



# Spolufinancováno Evropskou unií

## Nástroj pro propojení Evropy

Projekt "Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)"  
je spolufinancovaný EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF)

Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

## ČISTOPIS 05/2018

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:



**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**

**Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1**

kontaktní adresa:

**Správa železniční dopravní cesty, s.o.  
Stavební správa západ  
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9**

Účastníci Společnosti "MP+SP+SEU - Lysá - Čelákovice"



**METROPROJEKT**



**METROPROJEKT Praha a.s.**  
nám. I. P. Pavlova 2/1786  
120 00 Praha 2  
  
generální ředitel: Ing. David Krása  
tel.: +420 296 154 105  
[www.metroprojekt.cz](http://www.metroprojekt.cz)  
[info@metroprojekt.cz](mailto:info@metroprojekt.cz)



**METROPROJEKT**

Souprava číslo:

HIP:

**Ing. Jiří ÚLEHLA**

tel.: +420 296 154 304

Specialista profese:

**Ing. Petr Hladký**

Stupeň: **PROJEKT (DSP)**

Podpis:

Název a účel díla:

**Optimalizace traťového úseku  
Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)**

Zpracovatelský útvar:

**S52**

tel.: +420 296 154 349

Vedoucí útvaru:

**Roman Dušek**

Odpovědný projektant:

**Ing. Petr Hladký**

Podpis:

Podpis:

Název části díla:

**Souhrnná část  
Odolnost a zabezpečení stavby  
PBŘ**

**B**

**B.4**

**B.4.1**

Vypracoval:

**Ing. Petr Hladký**

Kontroloval:

**Ing. Petr Hladký**

Podpis:

Podpis:

Název přílohy:

Číslo desek.:

Číslo příl.:

**001**

Skart.  
znak:

**V20/2039**

Datum:

**05/2018**

Počet  
formátů:

**14 xA4**

Měřítka:

- IČD:

**17**

**7157**

**02**

**04**

**01**

**00**

Obsah:

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>4</b>
<b>3. ŘEŠENÉ STAVEBNÍ OBJEKTY .....</b>	<b>4</b>
3.1. Požární bezpečnost objektů dále NEŘEŠENÝCH samostatnými projekty .....	4
3.2. Požární bezpečnost objektů dále ŘEŠENÝCH samostatnými projekty .....	6
3.3. Řešení evakuace osob .....	7
3.4. Odstupové vzdálenosti .....	7
3.5. Příjezdové komunikace pro požární techniku.....	7
3.6. Zabezpečení požární vody .....	8
3.7. Sdělovací a zabezpečovací kabely ve venkovním prostředí.....	8
3.8. nouzové osvětlení.....	8
3.9. vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními .....	8
3.10. Hasební prostředky.....	9
3.11. Požadavky na technická zařízení budovy .....	9
3.12. Těsnění prostupů jako požárně bezpečnostní zařízení.....	9
<b>4. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ.....</b>	<b>10</b>
<b>5. NORMY A PŘEDPISY: .....</b>	<b>10</b>
<b>6. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY .....</b>	<b>11</b>

## 1. identifikační údaje

**Název stavby:** Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)  
*Stupeň dokumentace:* Dokumentace pro územní rozhodnutí, přípravná dokumentace  
*Datum zpracování:* 9/2015  
*Druh stavby :* Stavba dráhy, liniová stavba

**Zadavatel :** Správa železniční dopravní cesty, státní organizace,  
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1  
*Kontaktní adresa:* Správa železniční dopravní cesty, státní organizace,  
Stavební správa západ,  
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

**Zpracovávaný objekt:** B.6 Zásady zajištění požární ochrany stavby

**Zpracovatel :** Ing. Petr Hladký  
  
METROPROJEKT Praha a.s.,  
I. P. Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2

**Místo stavby:**  
*Kraj:* Středočeský  
*Okres:* Praha – východ, Nymburk  
*Obce s rozšířenou působností:* Lysá nad Labem  
*Obce:* Lysá nad Labem, Čelákovice  
*Katastrální území:* Lysá nad Labem, Káraný, Čelákovice

