

Zodp.projektant: Ing. Slavomír Gazda	Kontroloval: Ing. Slavomír Gazda	Vypracoval: Ondřej Šťastný	GAZDA et PARTNERS s.r.o. Štefánikova 18/25, 150 00 Praha 5 telefon: +420 727 967 798 e-mail: sgazda@sgazda.cz	
D.1.2 STAVEBNĚ - KONSTRUKČNÍ ČÁST				
Investor: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace			Č. zakázky:	
Místo stavby: Místo stavby: Strakonice, p.č. st. 430, p.č. 1066/3, 1066/6			Část:	D.1.2
Název akce: Přestupní terminál Strakonice			Stupeň:	ZSPD
Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA			Datum:	03/2020
			Formát:	14 x A4
			Měřítko:	
			Č. výkresu:	00

## OBSAH

<b>1. ÚVOD .....</b>	<b>4</b>
1.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY .....	4
1.2. PŘEDMĚT PROJEKTOVÉ ČÁSTI, STRUČNÝ POPIS OBJEKTU .....	4
1.3. DÁLE SEZNAM PODKLADŮ, LITERATURY A SOFTWARE .....	4
1.4. PODKLADY .....	4
1.5. POUŽITÉ NORMY, TECHNICKÉ PŘEDPISY A ODBORNÁ LITERATURA .....	5
1.6. SOFTWARE .....	5
<b>2. POPIS STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU .....</b>	<b>6</b>
<b>3. PŘEDPOKLADY ŘEŠENÍ REKONSTRUKCE .....</b>	<b>6</b>
<b>4. POPIS ÚPRAV OBJEKTU A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>7</b>
4.1. ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE .....	7
4.2. NOSNÉ KONSTRUKCE 1PP .....	7
4.3. NOSNÉ KONSTRUKCE HORNÍ TAVBY .....	7
4.4. KROV A PODKROVÍ .....	8
4.1. SCHODIŠTĚ A VÝTAHOVÉ ŠACHTY .....	8
4.2. STABILITA KONSTRUKCE .....	8
<b>5. MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA .....</b>	<b>8</b>
<b>6. BOURACÍ PRÁCE .....</b>	<b>9</b>
<b>7. KRITÉRIA PRO NÁVRH A POSOUZENÍ KONSTRUKCÍ .....</b>	<b>9</b>
7.1. HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ PRVKY .....	9
7.1.1. <i>Deformace betonových konstrukcí</i> .....	9
7.1.2. <i>Deformace ocelových konstrukcí</i> .....	9
7.1.3. <i>Stanovení třídy provedení ocelových konstrukcí</i> .....	10
7.1.4. <i>Protikorozi ochrana</i> .....	10
7.1.5. <i>Sedání konstrukcí</i> .....	10
7.1.6. <i>Dilatace</i> .....	10
7.1.7. <i>Omezení přetvoření, smršťování betonu a limitní šířka trhlin</i> .....	10
7.1.8. <i>Zakázané materiály</i> .....	10
7.1.9. <i>Životnost konstrukcí</i> .....	10
<b>8. POUŽITÉ MATERIÁLY .....</b>	<b>10</b>
<b>9. ZATÍŽENÍ .....</b>	<b>11</b>
9.1. VLASTNÍ TÍHA .....	11
9.2. STÁLÉ ZATÍŽENÍ .....	11
9.3. UŽITNÉ ZATÍŽENÍ .....	11
9.4. KLIMATICKÁ ZATÍŽENÍ .....	12
9.4.1. <i>Zatížení větrem</i> .....	12
9.4.2. <i>Zatížení sněhem</i> .....	12
9.4.3. <i>Zatížení teplotou</i> .....	12
9.5. DYNAMICKÉ ZATÍŽENÍ .....	12
9.6. VÝPOČTOVÉ KOMBINACE .....	12
<b>10. TECHNOLOGICKÉ POSTUPY .....</b>	<b>12</b>

10.1.	TECHNOLOGICKÉ PODMÍNKY POSTUPU PRACÍ, KTERÉ BY MOHLY OVLIVNIT STABILITU VLASTNÍ KONSTRUKCE, PŘÍPADNĚ SOUSEDNÍ STAVBY.....	12
10.2.	ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ BOURACÍCH PRACÍ ČI PROSTUPŮ, PODCHYCOVÁNÍ A ZPEVŇOVÁNÍ KONSTRUKCÍ .....	13
10.3.	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST PŘI PROVÁDĚNÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ .....	13
<b>11.</b>	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>14</b>

## 1. ÚVOD

### 1.1. Základní údaje stavby

Název stavby:	Přestupní terminál Strakonice – SO 101 VÝPRAVNÍ BUDOVA
Místo stavby:	Strakonice, p.č. st. 430, p.č. 1066/3, 1066/6, 1066/111, 1066/152
Investor:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město
Generální projektant:	Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň, Parková 1205/11, 326 00 Plzeň
Projektant části:	Ing. Slavomír GAZDA, ČKAIT 0011495, GAZDA ET PARTNERS s.r.o., Štefánikova 18/25, 150 00, Praha 5
Stupeň PD:	Dokumentace změny stavby před jejím dokončením (ZSPD)
Část PD:	Stavebně konstrukční část - statika

### 1.2. Předmět projektové části, stručný popis objektu

Cílem této projektové dokumentace, vypracované ve stupni projektu změny stavby před jejím dokončením, je posouzení navrhovaných stavebních úprav ve stávajícím objektu Výpravní budovy ve Strakonici. Záměrem investora je celková rekonstrukce domu a modernizace technických rozvodů dle současných požadavků s důrazem přizpůsobit jeho vnitřní dispozici současným požadavkům, a to při zachování původního rázu objektu. Účel užívání objektu se změnou stavby nemění. Kategorizace dle KN je „stavba pro dopravu“. Jedná se o stavbu trvalou.

