



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava


Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury







| Číslo změny: | Obsah změny: | Datum změny: |
|--------------|--------------|--------------|
| 01 | - | - |
| 02 | - | - |
| 03 | - | - |

| | |
|--|---|
| Investor:  <small>Správa železniční dopravní cesty</small> | Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9 |
|--|---|

| | |
|---|---|
| Účastníci Společnosti "SP+SPEU_Oldřichov - Bílina_P" | |
|  |  |

| | | |
|---|---|---|
| Vedoucí sdružení:  | SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz | Hlavní inženýr projektu: ING. PAVEL LANGER Garant profese: - |
|---|---|---|

| | | | |
|---|--|--|---|
| Středisko: ARCHITEKTURY A POZEMNÍCH STAVEB | | | |
| Vedoucí střediska:  ING. ONDŘEJ KAFKA | Odpovědný projektant SO, IO, PS:  JAN RAMPAS | Vypracoval:  JAN RAMPAS | Kontroloval:  ING. ONDŘEJ KAFKA |

| | |
|--|--------------------------------------|
| Název akce: ZVÝŠENÍ TRAŽOVÉ RYCHLOSTI V ÚSEKU OLDŘICHOV U DUCHCOVA – BÍLINA | Číslo smlouvy: 17 020 201 |
| | Projektový stupeň: PROJEKT |
| Část: SOUHRNNÁ ČÁST ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY | Datum: 06/2018 |
| | Číslo části: B.4.1 |

Požárně bezpečnostní řešení stavby

část dokumentace B.4.1

OBSAH

| | | |
|-----------|--|----------|
| <u>1.</u> | <u>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE</u> | <u>2</u> |
| <u>2.</u> | <u>STRUČNÝ POPIS NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ.....</u> | <u>3</u> |
| <u>3.</u> | <u>POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.....</u> | <u>3</u> |
| 3.1 | STAVEBNÍ OBJEKTY | 3 |
| 3.2 | VHODNOST STAVENÍŠTĚ Z HLEDISKA POŽÁRNÍ OCHRANY | 4 |
| 3.3 | POŽÁRNÍ BEZPEČNOST OBJEKTŮ | 6 |
| 3.4 | HASEBNÍ PROSTŘEDKY | 8 |
| 3.5 | VYHRAZENÁ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ | 8 |
| <u>4.</u> | <u>VÝJIMKY Z NOREM POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI.....</u> | <u>9</u> |
| <u>5.</u> | <u>ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ</u> | <u>9</u> |

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) Identifikační údaje stavby

Název stavby: Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina
Stupeň dokumentace: Projekt (dokumentace pro stavební povolení + realizaci stavby)
Charakteristika stavby: Dopravní liniová stavba pro železnici, modernizace

Místo stavby: železniční trať v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina
Kraj: Ústecký
Pověřený obecní úřad: Teplice, Duchcov, Bílina
Katastrální území: Teplice-Řetenice, Újezdeček, Oldřichov u Duchcova, Jeníkov u Duchcova, Hudcov, Lahošť, Duchcov, Zabrušany, Želénky, Ledvice, Hostomice nad Bílinou, Chotějovice, Chudeřice u Bíliny, Břežánky, Bílina

b) Identifikační údaje zadavatele

Zadavatel dokumentace: Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace (SŽDC, s.o.), Dlážděná 1003/7,
110 00 Praha 1,
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Kontaktní adresa: Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace (SŽDC, s.o.),
Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
Hlavní inženýr stavby: Ing. Vlastimil Spiegl

c) Identifikační údaje zhotovitele dokumentace

Zpracovatel dokumentace: SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3,
IČ: 25793349, DIČ CZ25793349

Hlavní inženýr projektu: Ing. Pavel Langer,
autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby,
č. 0006990

Zpracovatel PBŘ stavby: SUDOP PRAHA a.s., stř. 206.
Jan Rampas
autorizovaný technik v oboru PBS
ČKAIT 001340

ing. Martin Bernas

2. STRUČNÝ POPIS NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ

Stavba „Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina“ řeší úpravy stávajících staveb a zařízení v prostoru dnešního železniční tratě. Je součástí souboru staveb modernizace celého železničního tahu Ústí nad Labem hl. n. – Most – Cheb.

