


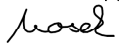


# ČISTOPIS DOKUMENTACE 11/2020

Výškový systém Bpv  
Souřadnicový systém S-JTSK

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:
<b>Investor:</b> 		<b>Objednatel:</b> <b>Správa železnic, s.o.</b> <b>Dlážděná 1003/7</b> <b>110 00 Praha 1</b>		<b>Korespondenční adresa:</b> <b>Správa železnic, s.o.</b> <b>Stavební správa západ</b> <b>Sokolovská 1955/278</b> <b>190 00 Praha 9</b>
<b>Sdružení</b> <b>MP+SP- Horažďovice - Koterov</b>		<b>Společník ve sdružení a zpracovatel částí dokumentace:</b>  <b>SUDOP PRAHA a.s.</b> Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 fax: +420 224 230 316 e-mail: praha@sudop.cz		
<b>METROPROJEKT Praha a.s.</b> <b>Argentinská 1621/36</b> <b>170 00 Praha 7</b> <b>generální ředitel: Ing. David Krása</b> <b>tel.: +420 296 154 105</b> <b>www.metroprojekt.cz</b> <b>info@metroprojekt.cz</b>				Souprava číslo:
<b>HIP:</b> <b>Ing. Jan Nosek</b> tel.: 296 154 221 <b>Specialista profese:</b> <b>Ing. Petr Hladký</b> Stupeň: <b>DUR</b>		<b>Podpis:</b>  <b>Název a účel díla:</b> <b>Modernizace tratě Horažďovice předm. (mimo) -</b> <b>Plzeň-Koterov (mimo)</b>		
<b>Zpracovatelské středisko:</b> <b>S-52</b> tel.: 296 154 349 <b>Vedoucí střediska:</b> <b>Roman Dušek</b> <b>Odpovědný projektant:</b> <b>Ing. Petr Hladký</b>		<b>Název částí díla:</b> <b>Souhrnná technická zpráva</b> <b>Zásady požárně bezpečnostního řešení</b>		<b>B.</b> <b>B.2.8</b>
<b>Vypracoval:</b> <b>Ing. Petr Hladký</b> <b>Kontroloval:</b> <b>Ing. Václav Křivánek</b> Skart. znak: <b>V20/2041</b> Počet formátů: <b>19 x A4</b>		<b>Název přílohy:</b> <b>Zásady požárně bezpečnostního řešení</b> Datum: <b>11/2020</b> Měřítko: <b>-</b> IČD: <b>18 7413 02 02 08 00</b>		Změna: Číslo příl.: <b>001</b>

**Obsah:**

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	3
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ .....	4
ŘEŠENÉ STAVEBNÍ OBJEKTY .....	4
ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI ŘEŠENÝCH OBJEKTŮ .....	5
umístění stavby z hlediska předpokládaných odstupových vzdáleností (předběžné vymezení požárně nebezpečného prostoru) .....	10
řešení evakuace osob .....	12
navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek .....	13
sdělovací a zabezpečovací kabely ve venkovním prostředí .....	14
vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními (PBZ) .....	15
těsnění prostupů jako požárně bezpečnostní zařízení .....	15
řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku .....	15
zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany .....	17
ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ .....	17
NORMY A PŘEDPISY .....	17



## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

<b><u>Název stavby:</u></b>	<b>Modernizace tratě Horažďovice předm. (mimo) – Plzeň – Koterov (mimo)</b>
<i>Stupeň dokumentace:</i>	<b>dokumentace pro územní rozhodnutí</b> v rozsahu vyhl. 499/2006 Sb. v novelizovaném znění dle vyhl. 405/2017 Sb.
<i>Datum zpracování:</i>	11/2020
<b><u>Zadavatel :</u></b>	<b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace,</b> Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
<i>Kontaktní adresa:</i>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
<b><u>Zpracováváný objekt:</u></b>	<b>Zásady požárně bezpečnostního řešení</b>
<b><u>Zpracovatel :</u></b>	<b>Ing. Petr Hladký</b>  sdružení <b>MP + SP – Horažďovice – Koterov</b> <b>METROPROJEKT Praha a.s.</b> , Argentinská 1621/36, Praha 7 <b>SUDOP PRAHA a.s.</b> , Olšanská 1a, Praha 3
<b><u>Místo stavby:</u></b>	
<i>Kraj:</i>	Plzeňský
<i>Okres:</i>	Klatovy, Plzeň-jih, Plzeň-město
<i>Obce s rozšířenou působností:</i>	Horažďovice, Nepomuk, Blovice, Plzeň
<i>Katastrální území:</i>	Horažďovice, Babín u Horažďovic, Velký Bor u Horažďovic, Horažďovická Lhota, Jetenovice, Pačejov, Olšany u Kvášňovic, Milčice, Kovčín, Nekvasovy, Záhoří u Milče, Maňovice, Mileč, Želvice, Třebčice, Dvorec, Vrčeň, Klášter u Nepomuka, Srby nad Úhlavou, Měcholupy u Blovice, Žďár u Blovic, Ždírec u Blovice, Vlčice u Blovice, Hradiště u Blovice, Blovice, Zdemyslice, Žákava, Olešná u Nezvěstic, Nezvěstice, Štáhlavice, Štáhlavy, Sedlec u Starého Plzeňce, Starý Plzeňec, Bručná, Koterov
<b><u>Termín realizace stavby:</u></b>	
<i>Předpokládaný termín realizace:</i>	2023 – 2026
<b><u>Údaje o dráze :</u></b>	
<i>Označení trati dle knižního jízdního řádu:</i>	190, Plzeň – České Budějovice
<i>Označení trati dle tabulek traťových poměrů:</i>	709B
<i>Označení traťového úseku:</i>	0401
<i>Kategorie dráhy:</i>	celostátní, zařazena do sítě TEN-T



## POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku. Do hodnocení jsou zahrnuty objekty (rekonstruované i nově navrhované), které představují požární riziko.

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). Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č.246/2001 Sb. („Požárně bezpečnostní řešení“) ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č.268/2009 Sb. (vyhláška „O technických požadavcích na stavbu“) ve znění pozdějších předpisů.

Rozsah zpracování odpovídá projektu (dokumentace pro územní řízení).

## ŘEŠENÉ STAVEBNÍ OBJEKTY

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

### D.2.1.9 Kabelovody, kolektory

SO 07-40-01	ŽST Nepomuk, kabelovod
SO 09-40-01	ŽST Blovice, kabelovod
SO 11-40-01	ŽST Nezvěstice, kabelovod
SO 12-40-01	TNS Nezvěstice, kabelovod
SO 13-40-01	ŽST Starý Plzenec, kabelovod

### D.2.1.10 Protihlukové stěny

SO 08-27-01	Nepomuk - Blovice, protihluková stěna v km 315,400 - 315,435 (P)
SO 08-27-02	Nepomuk - Blovice, protihluková stěna v km 319,650 - 319,695 (P)
SO 08-27-03	Nepomuk - Blovice, protihluková stěna v km 324,753 - 324,783 (L)
SO 10-27-01	Blovice - Nezvěstice, protihluková stěna v km 327,486 - 327,576 (L)

### D.2.2.1 Pozemní objekty budov

SO 07-61-01	ŽST Nepomuk, úprava výpravní budovy
SO 07-61-02	ŽST Nepomuk, technologická budova
SO 08-61-01	Nepomuk - Blovice, úprava výpravní budovy zast. Ždírec u Plzně
SO 09-61-01	ŽST Blovice, úprava výpravní budovy
SO 11-61-01	ŽST Nezvěstice, úprava výpravní budovy
SO 11-61-02	ŽST Nezvěstice, úprava budovy ATÚ
SO 12-61-01	Nezvěstice - Starý Plzenec, úprava budovy zast. Šťáhlavy
SO 13-61-01	ŽST Starý Plzenec, úprava výpravní budovy

### D.2.3.2 Napájecí stanice - stavební část

SO 12-72-01	Nezvěstice - Starý Plzenec, TNS Nezvěstice rozvodna 110 kV ČEZ-Di
SO 12-72-02	Nezvěstice - Starý Plzenec, TNS Nezvěstice rozvodna 110 kV Správa železnic



SO 12-72-03 Nezvěstice - Starý Plzenec, TNS Nezvěstice stanoviště transformátorů 110 kV

SO 12-72-04 Nezvěstice - Starý Plzenec, TNS Nezvěstice provozní budova

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

## ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI ŘEŠENÝCH OBJEKTŮ

**Podchody** pod tratí, případně jinou komunikací apod., které nejsou zaústěny do jiného stavebního objektu, ale ústí na obou koncích na volné prostranství nebo vnější nástupiště a tvoří je pouze komunikační prostory (bez komerčních ploch) jsou prostory bez požárního rizika.

