

VÝŠKOVÝ SYSTÉM lokálny výškový systém
SÚRADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK
ABSOLÚTNA NULOVÁ VÝŠKA ± 0,000 = 180,01 m.n.m. Bpv

NÁZOV STAVBY	SANÁCIA NKP "PÁLFFYOVSKÝ KAŠTIEL"		
MIESTO STAVBY	- stavebné úpravy prízemia po povodni stavba: s.č.: 380, parc.č.: 724, 726/1, k.ú.: Stupava, obec Stupava		
STAVEBNÍK	DOMOV SOCIÁLNYCH SLUŽIEB A ZARIADENIA PRE SENIOROV KAŠTIEL, HLAVNÁ 380/13, STUPAVA, PSČ 900 31, SR		
STUPEŇ DOKUMENTÁCIE	PROJEKT STAVBY		
AUTOR	Ing. arch. Norbert Šmondrk, Ing. arch. Ondrej Strýček		
VYPRACOVAL	Ing. Peter Balcerčík, špecialista požiarnej ochrany r. č. 31/2019 BČO		
KONTROLOVAL	Ing. Dávid Jakubjak		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. Peter Balcerčík, špecialista požiarnej ochrany r. č. 31/2019 BČO		
SPRACOVATEĽ PD	PYROKOMPLEX, s.r.o. Vodárenská 5505/5, 029 01 Námestovo tel.: +421 907 242 850 email: pbalcercik@pyrokomplex.sk		
PEČIATKA / PODPIS			
ČASŤ PROJEKTU	E	PRÍLOHY	
OBJEKT	E01	PROTIPOŽIARNA OCHRANA STAVBY	
NÁZOV VÝKRESU	TECHNICKÁ SPRÁVA		MIERKA
			FORMÁT
			DÁTUM
ČÍSLO VÝKRESU	SPK * _PSP_01_1280_E01_PBS_000_TXT_00		



PYROKOMPLEX, s.r.o., Vodárenská 5505/5, 029 01 Námestovo
+421 907 242 850 , pbalcercik@pyrokomplex.sk, www.pyrokomplex.sk
IČO: 36 421 901 / DIČ: 2021904027

NÁZOV: **E1. RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY**

OBJEKT: **SANÁCIA NKP "PÁLFFYOVSKÝ KAŠTIEL"**

STAVEBNÉ ÚPRAVY PRÍZEMIA PO POVODNI

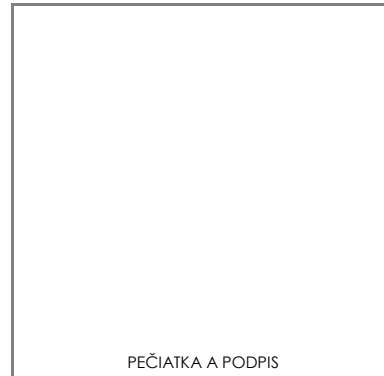
MIESTO STAVBY: **STUPAVA**

KATASTRÁLNE ÚZEMIE: **STUPAVA, OKRES MALACKÝ, BRATISLAVSKÝ KRAJ**

PARCELA: **KN-C: 724, 726/1**

INVESTOR: **BRATISLAVSKÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ, SABINOVSKÁ 16, BRATISLAVA, 820 05**

STUPEŇ: **PROJEKT STAVBY**



PEČIATKA A PODPIS

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Peter Balcerčík špecialista požiarnej ochrany r. č. 31/2019 BČO	
KONTROLOVAL:	Ing. Dávid Jakubjak	
VYPRACOVAL:	Ing. Peter Balcerčík	
ZAKÁZKA ČÍSLO:	PBA/2025/15 119	PARE:
DÁTUM:	08/2025	
OZNAČENIE DOKUMENTÁCIE:	000	

Technická správa protipožiarnej ochrany

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby pre akciu: Sanácia NKP „Palfyovský kaštieľ“, stavebné úpravy prízemia po povodni, číslo parcely: 724,726/1, katastrálne územie mesta Stupava - posúdenie protipožiarnej bezpečnosti stavby – investor Bratislavský samosprávny kraj, Sabinovská 16, Bratislava. Základným účelom tohto riešenia protipožiarnej ochrany je posúdiť protipožiarnu bezpečnosť stavby v rozsahu projektu stavby. Objekt je z hľadiska ochrany pred požiarom posudzovaný, ako nevýrobná stavba – zariadenie sociálnych služieb.

VÝCHODZIE PODKLADY

Technická správa protipožiarnej ochrany bola vypracovaná v zmysle STN 73 0802, STN 73 0818, STN 73 0875, STN 92 0400 a tiež i ďalších noriem, ktoré tieto normy dopĺňujú alebo upresňujú. Riešenie PBS je vypracované na základe projektových podkladov dodaných investorom.