Záměrem investora je celková rekonstrukce spočívající v přizpůsobení stávajícího objektu nosícího znaky celkového dispozičního řešení vycházejícího ze stavebních možností používaných a dostupných v době realizace. Účelem rekonstrukce je zachovat celkový charakter objektu odpovídající stavební a architektonické tradici a zachování základních tvarových prvků vlastního objektu v daném území a současně vložit do limitovaného prostoru dispozice splňující požadavky pro užívání veřejných prostor a kanceláří se zázemím v současnosti. Stavební úpravy spočívají v odstranění nevyhovujících konstrukcí, ve zlepšení stavebně fyzikálních vlastností zachovávaných konstrukcí. Především se jedná o výměnu stávajících dřevěných stropů, izolaci zdí vůči zemní vlhkosti a případně pronikajícímu radonu, výměnu všech výplní otvorů, realizaci nového krovu s úpravou spočívající s rozšířením podkroví do podkrovní galerie, kompletní výměnu sítí, zajištění energetických vlastností domu, splňujících požadavky maximální energetické náročnosti stavby.

Statická část projektové dokumentace se zabývá zhodnocením vlivu stavebních úprav na stávající nosné konstrukce objektu. Nové dispoziční změny budou prováděny tak, aby byl maximálně eliminován zásah do zachovávaných existujících konstrukcí.

Návrh nových nosných konstrukcí je popsán v této technické zprávě. Graficky jsou nosné konstrukce obsaženy ve výkresové části dokumentace.

### 1.3. Dále SEZNAM PODKLADŮ, LITERATURY A SOFTWARE

#### 1.4. Podklady

- [1] Architektonicko-stavební a statická část projektu, Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň, Parková 1205/11, 326 00 Plzeň (11/2018)
- [2] Průběžné konzultace s dodavatelem stavby
- [3] Fotodokumentace objektu
- [4] Částečné zaměření stávajícího stavu objektu
- [5] Informační obhlídka v objektu 02/2020
- [6] Stavebně technický průzkum, Ing. Petr Procházka - STAPOS, Na Konvářce 19, Praha 5, (08/2015)
- [7] Stavebně technické a statické posouzení, Ing. Beníček, (02/2020)

Potřebné údaje pro tento stupeň dokumentace byly odborně stanoveny na základě průzkumu [7], posouzení [8] a zkušeností s obdobnými objekty. Při návrhu je vycházeno z odborných předpokladů.

Veškeré předpoklady, které jsou uvedeny v této projektové dokumentaci, bude nutné ověřit a potvrdit před realizací a/nebo v dalším stupni projektu!

**1.5. Použité normy, technické předpisy a odborná literatura**

- [8] ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
- [9] ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1 – 1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb.
- [10] ČSN EN 1991-1-3 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1 – 3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
- [11] ČSN EN 1991-1-4 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1 – 4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
- [12] ČSN EN 1991-1-6 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1 – 6: Obecná zatížení – Zatížení během provádění.
- [13] ČSN EN 1991-1-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1 – 2: Obecná zatížení - Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru.
- [14] ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1 – 1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby.
- [15] ČSN EN 1992-1-2 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1 – 2: Obecná pravidla – Navrhování konstrukcí na účinky požáru.
- [16] ČSN EN 206-1 (73 2403)/2001 Beton- Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda.
- [17] ČSN EN 1993-1-1 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1 – 1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- [18] ČSN EN 1993-1-2 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1 – 2: Obecná pravidla – Navrhování konstrukcí na účinky požáru.
- [19] ČSN EN 1995-1-1 Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla – Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby.
- [20] ČSN EN 1995-1-2 Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla – Navrhování konstrukcí na účinky požáru.
- [21] ČSN EN 1996-1-1 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce.
- [22] ČSN EN 1996-1-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla – Navrhování konstrukcí na účinky požáru.
- [23] ČSN EN 1996-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva.
- [24] ČSN EN 1996-3 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 3: Zjednodušené metody výpočtu nevyztužených zděných konstrukcí.
- [25] ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla.
- [26] ČSN EN 1997-2 (73 1000) Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 2: Průzkum a zkoušení základové půdy.
- [27] ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce.
- [28] ČSN 73 0031 Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových půd. Základní ustanovení pro výpočet.
- [29] ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy.
- [30] Zakladanie stavieb – J. Hulla, P. Turček
- [31] Technická pravidla ČBS 02 „Bílé vany“ – Vodonepropustné betonové konstrukce.
- [32] ČSN 73 0038 Navrhování a posuzování stavebních konstrukcí při přestavbách
- [33] ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí - Hodnocení existujících konstrukcí.
- [34] ČSN EN 13 670 Provádění betonových konstrukcí

**1.6. Software**

- Výpočetní program MKP - Scia Engineer 19, Feat 2000
- Program IDEA statica 10.1 - posudky
- Program Scia design forms 5.2 - posudky
- Program Mathcad - posudky
- MS Office (Word, Excel)
- CAD programy pro grafické zpracování

## 2. POPIS STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU

Historický objekt byl postaven pravděpodobně začátkem minulého století. Rekonstrukce stávajícího objektu se snaží zachovat v co největší míře stávající půdorysné schéma i celkový historický výraz základních architektonických prvků. Půdorysný tvar stávajícího objektu je obdélník o rozměrech cca 15,1 x 42,0m. Jedná se o dvoupodlažní zděný objekt s půdou a suterénem. Suterén je navržen v celém rozsahu půdorysu. Objekt je zastřešen sedlovou střechou. Obytná funkce objektu je architektonicky zvýrazněna krajními křídly vystupujícími z průčelí východní a západní fasády. Nosný systém budovy tvoří obvodové podélné nosné zdi a vnitřní nosné komínové zdi. Konstruktivně je jedná o trojtrakt vnitřní části a dvojtrakt obou křídel. Svislé nosné konstrukce jsou zděné z plných pálených cihel na vápennou maltu. V místě zvýšeného namáhání jsou/ mohou být části stěn a pilířů navrženy zřejmě z cihel s vyšší pevností a/nebo z prostého betonu.

