

zhotovitel:	Ing. Michal Kubalík STATIKA POZEMNÍCH STAVEB	adresa: Jarníkova 1872/20, 148 00 Praha 4 - Chodov tel.: 777 891 331 e-mail: michalkubalik@seznam.cz
-------------	--	--

název stavby:	STAVEBNÍ ÚPRAVY ŽST PLANÁ U MARIÁNSKÝCH LÁZNÍ POZEMNÍ OBJEKTY BUDOV Železničářská 504, 348 15 Planá parcelní číslo: st. 551, 1349/11, 1349/15, k.ú. Planá u Mariánských Lázní	
investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	č.paré:
zodp. projektant:	Ing. Michal Kubalík	
část dokumentace:	STATIKA - STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	datum: 11/2019
stup. dokumentace:	PDPS	
název přílohy:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo přílohy: a

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	4
7.2. Vodorovné konstrukce - stropy	4
7.3. Podkroví	4
7.4. Konstrukce střechy hlavní budovy	4
7.5. Konstrukce střechy jednopodlažních přístavků.....	5
7.6. Přístřešek zastřešení nástupiště.....	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. Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí	9

1. Identifikační údaje

<i>Stavba:</i>	Stavební úpravy ŽST Planá u Mariánských Lázní Pozemní objekty budov
<i>Místo stavby:</i>	Železničářská 504, 348 15 Planá, parcelní číslo: st. 551, 1349/11, 1349/15, k.ú. Planá u Mariánských Lázní
<i>Investor:</i>	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
<i>Stupeň dokumentace:</i>	PDPS
<i>Část dokumentace:</i>	Statika – stavebně konstrukční řešení
<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>	listopad 2019

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.

Předmětem tohoto projektu není návrh sbíjených vazníků na střeších přístavků, který bude předmětem jejich dodavatele. Ve statickém posouzení je pouze ověřený možný návrh.

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

Jedná se o rekonstrukci starého objektu, který již překročil svou návrhovou životnost. 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, říjen 2019

3.2. Průzkumy

- osobní prohlídka na místě, červenec 2018
- Odborný posudek, Zhodnocení bilogického napadení konstrukce krovu, ŽST Planá u Mariánských Lázní, Ing. Jakub Lukavec, DEKPROJEKT s.r.o., Tiskařská 10/257, 108 00 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 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 206	Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 10080	Ocel pro výztuž do betonu – Svařitelná betonářská ocel - Všeobecně
ČSN EN 772-1	Zkušební metody pro zdící prvky – Část 1: Stanovení pevnosti v tlaku
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, Digitální mapa zatížení sněhem na zemi, Český hydrometeorologický ústav
- www.ferona.cz, Tabulky UPE dle DIN1026-2

4. Zatížení

Užitné zatížení:

- obytné plochy 1,50 kN/m²
- kancelářské plochy 2,50 kN/m²
- nepřístupné střechy 0,75 kN/m²

Klimatické zatížení:

- charakteristická hodnota pro sníh na zemi dle www.snehovamapa.cz 1,03 kN/m²
- větrná oblast II (základní rychlost)..... 25,0 m/s

5. Popis stávajícího objektu

Stávající objekt výpravní budovy má dvě nadzemní podlaží, půdní prostor a je podsklepený (1.PP). Jednotlivá patra jsou spojena dvouramenným schodištěm. Tvar střechy je sedlový s valbami. Na hlavní výpravní budovu navazují jednopodlažní přístavky a přístřešek zastřešení nástupiště.

Konstrukční systém výpravní budovy je podélný stěnový s příčnými ztužujícími stěnami. Objekt je tvořen dvěma podélnými trakty.

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. Střechu tvoří dřevěná konstrukce krovu.

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 nenosných příček a bourání otvorů v nosných stěnách).

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

Střechy jednopodlažních přístavků budou odstraněny a nahrazeny novými konstrukcemi.

Přístřešek zastřešení nástupiště bude odstraněn a proveden nový. Stávající litinové sloupky budou demontovány a následně znovu použity.

Samostatný přístavek v jižní části objektu bude kompletně odstraněn.

7. Popis konstrukcí

7.1. Svislé konstrukce – stěny

Nově bourané otvory v nosných stěnách budou opatřeny ocelovými překlady (dimenze a počet nosníků dle výkresové části).

