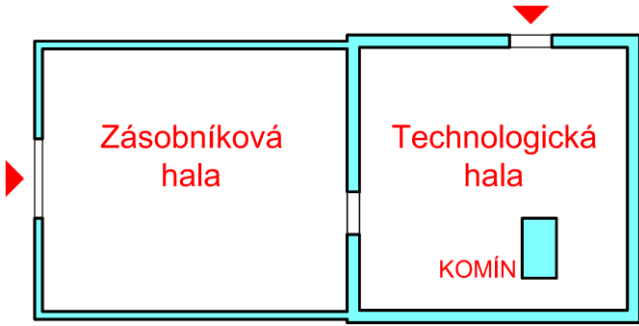


## Príloha D - Kotelňa

## Protokol o prehliadke Objektu D - kotelňa

<b>Názov skúšky /vizuálnej prehliadky:</b> Kontrolná prehliadka -	<b>Dátum:</b> 27. 10.2021
Zúčastnení: Doc. Ing. Július Šoltész, CSc., Prof. Ing. Juraj Bilčík, CSc., Doc. Ing. Ivan Hollý, PhD., Ing. Andrej Bartók, PhD.	
<b>Časť konštrukcie:</b> objekt D – kotelňa	
<b>Poznámky, popis postupu, počasie, teplota, alebo grafická schéma zhotovenia záznamu :</b>	
<p>Obhliadka bola vizuálna, spojená so zameraním objektu.</p> <p>Počasie jasné, teplota ~ +15 °C</p> <p>Objekt D - kotelňa tvoria dve haly približne štvorcových pôdorysov. Haly majú rôznu výšku aj rôzny materiál nosných murovaných stien. Obidve časti majú jedno nadzemné podlažie. Celkové pôdorysné rozmery budovy sú 26,5 x 12,5m. Podlaha je na úrovni terénu.</p> <p><u>Zásobníková hala</u></p> <p>Nižšia časť objektu D. V hale sú umiestnené zásobníky prevádzkových kvapalín.</p> <p>Hala tvorí jeden priestor. Vchod do haly je cez veľké posuvné vráta.</p> <p><u>Technologická hala (kotelňa)</u></p> <p>Vyššia časť objektu D. V hale je umiestnená samotná technológia kotolne a príslušenstvo.</p> <p>V časti haly sú menšie obslužné miestnosti prekryté medzistropom na úrovni +2,83m. Na túto úroveň vedú pomocné oceľové konštrukcie a plošiny. Súčasťou technologickej haly je mohutný komín výšky 14,64m od podlahy haly. V priestoroch vedľa komína je malá podzemná miestnosť hĺbky 2,85m na zabezpečenie prevádzky komína.</p> <p>Vchod do haly je cez vráta v bočnej stene.</p>	
	
<p>Zvislé nosné konštrukcie oboch hál tvoria murované obvodové steny.</p> <p>V zásobníkovej hale sú steny murované z pórobetónových tvárnic. Hrúbka stien je 300mm, s obojstrannou omietkou 340mm.</p> <p>V technologickej hale sú steny murované z tehál plných pálených. Hrúbka stien je 500mm, s obojstrannou omietkou 540mm.</p> <p>Spôsob murovania stien oboch hál naznačuje možnosť, že zásobníková hala bola dobudovaná dodatočne.</p> <p>Svetlé pôdorysné rozmery hál</p> <p>Zásobníková hala: 13,330m x 11,41m (pričný rozmer)</p> <p>Technologická hala: 11,720m x 11,430m (pričný rozmer)</p> <p>Základové konštrukcie neboli pri obhliadke zdokumentované. Nosné steny sú pravdepodobne uložené na základových pásoch. Podlaha je tvorená betónovými doskami uloženými na teréne.</p> <p>Na murované obvodové steny sú v priečnom smere uložené oceľové priehradové väzníky sedlového tvaru s vrcholom v strede rozpätia. Výška väzníkov v strede je ~1,0m. Väzníky sú v strede rozpätia zavetrené kolmými pozdĺžnymi väzníkmi.</p> <p>Na hornom okraji priečných väzníkov sú kolmo uložené drevené väznice, na ktorých je uložená vlnitá azbestocementová krytina.</p> <p>Úprava dolného okraja priečných priehradových väzníkov je v oboch halách odlišná. V zásobníkovej hale nie je žiadny podhľad. V technologickej hale sú kolmo na priehradové väzníky zavesené drevené väznice s latkovým záklopom, na ktorý sú zdola pripevnené panely heraklitu, ktoré sú zdola omietnuté.</p> <p>Svetlá výška v zásobníkovej hale po dolnú pásnicu priehradových väzníkov je 4,48m.</p>	

**Príloha D - Kotoľňa**

Svetlá výška v technologickej hale po podhľad je 6,15m.

