

TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
dle §41 vyhl.246/2001 Sb.

pro stavbu

**„Prodloužení nástupiště č. 1 v ŽST Šatov a zastávce Znojmo –
Nový Šaldorf“**
PS sdělovací zařízení a SO úpravy rozvodů nn

Vypracoval: Ing. Maršalík Václav

V Šanově: září 2025

Požárně bezpečnostní řešení

Projektant PBŘ: Ing. Václav Maršalík, Nádražní 257, Šanov, 671 67 Hrušovany nad Jevišovkou, autorizace ČKAIT 1004538
e-mail: marsalik.vaclav@seznam.cz

Body a) – o) tohoto požárně bezpečnostního řešení jsou značeny podle vyhl.č.246/2001 Sb., §41, odst.2. a jsou v této požární zprávě všechny uvedeny i když se tohoto posouzení některé netýkají.

a) Seznam použitých podkladů:

- Vyhláška č.246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární staveb
- Vyhláška č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti
- Norma ČSN 73 0834 – Změny staveb (březen 2011)
- Norma ČSN 73 0873 – Zásobování požární vodou (červen 2003)
- Norma ČSN 73 0875 – Stanovení podmínek pro navrhování EPS (duben 2011)
- Norma ČSN 73 0802 – Nevýrobní objekty (květen 2009)
- Norma ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb-společná ustanovení (červenec 2016)
- projektová dokumentace zpracované firmou DMC Havlíčkův Brod, s.r.o.

Kategorizace stavby dle vyhl. č. 460/2021 Sb.:

Jedná se o stavbu kategorie I dle vyhl. č. 460/2021 Sb. §7:

- odst1, a) s výškou stavby do 9 m,
- odst.1,c), 1. se zastavěnou plochou nepřesahující 200 m².

U této kategorie I se nevykonává státní požární dozor a k této stavbě HZS nevydává stanovisko.

b) Stručný popis stavby:

V rámci provozních souborů sdělovací zařízení bude vybudován nový dopravní a bezpečnostní kamerový systém. Budou dohledovány hrany nástupišť ,prostor kolem výpravní budovy, čekárna a prostor před čekárnou. Dále bude upraven rozhlas. Nové reproduktory budou umístěny na nové osvětlovací sklopné stožáry v prostoru nově prodlouženého nástupiště.

V žst. Šatov bude vybudován nový informační systém. Bude instalována jedna odjezdová tabule, která bude umístěna na fasádě výpravní budovy na straně kolejiště, do prostoru nad stávající pamětní deskou. Tabule bude splňovat podmínku maximální šíře 135cm.

Pro připojení jednotlivých prvků do přenosové sítě je využita strukturovaná kabeláž.

Prvky informačního zařízení jsou pomocí přenosového uzlu u místěného ve skříni ve sdělovací místnosti ve VB připojeny do technologické datové sítě.

Kabelizace bude vedena v elektroinstalační liště, dvojité podlaze DK a v kabelovém žlabu.

Datová kabelizace připojující venkovní prvky informačního systému bude chráněna bleskojistkami. V žst. Šatov je přenosový systém umístěn ve VB ve sdělovací místnosti.

Všechny nové elektroinstalace, kabely a zařízení musí být předány a provozovány v bezvadném stavu. V rámci stavebního objektu bude nutno z důvodu prodloužení nástupiště v žst. Šatov, provést úpravu rozvodů nn a osvětlení. V rámci PS a SO k novým prostupům kabelů ve výpravní budově

Z výše uvedeného vyplývá, že v rámci této stavby se bude posuzovat sdělovací zařízení a úpravy rozvodů nn. Půjde o změnu stavby a z toho důvodu se musí posoudit dle normy ČSN 73 0834 o jakou skupinu jde.

Posouzení, zdali jde o změnu užívání objektu:

Posoudí se zdali jde o změnu užívání objektů, nebo prostoru z hlediska požární bezpečnosti staveb dle normy ČSN 73 0834 čl. 3.2:

- a) *Zdali změna vede ke zvýšení požárního rizika vyjádřené součinem $p_n \cdot a_n$ o více než 15 kg/m².*

Z výše uvedeného vyplývá, že při této změně stavby nedojde ke změně užívání objektu výpravní budovy a z toho důvodu ani ke zvýšení hodnoty součinu nahodilého požárního zatížení p_n a součinitele a_n dle ČSN 73 0802.

- b) *Zdali změnou dojde ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu, nebo jeho části, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou cestu zvýší o více než 20 % stávajícího stavu,*

Změnou stavby nedojde ke zvýšení počtu unikajících osob.

- c) *Zdali změnou nedojde ke zvýšení osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu,*

V objektu VB po provedené změně se nebude pohybovat osoba s omezenou schopností pohybu, nebo osoba neschopná samostatného pohybu.

- d) *Zdali změnou nedojde k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy,*

Nedojde k záměně funkce ve vztahu na příslušnou projektovou z normy ČSN 73 0802.