Pro odstranění některých nenosných příček je nutné ověřit pnutí stropu nad příčkami, aby nedošlo k odstranění stěny, která by stropy vynášela.

7.2. Vodorovné konstrukce - stropy

Na stropěch dojde pouze k výměně stávajícího podlahového souvrství (bez zásahu do nosných částí stropů) za nové skladby, které po odstranění stávajících podsypů a násypů nebudou přetěžovat stávající konstrukci oproti stávajícímu stavu. Na stropěch nedojde ani k negativní změně užívání jednotlivých stropů z hlediska užitného zatížení. Během provádění, po obnažení dřevěných trámů, bude nutné zhodnotit stav jednotlivých trámů z hlediska degradace. Výrazně poškozené nebo degradované prvky bude nutné vyměnit za nový prvek odpovídající dimenze.

Po odhalení stropních trámů (zjištění průřezu a roztečí) se doporučuje provést přeposouzení stávajících stropních trámů.

Stávající klenby stropu nad 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.

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.220, které budou vynášet sloupky střechy. Nosníky musí být uloženy na pevné nosné zdivo 2.NP mimo otvor!

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. Výztuž v rozích musí být převázána na kotevní délku (800mm), přičemž rohová výztuž smí být ohnuta pouze při vnějším líci betonu (tak, aby nebyla tahovou silou vytrhována z betonu).

Štítové stěny musí být zděné z plných cihel tl. 300mm. Pokud bude stávající stav štítových stěn neodpovídající, budou muset být štítové stěny znovu vyžděny.

7.4. Konstrukce střechy hlavní budovy

Stávající krov bude kompletně odstraněn.

Nová konstrukce střechy bude tvořena vaznicovou soustavou s ocelovými vaznicemi profilu 2x UPE č.180, které budou svařené do uzavřeného průřezu. Vaznice budou uloženy na štítové stěny, na některé vnitřní stěny a na ocelové sloupky profilu jákl 100/100/6. Sloupky budou uloženy buď na pevné nosné zdivo 2.NP a nebo na ocelové nosníky HEA č.220 v podlaze podkroví. Rohy mezi sloupkem a vaznicí budou ztužené plechem 15/150/150mm pro zajištění tuhého rámového rohu. Tuhé rámové rohy budou zajišťovat podélnou tuhost střechy.

Na vaznicích budou uloženy vazby tvořené krokviemi stáhnutými oboustrannými kleštičkami. Krokve budou průřezu (šířka/výška) 80/180mm a kleštičky budou průřezu 2x 50/160mm. Krokve se osedlají na ocelovou vaznici a připojí se pomocí bočního plechu tl. 5mm a svorníku Ø12mm. V hřebeni budou krokve přeplátované a spojené svorníkem Ø12mm.

Po obvodě budou krokve osedlané na pozednice průřezu 140/140mm, které budou kotvené do železobetonového věnce chemickými kotvami M12 po max. 2,0m. Pozednice budou také kotvené pásovou ocelí 50x3mm do podlahových nosníků po cca 6,0m.

Úžlabní krokve od pozednice k vaznici budou průřezu 140/260mm a od vaznice k hřebeni budou průřezu 80/180mm. Ve vrcholu budou úžlabní krokve podepřené dřevěným sloupkem průřezu 120/120mm, který bude uložen na ocelový trám profilu HEA č.120 spojující vaznice.

7.5. Konstrukce střechy jednopodlažních přístavků

Střechy jednopodlažních přístavků budou odstraněny.

Na stávajících stěnách budou provedené nové železobetonové věnce. Podélná výztuž nových věnců bude ze 4Ø12mm a bude svázaná třmínky Ø8/250mm. Přesah podélné výztuže bude min. 800mm. Výztuž v rozích musí být převázána na kotevní délku (800mm), přičemž rohová výztuž smí být ohnuta pouze při vnějším líci betonu (tak, aby nebyla tahovou silou vytrhována z betonu). Při napojení na hlavní objekt budou do zdiva hlavního objektu zalepené trny betonářské výztuže Ø12mm, které budou provázané s výztuží věnce.

