D.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV STAVBY/PROJEKT: Oprava přejezdového zabezpečovacího zařízenív km 0,542 (P5258)_projektová dokumentace

MÍSTO STAVBY: Železniční přejezd P5258, km 0,542

STUPEŇ: Dokumentace pro provádění stavby

INVESTOR: Správa železnic, státní organizace,
Dlážděná 1003/7, Praha 1, 110 00

KATEGORIE STAVBY: STAVBA KATEGORIE I, PRVNÍ TŘÍDA VYUŽITÍ

AUTOR: Ing. Martin Slovák
Osoba pracující pod odborným dohledem autorizované osoby
E-mail: po.slovak@seznam.cz
Telefon: +420 775 417 658

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT / ZPRACOVATEL PBŘ: Dušan Pala (ČKAIT: 1201830)

Dušan Pala
c=CZ, 2.5.4.97=NTRCZ-45770743, o=Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ou=Elektronické autorizační razítko, ou=1201830, cn=Dušan Pala, sn=Pala, givenName=Dušan, serialNumber=P842900, title=TH00
2026.04.30 14:30:08 +02'00'

DATUM: 11/04/2026

Elektronickým autorizačním podpisem:
Dušan Pala, AT PBS ČKAIT 1201830

OBSAH

SEZNAM PŘÍLOH 4

1. ÚVOD 5

2. SEZNAM PODKLADŮ POUŽITÝCH PRO ZPRACOVÁNÍ, VČETNĚ JEJICH IDENTIFIKACE – 3 A) 5

2.1. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE 5

2.2. LEGISLATIVA 5

2.3. PUBLIKACE 7

2.4. SOFTWARE 7

3. KATEGORIE STAVBY Z POHLEDU POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI VČETNĚ URČUJÍCÍCH KRITÉRIÍ A CHARAKTERISTIK PRO ZAŘAZENÍ STAVBY DO KATEGORIE PODLE VYHLÁŠKY Č. 460/2021 SB., O KATEGORIZACI STAVEB Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA – 3 B) 7

4. POPIS STAVBY Z HLEDISKA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, POČTU NADZEMNÍCH A PODZEMNÍCH PODLAŽÍ, CELKOVÉ VÝŠKY STAVBY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ÚČELU UŽÍVÁNÍ A UMÍSTĚNÍ STAVBY VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ – 3 C) 7

4.1. DISPOZIČNÍ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ 8

5. NÁVRH KONCEPCE POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI, ZHODNOCENÝ PODLE SOUBORU NOREM POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI – 3 D) 8

5.1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY STAVBY Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI 8

5.2. ZPŮSOB VYUŽITÍ STAVBY A KONCEPCE POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI 9

6. POPIS TECHNOLOGIE A PROVOZU, VČETNĚ UVEDENÍ NAVRHOVANÉHO MNOŽSTVÍ NEBEZPEČNÝCH LÁTEK – 5 A) 9

6.1. VĚTRÁNÍ A VYTÁPĚNÍ 9

7. ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ, STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA, POPŘÍPADĚ EKONOMICKÉHO RIZIKA, STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ – 5 B) 9

7.1. NÁVRH ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ 9

7.2. STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA, POPŘÍPADĚ EKONOMICKÉHO RIZIKA A STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI 10

8. POPIS A ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ Z HLEDISKA JEJICH POŽÁRNÍ ODOLNOSTI, VČETNĚ ZHODNOCENÍ PŘÍPADNÉHO OPATŘENÍ ZVYŠUJÍCÍHO POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍ KONSTRUKCE, POPIS A ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH VÝROBKŮ A STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ Z POHLEDU TŘÍDY REAKCE NA OHEŇ, ODKAPÁVÁNÍ A ODPADÁVÁNÍ V PODMÍNKÁCH POŽÁRU, NEBO JINÝCH Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI NEZBYTNÝCH POŽADAVKŮ – 5 C) 10

8.1. POPIS A ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ Z HLEDISKA JEJICH POŽÁRNÍ ODOLNOST, VČETNĚ ZHODNOCENÍ PŘÍPADNÉHO OPATŘENÍ ZVYŠUJÍCÍHO POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍ KONSTRUKCE 10

8.2. POPIS A ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH VÝROBKŮ A STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ Z POHLEDU TŘÍDY REAKCE NA OHEŇ, ODKAPÁVÁNÍ A ODPADÁVÁNÍ V

PODMÍNKÁCH POŽÁRU, NEBO JINÝCH Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI NEZBYTNÝCH POŽADAVKŮ 14

9. POPIS A ZHODNOCENÍ ZPŮSOBU EVAKUACE OSOB, ZVÍŘAT A POPŘÍPADĚ MAJETKU, STANOVENÍ DRUHU A POČTU ÚNIKOVÝCH CEST, JEJICH KAPACITY, PROVEDENÍ A VYBAVENÍ – 5 D) 14

9.1. STANOVENÍ KAPACITY STAVBY Z HLEDISKA POČTU OSOB NEBO ZVÍŘAT, PRO KTERÉ JE URČENA 14

10. MOŽNOST PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU V ROZSAHU POPISU A ZHODNOCENÍ – 5 E) 16

10.1. PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE A NÁSTUPNÍ PLOCHY PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU 16

10.2. VNITŘNÍ A VNĚJŠÍ ZÁSAHOVÉ CESTY A JEJICH TECHNICKÉ VYBAVENÍ, OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI OSOB PROVÁDĚJÍCÍCH HAŠENÍ POŽÁRU A DALŠÍCH ZÁCHRANNÝCH PRACÍ 17

10.3. ZPŮSOB ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU VČETNĚ UMÍSTĚNÍ VNĚJŠÍHO ODBĚRNÍHO MÍSTA, POPŘÍPADĚ STANOVENÍ POŽADAVKU NA ZABEZPEČENÍ JINÉHO HASEBNÍHO PROSTŘEDKU U STAVEB, KDE NELZE POUŽÍT VODU JAKO HASEBNÍ LÁTKU 17

10.4. UMÍSTĚNÍ STAVBY A NÁSTUPNÍ PLOCHY MIMO OCHRANNÉ PÁSMO NADZEMNÍHO VEDENÍ VYSOKÉHO NAPĚTÍ S VODIČEM BEZ IZOLACE PRO MOŽNÉ PROVEDENÍ BEZPEČNÉHO ZÁSAHU 18

10.5. ZDROJE NAPÁJENÍ ELEKTRICKÉ ENERGIE, ZPŮSOB BEZPEČNÉHO VYPÍNÁNÍ ELEKTRICKÉ ENERGIE V PŘÍPADĚ POŽÁRU, VČETNĚ SYSTÉMU VYPÍNÁNÍ VÝROBEN ELEKTŘINY A ÚLOŽIŠTĚ ELEKTRICKÉ ENERGIE 18

11. STANOVENÍ ODSTUPOVÝCH, POPŘÍPADĚ BEZPEČNOSTNÍCH VZDÁLENOSTÍ, VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU, A VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ, SOUSEDNÍM POZEMKŮM A VOLNÝM SKLADŮM VZÁJEMNÉ ZHODNOCENÍ ODSTUPOVÝCH, POPŘÍPADĚ BEZPEČNOSTNÍCH VZDÁLENOSTÍ – 5 F) 18

11.1. STANOVENÍ ODSTUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ 18

11.2. POSOUZENÍ ODSTUPOVÝCH VZDÁLENSOTÍ SOUSEDNÍCH OBJEKTŮ 19

11.3. VYHODNOCENÍ ODSTUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ 19

12. POPIS A ZHODNOCENÍ POŽADAVKU NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍM ZAŘÍZENÍM A VYHRAZENÝM POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍM ZAŘÍZENÍM, STANOVENÍ PODMÍNEK A NÁVRH ZPŮSOBU JEHO UMÍSTĚNÍ A INSTALACE DO STAVBY A ZPŮSOB NAPÁJENÍ, NÁVRH POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ZAŘÍZENÍ A VYHRAZENÉHO POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ZAŘÍZENÍ – 5 G), H), I) 19

12.1. ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE (EPS) 19

12.2. STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ (SHZ) 19

12.3. ZAŘÍZENÍ ODVODU KOUŘE A TEPLA (ZOKT) 20

12.4. NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ 20

13. POPIS A ZHODNOCENÍ NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ STAVBY, POPŘÍPADĚ TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ Z HLEDISKA POŽADAVKU POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI – 5 J) 20

13.1. VĚTRÁNÍ 20

13.2. VYTÁPĚNÍ 20
13.3. PLYNOVOD 20
13.4. OSVĚTLENÍ 20
13.5. FOTOVOLTAICKÉ PANELY 20
14. ZHODNOCENÍ NAVRŽENÉHO ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ, VČETNĚ ZHODNOCENÍ VŠECH ZDROJŮ NAPÁJENÍ ELEKTRICKÉ ENERGIE, KABELOVÝCH TRAS A ZHODNOCENÍ ZPŮSOBU VYPÍNÁNÍ ELEKTRICKÉ ENERGIE V PŘÍPADĚ POŽÁRU – 5 K) 21
15. STANOVENÍ POČTU A DRUHŮ HASICÍCH PŘÍSTROJŮ, POPŘÍPADĚ DALŠÍHO VĚCNÉHO PROSTŘEDKU POŽÁRNÍ OCHRANY A STANOVENÍ POŽADAVKU NA JEHO UMÍSTĚNÍ – 5 L) 22
16. ROZSAH A ZPŮSOB ROZMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÉ A BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY A TABULKY, VČETNĚ VYHODNOCENÍ NUTNOSTI OZNAČENÍ MÍSTA, NA KTERÉM SE NACHÁZÍ VĚCNÝ PROSTŘEDEK POŽÁRNÍ OCHRANY A POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ – 5 M) 22
17. ZÁVĚR 23

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA 1 – KATEGORIZACE STAVBY
PŘÍLOHA 2 – SITUACE
PŘÍLOHA 3 – PŮDORYS RD

1. ÚVOD

Dokumentace požárně bezpečnostního řešení stavby je zpracována ve smyslu zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, § 31 odst. 1 písm. c) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, § 41 vyhlášky č. 467/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb. o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů a dle technických předpisů a norem s nimi souvisejících.

