

## OBSAH:

1. Identifikační údaje .....	2
2. Předmět projektu .....	2
3. Podklady .....	2
3.1. Projektové podklady .....	2
3.2. Průzkumy .....	2
3.3. Normy navrhování .....	2
3.4. Další použité pomůcky .....	3
4. Zatížení .....	3
5. Popis stávajícího objektu .....	3
6. Obecný popis stavebních úprav .....	4
7. Popis konstrukcí .....	4
7.1. Svislé konstrukce – stěny a sloupy .....	4
7.2. Vodorovné konstrukce - stropy .....	4
7.3. Podkroví .....	5
7.4. Konstrukce střechy .....	5
8. Popis postupu prací pro provedení nových otvorů ve stávajících stěnách .....	5
9. Navrhované materiály a výrobky .....	6
10. Požadavky na vzhled a povrchové úpravy .....	7
11. Požadavky na postup prací a kontrolu během provádění .....	7
12. Stanovení podmínek pro provedení stavby .....	8
13. Technické normy provádění a kontroly .....	8
14. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci .....	8
15. Třída následků stavby a třídy provádění konstrukcí .....	9
16. Požární ochrana .....	9
17. Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí .....	9

## 1. Identifikační údaje

<i>Stavba:</i>	Rekonstrukce výpravní budovy v žst Písek Pozemní objekty budov
<i>Místo stavby:</i>	Hlavní nádraží č.p. 308, 397 01 Písek – Budějovické Předměstí parc. č.: st.789, st.1930, st.1588, 1067/1, 2691/1, k.ú. Písek
<i>Investor:</i>	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
<i>Stupeň dokumentace:</i>	PDPS
<i>Část dokumentace:</i>	E.2.1 - Statika
<i>Projektant:</i>	Apra s.r.o., Ing. Petr Legner, Ing. arch. Lukáš Stříteský Ocelářská 35/1354, 190 00 Praha 9
<i>Projektant části:</i>	Ing. Michal Kubalík – statika pozemních staveb Jarníkova 1872/20, 148 00 Praha 4 - Chodov tel.: 777 891 331, e-mail: michalkubalik@seznam.cz
<i>Datum zpracování:</i>	květen 2020

## 2. Předmět projektu

Předmětem tohoto projektu je návrh nových a úprav stávajících nosných konstrukcí pro rekonstrukci objektu. Konstrukce jsou popsány touto technickou zprávou, výkresově dokumentovány částečně ve výkresové části tohoto projektu a částečně ve stavební části projektu a navrženy a posouzeny na základě statického posouzení.

**V objektu byly provedeny omezené průzkumné sondy stávajících nosných konstrukcí, proto během provádění při odhalení konstrukce, může dojít k jinému způsobu řešení nebo opatření!**

**Pokud budou při realizaci zjištěny významnější trhliny nebo jiné skutečnosti, jež by mohly mít vliv na stabilitu a bezpečnost, je třeba povolat autorizovanou osobu k provedení průzkumu a přehodnocení stavu konstrukce.**

## 3. Podklady

### 3.1. Projektové podklady

- rozpracovaná stavební část projektu, Apra s.r.o., Ing. Petr Legner, Ing. arch. Lukáš Stříteský, Ocelářská 35/1354, 190 00 Praha 9, květen 2020

### 3.2. Průzkumy

- osobní prohlídka na místě, únor 2018
- Odborný posudek, Zhodnocení biologického napadení konstrukce krovu, žst Písek, Hlavní nádraží č.p. 308, 397 01 Písek – Budějovické Předměstí, Ing. Jakub Lukavec, Atelier DEK, Tiskařská 10, Praha 10, březen 2018

### 3.3. Normy navrhování

ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991-1-1	Zatížení konstrukcí, Část 1-1: Obecná zatížení – objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
ČSN EN 1991-1-3	Zatížení konstrukcí, Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem
ČSN EN 1991-1-4	Zatížení konstrukcí, Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem

