

STAVOPROJEKT s.r.o.
Jarková 31
081 48 PREŠOV

Vypracoval:	Ing. Sedláčková Jana
Zodp. projektant:	Ing. Sedláčková Jana
Vedúci projektant :	Ing. arch. Krasnay Ján

Stavba: **SVIDNÍK - MŠ ul. Ľ. Štúra, Vybudovanie zelenej strechy**

Č. zák.: **20082**

Časť: D – stavebná

Stupeň: DSP.

Objekt: **Pavilón I. – Zelená strecha**

Diel: ASR

Obsah: **Technická správa**

Príl. č.: **1**

TECHNICKÁ SPRÁVA

Predmetom projektu je návrh zelenej strechy včítane návrhu skladby novej strechy so zateplením a hydroizolačnou krytinou.

POPIS STAVBY

Pavilón I. tvoria tri dilatačné celky – 2-podlažný objekt pavlačového typu a dva 1-podlažné objekty. Pri 2-podlažnom objekte zo severovýchodnej strany bol pôvodne otvorený prístrešok, ktorý bol počas užívania po obvodě obmurovaný a v súčasnosti slúži ako sklad pre MŠ. Strecha nad prístreškom nie je predmetom riešenia tohto projektu a bude opravená podľa pôvodného projektu zateplenia.

Všetky tri dilatačné celky majú rovnaký konštrukčný systém - montovaný železobetónový skelet so stĺpmi 400x300mm a prievlakmi 500x450mm, v module 6,0x6,3m. Stropy sú zo stropných panelov hrúbky 200mm.

Obvodový plášť je z pórobetónových panelov hr. 250 mm s domurovávkami z pórobetónových tvárnic.

Strechy sú ploché, bezspádové, s vnútornými strešnými vpust'ami. Strechy 1-podlažných budov majú iba jednu strešnú vpusť. Konštrukcia striech je dvojplášťová v skladbe:

- Krytina z asfaltových pásov
- Železobetónové strešné dosky SZD-34 na podkládkach z pórobetón. tvárnic výšky 150mm
- Vzduchová medzera
- Rohož z čadičovej vlny hrúbky 60mm
- Železobetónový stropný panel

Vyloženie strešných dosiek SZD-34 cca 20 cm pred fasádu predstavuje výrazný architektonický prvok. Čelo dosiek je obložené tvarovaným hliníkovým plechom.

Na streche dvojpodlažnej budovy sú odvetrávacie murované komíny prekryté betónovými doskami a výustky odvetrania kanalizačných potrubí. Povrch komínov je omietnutý omietkou, ktorá je na niektorých miestach opadaná alebo popraskaná, taktiež betón krycích dosiek je značne degradovaný poveternosťou.

Prístup na strechy je zabezpečený rebríkmi na fasáde budovy.

BÚRACIE PRÁCE

- demontáž klampiarskych prvkov strechy t.j. oplechovania atík a lemovania vetracích komínov z pozinkovaného plechu

- odstránenie omietky z odvetrávacích komínov a demontáž betónových krycích dosiek
- demontáž rozvodov bleskozvodu
- demontáž strešných vpustí a vetracích kanalizačných hlavíc
- vybúranie všetkých vrstiev strechy podľa skladby až po stropné panely

NAVRHOVANÉ RIEŠENIE

Nová konštrukcia striech

Nové strechy budú jednoplášťové, s vyspádovaním min. 2% do vnútorných strešných vpustí.
Navrhovaná skladba striech:

- 1x asfaltový modifikovaný pás s odolnosťou proti prerastaniu koreňov
- 1x asfaltový modifikovaný pás samolepiaci
- spádové dosky z polystyrénu EPS 100 hr. 20-160mm (spád 2%)
- tepelná izolácia z dosiek z polystyrénu EPS 100 S hrúbky 2x100mm, dosky kladené na väzbu s prestriedaním stykov lepiť ku podkladu aj medzi sebou,
- parozábrana – asfaltový pás, bodovo natavený
- penetračný náter
- stropné panely existujúce

Novú atiku na čelných stranách budovy vymurovať z pórobetónových tvárnic hrúbky 250mm (max. 2 rady tvárnic) na tenkovrstvú maltu. Pred realizáciou zateplenia striech je nutné presné zameranie polohy strešných vpustí a zhotovenie kladačského plánu.

Do pôvodných strešných vpustí osadiť sanačné strešné vpuste zodpovedajúceho priemeru s tesnením a ochranným košom (ako napr. TOPWET TW SAN). Odvetrávacie hlavice na kanalizačnom potrubí nahradiť novými, plastovými. Na strechách s jednou strešnou vpust'ou zhotoviť min. jeden poistný prepád.

Pokládku strešnej krytiny na stavbe môže realizovať iba špecializovaná a k tomuto účelu vyškolená stavebná organizácia, montáž krytiny a jednotlivé detaily realizovať v súlade so zásadami stanovenými a popísanými v konštrukčnom a technologickom predpise výrobcu platným v dobe realizácie.

Zelená strecha

Navrhujeme extenzívny typ zelenej strechy s minimálne 5-7 druhmi rozchodníkov včítane drenážnej a akumuláčnej vrstvy, celková hrúbka vrstvy do 120mm. Pozdĺž atiky a okolo odvetrávacích komínov vyhotoviť pás šírky 500mm z praného riečneho kameniva frakcie 16-32mm. Kamenivo oddeliť od substrátu hliníkovou L-lištou. Nad strešné vpuste a v mieste poistných prepádov osadiť perforované šachty (napr. zo systému TOPWET).

Presný typ skladby a detaily zelenej strechy realizovať podľa vybraného strešného systému (ako napr. Icopal, URBANSCAPE Knaufinsulation a pod.).

Ostatné úpravy na streche

Vetracie murované komíny na streche je potrebné omietnuť a ukončiť novou betónovou krycou doskou. Na vetracie otvory osadiť hliníkové vetracie mriežky. Krytinu vyviesť na steny komínov min. 200mm a ukončiť krycou lištou z lakoplastovaného plechu.

Prístup na strechu bude zabezpečený novým rebríkom osadeným na fasádu v mieste pôvodného rebríka. Konštrukcia a kotvenie rebríka musí zodpovedať požiadavkám normy STN 74 3282, povrchová úprava rebríka - žiarovo pozinkovaný.

Bleskozvod je riešený v rámci zelenej strechy v samostatnej časti BLZ.

Klmpiarske výrobky

Oplechovanie atiky a lemovanie krytiny pri zvislej stene (strecha 1-podlažnej časti) vyhotoviť z lakoplastovaného plechu podľa STN 73 3610 Klmpiarske práce stavebné.

BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Pri stavebných a montážnych prácach je potrebné dodržiavať technologické predpisy, príslušné bezpečnostné, hygienické, protipožiarne predpisy, nariadenia a normy všeobecné platné v čase realizácie.

Prešov, júl 2020

Vypracovala: Ing. Jana Sedláčková