Na nové věnce se uloží nové konstrukce střech, které budou tvořené sbíjenými vaznicemi, jejichž dílenské provedení navrhne jejich dodavatel. Nad nástupištěm budou nové vaznice uloženy na průvlaky z lepeného lamelového dřeva průřezu 140/320mm.

7.6. Přístřešek zastřešení nástupiště

Dřevěné konstrukce zastřešení nástupiště budou odstraněny. Stávající litinové sloupy budou demontovány a následně znovu použity.

Nové krokve budou průřezu (šířka/výška) 100/200mm a budou uloženy do kapes ve stávajícím zdivu hlavního objektu. Krokve budou v místě kapes kotvené do stěny pomocí úhelníku a chemických kotev. Na opačné straně budou krokve uloženy na nový průvlak průřezu 140/240mm. Nový průvlak bude uložen na původní litinové sloupy, které budou zvednuté na požadovanou úroveň. V patě sloupů, na stávajícím základu, bude vybetonovaný nový základ 300x300mm, který bude se stávajícím základem provázán pomocí zalepených trnů.

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 překlad 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 nově vložených překladů za lícem navrhovaného otvoru (min. 250mm pro překlady IPE č.200 a větší a min. 200mm pro překlady IPE č.120).
- 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, zaplnění drážky a zatvrdnutí malty) 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 nově vložených překladů za lícem navrhovaného posunutého otvoru (min. 250mm pro překlady IPE č.200 a větší a min. 200mm pro překlady IPE č.120).
- Délka uložení 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, zaplnění drážky a zatvrdnutí malty) je možno odstranit provizorní dřevěný rám a vybourat požadovaný otvor.

9. Navrhované materiály a výrobky

Základové patky litinových sloupů zastřešení nástupiště budou z prostého betonu C30/37 XC4, XF1.

Dozděné stávající stěny budou z plných cihel pevnosti P20 na maltu M5,0.

Železobetonové konstrukce:

- Beton C20/25 XC1.
- Výztuž B500 B.

Ocelové konstrukce budou z oceli třídy S235.

Dřevěné konstrukce budou běžně z rostlého dřeva třídy C22. Dřevěné průvlaky průřezu 140/320mm nad nástupištěm 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 pokyny výrobce: Vyčištění vrtu, maximální vlhkost podkladu, doby zpracovatelnosti a tvrdnutí vzhledem k teplotě prostředí.
- Max. utahovací kroutící moment pro kotvu dle pokynu výrobce.

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 C1. Krakorce vaznic střechy budou vystaveny stupni korozní agresivity C3.

- C1 korozní agresivita velmi nízká**, vnitřní vytápěné prostory s nízkou relativní vlhkostí a nevýznamným znečištěním, např. kanceláře, školy, muzea;
- C3 korozní agresivita střední**, prostory se střední četností kondenzace a středním znečištěním z výrobních procesů, např. potravinářské závody, prádelny, pivovary, mlékárny;
venkovní prostředí, mírné klimatické pásmo, atmosférické prostředí se středním znečištěním (SO_2 : $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ až $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nebo s určitým vlivem chloridů, např. městské oblasti

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

Pro stupeň korozní agresivity C1 se v zásadě nepožaduje žádná protikorozní ochrana. Doporučuje se pro stupeň C1 vybrat systém navržený pro stupeň C2.

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 nezatížené 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!
- Dále i při rychlém tempu výstavby betonových konstrukcí bude nutno dodržet lhůtu min. 28 dní (v případě nepříznivých klimatických podmínek do doby určené autorem statické části projektu v rámci AD) jako lhůtu zrání betonu.
- Je nutno dbát na dostatečné krytí betonářské výztuže.
- Všechna ukládaná výztuž železobetonových konstrukcí musí být přejímána odbornou osobou před betonáží.
- Větec se připojí ke stávajícímu zdivu pomocí epoxidovým tmelem zalepených tenkých prutů betonářské výztuže.

Dřevěné konstrukce

- Dřevo 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) se doporučuje provést přeposouzení stávajících stropních trámů.

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

Jedná se o rekonstrukci starého objektu, který již překročil svou návrhovou životnost. 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 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 minimálních 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. 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 povolat 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, 1. června 2020

Vypracoval: Ing. Michal Kubalík