



# **REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY ŽST PLZEŇ - JIŽNÍ PŘEDMĚSTÍ**

**Investor : Správa železnic, státní organizace**

## **PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

**D.3**

### **POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY**

**D.3.1.001 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Vypracoval:



Ing. Jaroslav Kutáč

Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb

ČKAIT 1102293

TEL. : 777 346 680, E-mail : jkutac@seznam.cz

LISTOPAD 2023

## **OBSAH**

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Úvod</b>  | <b>3</b>  |
| 1.1      | Identifikační údaje stavby   | 3         |
| 1.2      | Výchozí podklady pro zpracování                                      | 3         |
| 1.3      | Seznam použitých zkratk  | 4         |
| <b>2</b> | <b>Popis stavby</b>  | <b>4</b>  |
| 2.1      | Popis stávajícího objektu stavby                                     | 4         |
| 2.2      | Popis navrhovaných úprav v objektu                                   | 5         |
| 2.2.1    | Navrhované stavební úpravy   | 7         |
| 2.2.2    | PROVOZ OBJEKTU   | 10        |
| <b>3</b> | <b>Řešení požární bezpečnosti</b>                                    | <b>10</b> |
| 3.1      | Vyhodnocení prováděných úprav podle ČSN 73 0834                      | 11        |
| 3.2      | Vyhodnocení úprav řešených jako změna stavby skupiny I               | 11        |
| 3.2.1    | Vyhodnocení dle čl. 3.2 ČSN 73 0834                                  | 11        |
| 3.2.2    | Vyhodnocení dle čl. 3.3 ČSN 73 0834                                  | 14        |
| 3.2.3    | Posouzení změn staveb skupiny I v souladu s čl. 4 ČSN 73 0834        | 14        |
| 3.3      | Rozdělení objektu do požárních úseků                                 | 16        |
| 3.4      | Požární riziko, velikost PÚ, stupeň požární bezpečnosti              | 17        |
| 3.5      | Posouzení požární odolnosti stavebních konstrukcí                    | 19        |
| 3.6      | Posouzení únikových cest   | 21        |
| 3.6.1    | Popis únikových cest   | 21        |
| 3.6.2    | Počet únikových cest   | 22        |
| 3.6.3    | Posouzení odstupových vzdáleností                                    | 23        |
| <b>4</b> | <b>Požárně bezpečnostní zařízení</b>                                 | <b>24</b> |
| 4.1      | Elektrická požární signalizace (EPS)                                 | 24        |
| 4.2      | Stabilní hasící zařízení (SHZ)                                       | 26        |
| 4.3      | Zařízení odvodu kouře a tepla (ZOKT)                                 | 26        |
| 4.4      | Zařízení pro akustický signál vyhlášení poplachu                     | 26        |
| 4.5      | Nouzové osvětlení  | 26        |
| <b>5</b> | <b>Zařízení pro protipožární zásah</b>                               | <b>26</b> |
| 5.1      | Přístupové komunikace, zásahové cesty                                | 26        |
| 5.2      | Zásobování požární vodou   | 27        |
| 5.3      | Vybavení objektu přenosnými hasícími přístroji                       | 27        |
| 5.4      | Vybavení objektů výstražnými a bezpečnostními tabulkami              | 28        |
| <b>6</b> | <b>Technická zařízení budov</b>                                      | <b>28</b> |
| 6.1      | Prostupy požárně dělícími konstrukcemi                               | 28        |
| 6.2      | Vytápění a větrání   | 29        |
| 6.3      | Elektroinstalace   | 30        |
| 6.3.1    | Napájení zařízení sloužících k zajištění požární bezpečnosti objektu | 30        |
| 6.3.2    | Kabelové trasy nesloužící k požárnímu zabezpečení objektu            | 31        |
| 6.3.3    | Elektrické rozváděče   | 31        |
| 6.3.4    | Vypínání elektrické energie v objektu                                | 31        |
| <b>7</b> | <b>Závěr</b>   | <b>32</b> |

# 1 Úvod

Požárně bezpečnostní řešení se zabývá vyhodnocením stavby Rekonstrukce výpravní budovy v ŽST Plzeň-Jižní Předměstí, z hlediska požární bezpečnosti na úrovni dokumentace pro provedení stavby (v rozsahu pro stavební povolení).

Jedná se o provedení celkové rekonstrukce stávající výpravní budovy v ŽST Plzeň-Jižní předměstí, včetně drobných úprav části přilehlého okolí a zpevněných ploch.

Stavba již byla z hlediska PO posuzována i v rámci dokumentace pro stavební povolení stavby Výpravní budova Plzeň Jižní Předměstí, PBŘ vypracovaným PBS s.r.o. Plzeň, Dana Čížkovská v 04/2018 a dále PBŘ pro ZSPD, vypracovaným rovněž PBS v 03/2021.

Jelikož je projekt stavby nově přepracován, je vypracováno i nové PBŘ stavby v rámci dokumentace pro provedení stavby – vzhledem k rozsahu změn je celé PBŘ pro tuto ZSPD č.2 řešeno zcela nově.

## 1.1 Identifikační údaje stavby

Akce: Rekonstrukce výpravní budovy v ŽST Plzeň-Jižní Předměstí  
Místo: ŽST Plzeň – Jižní Předměstí, Koperníkova 1584/59, k.ú. Plzeň  
Investor: Správa železnic, státní organizace, Praha 1  
Stupeň: Dokumentace pro provedení stavby  
Projektant: Správa železnic, státní organizace,  
Zpracovatel části PBŘ: Ing. Jaroslav Kutáč  
Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb  
ČKAIT 1102293

## 1.2 Výchozí podklady pro zpracování

1. Vyhláška 23/2008 Sb. + vyhl. 268/2011 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb.
2. ČSN 73 0802. *Požární bezpečnost staveb: Nevýrobní objekty*. Praha, Český normalizační institut, květen 2009 + změna Z3, únor 2020.
3. ČSN 73 0810. *Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení*. Praha, Český normalizační institut, červenec 2016.
4. ČSN 73 0818. *Požární bezpečnost staveb: Obsazení objektu osobami*. Praha: Český normalizační institut, 2001.
5. ČSN 73 0834. *Požární bezpečnost staveb: Změny staveb*. Praha: Český normalizační institut, březen 2011 + změna Z2, únor 2013.
6. ČSN 73 0848 *Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody..* Praha: Český normalizační institut, 04/2009.
7. ČSN 73 0872. *Požární bezpečnost staveb: Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnických zařízení*. Praha: Český normalizační institut, 1995
8. ČSN 73 0873. *Požární bezpečnost staveb: Požární vodovody*. Praha: Český normalizační institut, 06/2003
9. ČSN 73 0875. *Požární bezpečnost staveb: Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení*. Praha: Český normalizační institut, duben 2011.
10. Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, PAVÚS, a.s., Praha 2009.

11. Projektová dokumentace stavby pro ZSPD  
12. PBR pro DSP z 04/2018 a ZSPD z 03/2021

### **1.3 Seznam použitých zkratk**

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| PU   | požární úsek                       |
| SPB  | Stupeň požární bezpečnosti         |
| u    | únikový pruh                       |
| ÚC   | úniková cesta                      |
| NÚC  | Nechráněná úniková cesta           |
| EPS  | elektrická požární signalizace     |
| SSHZ | Samočinné stabilní hasicí zařízení |
| SHZ  | stabilní hasicí zařízení           |
| ZOKT | zařízení pro odvod kouře a tepla   |
| SDK  | sádrokarton                        |
| ŽB   | železobeton                        |
| POP  | Požárně otevřená plocha            |
| PNP  | Požárně nebezpečný prostor         |
| ZPDP | Zařízení pro detekci požáru        |

## **2 Popis stavby**

Jedná se o změnu dokončené stavby výpravní budovy ŽST Plzeň – Jižní Předměstí, včetně části zatravněných a zpevněných ploch. Stavba řeší rekonstrukci (maximální snaha o navrácení objektu do původního historického zezření) objektu výpravní budovy, zlepšení podmínek pro zaměstnance provozovatele dráhy, zvýšení komfortu pro cestující a dále zajištění energetických úspor.

Železniční stanice Plzeň-Jižní Předměstí je situována cca 1 km jihozápadně od historického centra Plzně na křižovatce tří železničních tratí Plzeň – Cheb (č. 178), Plzeň – Domažlice (č. 180) a Plzeň - Strakonice (č. 191).

Výpravní budova slouží jako terminál veřejné dopravy. Důležitým aspektem osobního nádraží je především účelnost, dále technický, provozní i estetický stav, který odpovídá nárokům moderní dopravy nejenom pro cestující, ale i pro vlastní potřeby provozovatele dráhy. Výpravní budova slouží zejména k odbavení a čekání cestujících, dále jsou zde doplňkové služby související s přepravou či provozem železniční dopravní cesty. Blízké okolí výpravní budovy (zpevněné plochy a zeleň) jsou veřejně přístupné.

### **2.1 Popis stávajícího objektu stavby**

Železniční stanice Plzeň-Jižní Předměstí je situována cca 1 km jihozápadně od historického centra Plzně na křižovatce tří železničních tratí Plzeň – Cheb (č. 178), Plzeň – Domažlice (č. 180) a Plzeň - Strakonice (č. 191). Výpravní budova je umístěna mezi čtyřmi kolejišti s přístupem z mostu Ivana Magora Jiřouse v úrovni 1.NP a má plynulou návaznost na zastávku MHD v ulici Borská asi 100 m vzdálené od výpravní budovy.

Výpravní budova je napojena na stávající technickou a dopravní infrastrukturu s dostatečnou kapacitou. Výjimku tvoří pouze napojení NN, kde je kapacita nedostatečná. Nová přípojka NN bude zhotovena před začátkem realizace rekonstrukce ŽST Plzeň a je řešena samostatnou dokumentací – řeší OŘ Plzeň.

Budova byla postavena v roce 1919 - 1920 podle projektu Ing. Roberta Buriana. V roce 1995 byla železniční stanice prohlášena kulturní památkou a objekt je zapsán jako nemovitá kulturní památka v USKP. Stávající budova železniční stanice má obdélníkový tvar a skládá se z novorenesanční budovy s mostním objektem mezi ulicemi Koperníkova,

Hálkova, Borská. Budova se skládá z hlavního převýšeného dvoupodlažního objektu přiléhajícího k mostu, na který v zadní části navazuje nižší blok a po obou bočních stranách nižší úzké trakty s arkádami v úrovni nástupišť. Hlavní vstup do objektu je z mostu Ivana Magora Jirouse na západní straně v úrovni 1.NP, kdy se přes druhotně vestavěnou předsíň vstoupí do dvorany vstupní haly, která zaujímá prakticky celý půdorys přední části budovy. Na vstupní halu navazují v zadní části pronajimatelné komerční prostory (dříve byty, v současnosti zubní ordinace). V bočních traktech (kde původně bývaly sociální zařízení pro cestující a šatna) jsou pokladny a zázemí pro provoz nádraží. Z haly se dále prochází po reprezentativním trojramenném (původně čtyřramenném) schodišti do spodního podlaží k nástupištím.

V 1.PP, tzn. v podlaží na úrovni nástupišť je situována (v současnosti nefunkční) čekárna se sociálním zařízením pro cestující, technické a technologické zázemí budovy nádraží a železniční trati. Na objekt VB navazuje v úrovni nástupišť podmostní část s průchody k sousední budově. V podmostní části se dále nachází osm kójí.

Budova je napojena na kanalizaci, vnitropodnikový vodovod, silnoproudé a NN vedení. Vytápění je parovodem z výměňkové stanice. Plyn není zaveden. Vnitřní rozvody TZB jsou dožilé a nevyhovující dnešním normám a standardům. Stavebně technický stav objektu odpovídá stáří a prováděné údržbě. Nosné konstrukce jsou v relativně dobrém stavu a stavba nevykazuje závažné statické poruchy.

ŽST Plzeň Jižní Předměstí disponuje ovládacími prvky pro řízení provozu. Do technologie drážního zařízení se nezasahuje.

