	áno
1.32	upratov	15.0	0.80	2.0	0.90	3.65	2.80	áno
1.33	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	4.43	2.80	áno
1.34	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	2.30	2.80	áno
1.35	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	2.30	2.80	áno
1.36	katorteka	75.0	1.20	2.0	0.90	12.25	2.80	áno
1.37	priejm miest	40.0	1.00	5.0	0.90	26.25	2.80	áno

Ú D A J E O O T V O R O C H

Priestor Číslo	Názov	Šírka m	Výška m	Plocha m2	Číslo skupiny	Počet otvorov
1.01	ambulancia	1.15	1.45	1.67	001	2
1.01	ambulancia	0.00	0.00	0.00	001	0
1.01	ambulancia	0.81	1.45	1.17	001	1
1.02	cakaren	1.15	1.45	1.67	001	2
1.02	cakaren	1.30	2.10	2.73	001	1
1.03	wc	1.57	1.20	1.88	001	1
1.04	wc	1.57	1.20	1.88	001	1
1.05	den miest	2.66	1.20	3.19	001	1
1.06	chodba	1.15	1.25	1.44	001	1
1.07	relax miest	0.00	0.00	0.00	001	0
1.07	relax miest	6.00	1.20	7.20	001	1
1.09	miest tel vých	1.43	0.65	0.93	001	1
1.09	miest tel vých	6.00	1.20	7.20	001	1
1.11	miest tel vých	6.00	1.20	7.20	001	1
1.11	miest tel vých	1.43	0.65	0.93	001	1
1.12	telocvic	6.00	1.20	7.20	001	1
1.12	telocvic	0.00	0.00	0.00	001	0
1.13	chodba	1.30	2.10	2.73	001	1
1.14	satna pac	1.15	1.45	1.67	001	1
1.14	satna pac	2.77	2.70	7.48	001	1
1.15	wc sprcha	0.65	1.45	0.94	001	1
1.19	satna pac	0.65	1.45	0.94	001	1
1.22	jedalen	6.00	1.20	7.20	001	1
1.22	jedalen	0.00	0.00	0.00	001	0
1.24	chodba	1.15	2.70	3.11	001	1
1.25	senzor miest	1.15	1.45	1.67	001	4
1.26	terapeut mies	1.15	1.45	1.67	001	2
1.27	cakaren	1.15	1.45	1.67	001	1
1.27	cakaren	1.15	2.10	2.42	001	1
1.29	terapeut mies	1.15	1.45	1.67	001	2
1.29	terapeut mies	0.00	0.00	0.00	001	0
1.30	spol miest	1.15	1.45	1.67	001	10
1.31	kuchynka	1.15	1.45	1.67	001	1
1.37	priejm miest	1.50	1.45	2.18	001	1
1.37	priejm miest	1.28	1.45	1.86	001	1
1.37	priejm miest	1.15	1.45	1.67	001	1

V Ý S L E D N É H O D N O T Y

Priestor Číslo	Názov	pn kg/m2	an	ps kg/m2	as	p kg/m2	a	b	pv kg/m2
+ 0.22	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.785	4.60
0.24	satna	50.0	1.00	2.0	0.90	52.0	1.00	0.785	40.70
1.01	ambulancia	20.0	0.90	5.0	0.90	25.0	0.90	0.785	17.70
+ 1.02	cakaren	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	0.785	6.70
+ 1.03	wc	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	0.785	6.70
+ 1.04	wc	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	0.785	6.70
1.05	den miest	30.0	1.10	5.0	0.90	35.0	1.07	0.785	29.40
+ 1.06	chodba	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	0.785	6.70
1.07	relax miest	20.0	0.90	5.0	0.90	25.0	0.90	0.785	17.70
1.08	elektroliečba	20.0	0.90	2.0	0.90	22.0	0.90	0.785	15.50
1.09	miest tel vých	20.0	0.90	10.0	0.90	30.0	0.90	0.785	21.20
1.10	magnet liecba	20.0	0.90	2.0	0.90	22.0	0.90	0.785	15.50
1.11	miest tel vých	20.0	0.90	10.0	0.90	30.0	0.90	0.785	21.20
1.12	telocvic	20.0	0.90	10.0	0.90	30.0	0.90	0.785	21.20

+ 1.13	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.785	4.60
1.14	satna pac	50.0	1.00	10.0	0.90	60.0	0.98	0.785	46.30
+ 1.15	wc sprcha	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	0.785	6.70
+ 1.16	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.785	4.60
+ 1.17	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.785	4.60
+ 1.18	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.785	4.60
1.19	satna pac	50.0	1.00	10.0	0.90	60.0	0.98	0.785	46.30
+ 1.20	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.785	4.60
+ 1.21	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.785	4.60
1.22	jedalen	20.0	0.90	5.0	0.90	25.0	0.90	0.785	17.70
1.23	vytah	15.0	0.90	0.0	0.90	15.0	0.90	0.785	10.60
+ 1.24	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.785	4.60
1.25	senzor miest	20.0	0.90	5.0	0.90	25.0	0.90	0.785	17.70
1.26	terapeut mies	20.0	0.90	5.0	0.90	25.0	0.90	0.785	17.70
+ 1.27	cakaren	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	0.785	6.70
+ 1.28	prebal pult	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.785	4.60
1.29	terapeut mies	20.0	0.90	5.0	0.90	25.0	0.90	0.785	17.70
1.30	spol miest	25.0	1.00	5.0	0.90	30.0	0.98	0.785	23.20
1.31	kuchynka	30.0	1.10	5.0	0.90	35.0	1.07	0.785	29.40
1.32	upratov	15.0	0.80	2.0	0.90	17.0	0.81	0.785	10.80
+ 1.33	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.785	4.60
+ 1.34	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.785	4.60
+ 1.35	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.785	4.60
1.36	katorteka	75.0	1.20	2.0	0.90	77.0	1.19	0.785	72.10
1.37	priejm miest	40.0	1.00	5.0	0.90	45.0	0.99	0.785	34.90

ZVOLENÉ PODMIENKY VÝPOČTU POŽIARNEHO RIZIKA:

