

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	Po připomínkách	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:



SZDC, s.o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
tel.: +420 222 335 777
e-mail: szdc@szdc.cz

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
fax: +420 224 230 316
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. MARTIN RAIBR

Garant profese:

ZDENĚK PACHOLÍK

Středisko:

ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY

Vedoucí střediska:

ING. MARTIN RAIBR

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

JAN RAMPAS

Vypracoval:

JAN RAMPAS

Kontroloval:

Název akce:

ETCS KRALUPY N. VLT. - PRAHA - KOLÍN

Číslo smlouvy:

14 371 208

Projektový stupeň:

PD

Část:

SOUHRNNÁ ČÁST

Datum:

02/2015

Číslo části:

B

Název přílohy:

ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY STAVBY

Měřítko:

Počet formátů:

A4

Číslo přílohy:

6

Identifikace stavby

Název stavby: "ETCS Kralupy n.Vlt. - Praha – Kolín"
ISPROFIN: 5113520010
Stupeň dokumentace: Přípravná dokumentace (PD, DÚR)

Druh/Charakter stavby: Výstavba vlakového zabezpečovače

Kraj: Středočeský, Praha
Vlastníci dotčených pozemků: Správa železniční dopravní cesty, s.o.,
České dráhy, a.s., (ostatní viz geodetická část PD)

Místo stavby:

Železniční trať
č.501 Česká Třebová-Praha Libeň
Traťový úsek Kolín-Praha
č.502B Nymburk hl.n. - Poříčany
Traťový úsek Sadská – Poříčany
č.518B Pečky - Kouřim
Traťový úsek Pečky - Plaňany
č.519 Benešov u Prahy - Praha Vršovice
Traťový úsek Praha Hostivař-Říčany
č.525G Praha Běchovice - Praha Vyšehrad
Traťový úsek Praha Běchovice – Praha Malešice
č.525F Praha Hostivař - Praha Vysočany
Traťový úsek Praha Hostivař – Praha Libeň
č.525E Praha Malešice - Praha Žižkov
Traťový úsek Praha Malešice - Praha Žižkov
č.526 Praha Libeň-Praha Bubeneč
Praha Libeň-Praha Holešovice-Stromovka
Odbočka Balabenka - Praha – Holešovice – obvod
Rokytky
Odbočka Balabenka - Praha–Masarykovo n.-obvod
Sluncová
č.527 Praha - Děčín hl.n.
Traťový úsek Praha-Kralupy nad Vltavou

Železniční stanice dotčené stavbou:

Kolín, Velim, Pečky, Poříčany, Český Brod, Úvaly, Praha
Běchovice, Praha-Libeň, Praha Masarykovo nádraží,
Praha – Holešovice, Praha Bubeneč, Roztoky u Prahy,
Libčice nad Vltavou, Kralupy nad Vltavou

Železniční zastávky dotčené stavbou:

Kolín zastávka, Nová Ves u Kolína, Cerhenice, Tatce,
Klučov, Rostoklaty, Tuklaty, Praha-Klánovice, Praha
Běchovice – střed, Praha-Dolní Počernice, Praha-Kyje,
Praha-Podbaba, Praha-Sedlec, Roztoky-Žalov,
Úholičky, Řež, Libčice nad Vltavou-Letky, Dolany

Dodavatel: Bude určen na základě výběrového řízení

Zadavatel přípravné dokumentace

Investor: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.)
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A,
vložka 48384

Zastoupený: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.)
Stavební správa západ,
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel projektové dokumentace stavby

Zpracovatel: SUDOP PRAHA a.s.
208 Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací
techniky
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
IČ: 257 93 349
DIČ: CZ 257 93 349
Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, č. vložky 6088

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Martin Raibr
(martin.raibr@sudop.cz , tel. 267 094 146, 605 229 036)

Zpracovatel PBŘ stavby:

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

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

1. Úvod

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku, v rozsahu odpovídající dokumentaci pro přípravnou dokumentaci (PD). Požární bezpečnost stavby je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů požární ochrany, zejména ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 73 0834, TNŽ 34 2612 a norem navazujících. Hodnocení dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb. („Požárně bezpečnostní řešení“), vyhlášky č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.), vyhlášky 268/2009 Sb. (vyhláška „O technických požadavcích na stavbu“).

Seznam provozních souborů obsahuje všechny lokality, které jsou zasaženy stavbou. Ve stávajících objektech dotčených stavbou (s výjimkou nově budovaného objektu CDP Praha) nedochází k žádným změnám dispozic, ani ke změnám ve využití jednotlivých místností. Stavbou jsou realizována technologická zařízení (zabezpečovací, sdělovací, silnoproudá a trakční) sloužící k provozování drážní dopravy. Veškeré prvky zřizované touto stavbou jsou tedy navrhovány na pozemcích určených k provozování dráhy – na drážních pozemcích. Zařízení bude umístěno do stávajících technologických objektů. Vzhledem k zadání a charakteru stavby a jejímu rozsahu nedojde k návrhu a realizaci řešení, které by mohly významněji zasáhnout do pohledového začlenění stavby v dotčeném území.

Z hlediska ČSN 73 0834 se jedná ve všech případech o změnu stavby skupiny I, spočívající pouze v obměně nebo doplnění technologického zařízení do stávajících technologických místností. V navrženého řešení nedochází ke zvýšení požárního rizika v upravovaných prostorách ani ke změně požadavků na odstupové vzdálenosti od stávajících požárně otevřených ploch.

V případě objektu CDP se jedná o nově budovaný objekt a vybavení jednotlivých dispečerských sálů je navrhováno v rámci DOZ příslušného úseku trati (datová a přenosová infrastruktura budovy je řešena v rámci budování vlastního CDP Praha). Pro navrhované řešení je vždy v rámci příslušné dokumentace DOZ zpracována samostatná dokumentace PBR (jedná se o **vybavení pracoviště dispečera** terminálem, popřípadě doplnění přístupového přepínače, který umožní přístupu do sítě GSM-R, umožnění spojení s výpravčími v řízeném úseku trati a svolávat konference).