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v rozsahu dokumentace pro provádění stavby dle bodu 1 až 3 a bodu 5 až 7 § 41 vyhlášky č. 467/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb. o požární prevenci. Projektová dokumentace řeší opravu zabezpečovacího zařízení v km 0,542 na přejezdu P 5258.

Zhodnocení požadavků stanovené v tomto požárně bezpečnostním řešení jsou vázány na uvedené parametry a využití objektu. V případě změny parametrů a účelu využití posuzovaného prostoru, která by ovlivnila požadavky požární bezpečnosti, musí být provedeno přehodnocení těchto požadavků a řešení uvedeného níže.

2. SEZNAM PODKLADŮ POUŽITÝCH PRO ZPRACOVÁNÍ, VČETNĚ JEJICH IDENTIFIKACE – 3 a)

2.1. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

[1] PD – Signal Projekt s.r.o.

2.2. LEGISLATIVA

[2] ČSN 73 0802 ed. 2. *Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty* (2023, Z1: 2025, Z2: 2026)

[3] ČSN 73 0804 ed. 2. *Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty* (2023, Z1: 2026)

[4] ČSN 73 0810. *Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení* (2016, Opr. 1: 2020)

[5] ČSN 73 0818. *Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami* (1997, Z1: 2002)

[6] ČSN 73 0821 ed. 2. *Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí* (2007)

[7] ČSN 73 0824. *Požární bezpečnost staveb – Výhřevnost hořlavých látek* (1992)

[8] ČSN 73 0831. *Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory* (2020)

[9] ČSN 73 0833. *Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování* (2010, Z1: 2013, Z2: 2020, Z3: 2023)

[10] ČSN 73 0834. *Požární bezpečnost staveb – Změny staveb* (2011, Z1: 2011, Z2: 2013, Z3: 2026)

[11] ČSN 73 0835 ed. 2. *Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče* (2020, Z1: 2026)

[12] ČSN 73 0842. *Požární bezpečnost staveb – Objekty pro zemědělskou výrobu (*2014, Z1: 2018)

[13] ČSN 73 0845. *Požární bezpečnost staveb – Sklady* (2012)
[14] ČSN P 73 0847. *Požární bezpečnost staveb – Fotovoltaické (PV) systémy* (2024)
[15] ČSN 73 0848. *Požární bezpečnost staveb – Elektrická zařízení, elektrické instalace a rozvody* (2023)
[16] ČSN 73 0872. *Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru VZT zařízením* (1996)
[17] ČSN 73 0873. *Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou* (2003)
[18] ČSN 73 0875. *Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení* (2011)
[19] ČSN 65 0201. *Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci* (2003, Z1: 2006)
[20] ČSN 65 0202. *Hořlavé kapaliny – Plnění a stáčení výdejní čerpací stanice* (1995, Z1: 1999, Z2: 2012)
[21] ČSN 07 0703. *Kotelny se zařízeními na plynná paliva* (2005, Z1: 2006)
[22] ČSN 06 1008. *Požární bezpečnost tepelných zařízení* (1997)
[23] ČSN 75 2411. *Zdroje požární vody* (2021)
[24] ČSN 73 4201 ed. 2. *Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv* (2016)
[25] ČSN 07 8304. *Tlakové nádoby na plyny – Provozní pravidla* (2022)
[26] ČSN ISO 3864-1. *Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení* (2012)
[27] ČSN ISO 3864-3. *Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 3: Zásady navrhování grafických značek pro použití v bezpečnostních značkách* (2012)
[28] ČSN ISO 3864-4. *Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky* (2012)
[29] ČSN EN ISO 7010. *Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované* bezpečnostní značky (2012)
[30] ČSN EN 13501. *Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb* (2002)
[31] Zákon č. 283/2021 Sb., *stavební zákon*
[32] Zákon č. 133/1985 Sb., *o požární ochraně*
[33] Vyhláška č. 460/2021 Sb., *o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva*
[34] Vyhláška č. 246/2001 Sb., *o požární prevenci v platném znění*

[35] Vyhláška č. 23/2008 Sb., *o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.*
[36] Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., *o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů*
[37] Vyhláška č. 114/2023 Sb., *o požadavcích na bezpečnou instalaci výrobny elektřiny využívající obnovitelné zdroje energie s instalovaným výkonem do 50 kW*

2.3. PUBLIKACE

[38] ZOUFAL R. a kolektiv. *Hodnoty PO stavebních konstrukcí podle Eurokódů (Pavus 2009)*
[39] Technické listy a certifikáty požárních odolností použitých stavebních materiálů a konstrukcí

2.4. SOFTWARE

[40] WinFire Office 2024
[41] Pelc František, www.pelcfrantisek.cz

Pozn.: Podklady pro vypracování PBŘ byly použity v platném znění ke dni zpracování.

3. KATEGORIE STAVBY Z POHLEDU POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI VČETNĚ URČUJÍCÍCH KRITÉRIÍ A CHARAKTERISTIK PRO ZAŘAZENÍ STAVBY DO KATEGORIE PODLE VYHLÁŠKY Č. 460/2021 SB., O KATEGORIZACI STAVEB Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA – 3 b)

Dle § 7 vyhlášky č. 460/2021 sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva je zařazena do I. kategorie. Dle § 5 odst. 3 písm. a) vyhlášky č. 460/2021 sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva je u objektu stanovena 1. třída využití stavby. Zařazení stavby do kategorie dle vyhlášky č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva je uvedeno v příloze 1 tohoto PBŘ.

4. POPIS STAVBY Z HLEDISKA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, POČTU NADZEMNÍCH A PODZEMNÍCH PODLAŽÍ, CELKOVÉ VÝŠKY STAVBY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ÚČELU UŽÍVÁNÍ A UMÍSTĚNÍ STAVBY VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ – 3 c)

Popis stavby
Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury.
Doplnění závor na přejezdu P5258 v km 0,542

Architektonické řešení vychází ze stávajícího stavu a koncepce nového návrhu stavebního řešení je navrženo dle
požadavku investora s ohledem na organizaci a provozování drážní dopravy na trati. Vnitřní technologie PZS bude
umístěna ve stávajícím reléovém domku RD-st.4 zděné konstrukce s plochou střechou, který bude opraven v rámci
SO226.11.01.

Zastavěná plocha stavby	S = 19 m^2
Užitná plocha stavby	S_u = 19 m^2

4.1. DISPOZIČNÍ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Popis stavby

V objektu jsou navrženy stavební úpravy potřebné k instalaci nového zabezpečovacího zařízení. V místnosti pro technologii PZZ budou vybourána špaletová okna a zazděny otvory po oknech. Kvůli větší potřebě na zatížení podlahy, a kvůli potřebě vybudování kabelové šachty v interiéru, bude podlaha vybourána na zeminu. Dále bude vytvořena nová podlaha, kterou bude tvořit podkladová deska z prostého betonu, armovaná betonová deska vyztužená KARI sítí, hydroizolace, betonová deska z prostého betonu, samonivelační stěrka pro vysokou zátěž a zátěžové lepené PVC – antistatik. V podlaze bude vybudovaná kabelová šachta 1 x 1 m. Podlahu této šachty bude tvořit podkladová betonová deska z prostého betonu, armovaná betonová deska ztužená KARI sítí, hydroizolace z modifikovaného asfaltového pásu se skleněnou nosnou vložkou, betonová deska z prostého betonu, penetrační nátěr na bázi epoxidu a olejiodolný nátěr na bázi epoxidu. Stěny šachty jsou navrženy z prolévaných betonových tvárnic, hydroizolace a vyzdívky z plných pálených cihel, které jsou opatřeny omítkou a malbou. Tam, kde je šachta ve styku se základem, bude základ zapraven, opatřen hydroizolací a poté vyzdívkou z cihel. V celé místnosti budou odstraněny stávající omítky a obklad za již odstraněným umyvadlem a budou nahrazeny systémovou vápenocementovou štukovou omítkou s bílým bezprašným nátěrem. Z vnější strany budou zapraveny zazděné otvory venkovní jednovrstvou vápenocementovou omítkou a celý objekt bude natřen venkovní malbou. Stávající Střešní konstrukce bude snesena. Nová střešní konstrukce technologického objektu je navržena plochá, dřevěná trámová s tepelnou izolací. Pozednice budou uloženy na obvodových nosných stěnách na kterých bude vytvořen nový ztužující ŽB věnec. Spádovou vrstvu střechy tvoří dřevěné krokve, na které bude umístěno bednění z prken. Hydroizolace střechy je tvořena hydroizolační TPO/FPO fólií a separační fólií s oplechováním. Střešní konstrukce je izolovaná minerální vatou tl. 220 mm, která je uložena na zavěšeném SDK podhledu. Vnější dveře budou nové exteriérové plné hliníkové o rozměrech 800/1970, do hliníkové zárubně. Dveře budou s odolností proti vloupání odpovídající bezpečnostní třídě RC3 s panikovou klikou dle ČSN EN 1627, cylindrickou vložkou s RC3. Dále jsou v závětří budovy umístěny kovové mříže, které budou zachovány.

5. NÁVRH KONCEPCE POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI, ZHODNOCENÝ PODLE SOUBORU NOREM POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI – 3 d)

5.1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY STAVBY Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

5.1.1. POŽÁRNÍ VÝŠKA STAVBY

Počet nadzemních podlaží	$n_{np} = 1$
Počet podzemních podlaží	$n_{pp} = 0$
Celkový počet podlaží	$n_p = 1$
Požární výška stavby	**h = 0 m**

5.1.2. POČET OSOB VE STAVBĚ

Navrhovaný počet osob ve stavbě	Bez obsluhy

5.1.3. KONSTRUKČNÍ SYSTÉM STAVBY

Druh konstrukce – v souladu s čl. 7.2.8 ČSN 73 0802 se při hodnocení konstrukčního systému uvažují pouze konstrukce použité v požárně dělicích a nosných konstrukcí zajišťujících stabilitu objektu nebo jeho části

- v souladu s čl. 7.2.12 a) ČSN 73 0802 se při posuzování konstrukčního systému nebere zřetel na konstrukce, které se nacházejí nad požárním stropem posledního užitného nadzemního podlaží, jelikož požární strop není staticky závislý na těchto konstrukcích

Svislé nosné i nenosné konstrukce stavby	DP1
Vodorovné konstrukce stavby	DP2
Nosná konstrukce střechy stavby	DP3

Dle čl. 7.2.8 ČSN 73 0802 se stavba zařazuje do konstrukčního systému smíšeného.