SITUOVANIE OBJEKTU

Riešený objekt sa nachádza v katastri mesta Stupava, okres Malacky, Bratislavský kraj v okolitej zástavbe polyfunkčných objektov, rodinných domov. Najbližšia hasičská stanica OR HaZZ v Malackách sa nachádza vo vzdialenosti cca 20 km od posudzovanej stavby.

POPIS OBJEKTU A JEHO POSÚDENIE Z HĽADISKA POŽIARNEJ OCHRANY

Predmetom tohto riešenia je posúdiť protipožiarnu bezpečnosť jestvujúcej stavby zariadenia sociálnych služieb pre dospelých pred plánovanými stavebnými úpravami iba prízemia po povodniach v roku 2024.

Rozsah stavebných úprav je nasledovný:

- výmena jestvujúcich podláh na 1.NP a ich následné spevnenie železobetónovou doskou vo všetkých miestnostiach,
- napojenie nových zariadení predmetov,
- výmena jestvujúcich ležatých rozvodov za nové,
- výmena všetkých vykurovacích telies a vykurovacích rozvodov,
- odvetranie hygienických priestorov a toaliet, kuchyňa digestory – (pod stropom a podlahou), na fasádu bez stúpačiek,
- výmena elektro rozvodov (silnoprád , slaboprád, kamerový systém),
- vytvorenie nových dverných otvorov s následnou inštaláciou dverí so špecifikáciou podľa požiadaviek,

Uvedenými stavebnými úpravami nedochádza k zvýšeniu požiarneho zaťaženia, zmene parametrov únikových ciest (dĺžky, šírky a času), zmene odstupových vzdialeností. Novoinštalované vzduchotechnické potrubia s plochou väčšou ako 0,04 m² budú v mieste prechodu cez požiarodeliacu konštrukciu s požiarou klapkou, alebo s požiarne izolovaným potrubím.

Posudzovaná stavba je pravidelného obdĺžnikového pôdorysu v tvare písmena C, staticky nezávislá s jedným podzemným požiarom podlažím a štyrmi nadzemnými požiarom podlažiami.

Vzhľadom k tomu, že stavba bola vybudovaná pred rokom 1976 a podľa vyjadrenia súčasného správcu nebolo na objekt dosiaľ vypracované riešenie PBS.

Nakoľko predmetná stavba bola zrealizovaná pred nadobudnutím účinnosti v súčasnosti platných predpisov (vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z a STN radu 92.....) môžu byť zmeny stavieb skupiny II. riešené podľa technickej normy 73 08 34 - Požiarne bezpečnosť stavieb – zmeny stavieb.

Vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti je riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby v rámci danej projektovej dokumentácie stavby vypracované v súlade s § 98 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení vyhlášky MV SR č. 334/2018 Z. z. podľa STN 73 08 34 Požiarne bezpečnosť stavieb - zmeny stavieb v nadväznosti na STN 73 08 02 - Požiarne bezpečnosť stavieb, a iných súvisiacich všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem z odboru ochrany pred požiarmi.

Stavba bude riešená, ako zmena stavby skupiny II. s uplatnením špecifických požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti stavby podľa STN 73 0834.

Stručný prehľad historického vývoja:

Pôvodne vodný hrad sa ako stredisko pajštúnskeho panstva prvý krát spomína už v roku 1271. V polovici

17. storočia si ho Pálffyovci prestavali na rannobarokové sídlo so štyrmi vežami, kaplnkou a čestným nádvorím. Na konci 19. storočia dal gróf Károlyi objekt zásadne prestavať, vďaka čomu sa stupavský kaštieľ stal najreprezentatívnejším šľachtickým sídlom Bratislavskej župy. Kaštieľ je situovaný na okraji zámockého parku v historickom centre Stupavy pri Hlavnej ulici. Po požiari v r. 1947 a následnej účelovej rekonštrukcii pre potreby domova dôchodcov (1962) dostal kaštieľ dnešnú podobu. Zo starších období sa zachoval prístupový most cez bývalú vodnú priekopu a na fasáde kaštiela barokový vstupný portál s reliéfnym erbom Károlyiovcov. Súčasťou areálu kaštiela je park s jazierkom, z ktorého vychádzajú turistické trasy a chodníky do Malých Karpát a k zrúcanine hradu Pajštún.

Pamiatka kaštiela slúži pre účely Domova sociálnych služieb.

Pôdorysná skladba, dispozícia, podlažnosť:

Kaštieľ má trojkridlovú dispozíciu s nárožnými vežami, s kaplnkou na konci bočného južného krídla. Severné bočné krídlo má zalamovaný pôdorys severným smerom. Centrálné a južné krídlo je po poslednej prestavbe zo 70 rokov 20. storočia koncipované ako dvojtrakt s chodbou, orientovanou do nádvorja. Severné krídlo v jeho zalomenej časti, rovnako ako celé južné krídlo prešlo výraznejšími zásahmi v členení pôvodne klenutých priestorov na menšie miestnosti. Pôvodná dispozícia je najviac zachovaná v centrálnom a v severnom krídle v jeho nezalomenej časti.

