

STAVEBNÍK :	<b>SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, státní organizace</b> IČO:709 94 234, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1	GENERÁLNÍ PROJEKTANT :	
PROJEKTANT ČÁSTI/PROFESE :	<b>A 3 PROJEKT, s.r.o.</b> J. V. Sládka 699 391 81 Veselí nad Lužnicí IČO: 26046920 tel.: +420 381 582 202 e-mail: a3projekt@a3projekt.cz	<b>A 3 PROJEKT, s.r.o.</b> J. V. Sládka 699 391 81 Veselí nad Lužnicí IČO: 26046920 tel.: +420 381 582 202 e-mail: a3projekt@a3projekt.cz	
PROJEKT : <b>„STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU Č.P. 882/II“ NA P.P.Č. 4348/25, 4348/3 K.Ú. VESELÍ NAD LUŽNICÍ</b>			
STUPEŇ :	<b>DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ</b>	ČÁST/PROFESE :	<b>KČ</b>
OBSAH/VÝKRES :			

# TECHNICKÁ ZPRÁVA, KČ

KÓD/ČÍSLO VÝKRESU/PŘÍLOHY :

**D.1.2.a.**

VYPRACOVAL :	DATUM AKTUALIZACE :	MĚŘÍTKO :	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : ING.JAROSLAV HEJL
	12.06.2014		
Ing. Jaroslav Hejl	ZAKÁZKA:	VÝTISK :	
	14-2014		
SOUBOR :			
14_DPS_SŽDC_Veselí_n_L_882_D.1.2.a.TZ-KČ.odt			



## **OBSAH:**

- D.1.2.a.1.a. Popis navrženého konstrukčního systému stavby**
- D.1.2.a.1.b.. Navržené výrobky, materiály a konstrukční prvky**
- D.1.2.a.1.c. Hodnoty zatížení uvažovaných pro návrh nosné konstrukce**
- D.1.2.a.1.d. Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů**
- D.1.2.a.1.e. Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby**
- D.1.2.a.1.f. Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či postupů**
- D.1.2.a.1.g. Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí**
- D.1.2.a.1.h. Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software**
- D.1.2.a.1.i. Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem.**

#### D.1.2.a.1.a. Popis navrženého konstrukčního systému stavby

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu, který byl postaven v příčném stěnovém konstrukčním systému. Příčné nosné stěny byly zhotoveny z cihel CDK P10 na maltu MC 2,5. Obvodové zdivo nenosné (výplňové) je z pórobetonových tvárnic NSM 700/50 na maltu MVC 2,5.

Stropní konstrukce jsou tvořeny z prefabrikovaných stropních panelů POD 201/802 a 220/802, trakt se schodištěm je zastropen stropními železobetonovými deskami PZD 51 10 270. Zmonolitněním těchto dílců a ztužujícím věncem, který byl v posledním patře upraven tak, aby tvořil okapovou římsu, je zajištěna prostorová tuhost.

Schodiště je ocelové konstrukce atypického provedení.

Navrženými stavebními úpravami se konstrukční systém objektu nezmění. Dojde k nástavbě v rozsahu celého půdorysu. S ohledem na původní konstrukce je navržena konstrukce z ocelových rámu umístěných nad příčnými nosnými stěnami. Ocelové rámy jsou kotveny do železobetonových věnců, u kterých je odstraněna okapová římsa. Kotveno je provedeno jako kloubové, tj. vždy po dvojici kotevních šroubů na chemickou maltu v každém styku v ose svislé části rámu. Rám je opatřen táhlem, aby vodorovné síly z nové nástavby nezatěžovaly stávající konstrukce.

Stropní konstrukce posledního stropu je provedena ze stejných stropních panelů jako strop běžného podlaží, čímž je i zaručena stejná únosnost. Přetížení základových konstrukcí je prakticky pouze v úrovni užitého zatížení a příček vestavěného podkroví.