Souhrnná část obsahuje posouzení stavby s ohledem na vhodnost staveniště z hlediska požární ochrany (příjezdové komunikace, nástupní plochy, požární vodu, spojení a signalizaci, odstupové vzdálenosti).

2. Úvod

Příjezdové komunikace

V rámci stavby nedochází ke změně podmínek pro příjezd požární techniky do jednotlivých lokalit a ke stávajícím stavebním objektům.

Během provádění stavby a výkopových prací při pokládání kabelů je nutné zajistit, aby po celou dobu stavby byl ke všem stávajícím objektům a do jednotlivých lokalit zajištěn přístup požárních jednotek a vozidel záchranné služby.

Navržené pracovní postupy, které mají za následek omezení průjezdnosti v některé lokalitě, musí být v dostatečném předstihu projednány s územně příslušným HZS kraje. Zahájení

stavebních prací v ochranném pásmu dráhy oznámit na operační středisko místně příslušné HZSP SŽDC, nepoplachové č. tel, v dostatečném předstihu pro zajištění potřebných opatření."

Zabezpečení požární vody

Nároky na zabezpečení stávajících objektů dotčených stavbou se nemění. Z hlediska normy ČSN 73 0873 se jedná o doplnění a obměnu technologického zařízení, jehož hašení přímým vodním proudem není přípustné.

Spojení a signalizace pro požární účely

V lokalitě stavby je k dispozici stávající telefonní síť SŽDC/ČD s možností vstupu do státní telefonní sítě. Z hlediska čl. 4.2 ČSN 73 0875 nevzniká v upravovaných stávajících technologických provozech požadavek na instalaci nebo rozšíření zařízení elektrické požární signalizace.

Odstupové vzdálenosti

U stávající zástavby se odstupové vzdálenosti nově nestanoví - jedná se změny stavby skupiny I, bez zvýšení požárního rizika a změn rozměrů stávajících požárně otevřených ploch.

Odstupové vzdálenosti od jednotlivých požárně otevřených ploch fasád objektu CDP byly stanoveny v rámci dokumentace pro stavební povolení a vzhledem k tomu, že nedochází ke zvýšení požárního rizika ani ke změně velikosti požárně otevřených ploch, odstupy se rovněž nově nestanovují.

Zásahové cesty

S ohledem na charakter stávající zástavby a navrhovaných úprav se vnitřní ani vnější zásahové cesty nemění a ani nově nepožadují.

3. Seznam provozních souborů stavby

Stavba má charakter rekonstrukce, doplnění (obnovy) technologického zařízení (zabezpečovací, sdělovací, trakční). Stavba se odehrává výhradně na stávající drážní infrastruktuře, která se nachází na drážních pozemcích a objektech v majetku SŽDC s. o. případně v majetku ČD a. s. Stavbou tedy nejsou dotčeny pozemky třetích osob.

Účelem připravované stavby „DOZ Kolín (mimo) – Kralupy nad Vltavou (mimo)“ je zajištění dálkového ovládání zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení a dalších návazných technologií („dále jen DOZ“). Jednotlivá zařízení a technologie jsou umístěna v železničních stanicích a zastávkách a po realizaci výše uvedené stavby budou dálkově ovládána z centrálního dispečerského pracoviště („dále jen CDP“) umístěného v Praze. Stavba svým technologickým zaměřením připravuje jednotlivá zařízení v železničních stanicích a zastávkách pro dálkové řízení, při kterém dochází k soustředování jednotlivých dat z technologií v jednom místě.

Železniční zabezpečovací zařízení

PS 01-51-101 Kolín – Praha, balízy ETCS

PS 01-51-102 Praha – Kralupy n.Vlt., balízy ETCS

PS 01-51-103 Uzel Praha – I. NTŽK, balízy ETCS

PS 01-51-104 Kolín – Kralupy n.Vlt., úpravy ZZ pro ETCS
PS 01-51-191 Kolín – Praha Běchovice, RBC
PS 01-51-192 Praha Libeň – Kralupy n.Vlt., RBC
PS 01-51-193 Praha Malešice – Praha Uhřetěves, RBC

PS 01-91-194 Dispečerský sál trati Kolín – Kralupy n.Vlt.
PS 01-91-195 Napájení RBC trati Kolín – Kralupy n.Vlt.

Železniční sdělovací zařízení

PS 01-51-201 Kolín-Praha-Kralupy n.Vltavou, úprava vývodů optického kabelu
PS 01-51-202 Doplnění přenosového systému SDH pro zab. zařízení v uzlu Praha
PS 01-51-203 Úprava GSM-R pro funkci ETCS u přípojných zařízení

Trakční a energetická zařízení

SO 01-51-401 Přípojky k RBC trati Kolín – Kralupy n.Vlt.

RBC

PS 01-51-191 Kolín – Praha Běchovice, RBC
PS 01-51-192 Praha Libeň – Kralupy n.Vlt., RBC
PS 01-51-193 Praha Malešice – Praha Uhřetěves, RBC

4. Hodnocení požární bezpečnosti provozních souborů

Balízy ETCS

V rámci těchto provozních souborů dojde k instalaci balíz ETCS v kolejišti. Balízy jsou v současnosti různých velikostí, ale jejich rozměry nepřekračují cca (600x600)mm. Jejich rozměry a počet závisí na dodavateli zařízení. Balízy se vždy umísťují do středu koleje mezi kolejnicové pásy a to buď jednotlivě, nebo ve dvojicích (skupina) pro daný směr jízdy. Balízy se umísťují ve vztahu k rozhodným bodům jízdy, jako jsou zejména návěstní body, krajní výhybky atd..

Úpravy SZZ a TZZ pro ETCS

V rámci stavby ETCS budou upraveny stávající staniční a traťové zabezpečovací zařízení pro přenos indikace o volnosti vybraných kolejových obvodů do RBC. Základním předpokladem pro realizaci níže uvedených úprav je realizace všech doprovodných staveb v plněném rozsahu dle Průvodní zprávy.