V centrálnom krídle pri pôvodnom podbrání je zachované pôvodné reprezentatívne schodisko, vedúce na 1. poschodie. Rovnako sa zachovalo pôvodné otvorené točité schodisko na juhovýchodnom nároží severného krídla, prepájajúce otvorený klenutý priestor otvorený do parku a krytej terasy na 1. poschodí. Objekt bol pôvodne dvojpodlažný. Následkom účelovej prestavby a nadstavby jedného podlažia po požiari pribudli v objekte účelové schodiská, prepájajúce navzájom pôvodné i novovytvorené podlažie. Objekt je v súčasnosti trojpodlažný s prízemím a dvomi poschodiami. V južnej časti centrálneho krídla je zo strany nádvorja vložený výťah. Južná polovica centrálneho krídla je podpivničená, pravdepodobne v pôvodnom rozsahu, prístupná dvomi schodiskami. Časť severného krídla pod jedálňou a kuchyňou na prízemí mala pôvodne výšku dvoch podlaží. Suterénna časť podlažia bola zrejme pri účelovej prestavbe zasypaná.

Súčasťou suterénnych priestorov je technická chodba, kolektor, vedená pod chodbou južného a centrálneho krídla, cez jedáleň a kuchyňu až na koniec severného krídla. Opis podlaží a jednotlivých priestorov v nich (od podzemných podlaží smerom nahor):

V čiastočnom suteréne sa nachádzajú pôvodné pivničné priestory, a technické chodby.

Na prízemí v kontakte s terénom sú situované vstupné priestory s vrátnicou, chodby a vertikálne jadrá, z ktorých sú prístupné jednotlivé miestnosti a oddelenia prevádzky nasledovne:

V severnom krídle je práčovňa, sušiareň, žehliareň, hygienické zázemie práčovne, kuchyňa s prevádzkovým a hygienickým zázemím a jedáleň. V centrálnom krídle je toaleta pre jedáleň, dielne, sklad suchých potravín, miestnosť soc. rehabilitácie, vrátnica so zázemím, telocvičňa, oddelenie rehabilitácie s prevádzkovým a hygienickým zázemím, šatňa upratovačiek, hygienické zázemie zamestnancov a návštevníkov, spoločenské miestnosti, kancelárie sociálnych pracovníkov s hygienickým zázemím. V južnom krídle je kancelária vedúceho tech. úseku, kancelária soc. pracovníkov, nevyužívaná stará kotolňa, sklady, hygienické zázemie, sklad dielne, technická miestnosť - hlavná elektrorozvodňa a kaplnka.

Použité stavebné materiály a konštrukčné riešenie

Zvislé konštrukcie

Nosnú a obvodovú konštrukciu posudzovanej stavby tvorí:

- v podzemnej časti kombinácia murovaných kamenných a tehlových konštrukcií obojstranne omietnutých,

- v priestoroch nadzemných podlaží sú obvodové steny vyhotovené ako murované z kamenných v časti z pórobetónových tvárnic spájaných na vapenocementovú maltu obojstranne omietnuté. Informatívna hodnota triedy reakcie na oheň v zmysle STN EN 13 501 je **A1 – nehorľavý**.

Vnútrotné nosné a deliace steny sú tvorené ako murované kamenné konštrukcie a tiež z pórobetónových a keramických tvárnic hr. 300, 250 a 100 mm spájaných na lepiacu maltu. Informatívna hodnota triedy reakcie na oheň v zmysle STN EN 13 501 je **A1, A2 – nehorľavý**.

Vodorovné konštrukcie

Stropnú konštrukciu nad 1. PP tvorí železobetónová monolitická doska. Nad 1. NP až 3. NP je štukatorový strop. Informatívna hodnota triedy reakcie na oheň v zmysle STN EN 13 501 je **A1, A2 – nehorľavý**.

Výplne stavebných otvorov

V posudzovaných priestoroch budú drevené, plastové i hliníkové okná a dvere, otváracie. Interiérové dvere budú drevené prípadne plastové. Požiarna dvere musia splniť požiadavku na požiaru odolnosť. Informatívna hodnota triedy reakcie na oheň v zmysle STN EN 13 501 je **F – ľahko horľavý až A1 – nehorľavý**.

Podlaha

V priestoroch objektu bude podlahu tvoriť keramická dlažba, v priestoroch izieb bude koberec, vinyl atď. laminátová podlaha. Informatívna hodnota triedy reakcia na oheň v zmysle STN EN 13 501 je **A1 – nehorľavý až F – ľahko horľavý**.

