

Zodp. projektant:
ing.J.Gajdár

Ved. projektant:
ing.arch.J.Krasnay

Stavba: **Svidník - MŠ ul. L. Štúra,**
vybudovanie zelenej strechy

Časť : D - dokumentácia

Objekt: Pavilón I – Zelená strecha

Stupeň: Projekt stavby na stavebné povolenie

Diel : Statika

Obsah : Statický posudok stavby

Dátum: August 2020

Technická správa

Stavba: **Svidník - MŠ ul. Ľ. Štúra, vybudovanie zelenej strechy**

Objekt: **Pavilón I**

Diel : **Statika**

1. Celkový popis objektu

Pavilónu I sa skladá z troch dilatačných celkov. Jeden dilatačný celok má dve nadzemné podlažia a druhý a tretí dilatačný celok má jedno nadzemné podlažia. Na objekte je plochá dvojplášťová strecha.

2. Navrhované úpravy

Na jestvujúcom dvojpodlažnom objekte sa navrhuje previesť extenzívny typ zelenej strechy. Jestvujúci strešný plášť je v zložení: živičná krytina, strešné dosky SZD-34, vzduchová medzera, rohož z minerálnej vlny hrúbky 60 mm, stropný panel hrúbky 200 mm. Pre možnosť prevedenia zelenej strechy bude nutné odstrániť živičnú krytinu, strešné dosky a rohože z minerálnej vlny a nový strešný plášť uložiť na jestvujúci stropný panel hrúbky 200 mm. Nový strešný plášť sa navrhuje v zložení: vrstvy zelenej strechy, asfaltový modifikovaný pás, tepelná izolácia v hrúbke 220-360 mm. Vrstvy zelenej strechy sa môžu uvažovať s maximálnou hrúbkou substrátu 80-120 mm pričom maximálna hmotnosť vrstvy zelenej strechy môže byť 120 kg/m².

3. Zvislé nosné konštrukcie

Pavilón I má nosnú konštrukciu prevedenú z prefabrikovaného montovaného železobetónového skeletu. Zvislú nosnú konštrukciu tvoria stĺpy pôdorysného rozmeru 300x400 mm. Nosné stĺpy sú v module 6,30x6,0 m. Obvodový plášť je prevedený z pórobetónu.

4. Vodorovné nosné konštrukcie

Na pavilóne I jestvujúca stropná konštrukcia nad 1. nadzemným podlažím je prevedená zo železobetónových stropných panelov hrúbky 200 mm uložená na železobetónových prievlakoch tvaru L a obráteného písmena T. Jestvujúca stropná konštrukcia nad 2. nadzemným podlažím pri dvojpodlažnej časti objektu je prevedená zo železobetónových stropných panelov hrúbky 200 mm uložená na železobetónových prievlakoch tvaru L a obráteného písmena T.

5. Zastrešenie objektu

Pavilón I má navrhnutú plochú dvojplášťovú strechu, krytina asfaltové pásy. Pri úprave sa všetky strešné vrstvy až po stropný panel vybúrajú a prevedie sa nový strešný plášť s extenzívnou zelenou strechou.

6. Založenie objektu

Objekt je založený na základových pätkách a základových trámoch uložených na pätkách.

7. Údaje o zaťažení

snehová oblasť: zóna 4, nadmorská výška 225 m n.m.

vetrová oblasť: II ($26,0 \text{ ms}^{-1}$)

8. Celkové vyhodnotenie statického posúdenia

Na základe predpokladov uvedených v technickej správe, dodržaní predpokladov projektovej dokumentácie stavebnej časti a vypracovaní realizačnej projektovej dokumentácie je stavba zo statického hľadiska bezpečná, vyhovuje kritériám spoľahlivosti a platným technickým normám. Tento statický posudok je vyhotovený len pre účely stavebného konania. Pre účely výstavby je potrebné spodrobniť statický výpočet a vypracovať detailnú projektovú dokumentáciu.

Vypracoval:

Ing.J.Gajdár