ČSN EN 1992-1-1	Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1993-1-1	Navrhování ocelových konstrukcí, Část 1-1: Obecná pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1993-1-8	Navrhování ocelových konstrukcí, Část 1-8: Navrhování styčníků
ČSN EN 1995-1-1	Navrhování dřevěných konstrukcí, Část 1-1: Obecná pravidla – Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1996-1-1	Navrhování zděných konstrukcí, Část 1-1: Obecná pravidla pro pozemní stavby – Pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
ČSN EN 1998-1	Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení – Část 1: Obecná pravidla, seizmická zatížení a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 206	Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 10080	Ocel pro výztuž do betonu – Svařitelná betonářská ocel - Všeobecně
ČSN EN 338	Konstrukční dřevo – Třídy pevnosti
ČSN EN 1194	Dřevěné konstrukce – Lepené lamelové dřevo – Třídy pevnosti a stanovení charakteristických hodnot
ČSN 73 1701	Navrhování dřevěných stavebních konstrukcí
ČSN ISO 13822	Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí
ČSN ISO 2394	Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí

### 3.4. Další použité pomůcky

- TP 51 J. Hořejší, J. Šafka: Statické tabulky, SNTL, Praha 1987
- Studnička, Wald: Ocelové konstrukce - Ocelářské tabulky, Vydavatelství ČVUT, Praha, 1996
- [www.snehovamapa.cz](http://www.snehovamapa.cz), Digitální mapa zatížení sněhem na zemi, Český hydrometeorologický ústav

## 4. Zatížení

### Užitné zatížení:

- obytné plochy..... 1,50 kN/m<sup>2</sup>
- kancelářské plochy..... 2,50 kN/m<sup>2</sup>
- přístupová plocha veřejné budovy, kategorie C3 ..... 5,00 kN/m<sup>2</sup>
- půdní prostor..... 1,00 kN/m<sup>2</sup>
- nepřístupné střechy ..... 0,75 kN/m<sup>2</sup>

### Klimatické zatížení:

- charakteristická hodnota pro sníh na zemi dle [www.snehovamapa.cz](http://www.snehovamapa.cz)..... 0,61 kN/m<sup>2</sup>
- větrná oblast II (základní rychlost) ..... 25,0 m/s

### Seizmické zatížení:

- referenční špičkové zrychlení .....  $a_{gr} < 0,04g$   
Hodnota součinu  $a_g S$  je menší než 0,05g. Jedná se o případ velmi malé seizmicity, kdy není třeba dodržovat ustanovení ČSN EN 1998.

## 5. Popis stávajícího objektu

Stávající objekt výpravní budovy má dvě nadzemní podlaží, nevyužívané podkroví (půdní prostor) a je částečně podsklepený (1.PP). Jednotlivá patra jsou spojena jednoramennými točenými schodišti. Tvar střechy je sedlový se dvěma vikýři.

Na hlavní výpravní budovu navazují jednopodlažní stavby a přístřešek zastřešení nástupišť (viz samostatná část dokumentace).

Stěny objektu jsou zděné z plných cihel. Stropy nad 1.PP jsou klenbové z plných cihel. Stropy nad 1.NP a nad 2.NP jsou dřevěné trámové. Konstrukce střechy je tvořena dřevěným krovem.

## 6. Obecný popis stavebních úprav

V rámci stavebních úprav bude s ohledem na posudek biologického napadení kompletně odstraněn stávající krov, který bude nahrazen novou konstrukcí. Původní tvar střechy bude zachován.

Dále budou vyměněna podlahová souvrství (bez přetížení stávajících stropů) a proběhnou částečné změny dispozic (bourání nebo dozdění částí stávajících nosných příček a bourání otvorů v nosných stěnách).

Nové příčky budou provedené jako lehké sádkartonové nebo zděné z lehkých pórobetonových příčkových.

