

<b>STAVBA</b>	<b>:</b>	<b>VÝMENA VONKAJŠÍCH VÝPLNÍ OTVOROV NA BUDOVE DSS LIBERTAS V LUČENCI - HAVARIJNÝ STAV</b>
<b>INVESTOR</b>	<b>:</b>	<b>DOMOV SOCIÁLNYCH SLUŽIEB LIBERTAS TUHÁRSKE NÁMESTIE 2578/11 984 01 LUČENEC</b>



## **ZNALECKÝ POSUDOK HAVÁRIA**

<b>AUTOR</b>	<b>:</b>	<b>Ing. Michal SLOBODNÍK</b>
<b>DÁTUM</b>	<b>:</b>	<b>04. 2021</b>
<b>Č. ZÁKAZKY</b>	<b>:</b>	<b>MS-14-2021</b>

**A/ Všeobecné údaje o objekte:**

Objekt Domova sociálnych služieb LIBERTAS sa nachádza v širšom centre mesta Lučenec na Tuhárskom námestí.

Bol postavený ako budova s obdĺžnikovým pôdorysom a s plochou strechou, čím vytvára tvar kvádra.

Objekt má 7 nadzemných podlaží.

Hlavný vstup do objektu je situovaný na čelnej fasáde z miestnej komunikácie, resp. chodníka, a to zo strany Tuhárskeho námestia, za vstupom je vybudovaná vstupná hala so schodiskom a výťahom. Zo schodiska, resp. výťahu sú v jednotlivých podlažiach prístupné vnútorné chodby, z ktorých sa ďalej vstupuje do jednotlivých miestností.

Zo vstupnej haly je zadným vstupom možný priamy prechod do záhradnej časti areálu Domova sociálnych služieb.

Na I. N.P. sa nachádzajú tieto priestory: vstupná hala, schodisko, výťah, pracovne, žehliareň, šijáreň, dielne, šatne, kuchynka, archív, kotolňa, sklady a komunikačné priestory.

Na II. až VII. N.P. prístupnom dvojramenným schodiskom a výťahom sú umiestnené priestory pre ubytovanie klientov združené do buniek s dvomi izbami, kúpeľňou a WC, z čelnej strany budovy sú z izieb prístupné loggie, ďalej sa na týchto podlažiach nachádzajú kuchynky, sklady a komunikačné priestory, na II. N.P. sú situované taktiež miestnosť pre sestry, ambulancia, kancelária riaditeľa, kancelária vedúcej sociálnych pracovníkov a kancelária ekonomického oddelenia, na III. N.P. miestnosť pre sestry, miestnosť pre úsekovú sestru a bezpodnetná miestnosť, na IV. N.P. sa nachádzajú aj spoločenská miestnosť, izolačná miestnosť a miestnosti pre personál a upratovačky, na VI. N.P. sklad bielizne, posilňovňa, kreatívna dielňa a šatňa zamestnancov, na VII. N.P. zborovňa a sklad bielizne.

Na plochej streche sa nachádza strojovňa výťahu.

**B/ Posúdenie stavu stavebných konštrukcií:**

V objekte Domova sociálnych služieb LIBERTAS v Lučenci sa z dôvodu čiastočnej nefunkčnosti a vysokého prevádzkového opotrebenia uvažuje s výmenou drevených zdvojených okien a balkónových dverí, resp. kovových zasklených stien a vstupných dverí z ocelových tenkostenných profilov kombinovaných s hliníkovými profilmi za plastové okná a balkónové dvere, resp. za hliníkové zasklené steny a vstupné dvere.

V súvislosti s týmito prácami sa uvažuje aj s demontážou mreží na loggiách na čelnej fasáde, demontážou mreží okien na zadnej fasáde zhotovených z ocelových tenkostenných profilov so syntetickým náterom, ďalej s výmenou výplní zábradlí z ocelového pozinkovaného vlnitého plechu so syntetickým náterom na loggiách za hliníkové kompozitné a doplnením nových dielov týchto zábradlí z hliníkových profilov, čím sa zvýši ich výška o 300 mm (na celkovú výšku 1 400 mm).

Z dôvodu nižšie popísaných porúch už bola na I. N.P. zrealizovaná výmena kovových vstupných dverí pri hlavnom a zadnom vstupe zhotovených z ocelových tenkostenných profilov kombinovaných s hliníkovými profilmi za plastové vstupné dvere.

Poruchy sa prejavujú netesnosťou napojenia rámov okien, balkónových dverí, zasklených stien a vchodových dverí na obvodové murivo a netesnosťou medzi samotnými rámami a krídlami, rámy drevených zdvojených okien a balkónových dverí sú čiastočne napadnuté hnilobou, oceľové prvky zasklených stien a vstupných dverí sú skorodované, čo značne obmedzuje ich bezproblémové používanie a je v rozpore s hygienickými požiadavkami (zatekanie dažďovej vody do interiéru s následnou možnosťou vzniku plesní a pod.).