Vodorovné konstrukce stropů nebyly podrobně ověřovány. Z dostupné dokumentace a průzkumu lze předpokládat, že stropní konstrukce nad suterénem jsou navrženy z cihelných kleneb valených do klenebních pasů. Stropní konstrukce nad 1NP a 2NP jsou kombinované. Jednak jsou to dřevěné trámové stropy s podbitím. Na dřevěných stropních trámech jsou uloženy překládané záklopy se zasypy a podlahou. Stropní konstrukce schodišťového komunikačního prostoru jsou v úrovni jednotlivých podlaží navrženy jako monolitické železobetonové a/nebo cihelné klenby. V obou křídlech jsou s ohledem na větší rozpon navrženy ocelové nýtované průvlaky, které vynášejí stropní trámy podlahy 2NP a v podkroví.

Konstrukce střechy je tvořena dřevěným krovem klasické vaznicové soustavy. Krov bude ze statického hlediska tvořen stojatou stolicí s vaznými trámy, mezilehlými vaznicemi, na které jsou ukládány dřevěné krokve s kleštinami, vzpěrami a pásky.

Založení objektu je plošné na základových pasech pravděpodobně z kamenného zdiva a /nebo betonových pasech. Jako prvek vertikální komunikace jsou v objektu situovány schodiště (hlavní a vedlejší do suterénu), které jsou vyskládány z kamenných stupňů.

Objekt sloužil pro účely ke kterým byl navržen. V současné době ovšem není využíván s ohledem na probíhající rekonstrukci. Na základě dostupných poznatků, informací a prohlídky lze konstatovat, že celý objekt je v relativně dobrém stavebně-technickém stavu. Současný stav předmětného objektu je bez viditelných závažných statických poruch, které by ohrožovali jeho stabilitu, a odpovídá jeho stáří. Po dobu realizace rekonstrukce bude nezbytné porovnat a potvrdit předpoklady uvedené v této projektové dokumentaci s výsledky doplňkového stavebně technického průzkumu realizovaného dodavatelem stavebních prací. V případě, že budou zjištěny odlišnosti, bude nezbytně nutné předkládané navrhované řešení v projektové dokumentaci upravit dle nových skutečností.

Předpokládáme, že se v oblasti objektu nachází dostatečně únosná zemina s tabulkovou únosností  $R_{dt} = \min. 150 \text{ kPa}$ . Hladina podzemní vody se očekává pod úrovní základové spáry. Předpokládá se, že hladina podzemní vody neovlivní způsob založení objektu.

## 3. PŘEDPOKLADY ŘEŠENÍ REKONSTRUKCE

Na základě průzkumu se v dokumentaci vycházelo z těchto předpokladů:

- základovou půdu tvoří zemina s tabulkovou únosností  $R_{dt} = \min. 150 \text{ kPa}$  a netvoří ji navážky
- šířky základových pasů jsou uvažovány dle rozměrů uvedených ve výkresové dokumentaci
- hloubka založení se předpokládá v nezamrzlé hloubce
- podzemní voda neovlivňuje založení objektu
- pevnost zdiva bylo ve výpočtu uvažováno hodnotou  $R_d = 1,8 - 2,0 \text{ MPa}$  (dle ČSN 73 1101)
- tloušťka zděných stěn byla uvažována dle zaměření [4]
- třída dřeva byla ve výpočtu krovu uvažována C16 (dle ČSN EN 1995-1-1)
- 

V případě jakéhokoli rozporu mezi předpokladem a skutečným stavem je nutné informovat projektanta. Veškeré uvedené neznámé skutečnosti a předpoklady je potřeba zjistit a ověřit pro správný a hospodární návrh rekonstrukce.

## 4. POPIS ÚPRAV OBJEKTU A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

### 4.1. Základové konstrukce

Založení stávajícího objektu se předpokládá plošné na základových pasech z cihelného a/ nebo kamenného zdiva. Šířka základových pasů se uvažuje na základě sond stejná jako je tloušťka svislých nosných konstrukcí v 1PP.

Protože nebyl k dispozici průzkum, který by definoval základové poměry (geologické podmínky, šířku/hloubku založení atd.), byly základové konstrukce posouzeny za předpokladu únosnosti základové půdy  $R_{dt}=150\text{kPa}$ .

S ohledem na stabilizaci objektu a uvažované zatížení byla v celém rozsahu suterénu navržena ztužující podlahová deska o tl. 150mm. Ta je spojena se stávajícími pasy pomocí spřahování trnů z betonářské výztuže.

Tuhost podloží konstanty dvouparametrického modelu pro objekt byla uvažována  $C_1=13\text{MPa/m}$ ,  $C_2=8\text{MPa/m}$ . Únosnost základové spáry  $R_{dt}=150\text{kPa}$ , deformační modul základového souvrství  $E_{def}=15\text{MPa}$ .

Základová deska pod výtahem je uvažována 400mm. V místech zvýšeného ohybového a smykového namáhání bude tloušťka ZD zachována a pod vnitřními stěnami doplněna o přídavnou výztuž.

Výztuž základové desky je navržena na účinky od vynucených přetvoření s limitní šířkou trhliny 0,3mm a stejnou limitní šířkou trhliny od ohybového momentu. Pod základovou deskou se provede podkladní beton min tl. 50mm

C 12/15 vyztužený KARI sítěmi. Přesný tvar podkladního betonu viz architektonicko-stavební řešení. Základová/ podlahová deska bude provedena na separační vrstvu z fólie, která minimalizuje tření mezi tuhnutím betonem desky a podkladním betonem. Tímto opatřením se sníží napětí od vynucených přetvoření v čase tuhnutí a tvrdnutí betonu a sníží se šířka smršťovacích trhlinek. Přesný tvar základové desky je patrný z výkresové dokumentace. Základová deska je navržena z betonu C25/30 – XC3, XA1 a bude vyztužena vázanou výztuží B 500B a sítěmi KARI. Přebírku základové spáry se doporučuje aby provedl autorizovaný geolog!