**Termín realizace stavby:**  
*Předpokládaný termín realizace:* 2018 – 2019

**Údaje o dráze :**  
*Kategorie dráhy:* celostátní, zařazena do sítě TEN-T  
*Traťový úsek:* Lysá nad Labem (mimo)– Čelákovice (mimo)  
*Označení traťového úseku dle nákresných jízdních řádů a TTP:* 524a  
*Označení traťového úseku dle knižního jízdního řádu:* 231, Praha – Lysá nad Labem - Kolín

## 2. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku. Do hodnocení jsou zahrnuty všechny pozemní objekty – budovy (rekonstruované i nově navrhované). Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů PO, zejména vyhlášky č.23/2008 Sb. („o technických podmínkách požární ochrany staveb“) ve znění pozdějších předpisů (vyhláška č.268/2011 Sb.), 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“) a vyhlášky č.268/2009 Sb. (vyhláška „O technických požadavcích na stavbu“) ve znění pozdějších předpisů (vyhláška č.20/2012 Sb.).

Rozsah zpracování odpovídá projektu (dokumentace pro stavební povolení).

## 3. Řešené stavební objekty

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

### E.1.9 Kabelovody

\*SO 02-35-01 Lysá nad Labem – Čelákovice, kabelovody

### E.1.10 Protihlukové objekty

SO 02-50-01 Lysá nad Labem – Čelákovice, PHS v km 6,250 - 6,410

SO 02-50-02 Lysá nad Labem – Čelákovice, PHS v km 6,410 - 7,600

### E.2.1 Pozemní objekty budov

SO 01-40-01 ŽST Lysá nad Labem, stavební úpravy technologické budovy

SO 02-40-01 Odb. Káraný, rekonstrukce technologické budovy

### Poznámky:

\* požárně bezpečnostní řešení je uvedeno v samostatné kapitole této dokumentace (kromě této zprávy není v projektu dále řešeno).

1) jako prostory bez požárního rizika nejsou výše vypsány nástupiště, přístřešky a zastřešení nástupišť i když jsou dále koncepčně řešeny.

2) U ostatních objektů je PBR součástí stavební dokumentace příslušného objektu (přílohy TZ nebo samostatné přílohy), kde jsou podrobná řešení níže konstatovaných skutečností.

### 3.1. Požární bezpečnost objektů dále NEŘEŠENÝCH samostatnými projekty

#### NOVÉ OBJEKTY:

**Vnější nástupiště** se z hlediska PBR považují za prostory bez požárního rizika (povrch je nehořlavý, zastřešení, viz níže).

**Přístřešky a zastřešení nástupišť** jsou částečně otevřené objekty využívané pouze přechodně krátkodobě jako ochrana cestujících proti povětrnostním vlivům. Nosnou konstrukci tvoří nehořlavé konstrukce (ocel, beton). Nehořlavé jsou i výplně (beton, plech, sklo).

Zastřešená nástupiště jako prostory bez požárního rizika nevytváří požárně nebezpečný prostor a konstrukce přístřešku jsou v souladu s čl.10.2.2 ČSN 73 0802 – vyhovující do požárně nebezpečného prostoru.

**Nástupiště i s přístřešky**, jsou uvažována jako volná prostranství, která umožňují volný pohyb osob směrem od místa ohrožení, a evakuace není dále řešena.

Jako prostory bez požárního rizika nemají navrženy přístupové komunikace, zdroje požární vody ani vybavení požárně bezpečnostními zařízeními a nejsou dále řešeny.

Případné komerční objekty na nástupišti musí být řešeny jako prostory s požárním rizikem, ale tyto se nenavrhují.

**Kabelovod SO 02-35-01** je tvořen plastovými multikanály uloženými ve štěrkopískovém loži. Na odbočkách a změnách směru jsou osazeny železobetonové prefabrikované šachty (vstupní poklopy 600/900 mm).

Z hlediska EP ESČ 33.01.02 se nejedná o kabelové kanály (průchozí, průlezný ani shora přístupný), ale pouze o jiný druh tvárnice kabelové trati, řešené v souladu s ustanovením čl. 4.7 výše zmíněného předpisu. Plastové multikanály jsou certifikovány pro navržené použití.

Vstupy kabelů do objektů, tvárnice tras, šachet a na jednotlivých odbočkách z kabelovodu, budou utěsněny certifikovanou požárně odolnou hmotou s odolností EI 60DP1. Protože se obvykle jedná o velké množství kabelů, které je obtížné následně zatěsnit, je potřeba provádět těsnění prostupů současně s pokládkou kabelů.

