

1.0 Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby:	Výmena okien, zateplenie strechy prístavby a rekonštrukcia bleskozvodu na budove telocvične
Časť	Zateplenie strechy
Okres:	Liptovský Hrádok
Kraj:	Žilinský
Investor:	CSS EDEN, Sady M. R. Štefánika 66/3, Liptovský Hrádok
Autor riešenia:	Ing. Michal Bielený, Papiernická 1789/16, 034 01 Ružomberok

2.0 Popis projektu

Projektová dokumentácia rieši zníženie energetickej náročnosti objektu, ktorá spočíva vo výmene existujúcich drevených fasádnych okien za nové plastové okná s izolačným trojsklom a zateplením plochých striech s novou hydroizolačnou vrstvou.

Daná časť projektovej dokumentácie rieši priteplenie a zároveň novú hydroizolačnú vrstvu strechy prízemnej časti. Strešný plášť danej strechy pozostáva zo stropných dosiek PZD hrúbky 250 mm, následne zo škvárového násypu a plynosilikátových dosiek hrúbky 150 mm. Dosky sú prekryté asfaltovou lepenkou. Daná lepenka v určitej časti je natoľko už popraskaná že cez ňu zateká do interiéru a poškodzuje sa nosná časť konštrukcie ako aj vnútorné steny so stropom.

Zo strechy sa demontuje existujúce oplechovanie atiky, odstrihne sa presahujúci okapový plech, demontujú sa dažďové žľaby a zvody.

Na existujúce asfaltové pásy a uložia izolačné PIR dosky „Kingspan Therma TR26 FM“ hrúbky 100 mm, ktoré sa prekotvia do nosnej časti existujúcej strechy. Ďalšia vrstva tepelnej izolácie strešné dosky „EPS 150S“ hrúbky 140 mm budú uložené na PIR dosky a rovnako sa ukotvia o existujúcu strechu. Dosky sa prekryjú ochrannou textíliou „Tiptex 300g/m²“ a uloží sa hlavná hydroizolačná fólia „Fatrafol 810“, ktorá sa prekotví do nosnej vrstvy. Pri okape bude strecha ukončená dreveným hranolom 200/160 mm, pod ktorým bude extrudovaný polystyrén „Styrodur 3035 CS“ hrúbky 60 mm. Drevený hranol 200/160 mm bude kotvený uholníkmi 100x100x80x2,50 mm o existujúcu konštrukciu. Drevený hranol bude natretý ochranným náterom proti hnilobe a hubám. Pri okape bude vyložená konštrukcia priteplená polystyrénom „EPS 70F“ hrúbky 40 mm. Na polystyrén sa celoplošne natiahne lepiaca malta „Baumit StarContactWhite“ s vloženou sklotextilnou textíliou „Baumit StarTex“. Na povrch sa natiahne tenkovrstvová fasádna omietka „Baumit SilikatTop“ zrnitosti 1,50 mm.

Atika strechy bude z bočnej strany opláštená polystyrénom „EPS 150S“ hrúbky 80 mm a z vrchnej strany extrudovaným polystyrénom „Styrodur 3035CS“ hrúbky 80 mm. Z vrchnej strany bude na polystyrén uložená doska „OSB3“ hrúbky 18 mm, prekotvená o existujúcu konštrukciu. Atika sa prekryje pozinkovaným oplechovaním. Súčasťou zateplenia strechy je aj namontovanie nových dažďových žľabov a zvodových rúr s kotlíkmi.

- **tepelný odpor strechy pred zateplením: 1,94 m²K/W**
- **tepelný odpor strechy po zateplení: 9,54 m²K/W**

Daný tepelný odpor vyhovuje súčasnej norme STN 730540-2/Z1 z roku 2016.