Počet nadzemných podlaží stavby : 4

Počet podzemných podlaží : 1

Požiarna výška nadzemnej časti stavby : 9,80 m

Konštrukčné prvky typu: D1 až D3

Konštrukčný celok v podzemnej časti stavby je v zmysle STN 73 08 02 **nehorľavý**.

Konštrukčný celok v nadzemnej časti stavby je v zmysle STN 73 08 02 **horľavý**.

Pri zmene stavby skupiny II. sa posúdi nasledovné:

1.Vnútny priestor stavby dotknutý zmenou stavby sa posúdi z hľadiska nutnosti delenia na požiarne úseky.

Nakoľko nedochádza k zmene členenia stavby na požiarne úseky a predmetnými stavebnými úpravami nevznikne priestor, ktorý by musel tvoriť samostatný požiarne úsek. Rozdelenie stavby na požiarne úseky zachováva pôvodné dovolené pôdorysné plochy požiarne úsekov i dovolený počet podlaží. Dovoľené pôdorysné plochy požiarne úsekov boli stanovené podľa čl. 6.3 v STN 73 0802/2023. Skutočné pôdorysné plochy a počet podlaží požiarne úsekov nepresahujú stanovené dovolené pôdorysné plochy a počet podlaží.

2.Posúdi sa stupeň horľavosti použitých látok a požiaru odolnosť stavebných konštrukcií.

U navrhovaných stavebných materiálov možno konštatovať že stupeň horľavosti použitých látok a požiaru odolnosť stavebných konštrukcií spĺňa minimálne rovnaké požiadavky ako ostatné použité stavebné konštrukcie a materiály.

Požiadavky na požiaru odolnosť požiarne deliacich a ohraničujúcich a nosných stavebných konštrukcií sú určené v súlade s STN 73 0833 a STN 73 0802/2023 a zakreslené vo výkresovej časti.

Požiaru odolnosť stavebných konštrukcií a najvyšší stupeň horľavosti použitých hmôt je stanovený podľa čl. 7.1.1 a tab. 13 STN 73 0802/2023 s odchýlkami uvedenými podľa čl. 14 a súvisiacich STN 73 0833.

Pri kolaudácii dodávateľ, resp. investor stavby preukáže vlastností vrátane požiaro-technických vlastností použitých stavebných materiálov a výrobkov platnými certifikátmi alebo certifikátmi o zhode vlastností v súlade s platnou legislatívou.

Reakcia na oheň stavebných výrobkov okrem podlahových krytín sa vyjadruje triedou, ktorá sa určuje na základe počiatkovej skúšky typu, alebo je ustanovená osobitným predpisom.

Stavebné výrobky okrem podlahových krytín sa z hľadiska reakcie na oheň zatriedujú do tried A1, A2, B, C, D, E a F. Pre stavebné výrobky okrem podlahových krytín triedy A2, B, C, D a E sa z hľadiska tvorby horiacich kvapiek a častíc určuje doplnková klasifikácia d0, d1 a d2. Pre stavebné výrobky okrem podlahových krytín triedy A2, B, C, D a E sa z hľadiska tvorby dymu určuje doplnková klasifikácia s1, s2 a s3. Vnútné rozvody a elektroinštalácia posudzovaných požiarne úsekov musia byť vyhotovené podľa platných STN v odpovedajúcom krytí podľa charakteru prostredia, určeného protokolom o prostredí.

Podľa čl. 7.2.6 STN 73 0802/2023 Prestupy rozvodov a inštalácií (napr. vodovodov, plynovodov), technologických zariadení a elektrických rozvodov (kábllov, vodičov) požiarne deliacimi konštrukciami musia byť utesnené. Látky použité na utesnenie môžu mať stupeň horľavosti najviac C1 – ľahko horľavé (podľa STN 73 0862); tesniace konštrukcie musia mať požiaru odolnosť zhodnú s požiaru odolnosťou konštrukcie, ktorou rozvody prestupujú, nepožaduje sa však vyššia požiaru odolnosť ako 60 minút.

Prestupy rozvodov a inštalácií cez požiarne deliace konštrukcie s plochou otvoru viac ako 0,04 m² sa označujú viditeľným, čitateľným a ťažko odstrániteľným nápisom PRESTUP umiestneným priamo na konštrukčnom prvku, ktorý ho utesňuje, alebo v jeho tesnej blízkosti.

Označenie prestupov rozvodov a inštalácií sa umiestňuje aspoň na jednej strane požiarne deliacej konštrukcie tak, aby bolo pre kontrolu vždy čitateľné, prístupné a ťažko odstrániteľné. Označenie prestupov rozvodov a inštalácií obsahuje najmä tieto údaje:

- číselnú hodnotu požiarnej odolnosti v minútach,
- druh konštrukčného prvku,
- dátum zhotovenia,
- názov a adresu zhotoviteľa,

V súlade s čl. 7.2.5.1 otvory v požiarnych stenách a otvory v požiarnych stropoch musia byť požiarne uzatvárateľné. Vzduchotechnické potrubia s prierezovou plochou najviac 0,04 m² môžu prestupovať požiarnymi deliacimi konštrukciami bez požiarnych uzáverov; ich vzájomná vzdialenosť musí však byť najmenej 0,5 m. Celková plocha požiarne neuzatvárateľných prestupov vzduchotechnických potrubí môže byť najviac 1/200 plochy požiarnej deliacej konštrukcie konštrukčného prvku, ktorou vzduchotechnické potrubia prestupujú.