Z hlediska drážních staveb a zařízení je stavba umístěna převážně na pozemcích v majetku SŽDC s.o. a ČD a.s., neboť důsledně sleduje polohu dnešního kolejíště. Součástí stavby je modernizace či přestavba všech staveb a zařízení v řešeném úseku. Místem stavby je rekonstrukce stávající železniční trati v mezistaničním úseku Oldřichov u Duchcova (od vjezdového návěstidla ze směru Řetenice, km 21,823) – Bílina (po vjezdové návěstidlo ze směru Oldřichov u Duchcova, km 33,440) na trati Ústí nad Labem hl. n. – Most – Cheb.

Stavba zvýšení traťové rychlosti má charakter obnovy a modernizace staveb a zařízení stávající železniční tratě. V mezistaničním úseku zůstávají koleje v původní poloze. V železniční stanici Oldřichov u Duchcova dochází ke změně konfigurace výhybek obou zhlaví, a k vysunutí nástupišť na bílinské zhlaví, územně v rozsahu dnešního kolejíště. Nástupiště v zastávkách Duchcov, Želénky a Chotějovice budou obnovena v dnešní poloze s tím, že přístupové komunikace budou upraveny pro přístup osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Ostatní stavby a zařízení dotčené stavbou budou upraveny ve stávající poloze. Stavba tedy nemění stávající využití území a staveb souvisejících s provozováním železniční tratě.

Stavba svou náplní řeší komplexně úpravy všech potřebných staveb a zařízení potřebných k řádnému a bezpečnému provozování železniční trati a dotčených pozemních komunikací. Splnění těchto požadavků není podmíněno existencí souvisejících nebo podmiňujících investic.

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku, v rozsahu odpovídajícím dokumentaci pro stavební povolení (§ 41 odstavec 2 vyhlášky 246/2001 Sb. ve znění vyhlášky 221/2014 Sb.).

Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů (budov) je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů požární ochrany, zejména vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.), normy ČSN 73 0802, ČSN 73 0834 a norem navazujících. Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb. („Požárně bezpečnostní řešení“) v platném znění a vyhlášky č. 268/2009 Sb. (vyhláška „O technických požadavcích na stavbu“).

Požárně bezpečnostní řešení dále vychází z PBŘ - část B.6 zpracovaného v rámci přípravné dokumentace (SUDOP PRAHA a.s. 04/2014) a aktualizace přípravné dokumentace část B.6 (SUDOP PRAHA a.s. - 08/2017)

3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

3.1 Stavební objekty

seznam obsahuje pouze stavební objekty, které rozhodujícím způsobem ovlivňují řešení stavby z hlediska požární bezpečnosti:

E.1.2 Nástupiště

- SO 10-14-01 Zast.Jeníkov-Oldřichov, nástupiště
- SO 10-14-02 ŽST Oldřichov u Duchcova, demolice nástupiště
- SO 11-14-01 Zast.Duchcov, nástupiště
- SO 11-14-02 Zast.Želénky, nástupiště
- SO 11-14-03 Zast.Chotějovice, nástupiště

E.2.1 Pozemní objekty budov

- SO 10-40-01 ŽST Oldřichov u Duchcova, stavební úpravy výpravní budovy
- SO 10-40-02 ŽST Oldřichov u Duchcova, budova rozvodny 6 kV
- SO 11-40-01 Zast.Duchcov, stavební úpravy výpravní budovy

E.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupištích

- SO 11-41-01 Zast.Duchcov, zastřešení nástupišť
- SO 11-41-02 Zast.Želénky, nástupištní přístřešky
- SO 11-41-03 Zast.Chotějovice, nástupištní přístřešky

Přejezdová zařízení

PZS na P1954

Přejezd je zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením PZS 3SNI. Indikace přejezdu jsou přenášeny do dopravní kanceláře v ŽST Oldřichov u Duchcova. V km 24,300 a 25,200 jsou ve směru k přejezdu zřízeny přenosné přejezdníky s návěstí „Přejezd otevřen“.