Súčiniteľ b bol počítaný pre celý požiarny úsek globálne

Požiarny úsek nie je vybavený stabilným hasiacim zariadením

Konštrukčný celok :					
Požiarna výška /m/	***hp***	3,400			
Priemerné hodnoty					
Výpočtové pož. zaťaženie kg/m2	**pv**	18,497		**II. SPB** /tab.9STN 730802/	
Priemerné pož. zaťaženie kg/m2	**P**	24,856			
Súčiniteľ charakteru látok	**a**	0,948			
Súčiniteľ staveb. podmienok	**b**	0,785			
Súčiniteľ bezpečnostných podmienok	**c**	1,000			
Pôdorysná plocha pož. úseku /m2/	**S**	533,440			
Priemerná výška pož. úseku /m/	**hs**	2,786			
Plocha otvorov pož. úseku /m2/	**So**	115,180			
Priemerná výška otvorov pož. úseku /m/	**ho**	1,501			
Veľkosť požiarneho úseku					
Počet nadzemných podlaží	**npn**	2			
Počet podzemných podlaží	**npp**	0			
			x 0,85	zníženie podla čl.6.3.8 STN 73802:2023.	
Medzná dĺžka /m/	**ldov**	66,40	56,44		
Skutočná dĺžka /m/	**lskut**	12,84			***Vyhovuje***
Medzná šírka /m/	**Šdov**	40,40	34,34		
Skutočná šírka /m/	**Šskut**	11,75			***Vyhovuje***
Medzná plocha x 0,85 /m2/	**S dov**	2280,18	1938,15		
Skutočná plocha /m2/	**Sskut**	533,44			***Vyhovuje***
Výpočtové pož. zaťaženie kg/m2	**pv**	18,497			
Skutočný počet podlaží PÚ	**z**	1			
Dovolený počet podlaží PÚ z1= 120/pv > 1,0	**z1**	6,488		>= z	***Vyhovuje***

Medzná plocha požiarnych úsekov je stanovená v závislosti od výpočtového požiarneho zaťaženia, súčiniteľa horľavých látok a ako aj výškovej polohy požiarneho úseku.
V súlade s STN 730802:2023 - ***medzná plocha požiarnych úsekov nie je prekročená***

Poznámka:
Do stáleho požiarneho zaťaženia bola započítaná – hodnota vnút. dverí, v niektorých miestnostiach aj hodnota podlahy .
Do náhodného požiarneho zaťaženia bola do výpočtu zadávaná - hodnota podľa STN 730802:2023-tab.2..

2.2.3 POSÚDENIE STUPŇA HORĽAVOSTI POUŽITÝCH LÁTOK A POŽIARNA ODOLNOSŤ STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ POŽIARNYCH ÚSEKOV

Posudzované požiarno deliace konštrukcie ***musia v celej ploche spĺňať*** kritéria požiarnej odolnosti stavebných prvkov v súlade tab. 13 pol.1-11 STN 730802:2023

Požiadavky pre požiarne odolnosti stavebných konštrukcií v súlade z tab. 13 pol 1až 11STN 73 802:2023.

Pol.	Stavebné konštrukcie a ich klasifikácia	Požiarna odolnosť stavebných konštrukcií v minútach a ich druh podľa stupňa požiarnej bezpečnosti			
		I.SPB	II.	III.	IV.
1.	Požiarne deliace konštrukcie (požiarne stropy a požiarne steny):				
	b) nadzemných podlažiach	15	30	45	60
	c) v poslednom nadzemnom podlaží.	15	15	30	30
2.	Požiarne uzávery otvorov v požiarnych stenách a požiarnych stropoch:				
	b) v nadzemných podlažiach	15C2	15/C2	30/C2	30/C2
	c) v poslednom nadzemnom podlaží.	15C3	15/C2	15/C2	30/C2
3.	Obvodové steny:				
	a) zaisťujúce stabilitu stavby alebo jeho časti:				
	aa) nadzemných podlažiach	15	30	45	60
	ab) v poslednom podlaží	-	15	30	30
	b) nezaisťujúce stabilitu stavby alebo jej časti.	15	15	30	30
4.	Nosné konštrukcie striech bez požiarne deliacej funkcie	-	15	30	30
5.	Nosné konštrukcie vo vnútri stavby, ktoré zaisťujú stabilitu stavby:				
	b) v nadzemných podlažiach	15	30	45	60
	c) poslednom nadzemnom podlaží	-	15	30	30
7.	Nosné konštrukcie vnutri požiarneho úseku, zaisťujúce stabilitu stavby	-	15	30	30
8.	Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku	-	-	-	C2
9.	Konštrukcie schodíšť vo vnútri požiarneho úseku, ktoré nie sú súčasťou chránených únikových ciest	-	15C2	15C2	15A
11.	Strešné plášte:	-	-	15	15
10.	Výťahové a inštalačné šachty				
	a) Ohraničujúce konštrukcie				
	Ab iných šácht / inštalačných, výťahových a pod	30B	30B	30A	45A
	b) Požiarne uzávery otvorov v ohraničujúcich	15B	15B	15A	15A

<u>Požiarna odolnosť stavebný konštrukcií podľa STN 730821-informatívne resp. tech. Listov materiálov.</u>

Jestvujúce murivo z tvárnic hr. 375 až 400mm má predpokladanú požiarnu odolnosť min 180mm. Vodorovné konštrukcie stropov z panelov PZD resp. železobetónové hr.250mm predpokladaná požiarna odolnosť min. 100 minút. Deliace priečky ohraničujúce požiarne úseky vyhotovené z pórobetónových tvárnic hr. 125, 150 a 250mm predpokladaná požiarna odolnosť min. 120 minút. Stĺpy železobetónového skeletu 500x500mm predpokladaná požiarna odolnosť viac ako 120minút.

- Nové priečky sú navrhované z tvárnic hr. 100mm resp. 150mm - konštrukčný prvok druhu D1 – nehorľavý, požiarna odolnosť minimálne 90minút /tech.list výrobcu/
- Požiarne uzávery musia spĺňať požiadavku požiarnej odolnosti – osadenie dverí s požiarnou

odolnosťou EW-45/D3 resp. EWI-30/D3 resp. EI

- Revízne dvierka v prípade inštalačných šácht EW-30/D1

Požiadavky na požiarne uzávery – všetky dvere v požiarne deliacich konštrukciách budú požiarnym uzáverom s požadovanou protipožiarnou odolnosť a horľavosťou. Konkrétny typ jednotlivých požiarnych uzáverov je zrejmý z výkresovej dokumentácie.

Požiarny uzáver sa musí automaticky uzatvárať po každom otvorení alebo pri vzniku požiaru. Požiarne uzávery musia byť vybavené samozatváracím zariadením a v prípade dvojkrídlových dverí koordinátorom uzatvárania v súlade s vyhl.č. 478/2008Zb.z.
Požiarne uzávery ústiace do chránených únikových ciest musia spĺňať kritériá EI (EI_1 alebo EI_2), okrem požiarnych uzáverov z priestorov bez požiarneho rizika (hyg. zariadenia, chodby,...)môžu byť typu EW.
Požiarny uzáver medzi jednotlivými požiarnymi úsekmi musí byť typu EW.
POŽIADAVKY NA POŽIARNE UZÁVERY V ZMYSLE VYHL. MV SR Č. 478/2008 Z.Z.