#### Popis stavebního řešení stávajícího objektu

- Svislé nosné konstrukce jsou zděné stěny, zděné sloupy,
- Vodorovné nosné konstrukce (stropy) – cihelné klenby, betonové, ocelové, v části 1.NP i dřevěné trámové,
- Obvodový plášť – zděný,
- Konstrukce střechy – dřevěný krov, tašková krytina,
- Schodiště – kamenné.

## **2.2 Popis navrhovaných úprav v objektu**

Jedná se o rekonstrukci stávajícího objektu. Rekonstrukce objektu respektuje stávající kompozici prostorového řešení. Nedochozí k přístavbě ani nástavbě objektu. Návrh respektuje stávající vzrostlé stromy, zeleň bude zrevitalizována především v parkové části. Veřejný prostor kolem VB je nyní vhodně a funkčně upraven.

Architektonické, tvarové, materiálové a barevné řešení objektu bude v maximální možné míře odpovídat původnímu členění.

Hala bude po rekonstrukci sloužit svému původnímu účelu s tím, že v objektu vzniknou dva nové komerční prostory – v každém podlaží jeden.

V rámci navrhovaných úprav jsou navrženy drobné úpravy dispozic, úpravy a opravy povrchů, výměna oken, výměna střešního pláště, výměna výtahu,

Práce jsou rozděleny do 4 hlavních etap a jedné přípravné.

V rámci Přípravy, bude provedeno:

- nová přípojka NN a provedena demontáž stávající přípojky NN
- dojde k vyklizení objektu a provedení zařízení staveniště
- před objektem bude zřízena provizorní pokladna s WC, dále budou zřízeny WC pro veřejnost a zařízení staveniště

V rámci I. až III. etapy, bude provedeno:

- oprava venkovního schodiště vedoucí do dopravní kanceláře.
- výstavba lešení a oplocení. Následovně bude proveden historický průzkum fasády objektu a na jeho základě bude vypracován postup opravy fasády
- výměna oken a dveří v označených částech objektu,
- kompletní rekonstrukce vyznačených prostor objektu - jde o vybourání konstrukcí, demontáže rozvodů a prvků TZB. Následovat bude provedení nových konstrukcí včetně rozvodů a prvků TZB.
- částečná rekonstrukce označených prostor - dojde k vybourání kompletní skladby podlahové konstrukce, odstranění a zapravení nesoudržných omítek, odstranění druhotně vestavěné stropní konstrukce, odstranění výplní otvorů dveří a oken včetně zárubní a kotevních prvků, odstranění vnitřních dělicích příček, demontáž osvětlení, vypínačů, radiátoru a dalších TZB prvků. Následně bude provedena demontáž trémové stropní konstrukce, včetně záklopu a podbití. Nově budou vybudovány skladby podlahových konstrukcí až na úroveň litého potěru (finální nášlapné vrstvy, budou provedeny až v následujících etapách). Nově bude provedena trémová stropní konstrukce včetně přilehlých vrstev a parotěsnicí vrstvy, včetně finální vrstvy konstrukce podhledu (v návazných etapách). Nově bude provedeno přepojení ležaté kanalizace a odstranění stávající, zasypání a zhutnění výkopů tak aby nedošlo ke statickému porušení konstrukcí, podbetonování základových konstrukcí pod zděné stěny. Nově budou provedeny zděné konstrukce a skladby podlahových konstrukcí až na úroveň litého potěru (finální nášlapné vrstvy, budou provedeny až v následujících etapách). Nově budou osazeny výplně otvorů (okna, dveře), bude provedeno zapravení. Opravy a doplnění omítek bude provedeno dle restaurátorského průzkumu. Budou provedeny rozvody nového TZB.
- odstranění střešního souvrství a sanace konstrukce krovu. Součástí bude oprava přilehlých konstrukcí a výměna klempířských prvků. Následně bude provedeno nové střešní souvrství.
- oprava poškozené dlažby po prováděných pracích,
- osazení cykloboxů a stojanů na kola, budou provedeny základové konstrukce a úprava navazujících komunikací
- kompletace koncových prvků TZB

V rámci IV Etapy, bude provedeno:

- sadové a terénní úpravy přilehlého parku
- očištění venkovních prostor znečištěných stavbou
- kompletní úklid objektu

Dispoziční řešení navazuje na současné funkční a provozní členění, respektuje dispoziční členění historické a současně obnovuje původní prostorové členění vnitřních prostor. Vstupní hala v 1.NP bude obnovena do původního prostorového uspořádání, tedy bude navazovat přímo na hlavní vstup do objektu z mostu Ivana Magora Jirouse. Po pravé straně vstupní haly se nachází výtahová šachta s lehkou prosklenou konstrukcí. Dále pak vstup do pravého bočního traktu, kde se nachází WC pro imobilní, komerční prostor a místnost odpadů, která je přístupná pouze z exteriéru. Po levé straně vstupní haly, tedy v levém traktu jsou situovány pokladny se sociálním zázemím a kuchyňkou a samostatná místnost pro sdělovací prostředky. Vstupní hala navazuje na trojramenné hlavní objektové

schodiště. Z podesty trojramenného schodiště jsou přístupné stávající komerční prostory (ordinace). V těchto prostorách se z architektonického a dispozičního hlediska nic nemění (prostory nejsou součástí zadání) – dojde pouze k výměně vnějších výplní a menším úpravám v rámci TZB. Dále pak k opravě dřevěného schodiště vedoucího do půdních prostor objektu. V rámci 1.PP navazuje na trojramenné schodiště chodba vedoucí na nástupiště 2 a 3 a do obnovených prostor veřejných WC. Z chodby jsou dále přístupné nově navržené komerční prostory. Ostatní prostory v rámci 1.PP jsou přístupné pouze z nástupišť. Jedná se především o prostory výměňkové stanice a i část komerčních prostorů v podmostní části. V protější části to jsou prostory pro ostrahu, rozvodna NN a především část pro technologie. V místnostech obsahujících technologie (m.č. 0P19a, 0P19b, 0P19f, 0P19g, 0P19h, 0P19i) budou prováděny jen minimální stavební práce bez zásahů do technologie a výměna dožitých okenních výplní. Dopravní technologie musí po celou dobu výstavby zůstat v provozu bez omezení a poškození.

### 2.2.1 Navrhované stavební úpravy

#### Bourací práce a demontáže

- *Svislé konstrukce*

Svislé nosné i nenosné konstrukce budou ubourány dle výkresové dokumentace bouracích prací. Jde především o vybourání otvorů pro nové dveřní výplně a odbourání nenosných druhotně vestavěných svislých konstrukcí.

- *Schodiště*

Schodišťové stupně u hlavního schodiště (vstupní hala) zůstanou stávající, budou pouze očištěny, odmaštěny, lokálně přebroušeny. Pomocná schodiště (0P16a a 0P20) – kamenné schodišťové stupně budou rozebrány, očištěny, zrepasovány a uskladněny pro opětovné použití v místě rozebrání schodiště.

- *Vodorovné (stropní) konstrukce*

Do stropní konstrukce nad 1.PP není zasahováno, pouze se provedou požadované prostupy dle jednotlivých profesí. Dále pak budou vybourány druhotně vsazené keramické stropy, které momentálně plní funkci podhledu pod klenbou. Dále bude provedeno lokální vybourání stávající stropní konstrukce – jedná se o dřevěný trámový strop nad bočními křídly v 1.NP objektu (m. č. 1P03, 1P04, 1P05, 1P06, 1P07, 1P08, 1P09a, 1P09b - ozn. dle výkr. Stávajícího stavu a bouracích prací). Stropní konstrukce bude v daném prostoru kompletně rozebrána a vybourána včetně navazujících podlahových vrstev, k-ce stropu je tvořena dřevěnými trámy 160/230 mm, deskovým záklopem a deskovým podhledem tl. 25 mm s omítkou.

- *Krov a střešní konstrukce:*

Bude provedena kompletní demolice krovu C a D včetně střešní krytiny a navazujících konstrukcí, tj. veškeré klempířské prvky, hlavice pro odvětrání, komínové lávky, demontáž části jímací soustavy, atd. U krovu A a B proběhne kompletní vyklízení prostor půdy, demontáže prkenného podbití, budou uvolněna zhlaví všech zazděných vazných trámů, krokví, námětků a dalších zazděných dřevěných prvků. Dále proběhne diagnostika jednotlivých prvků krovu, sterilizace hnilobou a dřevokazy atakovaného dřeva, u poškozených prvků krovu dojde nejprve ke statickému zajištění prvků, vyřezání poškozené části prvku. Bude odstraněna komplet střešní krytina a navazující konstrukce, tj. veškeré klempířské prvky, hlavice pro odvětrání, komínové lávky, demontáž části jímací soustavy, atd.



- *Podlahové konstrukce:*

1.PP: Podlahové konstrukce budou vybourány do hloubky cca 485 mm (na rostlý terén). V místnostech technologií podlahy zůstanou stávající – pouze v sociálním zázemí technologií budou odstraněny nášlapné vrstvy.

1.NP: Podlahové konstrukce budou vybourány do hloubky cca 200 - 400mm. V komerčních prostorech (stávající ordinací) zůstanou podlahy stávající.

- *Podhledy:*

Podhledy či druhotně vestavěné keramické stropní konstrukce (viz výkresová dokumentace bouracích prací) budou odstraněny. V komerčních prostorách (stávající ordinace) a stávajících technologických prostorách zůstanou stávající.

- *Vnější a vnitřní povrchy:*

Odstraněny budou pouze nesoudržné, materiálově nevhodné a silně poškozené omítky. Předpokládá se zachování max. možného množství původních omítek. Téměř veškeré stávající technické a jiné prvky (veřejné osvětlení, kamery, větrací mřížky, klempířské prvky, informační a orientační cedule atd.) budou před zahájením úpravy fasády odstraněny, popř. demontovány pro následovné využití, a pouze vytypované prvky, které musí zůstat po celou dobu výstavby ponechány v provozu budou pouze upraveny tak, aby byla možná realizace rekonstrukce fasády objektu, tj. dojde pouze k prodloužení uchycení daných prvků a zabezpečení proti poškození. V rámci vnitřních stěn budou odstraněny kamenné, keramické i dřevěné obklady.

- *Vnější a vnitřní výplně otvorů:*

Téměř veškeré okenní a dveřní otvory budou zbaveny výplní včetně dveřních zárubní, okenních rámců, vnějších i vnitřních parapetů. Ponechány budou pouze výplně luxfery.

- *Ostatní prvky:*

Stávající informační a orientační technologie budou opatrně sejmuty a uloženy na bezpečné místo. Vybrané prvky sloužící jako podkonstrukce těchto technologií budou zachovány.

- *Technologické, technické a sanitární zařízení:*

Veškeré stávající sanitární prvky budou odstraněny, a to včetně kotvicích prvků a nápojních armatur. Stávající dožitě rozvody, které nebudou již s ohledem na nově určenou rekonstrukci funkční (voda, elektřina, plyn, kanalizace, topení) budou odstraněny. Po celou dobu rekonstrukce musí zůstat v provozu dopravní technologie a vytypované provozní celky.

### Nový návrh:

- *Svislé konstrukce:*

Nové svislé konstrukce budou zděné, popř. SDK příčky. Nové nosné stěny nejsou navrhovány. Jako výplňové zdivo pro zazdívané otvory, niky atd. bude použito cihelné zdivo. V rámci podlaží 1.PP je pro dozdvíky šachet, nik a vnitřních nenosných příček použito převážně zdivo z pórobetonu tl. 100 - 150 mm. V rámci podlaží 1.NP jsou tvořeny vnitřní nenosné stěny či přisazené předstěny převážně SDK konstrukcemi

- *Schodiště a rampy:*

Do nosné konstrukce hlavního tříramenného schodiště nebude zasahováno. Schodišťově kamenné stupně budou očištěny a zrepasovány. Na podestě a mezipodestě tříramenného schodiště bude nově teracová podlaha teracovým soklem. Tvarová změna bude pouze u schodiště v místnosti č. 0P16a, kde budou kamenné stávající stupně očištěny, zrepasovány a bude doplněn 4tý kamenný stupeň pro vyrovnání výškových úrovní podlah. Venkovní schodiště do místností s technologiemi bude taktéž zrekonstruováno – stávající

schodišťové kamenné stupně budou repasovány a na podestě bude doplněna kamenná dlažba. Dále dojde k repasování a doplnění zábradlí u dřevěných schodišť vedoucích do půdního prostoru.

