


|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| PROJEKTANT  | Ing. Ján Doboš   |  |  |
|   | tel. +421 905 468 376  |  |   |
|   | <a href="mailto:jandobos1@gmail.com">jandobos1@gmail.com</a>   |  |   |
|   |  |  |   |
| NÁZOV STAVBY  | <h2>Stavebné úpravy na kultúrnom dome s.č. 42/5</h2>   |  |   |
| STUPEŇ PD:  | Projekt pre stavebné povolenie   |  |   |
| OBJEKT:   | SO 01 Kultúrny dom   |  |   |
| ČASŤ:   | ST - Statika   |  |   |
| <h2>Statický posudok</h2>   |  |  |   |
| INVESTOR  | Obec Zemplínska Nová Ves, Hlavná 182/51, Úpor, 076 15  |  |   |
| MIESTO STAVBY   | Obec Zemplínska Nová Ves - Zemplínsky Klečenov, ul. Úporská, okres Trebišov, p.č. 288 - Intravilán k. ú. Zemplínsky Klečenov |  |   |
| POZNÁMKY : <div style="text-align: center;">  </div> |  |  |   |
| ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:  |  | VYPRACOVAL:  |   |
| ING. JÁN DOBOŠ  |  | ING. JÁN DOBOŠ   |   |
|   |  | PARE Č. <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div> |   |

## Obsah statického posudku

|            |   |          |
|------------|---|----------|
| <b>1.</b>  | <b>Úvod .....</b>                       | <b>2</b> |
| <b>1.1</b> | <b>Základné údaje o projekte .....</b>  | <b>2</b> |
| <b>1.2</b> | <b>Použité podklady.....</b>            | <b>2</b> |
| <b>1.3</b> | <b>Použité normy a literatúra .....</b> | <b>2</b> |
| <b>2.</b>  | <b>Konštrukčné riešenie .....</b>       | <b>3</b> |
| <b>2.1</b> | <b>Búracie a demolačné práce .....</b>  | <b>3</b> |
| 2.1.1      | Spôsob uskutočnenia búracích prác ..... | 3        |
| 2.1.2      | Zabezpečovacie a prípravné práce .....  | 3        |
| <b>2.2</b> | <b>Vybúranie otvorov .....</b>          | <b>3</b> |
| <b>3.</b>  | <b>Poznámky .....</b>                   | <b>4</b> |
| <b>4.</b>  | <b>Záver .....</b>                      | <b>5</b> |

# Stavebné úpravy na kultúrnom dome s.č. 42/5

## Projekt pre stavebné povolenie

### 1. Úvod

Predmetom statického posudku je posúdenie mechanickej odolnosti a stability stavby v zmysle § 43d, ods.1, písm. a, Zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov a spoľahlivosti (t.j. bezpečnosti, použiteľnosti a trvanlivosti) predmetnej stavby v zmysle STN EN 1990 Navrhovanie nosných konštrukcií – Základné ustanovenia.

Predmetom posudku je statický výpočet pre stavbu / akciu : **Stavebné úpravy na kultúrnom dome s.č. 42/5** na úrovni : **projekt pre stavebné povolenie**. Ide o posúdenie vodorovných a zvislých nosných konštrukcií a základov. Vplyv na susedné stavby nie je v tomto statickom posudku obsiahnutý.

#### 1.1 Základné údaje o projekte

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Názov stavby:</b>    | Stavebné úpravy na kultúrnom dome s.č. 42/5  |
| <b>Stavebný objekt:</b> | SO 01 Kultúrny dom   |
| <b>Miesto stavby:</b>   | Obec Zemplínska Nová Ves - Zemplínsky Klečenov, ul. Úporská, okres Trebišov, p.č. 288 - Intravilán k. ú. Zemplínsky Klečenov |
| <b>Investor:</b>        | Obec Zemplínska Nová Ves, Hlavná 182/51, Úpor, 076 15  |
| <b>Stupeň:</b>          | Projekt pre stavebné povolenie   |

#### 1.2 Použité podklady

- Arch. Stavebné riešenie vypracoval : Ing. Furda
- Konzultácie s projektantom stavebnej časti
- Príslušné normy STN EN
- Technické materiály a prospekty stavebných výrobkov