Nejsou kladeny požadavky na jejich požární odolnost, ale pouze provedení z konstrukcí druhu DP1 případně stavebních materiálů/výrobků třídy reakce na oheň A1-A2 včetně povrchových úprav. Toto platí i na konstrukce zastřešení výstupů z podchodů. Výjimku tvoří madlo zábradlí, které může být dřevěné (materiál třídy reakce na oheň D).

Jako prostory bez požárního rizika nevytváří požárně nebezpečný prostor, nejsou řešeny únikové cesty z nich a nejsou k nim navrhovány přístupové komunikace, zdroje požární vody ani vybavení požárně bezpečnostními zařízeními a nejsou dále řešeny.

Kromě provedení klece z materiálů/výrobků třídy reakce na oheň A1-A2 nejsou kladeny požadavky ani na **výtahy** propojující úroveň podchodu s okolním terénem nebo nástupištěm aniž by ústily do interiéru nádražní budovy.

**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).

Z hlediska požární bezpečnosti nejsou kladeny na takový objekt žádné požadavky.

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.

**Osobní výtah (PS 13-11-01) v ŽST Starý Plzenec** řeší spojení nástupiště a podchodu jako čistě komunikačních veřejných prostor bez požárního rizika.

Výtah je bez strojovny. Konstrukce šachty i kabiny jsou nehořlavé.

Konstrukce šachty, která propojuje prostory bez požárního rizika a které se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných objektů, nemusí vykazovat požární odolnost, přičemž nevytváří požárně nebezpečný prostor, viz čl.8.10.1 ČSN 73 0802.

Podrobně bude popsáno v dalším stupni PD.



**Kabelovody** jsou tvořeny plastovými multikanály uloženými ve šterkopískovém 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 tvárnicové kabelové trati, řešené v souladu s ustanovením čl. 4.7 výše zmíněného předpisu. Plastové multikanály jsou certifikovány pro navržené použití.

Vstupy kabelů do objektů, tvárnicových tras, šachet a na jednotlivých odbočkách z kabelovodu, budou utěsněny certifikovanou požárně odolnou hmotou s odolností EI 60. 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.

**Reléové domky** budou standardní typové zařízení z nehořlavých konstrukcí (druhu DP1) s požární odolností 30 minut včetně dveří. Zateplovací systém bude třídy reakce na oheň A1-A2, Střešní plášť vyhovuje klasifikaci Broof(t1) při umístění v lesním porostu apod. Broof(t3). Vstupy kabelů do objektu, s výjimkou volně vedených instalací v zemině, budou protipožárně utěsněny.

Zhotovitel předá budoucímu správci objektu/stavby všechny doklady k reléovým domkům, ze kterých budou patrné požárně technické charakteristiky včetně požárně bezpečnostního řešení zpracovaného pro výrobce.

**Protihlukové stěny** (dále jen PHS) delší než 300 m musí mít zřízeny únikové východy. Jednostranná PHS má únikové východy vzdáleny max.300 m, oboustranná PHS pak má únikové východy vzdáleny max.150 m. Vede-li jednostranná PHS podél hlavní koleje a jsou-li vedle sebe více jak 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).

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

Bezpečnostní označení směru úniku (únikové tabulky) musí splňovat požadavky ČSN ISO 3864-1 (fotometrické) a ČSN EN ISO 7010 (designové). Umístění tabulek bude nejvýše á 25 m a velikosti tabulky min. 400x200 mm v provedení do venkovního prostředí, tj. včetně ochrany před UV zářením. V případě umístění únikových dveří v PHS bude z vnitřní strany barevný odstín dveří v jiném kontrastním odstínu vůči odstínu PHS.

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, 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.

**Úprava výpravní budovy (07-61-01)** v ŽST Nepomuk spočívá pouze ve vyklizení technologických místností technologií pro další úpravy, které budou řešené v rámci jiného projektu.



Místnosti se po vyklizení technologie vymalují, případně se vyspraví omítky a podlahy.

Výmalba a opravy povrchů jsou změnou stavby skupiny I dle ČSN 73 0834, která nemá dopad do stávajícího standardu požární bezpečnosti objektu.

Podrobně bude popsána v dalším stupni PD.

**Technologická budova (SO 07-61-02)** v ŽST Nepomuk je technologický přízemní objekt, který stojí jižně cca 32 m od výše řešené výpravní budovy.

Objekt je zděný s ŽB deskou ploché střechy.

V objektu se nachází stavědlová ústředna s bateriemi, sdělovací místnost, rozvodna nn a vn a vzduchem chlazené trafo.

Objekt má nehořlavé konstrukce (stěny a stropy DP1) a výšku z hlediska požární bezpečnosti  $h = 0$  m.

Každá místnost bude samostatný požární úsek. S výjimkou stavědlové ústředny, která je uvažována ve II.SP.B, jsou všechny požární úseky uvažovány v I.SP.B.

Požární odolnost zděných stěn a ŽB stropní desky budou pro požární odolnost až 60 minut (okolo traf) posouzeny v dokumentaci pro stavební povolení (další stupeň PD). Požární bezpečnost požárně otevřených ploch v obvodových stěnách bude zajištěna odstupovou vzdáleností.

Vstupy z kabelových vedení z kabelových šachet nebo kanálů budou protipožárně utěsněny (neplatí pro vedení kabelů v zemině).

Podrobně bude řešeno v dalším stupni PD.

**Úprava výpravní budovy (SO 08-61-01)** v zast. Ždírec u Plzně spočívá pouze ve vyklizení technologických místností technologií, které budou nově přesunuty do výpravní budovy. Místnosti se po vyklizení technologie vymalují, případně se vyspraví omítky a podlahy.

Využití těchto místností není předmětem tohoto projektu a bude řešeno v budoucnu samostatnou projektovou dokumentací.

Výmalba a opravy povrchů jsou změnou stavby skupiny I dle ČSN 73 0834, která nemá dopad do stávajícího standardu požární bezpečnosti objektu.

Podrobně bude popsána v dalším stupni PD.

**Výpravní budova (09-61-01)** v ŽST Blovice je podsklepený třípodlažní historický objekt, který je zděný s dřevěným trámovým stropem. Objekt je zastřešen dřevěným krovem sedlové střechy s plechovou krytinou.

Objekt má smíšené konstrukce (požární stropy DP2 a stěny DP1I) a výšku z hlediska požární bezpečnosti  $h < 12$  m.

Jedná se o stávající objekt postavený v době před zavedením norem požární bezpečnosti v platnost a předmět projektu bude hodnocen jako změna stavby dle ČSN 73 0834.

Jako změna stavby skupiny I dle ČSN 73 0834 budou posouzeny netechnologické řešené prostory zázemí SSZT (sklad), komerční prostor a čekárna s pokladnou.

Přístavba stavědlové ústředny a technologie bude řešena jako změna stavby skupiny II dle ČSN 73 0834. Jako samostatné požární úseky bude vyčleněna stavědlová ústředna s místností baterií, sdělovací zařízení a rozvodna.

Všechny požární úseky jsou uvažovány max. ve III.SP.B (nejnepříznivější je stavědlová ústředna s  $p_v = 106$  kg/m<sup>2</sup> a uplatnění čl.5.3.1 ČSN 73 0834).





Stávající zděné stěny a dřevěné trámové stropy se zákopem a omítaným podbitím jsou vyhovující pro III.SP.B. Požární bezpečnost požárně otevřených ploch v obvodových stěnách bude zajištěna odstupovou vzdáleností.

Vstupy z kabelových vedení z kabelových šachet nebo kanálů budou protipožárně utěsněny (neplatí pro vedení kabelů v zemině).