- *Vodorovné (stropní) konstrukce:*

1.PP: Do vodorovných stropních konstrukcí v rámci 1.PP se nebude nijak zásadně zasahovat. Dojde pouze k vyhotovení potřebných prostupů v rámci TZB instalací. V ostatních částech objektu, kde se převážně rozpínají valené klenby, dojde pouze k vyspravení omítkových vrstev. Stejně tak u exteriérových křížových kleneb nad nástupišti.

1.NP: Nad vstupní a schodišťovou halou je zrcadlová klenba tvořená tzv. Moniérovým stropem zpevněným ocelovou příhradovou konstrukcí. Ocelová část nosné konstrukce podhledu bude mechanicky zbavena stávajícího nátěru a případných nečistot, následně bude provedena antikorozi povrchová úprava ocelové konstrukce a finální povrchová za účelem dosažení její požadované trvanlivosti. Ve spodní části viditelné ze vstupní haly dojde k vyspravení omítkových vrstev. Nad prostory bočních křídel v 1.NP - nově řešený prodej jízdenek, nové WC a nový komerční prostor z části původního zázemí, navazujících na hlavní vstupní dvoranu v 1.NP (místnosti č. 1P03a,b,c, 1P04a,b, 1P05a,b, 1P06, 1P07a,b, 1P08) budou vytvořeny nové dřevěné trámové stropy místo původních demontovaných dřevěných trámových stropů. Trámové stropy budou tvořit stropnice 160/230 mm, roznášecí rošt z dřevěných fošen s vloženou minerální izolací, záklop (podlaha) z dřevěných prken tl. 25 mm, zespodu OSB desky. Pod stropy bude zavěšen SDK požární podhled.

- *Krov a střešní konstrukce*

U celého objektu výpravní budovy je navržena nová střešní krytina. Soustava krovů a tedy i střešní krytiny je rozdělena do čtyř úrovní (ve výkresech označeno krov A, B, C, D).

Krov A, B – stávající nosná konstrukce je vaznicová soustava se stojatou stolicí. V rámci uvedeného krovu dojde k obnově vlastností dřeva (trvanlivost, pevnost, sorpce vlhkosti atd.) pomocí impregnace konzervačními látkami a k obnově statické funkce dřevěného prvku (konstrukce) využitím zpevňujících prvků (protézování, příložkování, atd.) na základě stavebně technického průzkumu jednotlivých prvků krovu. Původně uvažovaná prejzová střešní krytina byla nahrazena za imitací prejzů (keramická na sucha skládaná taška).

Krov C a D – jedná se o krovy bočních traktů, které budou komplet nové. Nové krovy jsou tvořeny pultem s čtveřicí štítů. Rozměry hlavních nosných prvků jsou: vaznice - 120/140, 100/140, vazný a rohový trám – 160/180, sloupky - 120/120, 100/100, krokev – 120/160, 60/80, pozednice – 80/80, úžlabní krokev 120/160. Původně uvažovaná prejzová střešní krytina byla nahrazena imitací prejzů (keramická na sucha skládaná taška).

- *Podlahové konstrukce:*

V 1.PP, 1.NP bude provedeno nové podlahové souvrství (vyjma prostor do kterých se v rámci úprav nezasahuje). Jedná se o keramickou dlažbu a broušené teraco v 1.PP a keramickou dlažbu, broušené teraco a vinyl v 1.NP.

- *Podhledy:*

V interiéru jsou použité SDK podhledy plné či děrované akustické. Podhledy v prostoru nové komerční jednotky a technické místnosti slaboproudu v 1.NP budou provedeny s požadovanou požární odolností.

- *Interiérové úpravy povrchů:*

Jedná se o omítky a malby, provedené dle tzv. Restaurátorské dokumentace, kde jsou podrobně popsány úpravy povrchů, postupy prací a práce spojené s úpravou interiérových povrchů.

- Výplně otvorů:

Okenní výplně jsou historizující dřevěné otvíravé, s nadsvětlíkem nebo bez nadsvětlíku, sklopné či fixní. Rám okna je dřevěný. Zasklení tepelně izolačním dvojsklem.

Exriérové dveře jsou historizující dřevěné, dveře ze schodišťové haly na nástupiště 2 a 3 jsou automatické posuvné. Křídla jsou atypová, kazetová s prosklením, dřevěná, Hlavní vstup je řešen trojicí hliníkových, prosklených dvoukřídlých, automatických dveří

## 2.2.2 PROVOZ OBJEKTU

### Stávající stav:

V části 1.PP – jsou umístěny provozní a dopravní technologie (zůstanou stávající), dále pak momentálně nevyužívané sociální zázemí pro veřejnost a technické zázemí jako např. výměňková stanice.

V části 1.NP – je umístěna vstupní hala, pokladny a komerční prostor využívaný momentálně jako zubní ordinace.

### Nový stav:

V části 1.PP – jsou umístěny provozní a dopravní technologie (zůstanou stávající), dále pak nové komerční prostory, nově zbudované sociální zázemí pro veřejnost, prostory pro ostrahu a technické místnosti potřebné pro provoz objektu (rozvodna NN a stávající prostory výměňkové stanice).

V části 1.NP – je umístěna vstupní hala, pokladny a stávající nový komerční prostor využívaný momentálně jako zubní ordinace. Dále pak nově zbudovaný komerční prostor přístupný přímo z vstupní haly, sociální zázemí pro imobilní.

## 3 Řešení požární bezpečnosti

V případě objektu dotčeného stavbou se jedná o stávající objekt postavený r. 1920, tj. ještě před nabytím účinnosti současného kodexu norem PO. Tento objekt sloužil vždy jako výpravní budova železniční stanice a takto bude sloužit i po provedené rekonstrukci.

Jedná se o památkově chráněný objekt.

Během užívání objektu po r. 1978 nebyly v objektu prováděny žádné úpravy a změny, které by byly řešeny z hlediska PO.

V rámci navrhovaných úprav nedochází ke změně využití objektu – i nadále se bude jednat o výpravní budovu ŽST.

Požární bezpečnost objektu dotčeného stavbou bude řešena podle ČSN 73 0802 a přidružených norem požární bezpečnosti, jako objekt nevýrobního charakteru. Dále bude PO navrhovaných úprav objektu řešeno i dle ČSN 73 0834 – Změny staveb a to v rozsahu, v jakém lze této normy v případě navrhovaných úprav objektu použít.

V objektu nejsou a ani nadále nebudou řešeny žádné sklady překračující limity čl. 4.1 ČSN 73 0845, tj. PÚ skladů s půdorysnou plochou větší než 300 m<sup>2</sup> ve vícepodlažním objektu - ČSN 73 0845 nebude použita.

V rámci stavby nejsou řešeny žádné nové prostory pro shromáždění většího počtu osob, které by naplňovaly limity pro shromažďovací prostory dle ČSN 73 0831 - shromažďovací prostory a tato norma nebude použita.

Z hlediska hořlavosti konstrukčního systému se v souladu ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810 jedná o objekt s konstrukčním systémem smíšeným a toto zůstává zachováno i nadále beze změny (i po provedení navrhovaných úprav).

V souladu s ČSN 73 0802 se v případě objektu jednalo a i nadále jedná o objekt se dvěma nadzemními užitnými podlažními, požární výška objektu  $h = 6,6$  m – 1.PP objektu se v souladu s ČSN 73 0802 považuje za nadzemní podlaží.

### **3.1 Vyhodnocení prováděných úprav podle ČSN 73 0834**

V případě převážné většiny navrhovaných úprav v 1.PP i 1.NP uvnitř objektu, v rámci kterých nedohází ke změně účelu užívání dotčené části objektu, včetně výměny části střechy a celého střešního pláště, výměny oken, úpravy podlah, výměny částí a úprava stávající stropní konstrukce dřevěného trámového stropu v 1.NP, apod. se jedná o úpravy stávající výpravní budovy ŽST s tím, že účel všech těchto dotčených částí budovy zůstane i nadále zachován - i nadále se bude jednat o výpravní budovu ŽST.

V souladu s čl. 3.2 ČSN 73 0834 se může zhodnocení podmínek prováděné změny stavby podle položek a) až e) tohoto článku provést pouze v případě, že budou vztaženy ke stavu před první změnou stavby, tj. k původnímu využití objektu, popř. řešeného prostoru.

V rámci všech navrhovaných úprav objektu nedochází k provedení nástavby ani přístavby, ani k výměně stávajících stropních konstrukcí stávajícího objektu v rozsahu větším než 50%. V rámci části stavby budou v úrovni 1.PP a 1.NP provedeny pouze drobné úpravy, bez změny užívání, bez zásahu do stávajících nosných, stropních a obvodových konstrukcí objektu (kromě výměny části stávajícího stropu za nový, stejné konstrukce a výměny částí a zesílení a úpravy zbývajících částí stávajícího dřevěného krovu objektu a výměny oken – bez změny velikosti stávajících okenních otvorů).

V prostoru 1.PP a 1.NP bude vytvořena nová komerční jednotka – v každém podlaží jedna.

Drobné úpravy v prostoru 1.PP a 1.NP objektu (dle popisu výše, viz. upřesnění dále), včetně výměny oken a výměny střešní krytiny spolu s úpravou, popř. výměnou stávajícího dřevěného krovu střechy objektu a úpravou, popř. výměnou částí stávající stropní konstrukce dřevěného trámového stropu nad 1.NP, budou vyhodnoceny dle požadavků čl. 3.2 a čl. 3.3 ČSN 73 0834 jako změna stavby skupiny I – vyhodnocení viz. dále.

Nově navrhované změny účelu užívání části objektu:

- Vytvoření nových komerčních prostorů v 1.PP a 1.NP objektu,
  - vytvoření nové místnosti rozvodny elektro v 1.PP,
  - vytvoření nové místnosti slaboproudu v 1.NP objektu,
- nesplňují všechny požadavky pro změnu stavby skupiny I a nenaplnují ani limity čl. 3.5 ČSN 73 0834 pro změnu stavby skupiny III a v souladu s čl. 3.4 ČSN 73 0834 budou tyto nové prostory řešeny jako **změna stavby skupiny II**.

### **3.2 Vyhodnocení úprav řešených jako změna stavby skupiny I**

#### **3.2.1 Vyhodnocení dle čl. 3.2 ČSN 73 0834**

##### **a) zvýšení požárního rizika**

##### Úpravy v 1.PP objektu

- úprava stávajícího zázemí v technologické části 1.PP objektu (předsín, WC, kuchyňka) – bez změny využití prostoru
- úprava stávající šatny a umývárny na novou denní místnost,
- úprava stávající chodby a skladu na novou chodbu WC a sklad,
- úprava stávajícího zázemí (šatna, sklad, soc. zařízení) na nové WC a místnost úklidu,
- úprava stávajících prostorů výměňkové stanice – bez změny užívání.

V rámci úprav stávajícího zázemí v technologické části objektu a úpravy stávajících prostorů výměňkové stanice navrhovanými úpravami nedochází ke změně využití těchto prostorů objektu – tyto dotčené části 1.PP objektu budou i nadále sloužit stejnému účelu,

dochází pouze k jejich drobným úpravám a modernizaci, a tudíž nedochází ani ke zvýšení součinu  $p_n \times a_n$  těchto stávajících prostorů.