5.2. ZPŮSOB VYUŽITÍ STAVBY A KONCEPCE POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Stavba je řešena dle ČSN 73 0802 ed. 2. *Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty* (2023, Z1: 2025, Z2: 2025) s využitím ČSN 730848.

5.2.1. HODNOCENÍ PROSTORŮ DLE ČSN 73 0848 (KABELOVÉ ROZVODY)

Elektroinstalace je řešena dle ČSN 73 0848. *Požární bezpečnost staveb – Elektrická zařízení, elektrické instalace a rozvody* (2023).

6. POPIS TECHNOLOGIE A PROVOZU, VČETNĚ UVEDENÍ NAVRHOVANÉHO MNOŽSTVÍ NEBEZPEČNÝCH LÁTEK – 5 a)

6.1. VĚTRÁNÍ A VYTÁPĚNÍ

Technologická budova bude vybavena technickým zařízením budov – místnost 101 bude doplněna o nástěnné topení.

Jsou podrobně řešeny v samostatné části SO zab. zař. Vzduchotechnické zařízení řeší nucené větrání technologických místností. Chlazení zajišťuje požadované vnitřní prostředí v technologických místnostech v závislosti na ztrátovém teple a požadavcích na zajištění max. teploty prostředí dle technologického zařízení. Chlazení je tvořeno sestavami vnitřních a vnějších klimatizačních jednotek.

7. ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ, STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA, POPŘÍPADĚ EKONOMICKÉHO RIZIKA, STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ – 5 b)

7.1. NÁVRH ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Stavba je dělena do požárních úseků dle čl. 5.3.2 ČSN 73 0802. Rozdělení stavby do požárních úseků je uvedeno v tohoto PBŘ.

Tab. 1: Požární úseky

Požární úsek	Místnosti	Plocha [m²]
N1.01	Releový domek	19

7.2. STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA, POPŘÍPADĚ EKONOMICKÉHO RIZIKA A STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Stanovení požárního rizika bylo provedeno přímým výpočtem pomocí software *WinFire Office 2024*. Pro tento výpočet byly použity normové hodnoty nahodilého požárního zatížení dle tab. A.1 ČSN 73 0802. Podrobný výpočet požárního a ekonomického rizika je stanoven v příloze 1 tohoto PBŘ. Základní výsledky výpočtu jsou uvedeny v Tab. 2 tohoto PBŘ.

Tab. 2: Výsledky výpočtu dle ČSN 73 0802

Požární úsek	p_{vyp} [kg.m^{-2}]	p [kg.m^{-2}]	a	b	c	S [m^2]	SPB
N1.01	32	35	0,97	0,73	1,00	19	I.

Mezní rozměry požárních úseků byly stanoveny pro smíšený konstrukční systém dle hodnot z tab. 9 ČSN 73 0802. Velikosti a podlažnost požárních úseků vyhovují požadavkům čl. 7.3.2 a) a 7.3.2 b) ČSN 73 0802.

8. POPIS A ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ Z HLEDISKA JEJICH POŽÁRNÍ ODOLNOSTI, VČETNĚ ZHODNOCENÍ PŘÍPADNÉHO OPATŘENÍ ZVYŠUJÍCÍHO POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍ KONSTRUKCE, POPIS A ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH VÝROBKŮ A STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ Z POHLEDU TŘÍDY REAKCE NA OHEŇ, ODKAPÁVÁNÍ A ODPADÁVÁNÍ V PODMÍNKÁCH POŽÁRU, NEBO JINÝCH Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI NEZBYTNÝCH POŽADAVKŮ – 5 c)

8.1. POPIS A ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ Z HLEDISKA JEJICH POŽÁRNÍ ODOLNOST, VČETNĚ ZHODNOCENÍ PŘÍPADNÉHO OPATŘENÍ ZVYŠUJÍCÍHO POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍ KONSTRUKCE

Stanovení požadavku na požární odolnost a druh konstrukce v posuzované stavby je provedeno dle ustanovení § 5 a § 15-26 vyhlášky č. 23/2008 Sb. a dále dle požadavků navazujících norem, především dle tab. 12 ČSN 73 0802 s ohledem na ČSN 73 0810 pro podzemní a nadzemní podlaží pro I. SPB.

Tab. 3: Požadovaná požární odolnost dle tab. 12 ČSN 73 0802 a tab. 10 ČSN 73 0804

Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku							k_9
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
		Požární odolnost stavební konstrukce a její druh							
1	Požární stěny a požární stropy,								
	a) v podzemních podlažích	30 DP1							1,3
	b) v nadzemních podlažích	15$^+$							1,0
	c) v posledním nadzemním podlaží	15$^+$							0,5
	d) mezi objekty	30 DP1							1,3
2	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropech,								
	a) v podzemních podlažích	15 DP1							-
	b) v nadzemních podlažích	15 DP3							-
	c) v posledním nadzemním podlaží	15 DP3							-

Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku							k_9
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
		Požární odolnost stavební konstrukce a její druh							
3	Obvodové stěny, a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části 1) v podzemních podlažích 2) v nadzemních podlažích 3) v posledním nadzemním podlaží b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části (bez ohledu na podlaží)	 30 DP1 15+ 15+1) 15+2)							 1,3 1,0 0,5 0,5
4	Nosné konstrukce střech,	15[1)]							0,5
5	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží	 30 DP1 15 15[1)]							 1,3 1,0 0,5
6	Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu (bez ohledu na podlaží),	15[1)]							0,5
7	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu,	15[1)]							0,4
8	Konstrukce podporující technologické zařízení, jehož zřícení přispívá k rozšíření požáru	15[1)]							0,4
9	Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku	-							-
10	Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest	-							-
11	Výtahové a instalační šachty a) šachty evakuačních a požárních výtahů a šachty ostatní (např. instalační), jejichž výška přesahuje 45 m 1) požární dělící konstrukce 2) požární uzávěry otvorů v požárně dělících konstrukcích b) šachty ostatní (výtahové, instalační apod.), jejichž výška je 45 m a menší 1) požárně dělícím konstrukce 2) požární uzávěry otvorů v požárně dělících konstrukcích	 podle položky 1 podle položky 2 30 DP2 15 DP2							-
12	Střešní plášť	-							-
13	Jednopodlažní objekty a) požární stěny	30 DP1 15 DP1 15 DP1							-

Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku							k_9
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
		Požární odolnost stavební konstrukce a její druh							
	b) požární uzávěry otvorů v požárních stěnách c) svislé požární pásy v obvodových stěnách mezi objekty o obvodové stěny, pokud mají být bez požárně otevřených ploch								

Požadovaná požární odolnost všech konstrukcí musí být splněna. Požadovaná požární odolnost jednotlivých konstrukcí je zakreslena ve výkresové části tohoto PBŘ. Ke kolaudaci je nutné doložit doklady podle Zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů a podle Vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Dveřní sestavy musí být označeny podle vyhlášky č. 202/1999 Sb., kterou se stanoví technické podmínky požárních dveří, kouřotěsných dveří a kouřotěsných požárních dveří.

8.1.1. POSOUZENÍ

Skutečná požární odolnost je stanovena podle technických listů výrobce, tabulek publikace 2 *„Hodnoty PO stavebních konstrukcí podle Eurokódů (Pavus 2009)“* nebo ČSN 73 0821 ed. 2, mezní stavy odpovídají ČSN 73 0810.

Pozn.: Při výsledném zhodnocení konstrukcí je porovnávána vždy konstrukce s nejnižší PO (při posouzení více konstrukcí s různou PO v dané kategorii konstrukcí), a pokud se konstrukce nachází ve více SPB, budou ve zhodnocení porovnávány s požadovanou PO nejvyššího SPB, pro který se daná konstrukce vyhodnocuje.

1) Požární stropy:

V souladu s čl. 8.2.4 ČSN 73 0802 se požární stěna musí stýkat s požárním stropem nebo s konstrukcí střechy a střešního pláště, jsou-li tyto konstrukce druhu DP1 s požární odolností dle tab. 12 ČSN 73 0802. Požární stěny (obvodové konstrukce) se stýkají protipožárním podhledem.

Požární strop
Požadavek: EI 15 (protipožární podhled)
Skutečnost: Nosnou konstrukci střechy nad RD tvoří dřevěná vazníková konstrukce, na které bude zavěšen podhled z desek Knauf White (12,5 m) konstrukce K311 a ty mají dle výrobce odolnost REI 15 DP2 a vyhovují.

2) Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropech:
Nevyskytuje se.

3) a) Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu:
Požadavek: REW 15 (1.NP)
Skutečnost: Požární odolnost obvodových stěn v 1.NP z plných pálených cihel oboustranně omítnutých min. tl. 300 mm dle katalogu PAVUS Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů tab. 6.1.2 a skupiny 1S – REI 180 DP1 – vyhovuje.

4) Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu:

Požadavek: R15 DP1
Skutečnost: Zděný sloup o rozměrech 300x300 mm zajišťující stabilitu střešní kostrukce releového domku. Požární odolnost je určena dle katalogu PAVUS Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů tab. 6.1.2 a skupiny 1S – REI 180 DP1 – vyhovuje.

8.1.2. PROSTUPY ROZVODŮ A INSTALACÍ

Technologické prostupy v požárně dělících konstrukcích na hranici požárních úseků budou požárně utěsněny v souladu s čl. 11. 1 ČSN 73 0802. Těsnění prostupů kabelů a potrubí požárně dělicí konstrukcí bude provedeno dle čl. 6.2 ČSN 73 0810.

8.1.2.1. TĚSNĚNÍ PROSTUPŮ KABELŮ A POTRUBÍ NA HRANICI PÚ POMOCÍ MANŽET

Prostupy rozvodů a instalací, technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů apod. mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly PDK. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má PDK. PDK může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce. Těsnění prostupů bude provedeno v souladu s technologickým předpisem výrobce, tak aby byla zajištěna totožná požární odolnost, jakou vykazuje dotčená požárně dělící konstrukce (postačí však max. 60 minut).