Podrobně bude řešeno v dalším stupni PD.

**Úprava výpravní budovy (11-61-01)** v ŽST Nezvěstice spočívá pouze ve vyklizení dopravní kanceláře, která bude zrušena. Místnost se po vyklizení technologie vymaluje, případně se vysprávi omítky a podlahy.

Využití této místnosti není předmětem tohoto projektu a bude řešeno v budoucnu samostatnou projektovou dokumentací.

Výmalba a opravy povrchů jsou změnou stavby skupiny I dle ČSN 73 0834, která nemá dopad do stávajícího standardu požární bezpečnosti objektu.

Podrobně bude popsána v dalším stupni PD.

**ATÚ budova (SO 11-61-02)** v ŽST Nezvěstice je technologický dvoupodlažní objekt, který stojí jako staticky nezávislý objekt hned vedle výše řešené výpravní budovy (dodatečná technologická přístavba stávající historické budovy). Objekt je zděný s ŽB stropem a ŽB deskou ploché střechy.

Byt a kanceláře ve 2.np budou přesunuty do 1.np a stávající reléová místnost, místnost ATÚ a příruční sklad budou upraveny na stavědlovou ústřednu, sdělovací zařízení a rozvodnu, příruční sklady a dílnu a přesunuty do 2.np.

Objekt má nehořlavé konstrukce (stěny a stropy DP1) a výšku z hlediska požární bezpečnosti  $h < 6$  m.

Jako samostatné požární úseky bude vyčleněna stavědlová ústředna, sdělovací zařízení ve 2.np a byt a rozvodna v 1.np.

S výjimkou stavědlové ústředny, která je uvažována ve IV.SP.B, jsou všechny požární úseky uvažovány ve III.SP.B.

Požární odolnost zděných stěn a ŽB stropní desky budou pro požární odolnost až 60 minut posouzeny v dokumentaci pro stavební povolení (další stupeň PD). Požární bezpečnost požárně otevřených ploch v obvodových stěnách bude zajištěna odstupovou vzdáleností.

Vstupy z kabelových vedení z kabelových šachet nebo kanálů budou protipožárně utěsněny (neplatí pro vedení kabelů v zemině).

Podrobně bude řešeno v dalším stupni PD.

**Úprava výpravní budovy (SO 12-61-01)** v zast. Štáhlavy spočívá pouze ve vyklizení technologických místností technologií, které budou nově přesunuty do výpravní budovy. Místnosti se po vyklizení technologie vymalují, případně se vysprávi omítky a podlahy.

Využití těchto místností není předmětem tohoto projektu a bude řešeno v budoucnu samostatnou projektovou dokumentací.

Výmalba a opravy povrchů jsou změnou stavby skupiny I dle ČSN 73 0834, která nemá dopad do stávajícího standardu požární bezpečnosti objektu.

Podrobně bude popsána v dalším stupni PD.

**Úpravy výpravní budovy (13-61-01)** v ŽST Starý Plzenec spočívají v ubourání stávající přízemní části budovy, na jejímž půdorysu vznikne nová přízemní **technologická část**, kam bude





přesunuta technologie ze stávající části. Místnosti po přesunutí technologii se po vyklizení technologie vymalují, případně se vyspraví omítky a podlahy.

Využití těchto místností není předmětem tohoto projektu a bude řešeno v budoucí samostatnou projektovou dokumentací.

Výmalba a opravy povrchů jsou změnou stavby skupiny I dle ČSN 73 0834, která nemá dopad do stávajícího standardu požární bezpečnosti objektu.

Technologická část je staticky nezávislý technologický přízemní objekt zděný s ŽB stropem.

Jako staticky nezávislá část je samostatně posouzena jako objekt, který má nehořlavé konstrukce (stěny i strop DP1) a výšku z hlediska požární bezpečnosti  $h = 0$  m.

Jako samostatný požární úsek bude vyčleněna stavědlová ústředna, sdělovací zařízení, rozvodna a kotelna.

S výjimkou stavědlové ústředny a příručního skladu, které jsou uvažovány ve II.SP.B, jsou všechny požární úseky uvažovány v I.SP.B.

Zděné stěny a ŽB stropní deska budou vyhovující pro požadovanou požární odolnost. Požární bezpečnost požárně otevřených ploch v obvodových stěnách bude zajištěna odstupovou vzdáleností. Kvůli přesahu požárně nebezpečného prostoru sdělovací místnosti na stávající část objektu budou dveře s požární odolností EI 15DP1-C. Střecha bude v provedení vyhovující do požárně nebezpečného prostoru – klasifikace Broof(t3).

Vstupy z kabelových vedení z kabelových šachet nebo kanálů budou protipožárně utěsněny (neplatí pro vedení kabelů v zemině).

Podrobně bude řešeno v dalším stupni PD.

**Trakční napájecí stanice** v úseku Nezvěstice - Starý Plzenec je tvořena stávající rozvodnou 110 kV ČEZ distribuce (SO 12-72-01). Nově se realizuje rozvodna 110 kV Správy železnic (SO 12-72-02), stání transformátorů (SO 12-72-03) a provozní budova (SO 12-72-04).

Areál stojí osamoceně mimo zástavbu. Legislativně je řešen dle ČSN EN 61936-1 – Elektrické instalace nad AC 1 kV.

**Objekt tvoří uzavřený areál, jehož** požární bezpečnost bude v souladu s čl.5.2.5 ČSN 73 0804 řešena jako seskupení technologicky spojených přízemních objektů, které jsou umístěny na ploše cca 3000 m<sup>2</sup> < 5000 m<sup>2</sup>. Požární bezpečnost tohoto seskupení objektů bude zajištěna odstupovou vzdáleností vně plochy (směrem k okolním objektům) vymezené tímto seskupením. Objekty v rámci uskupení mohou vzájemně být umístěny v požárně nebezpečných prostorech bez omezení.

Požární bezpečnost **rozvoden 110 kV (SO 12-72-01 a SO 12-72-02)** je řešena bezpečnou vzdáleností danou ochrannými pásmy 12 m uvedenými v Energetickém zákoně (zákon č. 458/2000 Sb.).

**Stání transformátorů (SO 12-72-03)** tvoří podzemní ŽB vana hloubky cca 2,0 m. Horizontálně je prostor uzavřen ocelovou konstrukcí zhašecího roštu, na kterém stojí vlastní transformátor. Nadzemní konstrukce tvoří ocelový přístřešek nesený ŽB sloupy, mezi kterými jsou zděné požární stěny. Přístřešek má čela otevřená pro větrání a uzavřená mřížovým uzávěrem pro zabránění přístupu nepovolaných osob. Boky stání transformátorů tvoří zděné požární stěny.

Konstrukce objektů jsou nehořlavé.

TS jsou chlazené olejem v množství 5-9000 kg. Každý TS má samostatnou záchytnou ŽB vanu, která je od vlastní stání transformátorů oddělena zhašecím roštem (ocelová konstrukce v výplni z granulátu pěnového skla, který při eventuálním vzplanutí ohně zamezuje jeho rozšíření do záchytné nádrže pod transformátorem a současně brání přístupu vzduchu do jímky). Vlastní trafo je chráněno před klimatickými vlivy, takže stání jsou hodnocena jako venkovní stanoviště dle čl.8.7.2.1 ČSN EN 61936-1. Na základě množství chladicí kapaliny, je dodržena vzdálenost od jiných transformátorů a jiných budov dle tab. 3 této normy. Směrem k jiným budovám je hodnota dle tabulky porovnána s vypočtenou odstupovou vzdáleností (viz níže), přičemž jako rozhodující je hodnot vyšší.



Záchytný prostor je rozměrově navržen dle čl.8.8.1.3 této normy, kapacitně vyhovuje pro celý objem chladicí kapaliny. Při úniku se olej následně manuálně vyčerpá a ekologicky zlikviduje.

Požární rizika jsou stanovena pro jednotlivá stání transformátorů samostatně (předběžně se uvažuje  $\tau = 65$  min).