Ve stanicích vybavených elektronickým stavědlem ESA 11 bude upraven software a dodány skříně DOZ pro napojení na dálkové řízení. Skříně jsou shodných rozměrů se skříněmi TPC (800x700), které jsou přístupné z obou stran. Vzhledem k shodným rozměrům se předpokládá umístění skříní DOZ v sousedství skříní TPC ve stavědlové ústředně i vzhledem ke zjednodušenému propojení. Skříně DOZ budou napájeny ze shodných sběrnic jako stávající SZZ. Po instalaci skříní DOZ se nepředpokládá zvětšení baterií v ŽST.

Tyto úpravy se předpokládají u ŽST:

- Praha Malešice
- Praha Hostivař
- Praha Uhřetěves

V případě, že je trať vybavena zařízením typu AB3-88 budou ve stanici zřízeny opakovače kolejových obvodů a informace o volnosti úseku bude přenášena do RBC.

Těmito úpravami budou dotčeny TZZ v úsecích:

- Praha Běchovice-Praha Malešice

V úseku Praha Běchovice – Praha Malešice se nachází RD Jahodnice, ve kterém je soustředěna část kolejových obvodů tohoto mezistaničního úseku. Z RD bude nutné v rámci této stavby zajistit přenos opakovačů kolejových obvodů do ŽST Praha Malešice. Pro zajištění tohoto přenosu dojde ke zřízení a položení závislosního kabelu TZE-61p, který bude uložen do stávajících tras zabezpečovacího zařízení v celé délce.

V ŽST Praha Malešice navíc dojde k úpravě vnitřní části SZZ pro zajištění přenosu informací do CDP Praha.

Ve všech případech se ve smyslu ČSN 73 0834 jedná o změnu stavby skupiny I (změna, obnovení, obměna) technologického zařízení. Z hlediska požární bezpečnosti budou pouze utěsněny nově provedené prostupy ohraničujícími konstrukcemi jednotlivých objektů (požární odolnost EI 45DP1 a 60DP1). V případě vstupu kabelů do objektu přímo ze zemní trasy se provede utěsnění pouze proti zemní vlhkosti.

RBC

Radio Block Centre (RBC) je centrální stacionární subsystém UNISIGem standardizovaného European Train Control System (ETCS) level 2. ETCS L2 je evropský standard pro radiem podporovaný interoperabilní vlakový zabezpečovač.

Jádro RBC se sestává z bezpečného počítačového systému, který dostává zprávy z ostatních stacionárních systémů (např. ze staveb), a také z jednotky On-Board-Unit (OBU), která se nachází na vlaku a tvoří také subsystém ETCS. Na základě těchto informací vysílá RBC zprávy do OBU, které umožňují bezpečný pohyb vlaků po trati v oblasti příslušné k RBC. RBC zohledňuje vedle specifických vlastností tratě trvale hlášené stavy ze staveb o stavu vlakových cest při vydání každého povolení k jízdě.

Každá RBC se skládá z 2-4 skříní (opět závislé na dodavateli), které budou umístěny do místností v CDP Praha, které byly připraveny v rámci stavby CDP (samostatné požární úseky). Požárně bezpečnostní řešení těchto požárních úseků v objektu CDP bylo součástí dokumentace pro stavební povolení.

PS 01-91-194 Dispečerský sál trati Kolín – Kralupy n.Vlt.

V rámci tohoto PS dojde k úpravě dispečerského sálu DOZ Kolín-Kralupy n.Vlt. v CDP Praha. Sál bude v rámci stavby DOZ sestaven z jednotlivých typových pracovišť obsahující celý traťový úsek Kolín-Praha-Kralupy n.Vlt.. Z dispečerského pracoviště bude zajišťována základní provozní obsluha systému ETCS.

V samostatné místnosti budou zřízena dvě vzájemně záložní pracoviště, z kterých bude zajišťována servisní a technická obsluha systému ETCS. Vzhledem k tomu, že se jedná o první úsek v CDP Praha, budou tato pracoviště zřízena ve dvojicích.

Pro zobrazení řízené oblasti bude použito jak monitorů, tak i bude možnost využití velkoplošných zobrazovacích jednotek v závislosti na dodávaném zařízení. Vyžadovaná je však přehlednost.

Pro potřeby pracovišť dispečerů ETCS budou zřízeny příslušné stolové sestavy, pro které bude položena/upravena podlahová krytina, pro potřeby dispečerských pracovišť bude zřízena i klimatizace v dispečerském sále a upravena elektroinstalace..

Z hlediska původního návrhu v rámci projektu CDP Praha, kde byly navrženy dva malé sály, dochází dispozičním změnám. Stavebně technické řešení a kvalitativní řešení osazovaných konstrukcí - příčky, podhledy, zdvojené podlahy, nášlapné vrstvy, dveře, nátěry atd. včetně požárně bezpečnostního řešení bude dodrženo ve standardu dle projektu CDP Praha.

PS 01-91-195 Napájení RBC trati Kolín – Kralupy n.Vlt.

Pro potřeby pracoviště RBC v CDP Praha bude dodán nový napájecí zdroj a zřízeny potřebné stavební úpravy. Napájecí zdroj bude sestaven ze zdrojů zajišťující dodávku elektrické energie pro RBC. Tento zdroj bude využívat jak napájení z NN rozvodů, tak možnosti napájení ze záložní sítě NN, která bude v CDP Praha zbudována formou rotačního dieselagregátu.

V rámci tohoto PS budou dodány potřebné napájecí skříně pro jištění a rozvody napětí pro jednotlivé RBC. Typ a rozsah bude odpovídající potřebám RBC.

Pokud bude RBC vyžadovat klimatizaci (v závislosti na dodávaném zařízení) bude stávající klimatizace v CDP upravena dle potřeb RBC. Klimatizace v CDP je zajištěna i ve formě rekuperace získaného tepla.

