



Souřadnicový systém S-JTSK
Výškový systém Bpv



Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	Kontaktní adresa:
 Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážďená 1003/7 110 00 Praha 1 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

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 Info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
---	--	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
David Benda 		Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně), km 11,975-14,545
tel.: +420 296 154 333		
Stupeň: PD (DUR)		

Zpracovatelský útvar:	Název části díla:	
S 52	Souhrnná část	B
tel.: +420 296 154 330	Zásady zajištění požární ochrany stavby	B.6
Vedoucí útvaru:	Podpis:	
Ing. Václav Křivánek 		

Odpovědný projektant:	Podpis:	Název přílohy:	Změna:
Ing. Petr Hladký 		Zásady zajištění požární ochrany stavby	-
Vypracoval:	Podpis:		Číslo příl.:
Ing. Petr Hladký 			001
Skart. znak: V20/2036	Datum: 03/2016	IČD:	
Počet formátů: 9 x A4	Měřítka: -	15	6590
		20	06
		00	00

Obsah:

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	4
Stavební objekty	4
Požární bezpečnost objektů	4
řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru	5
řešení evakuace osob.....	6
navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek	6
sdělovací a zabezpečovací kabely ve venkovním prostředí.....	6
vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními.....	6
těsnění prostupů jako požárně bezpečnostní zařízení	6
řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku	7
zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany	7
ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ.....	7
Normy a předpisy	8

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**Název stavby:****Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně), km 11,975-14,545***Stupeň dokumentace:*

Dokumentace k územnímu řízení

Datum zpracování:

únor 2016

Charakter:

Optimalizace a rekonstrukce - 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

Hlavní inženýr stavby:

Ing. Michaela Ječmínková

Zhotovitel :**METROPROJEKT Praha a.s.,**

I. P. Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2

Hlavní inženýr projektu:

David Benda

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

Ing. Petr Hladký

Místo stavby:*Kraj:*

Středočeský

Obce s rozšířenou působností:

Brandýs n. Labem – Stará Boleslav

Obce:

Mstětice

Katastrální území:

Zeleneč, Mstětice, Jirny

Kategorie dráhy:

celostátní

Traťový úsek:

km 11,975 širá trať – km 14,545 (poslední výhybka Mstětic)

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 ČSN 73 0802, ČSN 73 0834 a norem navazujících a předpisů PO, zejména vyhlášky č.23/2008 Sb. („o technických podmínkách požární ochrany staveb“) ve znění pozdějších předpisů (vyhláška č.268/2011 Sb.). Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č.246/2001 Sb. („Požárně bezpečnostní řešení“) ve znění pozdějších předpisů (vyhláška č.221/2014 Sb.) 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 územní řízení).

Stavební objekty

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

E.1.9 Kabelovody, kolektory

SO 05-44-01 žst. Mstětice kabelovod

E.1.10 Protihlukové objekty

SO 05-50-01 žst. Mstětice, PHS v km 13,861 - 13,935 vpravo

E.2.1 Pozemní objekty budov

SO 05-40-02 žst. Mstětice, provozní budova

SO 05-40-03 žst. Mstětice, DAK

E.2.2 Přístřešky

SO 05-41-01 žst. Mstětice, přístřešky pro cestující, zastřešení výstupů z podchodů

Poznámky:

1) V tomto stupni dokumentace (přípravná dokumentace) není zpracováváno podrobné PBR pro jednotlivé pozemní objekty budov a všechny potřebné náležitosti jsou uvedeny v následujícím textu.

2) Vnější ani ostrovní nástupiště se z hlediska PBR neřeší s ohledem na možnost rozptýlení osob po celém prostoru nádraží při zastavené dopravě.

Požární bezpečnost objektů

Kabelovod (SO 05-44-01) 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, průlezné ani shora přístupné), 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).

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. Rozměry, provedení a označení únikových průchodů odpovídá standardům pro protihlukové stěny (PHS).

z důvodu případného zásahu jednotek hasičského záchranného sboru bude u PHS delších jak 120 m v maximální vzdálenosti 50m vždy demontovatelné 1 pole, s max. časem pro prostup do 5 minut běžně dostupnými prostředky HZS, pole bude značeno jiným označením než ostatní pole. 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.