ŽB podzemní konstrukce a boční požární stěny budou vykazovat REI 90DP1 (vychází z požadavků čl.8.7.2.2 ČSN EN 61936-1 pro vnitřní instalaci transformátorů s množstvím chladicího oleje > 1000 l). Ocelové konstrukce jsou bez požární odolnosti a požární bezpečnost je řešena odstupovou vzdáleností.

**Provozní budova (SO 12-72-04)** je přízemní nepodsklepený objekt. Stěny jsou zděné, střecha plochá s ŽB nosnou deskou. Konstrukční systém objektu je nehořlavý. Výška z hlediska požární bezpečnosti  $h = 0$  m.

S ohledem na dispozici jsou všechny místnosti samostatné požární úseky s výjimkou WC s umývárnou ( $p_v =$  až 135 kg/m<sup>2</sup>).

V „malých“ olejových traftech je 290 kg oleje (obvykle HK IV.třídy nebezpečnosti). Havarijní jímka (záchytný prostor) se u traf s množstvím oleje <1000 kg nemusí zřizovat. Při úniku se olej následně manuálně vyčerpá a ekologicky zlikviduje.

Bez ohledu na výše stanovený SPB jsou při vnitřní instalaci transformátorů s množstvím chladicího oleje <1000 l požadovány požární odolnosti konstrukcí 60 minut a to včetně požárních uzávěrů (viz čl.8.7.2.2 ČSN EN 61936-1). Pro ostatní požární úseky bude požární odolnost zděných stěn a ŽB desky střechy vykazovat požadovanou požární odolnost. V místě rohového přesahu požárně nebezpečných prostorů budou požárně otevřené plochy uzavřeny požárními uzávěry. Jinak je požární bezpečnost požárně otevřených ploch zajištěna odstupovou vzdáleností.

Podrobně bude řešeno v dalším stupni PD.

#### **umístění stavby z hlediska předpokládaných odstupových vzdáleností (předběžné vymezení požárně nebezpečného prostoru)**

**Reléové domky** nemají v obvodových stěnách požárně otevřené plochy (požární odolnost 30 minut vykazují i dveře).

Okolí do vzdálenosti 5m je nutno trvale zbavovat hořlavých, zejména suchých stébelnatých materiálů (rostlin).

Požárně otevřené plochy v obvodových stěnách **výpravní budovy (07-61-01)** v ŽST Nepomuk se nemění a v rámci Z1 ČSN 73 0834 lze stávající odstupové vzdálenosti považovat za vyhovující bez dalšího průkazu.

**Technologická budova (SO 07-61-02)** v ŽST Nepomuk vytváří požárně bezpečný prostor od požárně otevřených ploch v obvodových stěnách (dveře max. 1600/2100 mm) řešených místností objektu zasahuje **až do vzdálenosti 3,0 m**. Tato hodnota je jako nejnepríznivější aplikovaná po západní i jižní fasádě bez ohledu na navrženou dispozici požárně otevřených ploch, což je opatření jednoznačně na straně požární bezpečnosti. Východní a severní fasáda jsou bez požárně otevřených ploch.

Jedná se osamoceně stojící objekt ((nejbližší objekt – VB stojí cca 32 m směrem na sever).

V požárně nebezpečném prostoru se nenachází požárně otevřené plochy jiného požárního úseku/objektu s rizikem rozšíření požáru. Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje na pozemek jiného vlastníka s výjimkou veřejného prostranství, což je v souladu s čl.10.2.1 ČSN 73 0802.

Objekt je stávající, takže se předpokládá, že se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných objektů.



Požárně otevřené plochy upravených místností **výpravní budovy (SO 08-61-01)** v zast. Ždírec u Plzně se nemění a v rámci Z1 ČSN 73 0834 lze stávající odstupové vzdálenosti považovat za vyhovující bez dalšího průkazu.

**Technologická budova (09-61-01)** v ŽST Blovice vytváří požárně bezpečný prostor od požárně otevřených ploch v obvodových stěnách řešených místností objektu **až do vzdálenosti 4,0 m**. Tato hodnota je jako nejnejpříznivější aplikovaná po celém obvodu řešené části stavby bez ohledu na skutečnou dispozici požárně otevřených ploch, což je opatření jednoznačně na straně požární bezpečnosti.

Jedná se osamoceně stojící objekt (nejbližší objekt stojí cca 21 m směrem na severovýchod).

V požárně nebezpečném prostoru se nenachází požárně otevřené plochy jiného požárního úseku/objektu s rizikem rozšíření požáru. Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje na pozemek jiného vlastníka s výjimkou veřejného prostranství, což je v souladu s čl.10.2.1 ČSN 73 0802.

Objekt je stávající, takže se předpokládá, že se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných objektů.

Požárně otevřené plochy upravených místností **výpravní budovy (11-61-01)** v ŽST Nezvěstice se nemění a v rámci Z1 ČSN 73 0834 lze stávající odstupové vzdálenosti považovat za vyhovující bez dalšího průkazu.

**ATÚ budova (SO 11-61-02)** v ŽST Nezvěstice vytváří požárně bezpečný prostor od požárně otevřených ploch v podélných obvodových stěnách řešených místností objektu **až do vzdálenosti 4,3 m směrem na SV a JZ**. Příčná JV fasáda je bez požárně otevřených ploch.

V požárně nebezpečném prostoru se nenachází požárně otevřené plochy jiného požárního úseku/objektu s rizikem rozšíření požáru. Fasáda stávající VB v požárně nebezpečném prostoru oken bytu v 1.np je zděná omítaná – vyhovuje do požárně nebezpečného prostoru dle čl.10.2.2 ČSN 73 0802. **Krajní okno skladu bude neotvíravé s požární odolností EW 30, aby nedocházelo k přesahu PNP na konstrukci střechy VB.**

Směrem k objektům stojícím ve směru JV fasády se odstupy nemění, JV fasáda je bez požárně otevřených ploch.

Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje na pozemek jiného vlastníka.

Objekt je stávající, takže se předpokládá, že se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných objektů.

Požárně otevřené plochy upravených místností **výpravní budovy (SO 12-61-01)** v zast. Štáhlavy se nemění a v rámci Z1 ČSN 73 0834 lze stávající odstupové vzdálenosti považovat za vyhovující bez dalšího průkazu.

Požárně otevřené plochy rušené DK **výpravní budovy (13-61-01)** v ŽST Starý Plzenec se nemění a v rámci Z1 ČSN 73 0834 lze stávající odstupové vzdálenosti považovat za vyhovující bez dalšího průkazu.

**Technologická část budovy** vytváří požárně bezpečný prostor od požárně otevřených ploch v obvodových stěnách řešených místností objektu **až do vzdálenosti 4,0 m**. Tato hodnota je jako nejnejpříznivější aplikovaná po celém obvodu stavby bez ohledu na skutečnou dispozici požárně otevřených ploch, což je opatření jednoznačně na straně požární bezpečnosti.

V požárně nebezpečném prostoru se nenachází požárně otevřené plochy jiného požárního úseku/objektu s rizikem rozšíření požáru. Z tohoto důvodu jsou dveře sdělovací místnosti s požární



odolností EI 15DP1. Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje na pozemek jiného vlastníka s výjimkou veřejného prostranství, což je v souladu s čl.10.2.1 ČSN 73 0802.

Objekt stojí na místě původního objektu, takže se předpokládá, že se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných objektů. Výjimku tvoří okna 2.patru sousedící výpravní budovy a z tohoto důvodu bude střecha v provedení do požárně nebezpečného prostoru – klasifikace Broof(t3).

Požární bezpečnost **rozvoden 110 kV (SO 12-72-01 a SO 12-72-02)** je řešena bezpečnou vzdáleností danou ochrannými pásmy 12 m uvedenými v Energetickém zákoně (zákon č. 458/2000 Sb.). Tato vzdálenost směrem jiným objektům mimo areál napájecí stanice je považována jako vyhovující i z hlediska požárně nebezpečného prostoru.

V požárně nebezpečném prostoru rozvodny 110 kV se nachází rozvodna vždy druhá 110 kV a také provozní budova což je vyhovující, protože napájecí stanice tvoří uzavřený areál, kde může docházet k vzájemným přesahům požárně nebezpečných prostorů mezi objekty.