- úprava stávající šatny a umývárny na novou denní místnost, úprava stávající chodby a skladu na novou chodbu WC a sklad, úprava stávajícího zázemí (šatna, sklad, soc. zařízení) na nové WC a místnost úklidu

Jelikož se jedná o prostory v jedné společné části 1.PP objektu, navazující bezprostředně na sebe, jsou vyhodnoceny dohromady

➤ Původní využití

| Místnost                      | S (m <sup>2</sup> ) | $p_n$ | $a_n$ |
|-------------------------------|---------------------|-------|-------|
| Předsíň, umývárna, chodba, WC | 37                  | 5     | 0,8   |
| šatna                         | 40                  | 15    | 0,7   |
| sklad                         | 28                  | 60    | 1,0   |

$$\text{Součin } a_n \times p_n = 23,5 \cdot 0,91 = 21,4$$

➤ Nové využití

| Místnost            | S (m <sup>2</sup> ) | $p_n$ | $a_n$ |
|---------------------|---------------------|-------|-------|
| Denní místnost      | 25                  | 20    | 0,9   |
| Chodba, předsíň, WC | 59                  | 5     | 0,8   |
| sklad               | 7                   | 60    | 1,0   |
| úklid               | 13                  | 30    | 1,0   |

$$\text{Součin } a_n \times p_n = 15,4 \cdot 0,93 = 14,38$$

Navrhovanými úpravami v této dotčené části 1.PP stávajícího objektu nedojde ke zvýšení součinu  $a_n \times p_n$  v této části objektu.

Úpravy v 1.NP objektu

- úprava stávající dvorany + schodiště – bez změny využití prostoru
- zrušení stávajícího WC a chodby – prostor je nově součástí dvorany
- vytvoření nového WC z části původního zázemí
- zrušení stávajícího zádveří hlavního vstupu – prostor je nově součástí dvorany
- výměna výtahu za stávající – bez změny užívání
- úprava prostoru stávajícího prodeje jízdenek

V rámci úprav stávajícího prostoru dvorany + schodiště, zrušení stávajícího zádveří hlavního vstupu do dvorany a výměny výtahu navrhovanými úpravami nedochází ke změně využití těchto prostorů objektu – tyto dotčené části 1.NP objektu budou i nadále sloužit stejnému účelu, dochází pouze k jejich drobným úpravám a modernizaci, a tudíž nedochází ani ke zvýšení součinu  $p_n \times a_n$  těchto stávajících prostorů.

- Vytvoření nového WC z části původního zázemí

➤ Původní využití

| Místnost | $p_n$ | $a_n$ |
|----------|-------|-------|
| zázemí   | 20    | 0,9   |

$$\text{Součin } a_n \times p_n = 18$$

➤ Nové využití

| ➤ Místnost | $p_n$ | $a_n$ |
|------------|-------|-------|
| WC         | 5     | 0,8   |

$$\text{Součin } a \times p = 4$$

Navrhovanými úpravami souvisejícími s vytvořením nového WC v prostoru dvorany v 1.NP stávajícího objektu nedojde ke zvýšení součinu  $a_n \times p_n$ .

- Zrušení stávajícího WC a chodby, úprava prostoru stávajícího prodeje jízdenek  
Jelikož se jedná o prostory v jedné společné části 1.NP objektu, navazující bezprostředně na sebe, jsou vyhodnoceny dohromady

➤ Původní využití

| Místnost            | S (m <sup>2</sup> ) | $p_n$ | $a_n$ |
|---------------------|---------------------|-------|-------|
| Předsíň, chodba, WC | 7                   | 5     | 0,8   |
| Denní místnost      | 12                  | 20    | 0,9   |
| pokladna            | 20                  | 40    | 1,0   |
| sklad               | 10                  | 60    | 1,0   |

$$\text{Součin } a_n \times p_n = 34,2 \cdot 0,98 = 33,6$$

➤ Nové využití

| Místnost            | S (m <sup>2</sup> ) | $p_n$ | $a_n$ |
|---------------------|---------------------|-------|-------|
| dvorana             | 7                   | 10    | 0,8   |
| předsíň, WC, sprcha | 10                  | 5     | 0,8   |
| pokladna            | 12                  | 40    | 1,0   |
| Denní místnost      | 18                  | 20    | 0,9   |

$$\text{Součin } a_n \times p_n = 20,4 \cdot 0,94 = 19,2$$

Navrhovanými úpravami v této dotčené části 1.NP stávajícího objektu nedojde ke zvýšení součinu  $a_n \times p_n$  v této části objektu.

**b) zvýšení počtu osob**

Úpravy v 1.PP a 1.NP objektu

Navrhované výše uvedené úpravy v prostoru 1.PP a 1.NP objektu nemají na počet osob v dané části objektu žádný vliv.

Navrhovanými úpravami výše uvedených částí stávajícího objektu nedochází ke zvýšení počtu osob v této dotčené části objektu.

**c) zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu**

Ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu, popř. neschopných samostatného pohybu v objektu v souvislosti s navrhovanými úpravami nedochází.

**d) záměna funkce objektu nebo měněné části ve vztahu na příslušné projektové normy**

V rámci stavby nedochází k záměně funkce žádné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy.

**e) provedení podstatných stavebních změn**

V rámci této části stavby (viz. výše) nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou ani k provedení jiných podstatných stavebních změn této části objektu.

V rámci této části stavby – viz. výše v prostoru 1.PP a 1.NP objektu - nedochází k provedení přístavby, nástavby, k výměně stávajících stropních konstrukcí nad povolenou mez, ani provedení jiných podstatných stavebních úprav stávajícího objektu.

V souladu s čl. 3.2 ČSN 73 0834 se **nejedná** v případě těchto výše uvedených úprav ve stávajícím objektu výpravní budovy ŽST z hlediska požární bezpečnosti o změnu užívání objektu, nebo jeho části.

**3.2.2 Vyhodnocení dle čl. 3.3 ČSN 73 0834**

U změn staveb skupiny I nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu, nebo ke změně užívání objektu – viz. výše.

Předmětem stavby je pouze:

- úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí,
- výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu, v rámci této úpravy nejsou vytvořeny žádné nové technické místnosti,
- Změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou nově místnosti o podlahové ploše větší než 100 m<sup>2</sup> z původně místnosti menších - v rámci stavby nebudou vytvořeny žádné nové místnosti větší než 100 m<sup>2</sup>.

Výše uvedená část stavby splňuje kritéria čl. 3.3 ČSN 73 0834 a v souladu s tímto čl. se jedná o **změnu staveb skupiny I**.

**3.2.3 Posouzení změn staveb skupiny I v souladu s čl. 4 ČSN 73 0834**

- a) Požární odolnost měněných prvků použitých ve všech měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut;

V rámci této části stavby nebude zasahováno do nosných konstrukcí objektu, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, dále nebude zasahováno nijak do stávajících konstrukcí ohraničujících prostor dotčený změnou stavby ani do konstrukcí

ohraničující stávající únikové cesty. V případě obvodových stěn se jedná pouze o výměnu oken bez změny velikosti otvorů v obvodovém plášti.

Požární odolnost žádných stávajících konstrukcí v této části objektu není snížena pod původní hodnotu.

- Nově osazený dřevěný trámový strop v bočních křídlech v 1.NP objektu (část úpravy prodeje jízdenek a nového WC v místě původního zázemí), který je nahrazením stávajícího dřevěného trámového stropu, bude nově zespodu chráněn SDK požární podhledem v provedení s požární odolností EI 30 DP2, čímž nedojde ke snížení původní požární odolnosti původního stropu;
- Na nově provedené příčky v 1.PP a v 1.NP nejsou z hlediska požární odolnosti kladeny žádné požadavky – nejedná se o požárně dělící konstrukce, příčky budou zděné, popř. SDK, tj. druhu DP1;
- Zesílení konstrukce dřevěného krovu využitím zpevňujících prvků (protézování, příložkování, atd.) stávajících nosných prvků konstrukce nemá na stávající požární odolnost této stávající konstrukce střechy žádný vliv – stávající profily dřeva zůstanou i nadále zachovány beze změny;
- V případě provedení nového krovu střechy v části objektu nebudou použity nosné prvky menší dimenze než prvky krovu původního – stávající požární odolnost konstrukce střechy není touto výměnou snížena pod původní hodnotu;

- b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen, na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů nebude použito hmot třídy reakce na oheň E a F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují CHÚC) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2;

Třída reakce na oheň použitých stavebních hmot a druh měněných konstrukcí objektu se v rámci stavby nemění - třída reakce na oheň a druh konstrukcí není oproti původnímu stavu zhoršen;

- Nově prováděné povrchové úpravy stěn a stropů jsou pouze omítky, popř. SDK, tj. konstrukce druhu DP1;
- Na povrchovou úpravu nebudou použity žádné hmoty třídy reakce na oheň E a F;
- Použití nových oken v dřevěném rámu není považováno za zhoršení stávajícího stavu – v souladu s čl. 3.1.7 ČSN 73 0810, při změnách staveb skupiny 1 mohou být místo původních rámu oken (jakýchkoliv) instalována i jiná nová okna (např. i plastová), bez ohledu na třídu reakce na oheň rámu;
- V objektu nejsou řešeny žádné CHÚC ani ČCHÚC.

- c) šířky nebo výšky kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách objektů není zvětšena o více než 10% původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným tech. normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost;

Velikost stávajících požárně otevřených ploch v obvodových konstrukcích objektu se v rámci stavby nijak nemění;

- d) nově zřizované prostupy instalací a potrubí všemi stěnami podle bodu a) budou požárně utěsněny podle ČSN 73 0802;

Všechny prostupy instalací přes všechny požárně dělící stěny v objektu budou požárně utěsněny – viz. dále;



- e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F;

V rámci této části stavby bude instalované i nové VZT zařízení - toto bude provedeno tak, že budou splněny požadavky ČSN 73 0872 – viz. popis a vyhodnocení dále v kap. 6.2;

- f) veškeré nově zřizované prostupy instalací a potrubí všemi stropy budou utěsněny a provedeny v souladu s ČSN 73 0802;

Všechny nově zřizované prostupy instalací přes stropy v objektu budou požárně utěsněny – viz. dále;

- g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy, nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita;

Stávající únikové cesty z jednotlivých částí dotčených stavbou ani z celého objektu nejsou navrhovanými úpravami prodlouženy, ani nijak negativně ovlivněny;

- h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo přidružené normy jmenovitě vyžadují; požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti; III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu);

V rámci této části stavby nebude v objektu vytvořen žádný nový požární úsek a ani ho není potřeba vytvořit. Nové požární úseky v objektu budou tvořit nově navrhoavné komerční prostory v 1.PP i 1.NP objektu, dále nová rozvodna elektro v 1.PP a nová místnost slaboproudu v 1.NP – vyhodnocení těchto PÚ viz. dále;

- i) V měněné části objektu nejsou stavbou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody; u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasící přístroje podle zásad ČSN 73 08xx.

Navrhovanými úpravami této části stavby nejsou nijak zhoršeny původní parametry zařízení pro protipožární zásah objektu a tyto zůstávají i nadále stávající, beze změny. Tyto výše popsané navrhované úpravy v objektu nemají na tato stávající zařízení žádný vliv. V rámci úprav bude nově vyhodnoceno vybavení objektu PHP – viz. dále.

Provedení navrhovaných úprav v části objektu v rozsahu dle popisu výše, výpravní budovy ŽST Plzeň jižní Předměstí, splňuje požadavky čl. 4 ČSN 73 0834 a kromě dále uvedených se nevyžadují další opatření z hlediska požární bezpečnosti.

### **3.3 Rozdělení objektu do požárních úseků**

Stávající objekt není ve stávajícím stavu nijak dělen do jednotlivých požárních úseků.

V rámci stavby budou vytvořeny nové požární úseky z nově navrhovaných prostorů v 1.PP a 1.NP objektu, které nejsou výše vyhodnocené jako Změna stavby skupiny I.

Jedná se o následující nové PÚ:

|               |     |  |
|---------------|-----|--|
| <b>N 1.02</b> | ... | nové komerční prostory v 1.PP objektu    |
| <b>N 1.03</b> | ... | nová místnost rozvodna NN v 1.PP objektu |
| <b>N 2.01</b> | ... | nový komerční prostor v 1.NP objektu     |
| <b>N 2.02</b> | ... | nová místnost slaboproudu v 1.NP objektu |

Celý hlavní prostor objektu – stávající dvorana včetně všech navazujících provozně souvisejících prostorů v 1.NP (prostory prodeje jízdenek se zázemím, nové soc. zařízení, prostory stávajícího zázemí) a provozně související prostory v 1.PP (schodišťová hala, nově řešené WC navazující na halu a prostory zázemí – chodba, WC, sklad, denní místnost), včetně výtahu mezi 1.PP a 1.NP (v rámci stavby měněným za nový výtah), který je v rámci stavby vyhodnocen celý jako změna stavby skupiny I, je možno považovat za jeden samostatný PÚ objektu – **N 1.01/N2**.