Prípadnú inštaláciu elektrických osvetľovacích telies zapustených do sadrokartónového podhľadu, príp. do horľavých konštrukcií je nutné vyhotoviť v súlade s technickými podmienkami výrobcu SDK systému, príp. svietidiel tak, aby nedochádzalo ku akumulácii tepla v horľavých konštrukciách.

restupy rozvodov a inštalácií cez požiarne deliace konštrukcie musia byť utesnené v zmysle čl. 10.1 STN 730802 a sú navrhnuté nasledovné napr. od firmy Hilti :

- utesnenie dilatačných a konštrukčných špár – **elastický tmel CP 601 S**
- prestup nehorľavého potrubia - **elastický tmel CP 601 S**
- prestup horľavého potrubia do priemeru 50 mm a káblových zväzkov – **spevňujúci tmel CP611A**
- prestup horľavého potrubia priemeru viac ako 50 mm – **manžeta CP643**
- utesnenie prestupov káblových trás – **tmel a náter CP671C,F**

pri aplikácii hore uvedených protipožiarnych upchávok je nutné dodržať technologický postup daný firmou HILTI.

Požiarna odolnosť stavebných konštrukcií zodpovedá požiadavkám STN 73 0802/2023.

3.Posúdia sa únikové cesty zmenených častí stavby vrátane ich prechodu nemenenou časťou.

Počet evakuovaných osôb z posudzovanej stavby sa v dôsledku predmetných stavebných úprav **nemení**. Nedochádza k zmene účelu využitia priestorov ani k vytvoreniu nových priestorov ktoré by uvažovali s obsadením novými osobami v zmysle ustanovení podľa STN 73 0818, Obsadenie stavby osobami.

Únikové cesty zostanú aj po zrealizovaní stavebných úprav bez zmien v ich základných parametroch a teda dĺžky únikovej cesty, šírky únikovej cesty a času evakuácie.

Únikové cesty zodpovedajú požiadavkám STN 73 08 02/2023 v plnom rozsahu.

4.Posúdia sa zariadenia na protipožiarny zásah hasičských jednotiek a požiarnotechnické zariadenia

PRÍJAZDY A PRÍSTUPY

Prístupová komunikácia: Jestvujúce prístupové komunikácie spĺňajú podmienky podľa čl. 11.2.1.2 STN 73 0802/2023. Trvalo voľná šírka komunikácií je väčšia ako 3 m, šírka vjazdov na prístupové komunikácie a prejazdov na nich je väčšia ako 3,5 m a vyššia ako 4,5 m. Únosnosť jestvujúcich komunikácií je minimálne 80 kN na zaťaženie jednou nápravou vozidla.

Nástupná plocha: nemusi byť vybudovaná a umiestnená podľa čl. 11.2.3. a 11.2.3.2 STN 73 0802/2023.

ZÁSAHOVÉ CESTY

Vnútrotná zásahová cesta: v zmysle čl. 11.2.4.2.1 **sa nepožaduje** nakoľko požiarna výška v nadzemnej časti stavby je do 22,5 m. V stavbe je vybudovaná chránená úniková cesta typu „A“

Požiarny výťah: vzhľadom k tomu, že výška objektu nie je väčšia ako 60 m sa jeho inštalácia nepožaduje.

Vonkajšia zásahová cesta: v zmysle čl. 11.2.4.3.2 **nemú byť vybudovaná**. Posudzovaná stavba bude mať zabezpečený prístup na strechu stavby prostredníctvom strešného výlezu z priestoru schodiska – chránenej únikovej cesty.

POŽIARNE ZARIADENIA-VYBAVENIE STAVBY POŽIARNOTECHNICKÝMI ZARIADENIAMÍ

Elektrická požiarňa signalizácia

Vzhľadom na rozsah predmetných stavebných úprav nedochádza k zmene požiadaviek na inštaláciu elektrickej požiarnej signalizácie. Elektrická požiarňa signalizácia musí byť v celej stavbe inštalovaná.

NÁVRH HASIACICH PRÍSTROJOV

Vzhľadom na rozsah predmetných stavebných úprav nedochádza k zmene požiadaviek na počet inštalovaných hasiacich prístrojov alebo na druh hasiacej látky.

Jestvujúce hasiace prístroje musia byť osadené po dokončení stavebných úprav v súlade s vyhláškou MV SR č. 347/2022 Z.z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti, podmienky prevádzkovania a zabezpečenie pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov a pojazdných hasiacich prístrojov. 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.

