

## **D/ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**D.1.1.a) Architektonicko-stavební řešení**

**D.1.2.a) Stavebně konstrukční řešení**

**OPRAVA BALKÓNŮ A LODŽÍÍ OBJEKTU  
MANŽ. CURIEOVÝCH č.p. 657, TŘEBÍČ**

Zodpovědný projektant :

Ing. Korotvička  
Modřínová 356  
674 014 Třebíč

## 1.1. Architektonicko - stavební řešení

### a) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Stávající objekt je obdélníkového půdorysu s plochou střechou. Okna plastová, dveře hliníkové po výměně. Objekt je 9-ti podlažní.  
Podhledy a čela balkónových a lodžiových desek natáhnout silikonovou omítkou – barva světle šedá (dle výběru investora).  
Podlaha balkónů a lodžii je z pochozí fólie, v barvě šedé.  
Zábradlí balkónů se spodním kotvením do desky a čelním kotvením do obv. pláště.  
Zábradlí lodžii s čelním kotvením do desky a čelním kotvením do obv. pláště.  
Zábradlí předloženého schodiště se spodním a čelním kotvením do desky a čelním kotvením do obv. pláště.  
Všechna zábradlí budou mít svislou tyčovou výplň a všechna zábradlí budou pozinkovaná.

Dispoziční řešení opravované stavby

Zůstává beze změn

1.np

Boční vstup, chodba, schodiště, výtah, technické vybavení objektu, místnosti s integrovanými hygienickými jádry.

2. np – 9. np

Hlavní vstup na mezipodestu 1.np-2.np, chodba, schodiště, výtah, místnosti s integrovanými hygienickými jádry.

### b) Bezbariérové užívání stavby

Stávající objekt bytového domu, je řešen bezbariérově.

### c) Technické a konstrukční řešení objektu

Oprava balkónových a lodžiových desek, výměna zábradlí u balkónů, schodišťových lodžii a předloženého schodiště hlavního vstupu.

### d) Stavební fyzika

Oprava balkónových a lodžiových desek, výměna zábradlí u balkónů, schodišťových lodžii a předloženého schodiště hlavního vstupu.

## 1.2. Stavebně konstrukční řešení

### a) Popis navrženého konstrukčního systému stavby

Úkolem projektu je řešit opravu balkónových a lodžiových desek, výměna zábradlí u balkónů, schodišťových lodžii a předloženého schodiště hlavního vstupu.

### b) Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

#### I. Balkóny - Lodžie

Bude provedeno odstranění stávajícího ocelového zábradlí – dodržet BOZP. Před odstraněním se provede uzamčení, zajištění balkónových a lodžiových dveří proti otevření, pokud není zámek, budou zavřeny klikou, která bude po dobu výstavby odmontována, otvor po klice zaslepen krytkou a na dveřní sklo bude zevnitř nalepeno označení se zákazem vstupu.

Stávající zábradlí bude svěřeno.

#### Oprava balkónové / lodžiové desky

**Požadavky na provádění:**

- Sanace balkónových a lodžiových desek bude provedena systémovým řešením určeným pro provádění sanací betonových desek.
- Pro provedení nášlapných vrstev balkónů bude použit systém pro provedení nových podlah balkónů, včetně hydroizolačního souvrství.
- Při stavebních pracích nutno dodržet technologické a montážní postupy dané výrobcem použitého materiálu.

**Sanace stávající balkónové / lodžiové desky ze systému sanace betonu:**

Provede se oprava poškozených míst balkónové / lodžiové desky (cca. 10 % z plochy balkónové desky a cca. 10 % z plochy lodžiové desky):

- mechanické odstranění uvolněných částí betonu a nesoudržného povrchu
- důkladné očištění desky
- ochrana výztuže – Dvousložková antikorozi cementová malta na ochranu ocelové výztuže
- dostatečné provlhčení
- cementová sanační malta s kontrolovaným smršťováním a skelnými vlákny určená k sanaci betonu