Maximálna výška zásobníkovej haly v strede rozpätia – včítane strešného plášťa - je 5,7m.

Maximálna výška technologickej haly v strede rozpätia – včítane strešného plášťa - je 7,65m.

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

**Názov súboru pre archiváciu:**

D – BK/2021.zip

Poznámka: 2021– rok prehliadky, BK - železobetónová/murovaná konštrukcia,

**Prehľad kontrolovaných detailov, :**

Informácie sú zoradené: poradové číslo, VD/skúšky/ fotografická príloha/ statické zhodnotenie

počas obhliadky objektu a označenie detailu vo výkrese, číselný kód skúšaného miesta – lokalizácia na konštrukcii podľa modulej siete objektu, popis skúšaného miesta.

por. č.	výkresy - VD schémy - S Skuška - SK Fotografia – F Výpočty - SV	Súbor	kód skúšaného miesta	Popis prílohy, identifikácia a popis skúšaného miesta....
1.	VD	pdf, dwg	D_VD_ NK	NK objektu D
2.	F	pdf, doc	D_Foto	Foto príloha k objektu D - samostatná príloha
3.	Sk1	pdf, doc	B_Sk1	Protokol o skúškach tehly
4.	Sk2	pdf, doc	B_Sk2	Protokol o skúškach malty
5.	SV	pdf, doc	D_SV	Statické zhodnotenie nosného systému

**ZISTENÉ SKUTOČNOSTI****Zvislé konštrukcie**

Nosné murované steny sú v dobrom stave. Omietka murovaných stien je na viacerých miestach poškodená a na štítových stenách čiastočne odpadnutá (Foto IMG\_8275), čo urýchľuje poškodenia muriva od cyklického zmrazovania a rozmrazovania počas zimných mesiacov. Omietky bude potrebné opraviť.

V zásobníkovej hale sú betónové steny výšky 1050mm, lemujuce zásobníky prevádzkových kvapalín. Tieto bude asi potrebné odstrániť.

V technologickej hale sú obslužné miestnosti a pomocné ocelové konštrukcie a plošiny. Ocelové konštrukcie sa zrejme tiež odstránia, obslužné miestnosti podľa požiadaviek.

**Vodorovné konštrukcie - strecha**

Ocelové priehradové väzníky v oboch častiach kotolne vykazujú povrchovú koróziu (Foto IMG\_8277, 8220). Všetky prvky priehradových väzníkov treba očistiť, zbaviť koróznymi spodinami a zistiť stupeň korózneho napadnutia. V prípade povrchovej korózie ocelové prvky opatriť ochranným náterovým systémom s antikoróznymi pigmentami. Ak pri oprave objektu vznikne požiadavka na zateplenie strešného plášťa môže dojsť k zvýšeniu zaťaženia na priehradové väzníky. V tom prípade je potrebné overiť odolnosť väzníkov na zvýšené zaťaženie nového strešného plášťa. Ocelové priehradové väzníky je potrebné prezrieť a posúdiť stav porušenia koróziou. Je potrebné skontrolovať aj uloženie väzníkov na nosné obvodové steny.

**Horný okraj väzníkov – strešný plášť**

Na hornom okraji priečných priehradových väzníkov sú kolmo uložené drevené väznice, na ktorých je uložená vlnitá azbestocementová (eternitová) krytina. Azbestocementová krytina je značne znečistená a lokálne porušená. Treba ju odstrániť

**Príloha D - Kotoľňa**

a likvidovať v súlade s platnými požiadavkami na likvidáciu nebezpečných materiálov. Rovnako bude potrebné odstrániť drevené väznice a nahradiť ich novými väznicami. Následne bude potrebné zhotoviť nový strešný plášť.

Dolný okraj väzníkov

V zásobníkovej hale nie je žiadny podhľad. Ak to bude požadované, podhľad sa zhotoví.

V technologickej hale je na dolný okraj väzníkov podvesený podhľad z latkového záklopu, heraklitu a omietky. Časť podhľadu je lokálne provizórne podopretá a miestami značne poškodená (Foto IMG\_8282), so stopami priesaku zrážkovej vody zo strešnej konštrukcie. Poškodenú časť podhľadu treba vymeniť. Ak to bude požadované, zhotoví sa nový podhľad.

Pri zhotovovaní novej konštrukcie strechy treba posúdiť jej tepelnoizolačné vlastnosti a v prípade potreby navrhnúť požadovanú tepelnú izoláciu buď v strešnom plášti alebo v podhlade.

**Hmotnosť nového strešného plášťa včítane podhľadu nesmie prekročiť hmotnosť pôvodného strešného plášťa včítane podhľadu.**

Bude treba vymeniť aj oplechovanie a odvodnenie strechy..

Dátum vydania protokolu: 27.10.2021

Protokol vypracovali:

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

•

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

•

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

•

Meno, podpis: Ing. Andrej Bartók, PhD.