V rámci stavby bude provedeno požární oddělení stávajícího komerčního prostoru v 1.NP objektu (provozovna lékařského zařízení - bez změny využití a dispozičních úprav) od navazující haly schodiště hlavní dvorany objektu. Toto požární oddělení bude provedeno osazením nových vstupních dveří ze schodišťové haly do prostoru provozovny, které budou tvořit nově požární uzávěr otvoru EW 30 DP3-C (u dělených PÚ těchto stávajících prostorů se předpokládá jejich zařazení do max. III. SPB). Dělicí stěna je stávající, zděná, min. tl. 250 mm, tj. s požární odolností REI 180 DP1.

Zbývající část objektu – vše změna stavby skupiny I, popř. neřešené v rámci stavby – nebude do dalších samostatných PÚ dělena.

### **3.4 Požární riziko, velikost PÚ, stupeň požární bezpečnosti**

#### **N 1.02**

Jedná se o PÚ komerčního prostoru, navrženého jako obchodní jednotka.

V tomto stupni PD není přesné využití těchto obchodních jednotek stanoveno.

V rámci ZSPD bude pro výpočet požárního zatížení tohoto PÚ uvažováno s takovým využitím, aby bylo max. požární zatížení ( $p_n + p_s$ )  $80 \text{ kg/m}^2$  – s ohledem na to, aby nemusel být PÚ vybaven vnitřní požární vodou, což umožňuje využití prodejní jednotky jako maloobchodní prodejny sortimentu:

- železářského zboží, klenotů, hodin, nehořlavých stavebních výrobků, květin, ovoce, zeleniny, nealkoholických nápojů, piva, osobních automobilů, jednostopých vozidel, domácích potřeb, elektrospotřebičů, skla, porcelánu, keramiky, zbraní, auto-moo výzbroje (kromě pneumatik, olejů a sportovních potřeb pro automobilisty), informační techniky, hudebních nástrojů, masa, uzenin, novin a tabáku, pekařského a cukrářského zboží, dárkového zboží, lahůdek, lihovin, módních doplňků, bižuterie, parfumerie, koloniál, prodej bylin, obuvi, koženého zboží, hraček, galanterie, sportovních potřeb, řemeslnických potřeb, nábytku a doplňků, tj. prodejny dle pol. 6.1.1 až 6.1.10, tab. A.1 ČSN 73 0802.

|                           |   |                       |
|---------------------------|---|-----------------------|
| $S = 112 \text{ m}^2$     | $h_s = 5,9 \text{ m}$                                 |                       |
| $p_n = 70 \text{ kg/m}^2$ | $a_n = 1,1$   |                       |
| $p_s = 5 \text{ kg/m}^2$  | $a_s = 0,9$   | ... nehořlavá podlaha |
| $p = 75 \text{ kg/m}^2$   | $a = 1,09$  |                       |
| $S_0 = 0$ ...             | prosklené výkladce budou zaskleny bezpečnostním sklem | $k = 0,0124$          |
| $b = 1,03$                | $c = 1,0$   |                       |
| $p_v = 84 \text{ kg/m}^2$ |   |                       |

### Stupeň požární bezpečnosti

- konstrukční systém smíšený
- výška objektu do 12 m
- výpočtové požární zatížení do 100 kg/m<sup>2</sup>

Dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do IV. SPB. V souladu s čl. 5.3.1 ČSN 73 0834 je možno SPB snížit o 1 stupeň – PÚ je tedy zařazen do **III. SPB**.

### Velikost PÚ

- konstrukční systém smíšený
- Objekt o více NP
- Součinitel  $a = 1,09$

Mezní rozměry požárního úseku dle tab. 10 ČSN 73 0802 jsou 44 x 32 m. Skutečné rozměry jsou max. 14 x 11 m. Velikost požárního úseku vyhovuje požadavkům požární bezpečnosti.

### N 1.03

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| $S = 13 \text{ m}^2$      | $h_s = 3,0 \text{ m}$ |
| $p_n = 25 \text{ kg/m}^2$ | $a_n = 0,9$           |
| $p_s = 2 \text{ kg/m}^2$  | $a_s = 0,9$           |
| $p = 27 \text{ kg/m}^2$   | $a = 0,9$             |
| $S_0 = 0$                 | $k = 0,0076$          |
| $b = 0,88$                | $c = 1,0$             |
| $p_v = 21 \text{ kg/m}^2$ |                       |

### Stupeň požární bezpečnosti

- konstrukční systém smíšený
- výška objektu do 12 m
- výpočtové požární zatížení do 25 kg/m<sup>2</sup>

Dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. SPB**.

### Velikost PÚ

Velikost PÚ (13 m<sup>2</sup>) je vyhovující.

### N 2.01

Jedná se o PÚ komerčního prostoru, navrženého jako obchodní jednotka.

V tomto stupni PD není přesné využití těchto obchodních jednotek stanoveno.

Nahodilé požární zatížení prodejny každé O.J. je stanoveno dle pol. 6.2.5 tab. A.1 ČSN 73 0802, tj. pro obchodní domy bez ohledu na sortiment, kromě prodeje hořlavých kapalin v množství přes 200 kg, nebo hořlavých plynů v množství přes 100 kg na prodejní plochu jednoho podlaží PÚ a dále prodeje barev, laků a pneumatik. Dále bude omezen sortiment prodejen s  $a_n$  větším než 1,1, tj. prodejny drogistického zboží, podlahových krytin a koberců. Nahodilé požární zatížení skladu dle pol. 6.4.3 tab. A.1. Celkové nahodilé požární zatížení PÚ bude stanoveno z předpokladu 80% plocha prodejny a 20% plochy skladu.

|                           |   |                       |
|---------------------------|---|-----------------------|
| $S = 27 \text{ m}^2$      | $h_s = 3,7 \text{ m}$                                 |                       |
| $p_n = 95 \text{ kg/m}^2$ | $a_n = 1,1$   |                       |
| $p_s = 5 \text{ kg/m}^2$  | $a_s = 0,9$   | ... nehořlavá podlaha |
| $p = 100 \text{ kg/m}^2$  | $a = 1,09$  |                       |
| $S_0 = 0$ ...             | prosklené výkladce budou zaskleny bezpečnostním sklem | $k = 0,0104$          |

$$b = 1,08 \quad c = 1,0$$
$$p_v = 118 \text{ kg/m}^2$$

#### Stupeň požární bezpečnosti

- konstrukční systém smíšený
- výška objektu do 12 m
- výpočtové požární zatížení nad  $100 \text{ kg/m}^2$

Dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do V. SPB. V souladu s čl. 5.3.1 ČSN 73 0834 je možno SPB snížit o 2 stupně – PÚ je tedy zařazen do **III. SPB**.

#### Velikost PÚ

- konstrukční systém smíšený
- Objekt o více NP
- Součinitel  $a = 1,09$

Mezní rozměry požárního úseku dle tab. 10 ČSN 73 0802 jsou  $44 \times 32 \text{ m}$ . Skutečné rozměry jsou max.  $11,5 \times 3 \text{ m}$ . Velikost požárního úseku vyhovuje požadavkům požární bezpečnosti.

#### N 2.02

$$S = 2 \text{ m}^2 \quad h_s = 3,25 \text{ m}$$
$$p_n = 35 \text{ kg/m}^2 \quad a_n = 0,9$$
$$p_s = 7 \text{ kg/m}^2 \quad a_s = 0,9$$
$$p = 42 \text{ kg/m}^2 \quad a = 0,9$$
$$S_0 = 0 \quad k = 0,005$$
$$b = 0,55 \quad c = 1,0$$
$$p_v = 21 \text{ kg/m}^2$$

#### Stupeň požární bezpečnosti

- konstrukční systém smíšený
- výška objektu do 12 m
- výpočtové požární zatížení do  $25 \text{ kg/m}^2$

Dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. SPB**.

#### Velikost PÚ

Velikost PÚ ( $2 \text{ m}^2$ ) je vyhovující.

### 3.5 Posouzení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Požadovaná požární odolnost dle tab. 12 ČSN 73 0802 pro III. SPB:

| Konstrukce  | III. SPB<br>NP - PNP |
|---|----------------------|
| Požární stěny a stropy                            | 45 - 30              |
| Požární uzávěry otvorů                            | 30 DP3               |
| Obvodové stěny – nosné                            | 45 - 30              |
| Obvodové stěny – nenosné                          | 30                   |
| Nosné konstrukce střech                           | 30                   |
| Nosné konstrukce uvnitř PÚ, zajišťující stabilitu | 45 - 30              |
| Střešní plášť                                     | 15                   |

PNP ... poslední nadzemní podlaží  
NP ... nadzemní podlaží

V případě PÚ v 1.NP budou konstrukce posuzovány jako v posledním nadzemním podlaží.

U navazujících částí objektu, nedělených do nových PÚ, se předpokládá zařazení max. do III.SP.B.

### **Skutečná požární odolnost**

V rámci tohoto PBR budou vyhodnoceny pouze stavební konstrukce v rámci nově řešených PÚ objektu – v rámci změny stavby skupiny II.

#### Požární stěny

- Stávající stěna zděná z CP, min. tl. 300 mm ... REI 180 DP1
- Nové zazdívky – zděné z cihel, popř. porobetonu min. tl. 150 mm ... REI 120 DP1
- SDK v provedení tak, aby splňovaly požadovanou požární odolnost ... EI 30 DP1  
Jedná se pouze o stěny v 1.NP
- Prosklená část stěny u PÚ N 2.01 – v provedení s požární odolností ... EI 45 DP1  
Bude se jednat pevné zasklení (neotevíravé)

#### Požární stropy

- Stávající v 1.PP – cihelný klenbový strop, klenba tl. 150 mm (dle ČSN 73 0834) ... REI 90 DP1
- Stávající v 1.PP – ŽB monolitický, tl. desky 150 mm, tl. krytí 20 mm... REI 90 DP1
- Nový v 1.NP - SDK podhled pod novými dřevěnými trámovými stropy v provedení tak, aby splňoval požadovanou požární odolnost ... EI 30 DP2  
Tento nový SDK požární podhled bude provedený v celém rozsahu nově měněných dřevěných trámových stropů v 1.NP objektu.

#### Požární uzávěry otvorů

Ve všech otvorech v požárně dělících konstrukcích nově řešených PÚ objektu budou osazeny požární uzávěry otvorů s požadovanou požární odolností. Přesné rozmístění požárních uzávěrů otvorů, včetně jejich požadované požární odolnosti, je patrné z výkresové dokumentace PO. Ve všech případech se bude jednat o požární uzávěry EW 30 DP3-C.

Požární uzávěry tvoří dveřní křídlo, včetně zárubně. Samouzavírací zařízení na požárních uzávěrech bude odpovídat dle ČSN EN 14600:2006 klasifikaci C2.

V rámci stavby nejsou navrženy dvoukřídlové požární uzávěry.

Pozn.: Součástí prosklených požárních uzávěrů mohou být i pevně prosklené části stěn, splňující požadavky čl. 8.5.2 ČSN 73 0802, tj. max. plocha pevné části je 1,5 násobek plochy otevíravé části uzávěru, s max. plochou 6 m<sup>2</sup>.

Všechny požární uzávěry otvorů budou dokladovány prohlášením o shodě a dokladem o montáži.

#### Obvodové stěny

- Stávající, zděné z plných cihel, min tl. 300 mm ... REI 180 DP1
- Okno v boční zděné stěně N 2.01 směrem k oknům hlavní vstupní dvorany, okno bude pevně zasklené (neotevíravé) ... EI 30 DP1
- Požární pásy v obvodových stěnách objektu nemusí být v souladu s ČSN 73 0802 řešeny – objekt s požární výškou do 12 m.