- požiarny uzáver musí byť opatrený ťažko odstrániteľným viditeľným označením:
- značkou zhody a sprievodnými údajmi podľa osobitného predpisu,
- požiarne odolné dvere musia byť označené nápisom POŽIARNE DVERE,
- požiarne odolné okná musia byť označené nápisom POŽIARNE OKNO, ,
- požiarne odolné uzávery (klapky) musia byť označené nápisom POŽIARNY UZÁVER,
- ak je uzáver inštalovaný v únikovej ceste, tak v smere úniku musí mať nápis ÚNIKOVÝ VÝCHOD,
- nápisy musia byť umiestnené na požiarnom uzáveru, alebo v jeho blízkosti, s dobre viditeľným a čitateľným vyhotovením na zelenom podklade bielymi písmenami, s výškou najmenej 50 mm.
- požiarny uzáver musí mať sprievodnú dokumentáciu
- certifikát, alebo prehlásenie o zhode, ktorý bol vydaný výrobcom, alebo dodávateľom podľa osobitného predpisu,
- prevádzkové pokyny výrobcu s obsahom návodu na montáž, uvedenia do prevádzky, údržbu, určeného prostredia, označenie výstrah a podobne,
- prevádzkový denník, ktorý obsahuje záznamy o identifikačných údajoch protipožiarneho uzáveru, meno a priezvisko osoby, ktorá vykoná určené prehliadky a údržbu, záznamy a potvrdenia o údržbe a vykonaných opravách, čitateľné záznamy o výsledkoch vykonaných úkonov, dátum ukončenia činnosti v súvislosti s údržbou a kontrolou uzáveru, s čitateľným menom a priezviskom a podpisom určenej osoby, ktorá úkon ukončil. Súčasťou prevádzkového denníka sú záznamy o školení určených osôb, ktoré zodpovedajú za kontrolu a údržbu uzáveru, dokumentácia musí byť zachovaná počas prevádzky požiarneho uzáveru a na požiadanie predkladaná aj kontrolným orgánom štátneho protipožiarneho dozoru.

POŽIARNE UZÁVERY **-** možno prevádzkovať v súlade s ustanoveniami citovanej vyhlášky MV SR č. 478/2008 Z.z., a iných súvisiacich právnych predpisov, len s podmienkami, ktoré sú uvedené v prevádzkových pokynoch zariadenia, musí byť kontrolovaný po každom požiari, zaťažení, alebo po vystavení iným podmienkam ako to určil výrobca, najmenej však raz za 12 mesiacov určenou osobou,
Po zistení poruchy musia byť zistené nedostatky bez zbytočného odkladu odstránené a zariadenie do požadovaného stavu opravené.
Pri osádzaní požiarnych uzáverov misa byť škáry požiarnych uzáverov v rámci tolerancií návrhových hodnôt stanovených výrobcom a musia zodpovedať používaniu v praxi, maximálna priebežná škára nesmie podľa čl. 7.3 STN EN 1634-1 prekročiť hodnotu 25 mm pri prahovej spojke, alebo hodnotu 6 mm na dĺžke 150 mm v iných oblastiach, keďže tieto škáry by sa považovali za porušenie celistvosti.

POŽIADAVKY NA VNÚTORNÉ POVRCHOVÉ ÚPRAVY STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ v súlade s tab. 15 čl. 7.5:1. STN 73 0802:2023

z tab. 15 STN 73 802.

Povrchová úprava	**STUPŇ POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI**			
	I.	**II.**	**III.**	**IV.**
podhľady	C3	**C2**	C2	C1
steny	**C3**	**C3**	**C3**	**C2**

Materiály použité na obklady stien a priečok a materiály použité na podhľady objektov budú pri kolaudačnom konaní zdokladované atestmi s preukázateľnými skúškami reakcie na oheň (podľa STN EN 13 501-1) a indexu šírenia plameňa (podľa STN 73 0863).

Pri stavebných vysprávkach pri prevedení jednotlivých profesií budú použité stavebné hmoty a stavebné látky so stupňom horľavosti C1 rep.C3 s obdobnými vlastnosťami resp. lepšími technickými a fyzikálnymi vlastnosťami ako sú pôvodné konštrukcie.

Navrhujúca sa stavebné prvky, stavebné konštrukcie / vysprávky , tepelná izolácia z minerálnej vlny apod./ so stupňom horľavosti A1 až C2, pri podlahových krytinách Dfl

Poznámka:
Trieda reakcie na požiar (Stupne horľavosti)

Stupeň horľavosti podľa STN 73 0862, STN 73 0861		Klasifikácia podľa STN EN 13501-1 pre stavebné výrobky okrem podlahových krytín	Klasifikácia podľa STN EN 13501-1 pre podlahové krytiny	Rozdelenie podľa vyhlášky MVSR č.94/2004 Z.z.
A	nehorľavé	A1	A1fl	nehorľavé
B	neľahko horľavé	A2	A2fl	horľavé
C1	ťažko horľavé	B	Bfl	
C2	stredne horľavé	C, D	Cfl, Dfl	
C3	ľahko horľavé	E, F	Efl, Ffl	

POŽIADAVKY NA NAVRHOVANÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM Z MINERÁLNEJ VLNY hr.200mm
Pri navrhovanom zateplení obvodovej konštrukcie kontaktným systémom triedy reakcie na oheň aspoň A2,s1-d0 –minerálnou vlnou hr.200mm nie sú kladené ďalšie požiadavky požiarnej bezpečnosti stavby.

Zateplenie stavby v súlade s § 43g ods.2) zákona č.50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov a STN 73 2901 môže byť realizovane len certifikovaným vonkajším tepelnoizolačným zloženým systémom s omietkou (ETICS) s tepelnou izoláciou z minerálnej vlny. Požiarnotechnické vlastnosti ETICS použitého na stavbe musia byť dokladovane v kolaudačnom konaní podľa zákona NR SR č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

POTRUBNÉ ROZVODY HORĽAVÝCH LÁTOK
Rozvody nehorľavých látok – sa môžu viesť v požiarnom úsekom voľne. Pri prestupe cez požiarno deliacu rozvody nehorľavých látok so svetlosťou väčšou ako0,04m2 musia mať vrátane izolácie z nehorľavých alebo neľahko horľavých materiálov dĺžku min.2,0m.
Rozvody horľavých látok, vrátane nosných konštrukcií musia byť z nehorľavých materiálov druhu D1. Nosné konštrukcie rozvodov musia spĺňať požiadavku 30min. požiarnej odolnosti .

Potrubné rozvody plynu s max. priemerom DN 50 a ak svetlý prierez je menej ako 0,015 m^2 (S = 0,00196 m^2) - môžu byť voľne vedené požiarnym úsekom, pre ktorý nie sú určené a môžu prestupovať požiarne deliacimi konštrukciami do susedných požiarnych úsekov .

