

Revitalizace panelového domu

Praha – Generála Janouška



POPIS

Předmětem realizace bylo provedení revitalizace panelového domu v ul. Generála Janouška v Praze – Černý Most. Generálním dodavatelem stavby byla společnost Stavitelství Kladno spol. s.r.o., která realizovala zateplení a sanaci obvodového pláště, výměnu výplní otvorů, rekonstrukci lodžii a vstupů do objektu. Společnost **HIPOS s.r.o.** realizovala rekonstrukci ploché dvouplášťové střechy. Zajímavostí realizace byla zejména přítomnost mobilních technologií s množstvím komplikovaných detailů a návazností. V neposlední řadě pak i vyšší nároky na dopravu materiálu vzhledem výšce objektu (12 nadzemních podlaží).

PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

Vzhledem k dlouholetým zkušenostem naší společnosti **HIPOS s.r.o.** jsme nejprve provedli **posouzení** v projektu navržených jednotlivých **vrstev** všech dotčených konstrukcí (plochých střech představených vstupů, strojoven výtahů a hlavního střešního pláště). Výsledkem byla **úprava** některých **detailů** a návazností, které nejen zvýšily kvalitu díla, ale především zabezpečili **správnou funkci** jednotlivých **konstrukcí**. V návaznosti na tuto skutečnost byla před zahájením prací provedena vizuální prohlídka objektu, která měla v konečném důsledku zejména zabezpečit, aby v průběhu realizace byly v co nejvyšší míře eliminovány možné komplikace a nejasnosti. Vzhledem k navržené technologii a s ohledem na neúplnou původní projektovou dokumentaci byly provedeny ve vybraných místech sondy pro upřesnění skladby

a aktuálního stavu souvrství (vybranými místy jsou myšleny zejména taková místa, kde v minulosti docházelo k zatékání popř. k jiným nežádoucím jevům). Po místním šetření, byla navržena změna hydroizolace z původně navržených asfaltových pásů na měkčené PVC. Důvodem bylo především zjištění, že stávající střešní plášť vykazuje lokálně nevhodné spádové poměry a hrozí riziko tvorby louží s následným snížením životnosti nově provedené hydroizolační vrstvy. Vzhledem k navrženému technologickému řešení (foukaná tepelná izolace) a přítomnosti mobilního operátora, tak musí nově provedená vrstva hydroizolace kopírovat stávající střešní plášť. Realizace stavební úpravy objektu byla komplikovaná zejména z pohledu technického řešení, dodržení technologické kázně jednotlivých pracovníků společnosti **HIPOS s.r.o.**, a v neposlední řadě na logistiku a dopravu materiálu n Sondy a měření, které proběhlo před zahájením prací, prokázaly následující. Stávající dřevěné konstrukce jsou zdravé, naměřené hodnoty vlhkosti byly zcela zanedbatelné a nebyl vizuálně zjištěn výskyt biologických škůdců. Dále byla zjištěna absence parozábrany v souvrství a lokálně nepřesná pokládka tepelné izolace. Na základě těchto poznatků byla zahájena rekonstrukce.

REALIZACE

Pro optimální rozmístění foukané tepelné izolace bylo nejprve provedeno několik otvorů, které byly postupně vyplněny tepelnou izolací z celulózy o tl. cca 200 mm a následně zakryty hydroizolací tak, aby při náhlé změně počasí nemohlo dojít k zatečení srážkové vody do objektu. Provětrávaná vzduchová dutina byla o celkové mocnosti 250 – 450 mm. Pro správnou funkci střešního pláště bylo zapotřebí zachovat mezi novou tepelnou izolací a původním dřevěným záklopem minimálně 50 mm vzduchovou mezeru pro odvětrání vlhkosti vlivem teplotních změn. Pro zajištění odvětrání vzduchové dutiny byly na střešní plášť namontovány odvětrávací hlavice LOMANCO a zachovány stávající větrací otvory na atice objektu. Vzhledem k tomu, že nelze se stoprocentní jistotou zaručit vznik kondenzace v nově provedeném souvrství, tak bylo zapotřebí provést taková opatření, aby případná vlhkost byla co nejdříve odvětrána. Tím bylo docíleno snížení rizika zatečení do konstrukce (chybějící parozábrana) a napadení dřevěného záklopu hnilobnými účinky vlivem vlhkosti. Navazující technologií bylo provedení opravy stávající hydroizolace z asfaltových pásů (prořezání boulí, doplnění a vyrovnání propadlých míst). Na takto připravený podklad byla následně položena **separační textilie 300 g/m²** a hydroizolace z **mPVC tl. 1,5 mm**. **U detailů a návazností** na svislé konstrukce hlavního střešního pláště bylo provedeno vytažení **geotextilie** a hydroizolačních pásů z **mPVC** maximálně do výše **300 mm a minimálně do 150 mm** (zejména u napojení na svislé konstrukce strojoven výtahů, odvětrávacích komínků kanalizací a hlavice VZT). Pro zpevnění detailů byly použity **OSB desky tl. 18 mm** (např. u žlabu apod.) a pro oplechování byl použit **Viplanyl v kombinaci s TiZn plechem o tl. 0,7 mm**.

Pro komfortní odvětrání jednotlivých bytů byl na vzduchotechnickou komoru osazen ventilátor od společnosti Remak RF 56/40-4D – hlavice s motorem (nucené větrání) a s regulátorem otáček.

Po demontáži původního oplechování střešního pláště strojoven výtahů resp. předsazených vstupů byla zjištěna absence parozábrany. Na základě tohoto zjištění byla provedena nová parozábrana a tepelná izolace z **EPS 200S tl. 100 mm**. Následně byla položena **separační textilie 300 g/m²**, která zabezpečuje především ochranou funkci pro hydroizolaci z **mPVC tl. 1,5 mm**. U **detailů a návazností** na svislé konstrukce bylo provedeno zateplení z **EPS 200S tl. 100 mm**, vytažení **geotextilie** a hydroizolačních pásů z **mPVC** maximálně do výše **300 mm**. Pro zpevnění detailů byly použity **OSB desky tl. 18 mm** (např. u žlabu apod.) a pro oplechování byl použit **Viplanyl v kombinaci s TiZn plechem o tl. 0,7 mm**. Pro správnou funkci, snížení rizik kondenzací a dlouhodobou životnost nových konstrukcí je důležité zejména správné provedení detailů a návazností na atiky, svislé konstrukce obvodových zdí, VZT, okapů, dilatací apod. Z tohoto důvodu se v naší **společnosti HIPOS, s.r.o.** na tyto konstrukce zaměřujeme především a hledáme nové racionální způsoby provedení, které nám tento cíl zaručí.

FOTODOKUMENTACE Z PRŮBĚHU REALIZACE



Pohled na střešní rovinu v průběhu rekonstrukce



Aplikace foukané tepelné izolace – dutina před vyplněním



Aplikace foukané tepelné izolace – dutina po vyplnění



Nový střešní ventilátor

Březen 2012

Ing. Jakub Řežucha