Vplyvom dlhodobej prevádzky sú niektoré kovania (závesy, kľučky) okien a dverí nefunkčné, v dôsledku čoho časť okenných krídel nie je možné otvárať, a tým zabezpečiť normou požadovanú výmenu vzduchu vo vnútorných priestoroch objektu, rovnako tak sú niektoré rámy a krídla vonkajších výplní otvorov, a to hlavne drevených zdvojených okien a balkónových dverí, značne poškodené, čo sa týka hlavne obrúsených syntetických náterov a odlúpených častí z drevených profilov rámov.

Následkom zvýšenej zrážkovej činnosti a jej dlhodobého pôsobenia dochádza k zatečeniu zrážkovej vody cez netesnosti v napojení rámov okien, balkónových dverí, zasklených stien a vchodových dverí na nadpražia, ostenia a oplechovania parapetov, rovnako ako aj netesnosťami medzi poškodenými rámami a krídlami, čím dochádza k navlhnutiu murív, stropných konštrukcií vrátane ich povrchových úprav a podlahových vrstiev.

Uvedené poruchy s následným navlhnutím stavebných konštrukcií, a to zrážkovou vodou vnikajúcou cez poškodené vonkajšie výplne otvorov, má z hygienického hľadiska výrazný negatívny vplyv na kvalitu vnútornej klímy v interiérových priestoroch školy (možný vznik epidemických ochorení, negatívny vplyv zvýšenej vlhkosti a pôsobenia plesní na zdravie a pod.).

Mreže na loggiách na čelnej fasáde a mreže okien na zadnej fasáde sú napadnuté koróziou, hlavne v zváraných stykoch jednotlivých oceľových tenkostenných profilov a v mieste ich kotvenia do stien, resp. do oceľových zábradlí.

Výplne zábradlí z oceľového pozinkovaného vlnitého plechu so syntetickým náterom na loggiách sú jednak poškodené koróziou (hlavne v stykoch s vodorovnými nosnými oceľovými tenkostennými profilmi pri hornom aj spodnom okraji), jednak aj mechanicky (vplyvom prevádzky sú poohýbané a syntetické nátery sú poškodené).

**Z uvedených príčin je možné súčasný stav charakterizovať ako HAVÁRIU, ktorý si vyžaduje bezodkladný stavebný zásah, t.j. výmenu poškodených vonkajších výplní otvorov vrátane súvisiacich konštrukcií a ich častí.**

Výmenou drevených zdvojených okien a balkónových dverí, resp. kovových zasklených stien a vstupných dverí z ocelových tenkostenných profilov kombinovaných s hliníkovými profilmi za plastové okná a balkónové dvere, resp. za hliníkové zasklené steny a vstupné dvere by sa odstránili jednak už prejavené poruchy, ale predišlo by sa aj možným budúcim poruchám (poškodenie omietok, murív, stropov a podláh vplyvom zatekajúcej vody), ďalej by sa znížila úroveň hluku prenikajúceho do vnútorných priestorov z exteriéru a hlavne by priniesla aj nemalý ekonomický efekt vzhľadom k výraznému zníženiu energetickej náročnosti na prevádzku (vykurovanie) budovy z dôvodu neporovnateľne vyšších tepelnoizolačných vlastností nových vonkajších výplní otvorov.

Všetky nové vonkajšie výplne otvorov musia vyhovovať požiadavkám uvedeným v STN 73 0540-2 + Z1 + Z2, a to hlavne z hľadiska požiadavky (od 01.01.2021) na dosiahnutie normalizovanej (požadovanej) hodnoty súčiniteľa prechodu tepla  $U_{w,r2}$  **s maximálnou hodnotou 0,85 W/(m<sup>2</sup>.K), alebo nižšou.**

Táto požiadavka platí pre vonkajšie výplne otvorov s plochou väčšou ako 1,80 m<sup>2</sup>, výplne s menšou plochou, ktoré nesplňajú požadované hodnoty, musia byť zhotovené z rovnakých komponentov, ako výplne splňajúce požiadavky.

Demontážou mreží na loggiách na čelnej fasáde, demontážou mreží okien na zadnej fasáde zhotovených z ocelových tenkostenných profilov so syntetickým náterom a výmenou výplní zábradlí z ocelového pozinkovaného vlnitého plechu so syntetickým náterom na loggiách za hliníkové kompozitné sa pre ubytovaných chovancov a v neposlednom rade aj pre zamestnancov domova zvýši komfort bývania, resp. komfort pracovného prostredia.

Zároveň sa zvýši miera kontaktu s vonkajšími priestranstvami v okolí domova.

Bezpečnosť chovancov bude zachovaná, resp. zvýšená montážou uzamykateľných kľučiek na okná, resp. balkónové dvere, zároveň aj doplnením nových dielov zábradlí z hliníkových profilov, čím sa zvýši ich výška o 300 mm (na celkovú výšku 1 400 mm).