PRESTUPY VEDENÍ A ROZVODOV
PRESTUPY rozvodov, inštalácií, prestupy technických zariadení a technologických zariadení (rozvody ÚK, vodovodných a kanalizačných potrubí, VZT potrubia, prestupy elektrických káblových silnoprúdových a slaboprúdových rozvodov) cez požiarne deliace konštrukcie musia byť utesnené tak , aby zabránili rozšíreniu sa požiaru do iného požiarneho úseku. Prestupy požiarne deliacimi konštrukciami je nutné utesniť v celej dĺžke prestupu.
Látky / napr. upchávky +
HILTI, tesniace betónové tmely atď.)/ použité na utesnenie môžu mať stupeň horľavosti najviac C1-ťažko horľavý /podľa klasifikácie STN EN13501-1 trieda reakcie na požiar B/, tesniace konštrukcie musia mať požiarnu odolnosť zhodnú s požiarnou odolnosťou konštrukcie, ktorou rozvody prestupujú, nepožaduje sa však vyššia ako 60 minút /čl.7.2.6.1 STN 730802:2023/
Protipožiarne tesniace systémy musia mať platné certifikáty preukázania zhody vydané autorizovanou osobou, s uvedením dosiahnutej požiarnej odolnosti .

Pre utesnenie prestupov a špár v požiarne deliacich konštrukciách nesmie byť použitý horľavý tesniaci systém alebo PUR montážna pena bez adekvátnej požiarnej úpravy.

Rozvodné potrubia a ich príslušenstvo na rozvod nehorľavých látok pre technologické zariadenie stavebných objektov alebo technologické účely môžu prestupovať požiarne deliacou konštrukciou pri dodržaní vyššie uvedených podmienok tohto článku a to:

a) potrubie svetlého prierezu do 400cm2 /0,04m2/ bez opatrení
b) potrubie svetlého prierezu nad 400cm2 z nehorľavých látok musí byť v prestupe izolované, a izolácia musí byť nehorľavá najmenej do vzdialenosti 100cm od obidvoch líc prestupu

Technologické zariadenia prestupujúce požiarne deliacimi konštrukciami musia mať v mieste prestupu požiarne uzávery otvorov obmedzujúce šírenie tepla /uzáver typu EW/

Vzduchotechnické potrubia - Podrobné riešenie vid PD VZT
Pri realizácií VZT musia byť dodržané požiadavky STN 730872

Požiarna odolnosť požiarne deliacich konštrukcií nesmie byť ich zoslabením ani požiarne neuzatvárateľnými otvormi a prestupmi technických zariadení, ani technolog. zariadení nižšia ako určená požiarna odolnosť.

Všetky použité výrobky a materiály, u ktorých je požadovaná požiarna odolnosť, musia mať certifikát zhody podľa zákona č. 314/2004 Z. z. o stavebných výrobkoch a vyhlášky č.158/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú skupiny stavebných výrobkov s určenými systémami preukazovania zhody a podrobnosti o používaní značiek zhody. Atesty, certifikáty alebo preukázanie zhody ako aj požiarnu odolnosť a stupeň horľavosti použitých materiálov, stavebných konštrukcií a dverí predloží dodávateľ stavby najneskôr pri kolaudácií stavby–viď zákon č.254/2003Z.z., č.133/2013Z.z.

2.2.4 POSÚDENIE ÚNIKOVÝCH CIEST ZMENENÝCH ČASTÍ STAVBY

V danom objekte sa uvažuje s kapacitou psychiatrická časť 18 pacientov a 8 zamestnancov ,tj. Podla STN 920241 5 pracovísk x súč.7 /pol. 4.2.a) = 35 osôb . Rehabilitačná časť 10 pracovísk x súč.7 /pol. 4.2.a) = 70osôb.
Počet evakuovaných osôb v priestoroch objektu je stanovený v súlade s STN 920241. priestoroch technického zázemia objektu – technická miestnosť, sklad, ekonomat apod. sú pracovné miesta definované v súlade s §1e)vyhl.č.94/2004zb.z. ako miesta s občasnou obsluhou.

POSÚDENIE ÚNIKOVEJ CESTY

N 1.01

Dovolená dĺžka únikovej cesty /m/	**ludov**	40,00		
Skutočná dĺžka únikovej cesty /m/	**luskut**	20		***Vyhovuje***
Počet evak. osôb /STN 920241-projekt/	**E**	35	Exs=10	
schopných samostatného pohybu	**E1**	8		
s obmedzenou schopnosťou	**E2**	27		
neschopných pohybu	**E3**	0		
Súčiniteľ podmienok evakuácie	**S**			
schopných samostatného pohybu	**s1**	1		
s obmedzenou schopnosťou	**s2**	1,5		
neschopných pohybu	**s3**	2		
E1xs1+E2xs2+E3xs3	**Exs**	48,5		
Kapacita únikového pruhu	**Ku**	117		
Minimálna šírka únikového pruhu				
požadovaná u= E.s/ K	**umin**	**0,4**		
Kapacita únikového pruhu Km = 0,7xExs	**Km**	34	počet osôb	
Skutočná šírka únikového pruhu	**uskut**	**1,5**		***Vyhovuje***

Poznámka :
Pri výpočte úniku osôb je uvažované s osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu o počte 27 osôb a 8 osôb schopné pohybu chodbou- nechránenou únikovou cestou s vyústením na voľné priestranstvo. Z každej ambulancie je možný únik na voľné priestranstvo.

N 1.02

Dovolená dĺžka únikovej cesty /m/	**ludov**	40,00		
Skutočná dĺžka únikovej cesty /m/	**luskut**	35		***Vyhovuje***
Počet evak. osôb /STN 920241-projekt/	**E**	10	Exs=10	
Súčiniteľ podmienok evakuácie	**s**	1		
Kapacita únikového pruhu	**Ku**	117		
Minimálna šírka únikového pruhu požadovaná	**umin**	1,0		
Kapacita únikového pruhu Km = 0,7xExs	**Km**	7	počet osôb	
Skutočná šírka únikového pruhu	**uskut**	1,5		***Vyhovuje***

N 1.03

Dovolená dĺžka únikovej cesty /m/	**ludov**	40,00		
Skutočná dĺžka únikovej cesty /m/	**luskut**	20		***Vyhovuje***
Počet evak. osôb /STN 920241-projekt/	**E**	70	Exs=10	
schopných samostatného pohybu	**E1**	20		
s obmedzenou schopnosťou	**E2**	50		
neschopných pohybu	**E3**	0		
Súčiniteľ podmienok evakuácie	**S**			
schopných samostatného pohybu	**s1**	1		
s obmedzenou schopnosťou	**s2**	1,5		
neschopných pohybu	**s3**	2		
E1xs1+E2xs2+E3xs3	**Exs**	95		
Kapacita únikového pruhu	**Ku**	113		
Minimálna šírka únikového pruhu požadovaná u= E.s/ K	**umin**	0,8		
Kapacita únikového pruhu Km = 0,7xExs	**Km**	67	počet osôb	
Skutočná šírka únikového pruhu	**uskut**	2		***Vyhovuje***

Poznámka :
Pri výpočte úniku osôb je uvažované s osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu o počte 50osôb a 20 osôb schopných pohybu chodbou nechránenou únikovou cestou s vyústením na voľné priestranstvo.