PZS na P1956 a P1957

Přejezd P1956 a pěší přechod P1957 jsou zabezpečeny společně světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením PZS 3SBI, tzn. s pozitivní signalizací a bez doplňkové výstrahy pomocí závorových břevn. Indikace přejezdu jsou přenášeny do dopravní kanceláře v ŽST Oldřichov u Duchcova.

PZS na P1959 a P1960

Přejezd P1956 a pěší přechod P1960 jsou zabezpečeny společně světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením PZS 1SNI, tzn. bez pozitivní signalizací a doplňkové výstrahy pomocí závorových břevn. Výstraha na přejezdu je spouštěna obsluhou tlačítka na výhybkářském stanovišti v km 27,725 nákladového nádraží Duchcov kam jsou přenášeny i indikace přejezdu.

3.2 Vhodnost staveniště z hlediska požární ochrany

3.2.1 Příjezdové komunikace pro požární techniku

V rámci stavby nedochází ke změně podmínek pro příjezd požární techniky do jednotlivých lokalit a ke stávajícím stavebním objektům. Přístup k železničním stanicím je po systému stávajících pozemních komunikací. Stávající veřejné komunikace svým provedením splňují požadavky pro příjezd požárních vozidel podle ČSN 73 0802 a vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.).

SO 10-40-01 ŽST Oldřichov u Duchcova, stavební úpravy výpravní budovy

Příjezd pro požární vozidla je zajištěn po stávající místní komunikaci navazující na přilehlou veřejnou komunikaci. Komunikace průjezdná, umožňující přístup požární techniky do prostoru přednádraží. Komunikace splňuje požadavky čl. 12.2 ČSN 73 0802 a publikace Směrnice MV - STÚ a.s. „Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely (1994)“. Rovněž jsou splněny požadavky uvedené ve vyhlášce 23/2008 Sb. v platném znění. Navrhovanými úpravami v objektu nedochází ke změně podmínek pro vedení hasebního zásahu a stávající přístupová komunikace je pro přístup požární techniky považována za vyhovující. Komunikace je zakreslena v situaci v části dokumentace E.2.1.

SO 10-40-02 ŽST Oldřichov u Duchcova, budova rozvodny 6 kV

Příjezd pro požární vozidla je zajištěn po stávající místní komunikaci navazující na přilehlou veřejnou komunikaci (shodně s přístupovou komunikací k objektu SO 10-40-01). Na tuto komunikaci navazuje stávající zpevněná plocha v areálu železniční stanice. Komunikace a

navazující zpevněná plocha splňuje požadavky čl. 12.2 ČSN 73 0802 a publikace Směrnice MV - STÚ a.s. „Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely (1994)“. Rovněž jsou splněny požadavky uvedené ve vyhlášce 23/2008 Sb. v platném znění. Přístupová komunikace je pro přístup požární techniky považována za vyhovující. Komunikace a zpevněná plocha jsou zakresleny v situaci v části dokumentace E.2.1.

SO 11-40-01 zast. Duchcov, stavební úpravy výpravní budovy

Příjezd pro požární vozidla je zajištěn po stávající místní komunikaci do prostoru před výpravní budovu. Komunikace je obousměrná, průjezdná, umožňující přístup požární techniky do prostoru přednádraží. Komunikace splňuje požadavky čl. 12.2 ČSN 73 0802 a publikace Směrnice MV - STÚ a.s. „Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely (1994)“. Rovněž jsou splněny požadavky uvedené ve vyhlášce 23/2008 Sb. v platném znění. Navrhovanými úpravami v objektu nedochází ke změně podmínek pro vedení hasebního zásahu a stávající přístupová komunikace je pro přístup požární techniky považována za vyhovující. Komunikace je zakreslena v situaci v části dokumentace E.2.1.