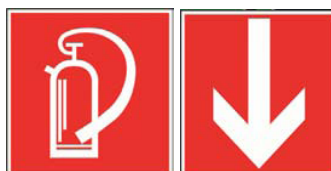
Každé stanovište hasiaceho prístroja sa označuje piktogramom v súlade s nariadením vlády SR č. 387/2006 Z.z. V prípade, že nie je stanovište hasiaceho prístroja priamo viditeľné, označuje sa šípkou a piktogramom podľa vyššie uvedeného nariadenia vlády SR. Doporučený rozmer značky je 210x210 mm. Biely piktogram je na červenom pozadí.

Hasiace prístroje sa nesmú vystaviť sálavému teplu ani priamemu slnečnému žiareniu, ktoré by mohlo spôsobiť zvýšenie teploty nad povolenú teplotu uvedenú výrobcom.

Hlavné znaky

- obdĺžnikový alebo štvorcový tvar,
- biely piktogram na červenom pozadí, pričom červená farba musí zaberat' najmenej 50 % plochy značky.

Používajú sa tieto značky:



Zariadenie domáceho rozhlasu (Hlasová signalizácia požiaru)

V súlade s čl. 7.3.5.1 STN 73 0802/2023 **musí byť** stavba vybavená hlasovou signalizáciou požiaru, nakoľko sa v posudzovanej stavbe predpokladá obsadenie viac ako 200 osôb.

Núdzové osvetlenie

V zmysle čl. 7.3.3.1 únikové cesty musia byť dostatočne osvetlené denným alebo umelým svetlom najmenej počas prevádzkového času v objekte. Chránené únikové cesty musia mať vždy elektrické osvetlenie. **V chránených únikových cestách typu A sa núdzové osvetlenie odporúča.**

Núdzové únikové osvetlenie bude riešené autonómnymi svietidlami s vlastnými zdrojmi na bezpečné napätie a s označením smeru úniku a východov. Ich funkčnosť bude zabezpečená minimálne 60 min od prerušenia dodávky elektrického prúdu. Intenzita a umiestnenie osvetlenia musí byť v súlade s predpismi elektro. V objekte budú navrhnuté autonómne núdzové svietidlá s vlastným zdrojom.

Osvetľovacie telesá núdzového osvetlenia sa podľa čl. 7.3.3.1 odporúča umiestniť vo výške od 200 cm do 250 cm nad úrovňou podlahy únikovej cesty. Prednostne sa majú osvetliť miesta, kde nastáva zmena sklonu, zmena smeru alebo druhu únikovej cesty. Núdzové osvetlenie je riešené v rámci

samostatnej časti projektovej dokumentácie (profesii elektro), kde je podľa platných noriem elektro spresnený počet a rozmiestnenie svietidiel.

ZABEZPEČENIE VODY NA HASENIE POŽIAROV V STAVBE

V zmysle čl. 10.3.1. STN 73 0802/2023 pre zásobovanie vodou určenou na hasenie požiaru a na jej rozvod platia platné právne predpisy t. j. STN 92 0400 a vyhláška MV SR 699/2004 Z. z. Požadovaná potreba požiarnej vody na hasenie požiarov bola stanovená na 18,0 l/s = 1080 l/min. Kapacita vodného zdroja musí byť minimálne 35,0 m³ čo zodpovedá dodávke vody počas 30 minút. Vo vzdialenosti do cca 80 m sa nachádza 1 ks jestvujúci nadzemný požiarne hydrant DN 100, v kombinácii s prírodným jazerom v parku kaštieľa s objemom minimálne 100 m³, prostredníctvom ktorých bude investor zabezpečovať potrebu požiarnej vody pre posudzovanú stavbu.

Vnútrotný požiarne vodovod

Vzhľadom na rozsah predmetných stavebných úprav nedochádza k zmene požiadaviek na počet inštalovaných vnútorných hadicových zariadení.

Doporučujeme však zabezpečiť ich rozmiestnenie tak, aby bol možný zásah v každom mieste požiarneho úseku, prípadne podlažia najmenej jedným hadicovým zariadením.

Označenie a návod na použitie hadicových zariadení bude podľa §13 vyhlášky č. 699/2004 Z. z. nasledovný:

- Hadicový navijak, skriňa hadicového navijaka alebo skriňa nástenného hydrantu musí byť označená značkou.

- Farba hadicových uložení a diskov navijaka musí byť červená.

Označenie hadicového navijaka a nástenného hydrantu 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.

Predmetnými stavebnými úpravami nedôjde k žiadnemu zásahu do jestvujúcich rovodov požiarneho vodovodu. Jestvujúci požiarne vodovod, vrátane hydrantov, ostáva v plnom rozsahu bez zmeny.