Objekt navazující k jihovýchodnímu štítu bude kompletně odstraněn.

## 7. Popis konstrukcí

### 7.1. Svislé konstrukce – stěny a sloupy

Nově bourané otvory ve stěnách budou opatřeny ocelovými překlady (dimenze dle výkresové části). U příček, které budou bourané až ke stropní konstrukci, je vzhledem k omezeným sondám stávajících konstrukcí stropů nutné při provádění ověřit, že příčky netvoří nosnou podporu stropní konstrukce!

Některé nové překlady budou podepřeny novým ocelovým sloupem, nebo nově vyzděným pilířem, nebo bude v uložení zesílené zdivo ocelovými příložkami (vše dle výkresové části).

### 7.2. Vodorovné konstrukce - stropy

Na stropích dojde pouze k výměně stávajícího podlahového souvrství (bez zásahu do nosné části stropu) za nové lehké skladby bez betonové mazaniny.

V této fázi projektu se nepředpokládá využívání půdního prostoru.

Během provádění je nutné ověření dimenzí a roztečí stávajících trámů stropu nad 1.NP a stropu nad 2.NP. Předpokládaná dimenze trámů stropu nad 1.NP je 180/280mm po max. 0,75m a předpokládaná dimenze trámů stropu nad 2.NP je 170/270 po max. 0,95m. Pro tyto dimenze jsou stávající stropy **pro stávající užité zatížení** vyhovující v mezním stavu únosnosti a v mezním stavu okamžité deformace. V mezním stavu dlouhodobé deformace s dotvarováním jsou stropy vyhovující pro méně přísný požadavek  $L/200$  (oproti  $L/250$  požadovaných normou). V případě zjištění jiné dimenze nebo rozteče trámů, bude nutné stávající trámy přeposoudit!

Všechny ponechávané dřevěné prvky musí být zhodnoceny mykologem a na základě mykologického posudku ošetřeny nebo nahrazeny prvkem odpovídající dimenze.

Stávající klenbové stropy v 1.PP nebyly zkontrolovány v celém rozsahu 1.PP. Případné trhliny ve zděných klenbách je nutné řádně vyklínovat dubovými klíny pro předepnutí kleneb a nebo je nutné navrhnout jiné konstrukční opatření! V případě, že během provádění nedojde k odhalení žádné známky významného poškození, přetížení nebo degradace stropních klenbových konstrukcí, lze stávající zděné klenby (strop nad 1.PP) považovat za vyhovující vzhledem k dřívější uspokojivé způsobilosti. Pouze v části s klenbami uloženými do ocelových nosníků lze

předpokládat nevyhovující profil ocelových nosníků. Ocelové nosníky zde budou podepřené novými nosníky 2x IPE č.220 svařenými do uzavřeného průřezu.

### 7.3. Podkroví

V podkroví bude provedena příprava pro novou konstrukci střechy (viz dále).

Po odstranění stávajícího krovu budou do podlahy, mezi stávající podlahové trámy, vloženy nové ocelové nosníky profilu HEA č.240, které budou vynášet sloupky střechy. Nosníky musí být uloženy na pevné nosné zdivo 2.NP mimo otvor! V případě, že uložení vychází do otvoru ve 2.NP, bude v podkroví přes otvor provedena ocelová výměna UPN č.200.

Dále bude v podkroví ubourána nadezdívka na požadovanou úroveň a v hlavě nadezdívky bude proveden nový železobetonový věnec. Podélná výztuž nového věnce bude ze 4Ø12mm a bude svázaná třmínky Ø8/250mm. Přesah podélné výztuže bude min. 800mm.

Věnec bude zajištěn šikmými vzpěrami jákl 50/50/5 k podlahovým trámům podkroví (ke stávajícím dřevěným trámům nebo k novým ocelovým nosníkům).

### 7.4. Konstrukce střechy

Stávající krov bude kompletně odstraněn.