- e) *Zdali změnou nedojde ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným změnám stavebním.*

V rámci navržené změny stavby nedochází k nástavbě, vestavbě, přístavbě ani žádným podobným stavebním úpravám.

Z výše uvedeného posouzení vyplývá, že nejde o změnu užívání prostoru ve smyslu čl. 3.2 bodů a) – e) normy ČSN 73 0834.

Potom platí, že navrženými úpravami půjde o změnu stavby skupiny I dle čl. 3.3 normy ČSN 73 0834.

Navrženými úpravami dochází:

- výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení **dle čl. 3.3 e)**

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují níže uvedené technické požadavky kladené na změny staveb skupiny I dle **kapitoly 4 normy ČSN 73 0834.**

Posouzení navržené změny je provedeno dle čl. 4 normy ČSN 73 0834.

c) Rozdělení stavby do požárních úseků:

Dle bodu 4h/ ČSN 73 0834 u nově vytvořeného požárního úseku požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti.

Nedojde k vytvoření nového požárního úseku a proto se požárně dělicí konstrukce neposuzují – podmínku **splňuje**.

d) Stanovení požárního rizika, SPB a posouzení velikosti požárních úseků:

Dle výše se zařazuje bez dalšího posuzování a bez ohledu na konstrukční systém do **III. stupeň požární bezpečnosti** dle výše uvedeného bodu 4h.

e/ Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů:

Posoudí se stavební konstrukce dle bodů 4a) – 4f) normy ČSN 73 0834.

Dle bodu 4a) ČSN 73 0834 požární odolnost měněných prvků nosných stavebních konstrukcí, které zajišťují stabilitu objektu, nebo ohraničující únikové cesty a oddělující prostory dotčené změnou stavby nebude snížen pod původní hodnotu, nepožaduje se požární odolnost vyšší než 45 min.

Žádné zásahy do prvků nosných konstrukcí, nebo ohraničující únikové cesty se nebude provádět – podmínku **splňuje**.

Dle bodu 4b) ČSN 73 0834 třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh měněných stavebních konstrukcí nebude oproti původnímu zhoršen, na povrchovou úpravu stěn a stropů není použito hmot z výrobků třídy reakce na oheň E,F.

Nedochází k výměně stavebních konstrukcí ani povrchovým úpravám stěn a stropů – podmínku **splňuje**.

Dle bodu 4d) ČSN 73 0834 nově zřizované prostupy všemi stěnami podle bodu 4a) budou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810.

Konstrukce ve kterých se budou vyskytovat prostupy musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou mají tyto požárně dělicí konstrukce.

Prostupy všemi stěnami musí být provedeny dle norem ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 a čl. 6.2 ČSN 73 0810 neboť se zde neřeší požární úseky, ani kde jsou umístěny požární stěny.

Těsnění se provede:

- realizací požárně bezpečnostních zařízení – – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky v souladu s ČSN EN 13501-2 +A1, (protipožární pěna, tmel, manžety, zpěňující pásy),
- nebo budou dotěsněny hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (např. dozdním, dobetonováním) v celé tloušťce zděné nebo betonové konstrukce dle čl. 6.2.1 normy ČSN 73 0810, jedná li o jednotlivý vstup jednoho kabelu s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Za samostatné se posuzují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm.

Prostupy realizací PBZ (požárními ucpávkami) musí vyhovovat kritérií pro III SPB v nadzemních podlažích EI 45 a v podzemních podlaží EI 60. V případě prostupu kabelů z kabelovodu na vstupu do objektu v podzemním podlaží musí vyhovovat EI 60 DP1. Při splnění – **podmínku splňuje.**

Požární ucpávky budou označeny alespoň z jedné strany štítkem obsahující následující informace-požární odolnosti, druh a typ ucpávky, datum provedení, adresa a jméno zhotovitele a označení výrobce systému. Označení ucpávek štítkem musí být patrné její umístění a musí souhlasit s označením v dokumentaci skutečného provedení stavby. Zhotovitel předá objednateli stavby doklady o montáži ucpávek, doklady o oprávnění osob k montáži ucpávek, doklad o kontrole provozuschopnosti a doklad potvrzující požadované vlastnosti ucpávek z požárně bezpečnostního řešení. Nejpozději v dokumentaci skutečného provedení bude zpracován soupis požárních ucpávek a těsnění. Při splnění – **podmínku splňuje.**

Dle bodu 4e/ ČSN 73 0834 nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech musí být provedeno podle ČSN 73 0872.

Vzduchotechnické zařízení podle normy ČSN 73 0872 nebude budováno – **podmínku splňuje.**

Dle bodu 4f/ ČSN 73 0834 nově zřizované prostupy všemi stropy budou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810.

Pokud se budou vyskytnout prostupy stropy, platí stejné podmínky jako u zřizování prostupů stěnami viz. bod 4d)..