POŽIADAVKY NA ÚNIKOVÉ CESTY v súlade s STN 73 0802:2023

a) ***Šírka únikovej cesty, dvere a podlaha***

- Podlaha na únikových cestách - na oboch stranách dverí, ktorými prechádza úniková cesta, musí byť 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.
- Podlaha pred a za únikovými dverami nesmie mať náhle zníženie o viac než 3 cm
- Dvere na únikovej ceste okrem dverí na začiatku únikovej cesty sa musia otvárať v smere úniku pootáčaním dverových krídel v postranných závesoch alebo v čapoch; to neplatí na dvere, ktoré vedú zo stavby určenej na bývanie na voľné priestranstvo a na dvere vedúce zo stavby na voľné priestranstvo, cez ktoré sa vykonáva evakuácia najviac 100 osôb. Dvere na ďalšej únikovej ceste môžu byť kývavé alebo vodorovne posuvné
- Dverové krídlo, ktoré sa započítava do šírky únikovej cesty a je pri prevádzke zabezpečené, musí byť na strane v smere úniku opatrené stavebným kovaním podľa technickej normy STN EN 179
- Dvere na únikovej ceste musia umožňovať bezpečný a rýchly prechod pri evakuácií osôb a nesmú brániť zásahu has. jednotky
- okolo dverí v smere úniku nesmú byť ostenia obrátené proti smeru úniku
- dvere nemajú zachytávať odevy a pod.
- smer otvárania dverí – pohyb krídla dverí sa musí zhodovať so smerom pohybu osôb na únikovej ceste a evakuované osoby nebránili otváraniu dverí

- Ak dvere na únikovej ceste vedúce do priestoru schodiska sa majú otvárať v smere pohybu evakuovaných osôb. Otvorené dverové krídlo nesmie brániť pohybu na únikovej ceste a zúžiť šírku únikovej cesty.
- Dvere sa musia vždy otvoriť na celý prierez otvoru a nesmú zužovať minimálnu požadovanú šírku chránenej únikovej cesty
- *Dvere z hygienických priestorov a priestorov na spanie musia byť opatrené kovaním, ktoré v prípade nevyhnutnosti umožňuje tvoriť zvnútra zaistené dvere bez špeciálneho náradia z druhej strany v súlade s STN 73 0802:2023*

b) **Osvetlenie a označenie únikovej cesty**

- únikové cesty, ktoré slúžia na evakuáciu osôb - všetky únikové cesty musia byť počas prevádzky umelým svetlom s núdzovým osvetlením až po východ na voľné priestranstvo
- označenie únikovej cesty značkami musí byť viditeľné /odporúča sa umiestniť 2500 mm/. Veľkosť značky sa navrhuje podľa STN 01 8010 a umiestňuje sa nad zriaďovacie predmety. Značka sa odporúča použiť podľa STN 01 8013 (Viď nariadenie vlády SR č.387/2006 Z.z.).
- Núdzové osvetlenie - únikových ciest z objektu musí byť navrhnuté a zrealizované v súlade s čl. 6 STN 920203 a v súlade s STN EN 1838 a STN EN 50172 a STN EN 50171

a) ***Vetranie únikových ciest*** **-** prirodzeným vetraním

2.2.6 ODSTUPOVÉ VZDIALENOSTI

K zamedzeniu prenosu požiaru na iný objekt je stanovená odstupová vzdialenosť je vymedzená požiarne nebezpečným priestorom v súlade s ustanoveniami STN 730802:2023.
Odstupové vzdialenosti sú zakreslené v situácií

N 1.01

Výpočtové pož. zaťaženie kg/m2 10,75

Pohľad	l /m/	hu / m /	So /m2 /	Sp / m2 /	po /% /	Odstup
juhozápad bočný	2,65	1,2	2,65	3,0	87	1,1
juhovýchodný zadný	25,875	3,2	67,75	82,8	82	3,1
	6	3,2	15,79	19,2	82	2,5
severovýchodný	6,775	2,1	7,54	14,2	53	1

N 1.03/N3

Výpočtové pož. zaťaženie kg/m2 18,5

Pohľad	l /m/	hu / m/	So /m2 /	Sp / m2 /	po /% /	Odstup
severozápadný - vstup	5,495	2,7	8,04	14,9	54	2
	19,5	2,7	21,4475	52,7	41	1,5
	5,395	2,7	11,319	14,6	78	2,8
severovýchodný	11	1,5	11,6725	16,5	71	1,8
	3,165	1,5	2,245	4,7	47	0,9
juhovýchodný	6	1,2	7,2	7,2	100	1,9
	12,375	1,2	14,4	14,9	97	2
	1,43	0,65	0,9	0,9	97	0,9
juhozápadný	2,65	1,45	3,335	3,8	87	1,6
	11	2,7	11,776	29,7	40	1,4

V požiarne nebezpečnom priestore sa nesmie ukladať ani skladovať žiadny horľavý materiál. Atesty, certifikáty alebo preukázanie zhody ako aj požiarnu odolnosť a stupeň horľavosti použitých materiálov, stavebných konštrukcií a dverí predloží dodávateľ stavby najneskôr pri kolaudácií stavby– viď zákon č.264/1999Z.z., č.133/2013Z.z.

III. ZARIADENIA PRE PROTIPOŽIARNY ZÁSAH

3.1. PRÍSTUPOVÉ KOMUNIKÁCIE A NÁSTUPNÉ PLOCHY

Prístupová komunikácia - k objektu vedie jestvujúca komunikácia prístupná až k objektu. ktorá vyhovuje požiadavkám STN 73 802:2023 čl.11.2.11. Prístupová komunikácia má trvalo voľnú šírku min.3m. Zaťaženie jednou nápravou vozidla musí spĺňať požiadavku min. 80 kN.

Nástupná plocha – nástupná plocha je jestvujúca , navrhovanými stavebnými úpravami objektu sa nemenia požiadavky na nástupné plochy podľa čl. 11.2.3.2 STN 73 0802:2023.
Nástupnú plochu tvorí zelený pás poprípade jestvujúci chodník v súlade s čl.11.2.3.3 a čl.11.2.3.2 STN 73 802:2023.

