
Stupeň:
DPS

Akce:

Přestavba pavilonu L na denní stacionář

D.1.2a – 102 Technická zpráva

Investor:

Město Kroměříž, Velké náměstí 115, 767 01 Kroměříž

Projektant:

Ing. Jaroslav Fojtů

Tovačovského 2784
767 01 Kroměříž
tel.: 727 886 400
e-mail: jaroslav.fojtu@seznam.cz
web.: www.fojtu.webmium.com

Objednatel:

Ing. Jakub Burý

Tovačovského 2784
767 01 Kroměříž

Říjen 2020

č.paré

Počet stran: 5

| | | | | |
|-----------------------|--|---|----------------------------|---|
| č.zakázky: Z020-35 | Akce: PŘESTAVBA PAVILONU L V DOZP BARBORKA NA DENNÍ STACIONÁŘ | Ing. Jaroslav Fojtů Tovačovského 2784 767 01 Kroměříž | č. přílohy D.1.2a - 102 | |
| stupeň: DPS | SO 24 PAVILON L | | List: | 2 |

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

- 1.1 POUŽITÁ LITERATURA, SOFTWARE
- 1.2 PODKLADY
- 1.3 ÚVOD
- 1.4 POPIS NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ
- 1.5 PARAMETRY VÝPOČTU
- 1.6 POUŽITÉ MATERIÁLY
- 1.7 ZATÍŽENÍ
- 1.8 ZÁVĚR

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1 POUŽITÁ LITERATURA

- ČSN EN 1991-1-1 ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ – OBJEMOVÉ TÍHY, VLASTNÍ TÍHA A UŽITNÁ ZATÍŽENÍ POZEMNÍCH STAVEB,
- ČSN EN 1991 - 1 - 3 ZATÍŽENÍ SNĚHEM,
- ČSN EN 1991 – 1 – 4 ZATÍŽENÍ VĚTREM,
- ČSN EN 1993 – 1 – 1 NAVRHOVÁNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ,
- ČSN EN 1993 – 1 – 2 NAVRHOVÁNÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ NA ÚČINKY POŽÁRU,
- ČSN EN 1991 – 1 – 2 ZATÍŽENÍ KONSTRUKCÍ VYSTAVENÝCH ÚČINKŮM POŽÁRU,
- ČSN EN 1992-1-1 – NAVRHOVÁNÍ BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ,
- ON 73 26 15 SMĚRNICE PRO KOTVENÍ OCELOVÝCH K-CÍ,
- MELCHER, STRAKA - K-CE PRŮMYSLÝCH BUDOV,
- NOVÁK – HOŘEJŠÍ: STATICKÉ TABULKY PRO STAVEBNÍ PRAXI,
- FINE – OCEL, FINE –OCEL POŽÁR, FINE-BETON 3D

1.2 PODKLADY

- STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTU

1.3 ÚVOD

Předmětem tohoto projektu je přestavba Pavilonu L v DOZPN Barborka na denní stacionář. Projekt řeší betonový dojezd nového venkovního výtahu, novou betonovou desku nad 2.NP, nové otvory v nosných stěnách.

Dokumentace je zpracována v úrovni dokumentace pro provedení stavby DPS. Vybraný dodavatel si zajistí vypracování realizační dokumentace betonových kcí. a dílenskou dokumentaci ocelových kcí.

| | | | | |
|-----------------------|--|---|----------------------------|---|
| č.zakázky: Z020-35 | Akce: PŘESTAVBA PAVILONU L V DOZP BARBORKA NA DENNÍ STACIONÁŘ | Ing. Jaroslav Fojtů Tovačovského 2784 767 01 Kroměříž | č. přílohy D.1.2a - 102 | |
| stupeň: DPS | SO 24 PAVILON L | | List: | 3 |

1.4 POPIS NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ

Dojezd výtahové šachty

Nosnou konstrukci horní stavby výtahu tvoří ocelová konstrukce, která bude opláštěná skládanou fasádou, viz stavební část. Statika horní stavby je řešena v samostatné části D.1.2b Stavebně konstrukční řešení - ocelové konstrukce. OK bude kotvena pomocí dodatečně vlepovaných závitových tyčí a patních desek.

Dojed výtahové šachty tvoří žb. deska a stěny tl. 250 mm. Deska bude uložena na podkladní roznášecí žb. desce, která bude podepřena mikropilotami. Izolace proti vodě bude uložena na roznášecí žb. desce. Založení na mikropilotách eliminuje sedání nové výtahové šachty vůči stávajícímu objektu. Dle IG průzkumu bude základovou spáru tvořit jíl tuhý až pevný. Mikropiloty budou vetknuté do pískovce, který se nachází v hloubce cca 4,20 m od upraveného terénu a 2,60 m od základové spáry dojezdu. Délka vetknutí do pískovce, viz výkresová dokumentace.

Mikropiloty jsou navrženy v systému MAI SDA. Výztuž mikropilot tvoří zavrtávací kotevní tyč z vysokojakostní oceli, která je po celé délce opatřena závitěm pro nastavování. V podélné ose tyče prochází injekční otvor.

Navrhují 8 ks zavrtávacích tyčí typů SDA MAI R51 L s vrtací korunkou průměru 130 mm. Délka a rozmístění pilot viz výkresová dokumentace.