Těsnění se neprovádí při průchodu vedení šachtou, která je budována z důvodu zatažení kabelů nebo změny směru na jedné linii vedení (nejedná se o šachtu, kde se dělí nebo naopak spojují různé trasy kabelových vedení).

Jiné požadavky se na kabelovody z hlediska požárního bezpečnosti nekladou.

**Protihlukové stěny** (dále jen PHS) delší než 300 m musí mít zřízeny únikové východy. Jednostranná PHS má východy vzdáleny max.300 m, oboustranná PHS max.150 m. Jednostranná PHS, v místě kde jsou vedle sebe více než 4 koleje, musí být únikové otvory od sebe vzdáleny jako u oboustranné PHS – tedy 150 m.

Rozměry, provedení a označení únikových průchodů odpovídá standardům pro protihlukové stěny (PHS). Umístění únikových východu bude v rámci možností území v návaznosti na dosažitelnost z jiné veřejné dopravní komunikace.

Únikový otvor je široký min.2,5 m (je možné jím uniknout i s nosítky) musí clonit rovnoběžná stěna. V odůvodněných případech mohou únikový otvor nahradit samoobslužné dveře, které se ale musí otvírat ve směru úniku, mít světlou šířku min.1,0 m, výšky min.2,1 m, musí tlumit hluk, samočinně se zavírat a umožňovat otevření minimálně ve směru úniku bez použití klíče (snaha omezit vstup nepovolaných osob z vnějšího prostředí do koridoru dráhy, ve směru z vnějšího prostředí je otevření pomocí klíče nebo speciálního nástroje).

Označení směru úniku na PHS musí být znázorněno výraznými směrovými šipkami vzájemně vzdálenými max.20 m. Šipky jsou umístěny ve výšce 1,5 m nad terénem, délka šipky je 300 mm, šířka 30 mm a nad každou je nápis „ÚNIK“ výšky 80 mm.

Z hlediska ČSN 73 0810 se jedná o konstrukce ze stavebních výrobků třídy reakce na oheň A1, A2 popř. B.

Z důvodu případného zásahu jednotek hasičského záchranného sboru bude u PHS delších jak 120 m v maximální vzdálenosti 50m vždy demontovatelné 1 pole (minimální rozměry garantovaného prostupu jsou šířka min.1,2 m a výška min.2,0 m včetně spodního soklu – běžně 0,5 m), s max. časem pro prostup do 5 minut běžně dostupnými prostředky HZS. Pole bude značeno jiným označením než ostatní pole (reflexní pruhy nebo odrazky na sloupcích po obou stranách prostupného pole pro snadnou identifikaci). Demontáž pole musí být možno provádět pomocí úhlové brusky nebo pily (dle parametrů HZS). Soklový panel bude proveden ve standardním řešení. Pole bude navrhováno v logických návaznostech na možnost přístupu HZS a IZS, bude-li to umožňovat situace v daném území.

Všechny bezpečnostní značky a doplňkové směrové šipky požadované při nouzovém úniku musí splňovat požadavky ČSN ISO 3864-1 popř. ČSN ISO 3864-4 (fotometrické) a ČSN EN ISO 7010 (designové).

**PSH (SO 02-50-01)** kolem dvojkolejné trati začíná v km 6,410 a až do km 6,592 je oboustranná, následně pokračuje až do km 6,836 jako jednostranná (při koleji č.2).

V oboustranné části (délka 182 m) je jeden únikový východ ve stěně při koleji č.1. a Druhý únikový východ je ve stěně (celková délka 426 m) při koleji č.2

**PSH (SO 02-50-02)** kolem dvojkolejné trati začíná v km 7,035 a do km 7,114 je jednostranná pouze při koleji č.2, následně pokračuje až do km 7,600 jako oboustranná.

Jsou navrženy 3 únikové východy. Dva v delší stěně (délka 565 m) při koleji č.2 a jeden v kratší stěně (délka 486 m) při koleji č.1.

**STÁVAJÍCÍ OBJEKTY:**

Nejsou navrženy.

### 3.2. Požární bezpečnost objektů dále ŘEŠENÝCH samostatnými projekty

**NOVÉ OBJEKTY:**

Nejsou navrženy.