Pro **drobné objekty** (nástupištní přístřešky a reléové domky u přejezdů) se budování samostatných komunikací pro příjezd požárních vozidel nevyžaduje. Domek u přejezdu je přístupný po stávající veřejné komunikaci.

Během provádění úprav komunikací a přejezdů v jednotlivých lokalitách je nutno navrhnout taková opatření a pracovní postupy tak, aby po celou dobu stavby byl ke všem stávajícím objektům zajištěn přístup požárních jednotek alespoň do normou povolené vzdálenosti (20 m od vstupu do budovy). Případné výluky provozu na přejezdech musí probíhat tak, aby byla zachována dostupnost a dopravní obslužnost území. Navrhované pracovní postupy musí být v dostatečném předstihu projednány a odsouhlaseny s územně příslušným HZS kraje a záchranné služby.

3.2.2 Zabezpečení požární vody

Nároky na zabezpečení stávajících objektů dotčených stavbou se **nemění**. Nově navržené reléové domky a typová rozvodna jsou 6kV jsou ryze technologickými objekty a ve smyslu ČSN 73 0873 požární vodou nezajišťují.

Přístřešky na nástupištních jsou prostorem s nízkým požárním rizikem, které leží v izolované poloze od okolní zástavby, tvoří jeden požární úsek o ploše menší než 30m². V souladu s ustanovením čl. 3.4 a3) a čl. 3.4 b1) ČSN 73 0873 se pro tyto objekty zajištění vnějších a vnitřních odběrních míst požární vody nepožaduje.

3.2.3 Spojení a signalizace pro požární účely

V lokalitě stavby je k dispozici stávající telefonní síť ČD s možností vstupu do státní telefonní sítě.

Technologické prostory byly posouzeny z hlediska čl. 4.2 ČSN 73 0875 „PBS– Stanovení podmínek pro navrhování EPS v rámci PBŘ (04/2011)“ a bylo zjištěno, nemusí být zařízením elektrické požární signalizace (EPS) předmětné prostory povinně vybavovány.

Přístřešky pro cestující (prostor bez požárního rizika) se zařízením EPS nevybavují.

3.2.4 Odstupové vzdálenosti

Umístění **přístřešků** pro cestující je navrženo v souladu s požadavky ČSN 73 0802 při dodržení dostatečné vzdálenosti od okolní zástavby. Kolem přístřešků nevzniká požárně nebezpečný prostor (PÚ bez požárního rizika), stavební konstrukce a opláštění jsou konstrukcemi druhu DP1 (třída reakce na oheň A1, A2).

U stávající zástavby se odstupové vzdálenosti se ve smyslu ČSN 73 0834 nově nestanovují (změna stavby I a II) bez zvětšení velikosti požárně otevřených ploch a změny požárního rizika v upravované části budovy (SO 10-40-01).

Nové objekty mají odstupové vzdálenosti stanoveny podle normy ČSN 73 0802. Reléové domky u přejezdu jsou umístěny v izolované poloze od ostatní zástavby. RD je bez požárně otevřených ploch v obvodových stěnách a střešních konstrukcích s výjimkou vstupních dveří a větracích otvorů. Požadované odstupy jsou dány hodnotou 1,5m u vstupních dveří a 0,5m u větracích otvorů. Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje hranice stavebních pozemků. V požárně nebezpečném prostoru objektu RD se nenachází žádný další objekt s rizikem rozšíření požáru.

Nový objekt SO 10-40-02 (budova rozvodny 6kV) je typová železobetonová buňka má pouze vstupní dveře (vrata) a větrací otvory. Odstupová vzdálenost je stanovena výpočtem v části E.2.1 Požárně bezpečnostní řešení SO 10-40-02 (PRAGOPROJEKT a.s.).