Při splnění – **podmínku splňuje.**

f) Zhodnocení navržených stavebních úprav:

Veškeré použité stavební hmoty neodkapávají ani nešíří plamen po povrchu.

g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, stanovení únikových cest:

Dle bodu 4g/ ČSN 73 0834 v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy, nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům.

Navrženými úpravami nedochází ke změně situování únikové cesty. Tato úniková cesta nebude zúžena ani prodloužena a bude používána ve stávajícím stavu - **podmínku splňuje.**

h) Stanovení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru:

Dle bodu 4c/ ČSN 73 0834 šířky a výšky požárně otevřených ploch v obvodových stěnách nejsou zvětšeny o více než 10 %.

Při změně stavby skupiny I. se odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor nevymezuje pokud nedochází ke zvětšení otvorů, nebo vybudování nových otvorů v obvodových stěnách. Otvory se nezvětšují ani nebudují nové, proto se požárně nebezpečný prostor nestanovuje – **podmínka splněna.**

i) Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou:

Při změně stavby skupiny I. se zabezpečení požární vodou nově neřeší. V bodu k) se stanoví nutné přenosné hasící přístroje ve výpravné budově.

j) Vymezení zásahových cest, příjezdné komunikace a nástupní plochy:

Navržená úpravy v objektu a sdělovacího zařízení se nedotkne příjezdné komunikace, nástupní plochy, zásahových cest, ani vnějších odběrných míst - podmínku **splňuje**.

Dle bodu 4i/ ČSN 73 0834 v měněné části objektu nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody. V měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, nebo dalších

Nedochází zde k zásahům do zařízení umožňující protipožární zásah. Přenosné hasicí přístroje jsou řešeny v dalším bodě k) – podmínku **splňuje**.

k) Stanovení počtu a druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů:

Budou zde osazeny následující přenosné hasicí přístroje dle ČSN 73 0802 a vyhlášky č. 23/2008 Sb.

Dle čl. 12.8 normy ČSN 73 0802 je nejmenší počet přenosných hasicích přístrojů

$$nr = 0,15 (S \cdot a \cdot c3)^{1/2} = 0,15 (78 \times 1,0 \times 1,0)^{1/2} = 1,3$$

$$a = 1,0$$

$$c3 = 1,0$$

$$S = 6,5 \times 12 = 78 \text{ m}^2$$

Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., přílohy č.4

Počet hasicích jednotek hasicích přístrojů

$$n_{HJ} = 6 \cdot nr = 6 \times 1,3 = 7,8$$

potom dle tab.1

$$1 \times 3(55B) + 1 \times 6(21A) = 9 \geq 7,8 \text{ vyhovuje}$$

Pro zapotřebí 2 hasicí přístroje sněhový S 6 s hasicí schopností 55B a práškový PG6 s hasicí schopností 21A – při osazení je **podmínka splněna**.

l) Zhodnocení technických, případně technologických zařízení :

Zhodnocení technických případně technologických zařízení stavby se u změny staveb skupiny I neprovádí.

m) Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí:

Při této změně stavby skupiny I nejsou kladeny žádné požadavky na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí.

n) Zabezpečení stavby požárními bezpečnostními zařízeními:

Instalaci požárně bezpečnostních zařízení (SSHZ, SOZ a EPS) se neřeší při změně stavby skupiny I a zároveň to nepředepisuje pro tuto změnu stavby žádná z norem ČSN 73 0802, 73 0810 a 73 0875.

o) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek:

Žádné nové výstražné a bezpečnostní značky a tabulky se nepředepisují.

Z á v ě r

Na základě tohoto posouzení bude nutno zajistit následující požadavky:

- je třeba zkontrolovat počet osazených PHP dle bodu k), případně tyto doplnit,
- v případě prostupu kabelů z kabelovodu na vstupu do objektu v podzemním podlaží musí požární ucpávka vyhovovat EI 60 DP1,
- veškeré prostupy kabelů průměru max 20 mm všemi stěnami a stropy budou dotěsněny hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (např. dozdním, dobetonováním), případně požárními ucpávkami s požární odolností a kritériem EI 45 pro nadzemní podlaží a EI 60 DP1 pro podzemní podlaží.

Z výše uvedené požární zprávy (PBR) vyplývá, že jsou splněny podmínky a/ až i/ dle čl 4 normy ČSN73 0834 a při splnění výše uvedených požadavků navržená **změna stavby skupiny I vyhovuje požární bezpečnosti staveb** dle příslušné normy ČSN 73 0834, ČSN 73 0802 a dalších, dále pak vyhl.č. 23/2008 Sb. Změna stavby skupiny 1 je zároveň navržena tak, aby splňovala technické podmínky požární ochrany ve smyslu bodů uvedených ve vyhl. č. 246/2001 Sb., §41.

Vypracoval: Ing. Maršalík Václav

V Šanově : září 2025

–