Vnútorná zásahová cesta - v súlade s čl.11.2.4.2.1 STN 730802:2023 nie je požiadavka na zriadenie vnútorných zásahových ciest.

Vonkajšie zásahové cesty – v súlade s čl.11.2.4.3. STN 73 0802:2023 jestvujúce

Vonkajšia rozptylové plocha pre zhromaždenie osôb v prípade požiaru sa nemení

3.2. VODA PRE HASIACE ÚČELY

Celková potreba požiarnej vody bola posúdená pre jednotlivé požiarne úseky v súlade s vyhl.č 699/2004 Zb.z. a čl.4.1STN 92 0400 podľa požiarneho úseku s najväčšou potrebou požiarnej vody

N 1.01

Potreba požiarnej vody */STN 920400/*			
Plocha PÚ /m2/	**S**	326,35	
p xSp < 10 000		7111,8	***Nepožaduje sa***
Potreba pož. vody /l/s/ pre v = 1,5ms^{-1}	***Q***	12	
Potreba pož. vody /l/s/ pre v = 0,8ms^{-1}	***Q***	6	
Min. dimenzia vodov. potrubia	***DN***	100	

N 1.02

Potreba požiarnej vody */STN 920400/*			
Plocha PÚ /m2/	**S**	201,73	
p xSp < 10 000		7324,0	***Nepožaduje sa***
Potreba pož. vody /l/s/ pre v = 1,5ms^{-1}	***Q***	12	
Potreba pož. vody /l/s/ pre v = 0,8ms^{-1}	***Q***	6	
Min. dimenzia vodov. potrubia	***DN***	100	

N 1.03/N2

Potreba požiarnej vody */STN 920400/*			
Plocha PÚ /m2/	**S**	533,44	
p xSp < 10 000		13258,9	***Požaduje sa***
Potreba pož. vody /l/s/ pre v = 1,5ms^{-1}	***Q***	12	
Potreba pož. vody /l/s/ pre v = 0,8ms^{-1}	***Q***	6	
Min. dimenzia vodov. potrubia	***DN***	100	

Vnútorná potreba požiarnej vody – Podľa čl. 5.5.1 STN 92 0400 je potreba požiarnej vody v riešenom objekte zabezpečená **vnútornými hadicovými zariadeniami** – hadicovými navijakmi s vnútorným priemerom 25mm s tvarovo stálymi hadicami dĺžky 30m , s minimálnym priemerom hubice alebo ekvivalentným priemerom 10mm s minimálnym prietokom 59lmin-1, pri tlaku 0,2 MPa v súlade s čl.5.5.2 STN 920400.

Hadicové zariadenie je rozmiestnené 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 pre hadicové navijaky s tvarovo stálou hadicou. Vzdialenosť sa meria po skutočnej trase hadice.

Hydrodynamický pretlak v hydrantovej sieti vnútorného požiarneho vodovodu musí byť min. 0,20 MPa (podľa § 10 ods. 4 vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z) pri zabezpečení požadovaného prietoku.

Potrubné rozvody vodovodov pre hadicové zariadenia v stavbe musia byť vyhotovené z nehorľavých materiálov.
Hadicové zariadenia **musia byt umiestnené tak, aby uzatváracia armatúra alebo ventil bol najviac vo výške 1,30 m nad podlahou a aby bol k nim umožnený ľahký prístup a nezužovali trvale voľný komunikačný priestor**.

Všetky hadicové zariadenia musia byť označené v súlade s §13 vyhl.č.699/2004Zb.z, ktoré obsahuje:
- názov alebo obchodné označenie výrobcu alebo dodávateľa,
- číslo technickej normy,
- rok výroby,
- najväčší pracovný tlak v MPa,
- dĺžku a svetlosť hadice,
- svetlosť otvoru hubice.
- hadicové zariadenia musia byť vybavené návodom na použitie, ktorý je pripevnený na navijaku, skrini alebo v ich blízkosti.
- Hadicový navijak, skriňa hadicového navijaka alebo skriňa nástenného hydrantu musí byť označená značkou podľa osobitého predpisu /nariadenie vlády č. 387/2006 Zb.z./
- Farba hadicových uložení a diskov navijaka musí byť červená.

Zdroje vody je nutné udržiavať v prevádzky schopnom stave, ktoré budú trvalo zabezpečovať potrebu vody na hasenie po dobu 30 min. Požiarne vodovody musia byt akcieschopné a skúšané v zmysle Vyhl. MV SR c. 699/2004 Z.z a prílohy C STN 92 0400.

Podľa §15ods.2 vyhlášky MV SR č.699/2004 Z.z. musí každá právnická a fyzická osoba zabezpečiť najmenej raz za 12 mesiacov kontrolu zariadení na dodávku vody na hasenie požiarov v rozsahu:
- funkčnosť odberných miest, uzatváracích a pripájacích armatúr a uzatváracích ventilov, hadíc a hadicových navijakov,
- voľný prístup k zdrojom vody, odberným miestam a hadicovým zariadeniam,
- vybavenosť hadicových zariadení predpísanou výzbrojou,
- prevádzkové parametre odberných miest a hadicových zariadení,
- označovanie vonkajších odberných miest a hadicových zariadení,

Potreba požiarnej vody bude doplnená z vonkajšieho jestvujúceho podzemneho hydrantu DN 80 osadeného na verejenej vodovodnej sieti pred objektom pred vstupom do objektu a ďalší sa nachádza pri vedlajšom bytovom dome vo vzdialenosti cca 80m .

2.3. Prenosné hasiace prístroje
Pre rýchly zásah proti požiaru v počiatočnom štádiu sú v riešenom objekte navrhnuté prenosné hasiace prístroje. Počet umiestnenie a druh hasiacich prístrojov je určený v súlade s STN 92 202-1 podľa charakteru prevádzky, jej veľkosti a podľa charakteru látok vyskytujúcich sa v posudzovanom požiarnom úseku.