$P_v = 75 \text{ kg/m}^2$

| | | | | | |
|-------------------------|------------|-----------|-----------|-------------------|---------------------|
| Vstup TS | po = 100 % | l = 2,4 m | H = 2,1 m | d = 3,23 m | d' = 1,89 m* |
| Vstup STS | po = 100 % | l = 1,1 m | H = 2,1 m | d = 2,15 m | d' = 1,26 m* |
| Vstup stanoviště | po = 100 % | l = 2,1 m | H = 1,3 m | d = 3,36 m | d' = 1,38 m* |

* Přesah radiace do stran (od krajů sálavé plochy)

Požárně nebezpečný prostor nezasahuje do sousedních objektů nebo pozemků. Nejbližší objekt vzdálen 30m. Buňka neleží v požárně nebezpečném prostoru jiné zástavby a požárně nebezpečný prostor buňky zasahuje do volného prostranství.

3.2.5 Zásahové cesty

S ohledem na charakter stávající zástavby, rekonstruovaných i nově budovaných objektů se vnitřní ani vnější zásahové cesty nepožadují.

3.3 Požární bezpečnost objektů

3.3.1 Přístřešky pro cestující

Přístřešky pro cestující jsou otevřené objekty využívané pouze přechodně krátkodobě jako ochrana cestujících proti povětrnostním vlivům. Přístřešky tvoří samostatný požární úsek s nízkým požárním rizikem (nahodilé požární zatížení je 5 kg/m^2). Výsledné požární výpočtové zatížení nepřesahuje hodnotu $7,5 \text{ kg/m}^2$. Z hlediska požární bezpečnosti nejsou kladeny na objekt žádné požadavky.

SO 11-41-01 Zastávka Duchcov, zastřešení nástupišť

Stávající nevyhovující a předimenzované zastřešení nástupišť bude zdemolováno včetně konstrukce zakrytí výstupů z podchodů. Výstupy z podchodů budou zredukovány ze 2 na každém nástupišti na 1 pro každé nástupiště (stavebně řeší SO 11-20-04). Zastřešení výstupů z podchodů bude rámové konstrukce z ocelových tenkostěnných profilů s krytinou z trapézového plechu opláštěné ze tří stran hustě perforovaným (děrovaným) plechem. Výstupy z podchodů budou zároveň plnit funkci nástupištních přístřešků. Přístřešky budou mít rozměry cca 17,7 x 3,8m. Zařizovací předměty jsou kovové.

Z hlediska ČSN 73 0810 se jedná o konstrukce druhu DP1, třída reakce na oheň A1.

SO 11-41-02 Zastávka Želénky, nástupištní přístřešky

Stávající přístřešky jsou ve velmi špatném až havarijním stavu. Zároveň jsou tyto přístřešky značně předimenzované pro stávající potřebu cestujících. Je navržena demolice těchto přístřešků a nahrazení menšími železobetonovými prefabrikovanými přístřešky v provedení antivandal zaručující delší životnost. Přístřešky budou uloženy na železobetonovou základovou desku. Přístřešky budou mít rozměry 4,0 x 1,8m. Přístřešky budou vybaveny mobiliářem dle TSI.

Nosná konstrukce přístřešků bude tvořena prefabrikovanými železobetonovými dílci. Řešení přístřešků bude typizované ve tvaru „U“, za použití systémových panelů a spojovacích prvků. Spojování panelů a osazení na prefabrikované základové konstrukce bude provedeno pomocí kotev do předem připravených kapes v ŽB prefabrikátech. Veškeré prvky budou opatřeny pohledovou povrchovou úpravou již z výroby, bez nutnosti dodatečných úprav. Beton použitý na výrobu ŽB prefabrikátů bude třídy C 35/45 XF4.

Z hlediska ČSN 73 0810 se jedná o konstrukce druhu DP1, třída reakce na oheň A1.

SO 11-41-03 Zastávka Chotějovice, nástupištní přístřešky

Stávající přístřešky jsou ve velmi špatném technickém stavu. Rekonstrukce přístřešků by měla dočasný charakter. Zároveň jsou tyto přístřešky značně předimenzované pro stávající potřebu cestujících. Je navržena demolice těchto přístřešků a nahrazení menšími železobetonovými prefabrikovanými přístřešky tvaru „T“ v provedení antivandal zaručující delší životnost. Přístřešky budou uloženy na železobetonovou základovou desku. Přístřešky budou mít rozměry 8,0 x 1,8 m (ve směru na Bílinu) a 12,0 x 1,8 m (ve směru na Oldřichov u Duchcova). Přístřešky budou vybaveny mobiliářem dle TSI.