C/ Fotodokumentácia:

Celkový pohľad na čelnú fasádu objektu Domova sociálnych služieb LIBERTAS v Lučenci



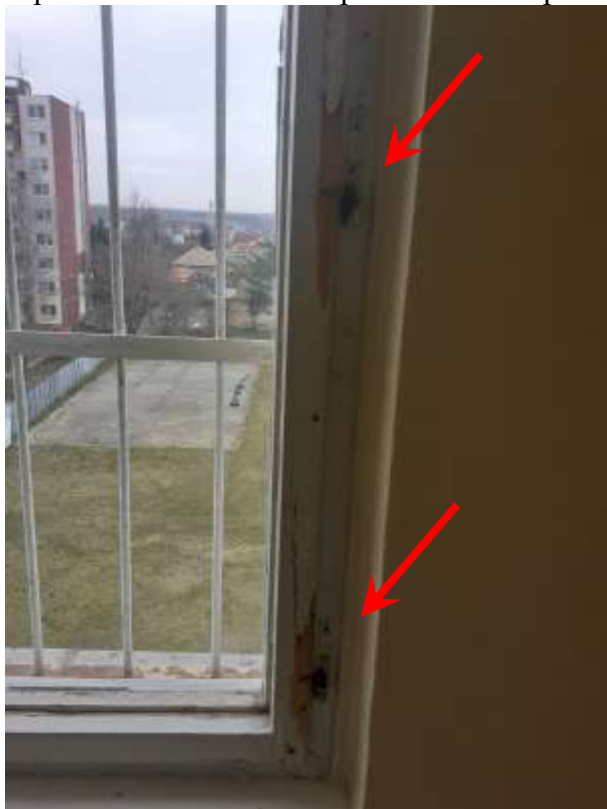
Celkový pohľad na zadnú fasádu objektu Domova sociálnych služieb LIBERTAS v Lučenci



Chýbajúca kľučka a poškodené krídlo s odlúpenou časťou z profilu dreveného okna



Chýbajúce závesy a poškodené krídlo s odlúpenou časťou z profilu dreveného okna





Chýbajúce závesy a poškodené krídlo s odlúpenou časťou z profilu dreveného okna



Chýbajúci záves a poškodené krídlo s odlúpenou časťou z profilu dreveného okna



Netesnosť medzi poškodeným rámom a krídlom a medzi rámom a parapetom dreveného okna



Netesnosť medzi poškodeným rámom a ostením a medzi rámom a parapetom dreveného okna





Poškodený rám s odlúpenou časťou z profilu dreveného okna, netesnosť medzi rámom a oplechovaním parapetu, resp. medzi rámom a drevenou parapetnou doskou



Poškodený rám s odlúpenou časťou z profilu dreveného okna, netesnosť medzi rámom a oplechovaním parapetu, resp. medzi rámom a drevenou parapetnou doskou



Poškodený rám s odlúpenou časťou z profilu dreveného okna, netesnosť medzi rámom a oplechovaním parapetu



Poškodený rám dreveného okna napadnutý hnilobou, netesnosť medzi rámom a drevenou parapetnou doskou



Poškodené kotvenie mreže vplyvom korózie na loggi



Poškodená výplň a nosné profily zábradlia z vlnitého plechu vplyvom korózie na loggi





<b>STAVBA</b>	<b>:</b>	<b>VÝMENA VONKAJŠÍCH VÝPLNÍ OTVOROV NA BUDOVE DSS LIBERTAS V LUČENCI - HAVARIJNÝ STAV</b>
<b>INVESTOR</b>	<b>:</b>	<b>DOMOV SOCIÁLNYCH SLUŽIEB LIBERTAS TUHÁRSKE NÁMESTIE 2578/11 984 01 LUČENEC</b>

## **ROZPOČET STAVBY**

<b>AUTOR</b>	<b>:</b>	<b>Ing. Michal SLOBODNÍK</b>
<b>DÁTUM</b>	<b>:</b>	<b>04. 2021</b>
<b>Č. ZÁKAZKY</b>	<b>:</b>	<b>MS-14-2021</b>





<b>STAVBA</b>	<b>:</b>	<b>VÝMENA VONKAJŠÍCH VÝPLNÍ OTVOROV NA BUDOVE DSS LIBERTAS V LUČENCI - HAVARIJNÝ STAV</b>
<b>INVESTOR</b>	<b>:</b>	<b>DOMOV SOCIÁLNYCH SLUŽIEB LIBERTAS TUHÁRSKE NÁMESTIE 2578/11 984 01 LUČENEC</b>

## **ZADANIE STAVBY**

<b>AUTOR</b>	<b>:</b>	<b>Ing. Michal SLOBODNÍK</b>
<b>DÁTUM</b>	<b>:</b>	<b>04. 2021</b>
<b>Č. ZÁKAZKY</b>	<b>:</b>	<b>MS-14-2021</b>