8.1.2.1.1. TĚSNĚNÍ PROSTUPŮ BUDE PROVEDENO

a) realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku požární přepážky nebo ucpávky dle čl. 7.5.8 ČSN EN 13 501-2+A1, nebo[1)]
b) dotěsněním hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce, a zároveň pokud se jedná o:[2)]
    1) prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí a jedná se max. o 3 potrubí (třídy reakce na oheň A1 nebo A2 nebo potrubí vnějšího průměru nejvýše 30 mm) s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou. Případné izolace potrubí v místě prostupů musí být nehořlavé (třídy reakce na oheň A1 nebo A2) a to s přesahem min. 500 mm na obě strany konstrukce,
    2) jednotlivý prostup samostatně vedeného kabelu elektroinstalace (bez chráničky a průměru max. 20 mm), přičemž tento prostup smí být veden i sádrokartonovou či jinou sendvičovou konstrukcí.

Pozn. [1)] Požární ucpávky jsou požárně bezpečnostním zařízením a v souladu s § 9 vyhlášky č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů, musí být prostup rozvodu zřetelně označen štítkem obsahujícím informace o požární odolnosti, druhu nebo typu ucpávky, datu provedení, firmě, adrese a jméně zhotovitele a označení výrobce systému; požadavky na provoz, údržbu a kontrolu požárně bezpečnostního zařízení budou dodrženy dle vyhlášky č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Pozn. [2)] Posuzují se samostatně prostupy, mezi nimiž je vzdálenost min. 500 mm.

8.2. POPIS A ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH VÝROBKŮ A STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ Z POHLEDU TŘÍDY REAKCE NA OHEŇ, ODKAPÁVÁNÍ A ODPADÁVÁNÍ V PODMÍNKÁCH POŽÁRU, NEBO JINÝCH Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI NEZBYTNÝCH POŽADAVKŮ

8.2.1. ODPADÁVÁNÍ A ODKAPÁVÁNÍ STAVEBNÍCH VÝROBKŮ

V hodnoceném prostoru nejsou použity hořlavé podhledy, které by měly v případě požáru za následek zvýšenou toxicitu zplodin hoření, eventuálně odkapávání hořících částí.

V hodnocených prostorech nejsou na stěnách a na stropech použity materiály, které by vlivem požáru odpadávaly nebo odkapávaly, případně rychle šířily plamen po svém povrchu. V hodnocených prostorech nejsou použity hořlavé konstrukce, které by měly v případě požáru za následek zvýšenou toxicitu zplodin hoření, eventuálně odkapávání hořících částí. V řešených prostorech se nevyskytují světlíky a hořlavá osvětlovací tělesa.

Stavební výrobky jsou navrženy souladu s čl. 8.8.2 ČSN 73 0802.

8.2.2. POVRCHOVÉ ÚPRAVY KONSTRUKCÍ

V požárních úsecích se nevyskytují trvale osoby neschopné samostatného pohybu nebo osoby s omezenou schopností pohybu, případně se tyto osoby v požárních úsecích vyskytují náhodně.

Na povrchové úpravy konstrukcí posuzovaných požárních úseků nejsou kladeny žádné požadavky, dle čl. 8.14.3 a 8.14.4 ČSN 73 0802 a čl. 9.13.2 a 9.13.3 ČSN 73 0804 požární úseky nejsou zařazeny do skupiny U1 ani U2.

8.2.3. VNĚJŠÍ ZATEPLENÍ

Není navrženo.

8.2.4. VNITŘNÍ ZATEPLENÍ

Vnitřní zateplení stěn či stropů není navrženo z hořlavých hmot, navrženy jsou pouze akusticky izolační nehořlavé materiály třídy reakce na oheň A1/A2 v souladu s čl. 3.1.3.7 ČSN 73 0810.

9. POPIS A ZHODNOCENÍ ZPŮSOBU EVAKUACE OSOB, ZVÍŘAT A POPŘÍPADĚ MAJETKU, STANOVENÍ DRUHU A POČTU ÚNIKOVÝCH CEST, JEJICH KAPACITY, PROVEDENÍ A VYBAVENÍ – 5 d)

9.1. STANOVENÍ KAPACITY STAVBY Z HLEDISKA POČTU OSOB NEBO ZVÍŘAT, PRO KTERÉ JE URČENA

Obsazenost stavby je stanovena dle ČSN 73 0818.
Prostor nebude trvale osazen osobami a zároveň se jedná o objekt malých rozměrů - únikové cesty jsou vyhovující.

9.1.1. DVEŘE NA ÚNIKOVÝCH CESTÁCH

Dveře na únikových cestách musí splnit požadavky kap. 9.13 ČSN 73 0802.

- V souladu s čl. 9.13.1 ČSN 73 0802 musí dveře na ÚC umožňovat snadný a rychlý průchod, zabraňující záchyt oděvu apod. *Takto jsou dveře na únikových cestách navrženy – **vyhovuje**,*
- V souladu s čl. 9.13.2 ČSN 73 0802 se dveře na únikové cestě musí otevírat ve směru úniku s výjimkou dveří z místností nebo funkčně ucelené skupiny místností, u kterých úniková cesta začíná (nejvýše 40 osob, s podlahovou plochou nejvýše 100 m^2 a s největší vnitřní vzdáleností k východu z této místnosti nebo skupiny místností do 15 m) a dveří na volné prostranství, pokud jimi neprochází více než 200 evakuovaných osob. *Dveře na hlavních únikových trasách jsou navrženy ve směru úniku, ostatní dveře z jednotlivých místností nebo funkčně ucelené skupině místností jsou navrženy dle dispozičního uspořádání a požadavků provozu – **vyhovuje**,*
- V souladu s čl. 9.13.4 ČSN 73 0802 musí být podlaha na obou stráních dveří, jimiž prochází úniková cesta, do vzdálenosti šířky dveřního křídla na stejné výškové úrovni, s výjimkou dveří na volné prostranství, plochou střechou, terasu, balkón. Lodžii, pavlač apod., za nimiž může být podlaha snížena až o 180 mm pro nevýrobní objekty a 200 mm pro výrobní objekty. Ve výrobních objektech nesmí být osazeny prahy pouze u dveří v chráněné únikové cestě. *Tyto nejsou v řešeném objektu navrženy – **vyhovuje**,*
- V souladu s čl. 9.13.5 ČSN 73 0802 musí mít dveřní křídla, která jsou součástí ÚC, pokud jsou při běžném provozu zajištěna, na straně dveří ve směru úniku umístěn uzávěr, který umožňuje snadné a rychlé otevření (pákový uzávěr s max. výškou 1,2 m nad podlahou). *Standardně jsou dveře opatřeny pákovým uzávěrem na straně úniku pro snadné otevření – **vyhovuje**,*
- V souladu s čl. 13.1.1 ČSN 73 0810 musí mít veškeré uzamykatelné dveře, vrata, požární uzávěry apod., vyskytující se na ÚC ve směru úniku osob kování, které umožní po vyhlášení poplachu (nebo jinak vzniklém ohrožení) jejich otevření ručně nebo samočinně (bez použití klíčů nebo jakýchkoliv nástrojů a bez zdržení evakuace), ať již jsou zamčené, zablokované nebo jinak zajištěné proti vloupání apod. Dveře na ÚC, které jsou při běžném provozu zajištěny proti vstupu nepovolených osob (např. mechanicky uzamčeny), musí být při evakuaci otevíratelné a průchodné (uzamčené dveře musí být vybaveny panikovým zámkem, umožňujícím otevřít dveře bez klíčů apod., např. panikovou klikou) . *Takto jsou dveře na únikových cestách navrženy – **vyhovuje**,*
- Pokud je na únikové cestě počet osob podle ČSN 73 0818 (E) maximálně 100, je povoleno dveře na únikových cestách všech typů blokovat. Dveře jsou tak v běžném provozu blokovány (jsou opatřené speciálními bezpečnostními zámky, jsou blokovány kódovými kartami apod.) a musejí být v případě evakuace osob odblokovány a otevíratelné bez dalších opatření. *Blokování dveří není navrženo – **vyhovuje**.*

9.1.2. NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

V souladu s čl. 9.15 ČSN 73 08 musí být únikové cesty dostatečně osvětleny denním nebo umělým osvětlením alespoň během provozní doby.
Na nechráněných únikových cestách se nouzové osvětlení nepožaduje a není tedy navrženo.

9.1.3. OZNAČENÍ ÚNIKOVÝCH CEST

Dle § 10 odst. 4 vyhlášky č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů a v souladu s čl. 9.16 ČSN 73 0802 a čl. 10.19 ČSN 73 0804 musí být úniková cesta vybavena bezpečnostními značkami, tabulkami a texty s bezpečnostním sdělením (dále jen „bezpečnostní značení“) za účelem a v rozsahu nezbytném pro usnadnění evakuace osob. Toto bezpečnostní značení se umísťuje

zejména tam, kde se mění směr úniku, kde dochází ke křížení komunikací a při jakékoli změně výškové úrovně úniku.

10. MOŽNOST PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU V ROZSAHU POPISU A ZHODNOCENÍ – 5 e)

Hlavní požární zásah ve stavbě na základě ohlášení požáru provedou místně příslušné jednotky požární ochrany.

Na příjezdovou komunikaci navazují místní komunikace, které umožní příjezd zasahujících jednotek požární ochrany k řešenému objektu. Tyto únikové východy navazují na nechráněné únikové cesty. Vnitřní a vnější zásahové cesty se nepožadují.