#### 1.3 Použité normy a literatúra

- |  |             |  |
|--|-------------|--|
| ○ Eurokód 0  | STN EN 1990 | Zásady navrhovania konštrukcií                       |
| ○ Eurokód 1  | STN EN 1991 | Zaťaženie konštrukcií                                |
| ○ Eurokód 2  | STN EN 1992 | Navrhovanie betónových konštrukcií                   |
| ○ Eurokód 3  | STN EN 1993 | Navrhovanie oceľových konštrukcií                    |
| ○ Eurokód 4  | STN EN 1994 | Navrhovanie spriahnutých oceľobetónových konštrukcií |
| ○ Eurokód 5  | STN EN 1995 | Navrhovanie drevených konštrukcií                    |
| ○ Eurokód 6  | STN EN 1996 | Navrhovanie murovaných konštrukcií                   |
| ○ Eurokód 7  | STN EN 1997 | Navrhovanie geotechnických konštrukcií               |
| ○ Eurokód 8  | STN EN 1998 | Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť        |
| ○ STN 73 1001 – 2010   |             | Geotechnické konštrukcie - Zakladanie stavieb        |
| ○ Prof. Ing. BILČIK Juraj, PhD., - Prof. Ing. FILLO Ľudovít, PhD., - Doc. Dipl.-Ing. Dr. BENKO Vladimír, PhD., Aut. Ing., - Doc. Ing. HALVINIK Jaroslav, PhD., Aut. Ing., <i>Betónové konštrukcie</i> , 2. vydanie, Vydavateľstvo STU v Bratislave v roku 2008, Rozsah 374 strán, ISBN 978-80-227-2940-6 |             |  |

## 2. Konštrukčné riešenie

Konštrukcia kultúrneho domu je navrhnutá ako jednopodlažná so sedlovou strechou. Bola vytvorená pravdepodobne z keramických tehál hr. 450 mm a 350 mm uložených na betónových základových pásoch. Strešná konštrukcia je navrhnutá z oceľových priehradových väzníkov, s drevenými väznicami a podhl'adovými konštrukciami.

Projektová dokumentácia rieši vybúranie resp. rozšírenie otvorov vo vnútornej nosnej stene s osadením nových železobetónových stĺpov (alt. oceľových stĺpov) a nového oceľového prekladu.

### 2.1 Búracie a demolačné práce

#### 2.1.1 Spôsob uskutočnenia búracích prác

Búranie konštrukcií sa bude realizovať vo vertikálnom smere. Búracie práce budú vykonané ručne. Pri búraní sa bude postupovať dvoma spôsobmi, rozoberaním a osekaním.

Pri búracích prácach je potrebné dodržiavať požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v zmysle platných predpisov BOZP.

**V rámci vykonaných rekonštrukčných prác dôjde k zásahu do nosných konštrukcií.**

**UPOZORNENIE:** Pred demolačnými prácami je potrebné zabezpečiť staticky všetky konštrukcie stavby tak aby počas realizácie búracích prác jednotlivých konštrukcií nedošlo k ich samovoľnému zrúteniu.

#### 2.1.2 Zabezpečovacie a prípravné práce

Búracie práce sa začnú na pokyn odborného dozoru a po dohode s vlastníkom stavby. Je potrebné zabezpečiť priestor, aby búracie práce prebiehali nerušene a súčasne stavenisko bolo zabezpečené proti prístupu nepovolaných osôb. Vybúraný materiál sa bude uskladňovať tak, aby neobmedzoval ďalší priebeh búracích prác, alebo môže byť rozdrvený na kamenivo potrebných frakcií, ktoré bude vhodné na podložie ako zásypový materiál.

Pri realizácii projektu budú využívané prístupové komunikácie a spevnené plochy v takom rozsahu, aby nebol obmedzený pohyb vozidiel na hlavných komunikáciách a aby neboli porušené požiaro-bezpečnostné predpisy.

Počas celého priebehu búracích prác musí byť zhotoviteľom riadne vedený stavebný denník v zmysle platnej legislatívy.

### 2.2 Vybúranie otvorov

V rámci rekonštrukcie dôjde k rozšíreniu jestvujúcich otvorov vo vnútorných nosných stenách. Konštrukcia steny je predpokladaná z keramických tehál hr. 350 mm so železobetónovým vencom. Pri vybúraní otvorov sa priestor postupne podstojkuje stavebnými stojkami a vytvoria sa nové železobetónové stĺpy z DT tvárnic rozmerov 300/300 mm (efektívny prierez stĺpa 240/240 mm), na ktoré sa uloží oceľový preklad profilu HEB200. Oceľový preklad je uložený do káps min. 500 mm vyrovnaných s betónovou mazaninou. Preklad je kotvený do železobetónových stĺpov za pomoci kotevných tyčí 4xM16 8.8 cez spodnú pásnicu prierezu pre každý stĺp. Priestor medzi oceľovými prekladom a jestvujúcim železobetónovým vencom vyplniť vysokopevnostnou expanznou maltou (napr. Sika Grout 312).

