

Originální pojetí dodatečného zateplení fasády II - balkóny

Zveřejněno: 30. 1. 2018

Článek byl publikován v [DEKTIME 02/2018](#)

[Všechny články autora Ing. Jan Matička](#) →

V jednom z loňských vydání jsme vás informovali o povedené revitalizaci panelového bytového domu v Praze 6 se specifickým řešením venkovních parapetů. Nyní přibližujeme další zajímavá řešení, která se na objektu povedlo uplatnit při rekonstrukci balkónů.



Při dodatečném zateplování fasád často dochází k omezení prostoru na balkónech, popř. lodžích, což je pochopitelně nelibě neseno jejich uživateli. Existují dokonce realizace, kde k zateplení fasády v místě balkónů nebo lodžii z tohoto důvodu vůbec nedošlo, na úkor vyšších energetických ztrát. Snažili jsme se proto v návrhu revitalizace domů užitnou šířku balkónů nezmenšit při současném zateplení fasády.

Řešení spočívalo ve vyložení okraje balkónů podpůrnou ocelovou konstrukcí. Ta sloužila jako podklad pro vysunuté zábradlí, pro skladbu podlahy lodžie a pro pohledový obklad z plechových kazet DEKMETAL. Architekt obklad s radostí využil ke zvýraznění původních, po patrech prostřídaných, bočních stěn balkónů na jedné z fasád.



foto /1/ Dům po revitalizaci – pohled na balkóny s prostřídanou boční stěnou obloženou kazetami Dekmetal.



foto /2/ Dům po revitalizaci – samostatné balkóny.

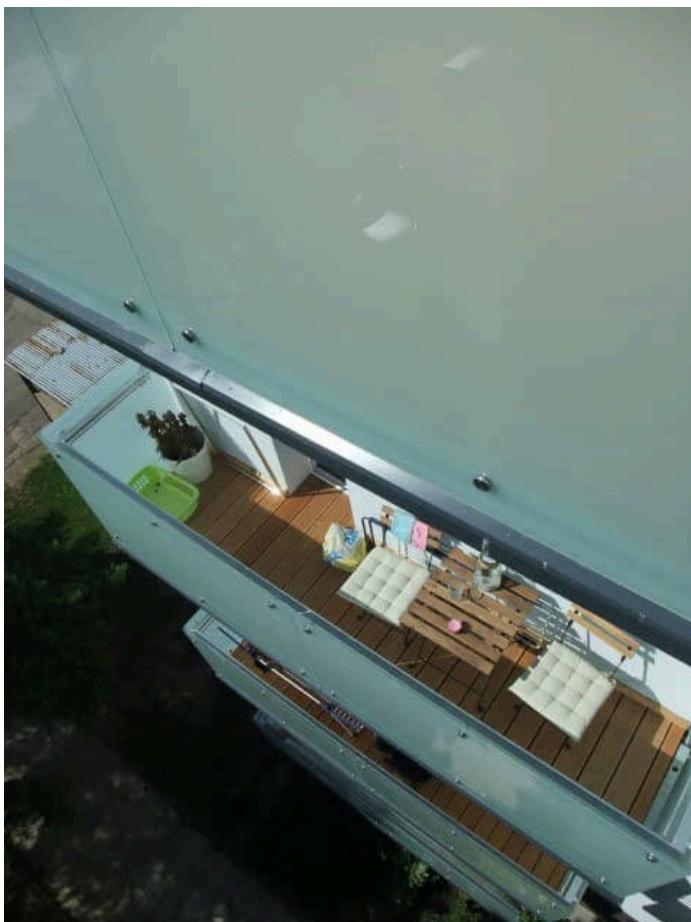


foto /3/ Dům po revitalizaci – zachováním světlé šířky balkónů nebyla omezena jejich využitelnost.

