

## TECHNICKÁ SPRÁVA

**Stavba** : RODINNÝ DOM  
NADOKENNÝ PREKLAD

**Časť** : PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA STATIKY  
PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

**Zodpovedný projektant** : EFACTA, s.r.o., KOŠICE

## 1. VŠEOBECNE

Predmetom projektu statiky bolo nadimenzovanie nosných oceľových konštrukcií nadokenného prekladu v nosnej obvodovej stene predmetnej stavby.

## 2. TECHNICKÉ RIEŠENIE

### 2.1. PODKLADY

- Projektová dokumentácia stavebnej časti – jestvujúci stav.
- Projektová dokumentácia statiky je vypracovaná bez projektových dokumentácií ostatných profesií, ktoré neboli k dispozícii.
- Dimenzovanie oceľových konštrukcií bolo zrealizované programom FIN 3D – statická schéma s prislúchajúcim dimenzačným programom.

### 2.3. BÚRACIE PRÁCE A DOPLŇUJÚCE PODPERNÉ KONŠTRUKCIE

#### PODPERNÉ KONŠTRUKCIE

Pred búracími prácami – pre vytvorenie okenného otvoru vo zvislej obvodovej murovanej nosnej stene, ktorá je urobená z plných pálených tehál hrúbky 290 mm s predpokladanou únosnosťou 5 MPa na predpokladaný druh malty MVC 25 a pred osadzovaním oceľových prvkov nad novo navrhovaným okenným otvorom - je nutné kvalitne podprieť z interiéru jestvujúce horizontálne stropné konštrukcie dreveného stropu nad prízemím rovnobežne vedľa pozdĺžnej obvodovej steny vo vzdialenosti 750 mm, v ktorej sa bude robiť okenný otvor v dĺžke 3000 mm drevenými stôjkami 150x150 mm v osovej vzdialenosti max. 600 mm - uložených na päte a hlave na priebežných drevených hranoloch o rozmere min. 150x150 mm.

Podperné konštrukcie sa môžu odstrániť až po celkovej stabilizácii steny oceľovým novo navrhovaným prekladom.

Riešenie pozri časť OCEĽOVÝ PREKLAD.

**Murované konštrukcie je nutné asanovať za použitia vŕtacieho a rezacieho pracovného náradia s postupným rozoberaním s akcentom na nepoškodenie neasanovaných murovaných a železobetónových jestvujúcich konštrukcií. Je zakázané používať zbíjacie pracovné náradie, ktoré svojimi otrasmí môže spôsobiť nežiaduce deformácie priľahlých neasanovaných nosných a nenosných konštrukcií.**

**Búracie a stavebné práce sa nesmú realizovať bez odsúhlasenia projektantom statiky.**

**Postup búracích prác predloží dodávateľ stavby resp. stavebník /investor/ na odsúhlasenie spracovateľovi PD statiky pre stavebné povolenie v zmysle predloženého návrhu spracovaného v technickej správe statiky a výkresovej dokumentácii.**

**Ďalej je nutné na stavbe nahradiť prípadné poškodené pôvodné murované konštrukcie.**

### **OCEĽOVÝ PREKLAD**

Osadenie oceľových nosníkov 2xI160 je na betónové prahy – výšky 200 mm v šírke muriva 290 mm a v dĺžke po murive 250 mm z betónu C25/30 XC1 – na oboch koncoch novo navrhovaného okenného otvoru – ktoré sa urobia v I. ETAPE.

Po urobení betónových prahov pre uloženie oceľových valcovaných nosníkov sa osadia valcované profily vytvorením niky prv z jednej strany do polovice hrúbky muriva 145 mm / II. ETAPA/ a potom po stabilizovaní prvého ok nosníka I160 z druhej strany steny – III. ETAPA. Po kvalitnom stabilizovaní oceľového prekladu je možné otvor zrealizovať IV. ETAPA.

**Vytvorenie niky v druhej etape a potom v tretej etape je nutné robiť rezaním ako pozdĺžnym a priečnym spôsobom a frézovaním v pozdĺžnom smere pre odstránenie muriva – vytvorenie niky - do hĺbky muriva 145 mm. Je zakázané používať zbíjacie pracovné náradie!**

**Nosníky je nutné v úrovni hornej hrany oceľovej konštrukcie a spodnej hrany murovanej steny vyklíňovať oceľovými plechmi a vyplniť maltou SIKA GROUT 210 ešte pred vybúraním otvoru.**

**Ďalej sa oceľové nosníky po vybúraní otvoru zospodu spoja oceľovou páskou 100x5 – dĺžky svetlosti otvoru – 1450 mm, ktorá sa privarí k spodným prírubám oceľového prekladu kútovým zvarom.**

**Výškové osadenie oceľových nosníkov je nutné realizovať v zmysle požiadaviek investora.**

**Šírka stavebného otvoru je 1450 mm /rozmer okna 1400 mm/ + 50 mm /2x25 mm na zapnenie rámu okna = 1450 mm.**

### **OCEĽ TRIEDY S235**

Oceľové prvky je nutné kvalitne očistiť od nečistôt a mastnôt – navrhujem oceľové prvky opieskovať.

Nátery:

Základný náter – 2x syntetický.

Oceľové konštrukcie, ktoré budú opatrené omietkou sú bez náterov.

Jednotlivé dĺžky oceľových profilov je nutné určiť priamo na stavbe.

Neakceptovanie hore uvedených požiadaviek a za prípadné škody na jestvujúcej stavbe projektant statiky nenesie žiadnu zodpovednosť.

## **MUROVANÉ KONŠTRUKCIE**

Medzi jestvujúcim dverným otvorom a novo navrhovaným okenným otvor bude ponechaný murovaný pilier z plných pálených tehál predpokladanej únosnosti 5 MPa na predpokladaný druh malty MVC 25 o rozmere 290x1000 mm. Pozri statický posudok piliera.

## **POZNÁMKA :**

Akékoľvek vzniknuté nejasnosti na stavbe pri jej realizácii je nutné konzultovať so spracovateľom projektu statiky pre stavebné povolenie. Za svojvoľné úpravy pri realizácii stavby dodávateľom resp. stavebníkom bez odsúhlasenia projektantom statiky resp. za vzniknuté škody na jestvujúcej stavbe nezodpovedá spracovateľ projektu statiky.

Vzhľadom nato, že stavebné práce môžu byť dotvarované v priebehu realizácie stavby je nutné všetky zmeny a doplňujúce riešenia, ktoré majú dopad na murované a oceľové konštrukcie stavby konzultovať so spracovateľom projektu statiky pre stavebné povolenie.

Pred realizáciou stavebných prác je nutné predložiť na odsúhlasenie spracovateľovi projektu statiky postup realizácie výstavby a podperných konštrukcií, ktorú spracuje dodávateľ /stavebník/ stavby. V prípade neakceptovania vyššie uvedenej požiadavky za vzniknuté škody na jestvujúcej stavbe nezodpovedá spracovateľ projektu statiky.

Pri realizácii oceľových konštrukcií je nutné dodržať zásady a predpisy podľa normy STN EN 1993-1-1 - Navrhovanie oceľových konštrukcií a Navrhovanie murovaných konštrukcií.

Na stavbe sa budú realizovať zväčša práce, preto je nutné zabezpečiť protipožiarne opatrenia.

Pri stavebných prácach je nutné dodržiavať bezpečnosť pri práci, bezpečnostné predpisy a vyhlášky.

Za podmienok uvedených v technickej správe a v projektovej dokumentácii statickej časti pre stavebné povolenie je možné stavbu zrealizovať.

Košice, 06.2020

Ing. Gustáv Čop