Stavebně technické řešení a kvalitativní řešení osazovaných konstrukcí - příčky, podhledy, zdvojené podlahy, nášlapné vrstvy, dveře, nátěry atd. včetně požárně bezpečnostního řešení bude dodrženo ve standardu dle projektu CDP Praha.

PS 01-51-202 Doplnění přenosového systému SDH pro zab.zař. v uzlu Praha

Úprava přenosové sdělovací sítě

V době realizace zabezpečovacího systému ETCS bude v rámci stavby „Doplnění pilotního projektu GSM-R I.NŽK (integrace)“ a stavby „GSM-R Kolín – Všetaty – Děčín východ“ vybudován přenosový systém SDH pro sdělovací zařízení a to v trati Kolín – Praha a i v trase obchozí trasy Kolín – Nymburk – Všetaty (STM-4, STM-16) a Všetaty – Praha STM-16.

Tento vybudovaný přenosový systém bude využit pro datovou a telekomunikační techniku (telefonní a dopravní komunikace, GSM-R). V rámci řešené stavby ETCS nebude nutné provádět doplnění nebo změny přenosového systému.

Úprava přenosové sítě zab.zař.

Přenosové systémy pro zabezpečovací zařízení propojují skříně DOZ v jednotlivých železničních stanicích a jsou nedílnou součástí zabezpečovacího systému ETCS. Přenosový systém v úseku Kolín – Praha CDP a CDP Praha – Kralupy n.Vl. je vybudován v rámci stavby DOZ. Připojení Praha hl.n. a P.Uhřetěves –P .Hostivař - P.Malešice - P.Libeň přenosovým systémem se navrhuje řešit v rámci této stavby ETCS.

V hlavní trase bude přenosový systém zdvojený a bude využívat dvě dvojice vláken.

Navržené řešení z hlediska požární bezpečnosti nevyžaduje dalších opatření. Jedná se o kabelizaci vedenou převážně v zemní trase a zaústění do jednotlivých objektů je řešeno v rámci těchto objektů (požární ucpávky s odolností EI60DP1 se navrhuje pouze u vstupu z kabelových šachet a kanálů přičemž z obou stran ucpávky bude provedeno ošetření kabelů protipožárním nátěrem zabraňujícím šíření požáru po kabelu podle průvodní dokumentace zhotovitele ucpávky). U vstupu kabelů přímo ze zemní trasy se navrhuje pouze utěsnění zabraňující proniku zemní vlhkosti.

PS 01-51-203 Úprava GSM-R pro funkci ETCS u přípojných zařízení

Napojení dopravních kanceláří do sítě GSM-R

Napojení výpravních do sítě GSM-R je řešeno připravovanou stavbou „Doplnění pilotního projektu GSM-R I.NŽK (integrace)“. V rámci této stavby budou jednotlivé stanice vybaveny ovládacím terminálem pro ovládání zařízení GSM-R a i IP telefonní zapojovače a v neposlední řadě budou plnit i funkci dispečerských okruhů VD i VE.

Z hlediska požární ochrany navržené řešení nevyžaduje dalších opatření.

5. Vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení

Z hlediska ČSN 73 0802, ČSN 73 0875 a TNŽ 34 2612 nevznikají navrženými úpravami požadavky na vybavení stávajících objektů a upravovaných prostorů stabilním hasicím zařízením (SHZ), zařízením pro odvod kouře a tepla při požáru (ZOKT), zařízením elektrické požární signalizace (EPS).

6. Výjimky

Navržené řešení nevyžaduje výjimky z předpisů a norem požární ochrany.

7. Závěrečné hodnocení

Posuzovaná stavba a úpravy technologického zařízení navržené v rámci stavby, splňují požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů požární bezpečnosti. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů 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.

Požární ucpávky s odolností EI60DP1 se navrhuje pouze u vstupu z kabelových šachet a kanálů přičemž z obou stran ucpávky bude provedeno ošetření kabelů protipožárním nátěrem zabraňujícím šíření požáru po kabelu podle průvodní dokumentace zhotovitele ucpávky. Při návrhu těsnění jednotlivých prostupů je nutno zohlednit odlišný způsob provedení protipožárních ucpávek, pokud bude použito plastových trubek, krků či tzv. zafoukávaček, oproti odlišnému těsnění kabelů či kabelových svazků. U vstupu kabelů přímo ze zemní trasy se navrhuje pouze utěsnění zabraňující proniku zemní vlhkosti.

Nově zřizované prostupy stěnami uvnitř stávajících objektů se podle čl.4a) ČSN 73 0834 utěsní požárně odolnou hmotou s požární odolností EI 45DP1.

Hasební zásah v obvodu stavby bude provádět JPO Hasičské záchranné služby SŽDC, případně příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru kraje, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu.

Vybavení jednotlivých stávajících místností s technologickým zařízením přenosnými hasicími přístroji zůstává beze změny. Pokud v úpravami dotčených místnostech s technickými zařízeními nejsou instalovány PHP provede se instalace 1 ks PHP vhodného druhu a typu (např. S5 s hasební schopností min. 70B).

Zabezpečovací zařízení musí splňovat požadavky na ochranu před šířením požáru ve smyslu ČSN EN 61010-1-ed.2.

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.

Ve smyslu platných předpisů bude samostatně posouzena i nutnost ochrany před bleskem a účinky atmosférické elektřiny. V případě realizace zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji musí být toto navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2.

8. Normy a předpisy

ČSN 73 0802 ...Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty (05/2009)

ČSN 73 0810 ...PBS – Společná ustanovení (04/2009)

ČSN 73 0821 ...PBS - Požární odolnost stav.konstrukcí ed.2

ČSN 73 0834 ...PBS - Změny staveb (03/2011)

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.“

zákon 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů

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

vyhláška 246/2001 Sb. § 41 Požárně bezpečnostní řešení ve znění pozdějších předpisů

vyhláška 268/2009 Sb. „o technických požadavcích na stavbu“ v platném znění

vyhláška MD č.177/1995 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterou se vydává stavební a technický řád drah.