### 4.2. Nosné konstrukce 1PP

Stávající svislé konstrukce podzemního podlaží tvoří zděné stěny a zděné pilíře. Na ně jsou uloženy cihelné klenební pasy a cihelné valené klenby. Stávající zděné konstrukce suterénu jsou z plných cihel v rámci navrhované úpravy nedochází v suterénu k zásadním statickým zásahům do nosné konstrukce. V nosných stěnách budou instalovány ocelové překlady v nadpraží nových otvorů z ocelových válcovaných nosníků z oceli S 235 JO. V místě nákladního výtahu a nového schodiště bude odbourána část kleneb. S ohledem na relativně velké užité zatížení v úrovni podlahy 1NP bude prostor nad hlavami kleneb odtěžen a původní zásyp nahrazen monolitickou železobetonovou podlahovou deskou o tl. 150mm. Deska bude vyztužená sítěmi KARI a vázanou výztuží. V místě vnitřních nosných zdí středního traktu bude deska zesílena pomocí trámů vysokých 450mm včetně tl. desky. Do těchto ztužujících trámů bude nainstalována startovací výztuž železobetonových sloupů příčných ztužujících rámců v rámci 1NP.

Stropní konstrukce nad 1PP je navržena z betonu C25/30 a bude vyztužená vázanou výztuží B 500B a KARI sítěmi W.

### 4.3. Nosné konstrukce horní tavby

Stávající stropní konstrukce tvoří dřevěné trámové stropy. Předpokládá se, že stropní konstrukce nebudou dostatečně únosné pro návrhové zatížení. S tímto předpokladem jsou navrženy nové ocelové stropní nosníky v celém rozsahu půdorysu 1NP a 2NP. V 1NP se v severní, jižní a západní části plánuje vybourání nových otvorů ve svislých konstrukcích obvodových stěn. V těchto místech dojde k zesílení nově vzniklého pilíře po vybourání a instalaci průvlaků z ocelových válcovaných profilů. Ostění vzniklých otvorů budou ošetřena pomocí vyztužené omítky nebo bandážováním. V nadpraží nových velkých otvorů ve vnitřních stěnách střední části jsou navrženy železobetonové rámy pro bezpečné vynesení nosných konstrukcí ve vyšších podlažích s omezením průhybu  $L/400$ . Nosná betonová konstrukce je navržena třídy C 25/30 a bude vyztužená vázanou výztuží.

Nové stropní konstrukce nad 1NP a 2NP je navržena jako plechobetonová s plechem TR 50/260x0,75 resp. TR 92/275x0,75 nadbetonovaným o 70mm nad vlnu betonem C25/30 XC1. Do každé vlny desky bude vložen vyztužný prut  $\varnothing 10$  a při horním povrchu desky jsou vloženy KARI síť 8/150x8/150. Deska je podepřena stropnicemi z ocelových válcovaných nosníků IPE, resp. HEB, které zajistí vůči ztrátě příčné torzní stability sklopením. Stropnice jsou navrženy jako prosté nosníky. Ve stropní konstrukci nad 2NP jsou vkomponovány ocelové stropnice z válcovaných profilů HEB 220 a 240 pro spolehlivé vynesení sloupků nového krovu. Nové ocelové stropnice v 1 a 2NP budou uloženy minimálně 250mm do cementového lože nebo na betonový blok. Ocelové konstrukce jsou v souladu

s ČSN EN 1990 zařazeny do třídy následků CC2, dle ČSN EN 1090 pak do kategorie použitelnosti SC1 a výrobní kategorie PC2. Na základě tohoto zařazení je stanovena třída provedení EXC2.

Ocelová konstrukce S 235 je v souladu s ČSN EN ISO 12944-2: Klasifikace vnějšího prostředí zařazena do stupně korozní agresivity C1-velmi nízká.

Ocelová konstrukce je opatřena základním nátěrem, u viditelných částí definuje povrchovou strukturu a barevnost konstrukce architekt. U ocelových konstrukcí, které budou součástí interiéru a budou viditelné, jsou dále kladeny maximální nároky na povrchovou úpravu konstrukce, zpracování detailů a pohledovost spojů (např. broušené svary, hladkost a struktura povrchu, atp.).

Dozdívky v jednotlivých podlažích jsou navrženy z plných pálených cihel pevnosti P20/M2,5 a budou se stávajícím zdivem řádně provázány.

#### **4.4. Krov a podkroví**

Objekt je zastřešen novou sedlovou střechou tvořenou novým dřevěným krovem. Nosná konstrukce stávajícího krovu bude odstraněna. Novou konstrukci krovu tvoří vaznicová soustava s mezilehlými ocelovými vaznicemi z válcovaných profilů 2x UPN 240, na které jsou ukládány krokve. Vaznice budou podporovány uvnitř dispozice pomocí ocelových sloupků. Krokve budou ukládány rovněž na pozednice v různých výškových úrovních podle tvaru střechy. Všechny dřevěné konstrukce jsou uvažovány ze dřeva třídy pevnosti C24. Dřevěné konstrukce je nutné opatřit nátěrem proti biotickým škůdcům a dřevokazným houbám. Všechny spoje budou svorníkové resp. s použitím typových plechů (např. Bova), navržených na síly v jednotlivých styčnicích a také mohou být použity plechy s hřebíky.