Jednostranná PSH (**SO 05-50-01**) je vpravo dlouhá cca 74 m - kratší než 120 m – nebude mít zřízený únikový východ ani demontovatelná pole.

Provozní budova (SO 05-40-02) v žst. Mstětice je technologický přízemní objekt (20,25 x 10,25 m), zděný z tepelněizolačních tvárnic nad kterým je proveden dřevěný krov sedlové střechy s plechovou krytinou.

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

S ohledem na absenci vnějšího zdroje požární vody, bude objekt rozdělen do požárních úseků s plochou max.30 m², aby bylo naplněno ustanovení čl.4.4a3) ČSN 73 0873.

Jako samostatné požární úseky bude vyčleněna stavědlová ústředna, místnost transformátoru, místnost baterií, sdělovací zařízení, rozvodna VN a rozvodna NN a dopravní kancelář. Poslední požární úsek tvoří chodba a sociální zázemí se skladem. S výjimkou stavědlové ústředny a místnosti trať, které jsou uvažovány ve II.SPB, jsou všechny požární úseky uvažovány v I.SPB.

Zděné stěny a ŽB stropní deska budou vyhovující pro požadovanou požární odolnost. Požární bezpečnost požárně otevřených ploch v obvodových stěnách bude zajištěna odstupovou vzdáleností. Na konstrukci krovu nad požárním stropem a na střešní plášť nejsou kladeny požadavky na požární odolnost. Podrobně bude řešeno v dalším stupni PD.

DAK (SO 05-40-03) v žst. Mstětice je technologický přízemní objekt (4,16 x 2,96 m), zděný z tepelněizolačních tvárnic s ŽB stopem. Krytý je střechou s dřevěnou nosnou konstrukcí s nízkým sklonem a plechovou krytinou.

Objekt má smíšené konstrukce (stěny DP1 a střecha DP3) a výšku z hlediska požární bezpečnosti $h = 0$ m. Je navržen jako jeden požární úsek v I.SPB.

Zděné stěny a nosné trámy střechy budou vyhovující pro požadovanou požární odolnost. Požární bezpečnost požárně otevřených ploch v obvodových stěnách bude zajištěna odstupovou vzdáleností. Na střešní plášť nejsou v tomto SPB kladeny požadavky na požární odolnost. Podrobně bude řešeno v dalším stupni PD.

Přístřešky pro cestující a zastřešení výstupů z podchodu (SO 05-41-01) jsou částečně otevřené objekty využívané pouze přechodně krátkodobě jako ochrana cestujících proti povětrnostním vlivům. Nosnou konstrukci tvoří kovová konstrukce, obvodové stěny jsou prosklené a střecha je plechová.

V rámci tohoto projektu se v souvislosti se zvýšením povrchu nástupiště, zkracují prosklení obvodových stěn. Tyto úpravy nemají dopad do požárního rizika ani úniku osob a nejsou na ně kladeny požadavky z hlediska požární bezpečnosti.

řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Provozní budova (SO 05-40-02) požárně bezpečný prostor od požárně otevřených ploch v obvodových stěnách objektu předběžně zasahuje do vzdálenosti 2,5 m na JZ, 1,5 m na JV, 1,6 m na SV a 3,9 m na SZ.

V požárně nebezpečném prostoru se nenachází požárně otevřené plochy jiného požárního úseku/objektu s rizikem rozšíření požáru ani požárně nebezpečný prostor nepřesahuje hranice pozemku na pozemek jiného vlastníka (včetně veřejného prostranství). Podle dostupných podkladů se objekt nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných objektů.

DAK (SO 05-40-03) požárně bezpečný prostor od požárně otevřených ploch v obvodových stěnách objektu předběžně zasahuje do vzdálenosti 3,75 m (uvažováno $p_v = 28,7 \text{ kg/m}^2$).