ODSTUPOVÉ VZDIALENOSTI

Vzhľadom na rozsah predmetných stavebných úprav nedochádza k zmene požiarneho zafarbenia, ani zväčšeniu úplne alebo čiastočne požiarne otvorených plôch nie je potrebné posudzovať odstupové vzdialenosti.

RIEŠENIE VYKUROVANIA A VETRANIA

Vykurovanie

V posudzovanej stavbe nedochádza k zmenám v spôsobe vykurovania (plynová kotolňa), ani k zmene celkového výkonu kotlov v priestoroch kotolne.

Vetranie

Vetranie stavby bude zabezpečené prirodzeným spôsobom, oknami a dverami v obvodových stenách a tiež vzduchotechnickým zariadením.

Vzduchotechnické zariadenie

Vzduchotechnické zariadenie vrátane potrubí budú v objekte inštalované. (bližší popis bude v ďalšom stupni projektovej dokumentácie – profesia VZT) V prípade prechodu vzduchotechnického potrubia (s plochou väčšou ako 0,04 m²) cez požiarne oddelenie konštrukciu bude inštalovaná požiarne klapka, alebo bude použitá izolácia potrubia s požadovanou požiarne odolnosťou.

POŽIADAVKY NA ELEKTROINŠTALÁCIU STAVBY

Vzhľadom na rozsah predmetných stavebných úprav - výmena elektroinštalácie odporúčame dodržať požiadavky na elektrické káble a ich trasu (viď. nižšie).

Určenie druhu prostredia

Všetky elektrické zariadenia musia byť navrhnuté v súlade s určeným prostredím podľa platných STN.

Opatrenie proti účinkom statickej elektriny a atmosférickej elektriny

Stavba sa vybavuje bleskozvodom a uzemnením v súlade s STN EN 62305 – 3.

Požiadavky na el. káble pre zariadenia ktoré sú počas požiaru v prevádzke

Elektrické rozvody pre elektrické zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, musia mať počas požiaru zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie. Trvalú dodávku elektrickej energie pri požari a požiadavky na vlastnosti kábových rozvodov určuje STN 92 0203 *Požiarne bezpečnosť stavieb, Trvalá dodávka elektrickej energie*.

Určenie druhu káblov a spôsobu napájania pre zariadenia ktoré ostávajú v prevádzke i počas požiaru

Elektrické rozvody pre elektrické zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, musia mať počas požiaru zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie. Trvalú dodávku elektrickej energie pri požari a vlastnosti kábových rozvodov určuje STN 92 0203 *Požiarne bezpečnosť stavieb, Trvalá dodávka elektrickej energie*:

- Príloha B, bod B6 – chránená úniková cesta B2ca – s1, d1, a1.

Vypínanie elektrickej energie počas požiaru

Elektrické rozvody sa musia navrhnuť a zhotoviť tak, aby sa zaistilo bezpečné vypnutie dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v stavbe alebo v jej časti.

Riešenie ovládacích prvkov CENTRAL STOP a TOTAL STOP na bezpečné vypnutie elektrickej energie

Ovládací prvok CENTRAL STOP slúži podľa čl. 4.3.2 STN 92 0203 na zabezpečenie vypnutia dodávky elektrickej energie pre prevádzkové elektrické zariadenia v stavbe alebo v jej časti (zóne), ktoré nie sú elektrickými zariadeniami počas požiaru. Stavba sa musí byť vybavená ovládacím prvkom CENTRAL STOP. Ovládací prvok TOTAL STOP slúži na vypnutie dodávky elektrickej energie pre zariadenia ktoré sú v prevádzke počas požiaru. Ovládací prvok TOTAL STOP musí byť v stavbe inštalovaný.

Priestor podľa čl. 4.3.4 STN 92 0203, z ktorého sa elektrická energia vypne, musí byť v prípade požiaru prístupný z vonkajšieho priestoru, priestoru chránených únikových ciest, vnútorných, alebo vonkajších zásahových ciest alebo z priestoru trvalej obsluhy.

Vypínacie prvky CENTRAL STOP podľa čl. 4.3.5 STN 92 0203 musia byť chránené proti neoprávnenému či náhodnému použitiu. Elektrické zariadenie podľa čl. 4.3.7 STN 92 0203, ktoré v zmysle požiadaviek STN 33 2000-4-41 nemôže spôsobiť úraz elektrickým prúdom, nie je potrebné pri hasení požiaru vypínať.

CENTRAL STOP a TOTAL STOP bude nainštalovaný v miestnosti vstupná hala na 1.NP na viditeľnom a prístupnom mieste.

Trasy káblov pre trvalú dodávku elektrickej energie

Podľa čl. 4.4.1.1 STN 92 0203 trvalá dodávka energie sa zabezpečuje trasami káblov uložených:

- a) do kábových lávok alebo kábových príchytiek s funkčnou odolnosťou podľa STN 92 0205, alebo
- b) do inštaláčného kábového kanála/šachty s funkčnou odolnosťou podľa STN 92 0205, alebo
- c) do konštrukcie stavby s funkčnou odolnosťou podľa STN 92 0205, alebo
- d) do redundantnej trasy káblov za špecifických podmienok.