Dokumentace po připomínkách

Připomínky SŽDC s.o. obor 030 byly zapracovány do textu PBR.

Praha : únor 2015

SUDOP PRAHA a.s., středisko 206

Jan R a m p a s

autorizovaný technik v oboru
Požární bezpečnost staveb
ČKAIT 0001340

Identifikace stavby

Název stavby: "ETCS Kralupy n.Vlt. - Praha – Kolín"
ISPROFIN: 5113520010
Stupeň dokumentace: Přípravná dokumentace (PD, DÚR)

Druh/Charakter stavby: Výstavba vlakového zabezpečovače

Kraj: Středočeský, Praha
Vlastníci dotčených pozemků: Správa železniční dopravní cesty, s.o.,
České dráhy, a.s., (ostatní viz geodetická část PD)

Místo stavby:

Železniční trať
č.501 Česká Třebová-Praha Libeň
Traťový úsek Kolín-Praha
č.502B Nymburk hl.n. - Poříčany
Traťový úsek Sadská – Poříčany
č.518B Pečky - Kouřim
Traťový úsek Pečky - Plaňany
č.519 Benešov u Prahy - Praha Vršovice
Traťový úsek Praha Hostivař-Říčany
č.525G Praha Běchovice - Praha Vyšehrad
Traťový úsek Praha Běchovice – Praha Malešice
č.525F Praha Hostivař - Praha Vysočany
Traťový úsek Praha Hostivař – Praha Libeň
č.525E Praha Malešice - Praha Žižkov
Traťový úsek Praha Malešice - Praha Žižkov
č.526 Praha Libeň-Praha Bubeneč
Praha Libeň-Praha Holešovice-Stromovka
Odbočka Balabenka - Praha – Holešovice – obvod
Rokytky
Odbočka Balabenka - Praha–Masarykovo n.-obvod
Sluncová
č.527 Praha - Děčín hl.n.
Traťový úsek Praha-Kralupy nad Vltavou

Železniční stanice dotčené stavbou:

Kolín, Velim, Pečky, Poříčany, Český Brod, Úvaly, Praha
Běchovice, Praha-Libeň, Praha Masarykovo nádraží,
Praha – Holešovice, Praha Bubeneč, Roztoky u Prahy,
Libčice nad Vltavou, Kralupy nad Vltavou

Železniční zastávky dotčené stavbou:

Kolín zastávka, Nová Ves u Kolína, Cerhenice, Tatce,
Klučov, Rostoklaty, Tuklaty, Praha-Klánovice, Praha
Běchovice – střed, Praha-Dolní Počernice, Praha-Kyje,
Praha-Podbaba, Praha-Sedlec, Roztoky-Žalov,
Úholičky, Řež, Libčice nad Vltavou-Letky, Dolany

Dodavatel: Bude určen na základě výběrového řízení

Zadavatel přípravné dokumentace

Investor: **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.)**
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A,
vložka 48384

Zastoupený: **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.)**
Stavební správa západ,
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel projektové dokumentace stavby

Zpracovatel: **SUDOP PRAHA a.s.**
208 Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací
techniky
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
IČ: 257 93 349
DIČ: CZ 257 93 349
Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, č. vložky 6088

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Martin Raibr
(martin.raibr@sudop.cz , tel. 267 094 146, 605 229 036)

Zpracovatel PBŘ stavby:

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

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

1. Úvod

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku, v rozsahu odpovídající dokumentaci pro přípravnou dokumentaci (PD). Požární bezpečnost stavby je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů požární ochrany, zejména ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 73 0834, TNŽ 34 2612 a norem navazujících. Hodnocení dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb. („Požárně bezpečnostní řešení“), vyhlášky č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.), vyhlášky 268/2009 Sb. (vyhláška „O technických požadavcích na stavbu“).

Seznam provozních souborů obsahuje všechny lokality, které jsou zasaženy stavbou. Ve stávajících objektech dotčených stavbou (s výjimkou nově budovaného objektu CDP Praha) nedochází k žádným změnám dispozic, ani ke změnám ve využití jednotlivých místností. Stavbou jsou realizována technologická zařízení (zabezpečovací, sdělovací, silnoproudá a trakční) sloužící k provozování drážní dopravy. Veškeré prvky zřizované touto stavbou jsou tedy navrhovány na pozemcích určených k provozování dráhy – na drážních pozemcích. Zařízení bude umístěno do stávajících technologických objektů. Vzhledem k zadání a charakteru stavby a jejímu rozsahu nedojde k návrhu a realizaci řešení, které by mohly významněji zasáhnout do pohledového začlenění stavby v dotčeném území.

Z hlediska ČSN 73 0834 se jedná ve všech případech o změnu stavby skupiny I, spočívající pouze v obměně nebo doplnění technologického zařízení do stávajících technologických místností. V navrženého řešení nedochází ke zvýšení požárního rizika v upravovaných prostorách ani ke změně požadavků na odstupové vzdálenosti od stávajících požárně otevřených ploch.

V případě objektu CDP se jedná o nově budovaný objekt a vybavení jednotlivých dispečerských sálů je navrhováno v rámci DOZ příslušného úseku trati (datová a přenosová infrastruktura budovy je řešena v rámci budování vlastního CDP Praha). Pro navrhované řešení je vždy v rámci příslušné dokumentace DOZ zpracována samostatná dokumentace PBR (jedná se o **vybavení pracoviště dispečera** terminálem, popřípadě doplnění přístupového přepínače, který umožní přístupu do sítě GSM-R, umožnění spojení s výpravčími v řízeném úseku trati a svolávat konference).

Souhrnná část obsahuje posouzení stavby s ohledem na vhodnost staveniště z hlediska požární ochrany (příjezdové komunikace, nástupní plochy, požární vodu, spojení a signalizaci, odstupové vzdálenosti).