Nová konstrukce střechy bude tvořena vaznicovou soustavou s vaznicemi průřezu 160/260mm. V polích s větším rozponem (u štítů) budou vaznice z lepeného lamelového dřeva průřezu 160/300mm. Vaznice budou uloženy na štítové stěny, na některé vnitřní stěny a na sloupky 160/160mm. Od sloupků k vaznicím budou provedeny ztužující pásy 120/120mm. Sloupky budou uloženy na ocelových nosnících HEA č.240 v podlaze podkroví.

Na vaznicích budou uloženy vazby tvořené krokviemi stáhnutými oboustrannými kleštičkami. Krokve budou průřezu 80/180mm a kleštičky budou průřezu 2x 60/180mm.

Po obvodě budou krokve osedlané na pozednice průřezu 140/140mm, které budou kotvené do železobetonového věnce chemickými kotvami M12 po max. 2,0m.

Úžlabní krokve a vrcholové vaznice vikýřů budou průřezu 140/220mm.

Na krokvích bude v celé ploše střechy proveden tuhý OSB záklop.

## 8. Popis postupu prací pro provedení nových otvorů ve stávajících stěnách

**Nový otvor se obecně doporučuje provést podle následujícího postupu:**

- U nadpraží, na kterém je uložen strop, se musí nejdříve zajistit stávající strop pomocí provizorního dřevěného rámu. Provizorní rám musí min. přesahovat budoucí otvor z každé strany o 0,50m. Stojky rámu musí stát na roznášecím trámu.
- Po zajištění nadpraží se v místě, kam má být překlád uložen, vybourá vodorovná drážka do stěny do hloubky cca 1/3 tloušťky stěny. Délka drážky a její půdorysné umístění musí být takové, aby byla zajištěna dostatečná délka uložení (min. 175mm pro překlady IPN č.120 a min. 250mm pro překlady IPE č.240) nově vložených překladů za lícem navrhovaného otvoru.
- Do drážky je vložena polovina překladů určených do nadpraží otvoru.
- Nosník musí být uložen na pevnou část zdiva a pečlivě podmazán cementovou maltou. Zbytek drážky, mezi horní přírubou nosníku a horní hranou vybourané drážky nad nosníkem, musí být pečlivě zaklínován a vyplněn cementovou maltou.
- Po zatvrdnutí malty kolem takto vložených nosníků (min. 1 týden) je možno stejným způsobem vložit nosníky z druhé strany stěny.
- Po aktivování nosníku z druhé strany zdi (utažení klínů a zaplnění drážky) je možno odstranit provizorní dřevěný rám a vybourat požadovaný otvor.

**Posunutí stávajícího otvoru se obecně doporučuje provést podle násled. postupu:**

- Nejprve je dozděna část otvoru určená k vyplnění. Doplnované zdivo musí být řádně svázáno s původním zdivem. Např. zalepením betonářských prutů do stávajícího zdiva a zazděním jejich volných konců do ložných spár přízdívaného pilíře. Z původního zdiva musí být odstraněna omítka, svislá spára styku starého a nového zdiva musí být maltována, staré zdivo musí být před přízdíváním (po zalepení prutů) namočeno.
- U nadpraží, na kterém je uložen strop, se musí zajistit stávající strop pomocí provizorního dřevěného rámu. Provizorní rám musí min. přesahovat budoucí i stávající otvor z každé strany o 0,50m. Stojky rámu musí stát na roznášecím trámu.
- Při zachování výšky otvoru a zajištění nadpraží bude vyjmuta polovina stávajících překladů (z jedné strany stěny).
- V místě posunutí otvoru, kam má být překlad uložen, se vybourá vodorovná drážka do stěny do hloubky cca 1/3 tloušťky stěny. Délka drážky a její půdorysné umístění musí být takové, aby byla zajištěna dostatečná délka uložení (min. 175mm pro překlady IPN č.120 a min. 250mm pro překlady IPE č.240) nově vložených překladů za lícem navrhovaného posunutého otvoru.
- Délka uložení platí i v uložení v místě nového podezdění. V případě, že bude délka drážky z vyjmutých překladů nedostačující, musí se prodloužit.
- Do drážky je vložena polovina překladů určených do nadpraží otvoru.
- Nosník musí být uložen na pevnou část zdiva a pečlivě podmazán cementovou maltou. Zbytek drážky, mezi horní přírubou nosníku a horní hranou vybourané drážky nad nosníkem, musí být pečlivě zaklínován a vyplněn cementovou maltou.
- Po zatvrdnutí malty kolem takto vložených nosníků (min. 1 týden) je možno stejným způsobem vložit nosníky z druhé strany stěny.
- Po aktivování nosníku z druhé strany zdi (utažení klínů a zaplnění drážky) je možno odstranit provizorní dřevěný rám a vybourat požadovaný otvor.

