

REKONSTRUKCE POCHŮZNÉ TERASY GALERIE MÁNES

01



Zaznělo na Seminářích
STŘECHY | FASÁDY | IZOLACE 2014
Očištěno v kompletním sborníku semináře

Galerie Mánes /obr. 01/ je slavnou pražskou historickou výstavní síní, jejíž vznik je datován rokem 1930. Vznikla v budově legendárního Spolku výtvarných umělců Mánes podle projektu Otakara Novotného. Budova byla postavena v čistě funkcionalistickém stylu a dodnes je jedním z nejnápadnějších architektonických prvků na břehu Vltavy a jedním z nejvýznamnějších center společenského a kulturního života [1].

V posledních letech byl provoz výstavní síně do značné míry limitován. Prostory nesplňovaly požadavky, které jsou v současnosti kladeny na moderní výstavní síně (klimatizace, vytápění, osvětlení, zabezpečení apod.). Celková rekonstrukce budovy byla plánována na období 2012 až 2013 a koncepčně se vrací k původnímu architektonickému i funkčnímu uspořádání s nejvyšší technologickou úrovní danou požadavky dnešní doby.

Generálním projektantem stavebních úprav Galerie Mánes se stala architektonická kancelář HMArchitekti s.r.o, projekt stavební části zpracovávala projekční kancelář STAVARŇI s.r.o. S touto kancelář technik Atelieru DEK Pavel Chlum v rámci technické podpory DEKPARTNER konzultoval návrhy skladeb střech. V článku se zaměříme na návrh a provedení pochůzná terasy, která bude součástí obnovené restaurace a kavárny otevřené na Žofínský ostrov.

Zvláštností této skladby je, že se na stropě (nosné vrstvě terasy) budoucí restaurace nacházejí fresky /obr. 02/. Autorem je český kubistický malíř, grafik a sochař Emil Filla. Z tohoto důvodu byly na skladbu terasy kladeny požadavky na vyšší hydroizolační bezpečnost, byla navržena pojistná hydroizolační vrstva. Zásadním požadavkem bylo i maximální možné zamezení rizika zatečení v průběhu rekonstrukce střechy. Z tohoto důvodu byla nad budoucí terasou provedena konstrukce provizorního zastřešení /obr. 03/. Zastřešení muselo být namontováno nad terasou od samotného počátku opravy, tedy před vybouráním původních vrstev skladby střechy.

- 01 | Celkový pohled na galerii Mánes
- 02 | Zakryté fresky pod předmětnou terasou
- 03 | Konstrukce provizorního zastřešení



Návrh skladby procházel v rámci konzultací několika změnami. Předpokladem bylo odstranění všech původních vrstev střešní skladby až na nosnou konstrukci. Hlavním omezením byla maximální tloušťka skladby daná architektonickým požadavkem na zachování výšky atiky a nutností respektovat původní systém odvodnění. Důsledkem toho byl velmi nízký spád povlakové hydroizolace.

Navržená skladba:

- betonové dlaždice 400×400×40 mm, kladené

na rektifikační podložky výšky 150 až 320 mm;

- ochranná textilie z polypropylenových vláken 500 g/m² FILTEK 500;
- hydroizolační folie z měkčeného PVC se skleněnou výztužnou vložkou tl. 1,8 mm DEKPLAN 77;
- separační textilie z polypropylenových vláken 300 g/m² FILTEK 300;
- perimetrický polystyren EPS 200 DEKPERIMETER tl. 160 mm, lepeno k podkladu;
- pojistná hydroizolace z SBS modifikovaného samolepicího asfaltového pásu GLASTEK 30 STICKER PLUS tl. 3 mm, ;

- spádové klíny ve spádu 1,2%, tl. 20 až 190 mm EPS 200 S Stabil;
- parozábrana a provizorní hydroizolace z SBS modifikovaného pásu s AL vložkou 4mm ROOFTEK AL MINERAL;
- penetrace podkladu DEKPRIMER;
- stávající železobetonová stropní deska;
- omítka se stropními freskami.

REALIZACE

Generálním dodavatelem stavby se na základě veřejné zakázky stala firma Skanska a.s.

04 | Nerovnosti podkladu

05 | Zaměření pro návrh vyrovnání

06 | Parozábrana a dočasná hydroizolace z asfaltového pásu ROOFTEK AL MINERAL



Další z regionálních techniků Atelieru DEK v Praze Josef Kurka poté spolupracoval s realizační firmou SIOS s.r.o., jednou ze subdodavatelských firem, která realizovala rekonstrukci terasy. Přímou na stavbě byly řešeny a konzultovány jednotlivé detaily či technologie, součástí technické podpory poskytnuté technikem Kurkou byl i návrh spádových klínů.