N 1.01

Návrh a posúdenie množstva PHP */STN 92 0202-1/*

Plocha PÚ /m2/	**S**	326,35		
Súčiniteľ charakteru látok	**a**	0,929		
Celkové ekvival. množstvo has.látky /kg/	**Mc**	0,9 (S *a) ^0,5=	15,671	
Návrh PHP :				
P6 kg práškový / ks / - účinnosť 1	**ks**	**4**		
W 9 l vodný /ks/ - účinnosť 0,45	**ks**	**0**		
CO2 5 kg snehový /ks/ - účinnosť 0,6	**ks**	**0**		
Skutočné ekvival. množstvo has.látky /kg/		n_i x m_i x h_i ≥ Mc		
	Mcsk	24,00 > =	15,671	***Vyhovuje***

N 1.02

Návrh a posúdenie množstva PHP */STN 92 0202-1/*

Plocha PÚ /m2/	**S**	201,73		
Súčiniteľ charakteru látok	**a**	0,903		

Celkové ekvival. množstvo has.látky /kg/	**Mc**	0,9 (S *a) ^0,5=	12,147	
Návrh PHP :				
P6 kg práškový / ks / - účinnosť 1	**ks**	**2**		
W 9 l vodný /ks/ - účinnosť 0,45	**ks**	**0**		
CO2 5 kg snehový /ks/ - účinnosť 0,6	**ks**	**2**		
Skutočné ekvival. množstvo has.látky /kg/		n_i x m_i x h_i ≥ Mc		
	Mcsk	18,00 > =	12,147	***Vyhovuje***

N 1.03/N3

Návrh a posúdenie množstva PHP */STN 92 0202-1/*

Plocha PÚ /m2/	**S**	533,44		
Súčiniteľ charakteru látok	**a**	0,948		
Celkové ekvival. množstvo has.látky /kg/	**Mc**	0,9 (S *a) ^0,5=	20,239	
Návrh PHP :				
P6 kg práškový / ks / - účinnosť 1	**ks**	**5**		
W 9 l vodný /ks/ - účinnosť 0,45	**ks**	**0**		
CO2 5 kg snehový /ks/ - účinnosť 0,6	**ks**	**0**		
Skutočné ekvival. množstvo has.látky /kg/		n_i x m_i x h_i ≥ Mc		
	Mcsk	30,00 > =	20,239	***Vyhovuje***

Umiestnenie PHP na stene je vo výške 1,5 m od rukoväte po zem. Stanovište prenosného hasiaceho prístroja musí byť v súlade s vyhláškou č. 347/2022 Z. z.. Ministerstva vnútra Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú vlastnosti, podmienky prevádzkovania a zabezpečenie pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov a pojazdných hasiacich prístrojov a vyhl.č. 387/2006Zb.z..

Stanovištia prenosných hasiacich prístrojov:

- musia byť trvalo voľne prístupné,
- označené značkou HASIACI PRÍSTROJ

uvedenou v prílohe č.2 nariadenia vlády SR č.387/2006 Z.z.,ako aj prístupové cesty k stanovištiam prenosných hasiacich prístrojov značkou s doplnkovou informačnou značkou uvedenou v prílohe č.2. Minimálne požiadavky na označenie a umiestnenie požiarno-technického zariadenia sú uvedené v prílohe č.4 k nariadeniu vlády č. 387/2006Z. z o požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Použitie hasiacich prístrojov podľa druhu:

Práškový ABCDE –a) Pevné látky horiace plameňom alebo tlejúce (okrem kovov), napríklad drevo, papier, slama, uhlie, textil, guma, plasty.

b) Kvapalné látky horiace plameňom a rozpustné vo vode (napríklad alkoholy, aldehydy, ketóny).

c) Kvapalné látky horiace plameňom (napríklad, benzín, olej, benzol, lak, alkoholy, aldehydy, ketóny).

d) Plynné látky (horľavé plyny), napríklad propán, bután, acetylén, vodík .

Nesmie sa použiť na ľahké kovy a ich zliatiny (hliník, horčík), alkalické kovy (sodík, draslík) a podobné látky (vápnik, titan), horľavé prachy apod. (s nebezpečenstvom výbuchu) a pre zariadenia, kde prášok môže spôsobiť poškodenie (napríklad elektronické zariadenia).

Práškový hasiaci ABC 6kg prístroj je možné nahradiť hasiacim prístrojom CO2 v pomere 1 ks práškový = 2ks CO2.

CO2 – a) Pevné látky horľavé, netlejúce napr. liečivá, plasty apod. A látky a výrobky kde sa vyžaduje zníženie nebezpečenstvo ich poškodenia

b) Kvapalné látky horiace plameňom (napríklad, benzín, olej, benzol, lak, alkoholy, aldehydy, ketóny

c) Plynné látky horľavé plyny napr. propán , bután, acetylén, vodík

Nesmie sa použiť na ľahké kovy a ich zliatiny (hliník, horčík), alkalické kovy (sodík, draslík) a podobné látky (vápnik, titan), horľavé prachy apod. (s nebezpečenstvom výbuchu) a pre zariadenia, kde prášok môže spôsobiť poškodenie (napríklad elektronické zariadenia).

2.4. Elektrická požiarna signalizácia, domáci rozhlas, SHZ

V súlade s čl.11.4.1STN 730802:2023 a §88, §90 vyhl. č.94/2004zb.z. sa nepožaduje elektrická požiarna signalizácia, hlasová signalizácia požiaru a zariadenia na odvod dymu a splodín horenia. SHZ v objekte nie je požadované ani zriadené.

III. POSÚDENIE TZB

Z hľadiska technického vybavenia je stavba vybavená elektroinštaláciou 400/230V, vodovodom, kanalizáciou, teplovodným vykurovaním a príslušnými prípojkami na inžinierske siete. Stavba je pred vonkajším hlukom zabezpečená použitím vhodných stavebných materiálov. Vetranie prirodzeným spôsobom a VZT zariadeniami podľa hygienických požiadaviek. Presvetlenie vnútorných priestorov prirodzeným denným svetlom a umelým osvetlením.

Elektroinštalácia

V súlade s čl. 10.3.1 a čl.10.3.2 STN 730802 pri výmene káblových rozvodov v stavbe sa musia použiť káble a príslušenstvo káblov s vlastnosťami v súlade s požiadavkami triedy reakcie na oheň a doplnkovej klasifikácie v súlade kapitolou 5 STN 920203 .

Ak bude kábel vedený cez viac požiarnych úsekov s priestormi, pre ktoré sú stanovené rôzne požiadavky na triedu reakcie na oheň a doplnkové klasifikácie , musí spĺňať vyššiu z požiadaviek. Prestupy káblov cez požiarnodeliace konštrukcie, rovnako ako všetky ostatné prestupy, musia byť utesnené a to hmotou s požiarnou odolnosťou rovnakou ako je požadovaná požiarna odolnosť požiarno deliacej konštrukcie, ktorou prestupujú /viď čl. 2.2.3 PRESTUPY ROZVODOV/

Elektroinštaláciu je nutné previesť v zmysle platných noriem a technických predpisov platných montážnych a bezpečnostných predpisov s prihliadnutím na bezpečnosť pri práci v zmysle STN 343100 a STN 343103., v zmysle protokolu o stanovení prostredia /STN 33 0300 ,STN 33 2000-2 /, ktorej podrobné riešenie je vypracované v samostatnej časti PD časť ELI. Protokol o určení prostredia bude súčasťou projektu elektroinštalácie. Ochrana pred atmosférickými prepätiami podľa STN EN 62 305 - 1,2,3,4 a pred účinkami statickej elektriny podľa STN 332030 a STN 33 2031. Proti atmosférickým výbojom bude stavba chránená bleskozvodom.