2. Úvod

Příjezdové komunikace

V rámci stavby nedochází ke změně podmínek pro příjezd požární techniky do jednotlivých lokalit a ke stávajícím stavebním objektům.

Během provádění stavby a výkopových prací při pokládání kabelů je nutné zajistit, aby po celou dobu stavby byl ke všem stávajícím objektům a do jednotlivých lokalit zajištěn přístup požárních jednotek a vozidel záchranné služby.

Navržené pracovní postupy, které mají za následek omezení průjezdnosti v některé lokalitě, musí být v dostatečném předstihu projednány s územně příslušným HZS kraje. Zahájení

stavebních prací v ochranném pásmu dráhy oznámit na operační středisko místně příslušné HZSP SŽDC, nepoplachové č. tel, v dostatečném předstihu pro zajištění potřebných opatření."

Zabezpečení požární vody

Nároky na zabezpečení stávajících objektů dotčených stavbou se nemění. Z hlediska normy ČSN 73 0873 se jedná o doplnění a obměnu technologického zařízení, jehož hašení přímým vodním proudem není přípustné.

Spojení a signalizace pro požární účely

V lokalitě stavby je k dispozici stávající telefonní síť SŽDC/ČD s možností vstupu do státní telefonní sítě. Z hlediska čl. 4.2 ČSN 73 0875 nevzniká v upravovaných stávajících technologických provozech požadavek na instalaci nebo rozšíření zařízení elektrické požární signalizace.

Odstupové vzdálenosti

U stávající zástavby se odstupové vzdálenosti nově nestanoví - jedná se změny stavby skupiny I, bez zvýšení požárního rizika a změn rozměrů stávajících požárně otevřených ploch.

Odstupové vzdálenosti od jednotlivých požárně otevřených ploch fasád objektu CDP byly stanoveny v rámci dokumentace pro stavební povolení a vzhledem k tomu, že nedochází ke zvýšení požárního rizika ani ke změně velikosti požárně otevřených ploch, odstupy se rovněž nově nestanovují.

Zásahové cesty

S ohledem na charakter stávající zástavby a navrhovaných úprav se vnitřní ani vnější zásahové cesty nemění a ani nově nepožadují.

3. Seznam provozních souborů stavby

Stavba má charakter rekonstrukce, doplnění (obnovy) technologického zařízení (zabezpečovací, sdělovací, trakční). Stavba se odehrává výhradně na stávající drážní infrastruktuře, která se nachází na drážních pozemcích a objektech v majetku SŽDC s. o. případně v majetku ČD a. s. Stavbou tedy nejsou dotčeny pozemky třetích osob.

Účelem připravované stavby „DOZ Kolín (mimo) – Kralupy nad Vltavou (mimo)“ je zajištění dálkového ovládání zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení a dalších návazných technologií („dále jen DOZ“). Jednotlivá zařízení a technologie jsou umístěna v železničních stanicích a zastávkách a po realizaci výše uvedené stavby budou dálkově ovládána z centrálního dispečerského pracoviště („dále jen CDP“) umístěného v Praze. Stavba svým technologickým zaměřením připravuje jednotlivá zařízení v železničních stanicích a zastávkách pro dálkové řízení, při kterém dochází k soustředování jednotlivých dat z technologií v jednom místě.

Železniční zabezpečovací zařízení

PS 01-51-101 Kolín – Praha, balízy ETCS

PS 01-51-102 Praha – Kralupy n.Vlt., balízy ETCS

PS 01-51-103 Uzel Praha – I. NTŽK, balízy ETCS

PS 01-51-104 Kolín – Kralupy n.Vlt., úpravy ZZ pro ETCS
PS 01-51-191 Kolín – Praha Běchovice, RBC
PS 01-51-192 Praha Libeň – Kralupy n.Vlt., RBC
PS 01-51-193 Praha Malešice – Praha Uhřetěves, RBC

PS 01-91-194 Dispečerský sál trati Kolín – Kralupy n.Vlt.
PS 01-91-195 Napájení RBC trati Kolín – Kralupy n.Vlt.

Železniční sdělovací zařízení

PS 01-51-201 Kolín-Praha-Kralupy n.Vltavou, úprava vývodů optického kabelu
PS 01-51-202 Doplnění přenosového systému SDH pro zab. zařízení v uzlu Praha
PS 01-51-203 Úprava GSM-R pro funkci ETCS u přípojných zařízení

Trakční a energetická zařízení

SO 01-51-401 Přípojky k RBC trati Kolín – Kralupy n.Vlt.

RBC

PS 01-51-191 Kolín – Praha Běchovice, RBC
PS 01-51-192 Praha Libeň – Kralupy n.Vlt., RBC
PS 01-51-193 Praha Malešice – Praha Uhřetěves, RBC

4. Hodnocení požární bezpečnosti provozních souborů

Balízy ETCS

V rámci těchto provozních souborů dojde k instalaci balíz ETCS v kolejišti. Balízy jsou v současnosti různých velikostí, ale jejich rozměry nepřekračují cca (600x600)mm. Jejich rozměry a počet závisí na dodavateli zařízení. Balízy se vždy umísťují do středu koleje mezi kolejnicové pásy a to buď jednotlivě, nebo ve dvojicích (skupina) pro daný směr jízdy. Balízy se umísťují ve vztahu k rozhodným bodům jízdy, jako jsou zejména návěstní body, krajní výhybky atd..

Úpravy SZZ a TZZ pro ETCS

V rámci stavby ETCS budou upraveny stávající staniční a traťové zabezpečovací zařízení pro přenos indikace o volnosti vybraných kolejových obvodů do RBC. Základním předpokladem pro realizaci níže uvedených úprav je realizace všech doprovodných staveb v plněném rozsahu dle Průvodní zprávy.