Před samotnou realizací nové skladby střechy bylo potřeba vybourat všechny vrstvy, a to až na nosnou konstrukci. Jelikož nic nemůže být tak jednoduché, jak se navrhne, i zde nastal drobný

problém. Tato nosná konstrukce vykazovala značné nerovnosti /obr. 04, 05/. Vzhledem k tomu, že se pod nosnou konstrukcí nacházely již zmíněné fresky, nezasahovalo se do konstrukce, přidávali se další materiály. Provedla se nejprve pokládka asfaltového pásu ROOFTEK AL MINERAL, plnicího funkci parozábrany a dočasné hydroizolace /obr. 06/. Poté následovalo vyrovnaní nerovností podkladu pěnovým polystyrenem EPS 200 S v potřebných tloušťkách /obr. 07/. Následovalo vytvoření spádu spádových klínů vyrobených z pěnového polystyrenu EPS 200 S /obr. 08/. V Atelieru DEK

byl vytvořen kladečský plán pro výrobu a následný klad těchto klínů.

Z důvodu požadavku na zvýšenou hydroizolační bezpečnost bylo nutno provést pojistnou hydroizolaci ze samolepicího SBS modifikovaného asfaltového pásu GLASTEK 30 STICKER PLUS. Ta byla provedena až na spádových klínech, tedy ve spádu /obr. 09/. Toto řešení bylo ověřeno tepelnětechnickým posouzením.

07 | Vyrovnaní podkladu pod spádové klíny

09 | GLASTEK 30 STICKER PLUS, pojistná hydroizolace

08 | Vytvoření úžlabí ve spádových klínech





10

Dalším zajímavým krokem bylo použití desek DEKPERIMETER /obr. 10, 11/. DEKPERIMETER jsou desky EPS s uzavřenou povrchovou strukturou a nízkou dlouhodobou nasákavostí. Použití desek DEKPERIMETER bylo zvoleno i z důvodu drenážního rastru na jejich povrchu,

který v případě defektu hlavní vodotěsnicí vrstvy umožní odtok vody po pojistné hydroizolaci do vícestupňového odvodňovacího prvku. Tímto jednoduchým způsobem byla vytvořena bezpečná jednoplášťová skladba střechy s pojistnou hydroizolační vrstvou. Poté byly aplikovány další vrstvy

v souladu s navrženou skladbou střechy /obr. 12, 13/. Pro zvýšení hydroizolační bezpečnosti byla použita povlaková hydroizolace z fólie z měkčeného PVC v tl. 1,8mm oproti obvykle používané tloušťce 1,5mm.



11

10



10| Pokládka desek DEKPERIMETER

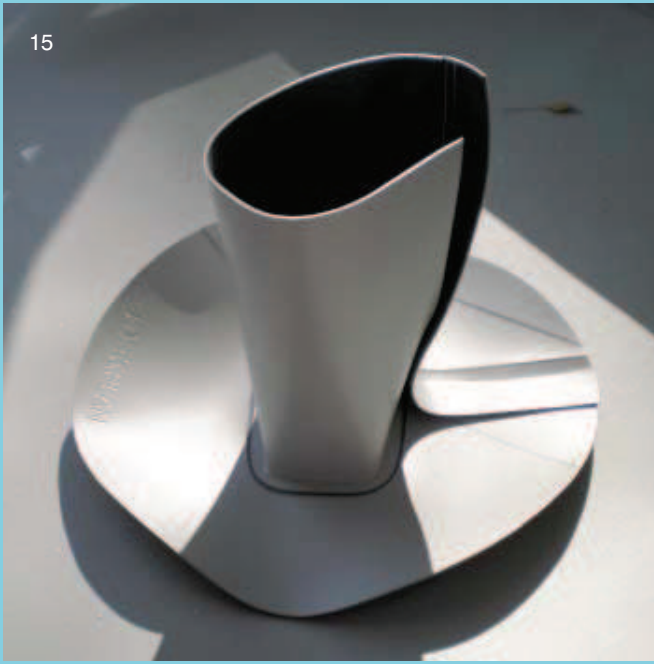
11| Vybroušení všech nerovností na povrchu desek

12| Separáční textilie FILTEK, hlavn  hydroizola n  vrstva z fólie DEKPLAN 77

13| Pohled na střechu po odstranění zastřešení

14| Rameno konstrukce zábradlí ukotven  na atiku





Zajímavým detailem bylo opracování nosné konstrukce pro zábradlí z profilu obdélníkového průřezu /obr. 14/. Protože se na střeše nacházelo velké množství stejných detailů, bylo možné přistoupit k poměrně netradičnímu řešení. Společnost DEKTRADE pro zhotovitele střechy, firmu SIOS s.r.o., zajistila zakázkovou výrobu doplňkových tvarovek. Díky této kvalitní přípravě realizační firma v době provádění zmiňovaného detailu uspořila mnoho času /obr. 15, 16/. V neposlední řadě se jednalo také o hydroizolačně bezpečnější a spolehlivější řešení. Při rekonstrukci terasy nedošlo k zatečení do interiéru a poškození

stropních fresek. Pohled na terasu Galerie Mánes po rekonstrukci je na obrázcích /17, 18/.

<Josef Kurka>
technik Ateliéru DEK
pro region Praha sever a východ

[1] Nadace českého výtvarného umění (www.ncvu.cz)

15| Zakázková tvarovka systému DEKPLAN

16| Aplikace tvarovky v detailu prostupu zábradlí

17| Celkový pohled na terasu po pokládce dlažby na rektifikační terče

18| Okraj terasy po rekonstrukci