Požárně nebezpečný prostor (dále PNP) od požárně otevřených ploch **stanoviště TS (SO 12-72-03)** ohraničujících seskupení objektu zasahuje do vzdálenosti až 7,0 m na východ a 11 m na západ.

V požárně nebezpečném prostoru se nachází rozvodna 110 kV SŽ, což je vyhovující, protože napájecí stanice tvoří uzavřený areál, kde může docházet k vzájemným přesahům požárně nebezpečných prostorů mezi objekty.

Požárně nebezpečný prostor (dále PNP) od požárně otevřených ploch v obvodových stěnách **provozní budovy (SO 12-72-04)** zasahuje do vzdálenosti až 4,0 m.

Rohový přesah PNP mezi dveřmi haly technologie a trafa bude řešen osazením požárních uzávěrů EW 30DP1-C.

V požárně nebezpečném prostoru se nenachází žádný další objekt napájecí stanice (toto není podmínkou, protože napájecí stanice tvoří uzavřený areál, kde může docházet k vzájemným přesahům požárně nebezpečných prostorů mezi objekty).

V požárně nebezpečném prostoru (PNP) seskupení objektů **areálu celé napájecí stanice** se nenachází žádný jiný objekt s rizikem rozšíření požáru ani PNP nepřesahuje hranice pozemku ŽST (v západním směru (směrem ke kolejišti) PNP přesahuje hranice areálu napájecí stanice, ale zůstává na pozemcích SŽ) s výjimkou východního směru, kde však ochranné pásmo, které přesahuje hranice je od stávající rozvodny 110 kV ČEZ Di, takže přesah v tomto směru je jako távající považován za vyhovující.

Jedná se o osamoceně stojící areál, kde se objekty, které by svým PNP přesahovaly na objekty napájecí stanice, v blízkosti nenachází (nejbližší jsou objekty v obci Štáhlavice ve vzdálenosti cca 400 m).

**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

**Reléové domky** jsou vždy bezobslužný technologický přízemní objekt. V souladu s čl.9.10.2 ČSN 73 0802 začíná úniková cesta na východu z objektu na volné prostranství.

**Výpravní budova (07-61-01)** v ŽST Nepomuk je řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde parametry únikové cesty se nezhoršují a jsou jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu.

**Technologická budova (SO 07-61-02)** v ŽST Nepomuk má z řešených místností (jsou bezobslužné) je únik po nechráněné únikové cestě, která v souladu s čl. 9.10.2 ČSN 73 0802 začíná na výstupu na volné prostranství. Vyhovující šířka dveří je minimálně 800 mm, což je splněno.



**Výpravní budova (SO 08-61-01)** v zast. Ždírec u Plzně je řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde parametry únikové cesty se nezhoršují a jsou jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu.

**Výpravní budova (09-61-01)** v ŽST Blovice má z řešených místností únik po nechráněné únikové cestě, která v souladu s čl. 9.10.2 ČSN 73 0802 začíná v ose výstupu z jednotlivých místností a pokračuje po rovině na volné prostranství ( $l_u < 15$  m,  $u = 1,5$  ÚP). NÚC bude posouzena v rámci PBR pro DSP.

**Výpravní budova (11-61-01)** v ŽST Nezvěstice je řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde parametry únikové cesty se nezhoršují a jsou jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu.

**ATÚ budova (SO 11-61-02)** v ŽST Nezvěstice má z řešených místností (jsou bezobslužné) únik po nechráněné únikové cestě, která v souladu s čl. 9.10.2 ČSN 73 0802 začíná v ose výstupu z jednotlivých místností do chodby ve 2.np a pokračuje po schodech dolů na volné prostranství ( $l_u = 19,6$  m bude  $< l_{u,max}$ ,  $u = 1,5$  ÚP). NÚC bude posouzena v rámci PBR pro DSP.

**Výpravní budova (SO 12-61-01)** v zast. Štáhlavy je řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde parametry únikové cesty se nezhoršují a jsou jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu.

**Část výpravní budovy (13-61-01)** v ŽST Starý Plzenec je řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde parametry únikové cesty se nezhoršují a jsou jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu. **Technologická část** je bezobslužný technologický přízemní objekt. V souladu s čl.9.10.2 ČSN 73 0802 začíná úniková cesta na východu z objektu na volné prostranství.

**Rozvodny 110 kV (SO 12-72-01 a SO 12-72-02)** jsou venkovní technologická zařízení a únik se neřeší.

Únik z prostoru **stanoviště TS (SO 12-72-03)** vede jedním směrem k východu na volné prostranství. Osoby unikají po NÚC prostorem pod traf, poklopem do úrovně stání traf a k východu z objektu. Doba evakuace vychází z hodnot pro provoz skupiny 5.

Z **provozní budovy (SO 12-72-04)** začíná, v souladu s uvedeným článkem, úniková cesta na východu do haly technologie nebo na volné prostranství. Osoby unikají dvěma směry po rovině na volné prostranství. Délka NÚC  $l_u = 17$  m bude  $< l_{u,max}$ .

**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

**Reléové domky** (požární úseky  $< 30$  m<sup>2</sup>) vytvoření vnějších ani vnitřních odběrných míst se v souladu s čl.4.4a3)+b1) ČSN 73 0873 nepožaduje.

**Výpravní budova (07-61-01)** v ŽST Nepomuk je řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde jsou zdroje požární vody jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu. PHP budou řešeny v dalším stupni PD.

**Technologická budova (SO 07-61-02)** v ŽST Nepomuk obsahuje buď požární úseky s plochou  $< 30$  m<sup>2</sup> anebo technická zařízení, které není možné hasit vodou a v souladu s ustanovením čl. 4.4a2-3) a čl. 4.4b1-2) ČSN 73 0873/2003 se zajištění odběrných míst požární vody nepožaduje.

Pro ostatní požární úseky je  $S < 120$  m<sup>2</sup> a požadavky na vnější odběrná místa jsou dány pol.1 tab.1 a 2 ČSN 73 0873 – nepřekračují stávající požadavky pro VB. Zdroje požární vody jsou dány Požárním řádem obce (vyhláška č.2./2004) a tvoří je 3x rybník (Špitálský, Panský a Dvorec) a hydrantová síť.

Vnitřní odběrná místa nebudou navržena v souladu s čl.4.4b1) ČSN 73 0873 (navržené požární úseky budou mít součin  $p \times S < 9000$ ).

PHP budou řešeny v dalším stupni PD.





**Výpravní budova (SO 08-61-01)** v zast. Ždírec u Plzně je řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde jsou zdroje požární vody jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu. PHP budou řešeny v dalším stupni PD.

**Výpravní budova (09-61-01)** v ŽST Blovice v prostorách řešených jako změna stavby skupiny II (Z2) obsahuje buď požární úseky s plochou <30 m<sup>2</sup> anebo technická zařízení, které není možné hasit vodou a v souladu s ustanovením čl. 4.4a2-3) a čl. 4.4b1-2) ČSN 73 0873/2003 se zajištění odběrních míst požární vody nepožaduje.

Pro prostory řešené jako Z1 dle ČSN 73 0834 jsou zdroje požární vody jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu.

PHP budou řešeny v dalším stupni PD.

**Výpravní budova (11-61-01)** v ŽST Nezvěstice je řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde jsou zdroje požární vody jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu. PHP budou řešeny v dalším stupni PD.

**ATÚ budova (SO 11-61-02)** v ŽST Nezvěstice obsahuje buď požární úseky s plochou <30 m<sup>2</sup> anebo technická zařízení, které není možné hasit vodou a v souladu s ustanovením čl. 4.4a2-3) a čl. 4.4b1-2) ČSN 73 0873/2003 se zajištění odběrních míst požární vody nepožaduje.

Pro ostatní požární úseky je  $S < 120 \text{ m}^2$  a požadavky na vnější odběrní místa jsou dány pol. 1 tab. 1 a 2 ČSN 73 0873 – nepřekračují stávající požadavky a jsou považovány za vyhovující bez dalšího průkazu.

Vnitřní odběrní místa nebudou navržena v souladu s čl. 4.4b1) ČSN 73 0873 (navržené požární úseky budou mít součin  $p \times S < 9000$ ).