##### **4.1. Schodiště a výtahové šachty**

V objektu je navrženo komunikační jádro, které obsahuje výtahovou šachtu nákladního výtahu a nové monolitické schodiště. Konstrukční záležitosti týkající se výtahu budou řešeny dle doporučení vybraného dodavatele výtahů. Nosná konstrukce výtahové šachty je navržena z bednicích dílců z betonu C25/30. Schodiště a přilehlá část stropních desek je uvažována jako železobetonová a bude vyztužena vázanou výztuží

##### **4.2. Stabilita konstrukce**

Celkovou stabilitu stavby zajišťuje prostorově tuhá kombinovaná zděná a železobetonová konstrukce se ztužujícími prvky vodorovnými (deskové konstrukce) a svislými (stěny) orientovanými v obou směrech. Stabilita a prostorová tuhost bude zajištěna samotnými stěnami jednotlivých podlaží. Přenos vodorovných sil do svislých ztužujících konstrukcí zajišťují tuhé plechobetonové a monolitické stropní desky.

#### **5. Mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost a stabilita objektu je prokázána statickými výpočty. Návrh konstrukce je zpracován v souladu s platnými normovými předpisy soustavy ČSN EN. Dimenze jednotlivých prvků byly navrženy a optimalizovány pomocí aplikací určených k řešení této problematiky.

##### **zřícení stavby nebo její části**

Konstrukce jsou navrženy na základě zadaného zatížení odsouhlaseného investorem, které je v souladu s platnými normovými předpisy soustavy ČSN EN, a to tak, aby nedošlo k jejímu zřícení, nebo zřícení její části při provádění stavby a po celou dobu její životnosti. Zřícení stavby nebo její části se proto nepředpokládá.

##### **větší stupeň nepřístupného přetvoření**

Předkládaná konstrukce byla navržena tak, aby nepřekračovala v žádné fázi výstavby a po celou dobu životnosti stavby limitní deformace stanovené normovými předpisy soustavy ČSN EN. Větší stupeň nepřístupného přetvoření se proto nepředpokládá.

##### **poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce**

V průběhu návrhu nosné konstrukce objektu byly zohledněny veškeré požadavky investora ohledně instalovaného vybavení. Při návrhu byly proto zohledněny také požadavky na nenosné konstrukce použité v objektu a veškeré nosné konstrukce jsou přizpůsobeny těmto požadavkům.



Všechny nosné prvky objektu však vykazují deformace, které vyhovují požadavkům platných norem, a následně připojované stavební konstrukce a práce tak musí tyto průhyby respektovat. Pokud budou na stavbě skutečně provedené detaily respektovat deformace nosné konstrukce vyhovující platné legislativě, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření konstrukce se pak nepředpokládá.

#### **poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině**

Nosná konstrukce byla navržena dle platných normových předpisů. Do výpočtů byly zavedeny všechny normou požadované zatěžovací stavy, na jejichž působení je objekt navržen. Při výpočtu bylo zohledněno zatížení stanovené ČSN EN 1991 - Zatížení konstrukcí - v platném znění, které může působit na konstrukci po dobu její realizace a životnosti. Poškození konstrukce se proto nepředpokládá.

## **6. BOURACÍ PRÁCE**

Před zahájením bouracích prací je nezbytné dočasně zajistit resp. podepřít všechny související konstrukce tak, aby nedošlo k jejich poškození, případně k jejich nadměrným deformacím. Dále musí být zjištěn skutečný stav nosných konstrukcí v podlažích nad a pod místem bourání. V místech, kde se mění způsob a přenos zatížení v nosných konstrukcích, je potřeba zjistit, zda v konstrukcích „pod“ nejsou provedeny stavební úpravy, které nebyly nikde zdokumentovány.

Bourání je nutno provádět pomocí ruční mechanizace po segmentech max. 30 kg. Bourací práce je nutno provádět opatrně s eliminací nežádoucích vlivů, které by mohly způsobit poškození nebo narušení nosné funkce stávajících konstrukcí, které nejsou určeny k vybourání. Dále je během bourání nutné chránit stávající konstrukce. Při bourání se musí vyloučit nadměrné otřesy a v žádném případě se nesmí zasahovat do stávajících nosných konstrukcí, které nebyly určeny k demontáži. Při provádění rekonstrukce je zapotřebí sledovat nosné i nenosné konstrukce objektu. Při zjištění poškození stávajících konstrukcí či jiných poruch je nutné přivolat projektanta, který určí další postup. V případě, že se během stavby objeví skutečnosti, které se odchyľují od předpokládaného stavu a na jejichž základě by mohlo dojít k provozním kolizím, nebo k narušení nosné konstrukce objektu, je nutné neprodleně kontaktovat projektanta, nebo statika a do doby jeho vyjádření stavbu přerušit. Bourání a rozšiřování stávajících konstrukcí musí být prováděno opatrně, aby nedošlo k narušení stávajících nosných konstrukcí. Konstrukce se doporučují rozebírat. Je nutno zajistit, aby odpad nebyl deponován v objektu z důvodu možného přetížení nosné konstrukce!

## **7. KRITÉRIA PRO NÁVRH A POSOUZENÍ KONSTRUKCÍ**

### **7.1. Hlavní konstrukční prvky**

Nosné konstrukce jsou navrženy v souladu a podle norem ČSN EN.

Návrh nových konstrukčních prvků byl proveden s výpočetní podporou systému Scia Engineer (metoda konečných prvků) a graficky zpracován ve výkresech tvaru.

#### **7.1.1. Deformace betonových konstrukcí**

Svislé deformace betonových konstrukcí jsou omezeny ustanoveními norem ČSN EN 1992-1-1 „Navrhování betonových konstrukcí“ a ČSN 73 1201 09/2010 Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb.

Vodorovné deformace jsou omezeny ve výše uvedené normě na 1/800 výšky konstrukce. Svislé deformace jsou u desek omezeny na 1/250 rozponu konstrukce, u přechodových konstrukcí podírajících stěny a sloupy vyšších podlaží pak na 1/400 rozponu.