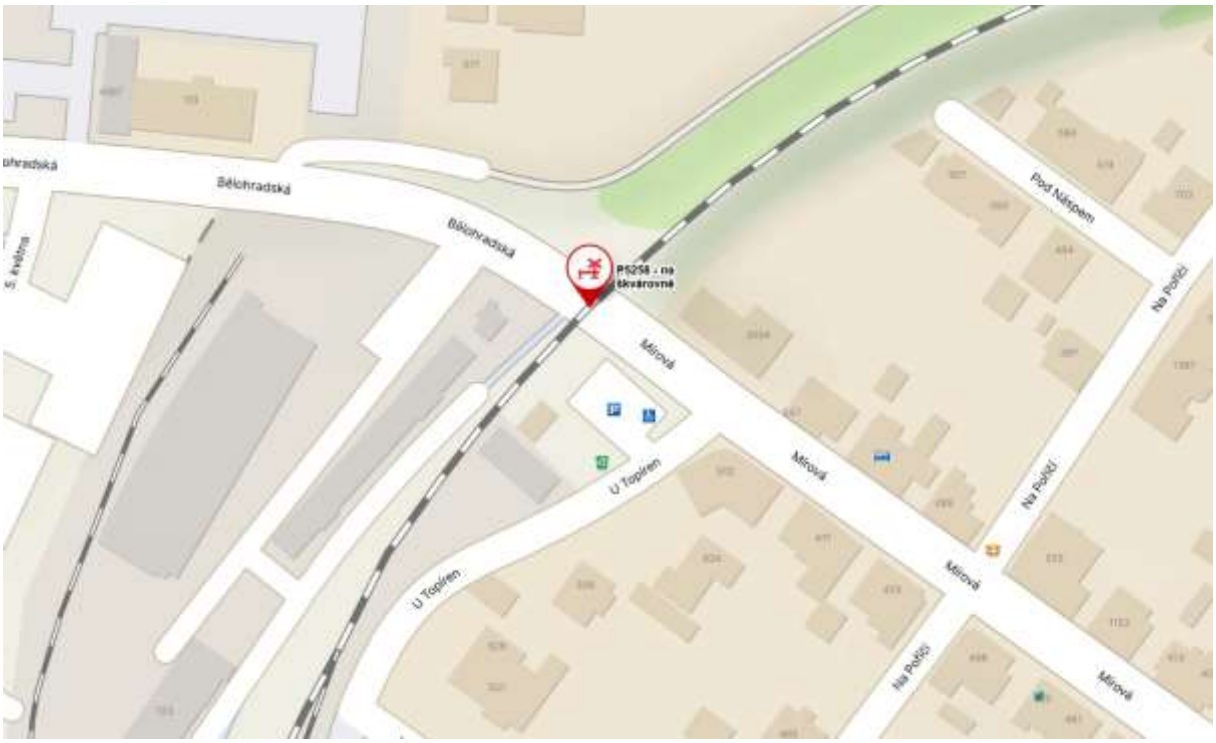
10.1. PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE A NÁSTUPNÍ PLOCHY PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU

10.1.1. PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE

V souladu s čl. 12.2.1 ČSN 73 0802 musí vést přístupové komunikace až k nástupné ploše a v případě, kdy se nástupní plocha nepožaduje, do vzdálenosti nejvýše do vzdálenosti nejvýše 10 m od vchodů navazujících na zásahové cesty nebo všech vchodů do objektu, kterými se předpokládá vedení protipožárního zásahu. V souladu čl. 12.2.2 ČSN 73 0802 se požaduje přístupová komunikace tvořená nejméně jednopruhovou silniční komunikací se šířkou vozovky nejméně 3,0 m. Je-li přístupová komunikace jednopruhová (jeden jízdní pruh), musí být v souladu čl. 12.2.3 ČSN 73 0802 projektovým řešením zajištěn zákaz odstavení a parkování vozidel, u více pruhové komunikace musí být tento zákaz zajištěn alespoň v jednom jízdním pruhu. V souladu s čl. 12.3 ČSN 73 0802 je požadován vjezd na pozemek o průjezdném profilu šířky nejméně 3500 mm a 4100 mm vysoký.

Dle přílohy 3 Vyhlášky č. 23/2008 Sb. musí být každá neprůjezdná jednopruhová přístupová komunikace delší než 50 m, pokud je komunikací jedinou, na svém zakončení navržena se smyčkovým objezdem nebo plochou umožňující otáčení vozidla. Délka a velikost smyčkového objezdu nebo plochy umožňující otáčení se do celkové délky jednopruhové přístupové komunikace nezapočítává. Plocha umožňující otáčení vozidla může mít tvar písmene T na konci jednopruhové komunikace s rameny minimálně dlouhými 10 m na každou stranu v šířce jednoho pruhu komunikace od osy jednopruhové přístupové komunikace nebo může být provedena rozšířením pruhu na konci komunikace na šířku minimálně 20 m v minimální délce 20 m.

Skutečnost – Příjezd požární techniky je zajištěn po obousměrné asfaltové komunikaci, únosné pro nákladní vozidla HZS (podmínky viz. výše jsou splněny).



NÁSTUPNÍ PLOCHY PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU

V souladu s čl. 12.4.4 ČSN 73 0802 se nepožaduje zřízení nástupních ploch, jelikož se jedná o objekt s požární výškou do 12 m a protipožární zásah lze vést z vnější strany.

10.2. VNITŘNÍ A VNĚJŠÍ ZÁSAHOVÉ CESTY A JEJICH TECHNICKÉ VYBAVENÍ, OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI OSOB PROVÁDĚJÍCÍCH HAŠENÍ POŽÁRU A DALŠÍCH ZÁCHRANNÝCH PRACÍ

10.2.1. VNITŘNÍ ZÁSAHOVÉ CESTY

V souladu s čl. 12.5.1 a) ČSN 73 0802 se nepožaduje zřízení vnitřních zásahových cest.

10.2.2. VNĚJŠÍ ZÁSAHOVÉ CESTY

V souladu s čl. 12.6 ČSN 73 0802 se nepožaduje zřízení vnějších zásahových cest.

10.3. ZPŮSOB ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU VČETNĚ UMÍSTĚNÍ VNĚJŠÍHO ODBĚRNÍHO MÍSTA, POPŘÍPADĚ STANOVENÍ POŽADAVKU NA ZABEZPEČENÍ JINÉHO HASEBNÍHO PROSTŘEDKU U STAVEB, KDE NELZE POUŽÍT VODU JAKO HASEBNÍ LÁTKU

10.3.1. VNĚJŠÍ A VNITŘNÍ ODBĚRNÍ MÍSTO

Od těchto vnitřních a vnějších odběrných míst lze upustit (nepřípustné hašení technologií vodou) ve smyslu ČSN 730873 čl .4.4 a)2 ab)2.

10.3.2. UMÍSTĚNÍ NAPOJOVACÍHO BODU POŽÁRNÍ TECHNIKY NA SAMOČINNÉ STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ A NEZAVODNĚNÉ POŽÁRNÍ POTRUBÍ

Ve stavbě se v souladu s čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 se nepožaduje instalace systému SHZ, a tedy není navržen napojovací bod požární techniky na samočinné stabilní hasicí zařízení.

Ve stavbě se v souladu s čl. 6.10 a 6.12 ČSN 73 0873 se nepožaduje zřízení nezavodněného požárního potrubí, a tedy není navržen napojovací bod požární techniky na nezavodněné požární techniky.

10.4. UMÍSTĚNÍ STAVBY A NÁSTUPNÍ PLOCHY MIMO OCHRANNÉ PÁSMO NADZEMNÍHO VEDENÍ VYSOKÉHO NAPĚTÍ S VODIČEM BEZ IZOLACE PRO MOŽNÉ PROVEDENÍ BEZPEČNÉHO ZÁSAHU

V okolí nejsou vedeny nadzemní sítě VN. Tedy je vyhověno požadavku bodu 5 přílohy č. 3 vyhlášky č. 23/2008 Sb. a objekt se nenachází v ochranném pásmu VN (bude umožněn příjezd požární techniky a zásah jednotky).

10.5. ZDROJE NAPÁJENÍ ELEKTRICKÉ ENERGIE, ZPŮSOB BEZPEČNÉHO VYPÍNÁNÍ ELEKTRICKÉ ENERGIE V PŘÍPADĚ POŽÁRU, VČETNĚ SYSTÉMU VYPÍNÁNÍ VÝROBEN ELEKTŘINY A ÚLOŽIŠTĚ ELEKTRICKÉ ENERGIE

Elektroinstalace stavby je řešena v souladu s ČSN 73 0848.

Podrobné posouzení elektroinstalace objektu je uvedeno v kap. 14 tohoto PBŘ.

11. STANOVENÍ ODSTUPOVÝCH, POPŘÍPADĚ BEZPEČNOSTNÍCH VZDÁLENOSTÍ, VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU, A VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ, SOUSEDNÍM POZEMKŮM A VOLNÝM SKLADŮM VZÁJEMNÉ ZHODNOCENÍ ODSTUPOVÝCH, POPŘÍPADĚ BEZPEČNOSTNÍCH VZDÁLENOSTÍ – 5 f)

11.1. STANOVENÍ ODSTUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ

Kolem hořících objektů vzniká požárně nebezpečný prostor, ve kterém je nebezpečí přenesení požáru sáláním.

Šíře požárně nebezpečného prostoru je vymezena odstupovými vzdálenostmi. Odstupové vzdálenosti jsou stanoveny v souladu s § 11, odst. 2 vyhlášky č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů a v souladu s kap. 10 ČSN 73 0802 a kap. 11 ČSN 73 0804 pomocí výpočetní pomůcky *„František Pelc – Výpočet odstupových vzdálenosti pro kritickou hustotu tepelného toku 18,5 kW/m^2“*.

Smíšený KS

K vypočtenému pv objektu bude v souladu čl. 10.4.4 ČSN 73 0802 přičteno další požární zatížení pv = 5 kg/m2, neboť se jedná o smíšený konstrukční systém.

11.1.1. ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI OD OBVODOVÝCH KONSTRUKCÍ A JEJICH ČÁSTÍ

Obvodové konstrukce navrhovaného objektu jsou druhu DP1 a nemusí se uvažovat ve smyslu čl. 5.4.3 ČSN 73 0810, resp. čl. 8.4.3, čl. 8.4.4 ČSN 730802 a jako částečně požárně otevřené plochy, či zcela požárně otevřené plochy. Otvory v obvodových konstrukcích bez požární odolnosti jsou uvažovány jako zcela požárně otevřené plochy.

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [$kW.m^{-2}$]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
RD	stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup	0,65	0,45	0,29	100,00	37,15	98,04	0,62	0,28
		2. odstup	1,90	0,65	1,24	100,00	37,15	98,04	1,21	0,55
		3. odstup	1,90	0,90	1,71	100,00	37,15	98,04	1,47	0,68

11.1.2. ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI OD STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ

V souladu s čl. 8.15.4 b) 1) ČSN 73 0802 se střešní plášť nepovažuje za požárně otevřenou plochu a nepožaduje se od něj stanovení odstupových vzdáleností včetně světlíků a střešních oken.