Z hlediska ČSN 73 0810 se jedná o konstrukce druhu DP1, třída reakce na oheň A1.

3.3.2 Úpravy ve stávajících objektech

SO 10-40-01 ŽST Oldřichov u Duchcova, stavební úpravy výpravní budovy

Tento SO řeší úpravy železniční stanice Oldřichov u Duchcova v návaznosti na zrušený podchod a zavazadlový tunel.

Z hlediska požární ochrany budou navrhované úpravy řešeny jako změna stavby skupiny I a II, tj. změna s uplatněním specifických požadavků ČSN 73 0802.

Podrobné hodnocení požárního rizika včetně výpočtu bude provedeno v samostatné části PBŘ v části dokumentace E.2.1. Všechny nově navržené stavební konstrukce jsou konstrukcemi druhu DP1, třída reakce na oheň A1 (A2). Navrhovaným řešením se nemění klasifikace konstrukčního systému stávající výpravní budovy.

SO 11-40-01 Zast.Duchcov, stavební úpravy výpravní budovy

Tento SO řeší bezbariérový přístup do stávající výpravní budovy pomocí vnější rampy. Rampa bude železobetonová umístěná v místě stávajícího schodiště. Před vybudováním rampy bude předcházet zbourání části stávajícího schodiště a betonového květináče. Rampa bude vybavena madlem.

Z hlediska ČSN 73 0834 se jedná o změnu stavby skupiny I, nedochází ke změně užívání ani ke změně požárního rizika a konstrukčního systému objektu. Navržené řešení nevyžaduje z hlediska požární ochrany další opatření.

3.3.3 Nové objekty v rámci stavby

SO 10-40-02 ŽST Oldřichov u Duchcova, budova rozvodny 6 kV

V rámci tohoto SO se jedná o technologický objekt pro rozvodnu 6kV, stanoviště transformátorů a místnost vlastní spotřeby. Technologickou náplň tvoří zařízení specifikované v PS 10-03-01 a PS 10-03-02.

Podrobné vyhodnocení včetně výpočtu požárního rizika je v samostatné části PBR v části dokumentace E.2.1. Objekt není trvale obsazen osobami, úniková cesta začíná podle ČSN 73 0802 u vstupních dveří objektu.

Reléové domky u přejezdů budované v rámci úprav přejezdového zabezpečovacího zařízení přejezdu P1954 a přejezdu P1957 budou jednopodlažní, nepodsklepené objekty, provedené z nehořlavých stavebních hmot (betonové prefabrikáty).

Výška objektu podle ČSN 73 0802 je $h = 0,000\text{m}$. Objekt vyhovuje pro požární zatížení odpovídající až pro III.stupeň požární bezpečnosti. Budova je bezokenní se zateplenými bezpečnostními vstupními dveřmi s požární odolností. V obvodových stěnách se kromě dveří objeví pouze větrací žaluzie. Zaústění kabelových vedení do budovy se provede z venkovní zemní kabelové trasy.

Objekt RD tvoří 1 požární úsek, s požárním nahodilým zatížením 65kg/m^2 , součinitel $a = 1,1$, součinitel $c = 1$. Požadovaný stupeň požární bezpečnosti je I.SP.B.

Požární vlastnosti domku

Hodnoty požární odolnosti stanovené výpočtem s využitím ČSN EN 1992-1-2:

| | | | |
|----------|---------------------|------------------|-------------|
| podlaha: | tloušťka 100 mm | požární odolnost | REI90 minut |
| stěna: | tloušťka 90-100 mm | požární odolnost | REI90 minut |
| strop: | tloušťka 110-130 mm | požární odolnost | REI90 minut |

Pro použitý zateplovací systém je podle normy ČSN EN 13 501-1 definována třída reakce na oheň A1. Pro betonové konstrukce z použitého betonu je definována rovněž třída reakce na oheň A1. Dveře ocelové dvouplášťové jsou typu NOVOFERM - Siebau T 30 Feuerschutztur EI 30 DP1.