#### **7.1.2. Deformace ocelových konstrukcí**

V souladu s ČSN EN 1993-1-1, "tab. NA. 1-doporučené hodnoty svislých průhybů" jsou nosné konstrukce navrženy jako:

	$\delta_{max}$	$\delta_2$
Střešní konstrukce obecně	L/200	L/250
Stropní konstrukce obecně	L/250	L/300
Stropní a střešní konstrukce s dlažbou nebo omítko	L/250	L/350
Stropní konstrukce nesoucí svislé nosné konstrukce	L/400	L/500

Případy, kdy průhyb může narušit vzhled konstrukce L/250 -  
Pro konstrukce opláštěné skleněnou fasádou je potřeba deformace ocelových konstrukcí konzultovat s dodavatelem pláště. Pro prvotní start byly posuzovány ocelové konstrukce z hlediska druhého mezního stavu, tj. na limitní deformace L/300.

$$\delta_{\max} = \delta_1 + \delta_2 - \delta_0$$

$\delta_{\max}$  - největší průhyb vztažený k přímce spojující podpory

$\delta_0$  - nadvýšení nosníku v nezátíženém stavu – stav (0)

$\delta_1$  - průhyb nosníku od stálých zatížení bezprostředně po zatížení – stav (1)

$\delta_2$  - součet průhybů nosníku od proměnných zatížení a časový nárůst průhybu od stálých zatížení – stav (2).

### 7.1.3. Stanovení třídy provedení ocelových konstrukcí

Ocelové konstrukce jsou v souladu s ČSN EN 1990 zařazeny do třídy následků CC2, dle ČSN EN 1090 pak do kategorie použitelnosti SC1 a výrobní kategorie PC2. Na základě tohoto zařazení je stanovena třída provedení EXC2.

### 7.1.4. Protikorozi ochrana

Konstrukce jsou dle klasifikace ČSN EN ISO 12944-2:10/1998 uvedené v tabulce 1 vystaveny stupni korozní agresivity C1 (nízká).

### 7.1.5. Sedání konstrukcí

Sedání je omezeno ustanovením ČSN EN 1997-1 „Navrhování geotechnických konstrukcí“ na 60mm.

Nerovnoměrné sedání stavebních konstrukcí je v ČSN EN 1997-1 omezeno na  $\Delta s/L=0,002$ .

### 7.1.6. Dilatace

Objekt je navržen jako jeden dilatační celek.

### 7.1.7. Omezení přetvoření, smršťování betonu a limitní šířka trhlin

Omezení trhlin od smršťování betonu bude zajištěno betonováním konstrukce v pracovních záběrech. Zároveň budou konstrukce desek a stěn navrženy na mezní stav trhlin a mezní stav šířky trhlin a od vynucených přetvoření.

Nepříznivé účinky od smršťování betonu budou omezeny vhodným uspořádáním výztuže, například uložení výztuže i v tlačené oblasti stropní desky, vhodnou technologií ukládání betonu, dodržováním technologické kázně, kvalitním ošetřováním uloženého betonu, vhodným složením betonové směsi se sníženou hodnotou smršťování. Standardně bude použit beton, který dosáhne požadovaných vlastností po 28 nebo 90 dnech od uložení betonové směsi. U stěn bude vodorovná výztuž navržena na šířku trhliny od vynucených přetvoření a na smrštění.

Limitní šířka trhlin základových železobetonových monolitických konstrukcí, obvodových stěn pod terénem a je stanovena hodnotou  $w_k \leq 0,30\text{mm}$ .

Limitní šířka trhlin ostatních, chráněných železobetonových konstrukcí je stanovena hodnotou  $w_k \leq 0,30 \div 0,40\text{mm}$ .

### 7.1.8. Zakázané materiály

Konstrukce budou navrženy z materiálů zdravotně nezávadných. Jejich nezávadnost bude prokázána atestem Státní zkušebny.

### 7.1.9. Životnost konstrukcí

Konstrukce jsou v souladu s ČSN EN 1990 - Z1 02/2010, navrženy s předpokládanou návrhovou životností 50 let.

## 8. POUŽITÉ MATERIÁLY

Stávající nosné konstrukce (předpoklad):

Základy	kamenné zdivo, beton C16/20
Beton	C16/20
Zdivo:	Plná pálená cihla CPP P20 na M5
Řezivo:	C16

Navržené nosné konstrukce:

Beton:

- Základové konstrukce

C25/30 – XC3, XA1

- Ostatní vnitřní kce.

C25/30-XC1 – železobeton

Nosné zdivo:

plné pálené cihly P20 (P15) na maltu 2,5, Porotherm 45 P+D P 15 na maltu M5, Porotherm 25 AKU P 15 na maltu M 5

Výztuž:

B 500B, KARI

Konstrukční ocel:

S 235 J0, S 355

Řezivo:

C24

KOTVY

Tř. 8.8

**9. ZATÍŽENÍ**

Zatížení uvažované ve smyslu ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1 zahrnuje účinky zatížení vlastní tíhou, stálým, užitným a technologickým zatížením, zatížením od zemního tlaku a zatížení větrem a sněhem.

**9.1. Vlastní tíha**

Ve výpočtu je uvažovaná objemová hmotnost betonu  $25,0 \text{ kN/m}^3$ , objemová hmotnost oceli  $78,5 \text{ kN/m}^3$ , objemová hmotnost dřeva  $6,0 \text{ kN/m}^3$  a objemová hmotnost zdiva  $12 \text{ kN/m}^3$  (závisí od druhu použitého zdiva). Součinitel zatížení je uvažován hodnotou 1,35.

**9.2. Stálé zatížení**

Zatížení je uvažováno podle ČSN EN 1991-1-1 „Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb“ a/nebo podle zadání investora. Stálá zatížení jsou uvažována dle výše uvedené ČSN EN. Stálé zatížení podle typů podlahy v jednotlivých místnostech:

Skladby podlah v typ. podlaží včetně podhledů a sítí	2,5kN/m <sup>2</sup>
Plošné zatížení příčkami	0,8kN/m <sup>2</sup>
Liniové zatížení okny, obvodovým pláštěm	9,00kN/m
Zábradlí	0,3kN/m
Schodiště	1,5kN/m <sup>2</sup>
Světlíky a systémové zasklení	1,3kN/m <sup>2</sup>

Součinitel zatížení pro stálá zatížení je  $\gamma_G=1,35$ .