**Rozšíření stávajícího otvoru se obecně doporučuje provést podle násled. postupu:**

- U nadpraží, na kterém je uložen strop, se musí zajistit stávající strop pomocí provizorního dřevěného rámu. Provizorní rám musí min. přesahovat budoucí i stávající otvor z každé strany o 0,50m. Stojky rámu musí stát na roznášecím trámu.
- Při zachování výšky otvoru a zajištění nadpraží bude vyjmuta polovina stávajících překladů (z jedné strany stěny).
- V místě rozšíření otvoru, kam má být překlad uložen, se vybourá vodorovná drážka do stěny do hloubky cca 1/3 tloušťky stěny. Délka drážky a její půdorysné umístění musí být takové, aby byla zajištěna dostatečná délka uložení (min. 175mm pro překlady IPN č.120 a min. 250mm pro překlady IPE č.240) nově vložených překladů za lícem navrhovaného posunutého otvoru.
- Délka uložení (min. 175mm) platí i v uložení v místě stávajícího překladu. V případě, že bude délka drážky z vyjmutých překladů nedostačující, musí se prodloužit.
- Do drážky je vložena polovina překladů určených do nadpraží otvoru.
- Nosník musí být uložen na pevnou část zdiva a pečlivě podmazán cementovou maltou. Zbytek drážky, mezi horní přírubou nosníku a horní hranou vybourané drážky nad nosníkem, musí být pečlivě zaklínován a vyplněn cementovou maltou.
- Po zatvrdnutí malty kolem takto vložených nosníků (min. 1 týden) je možno stejným způsobem vložit nosníky z druhé strany stěny.
- Po aktivování nosníku z druhé strany zdi (utažení klínů a zaplnění drážky) je možno odstranit provizorní dřevěný rám a vybourat požadovaný otvor.

## 9. Navrhované materiály a výrobky

**Dozdívky stáv. stěn a nové pilíře** budou z plných cihel pevnosti P20 na maltu M10.

**Ocelové konstrukce** budou z oceli třídy S235.

**Železobetonový roznášecí trám pod zděným pilířem v 1.NP** bude z betonu C25/30 XC1 vyztužen výztuží B500 B.

**Železobetonový věnec v podkroví** bude z betonu C20/25 XC1 vyztužen výztuží B500 B.

**Dřevěné konstrukce** budou z rostlého dřeva třídy C22. Vaznice průřezu 160/300mm v delších polích u štítů budou z lepeného lamelového dřeva třídy GL 24h. Jednotlivé prvky budou spojovány tesařskými spoji se zajištěním ocelovými svorníky, vruty a hřebíky, případně pomocí plechových spojek pro dřevěné konstrukce.