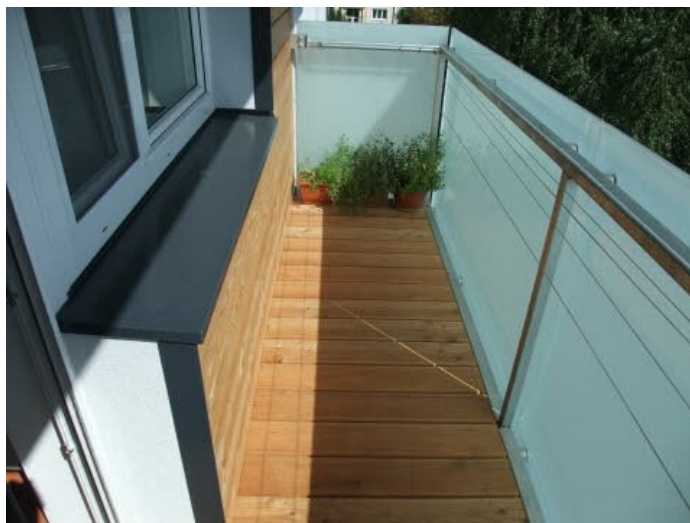


foto /4/ Dům po revitalizaci – posuvné šňůry na prádlo v úrovni madla zábradlí, neprůhledná, ale průsvitná skleněná výplň zábradlí poskytuje soukromí a zakrývá sušící se prádlo před pohledem z ulice.

Nejprve bylo třeba odstranit původní zkorodované ocelové konstrukce zábradlí a dělicí příčky s výplní z drátoskla. Původní skladba podlah tvořená teracovou dlažbou kladenou do spádované betonové mazaniny byla vybourána (zejména u okrajů šla vzhledem k vyluhování pojiva z betonu rozebírat ručně). Tak byla obnažena slabina původního řešení – hydroizolace z oxidovaných asfaltových pásů kladená na železobetonovou konzolu balkónů bez spádu a bez drenážní vrstvy, pod betonovou mazaninou těžko přístupná pro opravy. Tyto asfaltové pásy byly kladeny jen ve vodorovné ploše, u okapu a u stěny byly napojeny na klempířské konstrukce. Vzájemné napojení již dávno nebylo vodotěsné, docházelo k zatékání do nosné konstrukce. Sloupky zábradlí prostupující hydroizolací byly zkorodované. Nesoudržné části obnažené železobetonové konstrukce byly odstraněny, provedla se pasivace obnažené výztuže a hrubá reprofilace tvaru.



foto /5/ Původní stav balkónů.



foto /6/ Původní stav balkónů.

Nové řešení skladby spočívalo v provedení povlakové hydroizolace z PVC-P tl. 1,8 mm na dostatečně spádovaný podklad (2%) tvořený tepelnou izolací z XPS. Tuhá tepelněizolační vrstva byla zvolena z důvodu lokálně podepírané pochůzné vrstvy (dlažba na podložkách či dřevěný rošt, dle preference uživatele), kvůli stabilitě byla nalepena k podkladu. Pochůznou vrstvu se spárami propouštějícími vodu k hydroizolaci pak bylo možné klást vodorovně, což zpříjemnilo užívání balkónů. Konzoly balkónů byly pochopitelně zatepleny i ze strany podhledu, aby byl omezen tepelný most touto konstrukcí.

Zdařilému výsledku předcházela velmi složitá a časově náročná příprava i realizace. Řešení muselo respektovat značné rozměrové tolerance původních podkladních konstrukcí (i přes deset centimetrů), aby výsledné povrchy lícovaly a vykazovaly přímost s tolerancemi v jednotkách milimetrů, a to přes celou výšku objektu a celou šířku až dvou balkónů vedle sebe. Náročná byla koordinace jednotlivých profesí na stavbě, bylo třeba sladit postupy fasádníků, zámečníků, izolatérů a konečně i montážníků obkladů a skládaných podlah. Veškeré komponenty ocelových konzol, zábradlí i obkladů byly vyráběny na míru. Zaměřovat je bylo třeba postupně po montáži jednotlivých konstrukcí, přičemž lhůty pro následnou výrobu byly v rádech týdnů. Uživatelé domu proto museli ožilet využití balkónů po dobu až 7 měsíců, výbor SVJ se zase musel obrnit trpělivostí a vysvětlovat, že na lešení sice není vidět stavební činnost, ale výroba probíhá v dílnách. Princip řešení a postup provádění je zřejmý z následující fotodokumentace.



foto /7/ Rozšiřující ocelová konstrukce podporující zábradlí, skladbu podlahy a plechový pohledový obklad – po odstranění původní skladby podlahy a statické sanaci nosné balkónové desky.