Železobetónové stĺpy sú vystužené betonárskou výstužou 4ØR16 a strmienkami ØR8 mm ukladanými po 200 mm. Krytie výstuže je navrhnuté 25 mm. Stĺpy budú uložené o betónový základ pôvodnej búranej steny. Kotvenie výstuže stĺpov do základu za pomoci vhodnej chemickej kotvy vrtanej min. 300 mm.

**Pred realizáciou je potrebné overiť predpoklad jestvujúcich konštrukcií so skutočnosťou. Je potrebné overiť šírku a technický stav jestvujúcich základov. V prípade, že sa predpoklad nepotvrdí, je potrebné počas búracích prác privolať projektanta statiky, ktorý navrhne nové riešenie.**

### 3. Poznámky

- **Požiadavky vyplývajúce z projektovej dokumentácie statiky je nutné zapracovať do projektovej dokumentácie stavebnej časti resp. do projektových častí dokumentácie jednotlivých profesií.**
- **Za vzniknuté škody pri realizácii stavby bez vypracovania realizačného projektu statiky nezodpovedá spracovateľ tohto projektu statiky pre stavebné povolenie.**
- Akékoľvek vzniknuté nejasnosti na stavbe pri jej realizácii je nutné konzultovať so spracovateľom projektu statiky. Za svojvoľné úpravy pri realizácii stavby dodávateľom resp. stavebníkom bez odsúhlasenia projektantom statiky resp. za vzniknuté škody na stavbe nezodpovedá spracovateľ projektu statiky.
- Ďalej pred realizáciou stavebných prác je nutné si dôsledne preštudovať projektovú dokumentáciu statiky a prípadne otázky predniesť spracovateľovi PD časť statika.
- Pred realizáciou stavebných prác je nutné predložiť na odsúhlasenie spracovateľovi projektu statiky postup realizácie výstavby, ktorú spracuje dodávateľ stavby resp. stavebník.
- Pred betónovaním ŽB konštrukcií je nutné prizvať stavebný dozor resp. spracovateľa PD statiky v rámci autorského dozoru, ktorý bude s investorom dohodnutý k prevzatíu výstuže o čom bude do stavebného denníka urobený zápis.
- Pri stavebných prácach je nutné dodržiavať bezpečnosť pri práci, bezpečnostné predpisy a vyhlášky.
- Pri vystužovaní železobetónových konštrukcií je nutné dodržiavať konštrukčné zásady a predpisy podľa normy STN EN 1992-1-1 – Navrhovanie betónových konštrukcií
- Vzhľadom nato, že stavebné práce môžu byť dotvarované v priebehu realizácie stavby je nutné všetky zmeny a doplnujúce riešenia, ktoré majú dopad na murované a ocelové konštrukcie stavby konzultovať so spracovateľom projektu statiky pre stavebné povolenie.
- Pri realizácii ocelových konštrukcií je nutné dodržať zásady a predpisy podľa normy STN EN 1993-1-1 - Navrhovanie ocelových konštrukcií a Navrhovanie murovaných konštrukcií.
- V prípade, že na stavbe sa budú realizovať zväčačské práce je nutné zabezpečiť protipožiarne opatrenia.
- K realizácii stavby navrhujeme spracovať realizačnú a dielenskú projektovú dokumentáciu ocelových konštrukcií v zmysle stavebného zákona.

**V prípade neakceptovania hore uvedených požiadaviek nenesie projektant statiky zodpovednosť za prípadné nedostatky zrealizovanej stavby.**

#### 4. Záver

Po zrealizovaní nosných konštrukcií podľa navrhovaného riešenia, uvedeného v projektovej dokumentácii časti STATIKA – projekt pre stavebné povolenie objektu bude staticky stabilný a nosné stavebné konštrukcie vykazujú dostatočnú staticko-mechanickú odolnosť pre medzný stav únosnosti aj použiteľnosti. Stavbu je možné realizovať.