**STÁVAJÍCÍ OBJEKTY:**

**Úpravy technologické budovy ŽST Lysá nad Labem (SO 01-40-01)**, je změnou užívání jedné místnosti ve stávajícím přízemním objektu se sedlovou střechou.

Úprava spočívá ve změně stávající místnosti OP36 (sklad), kde vznikne nová stavební ústředna. S ohledem na nutnost požárního oddělení stavební ústředny bude předmět projektu hodnocen jako **změna stavby skupiny II dle ČSN 73 0834**.

Objekt má smíšené konstrukce (zděné stěny a krov DP3) a výšku z hlediska požární bezpečnosti  $h = 0$  m.

#### požární úseky a požární riziko

Nová stavební ústředna bude vyčleněna jako samostatný požární úsek N1.01 ve II.SP.B. Ve II.SP.B jsou v souladu s čl. 5.1.5a1) ČSN 73 0834 uvažovány i ostatní stávající neřešené prostory objektu.

#### požadavky na stavební konstrukce

Stávající zděné omítané stěny z C Pp tl. 250 mm vyhoví pro EI 15DP1 jako požárně dělící mezi požárními úseky.

Na vstupu do SÚ bude osazen požární uzávěr EW 15.

Zděné omítané stěny z CP tl. 700 mm vyhoví REW 15DP1. Požární bezpečnost požárně otevřených ploch bude zajištěna odstupovou vzdáleností, viz níže.

Zazdívký otvorů jsou vyzděné v tloušťce stávajícího zdiva – je zachována stávající požární odolnost.

Na řešeném prostoru bude proveden podhled s funkcí samostatného požárního podhledu s požární odolností EI 15DP1 z obou stran (zespoda i shora)

Prostupy instalací z kabelovodu nebo kabelových šachet do objektu jsou utěsněny s požární odolností EI 60 (při prostupu ze zeminy se těsnit nemusí). Prostupy instalací do venkovního prostředí v betonové stěně budou vyplněny hmotou třídy reakce na oheň A1-A2.

**Rekonstrukce technologické budovy odb.Káraný (SO 02-40-01)**, která je novostavba provedená jako přízemní objekt 12,25x5,30 m se zděnými stěnami zastropený ŽB panely, na kterými je provedena pohledová sedlová střecha.

Objekt má nehořlavé konstrukce (na krov DP3 nad požárním stropem DP1 se nebere zřetel) a výšku z hlediska požární bezpečnosti  $h = 0$  m.

#### požární úseky a požární riziko

Jako samostatné požární úseky bude vyčleněna stavební ústředna s místností baterií pro sdělovací ústřednu jako N1.1 v I.SP.B a sdělovací místnost s rozvodnou NN jako N1.2 také v I.SP.B.

#### požadavky na stavební konstrukce

Zděné omítané stěny z CP tl. 150 mm vyhoví pro EI 15DP1 jako požárně dělící mezi požárními úseky.

Na vstupech budou osazeny požární uzávěry EW 15.

Zděné omítané stěny z CP tl. 450 mm vyhoví REW 15DP1. Objekt nemá požárně otevřené plochy v obvodových stěnách.



ŽB panelový strop bude mít při kolaudaci certifikátem doloženou požární odolnost REI 15DP1. Konstrukce krovu nad tímto požárním stropem nemusí vykazovat požární odolnost a může být druhu DP3.

Prostupy instalací z kabelovodu nebo kabelových šachet do objektu jsou utěsněny s požární odolností EI 60 (při prostupu ze zeminy se těsnit nemusí). Prostupy instalací do venkovního prostředí v betonové stěně budou vyplněny hmotou třídy reakce na oheň A1-A2.

Podrobněji viz samostatné PBŘ v projektu stavby samostatně řešených SO.

### 3.3. Řešení evakuace osob

Při **úpravách technologické budovy ŽST Lysá nad Labem (SO 01-40-01)** řešená místnost stavědlová ústředna je bezobslužná s přímým výstupem na volné prostranství. V souladu s čl.9.10.2 ČSN 73 0802 začíná úniková cesta na východu z objektu na volné prostranství.

Nový objekt postavený v rámci **rekonstrukce technologické budovy odb.Káraný (SO 02-40-01)** je bezobslužný přízemní. V souladu s čl.9.10.2 ČSN 73 0802 začíná úniková cesta na východu z objektu na volné prostranství.