**9.3. Užitné zatížení**

Užitné zatížení podle typů prostor v jednotlivých podlažích je uvažováno dle ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: "Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb", anebo podle zadání investora normovými hodnotami takto:

Nepřístupné střechy (kategorie H)	0,75 kN/m <sup>2</sup>
Přístupné střechy-terasy (kategorie I)	3,00kN/m <sup>2</sup>
Kancelářské prostory (kategorie B)	2,50kN/m <sup>2</sup>
<u>Plochy ke shromažďování lidí (kategorie C):</u>	
Plochy se stoly (kategorie C1)	3,00kN/m <sup>2</sup>
Se zabudovanými sedadly (kategorie C2)	4,00kN/m <sup>2</sup>
Plochy s možností aktivit a shromáždění (kategorie C4, C5)	5,00kN/m <sup>2</sup>
Schodiště, chodby (kategorie C5)	5,00kN/m <sup>2</sup>
Přístupové zóny pro požární mobilní techniku	5,00 kN/m <sup>2</sup>
Komerční prostory	5,00 kN/m <sup>2</sup>
Plošné zatížení příčkami	1,00-2,50kN/m <sup>2</sup>
Technologická zatížení – podle podkladů	5,00 -10,00kN/m <sup>2</sup>

Součinitel zatížení je uvažován hodnotou 1,5 nebo podle technologických podkladů.

## 9.4. Klimatická zatížení

### 9.4.1. Zatížení větrem

Podle klasifikace ČSN EN 1991-1-4 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem, se objekt nachází v II. větrové oblasti ve IV. kategorii terénu. Uvažuje se normová hodnota rychlostí větru  $v_{bo}=25\text{m/s}$  Součinitel zatížení je do výpočtu zaveden hodnotou 1,5.

### 9.4.2. Zatížení sněhem

Objekt se nachází podle klasifikace ČSN EN 1991-1-3 Eurokód 1: "Zatížení konstrukcí – zatížení sněhem" v I. sněhové oblasti, pro kterou platí normová hodnota  $s_0=0,7\text{ kN/m}^2$ . Součinitel zatížení je 1,5.

### 9.4.3. Zatížení teplotou

Zatížení teplotou nosných konstrukcí je uvažováno v souladu s ČSN EN 1991-1-5 zatížení teplotou. Z hlediska teplotního namáhání vnitřních konstrukcí se vzhledem k charakteru uvažovaného provozu neuvažuje zvýšená či snížená teplota vnitřního prostředí, která by svými hodnotami vedla k nutnosti výpočtu s uvažováním zatížení konstrukcí teplotou. Výpočet byl proveden při uvažování klasické návrhové referenční teploty:  $T_{in}$  (pro vnitřní prostředí) pro léto  $T_1=25^\circ\text{C}$  a pro zimu  $T_2=20^\circ\text{C}$

Nechráněné venkovní konstrukce jsou navrženy pro rozpětí maximálních teplot vzduchu ve stínu pro oblast Prahy. V ČSN EN 1995-1-5 dle mapy maximálních teplot vzduchu ve stínu.

Léto  $T_{max}=36^\circ\text{C}$ , zima  $T_{min}=-34^\circ\text{C}$ .

## 9.5. Dynamické zatížení

Není známo, že by v objektu bylo umístěno nestandardní technologické zatížení, které by vyvolalo nadměrné nepříznivé dynamické účinky.

## 9.6. Výpočtové kombinace

Základní kombinaci zatížení jsou uvažována v souladu ČSN EN 1990 včetně zavedení redukčních součinitelů dle základní normy a Národního aplikačního dokumentu (NAD).

### Nepříznivá kombinace:

Výraz (6.10a):  $1,35 \cdot G_{k,j,\text{sup}} + 1,5 \cdot \psi_{0,1} \cdot Q_{k,1} + 1,5 \cdot \psi_{0,i} \cdot Q_{k,i}$

Výraz (6.10b):  $1,35 \cdot 0,85 \cdot G_{k,j,\text{sup}} + 1,5 \cdot Q_{k,1} + 1,5 \cdot \psi_{0,i} \cdot Q_{k,i}$

### Příznivá kombinace:

Výraz (6.10):  $1,00 \cdot G_{k,j,\text{inf}}$

### Kombinace zatížení pro mimořádné návrhové situace

(například povodňové stavy, požár, atp.)

Výraz (6.11a):  $G_{k,j,\text{sup}} + A_d + \psi_{1,1} \cdot Q_{k,1} + \psi_{2,i} \cdot Q_{k,i}$

Výraz (6.11a):  $G_{k,j,\text{inf}} + A_d + \psi_{2,1} \cdot Q_{k,1} + \psi_{2,i} \cdot Q_{k,i}$

### Kombinace zatížení pro mezní stav použitelnosti

Výraz (6.14b):  $G_{k,j} + P + Q_{k,1} + \psi_{0,i} \cdot Q_{k,i}$  (charakteristická kombinace pro nevratné mezní stavy)

Výraz (6.15b):  $G_{k,j} + P + \psi_{1,1} \cdot Q_{k,1} + \psi_{2,1} \cdot Q_{k,i}$  (častá kombinace pro vratné mezní stavy)

Výraz (6.16b):  $G_{k,j} + P + \psi_{2,1} \cdot Q_{k,i}$  (kvazistálá kombinace pro dlouhodobé účinky a vzhled konstrukce)

## 10. TECHNOLOGICKÉ POSTUPY

### 10.1. Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Části stávající konstrukcí budou v případě potřeby bourány postupně po předešlém zajištění souvisejících stávajících konstrukcí sloupků. Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

- 1) Vyhlášku českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/90 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích.
- 2) Hygienický předpis č. 34 – svazek 30/67 – Směrnice o nejvyšších koncentracích nejzávažnějších škodlivin v ovzduší.
- 3) Hygienický předpis č. 41 – svazek 37/77 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací.