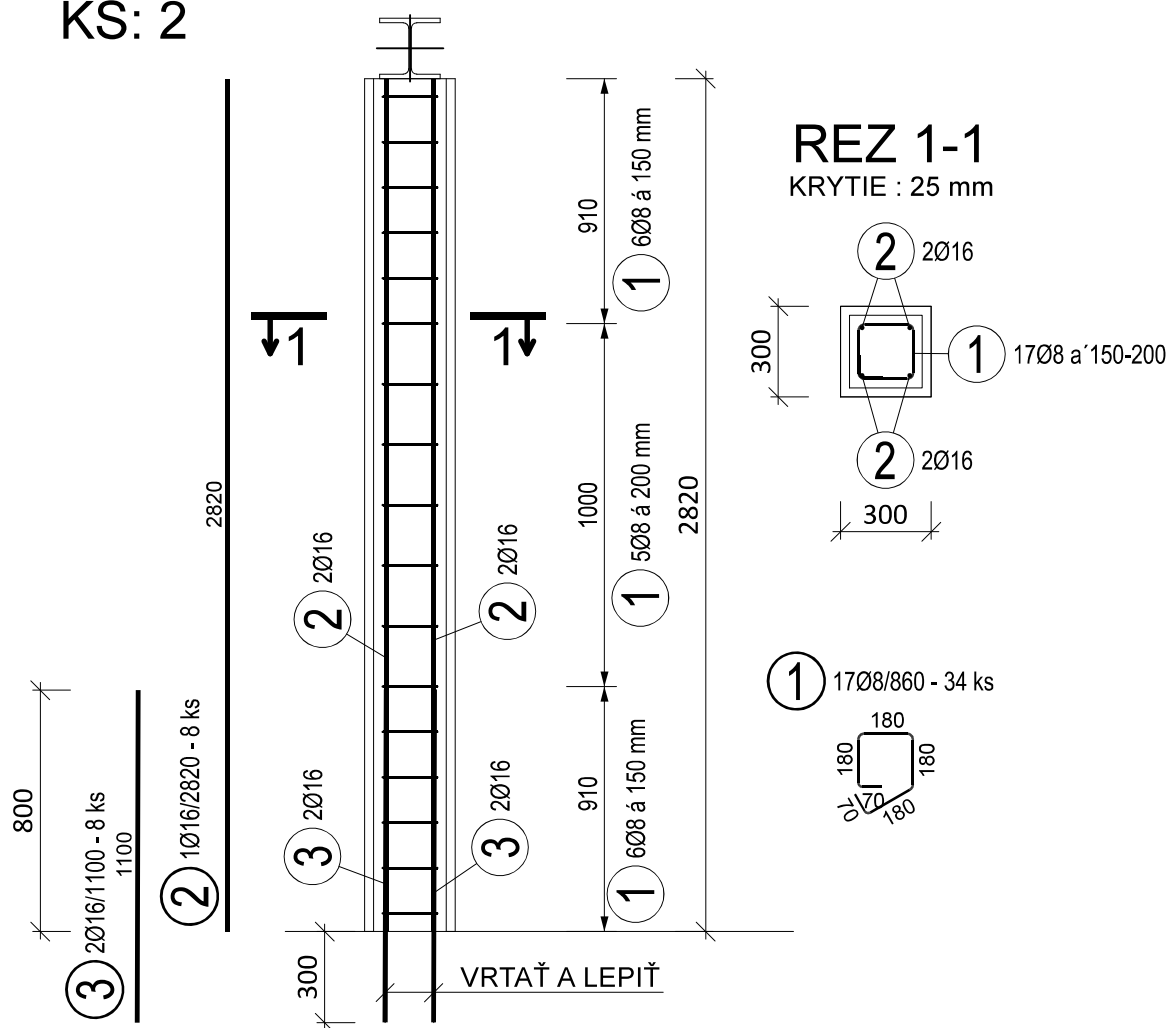
*Poučenie: Táto dokumentácia časť STATIKA – projekt pre stavebné povolenie je vyhotovená len pre účely stavebného konania. Pre účely výstavby je potrebné spodrobniť statický výpočet a predložiť podrobnejšiu dokumentáciu (vid' § 66 ods. 3 písm. a až g Zákona č.50/1976Zb. v znení neskorších predpisov).*

**Za vzniknuté škody pri realizácii stavby bez vypracovania realizačného projektu statiky nezodpovedá spracovateľ tohto projektu statiky pre stavebné povolenie.**



Michalovce, 02/2024

Vypracoval : Ing. Ján Doboš



### TABULKA VÝZTUŽE - STĚLKY CELKOVÝ

[illegible]