Elektrické rozvody podľa čl. 4.4.1.2 STN 92 02 03 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.

Trasa káblov sa musí navrhnuť a zhotoviť tak, aby zostala funkčná v priebehu celého požadovaného času aj po vypnutí elektrických zariadení v stavbe alebo jej časti (zóne) pomocou ovládacieho prvku CENTRAL a TOTAL STOP podľa 4.3.2. STN 92 0203.

Trasa káblov podľa 4.4.1.1 a) až c) STN 92 0203 sa musí navrhnuť a zhotoviť tak, aby spĺňala všetky technické požiadavky na kritérium funkčnej odolnosti a aby v priebehu požiaru v čase funkčnej odolnosti podľa prílohy A nebola poškodená okolitými prvkami alebo systémami stavby, napríklad inými inštaláčnými rozvodmi a konštrukciami.

Trasa káblov na vypínanie elektrickej energie pomocou vypínacích prvkov CENTRAL a TOTAL STOP v zmysle 4.3 musí spĺňať požiadavky 4.4.1.1.

Požiadavka na funkčnú odolnosť trás káblov na trvalú dodávku elektrickej energie pre podľa prílohy A STN92 0203:

- a) núdzové osvetlenie je najmenej 60 minút,
- b) evakuačný rozhlas ako súčasť systému hlasovej signalizácie požiaru je stanovená na dvojnásobok času evakuácie, najmenej však na 30 minút,
- c) zariadenie elektrickej požiarnej signalizácie je najmenej 30 minút,
- d) zariadenie na ovládanie požiarneho uzáveru najmenej 30 minút,
- e) zariadenie na vizuálnu signalizáciu požiaru je stanovená na dvojnásobok času evakuácie najmenej však 30 minút,
- f) zariadenie na vetranie chránených únikových ciest najmenej na čas 30 minút,

OSTATNÉ

Z hľadiska dodržania zásad protipožiarnej bezpečnosti stavby je potrebné najmä:

zabezpečiť predpísané označenie a funkčnosť jestvujúceho 1 ks nadzemného požiarneho hydrantu DN 100 nachádzajúceho sa vo vzdialenosti do 80 od stavby.

zabezpečiť označenie čerpaceho stanovišťa v zmysle ustanovení STN 92 04 00 a vyhlášky MV SR č.699/2004 Z. z. na prírodnom vodnom zdroji – jazero v parku kaštieľa to vo vzdialenosti najviac 200 m od posudzovanej stavby.

zabezpečiť označenie smeru úniku na únikových cestách. Značky umiestňovať najmä tam kde sa mení smer, šírka alebo sklon únikovej cesty,

zabezpečiť inštaláciu požiarnych uzáverov podľa pôvodného rozmiestnenia,

zabezpečiť inštaláciu núdzového osvetlenia na únikových cestách pre viac ako 50 osôb a v chránenej únikovej ceste,

zabezpečiť inštaláciu hlasovej signalizácie požiaru,

zabezpečiť inštaláciu ovládacieho prvku CENTRAL STOP a TOTAL STOP pre odpojenie prívodu elektrickej energie v priestore vstupnej chodby na 1.NP.

ZÁVER

Projektová dokumentácia požiarnej ochrany je vypracovaná v súlade s citovanými STN a predpismi z oblasti PO.

Upozorňujem investora predmetnej stavby, že orgán vykonávajúci štátny požiarny dozor môže pri kolaudačnom konaní požadovať doklady preukázania zhody požiaro-technických charakteristík (t.j. skutočnej požiarnej odolnosti, skutočnej horľavosti, skutočného indexu šírenia plameňa) všetkých stavebných konštrukcií a výrobkov zabudovaných v stavbe a to v súlade so zákonom SNR č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch.

Všetky zmeny tohto riešenia je nutné prejednať s projektantom PO a s príslušníkmi okresného riaditeľstva HaZZ.

V Námestove dňa: 29.08.2025

vypracoval: Ing. Balcerčík Peter

ZOZNAM POUŽITÝCH VYHLÁŠOK, ZÁKONOV A STN

Zákon č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov

Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb

Vyhláška MV SR č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov

Vyhláška MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov

STN 73 08 02	Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia
STN 73 08 34	Požiarne bezpečnosť stavieb. Zmeny stavieb
STN 92 04 00	Protipožiarne bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov
STN 92 0202-1	Požiarne bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi
STN 92 01 11	Protipožiarne zariadenia. Grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany. Špecifikácia

ZOZNAM PRÍLOH

1. VÝPOČTY
2. PÔDORYS 1.NP
3. SITUÁCIA