Běžně dodávaná krytina na šikmou střechu s dřevěnými krovy je bitumenový šindel na skelné vložce, který je z hlediska požární odolnosti zařazen do třídy $B_{\text{roof}}(t1)$ podle ČSN EN 13 501-5.

Stavební konstrukce požadovanému stupni požární bezpečnosti vyhovují. Objekt není trvale obsazen. Požární úsek splňuje požadavky ČSN 73 0802 pro výjimečné použití 1 nechráněné únikové cesty.

3.4 Hasební prostředky

Objekty a upravované technologické místnosti ve výpravní budově Oldřichov u Duchcova budou vybaveny v souladu s požadavky normy TNŽ 34 2612 a ČSN 73 0802 přenosnými hasicími přístroji práškovými a sněhovými. Jedná se o PHP sněhové S5 s hasicí schopností 70B a práškové s hasicí schopností 21A. Počty přístrojů budou stanoveny výpočtem a upraveny v souladu s přílohou 4 vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.) a to samostatné části PBR v části dokumentace E.2.1 příslušného objektu.

Přístřešky pro cestující se přenosnými hasicími přístroji nevybavují.

Reléové domky budou vybaveny po 1 ks PHP práškového s hasicí schopností 34A v každém reléovém domku.

3.5 Vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení

Ve smyslu ČSN 73 0802 není v objektech požadována instalace samočinného stabilního hasicího zařízení (SSHZ) ani zařízení pro odvod kouře a tepla při požáru (ZOKT).

V objektu není požadována instalace elektrické požární signalizace (EPS) a osazení vnitřních odběrných míst požární vody (nástěnné hadicové systémy).

V dokumentaci pro územní řízení bylo v rámci provozního souboru PS 10-02-71 uvažováno s vybavením místnosti stavědlové ústředny v ŽST Oldřichov u Duchcova zařízením ASHS. Toto zařízení bylo navrženo jako nadstandardní, nad rámec požadavků platných norem a předpisů požární bezpečnosti.

Na základě provedeného rozboru situace v předmětné lokalitě a prověření možnosti omezení rizik, bylo dohodnuto, že od zařízení ASHS v předmětné stavědlové ústředně bude upuštěno a PS 10-02-71 bude zrušen.

Navržená opatření pro omezení a snížení možného rizika vzniku a šíření požáru

1. Jako součást zařízení detekce požáru v rámci EZS bude instalován alespoň jeden hlásič kouře a jeden teplotní hlásič ve smyslu ČSN EN 54 (ČSN EN 54 -5 +A1 Elektrická požární signalizace Část 5: Hlásiče teplot - Bodové hlásiče ČSN EN 54 -7+A2 Elektrická požární signalizace Část 7: Hlásiče kouře - Bodové hlásiče využívající rozptýleného světla, vysílaného světla nebo ionizace“.
2. **Pro snížení rizika vzniku požáru jsou v prostorách stavědlové ústředny:**
 - Na elektrorozvodech instalovány proudové a předpětňové ochrany;
 - Baterie jako provozní záložní zdroj zařízení stavědlové ústředny jsou umístěny ve stavebně odděleném prostoru;
 - Je zamezeno vzniku výbušné atmosféry (baterie jsou hermeticky uzavřené, je zajištěno větrání prostor apod.);
3. **Pro omezení šíření případného požáru je prostor stavědlové ústředny:**
 - Vymezen jako samostatný požární úsek, tj. všechny prostupy požárně dělící konstrukcí budou požárně utěsněny ve smyslu ČSN 730810:2016; Vstupy a výstupy kabelových vedení do objektu jsou těsněny protipožárními ucpávkami typu EI 60DP1;
 - Chráněn hlásiči požáru zapojených do systému EZS (nejedná se o EPS, viz výše); V případě detekce požáru bude tato informace automaticky předána na dispečink se stálou obsluhou, který vyhlásí poplach nejbližším jednotkám HZS (požární čidlo osazené v rámci EZS).
 - Vybaveny pro bezprostřední hašení požáru sněhovým PHP s hasící schopností 89B.