PHP budou řešeny v dalším stupni PD.

**Výpravní budova (SO 12-61-01)** v zast. Štáhlavy je řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde jsou zdroje požární vody jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu. PHP budou řešeny v dalším stupni PD.

**Část výpravní budovy (13-61-01)** v ŽST Starý Plzenec je v části řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde jsou zdroje požární vody jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu. V části obsahuje buď požární úseky s plochou <30 m<sup>2</sup> anebo technická zařízení, které není možné hasit vodou a v souladu s ustanovením čl. 4.4a2-3) a čl. 4.4b1-2) ČSN 73 0873/2003 se zajištění odběrních míst požární vody nepožaduje. PHP budou řešeny v dalším stupni PD.

Pro **rozvodny 110 kV (SO 12-72-01 a SO 12-72-02)** a **stání TS (SO 12-72-03)** jako výlučně elektrická technologická zařízení se odběrní místa požární vody v souladu s čl. 4.4a2) a čl. 4.4b2) ČSN 73 0873 nezřizují.

Pro elektrické technologické místnosti **provozní budovy (SO 12-72-04)** se odběrní místa požární vody v souladu s čl. 4.4a2) a čl. 4.4b2) ČSN 73 0873 nezřizují.

Ostatní požární úseky budou navržena na ploše  $S < 30 \text{ m}^2$ , čímž nemusí být vnější zdroj požární vody v souladu s čl. 4.4a3) ČSN 73 0873 také zajištěn. Součin „ $p \times S$ “ u těchto PÚ bude <9000 a v souladu s čl. 4.4b1) ČSN 73 0873 nemusí být v objektu zřízena vnitřní odběrní místa.

### **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.





## vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními (PBZ)

Řešené objekty s výjimkou TNS nebudou chráněny vyhrazenými PBZ dle §4 vyhl.246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

**Rozvodny 110 kV (SO 12-72-01 a SO 12-72-02) a stání TS (SO 12-72-03)** jako venkovní technologická zařízení nemají navrženou detekci požáru.

V **provozní budově (SO 12-72-04)** bude instalováno **ZPDP (zařízení pro detekci požáru)**

Dle čl.7.2.5 ČSN 33 3505 ed.2 musí být „Trakční napájecí a spínací stanice“ vybaveny EPS vyvedenou alespoň na řídicí stanoviště elektrodispečera. V souladu se standardy staveb SŽ s.o. se instaluje **ZPDP** jako plnohodnotný systém EPS naprojektovaný dle ČSN 73 0875 ve vazbě na ČSN 34 2710, kde ústředna má nastaveny časy  $T_1=T_2=0$  sec a **signalizace je přenášena přes „necertifikované“ drážní DDTS** na elektrodispečera SŽ popř. i na JPO HZS SŽ.

- Samočinné hlásiče ve všech prostorách tlačítkové hlásiče musí být osazeny a budou u východů z objektu;
- Bude navržena jedna ústředna umístěná v požárně odolné skříni (EI 15DP1) v dozorně;
- Objekt je neobsluhovaný, časy ústředny budou nastaveny na  $T_1=T_2=0$  sec. Signalizace požárního poplachu je přenášena přes „necertifikované“ drážní DDTS na elektrodispečera SŽ popř. i na JPO HZS SŽ. Toto řešení je v souladu s ČSN 33 3505 ed.2;
- Kromě poplachových sirén a KTPO, které jsou součástí rozvodů systému, v objektu nejsou ovládaná požárně bezpečnostní zařízení (ani požární klapky na VZT). Nejsou nemonitorována žádná další zařízení;
- Protože součástí rozvodů jsou i poplachové sirény a KTPO, budou elektroinstalace třídy reakce na oheň B2ca a třídy funkčnosti P15-R. Ústředna má integrovaný záložní zdroj – nemusí být napájena trasou s funkční integritou;

Nad rámec výše uvedených opatření nebudou řešené objekty areálu napájecí stanice chráněny vyhrazenými PBZ 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 dělící konstrukcí bude utěsněn podle ČSN 73 0810:2016 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 prostupům 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 objektům v dotčené oblasti je 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.).



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 jednoruhové neprůjezdné komunikace delší než 50 m, kde by bylo nutné navrhovat otáčení vozidel HZS.

**Reléové domky** se nachází v blízkosti přejezdů na zpevněných plochách a příjezdová komunikace pro požární techniku vede vždy do vzdálenosti min. 20m od objektu

**Výpravní budova (07-61-01)** v ŽST Nepomuk je řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde jsou přístupové komunikace pro HZS jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu.

**Technologická budova (SO 07-61-02)** v ŽST Nepomuk má přístup po stávající komunikaci šířky 3630 mm, které je z hlediska únosnosti a poloměrů otáčení navržena pohyb techniky HZS. Tato komunikace zajišťuje přístup do 20m od všech vstupů do objektu. Na příjezdové komunikaci není žádné šířkové nebo výškové omezení (vjezdová brána apod.). Komunikace je průjezdná, čímž není řešeno otáčení techniky HZS.

Nástupní plochy ani zásahové cesty nejsou požadovány. Plocha objektu je 139,6 m<sup>2</sup> <200 m<sup>2</sup> – nezřizuje se přístup na plochou střechu budovy.

**Výpravní budova (SO 08-61-01)** v zast. Ždírec u Plzně je řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde jsou přístupové komunikace pro HZS jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu.

**Výpravní budova (09-61-01)** v ŽST Blovice má stávající přístup k objektu. Úpravy objektu nevyvolávají požadavky na změnu stávajících parametrů pro přístup jednotek HZS.

**Výpravní budova (11-61-01)** v ŽST Nezvěstice je řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde jsou přístupové komunikace pro HZS jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu.

**ATÚ budova (SO 11-61-02)** v ŽST Nezvěstice má stávající přístup k objektu. Úpravy objektu nevyvolávají požadavky na změnu stávajících parametrů pro přístup jednotek HZS.

**Výpravní budova (SO 12-61-01)** v zast. Štáhlavy je řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde jsou přístupové komunikace pro HZS jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu.

**Část výpravní budovy (13-61-01)** v ŽST Starý Plzenec je v části řešena jako Z1 dle ČSN 73 0834, kde jsou přístupové komunikace pro HZS jako stávající vyhovující bez dalšího průkazu.

Příjezd k areálu napájecí stanice (**SO 12-72-01 až 04**) je po nové zpevněné komunikaci, na kterou navazuje vjezd do areálu napájecí stanice. Vjezd splňuje požadavky minimální šířky 3500 mm a podjezdné výšky 4100 mm. Otáčení techniky HZS je umožněno na zpevněných plochách v areálu napájecí stanice. Parametry komunikace (únosnost, šířka, poloměry apod.) bude vyhovující pro pojezd techniky HZS (slouží také pro výstavbu a zavážení technologie).

Nástupní plochy ani zásahové cesty nejsou požadovány. Přístup na plochou střechu provozní budovy je po žebříku na obvodové stěně objektu (dle ČSN 74 3282). Na střechu stání TS se přístup nezřizuje

K nové přízemní technologické části je přístup z přilehlé komunikace podél výpravní budovy, až přímo ke vstupu do objektu. Otočení techniky HZS je možné přímo na přístupové komunikaci.

U přízemního objektu nejsou vyžadovány nástupní plochy ani zásahové cesty. Plocha nové přízemní technologické části s pochozí střechou je <200 m<sup>2</sup> – nezřizuje se vnější zásahová cesta na střechu.

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 SŽ, dále příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru kraje, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu. JPO HZS SŽ je oprávněna na základě změny č.1 k normě ČSN EN 50110-01/2006 provádět vypnutí trolejového vedení (krytí nesjízdného místa).

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

### **ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ**

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.

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
ČSN 73 0804	PBS - Výrobní objekty
ČSN 73 0810	PBS – Společná ustanovení
ČSN 73 0821 ed.2	PBS – Požární odolnost stavebních konstrukcí
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 PBŘ
TNŽ 34 2612	Železniční zabezpečovací zařízení. Ochrana zabezpečovacího zařízení před požárem
ČSN EN 61936-1	Elektrické instalace nad AC 1 kV
ČSN 33 3505 ed.2	Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Základní požadavky na elektrické napájecí a spínací stanice

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.