#### Nosná konstrukce objektu

- Nosnou konstrukci v částech objektu nových PÚ tvoří pouze stávající

zděné stěny min. tl. 300 mm

... REI 180 DP1

#### Nosná konstrukce střechy

- Celá nosná konstrukce střechy (dřevěný krov) se nachází se až nad novým požárním stropem – SDK podhledem v 1.NP – viz. výše - požární odolnost nosné konstrukce střechy není požadována.

#### Střešní plášť

Na samotný střešní plášť objektu nejsou z hlediska požární odolnosti kladeny žádné požadavky – nachází se až nad požárním stropem - podhledem.

Střešní plášť objektu není předmětem řešení v rámci nově řešených PÚ.

#### Reakce na oheň

Reakce stavební konstrukce včetně stavebního výrobku určeného k zabudování do stavby na oheň musí být klasifikována do tříd A až F včetně přiřazených indexů podle české technické normy uvedené v příloze č.1 části 5 vyhl. 23/2008 Sb.

Jelikož je objekt posuzován jako objekt s konstrukčním systémem smíšeným, musí být svíslé nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu, požárně dělící stěny a obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu provedeny pouze z konstrukcí třídy reakce na oheň A1, popř. A2, což je splněno. V případě stropů se může jednat o konstrukce druhu DP2, což je taky splněno.

Stavební konstrukce řešeného objektu, v rozsahu nově řešených PÚ, splňují za předpokladu dodržení výše uvedených podmínek požadavky z hlediska požární odolnosti i hořlavosti.

### **3.6 Posouzení únikových cest**

#### **3.6.1 Popis únikových cest**

Z řešeného PÚ N 1.02 v 1.PP objektu vedou dvě NÚC různým směrem s východy přímo do prostoru otevřeného nástupiště, které se nachází po obou stranách objektu – prostory nástupiště se v souladu s ČSN 73 0802 považují za volné prostranství (takto bylo posuzováno i v rámci DSP a ZSPD 1). Únikové východy na nástupiště (volné prostranství) tvoří v obou případech vstupní dveře do nájemní jednotky z prostoru nástupiště, jedná se o dvoukřídlové dveře s š. otevíravého křídla 0,9 m (1,5u). Max. délka NÚC z prostoru PÚ je 13 m až na volné prostranství. Z PÚ N 1.03 vede jedna NÚC s východem přímo na volné prostranství (nástupiště), východ tvoří dvoukřídlové dveře s š. otevíravého křídla 0,75 m (1u). Úniková cesta z řešeného PÚ N 1.03 začíná v souladu s čl. 9.10.2 ČSN 73 0802 v místě východu na nástupiště.

Z řešeného PÚ N 2.01 v 1.NP objektu vede jedna NÚC s východem do prostoru vstupní dvorany, odkud vedou stávající NÚC přímo na volné prostranství. Únikový východ tvoří vstupní dveře do nájemní jednotky z prostoru dvorany, jedná se o jednokřídlové dveře š. 0,9 m (1,5u). Úniková cesta z řešeného PÚ N 2.01 začíná v souladu s čl. 9.10.2 ČSN 73 0802 v místě východu do dvorany. Max. délka NÚC prostorem dvorany je 15 m až na volné prostranství. Východ z dvorany na volné prostranství tvoří troje dvoukřídlové dveře š. 1,6 m, tj. 3 x 2,5u, všechny tyto dveře budou napojeny na systém LDP objektu. Z řešeného PÚ N 2.02 v 1.NP objektu vede jedna NÚC s východem do prostoru vstupní dvorany, odkud vedou stávající NÚC přímo na volné prostranství – viz. výše. Únikový východ tvoří vstupní dveře do místnosti z prostoru dvorany, jedná se o jednokřídlové dveře š. 0,9 m (1,5u). Úniková cesta z řešeného PÚ N 2.02 začíná v souladu s čl. 9.10.2 ČSN 73 0802 v místě východu do dvorany. Max. délka NÚC prostorem dvorany je 15 m až na volné prostranství.



skutečnost – 3x dvoukřídlové dveře š. 1,5 m v 1.NP, tj. 3 x 2,5u, 2x automatické posuvné dveře š. 1,3 m, tj. 2 x 2u, tj. celkem 11,5u ... vyhovuje

Šířky NÚC v řešené části objektu vyhovují požadavkům požární bezpečnosti.

### 3.6.2.3 Vybavení únikových cest

Všechny dveře na únikových cestách se musí otevírat ve směru úniku, kromě dveří u kterých v souladu s čl. 9.13.2 ČSN 73 0802 úniková cesta začíná a dveří na volné prostranství, přes které se nebude evakuovat více než 200 osob.

U všech únikových cest z celého objektu budou zřetelně označeny směry úniku z jednotlivých prostor podle ČSN EN ISO 7010 tak, aby unikající osoby byly v každém místě jednoznačně informovány o směru úniku a všechny únikové východy budou zřetelně označeny bezpečnostními tabulkami podle ČSN ISO 3864-1.

Všechny únikové cesty budou udržované trvale volné a únikové východy půjdou otevřít ručně normální klikou bez použití klíče a jiného speciálního nářadí. Východové dveře na volné prostranství, které budou opatřeny zámkem a bude je možno blokovat proti jejich normálnímu otevření (uzamčením), budou ze strany ve směru úniku vybaveny klikou s panikovým zámkem, která umožní jejich normální otevření i bez použití klíče, popř. jiného speciálního náčiní. V případě vstupních a výstupních dvoukřídlových dveří z prostoru dvorany v 1.NP na volné prostranství budou panikovou klikou opatřeny obě křídla každých dveří.

Hlavní vstupní a výstupní dveře do prostoru dvorany v 1.NP a dále automatické posuvné dveře ze schodišťové haly v 1.PP na nástupiště budou napojeny na systém LDP v objektu a v případě vyhlášení poplachu se budou otevírat automaticky od signálu LDP.

Únikové cesty z řešené části objektu vyhovují za předpokladu dodržení výše uvedených skutečností požadavkům požární bezpečnosti

### 3.6.3 Posouzení odstupových vzdáleností

V rámci stavby budou posouzeny odstupové vzdálenosti od nově řešených PÚ objektu.

Ve zbylé části objektu se odstupové vzdálenosti v souladu s ČSN 73 0834 v rámci stavby nově neposuzují - stávající objekt vyhovující změně stavby skupiny I, bez zvětšování stávajících požárně otevřených ploch v obvodových stěnách.

Obvodové stěny nově řešených PÚ jsou provedeny s požadovanou požární odolností. Jako požárně otevřené plochy se posuzují pouze okna a dveře – jinak jsou obvodové stěny řešeného PÚ N 3.01 bez požárně otevřených ploch.

Jelikož se jedná o objekt s konstrukčním systémem smíšeným, bude výpočtové požární zatížení pro výpočet odstupových vzdáleností zvýšeno v souladu s čl. 10.4.4. ČSN 73 0802 o  $5 \text{ kg/m}^2$ .

- Od střešního pláště objektu se odstupové vzdálenosti v souladu s ČSN 73 0802 nestanovují – střešní plášť netvoří v souladu s čl. 8.15.4 ČSN 73 0802 požárně otevřenou plochu.

- od N 1.02, N 1.03  
od celé části podélné stěny PÚ s otvory

$l = 13,5 \text{ m}$

$h = 3,2 \text{ m}$

$p_o = 50\%$

**$o = 5,5 \text{ m}$**



od max. požárně otevřené plochy  
 $l = 2,4 \text{ m}$                        $h = 3,2 \text{ m}$                        $p_o = 100\%$   
 **$o = 4,2 \text{ m}$**

Před stranami s POP těchto PÚ objektu se nachází pouze volná plocha kolejišť a to vzdálenosti více než 10 m od objektu. Požárně nebezpečný prostor zasahuje pouze do volného prostranství pozemku investora.

- od N 2.01  
od celé části podélné stěny PÚ s otvory

$l = 9 \text{ m}$                        $h = 1,4 \text{ m}$                        $p_o = 57\%$   
 **$o = 3,4 \text{ m}$**

Od okna v boční stěně směrem ke dvoraně se PNP nevytváří – okno bude s vyhovující požární odolností a tvoří požárně uzavřenou plochu.

Požárně nebezpečný prostor od tohoto PÚ zasahuje pouze do volného prostranství pozemku investora.

### **Odstupové vzdálenosti od sousedních stávajících objektů**

Odstupové vzdálenosti od ostatních stávajících sousedních objektů u objektu dotčeného stavbou nebudou v rámci stavby posuzovány – řešený stávající objekt není upravován nástavbou ani přístavbou, vzájemná poloha sousedních objektů není stavbou nijak dotčena.

Situování objektu výpravní budovy ŽST Plzeň Jižní Předměstí z hlediska odstupových vzdáleností vyhovuje i nadále požadavkům požární bezpečnosti.

## **4 Požárně bezpečnostní zařízení**

V případě objektu se jedná o stavbu památkově chráněnou.

§ 26 vyhl. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

- Stavba památkově chráněná musí být vybavena

a) elektrickou požární signalizací nebo hlásičem požáru použitým v elektrické zabezpečovací signalizaci – objekt bude vybaven hlásiči požáru napojenými na ústřednu systému PZTS objektu.

b) stabilním hasicím zařízením v:

1. jedinečných prostorech staveb, nebo prostorech s jedinečnými sbírkami historických předmětů – TYTO SE V OBJEKTU NEVYSKYTUJÍ

2. jedinečných dřevěných stavebách, včetně jejich vnější ochrany – NEJEDNÁ SE O JEDINEČNOU DŘEVĚNOU STAVBU

### **4.1 Elektrická požární signalizace (EPS)**

V souladu s ČSN 73 0802 a ČSN 73 0875 **nemusí** být řešený objekt vybaven elektrickou požární signalizací.

V souladu s § 26 vyhl. 23/2008 Sb. (viz výše) bude objekt vybaven automatickým detekčním systémem, který bude součástí systémů PZTS a ZPDP instalovanými v objektu.

Systémy PZTS a ZPDP: Část PZTS (poplachový zabezpečovací a tísňový systém) řeší ochranu proti vniknutí neoprávněné osoby do zabezpečených prostor nádraží dle daných zón zabezpečení. Část ZPDP řeší ochranu proti vzniku požáru autonomní detekce požáru. V rámci stavby bude provedeno úprava a modernizace tohoto stávajícího zabezpečovacího

systému objektu - nejprve se stávající slaboproudé rozvody PZTS a ZPDP v rekonstruovaných částech objektu odpojí a zdemontují a poté nově nahradí novými rozvody a popisovaným zařízením. Při demontážích musí být bezpodmínečně zachován provoz nádraží, to je zařízení v technologickém zázemí ŽST v m. č. 0P19f. Nové rozvody PZTS s připojením nových prvků zabezpečovacího systému, se napojí na stávající ústřednu PZTS v m.č. 0P19f.

Samočinné hlásiče nového samostatného systému ZPDP jsou nově navrženy do všech prostorů celé budovy, včetně prostorů v rámci stavby neměněných, kromě prostorů bez požárního rizika (soc. zařízení, předsíně). Bude se jednat o hlásiče LDP s individuální adresací každého hlásiče. Dále budou v objektu instalovány tlačítkové hlásiče ZPDP, které budou umístěny u všech únikových východů z 1.PP i 1.NP objektu. Tyto hlásiče budou napojeny na novou ústřednu ZPDP (LDP), která bude umístěna v samostatné, nově vytvořené místnosti slaboproudu v 1.NP (m.č. 1P05b), která tvoří samostatný PÚ a je do ní přístup z prostoru dvorany v 1.NP.

Navržený systém ZPDP nemá charakter elektrické požární signalizace dle ČSN 730875. Navržené zařízení ZPDP samočinně předává informace na určené dohledové místo, případně uvádí do činnosti zařízení pro zajištění požární bezpečnosti objektu. Poplach z ZPDP je přenášen prostřednictvím komunikačního systému DDTS do prostoru daného DPPC (Dohledové a poplachové přijímací centrum). Lze realizovat vzdálený bezpečnostní dohled formou přenosu poplachových stavů do dohledového pracoviště DDTS správy železnic po komunikačním kanále – stávající datové lince správy železnic.