- 4) ČSN 05 0610 – Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem.
- 5) ČSN 05 0631 – Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem.

### **10.2. Zásady pro provádění bouracích prací či prostupů, podchycování a zpevňování konstrukcí**

Veškeré bourací práce budou prováděny ručně s použitím malé mechanizace. Při bourání je třeba dbát na dodržování všech současně platných předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, používání ochranných pomůcek a dodržování postupů při bourání jednotlivých částí.

Před započítím bouracích prací je nutné ověřit odpojení upravovaných konstrukcí od inženýrských sítí.

Upozorňuji na skutečnost, že v objektu mohly být provedeny zásahy do konstrukcí, které nejsou zachyceny v žádné dokumentaci a ani nejsou známy investorovi. Při bouracích pracích je proto třeba postupovat velmi obezřetně, pomalu, dodržovat platné předpisy bezpečnosti práce, a jakékoliv nepředpokládané skutečnosti, které by mohly mít vliv na statické působení konstrukce objektu, je třeba neprodleně oznámit statikovi.

### **10.3. Požadavky na bezpečnost při provádění nosných konstrukcí**

Během provádění bude prováděno monitorování konstrukcí a v případě zjištění nových skutečností bude konstrukce zajištěna a přivolán statik.

Během provádění všech stavebních úprav bude dbáno na dodržování všech platných předpisů v ČR pro BOZ, včetně důrazu na používání ochranných pomůcek.

Režim vstupu na staveniště, délku pracovní doby a oprávněnost osob bude stanovena v kontaktu s prováděcí firmou. Stavba zajistí viditelnou ceduli, kde bude stanoven kontakt na zodpovědné pracovníky stavby, včetně telefonického spojení. Vstup na staveniště bude zajištěn, v nočních hodinách nebo ve dnech pracovního klidu a volna bude stavba pod uzamčením. Na stavbě bude nepřetržitě kontaktní osoba pro případ havárie nebo narušení vyhrazeného prostoru.

Realizaci bude provádět odborná firma s příslušným oprávněním, s odpovídajícím předmětem podnikání za stálého dozoru jejího odpovědného pracovníka. Stavební firma bude řádně pojištěna na škody způsobené jejím vlastním zaviněním a současně bude v průběhu stavby tato stavba pojištěna (živelné pohromy, krádež,...)

Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZ, zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna nařízení a normy IBP a ČSN související s bezpečností práce.

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak:

- 1) Zákoník práce, hlava 5
- 2) Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., které stanovuje způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
- 3) Vyhláška č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
- 4) Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., které stanovuje způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.
- 5) Vyhláška č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice.
- 6) Vyhláška č. 192/2005 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a kterou byla změněna vyhláška č. 48/1982. Tyto změny se promítají i do nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- 7) Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- 8) příslušné hygienické předpisy ministerstva zdravotnictví, které určují hygienické podmínky pro výrobní proces a jejich hodnocení stanovuje například:

hygienické požadavky na pracovní prostředí na stavbách a ZS včetně přípustných koncentrací plynů, par, aerosolů s toxickým účinkem, účinky prachu a jejich maximální koncentrace dle druhů nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací a způsoby jejich měření a hodnocení.

Při realizaci stavby musí být dodrženy příslušné bezpečnostní normy a předpisy, hlavně zákon č. 309/2006 Sb. - zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády č. 591/2006 Sb - o bližších

minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pracovníci na stavbě musí být s těmito předpisy seznámeni.

## **11. Závěr**

Návrh a posouzení nosných konstrukcí bylo provedeno dle platných norem ČSN EN a předpisů souvisejících v rozsahu stupně DOKUMENTACE ZMĚNY STAVBY PŘED JEJÍM DOKONČENÍM. V projektu se vycházelo především z předaných podkladů stavebně architektonické části a na základě konzultací se zpracovatelem stavebně architektonické části. Při posouzení byl zohledněn současný stav, podmínky staveniště a předané podklady. Veškeré detaily, které nejsou řešeny v rámci této dokumentace, budou součástí dílenské dokumentace.

Bourací práce je možné realizovat pouze po předchozím statickém zabezpečení dotčených bouraných konstrukcí a objektu jako celku.

Bourací práce je nutno provádět s eliminací nežádoucích vlivů, které by mohly způsobit poškození nebo narušení nosné funkce stávajících konstrukcí resp. souvisejících konstrukcí. Bourací práce musí realizovat zkušení odborníci pod vedením mistra a stavebního dozoru. Při všech pracích na stávajících konstrukcích je nutno postupovat opatrně a obezřetně, a jakékoliv skutečnosti, které nebyly známy v době prací na projektu, neprodleně oznámit projektantovi. Při veškerých pracích je nutno dodržovat příslušné ČSN EN, související normy a technologické předpisy a platné bezpečnostní předpisy a nařízení.

Při realizaci rekonstrukce je zapotřebí sledovat nosné konstrukce objektu, zejména svislé konstrukce, nadpraží atp. V případě vzniku jakýchkoliv poruch je nutné okamžitě informovat projektanta, který navrhne další postup provádění.

Pro ocelové a železobetonové nosné konstrukce je nutné vyhotovit výrobní dokumentaci, kterou odsouhlasí zodpovědný projektant. Veškeré detaily, které nejsou řešeny v rámci PD, budou součástí prováděcí a dodavatelské dokumentace.

Provedení navrhované rekonstrukce neovlivní negativně stabilitu nosné konstrukce stávajícího objektu. Při posuzování stávajících konstrukcí bylo postupováno plně a v souladu s normou ČSN ISO 13882 Zásady navrhování konstrukcí - Hodnocení existujících konstrukcí. Požadovaná únosnost a stabilita je zajištěna

V Praze 03/2020

Vypracoval: Slavomír Gazda