#### **Lepené kotvy**

- Tmely pro zalepení kotev musí být použity certifikované pro příslušný typ materiálu, do kterého bude kotveno. Při jejich aplikaci musí být bezpodmínečně dodrženy veškeré pokyny výrobce: Vyčištění vrtu, maximální vlhkost podkladu, doby zpracovatelnosti a tvrdnutí vzhledem k teplotě prostředí, max. utahovací krouticí moment, atd.

## **10. Požadavky na vzhled a povrchové úpravy**

**Povrchová úprava konstrukcí** (včetně barevného odstínu vrchního nátěru) je stanovena v architektonicko-stavebně technickém řešení stavby.

**Ocelové konstrukce budou dle klasifikace ČSN EN ISO 9223 uvedené v tabulce 1 vystaveny stupni korozní agresivity C2.**

**C2 korozní agresivita nízká**, nevytápěné prostory s měnící se teplotou a relativní vlhkostí, malou četností kondenzace a malým znečištěním, např. sklady, sportovní haly; venkovní prostředí, mírné klimatické pásmo, atmosférické prostředí s malým znečištěním ( $\text{SO}_2 < 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), např. venkovské oblasti, malá města

**Ocelové konstrukce budou mít protikorozní ochranu ochrannými nátěrovými systémy dle určeného korozního stupně agresivity a dle ČSN EN ISO 12944-5 dle tabulek A.**

**Dřevěné konstrukce** budou ošetřeny přípravkem proti dřevokazným houbám a škůdcům s hygienickým atestem pro vnitřní prostředí.

## **11. Požadavky na postup prací a kontrolu během provádění**

Pro výstavbu budou použity běžné stavební postupy, na tomto místě se zdůrazňuje nutnost dodržení zejména následujících předpisů:

#### **Bourání**

- Všechno bourání musí být prováděno s velkou opatrností při zajišťování zbývajících konstrukcí.
- Všechno bourání musí být prováděno postupem shora dolů, při zachování elementární opatrnosti! Smějí být odstraněny pouze nezátížené části!

#### **Železobetonové konstrukce**

- Je nutno upozornit na nutnost dodržování podmínek ošetřování a ochrany betonu podle ČSN EN 206.
- Před betonáží musí být řádně ošetřeny pracovní spáry!
- Je nutno dodržet lhůtu min. 28 dní pro nabytí plné pevnosti betonu.
- Je nutno dbát na dostatečné krytí betonářské výztuže.
- Všechna ukládaná výztuž železobetonových konstrukcí musí být přejímána odbornou osobou před betonáží.

### **Dřevěné konstrukce**

- Dřevo pro nové dřevěné konstrukce musí být vysušeno na rovnovážnou vlhkost, nesmí být použito dřevo nedostatečně vysušené!

### **Zděné konstrukce**

- Pro výstavbu zděných konstrukcí musí být dodrženy technologické předpisy výrobce.

## **12. Stanovení podmínek pro provedení stavby**

Po odhalení stropních trámů (zjištění průřezu a roztečí) je nutné provést přeposouzení stávajících stropních trámů.

Všechny ponechávané dřevěné prvky musí být zhodnoceny mykologem a na základě mykologického posudku ošetřeny nebo nahrazeny prvkem odpovídající dimenze.

**V objektu byly provedeny omezené průzkumné sondy stávajících nosných konstrukcí, proto během provádění při odhalení konstrukce, může dojít k jinému způsobu řešení nebo opatření!**

**Pokud budou při realizaci zjištěny významnější trhliny nebo jiné skutečnosti, jež by mohly mít vliv na stabilitu a bezpečnost, je třeba povolat autorizovanou osobu k provedení průzkumu a přehodnocení stavu konstrukce.**