Jelikož nebude u ústředny LDP žádná obsluha ani po dobu provozu objektu, bude systém LDP pracovat pouze v jednom režimu, při kterém nebude nastaven žádný čas zpoždění spuštění poplachu - požární poplach, včetně spuštění navazujících požárně bezpečnostních zařízení, vyhlášen okamžitě v okamžiku signalizace čidla –  $T_1 = T_2 = 0$ .

Signalizace poplachu bude prováděna houkačkami, napojenými na systém LDP.  
V objektu bude vyhlášován všeobecný poplach.

Na fasádě objektu vedle dveří vstupu do prostoru dvorany v 1.NP objektu, z venkovní strany, bude osazen klíčový trezor (KTPO) pro umístění generálního klíče pro umožnění přístupu do všech prostorů chráněného objektu. Nad klíčovým tresorem bude instalován zábleskový maják - pro jednoznačnou identifikaci zasahujícím hasičům.

Systém s individuální adresací bude ovládat a monitorovat následující požárně bezpečnostní zařízení v objektu:

- 1) Spuštění zvukového zařízení – sirén - pro ohlášení požáru v objektu,
  - od všech hlásičů v celém objektu,
  - vždy,
- 2) otevření všech dvoukřídlových dveří z prostoru dvorany v 1.NP na venkovní prostor
  - od všech hlásičů v celém objektu,
  - vždy,
- 3) otevření obou automatických posuvných dveří z prostoru schodišťové haly v 1.PP na nástupiště
  - od všech hlásičů v celém objektu,
  - vždy,
- 4) Odemknutí KTPO, spuštění zábleskového majáku
  - Vždy při iniciaci LDP,
  - po vyhlášení všeobecného poplachu,

Všechny výše uvedené funkce budou iniciovány jak samočinnými, tak tlačítkovými hlásiči LDP.

Pro systém ZPDP (LDP) je v rámci této dokumentace zpracována samostatná projektová dokumentace, která bude vypracována oprávněnou osobou.

#### **4.2 Stabilní hasící zařízení (SHZ)**

V souladu s čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 **nemusí** být řešený PÚ objektu vybaven stabilním hasícím zařízením.

SHZ nemusí být objekt vybaven ani v souladu s § 26 vyhl. 23/2008 Sb. – viz. Výše.

SHZ není instalováno ani ve stávajícím objektu a ani se s ním neuvažuje.

#### **4.3 Zařízení odvodu kouře a tepla (ZOKT)**

V žádném řešeném PÚ objektu se nebude nacházet v souladu s ČSN 73 0818 více než 150 osob. V souladu s čl. 6.6.11 ČSN 73 0802 **nemusí** být řešené PÚ objektu vybaveny zařízením pro odvod tepla a kouře.

#### **4.4 Zařízení pro akustický signál vyhlášení poplachu**

Objekt **nemusí** být v souladu s ČSN 73 0802 vybaven zařízením zvukového signálu oznamujícího nebezpečí, či vznik požáru.

Jelikož bude v objektu instalováno zařízení lokální detekce požáru, bude objekt vybaven i zařízením pro zvukové vyhlášení poplachu. Toto zařízení budou tvořit houkačky, napojené na systém LDP.

#### **4.5 Nouzové osvětlení**

Prostory všech řešených PÚ v objektu budou vybaveny nouzovým osvětlením. Dále bude nouzovým osvětlením vybaven i celý prostor dvorany v 1.NP, včetně schodišťové haly v 1.PP objektu, tj. prostory s výskytem cestujících.

Ostatní prostory objektu nouzovým osvětlením být vybaveny v souladu ČSN 73 0802 nemusí.

Nouzové osvětlení budou tvořit jednotlivá svítidla s vlastním vestavěným náhradním zdrojem (baterií) v každém jednotlivém svítidle se zajištěnou dobou funkčnosti po dobu 60 minut.

Nouzové osvětlení bude navrženo v souladu s ČSN EN 1838.

### **5 Zařízení pro protipožární zásah**

#### **5.1 Přístupové komunikace, zásahové cesty**

K objektu musí vést přístupová komunikace umožňující příjezd požárních vozidel, a to do vzdálenosti nejvýše do 20 m od vchodů do objektu, kterými se předpokládá vedení protipožárního zásahu. Dle čl. 12.2.2 ČSN 73 0802 se za přístupovou komunikaci považuje komunikace se šířkou vozovky min. 3 m provedená dle ČSN 73 6101, ČSN 73 6110, ČSN 73 6114. Komunikace musí být provedena pro alespoň jednorázové použití vozidlem, jehož tíha na nejvýše zatíženou nápravu je nejméně 80 kN.

Ke stávajícímu objektu je zabezpečen příjezd po stávajících zpevněných komunikacích.

Navrhované úpravy stávajícího objektu nemají žádný negativní vliv na stávající zabezpečení objektu přístupovými komunikacemi a toto zůstává i nadále zachováno ve stávajícím stavu beze změny. Příjezd po stávající komunikaci je zajištěn až k hlavnímu vstupu do objektu.

Vnitřní zásahové cesty se v souladu s ČSN 73 0802 nepožadují.

Nástupní plochy se souladu s ČSN 73 0802 nepožadují.

Přístup na střechu stávajícího objektu není ve stávajícím stavu nijak řešen. Vzhledem k tomu, že se stávající objekt v rámci úprav nemění nástavbou ani přístavbou a většina objektu (kromě čtyř nových PÚ uvnitř objektu) je řešena jako změna stavby skupiny I bez dalších nutných opatření z hlediska PO, nebude přístup na střechu objektu řešen ani v rámci navrhovaných úprav stávajícího objektu.

## 5.2 Zásobování požární vodou

### Vnitřní odběrní místa

Stávající objekt je ve stávajícím stavu vybaven vnitřní požární vodou pouze ve stávajícím komerčním prostoru – lékařských ordinací v 1.NP objektu, který je stavbou dotčen pouze okrajově, v rámci změny stavby skupiny I a toto stávající zabezpečení vnitřní požární vodou zůstane zachováno i nadále beze změny.

Ostatní prostory objektu nejsou ve stávajícím stavu vnitřní požární vodou zabezpečeny.

Nově řešené PÚ N 1.02, N 1.03, N 2.01 a N 2.02 objektu nemusí být v souladu s ČSN 73 0873 vybaveny vnitřní požární vodou – součin  $p \times S$  v případě všech těchto PÚ je menší než 9000 (max. 8400 u N 1.02).

Nutnost vybavení vnitřní požární vodou zbývajících částí objektu dotčené stavbou se neposuzuje – změna stavby skupiny I.

### Vnější odběrní místa

Pro stávající objekt je venkovní požární voda ve stávajícím stavu zabezpečena ze stávajícího nadzemního požárního hydrantu č. 785 v ulici Borská, který je vzdálený cca 60 m od objektu.

V rámci stavby nedochází v souvislosti s navrhovanými úpravami stávajícího objektu, v rozsahu dle popisu výše, k navýšení potřeby vnější požární vody pro objekt dotčený stavbou a toto stávající zabezpečení venkovní požární vody pro objekt zůstává i nadále zachováno beze změny.

## 5.3 Vybavení objektu přenosnými hasícími přístroji

Pro 1. zásah budou prostory objektu dotčené stavbou vybaveny přenosnými hasícími přístroji. PHP budou nově navrženy jen v částech objektu dotčených úpravami a změnou využití.

Umístění jednotlivých druhů PHP bude následující:

| Označení PU | Druh a počet PHP   |
|-------------|--|
| N 1.01/N2   | 2 ks PHP práškové 6 kg – v 1.PP<br>3 ks PHP práškové 6 kg – v 1.NP                                 |
| N 1.02      | 2 ks PHP práškové 6 kg   |
| N 1.03      | 1 ks PHP práškový 6 kg   |
| N 2.01      | 1 ks PHP práškový 6 kg   |
| N 2.02      | Bude zabezpečen PHP z prostoru dvorany - 1 ks PHP bude umístěn poblíž vstupních dveří do místnosti |

Počty PHP jsou stanoveny dle požadavků ČSN 73 0802 a vyhl. 23/2008 Sb. V případě PHP práškových s náplní 6 kg se jedná o PHP s hasící schopností 21 A.

PHP budou rozmístěny rovnoměrně v celé ploše řešených částí objektu a budou umístěny na dobře přístupných a viditelných místech, ke všem PHP bude vždy zajištěn volný přístup.

#### **5.4 Vybavení objektů výstražnými a bezpečnostními tabulkami**

Řešená část objektu bude vybavena výstražnými a bezpečnostními tabulkami, které budou provedeny a instalovány v souladu s požadavky ČSN ISO 3864-1 - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky, ČSN 01 8013 Požární tabulky a podle nařízení vlády 375/2017 Sb. v tomto rozsahu:

- označení směru úniku a označení únikových východů (viz vybavení únikových cest)
- označení hlavních uzávěrů médií – již je provedeno v rámci celého objektu,
- označení u zařízení požární bezpečnosti objektu:
  - přenosných hasicích přístrojů
  - vnitřních hadicových systémů
  - tlačítkových hlásičů LDP,
- označení na rozvaděčích a zařízeních pod napětím - *Nehas vodou ani pěnovými přístroji*
- zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm mimo prostory k tomu určené.

Budou označena všechna místa, na kterých se nachází věcné prostředky PO a požárně bezpečnostní zařízení.

Podle vyhl. č. 23/2008 Sb. §9 odst. 5 na potrubí VZT zařízení musí být viditelně vyznačen směr proudění, a zda potrubí slouží k výfuku nebo sání.

Podle vyhl. č. 23/2008 Sb. §9 odst. 6 budou prostupy požárně dělícími konstrukcemi zřetelně označeny štítkem obsahujícím informace o:

- požární odolnosti,
- druhu nebo typu ucpávky,
- datu provedení,
- firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- označení výrobce systému.

## **6 Technická zařízení budov**

### **6.1 Prostupy požárně dělícími konstrukcemi**

Všechny prostupy potrubí instalací a kabelových rozvodů nově řešenými požárně dělícími konstrukcemi a všemi stropy budou utěsněny materiály, které splňují požadavky na požární odolnost požárně dělící konstrukce a třídy reakce na oheň A, nebo B. Nepožaduje se požární odolnosti větší než 60 minut.

Utěsnění prostupů musí být provedeno v souladu s čl. 6.2 ČSN 73 0810.

V souladu s čl. 6.2.1 ČSN 73 0810 se těsnění prostupů provádí:

- a) realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8), nebo
- b) dotěsněním (např. dozděním, popř. dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo CHÚC a zároveň pouze v případech specifikovaných dále:
  - 1) jedná se o prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí (stěnou, stropem) a jedná se max. o 3 potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení, apod.). potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí být vnější průměr potrubí max. 30 mm. Případná izolace potrubí v místě prostupu musí být nehořlavá, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce, nebo

- 2) jedná se o jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky, apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Za samostatné prostupy se považují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm.

Veškeré tyto těsnění prostupů, realizované podle čl. 6.2.2 a) ČSN 73 0810, musí být zřetelně označeny štítkem s informacemi podle §9, odst. 6 vyhl. 23/2008 Sb.

## **6.2 Vytápění a větrání**

Budova je v současné době vytápěna teplovodní soustavou vytápění s horkovodní výměňkovou stanicí. Tento systém bude kompletně demontován a nahrazen novým systémem vytápění a novou výměňkovou stanicí. Na stávající horkovodním přívodu budou provedeny jen drobné dílčí úpravy polohy potrubí v budově. Vytápění objektu bude teplovodní otopnou soustavou s teplovodními topnými tělesy doplněnými o podlahové vytápění vstupní haly, dveřní clony a s lokálními elektrickými otopnými tělesy.

Zdrojem tepla pro teplovodní vytápění bude nová typová výměňková stanice osazená v prostoru stávající výměňkové stanice v 1. PP. Výměňková stanice bude napojena na lokálně upravenou stávající horkovodní přípojku napojeného na CZT města Plzně. Součástí stavby, resp. typové výměňkové stanice je i řešení ohřevu teplé vody, a to systémem ohřevu v rámci technologického zařízení výměňkové stanice s akumulací teplé vody a měření spotřeby tepla pro ohřev.