Ve stanicích vybavených elektronickým stavědlem ESA 11 bude upraven software a dodány skříně DOZ pro napojení na dálkové řízení. Skříně jsou shodných rozměrů se skříněmi TPC (800x700), které jsou přístupné z obou stran. Vzhledem k shodným rozměrům se předpokládá umístění skříní DOZ v sousedství skříní TPC ve stavědlové ústředně i vzhledem ke zjednodušenému propojení. Skříně DOZ budou napájeny ze shodných sběrnic jako stávající SZZ. Po instalaci skříní DOZ se nepředpokládá zvětšení baterií v ŽST.

Tyto úpravy se předpokládají u ŽST:

- Praha Malešice
- Praha Hostivař
- Praha Uhřetěves

V případě, že je trať vybavena zařízením typu AB3-88 budou ve stanici zřízeny opakovače kolejových obvodů a informace o volnosti úseku bude přenášena do RBC.

Těmito úpravami budou dotčeny TZZ v úsecích:

- Praha Běchovice-Praha Malešice

V úseku Praha Běchovice – Praha Malešice se nachází RD Jahodnice, ve kterém je soustředěna část kolejových obvodů tohoto mezistaničního úseku. Z RD bude nutné v rámci této stavby zajistit přenos opakovačů kolejových obvodů do ŽST Praha Malešice. Pro zajištění tohoto přenosu dojde ke zřízení a položení závislosního kabelu TZE-61p, který bude uložen do stávajících tras zabezpečovacího zařízení v celé délce.

V ŽST Praha Malešice navíc dojde k úpravě vnitřní části SZZ pro zajištění přenosu informací do CDP Praha.

Ve všech případech se ve smyslu ČSN 73 0834 jedná o změnu stavby skupiny I (změna, obnovení, obměna) technologického zařízení. Z hlediska požární bezpečnosti budou pouze utěsněny nově provedené prostupy ohraničujícími konstrukcemi jednotlivých objektů (požární odolnost EI 45DP1 a 60DP1). V případě vstupu kabelů do objektu přímo ze zemní trasy se provede utěsnění pouze proti zemní vlhkosti.

RBC

Radio Block Centre (RBC) je centrální stacionární subsystém UNISIGem standardizovaného European Train Control System (ETCS) level 2. ETCS L2 je evropský standard pro radiem podporovaný interoperabilní vlakový zabezpečovač.

Jádro RBC se sestává z bezpečného počítačového systému, který dostává zprávy z ostatních stacionárních systémů (např. ze staveb), a také z jednotky On-Board-Unit (OBU), která se nachází na vlaku a tvoří také subsystém ETCS. Na základě těchto informací vysílá RBC zprávy do OBU, které umožňují bezpečný pohyb vlaků po trati v oblasti příslušné k RBC. RBC zohledňuje vedle specifických vlastností tratě trvale hlášené stavy ze staveb o stavu vlakových cest při vydání každého povolení k jízdě.

Každá RBC se skládá z 2-4 skříní (opět závislé na dodavateli), které budou umístěny do místností v CDP Praha, které byly připraveny v rámci stavby CDP (samostatné požární úseky). Požárně bezpečnostní řešení těchto požárních úseků v objektu CDP bylo součástí dokumentace pro stavební povolení.

PS 01-91-194 Dispečerský sál trati Kolín – Kralupy n.Vlt.

V rámci tohoto PS dojde k úpravě dispečerského sálu DOZ Kolín-Kralupy n.Vlt. v CDP Praha. Sál bude v rámci stavby DOZ sestaven z jednotlivých typových pracovišť obsahující celý traťový úsek Kolín-Praha-Kralupy n.Vlt.. Z dispečerského pracoviště bude zajišťována základní provozní obsluha systému ETCS.

V samostatné místnosti budou zřízena dvě vzájemně záložní pracoviště, z kterých bude zajišťována servisní a technická obsluha systému ETCS. Vzhledem k tomu, že se jedná o první úsek v CDP Praha, budou tato pracoviště zřízena ve dvojicích.

Pro zobrazení řízené oblasti bude použito jak monitorů, tak i bude možnost využití velkoplošných zobrazovacích jednotek v závislosti na dodávaném zařízení. Vyžadovaná je však přehlednost.

Pro potřeby pracovišť dispečerů ETCS budou zřízeny příslušné stolové sestavy, pro které bude položena/upravena podlahová krytina, pro potřeby dispečerských pracovišť bude zřízena i klimatizace v dispečerském sále a upravena elektroinstalace..

Z hlediska původního návrhu v rámci projektu CDP Praha, kde byly navrženy dva malé sály, dochází dispozičním změnám. Stavebně technické řešení a kvalitativní řešení osazovaných konstrukcí - příčky, podhledy, zdvojené podlahy, nášlapné vrstvy, dveře, nátěry atd. včetně požárně bezpečnostního řešení bude dodrženo ve standardu dle projektu CDP Praha.

PS 01-91-195 Napájení RBC trati Kolín – Kralupy n.Vlt.

Pro potřeby pracoviště RBC v CDP Praha bude dodán nový napájecí zdroj a zřízeny potřebné stavební úpravy. Napájecí zdroj bude sestaven ze zdrojů zajišťující dodávku elektrické energie pro RBC. Tento zdroj bude využívat jak napájení z NN rozvodů, tak možnosti napájení ze záložní sítě NN, která bude v CDP Praha zbudována formou rotačního dieselagregátu.

V rámci tohoto PS budou dodány potřebné napájecí skříně pro jištění a rozvody napětí pro jednotlivé RBC. Typ a rozsah bude odpovídající potřebám RBC.

Pokud bude RBC vyžadovat klimatizaci (v závislosti na dodávaném zařízení) bude stávající klimatizace v CDP upravena dle potřeb RBC. Klimatizace v CDP je zajištěna i ve formě rekuperace získaného tepla.

Stavebně technické řešení a kvalitativní řešení osazovaných konstrukcí - příčky, podhledy, zdvojené podlahy, nášlapné vrstvy, dveře, nátěry atd. včetně požárně bezpečnostního řešení bude dodrženo ve standardu dle projektu CDP Praha.

