

REKONSTRUKCE OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ ZÁKLADNÍ ŠKOLY Z BOLETICKÝCH PANELŮ S VYUŽITÍM SYSTÉMU DEKMETAL



Stanislav Losenický | technik pro pobočky Ústí nad Labem, Děčín, Teplice, Lovosice
stanislav.losenicky@dek-cz.com | 739 488 149

„Boletický panel“ je zlidovělý název systému lehkého opláštění skeletových staveb, který se v 70. letech vyráběl v Boleticích nad Labem. Odhaduje se realizace 2000 až 3000 těchto plášťů po celé České i Slovenské Republice, především na stavbách občanské vybavenosti. S ohledem na původ systému se jich množství vyskytuje v Ústeckém kraji. V současné době se blíží konec jejich životnosti a fasády z nich zhotovené tak potřebují rekonstrukci. V minulém roce proběhla taková rekonstrukce

na základní a mateřské škole Pod Parkem /obr. 01/.

Jedná se o předsazený lehký obvodový plášť z panelů s nosnou ocelovou rámovou konstrukcí. Rámy jsou tvořeny tenkostěnnými ocelovými profily. Výplň pláště je průhledná nebo neprůsvitná. Průhledná výplň panelu je často dělena na dvě části. Horní, větší část tvoří zdvojené kyvné dřevěné křídlo zavěšené přímo na rám panelu.

Dolní díl bývá s pevným zasklením

ve zdvojeném dřevěném rámu. Průhledná výplň panelu může být i jednodílná.

Skladba neprůsvitné výplně (od interiéru):

- dřevotřísková deska (případně azbestocementová deska);
- desky z minerálních vláken obalené plastovou fólií;
- vzduchová vrstva;
- opakní nebo smaltované sklo (výjimečně lakovaný hliníkový nebo ocelový plech).

01



Fasáda je členěna pravidelným svislým rastrem. Ten je tvořen krycími lištami z hliníkové slitiny vystupujícími před úroveň fasády. Vodorovné spoje panelů jsou překryty subtilními hliníkovými lištami.

Nejčastější vadou bývají uvolňující se krycí hliníkové lišty. Dochází k odpadávání pohledových prvků a výplňových materiálů. Do objektů pak často zatéká. Velkým problémem je i nedostatečná tloušťka tepelné izolace, systémové tepelné mosty a s tím spojené nedostatky tepelnětechnických vlastností celé obvodové konstrukce. Tyto poruchy se v plném rozsahu projeví u předmětného objektu.

K přijetí koncepčního řešení dané stavby je nutné provést stavebnětechnický průzkum se sondami. Je třeba zjistit stav jednotlivých vrstev, především nosných ocelových profilů, a vlhkostní poměry v konstrukci.





04

05



Nezbytné je statické posouzení navržené rekonstrukce.

V zásadě jsou možné tyto 3 způsoby rekonstrukce:

- 1) Oprava a doplnění stávajícího systému – Systém se již přes 20 let nevyrábí, sehnání náhradních dílů je problematické, ne-li nemožné. Lokální opravy nevyřeší předpokládané budoucí problémy stejného charakteru na jiných místech fasády. Zůstanou tepelnětechnické nedostatky konstrukce.
- 2) Demontáž celého systému a provedení nového opláštění – Jedná se o ideální způsob rekonstrukce, avšak finančně nejnákladnější. Při odstranění celého pláště zasáhne i do interiéru, čímž dojde k přerušení jeho užívání. Při úplné výměně opláštění nevyužijeme funkční části stávajícího pláště.
- 3) Demontáž pohledových prvků, oprava a případně výměna nefunkčních částí pláště, aplikace nového systémového opláštění s přidáním tepelné izolace – Jedná se o nejhospodárnější způsob rekonstrukce. Tento princip s využitím systémového řešení DEKMETAL byl zvolen pro předmětnou školu.

Při rekonstrukci bylo nutné se vypořádat s likvidací azbestového materiálu obsaženého v původní skladbě. Ochranná opatření spojená s likvidací azbestu ze stavebních konstrukcí jsou popsána v DEKTIME 02|2012.

Došlo ke kompletnímu odstrojení fasády, zachovány zůstaly pouze nosné tenkostěnné ocelové profily rámové konstrukce. Bylo navrženo je přebrousit a natřít antikoročním nátěrem. Ze strany interiéru byla k profilům připevněna parozábrana z fólie lehkého typu a přikotveny cementovláknité desky. Následně byla osazena nová plastová okna. Z exteriéru byly na nosné ocelové profily rámové konstrukce po lokální sanaci připevněny nové nosné konzoly budoucího roštu plechové fasády /obr. 02/. Dále byla doplněna vrstva tepelné izolace z minerálních vláken v tloušťce 180 mm, kotvená do nových cementovláknitých desek /obr. 03/. Přes tepelnou izolaci byla

položena doplňková hydroizolační vrstva z difúzně otevřené fólie lehkého typu a následně připevněn nosný rošt z omega profilů vymezující větranou vzduchovou vrstvu /obr. 04/. Na tento nosný rošt byly připevněny pohledové plechy. Ze sortimentu fasádního systému DEKMETAL si investor vybral obkladové prvky s názvem DEKCASSETTE LE oranžové barvy /obr. 05/. Ze stejného materiálu bylo provedeno oplechování detailů /obr. 06/. Paralelně s prováděním vnějšího pláště fasády byly namontovány vnitřní pohledové sádkartonové konstrukce.

Celkový vzhled hotové stavby se tak stal opravdu zajímavým /obr. 07/. Tato stavba rozšiřuje pestrou paletu úspěšných realizací systému DEKMETAL.