V požárně nebezpečném prostoru se nenachází požárně otevřené plochy jiného objektu s rizikem rozšíření požáru ani požárně nebezpečný prostor nepřesahuje hranice pozemku na pozemek jiného vlastníka (včetně veřejného prostranství). Podle dostupných podkladů se objekt nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných objektů.

Přístřešky 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 (ocelové nosné konstrukce a opláštění sklem a trapézovým plechem).

řešení evakuace osob

S výjimkou dopravní kanceláře v provozní budově jsou všechny objekty nebo jejich prostory bezobslužné.

Z ostatních prostor anebo ucelené skupiny místností začíná, v souladu s čl.9.10.2 ČSN 73 0802 úniková cesta na východu z objektu na volné prostranství.

Nástupiště, kde jsou umístěny přístřešky, jsou volná prostranství, která umožňují volný pohyb osob směrem od místa ohrožení, a evakuace není dále řešena.

Podrobně bude řešeno v dalším stupni PD.

navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek

Pro **objekt DAK, provozní budovu**, kde nejsou požární úseky s plochou $> 30 \text{ m}^2$ a přístřešky pro cestující a zastřešení výstupů z podchodů (resp. nástupiště jako prostoru bez požárního rizika) se v souladu s ustanovením čl. 4.4a3) a čl. 4.4b1) ČSN 73 0873/2003 zajištění odběrních míst požární vody nepožaduje.

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/štěrku. Při nadzemním vedení budou kabely uloženy v chráničkách třídy reakce na oheň B-s1-d0.

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

vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními

Nové objekty v žst. Mstětice nebudou chráněny vyhrazenými PBŘ dle §4 vyhl.246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

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 zařízením a jako takové podléhají pravidelné kontrole provozuschopnosti minimálně jednou ročně.

Nové prostupy rozvodů a instalací požárně dělících 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.

řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku

Přístup k objektů v dotčené oblasti je po systému stávajících pozemních komunikací. 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.).

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

Přeložky stávajících komunikací, pouze mění průběh komunikace s ohledem na novou trasu dráhy, ale přístupy ke všem objektům v oblasti zůstávají zachovány tak, jak jsou ve stávajícím stavu.

Přístupové komunikace a zpevněné plochy pokud jsou v rámci projektu upravovány splňují požadavky na přístupové komunikace HZS k objektům dle kap.12.2 ČSN 73 0802 (únosnost, šířka, poloměry zatáček a přístup do 20 m od vstupů do objektů). Nejsou navrženy jednopruhové neprůjezdné komunikace delší než 50 m, kde by bylo nutné navrhovat otáčení vozidel HZS.

U nových objektů v **žst. Mstětice** bude zřízena zpevněná plocha tvořící přístupovou komunikaci pro HZS do bezprostřední blízkosti (max.20 m) všech vstupů do objektů, kterými se předpokládá vedení požárního zásahu.

Nástupiště, jako komunikační prostory bez požárního rizika ani drobné objekty na nich, jako např. **nástupištní přístřešky**, budování samostatných komunikací pro příjezd požárních vozidel nevyžadují.

Při **úpravách a opravách železničních přejezdů**, 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) – opravy železničních přejezdů budou probíhat po půlkách, tak aby v případě potřeby byl umožněn průjezd jednotek HZS. Navrhované postupy musí být v dostatečném předstihu projednány a odsouhlaseny s územně příslušným HZS kraje a záchranné služby.

zabezpečení stavby či území stavbou 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 stavby nebo jednotky požární ochrany ani požárních hlídek.

ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Posuzovaná stavba a úpravy objektů navržené v rámci této stavby, splňují požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů požární ochrany.

Hodnocení požární bezpečnosti bylo provedeno v rozsahu odpovídajícímu projektu pro územní rozhodnutí.

Normy a předpisy

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb (dále jen PBS) - Nevýrobní objekty (02/2013)

ČSN 73 0810 PBS – Společná ustanovení (02/2013)

ČSN 73 0834 PBS – Změny staveb (03/2011)

ČSN 73 0848 PBS – Kabelové rozvody (04/2009)

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

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

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

a normy související.