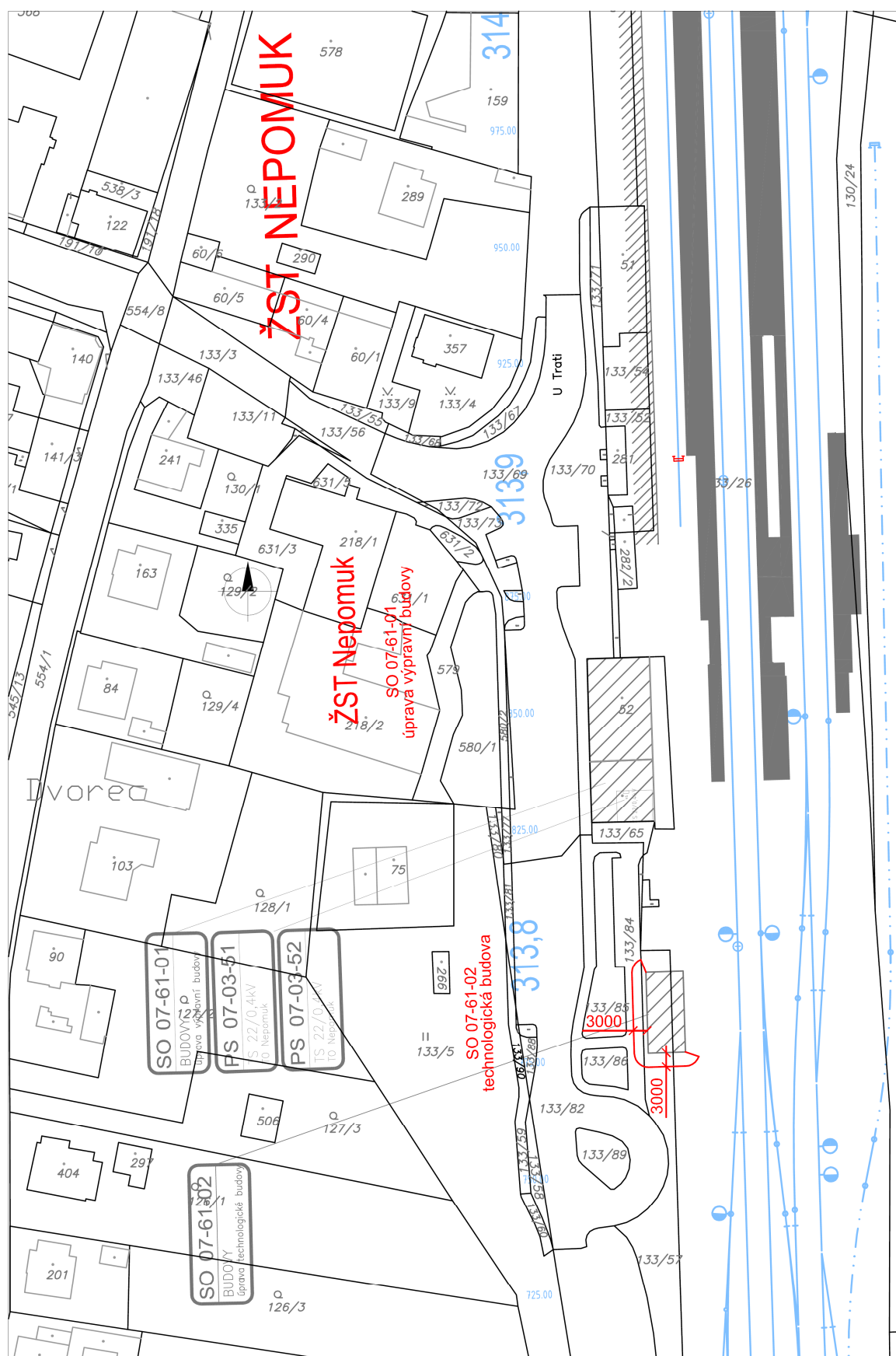
Zákon 133/1985 Sb. „o požární ochraně“ ve znění pozdějších předpisů



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

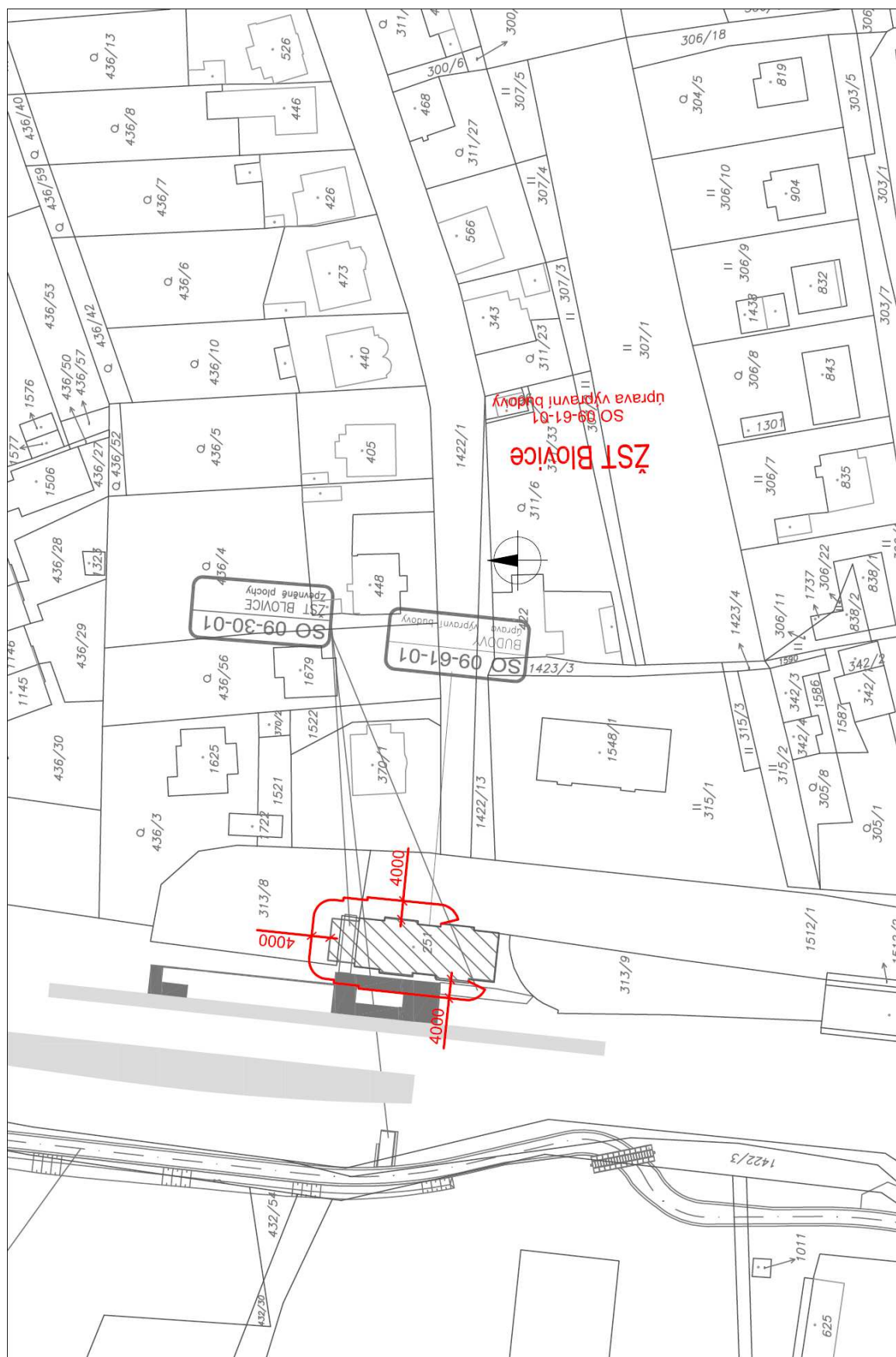
Vyhláška MV ČR 246/2001 Sb. § 41 Požárně bezpečnostní řešení ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 221/2014 Sb.)