11.1.3. ODPADÁVÁNÍ HOŘÍCÍCH ČÁSTÍ STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ

Střešní plášť je navržen ve sklonu do 45° a přesahy střešní konstrukce kratší než 1 m. Dle pozn. čl. 10.4.7 ČSN 73 0802 nevzniká požadavek na odstupovou vzdálenost od hořících částí konstrukce střechy.

11.2. POSOUZENÍ ODSTUPOVÝCH VZDÁLENSOTÍ SOUSEDNÍCH OBJEKTŮ

Vzhledem k předpokládané velikosti PNP nejbližšího sousedního objektu a ke vzdálenosti od posuzované stavby lze konstatovat, že posuzovaný objekt nebude požárně ohrožen.

11.3. VYHODNOCENÍ ODSTUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ

Posuzovaný objekt neleží v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu – vyhovuje. Budova na p.č.: 7078, směrem k RD nemá POP, která je vzdálená cca 5m.
Požárně nebezpečný prostor objektu nezasahuje na okolní objekty – vyhovuje.
Požárně nebezpečný prostor objektu nezasahuje na sousední pozemky p.č.2459/1 ve vlastnictví investora – vyhovuje.
Požárně nebezpečný prostor objektu nezasahuje na veřejné prostranství – vyhovuje.

12. POPIS A ZHODNOCENÍ POŽADAVKU NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍM ZAŘÍZENÍM A VYHRAZENÝM POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍM ZAŘÍZENÍM, STANOVENÍ PODMÍNEK A NÁVRH ZPŮSOBU JEHO UMÍSTĚNÍ A INSTALACE DO STAVBY A ZPŮSOB NAPÁJENÍ, NÁVRH POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ZAŘÍZENÍ A VYHRAZENÉHO POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ZAŘÍZENÍ – 5 g), h), i)

12.1. ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE (EPS)

V souladu čl. 6.6.9 ČSN 73 0802 se v řešeném objektu nepožaduje instalace systému EPS, a to z následujících důvodů:

1) řešený objekt nemá požární výšku větší než 22,5 m,
2) řešený objekt nemá požární výšku větší než 45 m,
3) nepožaduje se instalace EPS na základě jiných normových předpisů.

12.2. STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ (SHZ)

V souladu s čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 se nepožaduje instalace systému SHZ, neboť není u řešených požárních úseků překročen součin nahodilého požárního zatížení a součinitele a_n o více než 60 kg/m^2, které jsou umístěny v prvním podzemním podlaží s půdorysnou plochou S > 1 000 m^2 nebo ve druhém a dalším podzemním podlaží s půdorysnou plochou S > 500 m^2 a nebo v prvním nebo

druhém nadzemním podlaží s plochou S > 4 000 m^2 nebo ve vyšších nadzemních podlažích s plochou S > 1000 m^2. A zároveň není překročena výšková poloha požárních úseků h_p > 45 m s půdorysnou plochou S > 150 m^2 a h_p > 100 m s půdorysnou plochou S > 75 m^2.

12.3. ZAŘÍZENÍ ODVODU KOUŘE A TEPLA (ZOKT)

V souladu s čl. 6.6.11 ČSN 73 0802 se nepožaduje instalace systému ZOKT, neboť se v řešených požárních úsecích nevyskytují prostory, ve kterých je doba evakuace delší než stanoví čl. 9.1.2 ČSN 73 0802 a zároveň se nejedná o požární úseky, kde by se v prvním podzemním podlaží nebo v nadzemních podlažích s výškovou polohou požárního úseku $h_p \leq 45$ m vyskytovalo více než 150 osob stanovených dle ČSN 73 0818 a požární úseky, kde by se v druhém a dalším podzemním podlaží nebo v nadzemních podlažích s výškovou polohou požárního úseku h_p > 45 m vyskytovalo více než 100 osob stanovených dle ČSN 73 0818.

12.4. NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

V souladu s čl. 9.15 ČSN 73 0802 a čl. 10.18 ČSN 73 0804 musí být únikové cesty dostatečně osvětleny denním nebo umělým osvětlením alespoň během provozní doby v objektu.
Na nechráněných únikových cestách se nouzové osvětlení nepožaduje a není tedy navrženo.

13. POPIS A ZHODNOCENÍ NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ STAVBY, POPŘÍPADĚ TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ Z HLEDISKA POŽADAVKU POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI – 5 j)

13.1. VĚTRÁNÍ

Není řešeno ve smyslu ČSN 730872.

13.2. VYTÁPĚNÍ

Elektrické vytápění s termoregulací.

13.2.1. TEPELNÉ SPOTŘEBIČE

Skutečná vzdálenost instalovaného spotřebiče, zdroje tepla apod. od hořlavé hmoty nesmí být menší než 200 mm (pokud tato min. vzdálenost není stanovena přímo od výrobce, případně dle ČSN 061008). Pokud nelze dodržet předepsanou vzdálenost spotřebiče od hořlavé hmoty, musí být instalována ochranná clona a izolační podložka (podrobněji viz ČSN 061008).

13.3. PLYNOVOD

Nebude do objektu přiveden.

13.4. OSVĚTLENÍ

V objektu bude umělé osvětlení.

13.5. FOTOVOLTAICKÉ PANELY

Nejsou součástí objektu.

14. ZHODNOCENÍ NAVRŽENÉHO ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ, VČETNĚ ZHODNOCENÍ VŠECH ZDROJŮ NAPÁJENÍ ELEKTRICKÉ ENERGIE, KABELOVÝCH TRAS A ZHODNOCENÍ ZPŮSOBU VYPÍNÁNÍ ELEKTRICKÉ ENERGIE V PŘÍPADĚ POŽÁRU – 5 k)

Elektroinstalace stavby je řešena v souladu s ČSN 73 0848.

Běžné světelné a zásuvkové rozvody budou provedeny v souladu s určením vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-3. Nouzové osvětlení musí odpovídat ČSN EN 1838. Kabely budou chráněny proti poškození (např. uložení pod omítkou). Bude provedena revize veškeré elektroinstalace.

14.1.1. ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ, KTERÁ NESLOUŽÍ PROTIPOŽÁRNÍMU ZABEZPEČENÍ OBJEKTU

14.1.1.1. *VOLNĚ VEDENÉ VODIČE A KABELY*

V souladu s čl. 4.1.1 ČSN 73 0848 nejsou stanoveny požadavky na třídu reakce na oheň volně vedených kabelových tras, neboť se v řešených prostorech nevyskytují prostory uvedené v článku výše. Kabely budou barevně označeny dle příslušných norem.

14.1.1.2. *ROZVADĚČE ELEKTRICKÉ ENERGIE*

V souladu s čl. 4.4.2.1 ČSN 73 0848 nejsou stanoveny požadavky na požární odolnost elektrických rozvaděčů, neboť se v řešených prostorech nevyskytují prostory uvedené v článku výše.

14.1.2. VYPÍNÁNÍ ELEKTRICKÉ ENERGIE

V souladu s čl. 6.1.3 a čl. 6.1.4 ČSN 73 0848 bude pro vypnutí elektrické energie objektu v případě nebezpečí nebo požáru sloužit *„HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE – TOTAL STOP“*. Tlačítko - *„HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE“* bude umístěno u hlavního vstupu do objektu. / *„HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE – TOTAL STOP“* je / bude umístěn v hlavním rozvaděči elektrické energie, který se nachází u dveří do objektu.

V souladu s čl. 5.3.6 ČSN 73 0848 nemusí být záložní zdroje napájení integrované uvnitř zařízení – nouzové osvětlení apod. vypínány systémem *„HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE – TOTAL STOP“*.

Požadavky na vypínání elektrické energie hlavním vypínačem:

a) V souladu s čl. 6.1.6 ČSN 73 0848 musí být pro funkci tabulkou *„HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE – TOTAL STOP“* použit prvek určený pro vypínání s funkcí odpojení a zároveň umožňující obsluhu lajky. Nelze tedy používat odpojovače, výkonové pojistky apod. Tento prvek může být s přímým ovládáním (vypínač, jistič atd.) nebo s dálkovým ovládáním (jistič nebo vypínač s ovládací cívkou, stykač apod.) a ovládacím prvkem např. tlačítkem,
b) v souladu s čl. 6.1.2 ČSN 73 0848 bude prvek pro vypínání s funkcí odpojení umístěn max. 5 m od vstupu do objektu (kterým se předpokládá protipožární zásah) a budou přístupná z volného prostranství nebo z vnitřních zásahových cest,
c) v souladu s čl. 6.2.3 ČSN 73 0848 bude hlavní vypínač označen zelenou bezpečnostní tabulkou *„HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE – TOTAL STOP“*,

d) v souladu s čl. 6.4.7 ČSN 73 0848 musí být v případě dálkového ovládání tlačítkem *„HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE – TOTAL STOP“* trasa od akčního prvku k ovladači provedena s funkční integritou minimálně P30-R.

14.1.3. OCHRANA PŘED BLESKEM

Zařízení, které tvoří ochranu před bleskem musí být navrženo v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a v souladu s § 9 vyhlášky č. 23/2008 Sb. musí být provedeno z výrobků třídy reakce na oheň A1/A2 a musí na něj být prováděny pravidelné revize.

15. STANOVENÍ POČTU A DRUHŮ HASICÍCH PŘÍSTROJŮ, POPŘÍPADĚ DALŠÍHO VĚCNÉHO PROSTŘEDKU POŽÁRNÍ OCHRANY A STANOVENÍ POŽADAVKU NA JEHO UMÍSTĚNÍ – 5 l)

Objekt nebude vybaven přenosnými hasicími přístroji, dle technické normy železniční 342612 přílohy č.1 nemusí být RD vybaven PHP.

Nicméně bych doporučil, aby obsluha měla sebou v automobilu PHP (viz. níže).

Dle čl. 12.8 normy ČSN 73 0802 je nejmenší počet přenosných hasících přístrojů
nr = 0,15 (S . a. c3)1/2 = 0,15 (5 x 0,82 x 1)1/2 = 0,35
S = 5 m2, a = 0,82, c3 = 1

Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., přílohy č. 4
Počet hasících jednotek hasících přístrojů
nHJ = 6 . nr = 6 x 0,35 = 2,1 = 3

potom dle tab. 1
1x6 (13A,55B) = 3 > 3

Pro celý požární úsek je zapotřebí min. 1 ks přenosných hasících přístrojů a hasící - schopností 13A, 55B – S 6.