Podrobněji viz samostatné PBŘ v projektu stavby samostatně řešených SO.

### 3.4. Odstupové vzdálenosti

Při **úpravách technologické budovy ŽST Lysá nad Labem (SO 01-40-01)**, nevytváří nová SÚ požárně bezpečný prostor, protože dveře na vstupu tvoří požární uzávěr. Stávající odstupové vzdálenosti se nemění a jsou jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu.

Jedná se o osamoceně stojící objekt, který se tím nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných objektů.

Nový objekt postavený v rámci **rekonstrukce technologické budovy odb.Káraný (SO 02-40-01)** nevytváří požárně bezpečný prostor, protože dveře ve zděných stěnách tvoří požární uzávěry.

Jedná se o osamoceně stojící objekt, který se tím nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných objektů.

Podrobněji viz samostatné PBŘ v projektu stavby samostatně řešených SO.

### 3.5. Příjezdové komunikace pro požární techniku

V rámci stavby nedochází k zásadní změně podmínek pro příjezd požární techniky do jednotlivých lokalit a ke stávajícím stavebním objektům. Přístup k železničním stanicím a zastávce je velmi dobrý po systému stávajících pozemních komunikacích.

Stávající obecní komunikace jsou převážně průjezdné, obousměrné a svým provedením splňují požadavky pro příjezd požárních vozidel ve smyslu ČSN 73 0802 a vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.).

U nových objektů budou zřízeny přístupové komunikace pro HZS do bezprostřední blízkosti (max.20 m) všech vstupů do objektu, kterými se předpokládá vedení požárního zásahu.

Při **úpravách technologické budovy ŽST Lysá nad Labem (SO 01-40-01)** je zachován stávající přístup, který je považován za vyhovující bez dalšího průkazu (nemění se stávající požadavky na jejich parametry).

Nový objekt postavený v rámci **rekonstrukce technologické budovy odb.Káraný (SO 02-40-01)** má přístup z nově budované obslužné komunikace navazující na stávající zpevněnou cestu. Tyto komunikace jsou min.šířky 3,0 m a protože budou sloužit pro výstavbu a zavezení technologie jsou uvažovány jako vyhovující i pro případný přístup jednotek HZS. Navržená komunikace umožňuje otáčení vozidel HZS na ploše u objektu. Od místa odstavení vozidel je zajištěn přístup do 20 m ke všem vstupům do objektu.

Nástupní plochy ani zásahové cesty nejsou navrženy.

Podrobněji viz samostatné PBŘ v projektu stavby samostatně řešených SO.

Projekt uvažuje s opravami železničních přejezdů, přičemž jsou zachovány přístupy do navazujících oblastí buď tím, že přejezdy jsou průjezdné i po dobu probíhající opravy (opravy po půlkách), nebo běžnou alternativní trasou. Na termíny výluk příslušných přejezdů musí být územně příslušné HZS upozorněno, aby to zohlednilo při provádění případného zásahu v navazujících oblastech. Navrhované postupy omezení na přístupových komunikacích musí být v dostatečném předstihu projednány a odsouhlaseny s územně příslušným HZS kraje a záchranné služby.

### 3.6. Zabezpečení požární vody

Při **úpravách technologické budovy ŽST Lysá nad Labem (SO 01-40-01)** vzniká požární úsek s technologickým zařízením, které není možné hasit vodou a v souladu s ustanovením čl. 4.4a2) a čl. 4.4b1) ČSN 73 0873 se zajištění odběrních míst požární vody nepožaduje.

Nový objekt postavený v rámci **rekonstrukce technologické budovy odb.Káraný (SO 02-40-01)** obsahuje požární úseky s plochou < 30 m<sup>2</sup> a navíc technologická zařízení, které není možné hasit vodou a v souladu s ustanovením čl. 4.4a2-3) a čl. 4.4b1-2) ČSN 73 0873 se zajištění odběrních míst požární vody nepožaduje.

Podrobněji viz samostatné PBR v projektu stavby samostatně řešených SO.

### 3.7. Sdělovací a zabezpečovací kabely ve venkovním prostředí

Pro zajištění dálkového ovládání zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení a dalších návazných technologií budou chráněny před vnějším požárem. Při vedení v plastových multikanálech pod zemí jsou kabely/kanály chráněny vrstvou zeminy/šterku. Při nadzemním vedení budou kabely uloženy v chráničkách třídy reakce na oheň B-s1-d0.