Instalace tepelného zařízení musí být řešena přesně v souladu s návodem výrobce a musí být dodrženy požadavky ČSN 06 1008.

Tepelné zařízení musí být umístěno od výrobků třídy reakce na oheň B až F v bezpečné vzdálenosti stanovené na základě zkoušky provedené podle české technické normy uvedené v příloze č.1 části 8 vyhl. 23/2008 Sb.

### **Vzduchotechnika:**

Větrání místností sanitárních zařízení je řešeno jako podtlakové s nuceným odvodem vzduchu a přirozeným přívodem vzduchu podříznutými dveřmi bez prahů z okolních prostorů. Odvod znehodnoceného vzduchu bude zajištěn pomocí potrubních diagonálních ventilátorů umístěných ve VZT potrubí, rozvedeného ve větráných prostorách. Znehodnocený vzduch bude vyveden do venkovního prostoru pomocí jednotlivých stoupaček nad střechu objektu, nebo je vyvedeno do obvodové konstrukce, zakončené žaluzií. Stoupačka bude osazena krycí hlavicí.

Větrání pokladen je zajištěno přívodem čerstvého, ohřátého vzduchu. Odvod vzduchu je přes výdejní okénka. Přívod vzduchu bude zajištěn pomocí potrubního diagonálního ventilátoru umístěného ve VZT potrubí. Nasávání vzduchu je z venkovního prostoru přes fasádu objektu.

Větrání místnosti slaboproudu v 1.NP je navrženo přirozené, přes větrací mřížky (jedna u podlahy, druhá pod stropem) osazené ve stěně do sousedního prostoru. Větrací otvory budou osazeny stěnovým VZT požárním uzávěrem, tzv. zpěňující větrací mřížkou.

### **Požadavky na VZT z hlediska PO**

V rámci stavby nebudou řešeny žádné VZT potrubí většího průřezu než 0,04 m<sup>2</sup>, které by procházelo přes požárně dělící, popř. stropní konstrukce v objektu. V případě VZT potrubí

procházející přes požárně dělicí konstrukce se bude jednat o potrubí z nehořlavého materiálu.

V místě, kdy je v požárně dělicí konstrukci instalována pouze větrací mřížka (bez návazného potrubí), budou v těchto otvorech v požárně dělicích konstrukcích instalované VZT požární stěnové uzávěry.

Umístění otvorů pro výfuk a nasávání vzduchu vyhovují požadavkům čl. 4.3.2 a čl. 4.3.3 ČSN 73 0872:

- Otvor pro výfuk vzduchu ve vzdálenosti min. 1,5 m od :
  - východu z únikových cest na volné prostranství,
  - nasávacích otvorů VZT.
- Otvor pro sání vzduchu:
  - ve vzdálenosti min. 1,5 m vodorovně a 3 m svisle od požárně otevřených ploch obvodové stěny jiného PÚ,

Na VZT potrubí musí být v souladu s §9, odst. 5 vyhl. 23/2008 Sb. viditelně vyznačen směr proudění a zda potrubí slouží k výfuku nebo sání.

Žádné VZT vyústky v místnostech uvnitř budovy nebudou v souladu s čl. 4.3.6 ČSN 73 0872 provedeny z hmot třídy reakce na oheň E a F.

Navrhované VZT zařízení v rámci stavby vyhovuje požadavkům ČSN 73 0872.

### **Chlazení:**

Je navrženo chlazení prostoru technické místnosti slaboproudu v 1.NP. Jedná se o systém split, kdy nástěnná jednotka je umístěna nad vstupními dveřmi, kondenzační jednotka je umístěna pod střechou v nejnižší části, aby byl zajištěn průtok chladnějším vzduchem.

## **6.3 Elektroinstalace**

V rámci stavby bude provedena úprava stávající elektroinstalace v důsledku navrhovaných úprav objektu. V prostorách týkajících se stavebních úprav, bude kompletně zdemontovaná stávající silnoproudá elektroinstalace. Po vyčištění prostorů od stávající elektroinstalace, se osadí nové rozvody, včetně nově umístěných el. zařízení.

Stávající objekt má napojení na elektrickou energii z ČEZ Distribuce, a.s., která se tímto projektem nemění – je provedená nová přípojka elektro dle samostatné dokumentace ukončené v novém hlavním rozvaděči „RH01“, umístěného v nové rozvodně NN v 1.PP, která tvoří nový samostatný PÚ.

Elektroinstalace bude instalována v provedení do daného prostředí v jednotlivých prostorách objektu na základě protokolu o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51. Správnost provedení elektroinstalace bude dokladováno revizní zprávou elektroinstalace.

### **6.3.1 Napájení zařízení sloužících k zajištění požární bezpečnosti objektu**

Zařízení sloužící k požárnímu zabezpečení objektu:

- LDP (ZPDP), zvukový signál vyhlášení poplachu (houkačky), nouzové osvětlení, pohon otevření dveří na ÚC v 1.PP a 1.NP,

musí mít zajištěnu dodávku el. energie ze dvou na sobě nezávislých zdrojů, z nichž každý musí mít takový výkon, aby při přerušení dodávky z jednoho zdroje byly dodávky plně zajištěny ze zdroje druhého. Přepnutí na druhý napájecí zdroj bude samočinné, při výpadku (vypnutí) el. proudu.

V objektu nebude instalován žádný centrální samostatný náhradní zdroj el. energie, všechna výše uvedená zařízení PO budou mít svůj vlastní vestavěný náhradní zdroj:

- Ústředna ZPDP – LDP je napájena ze samostatného náhradního zdroje el. energie –

záložní baterie, vestavěné přímo v sestavě ústředny ZPDP. Ze systému LDP jsou napájeny i sirény vyhlášení poplachu, ústředna LDP je umístěna v samostatné místnosti v 1.NP, která tvoří samostatný PÚ,

- Nouzové osvětlení tvoří jednotlivá svítidla s vlastním vestavěnou baterií v každém jednotlivém svítidle,
- Jednotlivé dveře, které se otevírají samočinně od signálu LDP, budou vybaveny samostatnými vestavěnými zdroji el. energie (UPS).

El. zařízení, sloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu – ústředna LDP, sirény vyhlášení poplachu, pohony otevření dveří na ÚC - se v souladu s ČSN 73 0848 připojuje samostatným vedením ze samostatného rozváděče, a to tak, aby zůstalo plně funkční po celou dobu i při odpojení ostatních el. zařízení (v případě vypnutí elektro se neodpojuje). V rámci stavby je navržen jeden tento el. rozváděč – rozváděč PBZ (RPOI), který bude umístěn v samostatné místnosti rozvodny NN, která tvoří samostatný PÚ.

Tento rozváděč PBZ bude napájený ze samostatného pole přímo z hlavního rozváděče elektro objektu, před vypínacím prvkem CENTRAL STOP.

Kabelové trasy k požárně bezpečnostním zařízením budou provedeny tak, aby zůstaly funkční po celou požadovanou dobu v případě požáru – jedná se o tzv. kabelovou trasu s funkční integritou dle ČSN 73 0848. Tato kabelová trasa je charakterizována třídou funkčnosti kabelového zařízení a musí být provedena tak, aby zajišťovala v případě požáru po požadovanou dobu bezpečné napájení, ovládání a řízení elektrických zařízení důležitých pro požární bezpečnost stavby. Kabelová trasa s funkční integritou začíná u rozváděče PBZ, ze kterého jsou napájena požárně bezpečnostní zařízení a končí u jednotlivých spotřebičů.

Funkčnost kabelových tras musí být zkoušena a zabezpečena dle ČSN 73 0895.

Požadovaná třída funkčnosti kabelových tras při požáru je následující:

- |                                     |     |        |
|-------------------------------------|-----|--------|
| ➤ Napájení sirén vyhlášení poplachu | ... | P30-R, |
| ➤ Napájení ústředny LDP             | ... | P30-R, |
| ➤ Napájení pohonů otevření dveří    | ... | P15-R. |

Kabelové rozvody na kabelových trasách s funkční integritou musí splňovat třídu reakce na oheň B2<sub>CAS1</sub>, d1.

V případě použití svítidel s vlastním náhradním zdrojem vestavěným přímo ve svítidle se nepožaduje napájení tohoto zařízení kabelovou trasou s funkční integritou a z rozváděče PBZ.

### 6.3.2 Kabelové trasy nesloužící k požárnímu zabezpečení objektu

El. kabely, které neslouží protipožárnímu zabezpečení objektu, musí být provedeny v souladu s čl. 12.9.3 ČSN 73 0802. V tomto případě se v souladu s tímto čl. el. kabely neposuzují, jelikož jsou veškeré kabely v prostorách dotčených stavbou, kde na osobu podle ČSN 73 0818 připadá méně než 10 m<sup>2</sup> půdorysné plochy, vedeny pod omítkou.

### 6.3.3 Elektrické rozváděče

V rámci stavby nejsou navrženy žádné el. rozváděče silnoproudu, tj. s napětím větším než 200 V a proudem větším než 25 A v prostoru CHÚC. Rovněž nejsou navrženy žádné el. rozváděče v rámci instalačních šachet. Na elektrorozváděče v objektu nejsou v souladu s ČSN 73 0848 z hlediska PO žádné požadavky.

### 6.3.4 Vypínání elektrické energie v objektu

Pro případ potřeby okamžitého vypnutí elektroinstalace v objektu bude v rámci stavby instalován nový vypínací prvek ručního vypnutí elektroinstalace, tzv. CENTRAL STOP,



kterým se vypne veškerá elektroinstalace v celém řešeném objektu, kromě napájení požárně bezpečnostních zařízení v objektu napájená z rozváděče RPO – viz. výše - tento se tlačítkem CENTRAL STOP od el. sítě neodpojuje. Tento vypínací prvek elektro bude umístěn v prostoru dvorany v 1.NP, hned vedle vstupních dveří do objektu z venkovního prostoru. V případě potřeby vypnutí celé elektroinstalace v objektu, včetně napájení požárně bezpečnostních zařízení – rozhodne pouze velitel zásahu, bude sloužit další samostatný vypínací prvek, tzv. TOTAL STOP, který bude umístěn v místnosti nové rozvodny NN v 1.PP (z důvodu neprovedení záměny s vypínacím prvkem CENTRAL STOP).

Obě tato tlačítka budou zřetelně a jednoznačně označena bezpečnostní tabulkou a budou zabezpečena proti neoprávněnému, či nechtěnému použití.

Kabelová trasa pro ovládání vypínacích prvků CENTRAL STOP a TOTAL STOP musí v souladu s čl. 4.5.4 ČSN 73 0848 splňovat požadavky na kabelovou trasu s funkční integritou a třídu reakce na oheň B2<sub>CAS1</sub>, d1. Požadovaná třída funkčnosti této kabelové trasy vypínacích prvků je P30-R.

## 7 Závěr

Stavba Rekonstrukce výpravní budovy v ŽST Plzeň-Jižní Předměstí, vyhovuje za předpokladu splnění výše uvedených podmínek požadavkům požární bezpečnosti.

Veškeré změny oproti tomuto řešení, provedené během výstavby, musí být posouzeny i z hlediska požární bezpečnosti a projednány s HZS.

Stavba je umístěna a navržena tak, že podle druhu splňuje technické podmínky požární ochrany na:

- Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor,
- Zdroje požární vody a jiného hasiva,
- Vybavení stavby vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením,
- Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku,
- Zabezpečení stavby či území jednotkami požární ochrany,

stanovené v českých technických normách uvedených v příloze č.1 části 1 vyhl. 23/2008 Sb.

Stavba splňuje svým umístěním požadavky bodu 5 přílohy č.3 vyhl. 23/2008 Sb.

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhl. 23/2008 Sb v rozsahu nezbytném pro zajištění požární bezpečnosti.

Při užívání stavby musí být zachována úroveň požární ochrany vyplývající z technických podmínek požární ochrany staveb, podle kterých byla stavba navržena, provedena a bylo zahájeno její užívání. Dále musí být při užívání stavby splněny všechny požadavky stanovené v § 30 vyhl. 23/2008 Sb.