**Omítka podhledu a čel balkónové / lodžiové desky:**

- mechanické odstranění uvolněných částí betonu a nesoudržného povrchu
- důkladné očištění desky
- penetrace podkladu
- výztužná vrstva - stěrková hmota + skleněná síťovina + stěrková hmota / rohy /
- penetrační vrstva - penetrační lak
- silikonová omítka hladká (roztíraná) zrno 1,5 mm – barva světle šedá

**Podlaha balkónů / lodžii**

**POCHOZÍ HYDROIZOLAČNÍ FÓLIE**

**Podlaha balkónové / lodžiové desky – Pochozí hydroizolační fólie:**

- mechanické odstranění uvolněných částí betonu a nesoudržného povrchu
- důkladné očištění desky
- položení separační geotextílie pod H.I. fólii
- osazení poplastovaných plechů pro difúzní navaření fólie – okapní plech, vnitřní koutová lišta a tmelící lišta
- pochozí hydroizolační fólie – balkonová fólie tl. 2,5 mm na bázi PVC-P se zabudovaným skleněným rounem, vrchní starana opatřena protiskluzovým dezénem, s odolností proti UV záření – barva světle šedá  
fólii navařit na poplastovaný plech pro difúzní navaření fólie – okapní plech, koutovou a tmelící lištu

**Zábradlí**

Odstranění stávajícího zábradlí. Osazení nového zábradlí.

**Požadavky na provádění:**

- Zábradlí bude vyrobeno vždy pro jeden kus balkónu nebo lodžie. Tento kus bude odzkoušen přímo na stavbě a po odsouhlasení investorem a dozorem stavby budou vyrobeny zbylé kusy.
- Konstrukce zábradlí předpokládá budoucí zateplení obvodového pláště budovy ETICS.
- Nové zábradlí je navrženo dle požadavků správce budovy se spodním kotvením, nebudou využity stávající kamenáče

- Předpokládá se, že zábradlí na balkónech zůstane při provádění zateplování ETICS (nebude se demontovat) z důvodů zmenšení únosnosti kotev při demontáži a zpětné montáži.
- Při provádění zateplení bude před zatepelním odříznuta poslední příčka dle výkresu Zábradlí – rovina řezu. Řez zatříť oprávkovým nátěrem a osadit zpětně plastové zátky pr. 32 mm.
- Při provádění zateplení ETICS bude zábradlí zabaleno do ochranného papíru.
- Zábradlí lodžie – před výrobou zábradlí nutno změřit nejmenší světlost šířky lodžie, podle níž bude zábradlí provedeno. U větších světlostí budou osazeny z obou stran distanční kroužky ze silnostěnného silonového kroužku (podložky).
- Investor bude požadovat zvážení náhodně vybraného vzorku zábradlí před pozinkováním.
- Veškeré rozměry na výkresech jsou pouze informativní, skutečné rozměry nutno oměřit přímo na stavbě.

### **ZÁBRADLÍ SE SVISLOU VÝPLNÍ**

#### **Zábradlí balkónu – Se svislou výplní**

U balkónů bude provedena montáž nového zábradlí. Zábradlí je rámové svařené z trubek – nosné vodorovné prvky a sloupky TR. pr. 32/3 mm. Madlo je provedeno z trubky TR. pr. 40/3 mm. Výplň zábradlí je z plných kruhových, tyčových prvků pr. 10 mm. Mezery mezi svislými prvky jsou max 120 mm. Zábradlí je kotveno zesponu do balkónové desky pomocí ohnuté části sloupku TR. pr. 32/3 mm, kotevního plechu 150/100/8 mm a na pevné kotvy do betonu W-FAZ M10. U stěny je zábradlí kotveno v horní části pomocí kotvy svařené z kotevního plechu P150/150/8 mm a trubky TR. pr. 28/4 mm s otvorem pr. 9 mm, která je kotvená do stěny opět na pevnou kotvu. Zábradlí je připevněno na tuto kotvu pomocí šroubu M8 a matice M8 s kloboukovou (uzavřenou) hlavou. Celá svařená konstrukce je žárově pozinkována ponorem.

Všechny šrouby, matice, podložky, pevné kotvy pozinkované – do vnějšího prostředí! Zábradlí bude provedeno v souladu s normou ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí (leden 2008).