15.1.1. KONTROLY A ZKOUŠKY PHP

Dle § 9 vyhlášky č. 246/2001 Sb. musí být provedena kontrola provozuschopnosti PHP nejdéle jeden rok před jejich instalací. Pravidelná kontrola PHP musí být provedena v intervalu alespoň 1x za rok, periodická zkouška (jejíž součástí je i tlaková zkouška PHP) musí být zajištěna v intervalu 1x za 3 roky u vodních a pěnových PHP a 1x za 5 let u ostatních PHP.

Ke kolaudaci je nutné doložit doklady pro přenosné hasicí přístroje podle zákona č. 22/1997 Sb. a navazujících a pozdějších předpisů a montáž, provozuschopnost a funkčnost je nutno doložit podle vyhlášky č. 246/2001 Sb.

16. ROZSAH A ZPŮSOB ROZMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÉ A BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY A TABULKY, VČETNĚ VYHODNOCENÍ NUTNOSTI OZNAČENÍ MÍSTA, NA KTERÉM SE NACHÁZÍ VĚCNÝ PROSTŘEDEK POŽÁRNÍ OCHRANY A POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ – 5 m)

Objekt bude vybaven příslušným bezpečnostním značením (barvy, značky, tabulky). Značení bude provedeno v souladu nařízení vlády č. 375/2017 Sb. a ČSN EN ISO 7010. Značení bude jako

certifikovaná součást nouzového osvětlení (standartní provedení), či samostatně (fotoluminiscenční provedení).

Bezpečnostní značky a tabulky podle ČSN EN ISO 7010, nařízení vlády č. 375/2017 Sb., ČSN 01 8013, ČSN ISO 3864-1 a vyhlášky č. 23/2008 Sb. budou v objektu provedeny nejméně takto:

1) Únikové cesty – bezpečnostní značení musí být umístěno zejména tam, kde se mění směr úniku, kde dochází ke křížení komunikací a při jakékoli změně výškové úrovně úniku. Pokud budou únikové cesty používány též dopravními vozíky apod., musí se na podlaze vyznačit (např. pruhy typu zebra) plochy únikových cest, na nichž platí zákaz odstavování vozíků, materiálů apod.,
2) Věcné prostředky požární ochrany – bezpečnostními značkami musí být označeny věcné prostředky požární ochrany (přenosné hasicí přístroje, vnitřní hydrantové systémy) včetně vyznačení přístupů k těmto prostředkům,
3) Elektrické zařízení – rozvaděče, rozvodné skříně a další elektrická zařízení musí být označeny bleskem a bezpečnostní tabulkou *„NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI“*,
4) Dveře do rozvoden – musí být označeny nápisem *„ROZVODNA“* a bezpečnostní tabulkou *„NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI“* a *„ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝCH OSOBÁM“,*
5) Tlačítko „*HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE – TOTAL STOP*" - musí být označeno,

Dále musí být bezpečnostními značkami poskytnuty informace o možném nebezpečí plynoucím ze stavebního řešení, z technologického využití a používání nebezpečných látek, o nutnosti použití osobních ochranných pracovních pomůcek, o zakázaných činnostech při provoze a při hasebním zásahu.

Nebezpečné provozy musí být označeny bezpečnostními značkami na vstupních dveřích do místností.

Značky pro věcné prostředky PO a požárně bezpečnostní zařízení jsou značeny bílým piktogramem na červeném pozadí. Ve stavbě bude označen podle ČSN ISO 3864-1 směr úniku všude, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný. Značky pro únik a evakuaci osob jsou viditelné i při přerušení dodávky el. energie po dobu nutnou k bezpečnému opuštění objektu (§ 2 odst. 4 nařízení vlády 375/2017). Značky pro únik jsou s bílým piktogramem na zeleném pozadí (§ 3 odst. 4 nařízení vlády 375/2017). Rozměry značky vzhledem ke vzdálenosti pozorování musí odpovídat čl. 10 ČSN ISO 3864-1.

17. ZÁVĚR

Na základě zhodnocení předložených podkladů pro stavební řízení z hlediska požární bezpečnosti lze konstatovat, že předložená dokumentace bude vyhovovat po splnění požadavků a podmínek, které jsou uvedeny v tomto požárně bezpečnostním řešení, požadavkům platných vyhlášek a ČSN z oboru požární bezpečnosti staveb (PBS). Případné změny ve stavební dokumentaci oproti hodnocené / předložené projektové dokumentaci je nutné opětovně zhodnotit případně konzultovat se specialistou na PBS a dále i s příslušným orgánem HZS. Posouzení stavební dokumentace v tomto požárně bezpečnostním řešení stavby bylo provedeno na základě investorem předložené dokumentace a jím předaných informací ke dni zpracování.

Podle § 40 odst. 1 zákona 133/1985 Sb. ZoPO ve znění pozdějších předpisů se státní požární dozor v rozsahu posouzení stavební nebo územně plánovací dokumentace nevykonává u stavby kategorie 0 a I.

PŘÍLOHA 1 – KATEGORIZACE STAVBY

STANOVENÍ KATEGORIE STAVBY
Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA

Název stavby: Technologický objekt
Místo stavby: Železniční přejezd P5258

KATEGORIE STAVBY: Stavba kategorie I — **K I T1**
TŘÍDA VYUŽITÍ: první třída využití

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně:	NE
Stavba je zařazena podle vyhlášky č. 460/2021 Sb.	--

JEDNÁ SE O STAVBU, KTERÁ TVOŘÍ BUDOVU:	ANO

Základní údaje o stavbě, která netvoří budovu — STAVBA, KTERÁ NETVOŘÍ BUDOVU

Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a):	--			
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu:	--			
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha:	--			
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů:	--	Objem:		m^3
Silniční nebo železniční tunel:	--	Délka:		m
Tunel metra nebo stanice metra:	--			
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	--	Množství:		kg
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK:	--	Množství:		m^3

Základní údaje o stavbě (budově) — BUDOVA

Zastavěná plocha stavby:	19,00 m^2	Počet nadzemních podlaží (NP):	1
Výška stavby:	0,00 m	Počet podzemních podlaží (PP):	0
Světlá výška podlaží:	2,85 m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.	
Navrhovaný počet osob:	0 osob		
Počet ubytovaných osob:	0 osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	0 osob		

Stanovení třídy využití — BUDOVA

Prostory určené ke spánku:	NE
Prostory určené pro veřejnost:	NE
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:	NE

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby — BUDOVA

Budova, která je kulturní památkou:	NE			
Stavba určena výhradně k bydlení:	NE			
Pobytové místnosti v podzemním podlaží:	NE			
Hořlavé kapaliny ve stavbě:	NE	Množství:		m^3
Hořlavé nebo hoření podporující plyny:	NE	Objem:		l
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:	NE			
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství:		kg
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:	NE			
Sklad střeliva:	NE	Množství:		ks
Stavba určená k nakládání s výbušninami:	NE			

PŘÍLOHA 2 – VÝPOČET POŽÁRNÍHO ZATÍŽENÍ

Požární úsek dle ČSN 73 0802: RD

Zadané údaje:

Počet užitných podlaží v objektu ..... 1 [-]
Výška objektu h ..... 0,00 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu ..... 1 [-]
Materiál konstrukce ..... smíšený DP1-3
Zařazení dle ČSN 73 0873 ..... nevýrobní objekt
Počet podlaží úseku z ..... 1 [-]
Výšková poloha hp ..... 0,00 [m]
Koeficient c 1
SM ..... automaticky

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m^2]	Výška h_s [m]	Nahod. p_n [$kg.m^{-2}$]	Stálé p_s [$kg.m^{-2}$]	Dodat. p_s [$kg.m^{-2}$]	Nahod. a_n [-]	Stálé. a_s [-]	Otvory S_o/h_o [m^2/m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m^2]	Položka z tabulky
Reléový domek	19,00	2,70	35,00	10,00	0,00	1,000	0,90	3,53/1,69	1	0,00	12.1.8

Osoby v místnostech:

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omez. poh. osoby	Nepohyblivé osoby	Celkem osob	Položka z tabulky

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... 32,15 [$kg.m^{-2}$]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) I
Plocha požárního úseku S ..... 19,00 [m^2]
Koeficient n 0,147
Koeficient k 0,177
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... 3,53 [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... 1,69 [m]
Parametr odvětrání F_o 0,054
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... 2,70 [m]
Požární zatížení p ..... 45,00 [$kg.m^{-2}$]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... 35,00 [$kg.m^{-2}$]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n 1,000
Koeficient a 0,978
Koeficient b 0,73
Koeficient c 1,00
Normová teplota TN ..... 852,12 [°C]
Čas zakouření t_e ..... 2,10 [min]
Maximální délka pož.úseku ..... 76,67 [m]
Maximální šířka pož.úseku ..... 48,89 [m]
Maximální plocha pož.úseku ..... 3 748,15 [m^2]
Maximální počet užitných podlaží z 4,35

Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP

Počet PHP ..... 1 (přesně 0,65)

Počet hasicích jednotek 6

a) Vnější odběrná místa

Vzdálenosti ..... od objektu/mezi sebou

- hydrant ..... 200/400(300/500) [m]
- výtokový stojan ..... 600/1200 [m]
- plnící místo ..... 3000/6000 [m]
- vodní tok nebo nádrž ..... 600 [m]

Potrubí DN ..... 80 [mm]

Odběr Q pro 0,8 $m.s^{-1}$ ..... 4 [$l.s^{-1}$]

Odběr Q pro 1,5 $m.s^{-1}$ ..... 7,5 [$l.s^{-1}$]

Obsah nádrže požární vody ..... 14 [m^3]

Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

b) Vnitřní odběrná místa

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 (p*S=855,00).