Při splnění těchto podmínek lze konstatovat, že se riziko vzniku a rozšíření požáru v prostoru stavědlové ústředny při nerealizování ASHS nesnižuje pod přiměřenou míru bezpečnosti.

4. VÝJIMKY Z NOREM POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Navržené řešení nevyžaduje výjimky z norem a předpisů požární bezpečnosti staveb.

5. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Posuzovaná stavba a úpravy objektů navržené v rámci této stavby, splňují požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů požární ochrany. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení a nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně používána ani nároky na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou.

Vstupy a výstupy kabelů do kabelových tras se utěsní nehořlavou, požárně odolnou hmotou. Totéž platí u nového zaústění kabeláže do stávajících i nově budovaných objektů. Požadovaná požární odolnost EI 60DP1 (s výjimkou zaústění kabelů ze zemní trasy, kde se provede pouze utěsnění proti proniku zemní vlhkosti). Prostupy kabelů mezi požárními úseky v objektu SO 10-40-01 se utěsní v souladu s požadavky ČSN 73 0810, požadovaná požární odolnost v nadzemním podlaží EI 45DP1 (EI 60DP1 na prostupu do suterénu).

Hasební zásah bude provádět JPO Hasičské záchranné služby SŽDC, dále příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru kraje, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu. V objektech dotčených stavbou se nevyžaduje zřízení jednotky požární ochrany ani požárních hlídek.

Veškeré použité materiály a zařízení požární ochrany (požární uzávěry, požární ucpávky apod.) musí mít platnou atestaci a být schválena pro použití v ČR.

Při realizaci stavby budou dodrženy veškeré technologické postupy předepsané výrobcí, příslušné normy a vyhlášky související se stavbou, bezpečnost práce a vyjádření orgánů státní správy v rámci stavebního řízení. Každý aplikovaný výrobek musí mít základní deklarované vlastnosti a to podle protokolu, který je přílohou ke každému certifikátu vztahujícímu se na konkrétní materiál a konkrétní výrobu. Každý materiál bude již od výrobce vybaven technickou dokumentací, která bude jasně určovat nejen technické parametry, ale též technologii zpracování. Materiály technologie uvedené v projektové dokumentaci jsou uvedeny pro určení technického standardu stavby.

Praha: duben 2018

SUDOP PRAHA a.s., středisko 206

Jan R a m p a s

autorizovaný technik v oboru
Požární bezpečnost staveb
ČKAIT 0001340

Normy a předpisy:

(Všechny normy a předpisy platné v době zpracování požárně bezpečnostního řešení)

ČSN 73 0802 ... Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810 ... PBS – Společná ustanovení

ČSN 73 0818 ... PBS - Obsazení objektů osobami

ČSN 73 0821 ... PBS - Požární odolnost stavebních konstrukcí (ed.2)

ČSN 73 0834 ... PBS – Změny staveb

ČSN 73 0848 ... PBS – Kabelové rozvody

ČSN 73 0873 ... PBS - Požární vodovody

ČSN 73 0875 ... PBS–Stanovení podmínek pro navrhování EPS v rámci PBR

TNŽ 34 2612 .Železniční zabezpečovací zařízení. Ochrana zabezpečovacího zařízení před požárem.

a normy související.

Zákon 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška 23/2008 Sb. „o obecných technických podmínkách požární ochrany ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.)

Vyhláška MV ČR 246/2001 Sb. § 41 Požárně bezpečnostní řešení ve znění vyhlášky 221/2014 Sb.

Vyhláška 268/2009 Sb. „o technických požadavcích na stavbu“

SMĚRNICE STÚ a.s. 1994 ... Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely.
a normy související.

Publikace „Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů (PAVUS – Roman Zoufal a kolektiv, 2009)