Vyhláška 268/2009 Sb. „o technických požadavcích na stavbu“ ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 323/2017 Sb.)



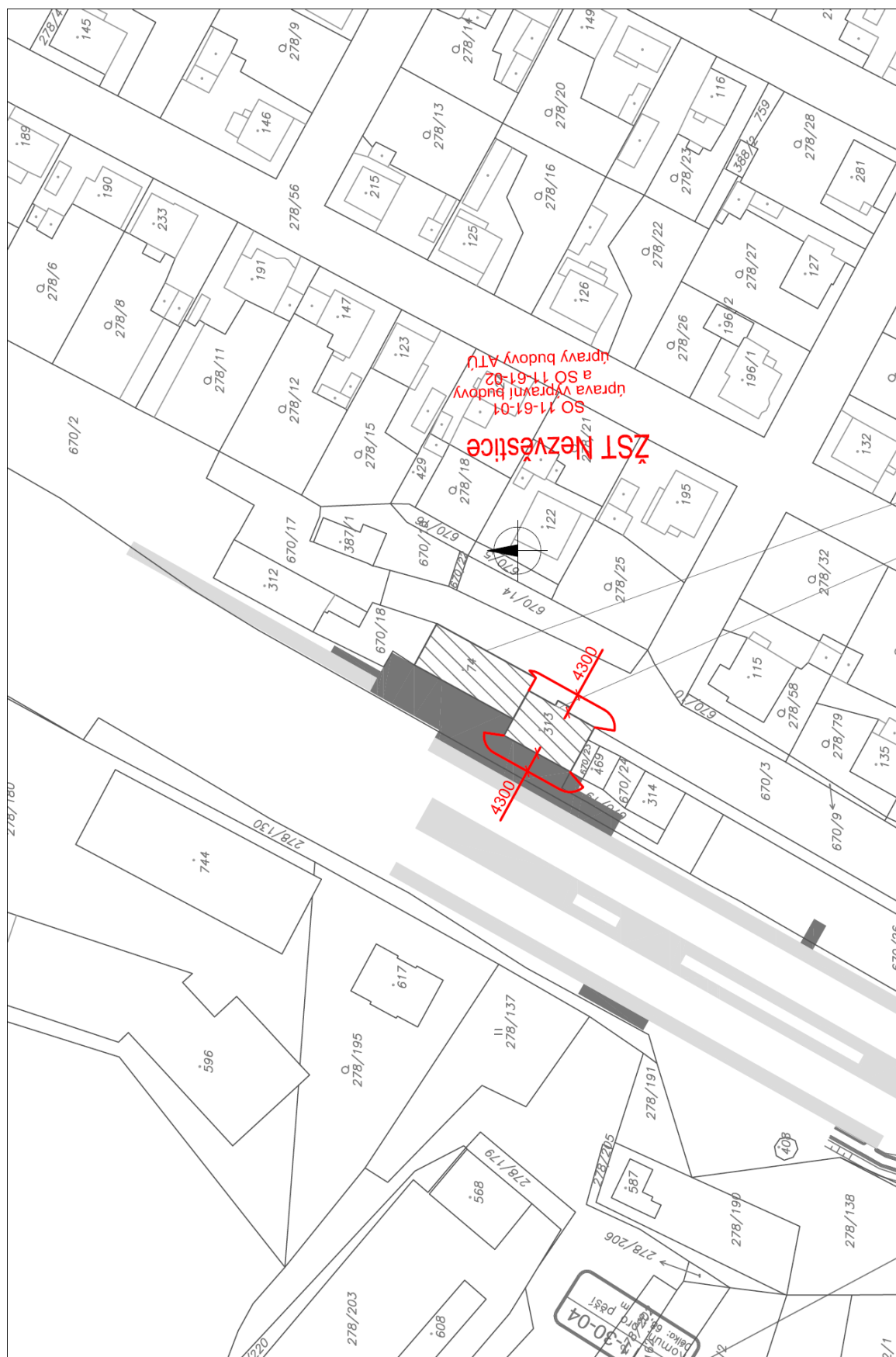
**Situace TB ŽST Nepomuk SO 07-61-02**



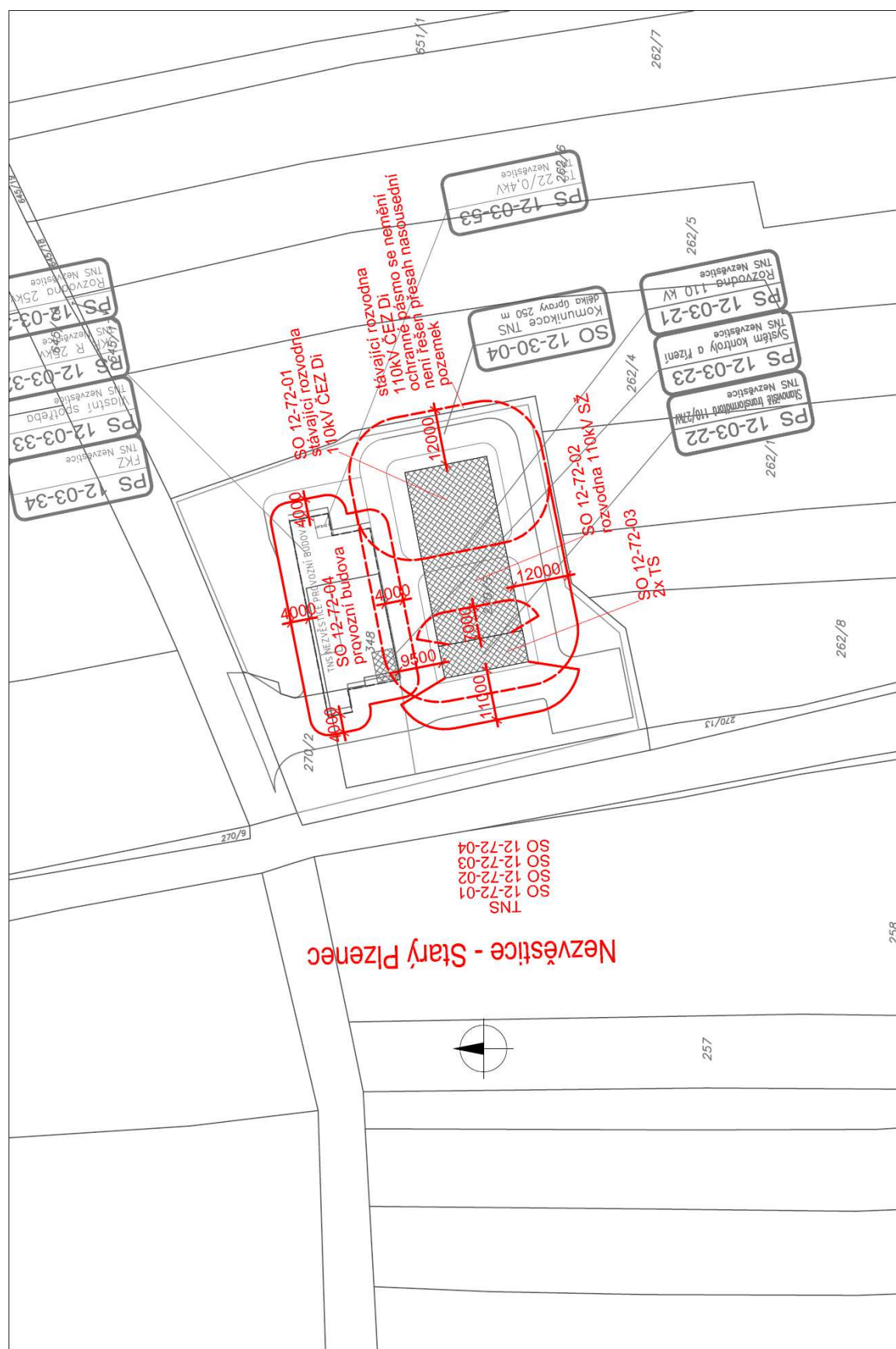


**Situace TB ŽST Blovice SO 09-61-01**





## Situace ATÚ ŽST Nezvěstice SO 11-61-02



**Situace TNS Nezvěstice - Starý Plzenec SO 12-72-01 až 04**