Výška zábradlí bude min. 1100mm nad podlahou balkónu.

#### **Zábradlí lodžie – Se svislou výplní**

U lodžií bude provedena montáž nového zábradlí. Zábradlí je rámové svařené z trubek – nosné vodorovné prvky a sloupky TR. pr. 32/3 mm. Madlo je provedeno z trubky TR. pr. 40/3 mm. Výplň zábradlí je z plných kruhových, tyčových prvků pr. 10 mm. Mezery mezi svislými prvky jsou max 120 mm. Zábradlí je kotveno zesponu do balkónové desky pomocí ohnuté části sloupku TR. pr. 32/3 mm, kotevního plechu 150/100/8 mm a na pevné kotvy do betonu W-FAZ M10. U stěny je zábradlí kotveno v horní části pomocí kotvy svařené z kotevních plechů PAS 80/8 mm a trubky TR. pr. 28/4 mm s otvorem pr. 9 mm, která je kotvená do stěny opět na pevnou kotvu. Zábradlí je připevněno na tuto kotvu pomocí šroubu M8 a matice M8 s kloboukovou (uzavřenou) hlavou. Celá svařená konstrukce je žárově pozinkována ponorem.

Všechny šrouby, matice, podložky, pevné kotvy pozinkované – do vnějšího prostředí! Zábradlí bude provedeno v souladu s normou ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí (leden 2008).

Výška zábradlí bude min. 1100mm nad podlahou balkónu.

### ***c) Hodnoty užitných, klimatických a dalších zařízení***

Vítr:  $w_0 = 0,55 \text{ KN/m}^2$  / Sníh:  $s_0 = 1,5 \text{ KN/m}^2$

#### **d) Návrh zvláštních neobvyklých konstrukcí**

Objektu, použité konstrukce jsou obvyklé u tohoto typu stavby.

#### **e) Technologické podmínky postupu prací**

Při stavebních pracích budou dodrženy technologické postupy dané výrobcem použitého materiálu.

#### **f) Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů**

Při provádění bouracích a demontážních prací dodržovat bezpečnostní předpisy BOZP. Pracovníci provádějící tyto práce jsou povinni používat ochranné pomůcky, prostředky a technické konstrukce zajišťující bezpečnost práce. Všichni pracovníci budou prokazatelně proškoleni o bezpečnosti práce. Bude zpracován Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vypracovaný koordinátorem BOZP. Pro danou stavbu bude určen Koordinátor BOZP.

#### **g) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí**

Pevnost kotvení konstrukcí bude zkontrolována stavebním dozorem.

#### **h) Seznam použitých podkladů**

- požadavky investora
- snímek katastrální mapy
- zaměření stávajícího stavu
- normy: ČSN 730035, ČSN 731401, ČSN 731701, ČSN 731001, ČSN 730540, ČSN 730532, ČSN 756760, ČSN 730601, ČSN 734301, ČSN 731201, ČSN 731102
- vyhlášky : č.62/2013 Sb, 406/2006 Sb, 78/2013 Sb

### **1.2.1. Statické posouzení**

Panelový dům, typ T06B-PSB, dům má nosné příčné stěny panelové tl. 140 mm (v kolmém směru průběžné), okolo schodiště jsou ztužující stěny tl. 140mm. Ztužení je rovněž přenášeno jádrem sendvičového obvodového pláště.

Celý systém se nazývá krabicový a je primárně velice tuhý..

#### **a) Posouzení stability konstrukce**

Z hlediska statického je plášť v pořádku a nevykazuje viditelné poruchy.

#### **b) Stanovení rozměrů hlavních prvků, včetně jejího založení**

##### **Stávající konstrukce:**

Příčný malorozponový systém 3,6 m / nosné stěny tl. 140mm

Obvodové nosné stěny z panelů tl. 230/270 mm

Stropní panely žb z řady T06B tl. 120 mm

Příčky žb. panel tl. 60mm

Základy z železobetonu a prostého betonu

#### **c) Statický výpočet**

Oprava balkónových a lodžiových desek, výměna zábradlí.

V Třebíči, VIII. 2016

.....  
Ing. Korotvička