S ohledem na provedené sondy, kterými bylo zjištěno podloží tvořené jílovitými písky, popř. písčitými jíly tuhé až pevné konzistence, lze konstatovat, že navrhované stavební úpravy nevyžadují žádné zesilování základových konstrukcí, neboť hlavní přídatné síly jsou koncentrovány do oblastí, které nebyly z hlediska kontaktního napětí zcela využity.

#### D.1.2.a.1.b. Navržené výrobky, materiály a konstrukční prvky

Navazuje na použité konstrukce stávajícího objektu:

Zdivo:

- Půdní nadezdívka z keramického zdiva Heluz
- Příčky SDK – popř. porobrtónové s objemovou hmotností do 550 kg/m<sup>3</sup>

Stropní konstrukce: - původní

Ocel	S235
Řezivo	Smrkové, C22

#### D.1.2.a.1.c. Hodnoty zatížení uvažovaných pro návrh nosné konstrukce

Stálé zatížení (dle ČSN EN 1991-1-1)

Součinitel zatížení  $\gamma_f = 1,35$  [ - ]

Užitná zatížení (dle ČSN EN 1991-1-1)

Přístupné prostory  $q_k = 1,50$  kN/m<sup>2</sup>

Součinitel zatížení  $\gamma_f = 1,5$  [ - ]

**Zatížení sněhem (dle ČSN EN 1991-1-3)**Sněhová oblast II  $S_k = 1,0 \text{ kN/m}^2$ Součinitel zatížení  $\gamma_f = 1,5 [-]$ **Zatížení větrem (dle ČSN EN 1991-1-4)**Větrová oblast II.  $V_{b,0} = 25,0 \text{ m/s}$  Kategorie terénu III.Součinitel zatížení  $\gamma_f = 1,5 [-]$ **D.1.2.a.1.d. Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů**

Při stavebních úpravách nebude užito neobvyklých a zvláštních konstrukcí. Při dodržení běžných technologických a pracovních postupů při vlastní realizaci stavby není předpoklad komplikací při výstavbě.

**D.1.2.a.1.e. Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby**

Při provádění stavby bude postupováno v souladu s platnými předpisy BOZP. Práce na stavbě budou provádět pouze osoby oprávněné k daným činnostem. Vzhledem k rozsahu prací a odstupovým vzdálenostem nedojde k ovlivnění stability sousední stavby – není nutné zabezpečení sousedních budov a konstrukcí nad rámec běžných zvyklostí. V průběhu stavby bude v aktuálně dotčené části objektu omezen provoz na nezbytně nutný. Postup plánovaných prací se řídí standardními zvyklostmi při provádění staveb.

Zejména nesmí docházet při bouracích pracích k hromadění sutě na stropní konstrukci tak, aby došlo k vyššímu zatížení než  $1,5 \text{ kN/m}^2$ .

**D.1.2.a.1.f. Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či postupů**

Před započítáním jakýchkoliv bouracích prací je nutné zajištění stability navazujících konstrukcí a bourací práce provádět s ohledem na stabilitu vlastního i sousedních objektů a bezpečnost obyvatel, pracovníků i osob pohybujících se v blízkosti staveniště.

**D.1.2.a.1.g. Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí**

Bez požadavků

**D.1.2.a.1.h. Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software**

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 konstrukcí
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 206-1 :	Beton – část 1:Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN ENV 13 670-1:	Provádění betonových konstrukcí – část 1:Společná ustanovení
ČSN EN 1993-1-1 :	Navrhování ocelových konstrukcí – část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN P ENV 1090-1 :	Provádění ocelových konstrukcí – část 1: Obecná pravidla a Společná pravidla a 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 338:	Konstrukční dřevo – Třídy pevnosti
ČSN 73 2810:	Provádění dřevěných konstrukcí
ČSN EN 1997-1 :	Navrhování geotechnických konstrukcí – část1-1: Obecná pravidla
ČSN 73 1001 :	Základová půda pod plošnými základy
ČSN ISO 13822:	Zásady navrhování konstrukcí – hodnocení existujících konstrukcí

**D.1.2.a.1.i. Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem**

Bez požadavků.