

TECHNICKÁ SPRÁVA

1.1. Stručná charakteristika objektu

Jedná sa o existujúci dvojpodlažný nepodpivničený objekt. Situovaný je v areáli AGRODRUŽSTVA SOL'. Obvodový plášť tvoria steny murované z pórobetónových tvárnic hr. 250 mm v kombinácii s pórobetónovými panelmi hr. 250 mm. Strecha objektu je sedlová s nosnou konštrukciou z ocelových priehradových väzníkov. Strešná krytina je z trapézového VSŽ plechu.

1.2. Zníženie energetickej náročnosti objektu

Na základe vykonaného posúdenia možno konštatovať, že vo všetkých častiach budovy, žiadna obalová konštrukcia s výnimkou nových výplní otvorov nevyhovuje súčasným tepelnotechnickým požiadavkám platným od 1.1.2016, čím výrazne prispievajú k vysokej energetickej náročnosti budovy. V budove sa z hľadiska nadmerných únikov tepla na tepelných stratách prechodom tepla výrazne podieľajú tak obvodové steny, stropná konštrukcia ako aj podlahové konštrukcie. Jedná sa o výrazný výskyt tepelných mostov na obvodovom murive v stykoch s terénom a stropnou konštrukciou.

1.3. Opatrenia na zníženie energetickej náročnosti objektu

Na zníženie energetickej náročnosti objektu, zníženie nákladov na vykurovanie, zlepšenie kvality obalových konštrukcií a vnútornej tepelnej pohody boli navrhnuté nižšie uvedené opatrenia. Hrúbka navrhovaných tepelných izolácií v rámci návrhu opatrení bola stanovená s ohľadom na splnenie požadovaných súčiniteľov prechodu tepla konštrukcie a súčasne platných energetických požiadaviek so zohľadnením technickej realizovateľnosti.

1.4. Zateplenie obvodových stien

S ohľadom na splnenie podmienok tepelnej pohody a splnenie energetických požiadaviek budovy, navrhujeme obvodové steny zatepliť kontaktným tepelnoizolačným systémom ETICS s tepelnou izoláciou z kamennej minerálnej vlny $\lambda_D=0,038$ W/m.K, hr. 150 mm. Kontaktný tepelnoizolačný systém ETICS je zložený z tepelnoizolačných dosiek a krycej vrstvy, ktorá je odolná voči poveternostným vplyvom. Vonkajšie ostenia a nadpražia okien a dverí sa zrealizujú z minerálnej vlny hr. 30 mm. Upraví sa lepiacou stierkou s vloženou výstužnou tkaninou a ukončí sa vrchnou krycou vrstvou. Sokel stavby sa zateplí nenasiakavým extrudovaným polystyrénom XPS hr. 120 mm, objemovej hmotnosti 32 kg/m³, deklar. hodnota $\lambda_D=0,034$ W/m.K.

1.5. Zateplenie stropu

Stropnú konštrukciu navrhujeme zatepliť voľne uloženou sklenou minerálnou vlnou objemovej hmotnosti 15 kg/m³, hrúbky 100 mm.

1.6. Stavebnotechnické riešenie stavebných úprav

Stavebné úpravy existujúcich priestorov zahŕňajú osadenie protipožiarnych uzáverov, protipožiarnych sadrokartónových podhládov, ochranu nosných ocelových konštrukcií strechy a exist. podhladu z VSŽ plechu protipožiarnym náterom PLANOSTOP P9, inštaláciu požiarného rebríka na strechu ako aj opatrenie stien WC keramickým obkladom a osadenie zariadení do WC.

1.7. Výplne otvorov

Medzi m. č. 101 garážou a m. č. 102 chodbou na 1. NP bude osadený požiarny uzáver – požiarné dvere EW-C30/D3. Medzi m.č. 201 oceľovým schodiskom a m. č. 202 dennou miestnosťou na 2. NP budú osadené požiarné uzávery – požiarné dvere EW-C15/D3, presvetľovacie okno medzi m.č. 201 a m. č. 101 bude riešené ako požiarny uzáver vo vyhotovení EW-C15/D3. Je potrebné aby prevádzkovateľ požiarných uzáverov zabezpečil označenie a vykonanie kontroly požiarných uzáverov v súlade s § 11 vyhlášky MVSR č. 478/2008 Z.z. K požiarnym uzáverom musí byť priložená sprievodná dokumentácia v súlade s vyhláškou MVSR č. 478/2008 Z. z. Požiarné uzávery vybaviť zatváracím zariadením v súlade s § 5 vyhlášky MVSR č. 478/2008 Z. z. Zatváracie zariadenie alebo ovládací mechanizmus musí uzavrieť pohyblivú konštrukciu požiarného uzáveru automaticky po každom otvorení alebo bezprostredne po vzniku požiaru do úplne uzatvorenej polohy.

1.8. Podlahy

Nášľapná vrstva podlahy v miestnosti č. 104 WC na 1.NP je navrhnutá z protišmykovej keramickej dlažby osadenej do flexibilného lepiaceho tmelu. Podlaha vo WC sa zateplí tuhú tepelnoizolačnou doskou z extrudovaného polystyrénu STYRODUR hr. 60 mm.

Skladba podlahy:

PROTIŠMYKOVÁ KERAMICKÁ DLAŽBA - 10 mm
LEPIACI TMEL - 5 mm
CEMENT. POTER VYSTUŽENÝ KARI SIETOU 200/200/4 - 60 mm
PE - FÓLIA
EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN STYRODUR - 60 mm
PE - FÓLIA
EXISTUJÚCI CEMENTOVÝ POTER

1.9. Povrchové úpravy

Priestory WC na 1.NP budú opatrené keramickým obkladom do lepiaceho tmelu výšky 2100 mm. Na 1. NP do časti vstavby v požiarnom úseku N 1.01 navrhujeme inštalovať protipožiarny sadrokartónový podhľad s preukázateľnou požiarnou odolnosťou REI30 minút v zložení podľa katalógu PO výrobcu protipožiarného sadrokartónu. Montáž protipožiarného sadrokartónu môže realizovať firma, ktorá vlastní certifikát na montáž vydaný výrobcom. Oceľovú nosnú konštrukciu vnútri stavby, ktorá zabezpečuje stabilitu stavby navrhujem chrániť protipožiarnym náterom Plamostop P9 s preukázateľnou požiarnou odolnosťou REI15 minút. Oceľovú konštrukciu podhľadu z VSŽ plechu navrhujem chrániť protipožiarnym náterom Plamostop P9 s preukázateľnou požiarnou odolnosťou REI15 minút. Firma, ktorá bude aplikovať protipožiarny náter musí vlastniť osvedčenie o autorizácii pre aplikáciu protipožiarných náterov. Zhotoviteľ osvedčí vlastnosti požiarnej konštrukcie písomnou formou. Spôsob osvedčovania požiarných konštrukcií musí byť v súlade s prílohou č. 3 k vyhláške MVSR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov.

1.10. Zámočnicke konštrukcie

Rebríkový výlez na strechu budovy je navrhnutý z oceľových trubiek priemeru 50 mm a 25 mm a z pásovej ocele 5x50 mm. Konštrukcia výlezu bude opatrená práškovou vypaľovacou farbou. Kotvenie do muriva budovy je pomocou 8 ks chemických kotiev a závitových tyčí pr. 18 mm dĺžky 300 mm.

Vranov n.T. 07/2017

Vypracoval : Ing. Jaroslav Štefánik