Podzemní voda se vyskytuje v hloubce 4,20 m od upraveného terénu, ale v deštivých obdobích je nutno počítat i s dočasným zvodněním do výšky 1-1,50 m od upraveného terénu. Z tohoto důvodu bude provedena gravitační drenáž kolem dojezdu výtahové šachty. Základová spára nové žb desky bude trvale odvodněna drenážním systémem – viz stavební část. Podzemní voda je v důsledku zvýšené koncentrace síranů slabě agresivní.

Stávající základové pasy objektu budou v místě dojezdu výtahové šachty sníženy minimálně na úroveň základové spáry dojezdu. Prohloubení bude provedeno v etapách délky 1,0 m, viz výkresová dokumentace

Betonová deska nad 2. NP

Strop chodby nad 2.NP bude upraven pro napojení na výtah. Šikmé části krovu budou odstraněny, dozdí se nosná zeď a vzniklý prostor bude doplněn železobetonovou betonovou deskou. Deska bude napojena na stávající stropní konstrukci pomocí vlepené výztuže s ocelovým lemovacím prvkem.

Nové otvory ve stěnách

Všechny nové otvory budou podepřeny ocelovými překlady z válcovaných profilů IPE a L. Ocelové překlady budou v místě uložení podbetonovány (min 50 mm). Uložení překladů do světlosti otvoru 1500 mm bude minimálně 150 mm. U větších otvoru bude uložení minimálně 250 mm.

| | | | | |
|-----------------------|--|---|----------------------------|---|
| č.zakázky: Z020-35 | Akce: PŘESTAVBA PAVILONU L V DOZP BARBORKA NA DENNÍ STACIONÁŘ | Ing. Jaroslav Fojtů Tovačovského 2784 767 01 Kroměříž | č. přílohy D.1.2a - 102 | |
| stupeň: DPS | SO 24 PAVILON L | | List: | 4 |

Vybourání otvorů v nosných stěnách:

1. podepření stropu až do posledního podlaží 1.NP,
2. vyseká se z jedné strany zdiva drážka pro uložení ocelového nosníku. Hloubka drážky maximálně do poloviny stěny,
3. nosník se uloží do drážky, vzniklá mezera mezi stropem a nosníkem se řádně vyklínuje a podbetonuje,
4. po zatvrdnutí betonu se vyseká kapsa z druhé strany zdiva a zopakuje se postup bodu 3,
5. po dokončení uložení překladů, se začne bourat otvor směrem od horní úrovně, nosníky se k sobě přivaří.
6. Dokončí se vybourání otvoru.

U neobvyklých bouracích pracích je dodavatel povinen zpracovat postup bouracích prací v koordinaci se statikem.

1.5 PARAMATRY VÝPOČTU

Zatížení bylo zadáno v zatěžovacích stavech v charakteristických hodnotách. Z nich byly vytvořeny kombinace zatěžovacích stavů, na jejichž výsledky byly jednotlivé dílce posuzovány.

1.6 POUŽITÉ MATERIÁLY

**BETON C25/30 XC2, XA1 – DOJEZD VÝTAHOVÉ ŠACHTY
VÝZTUŽ B500B**

ZDIVO YTONG UNIVERZAL – charakteristická pevnost v tlaku $f_k = 2,32$ MPa

BETONOVÁ DESKA, PRŮVLAK NAD 2.NP – BETON C20/25 XC1

ZAVRTÁVACÍ TYČ MIKROPILOT S450

OCEL PRO PŘEKLADY S 235 JR

1.7 ZATÍŽENÍ

Hodnoty zatížení jsou specifikovány ve statickém výpočtu.

| | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------|
| Zatížení užité | - kategorie A - chodby | $q_k = 3,00 \text{ kN/m}^2$ |
| | - schodiště | $q_k = 3,00 \text{ kN/m}^2$ |
| | - nevyužitá půda | $q_k = 0,75 \text{ kN/m}^2$ |

| | | |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Klimatické | - I-II. větrová oblast | $v_b = 23,75 \text{ m/s}$ |
| | - sníh – www.snehovamapa.cz | $s_k = 0,77 \text{ kN/m}^2$ |

1.8 ZÁVĚR

Všechny výrobky a materiály použité v nosné konstrukci musí mít platný certifikát a musí splňovat parametry definované platnými normami a předpisy v ČR. Při

| | | | | |
|-----------------------|--|---|----------------------------|---|
| č.zakázky: Z020-35 | Akce: PŘESTAVBA PAVILONU L V DOZP BARBORKA NA DENNÍ STACIONÁŘ | Ing. Jaroslav Fojtů Tovačovského 2784 767 01 Kroměříž | č. přílohy D.1.2a - 102 | |
| stupeň: DPS | SO 24 PAVILON L | | List: | 5 |

provádění musí být dodrženy všechny platné zákony, normy a předpisy v aktuálním znění, včetně předpisů o bezpečnosti práce a ochraně zdraví, souvisejících s prováděním staveb. Při realizaci konstrukcí popisovaných touto zprávou musí být dodrženy veškeré v tu dobu na území České republiky platné legislativní předpisy - zákony, vyhlášky a technické normy.

Dále musí být při realizaci dodržena pravidla pro použití a technologické zásady výrobců jednotlivých systémů, výrobků a materiálů na stavbě použitých.

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce a poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.