## **13. Technické normy provádění a kontroly**

**Dodavatel stavby je povinen se řídit technickými normami provádění.**

ČSN 73 0210-1	Geometrická přesnost ve výstavbě, Podmínky provádění, Část 1: Přesnost osazení
ČSN EN 206	Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 13670	Provádění betonových konstrukcí
ČSN EN 1090-1	Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí – Část 1: Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců
ČSN EN 1090-2	Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí – Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce
ČSN 73 2604	Ocelové konstrukce – Kontrola a údržba ocelových konstrukcí pozemních a inženýrských staveb
ČSN EN ISO 9223	Koroze kovů a slitin – Korozní agresivita atmosfér – Klasifikace, stanovení a odhad
ČSN EN ISO 12944-5	Nátěrové hmoty – Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy – Část 5: Ochranné nátěrové systémy
ČSN EN 1995-1-1	Navrhování dřevěných konstrukcí, Část 1-1: Obecná pravidla – Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby, Kapitola 10: Konstrukční zásady, provádění a kontrola
ČSN EN 1996-2	Navrhování zděných konstrukcí – Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva

## **14. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**

Při stavebních pracích podle tohoto projektu je dodavatel povinen postupovat v souladu s vyhláškou č.362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, č.591/2006 Sb., o bližších minimál-



ních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

## 15. Třída následků stavby a třídy provádění konstrukcí

**Třída konstrukce z hlediska požadované spolehlivosti pro účely kontroly a údržby dle ČSN EN 1990 přílohy B je CC2 s třídou spolehlivosti RC2.**

**CC2** střední následky s ohledem na ztráty lidských životů nebo **značné** následky ekonomické, sociální nebo pro prostředí obytné a administrativní budovy a budovy určené pro veřejnost, kde jsou následky poruchy středně závažné (např. kancelářské budovy)

Železobetonovým konstrukcím odpovídá dle ČSN EN 13670 Prováděcí třída 2.

Ocelovým konstrukcím dle ČSN EN 1090-2 přílohy B odpovídá Třída provedení EXC2.

## 16. Požární ochrana

Stropní konstrukce nad 2NP bude nahrazena. Nosné dřevěné trámy budou zachovány, či nahrazeny ve stejné dimenzi. Stropní konstrukce bude opatřena záklopem tl. 25 mm, násypem a podlahou. Podbití bude provedeno v tl. 15 mm z OSB. Stropní konstrukce bude dále opatřena podhledem ze SDK. Požadovaná požární odolnost REI 45 DP2 bude zajištěna podhledem ze SDK s požární odolností alespoň EI 45 v souladu s ČSN 73 0810 čl. 3.2.4.

Místy budou provedeny ocelové nosníky, které budou mít požadovanou požární odolnost R 45 zajištěnu obkladem s požární odolností alespoň EI 45, což bude prokázáno dodavatelem systému.

V prostoru vstupní haly bude dále osazen ocelový sloup, který bude pro požadovanou požární odolnost R 45 opatřen obkladem s požární odolností alespoň EI 45.

Přiznané prvky krovu budou pro požadovanou požární odolnost R30 zajištěny nátěrem.

## 17. Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí

Stanovení kontrol spolehlivosti konstrukcí stavby z hlediska jejího budoucího využití.

Dle ČSN EN 1990, Zásady navrhování konstrukcí, budovy a další běžné stavby jsou 4. kategorie návrhové životnosti s informativní návrhovou životností 50let. Konstrukce stavby jsou navrženy na tuto kategorii životnosti dle této části projektu.

Pokud nebudou během provozu zjištěny významnější trhliny nebo jiné skutečnosti, jež by mohly mít vliv na stabilitu a bezpečnost stavby, není nutné stanovení kontroly po dobu pouze 15let vzhledem k rekonstrukci staršího objektu oproti novému objektu, kde není nutná kontrola po dobu 50let. Při zjištění významnější poruchy je nutné povolát autorizovanou osobu.

**Konstrukce jsou navrženy podle současně platných norem a předpisů a vyhoví požadavkům na mechanickou odolnost a stabilitu a neohrožují životy osob nebo zvířat.**

Praha, 12. června 2020

Vypracoval: Ing. Michal Kubalík