

**Statické zhodnotenie nosného systému objektu D****Statické zhodnotenie nosného systému objektu – D\_kotolňa**

|  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>Názov skúšky /vizuálnej prehliadky:</b> Statické zhodnotenie nosného systému  | <b>Dátum:</b> 27.10.2021 |
| <b>Zúčastnení:</b><br>Doc. Ing. Július Šoltész, CSc., Prof. Ing. Juraj Bilčík, CSc., Doc. Ing. Ivan Hollý, PhD., Ing. Andrej Bartók, PhD.  |                          |
| <b>Časť konštrukcie:</b> BK_kotolňa (v zadaní a v EV_OS označené ako objekt D)   |                          |
| <b>Poznámky, popis postupu, počasie, teplota, alebo grafická schéma zhotovenia záznamu :</b><br><br><p>Nosný systém objektu D - kotolňa tvoria dve haly približne štvorcových pôdorysov. Haly sú zhotovené z murovacích prvkov rôzneho materiálu. Obidve časti majú jedno nadzemné podlažie. Celkové pôdorysné rozmery budovy sú 26,5 x 12,5m. Podlaha je na úrovni terénu.</p> <p>Vo vyššej časti objektu D je umiestnená samotná technológia kotolne a príslušenstvo.</p> <p>V časti haly kotolne sú menšie obslužné miestnosti prekryté medzi stropom na úrovni +2,83m. Na túto úroveň vedú pomocné oceľové konštrukcie a plošiny. Súčasťou technologickej haly je murovaný komín rozmerov 1,9m x 2,6m, výšky 14,64m od podlahy haly. V priestoroch vedľa komína je malá podzemná miestnosť hĺbky 2,85m na zabezpečenie prevádzky komína.</p> <p>Nad otvorové (nadokenné a nad dverné) preklady sú železobetónové.</p> <p>V zásobníkovej hale sú steny murované z pórobetónových tvárnic. Hrúbka stien je 300mm, s obojstrannou omietkou 340mm. V technologickej hale sú steny murované z tehál plných pálených. Hrúbka stien je 500mm, s obojstrannou omietkou 540mm.</p> <p>Na murované obvodové steny sú v priečnom smere uložené oceľové priehradové väzníky sedlového tvaru s vrcholom v strede rozpätia. (tvar pozri Obr. D_SV.1. Väzníky sú v strede rozpätia zavetrené kolmými pozdĺžnymi väzníkmi.</p> |                          |
| <p>Obr. D_SV.1: Tvar strešných priehradových väzníkov</p>  |                          |
| <p>Výška väzníkov v strede je cca 1,0m. K obvodovej nosnej stene je kotvená cez oceľovú platničku, zakotvenú do stujúceho venca.</p>   |                          |
| <p>Obr. D_SV.2: Podrobnosti uloženie strešného väzníka na obvodovú stenu</p>   |                          |
| <p>Základové konštrukcie neboli pri obhliadke zdokumentované. Nosné steny sú pravdepodobne uložené na základových pásoch.</p>  |                          |

**Statické zhodnotenie nosného systému objektu D**

Podlaha je tvorená betónovými doskami uloženými na teréne.

Súbory: zdrojové súbory - \*.doc, - \*.pdf.

**Názov súboru pre archiváciu:**

D\_SV – BK/2021

Poznámka: 2021 – rok prehliadky, BK – železobetónová konštrukcia, SV – Statické zhodnotenie nosného systému

**Záver :**

Podľa STN ISO 13822 - posudzovanú nosnú konštrukciu možno bezpečne zaťažiť novým zaťažením tak, aby úroveň namáhania nosných prvkov zodpovedala súčasnej hladine zaťaženia. V prípade zvýšeného zaťaženia je nutné existujúce nosné prvky konštrukcie posúdiť na nové namáhanie, prípadne navrhnúť vhodný spôsob ich zosilnenia.

**Citujeme STN ISO 13822:**

Konštrukcie navrhnuté a zhotovené podľa noriem platných v minulosti alebo navrhnuté a zhotovené na základe osvedčených stavebných skúseností bez použitia noriem, možno považovať za bezpečné pri pôsobení zaťaženia okrem mimoriadnych zaťažení (vrátane seizmických zaťažení) za predpokladu, že

- konštrukcia pôsobila uspokojivo počas dostatočne dlhého časového obdobia (približne 60 rokov), v ktorom sa v dôsledku jej používania a účinkov prostredia vyskytli nepriaznivé zaťaženia;
- dôkladná prehliadka neodhalí žiadne známky významného poškodenia, preťaženia alebo degradácie;
- sa posúdi konštrukčný systém vrátane rozhodujúcich detailov a ich overenie z hľadiska prenosu napätia;
- odhad degradácie, pri ktorom sa uvaží súčasný stav a plánovaná údržba, zaručuje dostatočnú trvanlivosť;
- počas dostatočne dlhého časového obdobia nedošlo k zmenám, ktoré by mohli podstatne zvýšiť zaťaženia konštrukcie alebo ovplyvniť jej trvanlivosť, a žiadne také zmeny sa nepredpokladajú.

**Dátum vydania protokolu:** 27.10.2021

**Protokol vypracovali:**

Meno, podpis: Doc. Ing. Ivan Holý, PhD.

•

Meno, podpis: Doc. Ing. Július Šoltész, CSc..

•

Meno, podpis: Prof. Ing. Juraj Bilčík, CSc.

•