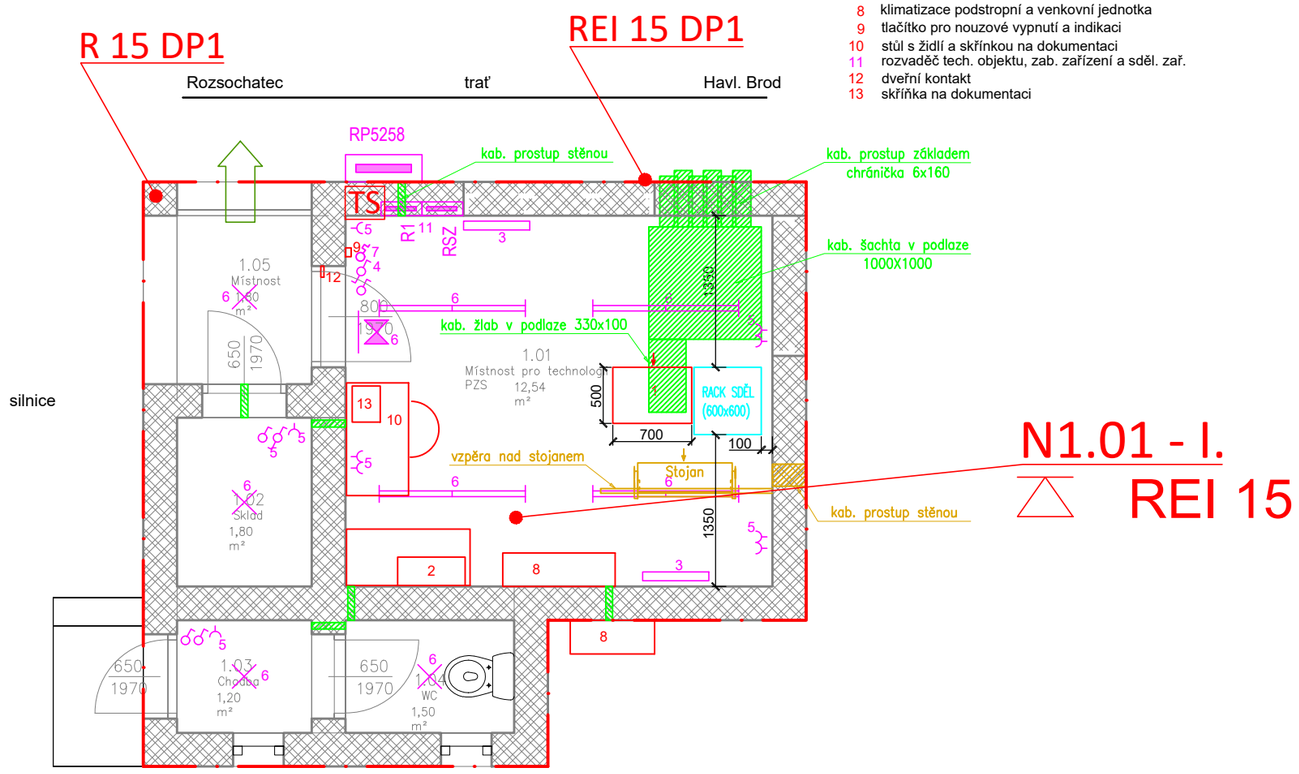
Odstupy:

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [$kW.m^{-2}$]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
RD	stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup	0,65	0,45	0,29	100,00	37,15	98,04	0,62	0,28
		2. odstup	1,90	0,65	1,24	100,00	37,15	98,04	1,21	0,55
		3. odstup	1,90	0,90	1,71	100,00	37,15	98,04	1,47	0,68

PŮDORYS 1.NP - DISPOZICE ZAŘÍZENÍ V RD

Zabezpečovací zařízení (PZS)
P5258 v km 0,542





LEGENDA:

1 skříň PZS
2 baterie na podstavci, nad ní dobíječ s rozvaděčem baterie
3 přímotop nástěnný
4 5 vypínač osvětlení
zásuvka
6 osvětlovací těleso, svítidlo, nouzové svítidlo
7 termostat
8 klimatizace podstropní a venkovní jednotka
9 tlačítko pro nouzové vypnutí a indikaci
10 stůl s židlí a skříňkou na dokumentaci
11 rozvaděč tech. objektu, zab. zařízení a sděl. zař.
12 dveřní kontakt
13 skříňka na dokumentaci

LEGENDA PROFESÍ

- SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ (SOUVISEJÍCÍ PS)
- ELEKTROINSTALACE (SOUVISEJÍCÍ SO)
- STAVEBNÍ ÚPRAVY (SOUVISEJÍCÍ SO)
- NOVÉ PRVKY
- RUŠENÉ PRVKY

LEGENDA PO:

HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU

N01.01 - III. OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU A STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

REI 30 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST POŽÁRNÍ STĚNY NEBO OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ

EI 30 DP1 - C POŽÁRNÍ ODOLNOST POŽÁRNÍHO UZÁVĚRU, "C" (samozavírání), "S" (kouřotěsnost)

REI 30 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST POŽÁRNÍHO STROPU NEBO NOSNÉ KONSTRUKCE STŘECHY

TS TLAČÍTKO/VYPÍNAČ TOTAL STOP

OSOB VÝCHOD NA VOLNÉ PORSTRANSTVÍ A POČET EVAKUOVANÝCH OSOB

D.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:
Dušan Pala (ČKAIT 1201830)
E-mail: dpala@seznam.cz
Tel: +420 604937798

ZPRACOVATEL PBŘ:
PO Slovak

AUTOR:
Ing. Martin Slovák
E-mail: po.slovak@seznam.cz
Tel: +420 775417658

ČÍSLO ZAKÁZKY	03 - 2026
FORMÁT	
DATUM	30/03/2026
STUPEŇ	Dokumentace pro provádění stavby

NÁZEV STAVBY/PROJEKT:
Doplnění závor na přejezdu P7048 v km 63,686 trati Žďár nad Sázavou – Tišnov

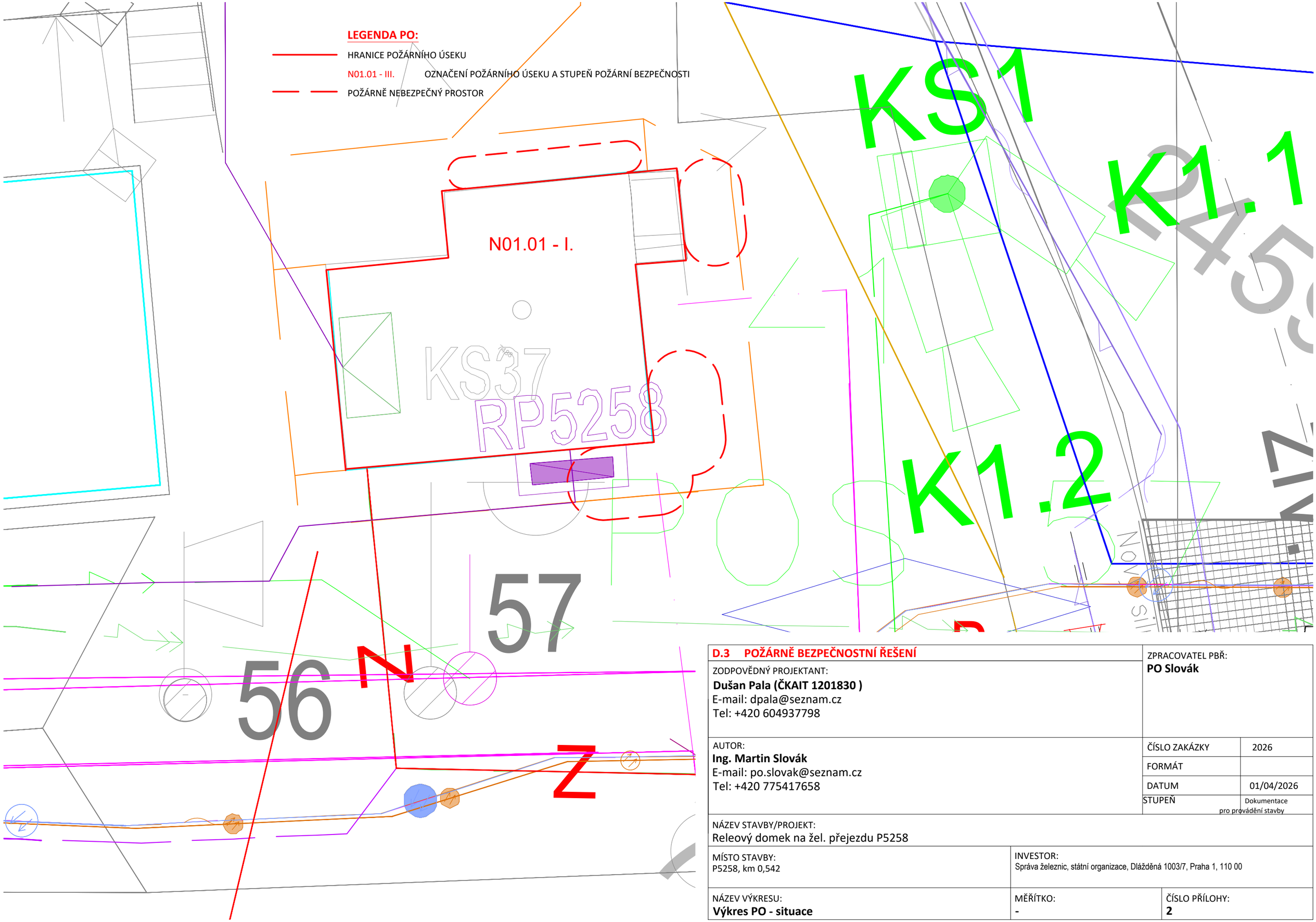
MÍSTO STAVBY:
Železniční přejezd P5258 km 0,542

INVESTOR:
Správa železnic, státní organizace,
Dlážděná 1003/7, Praha 1, 110 00

NÁZEV VÝKRESU:
Půdorys RD

MĚŘÍTKO:
-

ČÍSLO PŘÍLOHY:
3



D.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:
Dušan Pala (ČKAIT 1201830)
E-mail: dpala@seznam.cz
Tel: +420 604937798

ZPRACOVATEL PBŘ:
PO Slovák

AUTOR:
Ing. Martin Slovák
E-mail: po.slovak@seznam.cz
Tel: +420 775417658

ČÍSLO ZAKÁZKY	2026
FORMÁT	
DATUM	01/04/2026
STUPEŇ	Dokumentace pro provádění stavby

NÁZEV STAVBY/PROJEKT:
Releový domek na žel. přejezdu P5258

MÍSTO STAVBY:
P5258, km 0,542

INVESTOR:
Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Praha 1, 110 00

NÁZEV VÝKRESU:
Výkres PO - situace

MĚŘÍTKO:
-

ČÍSLO PŘÍLOHY:
2