PS 01-51-202 Doplnění přenosového systému SDH pro zab.zař. v uzlu Praha

Úprava přenosové sdělovací sítě

V době realizace zabezpečovacího systému ETCS bude v rámci stavby „Doplnění pilotního projektu GSM-R I.NŽK (integrace)“ a stavby „GSM-R Kolín – Všetaty – Děčín východ“ vybudován přenosový systém SDH pro sdělovací zařízení a to v trati Kolín – Praha a i v trase obchozí trasy Kolín – Nymburk – Všetaty (STM-4, STM-16) a Všetaty – Praha STM-16.

Tento vybudovaný přenosový systém bude využit pro datovou a telekomunikační techniku (telefonní a dopravní komunikace, GSM-R). V rámci řešené stavby ETCS nebude nutné provádět doplnění nebo změny přenosového systému.

Úprava přenosové sítě zab.zař.

Přenosové systémy pro zabezpečovací zařízení propojují skříně DOZ v jednotlivých železničních stanicích a jsou nedílnou součástí zabezpečovacího systému ETCS. Přenosový systém v úseku Kolín – Praha CDP a CDP Praha – Kralupy n.Vl. je vybudován v rámci stavby DOZ. Připojení Praha hl.n. a P.Uhřetěves –P .Hostivař - P.Malešice - P.Libeň přenosovým systémem se navrhuje řešit v rámci této stavby ETCS.

V hlavní trase bude přenosový systém zdvojený a bude využívat dvě dvojice vláken.

Navržené řešení z hlediska požární bezpečnosti nevyžaduje dalších opatření. Jedná se o kabelizaci vedenou převážně v zemní trase a zaústění do jednotlivých objektů je řešeno v rámci těchto objektů (požární ucpávky s odolností EI60DP1 se navrhuje pouze u vstupu z kabelových šachet a kanálů přičemž z obou stran ucpávky bude provedeno ošetření kabelů protipožárním nátěrem zabraňujícím šíření požáru po kabelu podle průvodní dokumentace zhotovitele ucpávky). U vstupu kabelů přímo ze zemní trasy se navrhuje pouze utěsnění zabraňující proniku zemní vlhkosti.

PS 01-51-203 Úprava GSM-R pro funkci ETCS u přípojných zařízení

Napojení dopravních kanceláří do sítě GSM-R

Napojení výpravních do sítě GSM-R je řešeno připravovanou stavbou „Doplnění pilotního projektu GSM-R I.NŽK (integrace)“. V rámci této stavby budou jednotlivé stanice vybaveny ovládacím terminálem pro ovládání zařízení GSM-R a i IP telefonní zapojovače a v neposlední řadě budou plnit i funkci dispečerských okruhů VD i VE.

Z hlediska požární ochrany navržené řešení nevyžaduje dalších opatření.

5. Vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení

Z hlediska ČSN 73 0802, ČSN 73 0875 a TNŽ 34 2612 nevznikají navrženými úpravami požadavky na vybavení stávajících objektů a upravovaných prostorů stabilním hasicím zařízením (SHZ), zařízením pro odvod kouře a tepla při požáru (ZOKT), zařízením elektrické požární signalizace (EPS).

6. Výjimky

Navržené řešení nevyžaduje výjimky z předpisů a norem požární ochrany.

7. Závěrečné hodnocení

Posuzovaná stavba a úpravy technologického zařízení navržené v rámci stavby, splňují požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů požární bezpečnosti. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů 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.

Požární ucpávky s odolností EI60DP1 se navrhuje pouze u vstupu z kabelových šachet a kanálů přičemž z obou stran ucpávky bude provedeno ošetření kabelů protipožárním nátěrem zabraňujícím šíření požáru po kabelu podle průvodní dokumentace zhotovitele ucpávky. Při návrhu těsnění jednotlivých prostupů je nutno zohlednit odlišný způsob provedení protipožárních ucpávek, pokud bude použito plastových trubek, krků či tzv. zafoukávaček, oproti odlišnému těsnění kabelů či kabelových svazků. U vstupu kabelů přímo ze zemní trasy se navrhuje pouze utěsnění zabraňující proniku zemní vlhkosti.

Nově zřizované prostupy stěnami uvnitř stávajících objektů se podle čl.4a) ČSN 73 0834 utěsní požárně odolnou hmotou s požární odolností EI 45DP1.

Hasební zásah v obvodu stavby bude provádět JPO Hasičské záchranné služby SŽDC, případně příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru kraje, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu.

Vybavení jednotlivých stávajících místností s technologickým zařízením přenosnými hasicími přístroji zůstává beze změny. Pokud v úpravami dotčených místnostech s technickými zařízeními nejsou instalovány PHP provede se instalace 1 ks PHP vhodného druhu a typu (např. S5 s hasební schopností min. 70B).

Zabezpečovací zařízení musí splňovat požadavky na ochranu před šířením požáru ve smyslu ČSN EN 61010-1-ed.2.

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.

Ve smyslu platných předpisů bude samostatně posouzena i nutnost ochrany před bleskem a účinky atmosférické elektřiny. V případě realizace zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji musí být toto navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2.

8. Normy a předpisy

ČSN 73 0802 ...Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty (05/2009)

ČSN 73 0810 ...PBS – Společná ustanovení (04/2009)

ČSN 73 0821 ...PBS - Požární odolnost stav.konstrukcí ed.2

ČSN 73 0834 ...PBS - Změny staveb (03/2011)

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.“

zákon 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů

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

vyhláška 246/2001 Sb. § 41 Požárně bezpečnostní řešení ve znění pozdějších předpisů

vyhláška 268/2009 Sb. „o technických požadavcích na stavbu“ v platném znění

vyhláška MD č.177/1995 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterou se vydává stavební a technický řád drah.

Dokumentace po připomínkách

Připomínky SŽDC s.o. obor 030 byly zapracovány do textu PBR.

Praha : únor 2015

SUDOP PRAHA a.s., středisko 206

Jan R a m p a s

autorizovaný technik v oboru
Požární bezpečnost staveb
ČKAIT 0001340