*Poznámka: Kabely třídy reakce na oheň B2ca-s1-d1 nejsou pro použití v exteriéru vhodné – při dlouhodobějším namáhání vlhkostí ztrácí svoje vlastnosti. U zařízení zajišťujících požární bezpečnost musí být zachována funkční integrita.*

### 3.8. nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení musí být zřízeno, zkoušeno a provozováno podle ČSN EN 60598-2-22, ČSN EN 50172 popř. ČSN EN 62034.

Nouzové osvětlení únikových cest ani protipanické osvětlení dle ČSN EN 1838 se nenavrhuje ani v řešených prostorách výpravní budovy, pouze pokud nebude viditelnost únikového značení řešena jiným způsobem (např. fotoluminiscenčním materiálem) bude navrženo jeho nouzové osvětlení bezpečnostních značek.

Podrobněji viz samostatné PBR v projektu stavby řešených SO.

### 3.9. vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními

Předmětem projektu nejsou trakční napájecí (měnící) ani spínací stanice, kde je instalace EPS vyžadována ČSN 33 3505 ed.2.

V ostatních objektech není EPS ve smyslu čl. 4.2 ČSN 73 0875 požadována, ale ve vybraných provozně důležitých prostorách (v technologických místnostech) budou v rámci instalace EZS na rozvodech osazeny hlásiče požáru (lokální detekce). Nejedná se o EPS a tato lokální detekce není nikterak započítávána z pohledu PBR ani dále řešena.

Jako součást zařízení detekce požáru 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“.

V žádném z nově navržených provozních objektů není legislativně požadována instalace stabilního hasicího zařízení (SHZ) ani zařízení pro odvod tepla a kouře při požáru (SOZ).

Pro snížení rizika vzniku požáru jsou v prostorách stavebních ústředí:

- 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.);

Pro omezení šíření případného požáru jsou prostory stavědlových ústředen:

- vymezeny jako samostatné požární úseky (případně včetně baterií jako provozních záložních zdrojů zařízení stavědlových ústředen, které jsou vždy stavebně odděleny) tj. všechny prostupy požárně dělící konstrukcí budou požárně utěsněny ve smyslu ČSN 730810:2016;
- chráněny hlásiči požáru zapojených do systému EZS (nejedná se o EPS, viz výše);
- vybaveny pro bezprostřední hašení požáru sněhovým PHP s hasící schopností 89B.

S ohledem na skutečnost, že instalace samočinného stabilního hasicího zařízení v objektech, kde je časové pásmo zásahu H3 a existuje požární riziko ztrát na majetku, je dle čl.6.6.10 ČSN 73 0802 pouze doporučující, jsou navržená opatření považována za dostatečná s ohledem na detekci a omezení šíření případného požáru a nebude navrženo ASHS, neboť ohrožení osob, popř. ztráta na majetku je minimalizována ekonomicky přiměřenými technickými opatřeními. Neinstalací ASHS nedochází ke snížení stanovených parametrů objektové ochrany pod přiměřenou míru bezpečnosti.

Nad rámec výše uvedených opatření nebudou řešené objekty chráněny vyhrazenými PBZ dle §4 vyhl.246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

### 3.10. Hasební prostředky

Počty PHP u jednotlivých řešených objektů nebo jejich částí jsou stanoveny v souladu s požadavky TNŽ 34 2612, norem požární bezpečnosti staveb a s přílohou 4 vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Instalace PHP je provedena v souladu s §3 vyhl.246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Podrobněji viz samostatné PBŘ v projektu stavby samostatně řešených SO.

### 3.11. Požadavky na technická zařízení budovy

Ke snížení pravděpodobnosti vzniku a šíření požáru je nutné instalovat vhodné prostředky ochrany před poruchami v důsledku zvýšeného průtoku proudu, a tedy zvýšenému ohřevu energetických zařízení a kabelů.

Prostor pro baterie musí být navržen tak, aby neexistovala žádná možnost požáru nebo výbuchu způsobeného nadměrným oteplením či nahromaděním hořlavých plynů.