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

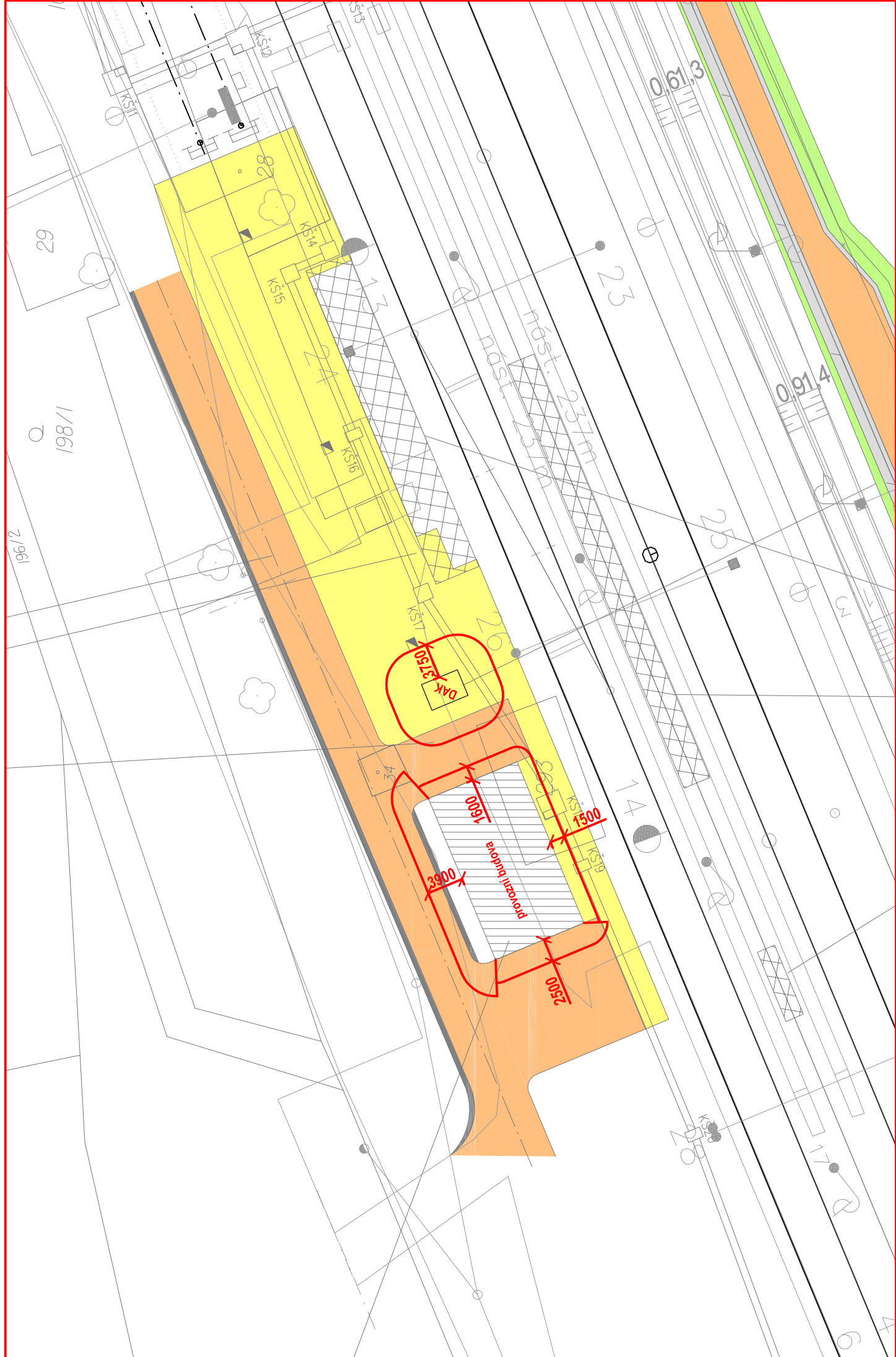
a normy související.

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 pozdějších předpisů (vyhláška 221/2014 Sb.)

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



požárně nebezpečný prostor řešených objektů v ŽST Mstětice