


Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:	
Podpis:		Datum:	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
[000]	[25.01.2022]	[Dokumentace k připomínkám]	p. Kubín
Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Oblastní ředitelství Brno - SPS		
Adresa:	Kounicova 26, 611 43 Brno		
			
Zhotovitel stavby:	ENEX GROUP s.r.o.		
Adresa:	nám. 14. října 1307/2, 150 00 Praha 5		
Kontakt:	T: [+420 222 362 718] E: [enex@enexgroup.cz]		
Zhotovitel objektu:	ENEX GROUP s.r.o.		
Adresa:	nám. 14. října 1307/2, 150 00 Praha 5		
Kontakt:	T: [+420 222 362 718] E: [enex@enexgroup.cz]		
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:
Ing.arch.Lukáš Střiteský		Ing. Michal Kubalík	Ing. Michal Kubalík
Název stavby/akce:	Opravy bytových jednotek OŘ Brno		Označení (S-kód):

			Označení zhotovitele:

Název části:	Pozemní objekty výpravních budov a budov zastávek		Označení části: D.2.2. 1
Název objektu:	Oprava vymezené BJ A, 2 NP, VB v žst. Bílovice nad Svitavou		Označení objektu/komplexu:
			SO 08-71-08.02
Název přílohy:	Stavebně konstrukční řešení		Číslo přílohy: 1. 101
Název dílčí části přílohy:	Technická zpráva		Paré:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	
Jihomoravský	Bílovice nad Svitavou 604551	200206	
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:
PDPS	8.4.2022	4XA4	-
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:
X X X X X X X X X X	- P D P S	- D 2 2 0 1	- S O 0 8 7 1 0 8
Podoblast: Příloha: Revize:			
- 0 2 - 1 - 1 0 1 - 0 0 0			
[Prostor pro další informace]			

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.....	2
4. Popis objektu.....	2
5. Konstrukce nové nosné podlahy	3
6. Navrhované materiály a výrobky.....	3
7. Požadavky na vzhled a povrchové úpravy	3
8. Stanovení podmínek pro provedení stavby	3
9. Technické normy provádění a kontroly.....	3
10. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.....	4
11. Třída následků stavby a třídy provádění konstrukcí	4
12. Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí	4

1. Identifikační údaje

<i>Stavba:</i>	Opravy bytových jednotek OŘ Brno
<i>Objekt:</i>	Oprava vymezené BJ A, 2 NP, VB v žst. Bílovice nad Svitavou
<i>Investor:</i>	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
<i>Stupeň dokumentace:</i>	PDPS
<i>Část dokumentace:</i>	Stavebně konstrukční řešení
<i>Projektant části:</i>	Ing. Michal Kubalík – statika pozemních staveb Jarníkova 1872/20, 148 00 Praha 4 – Chodov tel.: 777 891 331, e-mail: michal@kubalik-statika.cz www.kubalik-statika.cz
<i>Datum zpracování:</i>	duben 2022

2. Předmět projektu

Předmětem tohoto projektu je návrh nosné podlahy v bytě. 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 výpočtu.

3. Podklady

3.1. Projektové podklady

- Rozpracovaná stavební část projektu, ENEX GROUP s.r.o., nám. 14. října 1307/2, 150 00 Praha 5, březen 2022

3.2. Průzkumy

- Stavebně-technický průzkum bytů nádražních budov za účelem zjištění skladeb a ověření stavu jednotlivých konstrukcí, DEKPROJEKT s.r.o., Tiskařská 10/257, 108 00 Praha 10 - Malešice

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 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 206	Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

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.construction.arcelormittal.com, tabulky únosnosti trapézových profilů Arcelor-Mittal

4. Popis objektu

Stávající objekt má dvě nadzemní podlaží a půdní prostor. Dotčený byt se nachází ve 2.NP. Stávající nosná konstrukce podlahy bytu (strop nad 1.NP) je tvořená dřevěnými trámy uloženými do ocelových nosníků. Stávající konstrukce podlahy v bytě nevyhovuje pro nové zatížení

a pro nové stavebně-technické požadavky. Z tohoto důvodu bude provedena nová nosná konstrukce podlahy.

5. Konstrukce nové nosné podlahy

Stávající nosná konstrukce podlahy bude ponechána (včetně podhledu). Nad stávající nosnou konstrukcí podlahy (s mezerou min. 25mm) bude provedena nová nosná konstrukce podlahy.

Nová nosná konstrukce podlahy bude tvořena ocelovými nosníky HEB č.160, které budou uloženy do kapes ve zdivu (do lože z cementové malty nebo na podbetonávku). Na spodní pásnici ocelových nosníků se uloží trapézový plech 55/250 tl. 0,75mm. Trapézový plech se přebetonuje až po horní líc ocelových nosníků. Přebetonávka bude vyztužená KARI sítěmi 5x5mm s oky 100x100mm.

6. Navrhované materiály a výrobky

Ocelové nosníky budou z oceli třídy S235.

Přebetonávka bude z betonu C20/25 XC1.

KARI síť budou z B500 A.

7. Požadavky na vzhled a povrchové úpravy

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

Ocelové nosníky budou dle klasifikace ČSN EN ISO 9223 uvedené v tabulce 1 vystaveny stupni korozní agresivity C1.

C1 korozní agresivita velmi nízká, vnitřní vytápěné prostory s nízkou relativní vlhkostí a nevýznamným znečištěním, např. kanceláře, školy, muzea;

Ocelové konstrukce musí 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.

8. Stanovení podmínek pro provedení stavby

V objektu byly provedeny omezené průzkumné sondy stávajících nosných konstrukcí (stavebnětechnický průzkum jen v 1 poli). Proto během provádění, při odhalení konstrukcí, 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.

9. 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 1996-2	Navrhování zděných konstrukcí – Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva

10. 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.

11. 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)

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

12. 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.

Praha, 5. května 2022

Vypracoval: Ing. Michal Kubalík