#### Vypínání elektrického napájení

S ohledem na skutečnost, že předmětem projektu jsou elektrická zařízení důležitá pro bezpečný provoz dráhy, není možné jejich okamžité odstavení a nebudou navržena tlačítka CENTRAL a TOTAL STOP. Na vstupu do řešených prostor bude uveden postup při vypínání elektroinstalací objektu a to v součinnosti s dispečinkem dráhy.

Vypínání běžných elektroinstalací (osvětlení a zásuvkové obvody mimo technologii dráhy) ve VB je stávající na rozvaděči objektu.

Požadavky na technická zařízení budovy při **úpravách technologické budovy ŽST Lysá nad Labem (SO 01-40-01) a rekonstrukci technologické budovy odb.Káraný (SO 02-40-01)** jsou řešeny v samostatném PBŘ v projektu stavby tohoto SO.

### 3.12. Těsnění prostupů jako požárně bezpečnostní zařízení

Dle vyhlášky 246/2001 Sb. (písmeno f odst.4 §2) ve znění pozdějších předpisů, jsou protipožární ucpávky a přepážky požárně bezpečnostním zařízeníům a jako takové podléhají pravidelné kontrole provozuschopnosti minimálně jednou ročně.

Nové prostupy rozvodů a instalací požárně dělící konstrukcí bude utěsněn podle ČSN 73 0810 a souvisejících a tento prostup bude zřetelně označen štítkem (alespoň na jedné straně) obsahujícím informace o:

- Požární odolnosti
- Druhu nebo typu ucpávky/těsnění včetně pořadového čísla
- Datu provedení
- Firmě, adrese a jménu zhotovitele
- Označení výrobce systému

Z označení ucpávky/těsnění štítkem musí být patrné její umístění v objektu (číslo pozice) ve vazbě na schéma požárních ucpávek, které zpracuje dodavatel systému požárního těsnění a které předá provozovateli jako podklad pro výše uvedené kontroly provozuschopnosti.

K prostupů stejně jako ke všem požárně bezpečnostním zařízením musí být v případě, že jsou zakryty (např. podhledovou konstrukcí) musí být zřízen revizní otvor s označením.

## 4. 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. Celý posuzovaný úsek železniční trati je pod trolejí trakčního vedení.

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. JPO HZS SŽDC je oprávněna na základě změny č.1 k normě ČSN EN 50110-01/2006 provádět vypnutí trolejového vedení (krytí nesjízdňného místa).

V objektech se nevyžaduje zřízení jednotky požární ochrany ani požárních hlídek.

U všech materiálů a výrobků použitých k realizaci stavby a sloužící požární bezpečnosti stavby musí být doloženo vyjádření o shodě vydané příslušnou státní autorizovanou zkušebnou 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.

Provozovatel je povinen se řídit v oblasti požární ochrany zákonem č. 133/1985 Sb. "O požární ochraně", ve znění pozdějších předpisů, prováděcí vyhláškou č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č.23/2008 Sb. „o technických podmínkách požární ochrany staveb“ ve znění pozdějších předpisů.

Stavba musí být užívána v souladu s §30 vyhl.23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

## 5. Normy a předpisy:

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb (dále jen PBS) - Nevýrobní objekty (07/2015)

ČSN 73 0810 PBS – Společná ustanovení (07/2016)

ČSN 73 0834 PBS – Změny staveb (02/2013)

ČSN 73 0848 PBS – Kabelové rozvody (06/2017)

ČSN 73 0873 PBS - Požární vodovody (06/2003)

ČSN 73 0875 PBS – Stanovení podmínek pro navrhování EPS v rámci PBR (04/2011)

TNŽ 34 2612 Železniční zabezpečovací zařízení. Ochrana zabezpečovacího zařízení před požárem. a normy související.

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

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

Zákon 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Název akce: Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)

str. 10/11

Vypracoval: Ing. Petr Hladký

Identifikační číslo dokumentu:

17	7151	02	04	01	00	001
----	------	----	----	----	----	-----

Změna:

--

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 pozdějších předpisů (vyhláška 221/2014 Sb.)

Vyhláška 268/2009 Sb. „o technických požadavcích na stavbu“ ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 20/2012 Sb.)

## 6. Bezpečnostní opatření při provádění stavby

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Při provádění řezání konstrukce případně svařování musí být dodrženy podmínky Směrnice SŽDC č.56 o požární bezpečnosti při svařování.