Užívateľ objektu musí zabezpečiť, aby elektrické svietidlá a elektrické zdroje svetla boli prevádzkované tak, aby sa nestali príčinou vzniku požiaru, aby neboli prekryté horľavými látkami a aby vo vzdialenosti najmenej 20 cm od nich neboli umiestňované horľavé materiály.

V súlade s čl.10.1.8 STN 730802. elektrické zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, musia mať zabezpečenú trvalú dodávku el. energie a musia byť vedené káblami s súlade STN 920203

PRÍLOHOU A STN 920203

A POŽIADAVKY NA FUNKČNÚ ODOLNOSŤ KÁBLOV

- Núdzové osvetlenie minimálne 60 minút

PRÍLOHOU B STN 920203

B.2 POŽIADAVKY NA KÁBLE VEDENÉ CEZ POŽIARNE ÚSEKY S PRIESTOROM

Požiarny úsek s priestorom	Druh kábla
2) stavby soc. Služieb	B2ca-s1,d1,a1

Ak sa v požiarnom úseku nachádza viac priestorov, treba pre požiarny úsek splniť všetky požiadavky ustanovené pre jednotlivé priestory.

B3. POŽIADAVKY NA KÁBLE VEDENÉ NA STRECHE STAVBY

2. na ktorej je vonkajšia zásahová cesta	B2ca-s1,d1,a1

NÚDZOVÉ OSVETLENIE

Osvetlenie únikových ciest musí byť navrhnuté a realizované v súlade s STN EN1838 a STN EN zmysle čl.6 STN 920203. Nechránené únikové cesty pre viac ako 50 osôb budú vybavené núdzovým osvetlením tj. svietidlami, ktoré majú vlastný autonómny elektrický zdroj (vyhotovené budú podľa STN EN 60598-2-22 a podľa čl. 18.5 STN 92 0201-3) a v súlade s § 73 ods. 2 Vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z.

Prestupy káblov cez požiarnodeliace konštrukcie, rovnako ako všetky ostatné prestupy, musia byť podľa STN 92 0201-2 utesnené a to hmotou s požiarnou odolnosťou (napr. upchávky HILTI, tesniace betónové tmely atď.) rovnakou ako je požadovaná požiarna odolnosť požiarno deliacej konštrukcie, ktorou prestupujú. Zariadenia, ktoré vykonajú požadovanú činnosť prerušením dodávky prúdu, nemusia byť napájané požiarne odolnými káblami. Utesnený prestup musí spĺňať požiadavky na požiarnu odolnosť konkrétnej požiarno-deliacej konštrukcie, ktorou prestupuje najviac však EI 90 minút.

Dodržanie požiadaviek STN 92 0203, STN 92 0204 a STN 92 0205 viď PD časť. ELI

Vetranie objektu

Výmena vzduchu je zabezpečená prirodzeným spôsobom a vzduchotechnickými zariadeniami podľa hygienických požiadaviek na jednotlivé priestory. Odvetranie sociálnych zariadení vodorovným a zvislým vzduchotechnickým potrubím vyvedeným nad strechu. V prípade realizácie VZT musia byť dodržané požiadavky STN 730872:2025

Vykurovanie

Vykurovanie objektu je riešené teplovodným systémom z kotolne, ktorá tvorí samostatný požiarny úsek a technickými miestnostiam a nachádza na 1.PP.
Systém vykurovania je nízkotlaký, teplovodný, s núteným obehom vykurovacej vody s teplotným spádom 50/30 °C, resp. 75/60 °C. Ako vykurovacie telesá v objekte sú navrhnuté oceľové doskové telesá.

Pri inštalácií, prevádzke je nutné dodržiavať požiadavky vyhlášky MV SR č. 401/2007Zb.z. ktorou sa ustanovujú technické podmienky a požiadavky pri inštalácií a prevádzkovaní spotrebičov a zariadení ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komínov a dymovodov.

IV. ZÁVER

4.1 Požiadavky na protipožiarne zabezpečenie stavby

Preventívne opatrenia požiarnej ochrany organizačne zabezpečuje v objekte investor a užívateľ resp. majiteľ v zmysle zákona č.199/2009, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.314/2001Zb.z. SNR o PO a náväzných noviel a v zmysle vyhlášky MV SR č.259/2009Zb.z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška č.121/2002 a jej zmien.
Užívateľ je povinný vypracovať vnútro-organizačné zabezpečenie objektu v prípade požiaru /napr. požiarno-poplachové smernice, požiarny evakuačný plán, požiarny poriadok pracoviska apod./.

4.2 Normy a predpisy

STN 92 0202 –1 PBS. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi
STN 92 0201 –1 PBS. Spoločné ustanovenia. Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku
STN 92 0201 –2 PBS. Spoločné ustanovenia. Stavebné konštrukcie
STN 92 0201 –3 PBS. Spoločné ustanovenia. Únikové cesty a evakuácia osôb
STN 92 0201 –4 PBS. Spoločné ustanovenia. Odstupové vzdialenosti
STN 92 0201 –1 PBS. Spoločné ustanovenia. Grafické značky
STN 73 0818 Osadenie objektov osobami
STN 73 0834 Zmeny stavieb
STN 73 0821 Požiarna odolnosť stavebných konštrukcií
STN 92 0400 Zásobovanie vodou na hasenie požiarov
STN 73 0802 Požiarna bezpečnosť stavby
STN 73 0872 Vzduchotechnické zariadenia
STN 07 0703 Plynové kotolne
Vyhláška MV SR č. 478/2008 Z. z., ktorou sa určujú vlastnosti požiarnych uzáverov, podmienky ich prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly.
Vyhláška MŽP SR č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.
Vyhláška MV SR č. 347/2024 Z. z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti, podmienky prevádzkovania a zabezpečenie pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov a pojazdných hasiacich prístrojov.
Vyhláška MV SR č. 726/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti elektrickej požiarnej signalizácie, podmienky jej prevádzkovania a zabezpečenie jej pravidelnej kontroly.

Vyhláška MV SR č. 79/2004 Z. z., o vykonávaní kontroly protipožiarnej bezpečnosti pri prevádzkovaní elektrických zariadení.
Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.
Vyhláška MV SR č. 401/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické podmienky a požiadavky požiarnej bezpečnosti pri inštalácii a prevádzkovaní palivových spotrebičov, elektrotepelných spotrebičov a zariadení ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komínov a dymovodov.
Vyhláška MV SR č. 699/2004 Z. z., o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov a ďalších súvisiacich ustanovení vyhlášok a STN.

V Starej Ľubovni : október 2025 - 2026 © Ing. Hriňáková Beáta