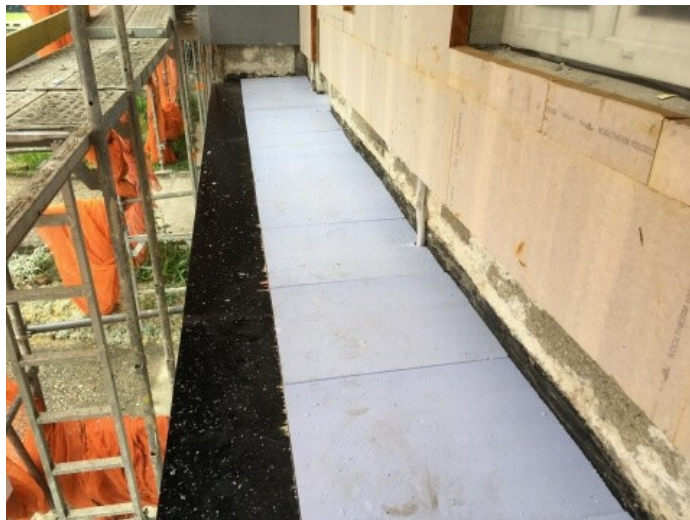


foto /8/ Nalevo deska z březové vodovzdorné fóliované překližky, přikotvená k ocelové konstrukci a tvořící podklad pro okraj skladby balkónu, napravo zateplení horního povrchu desky z extrudovaného polystyrenu ve spádu.



foto /9/ Hydroizolace z PVC-P tl. 1,8 mm a její ukončení u stěny a u prahu dveří, u okraje pracovní přeložení přes okraj.



foto /10/ Někteří uživatelé chtěli pochůznou vrstvu z teracové dlažby, jiní ze dřevěných prken. V obou případech byla tato vrstva rozebíratelná, aby bylo možné hydroizolaci jednoduše zpřístupnit pro opravu v případě defektu.



foto /11/ Teracová dlažba byla ukládána na rektifikovatelné podložky a proti vodorovnému posunu zajištěná rozepřením mezi spodní profil



foto /12/ Distanční profily Alkorsolar využité jako podpora roštu pro pochůznou vrstvu z prken sibiřského modřínu.

zábradlí a zateplenou stěnu domu s nalepenou nerezovou lemovací lištou. Na snímku je dále patrný způsob odvedení dešťové vody z hydroizolace: přes ukončovací lištu z poplastovaného plechu na podsunutou pohledovou okapnici, z níž je po montáži předsazené skleněné výplně zábradlí viditelná jen spodní hrana. Ve výsledku tak byl zajištěn subtilní vzhled balkónových desek, i když je celková skladba oboustranně zateplené desky se souvrstvím podlahy ve skutečnosti více než trojnásobné tloušťky.



foto /13/ Vlevo kotva pro zábradlí, vpravo jednosměrný rošt pro obklad z kazet DEKMETAL. Z osazení těchto prvků je zřejmá velikost vyložení balkónů.



foto /14/ Osazení čelní kazety obkladu DEKMETAL na boční stěně jednoho z balkónů, s otvorem pro provlečení kotvy zábradlí.



foto /15/ Podkladní profily pro kazety DEKMETAL nakotvené na rozšiřovací ocelovou konstrukci v čele balkónové desky.



foto /16/ Finální provedení obkladu DEKMETAL na čele balkónové desky.

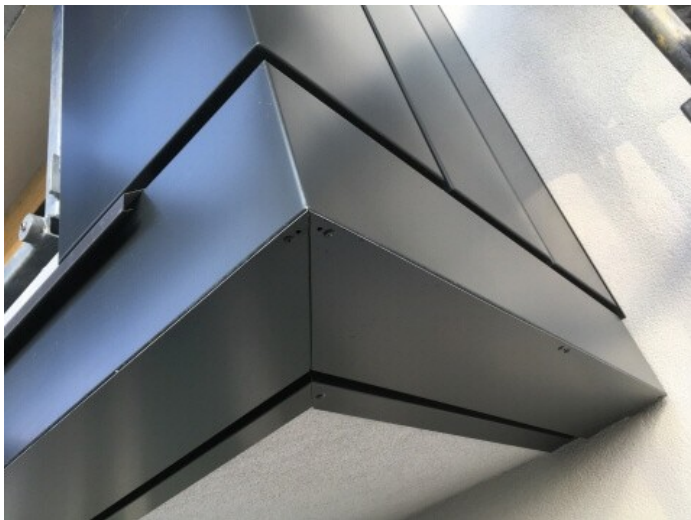


foto /17/ Roh balkónu – navázání obkladu čela balkónové desky na obklad boční stěny balkónu.

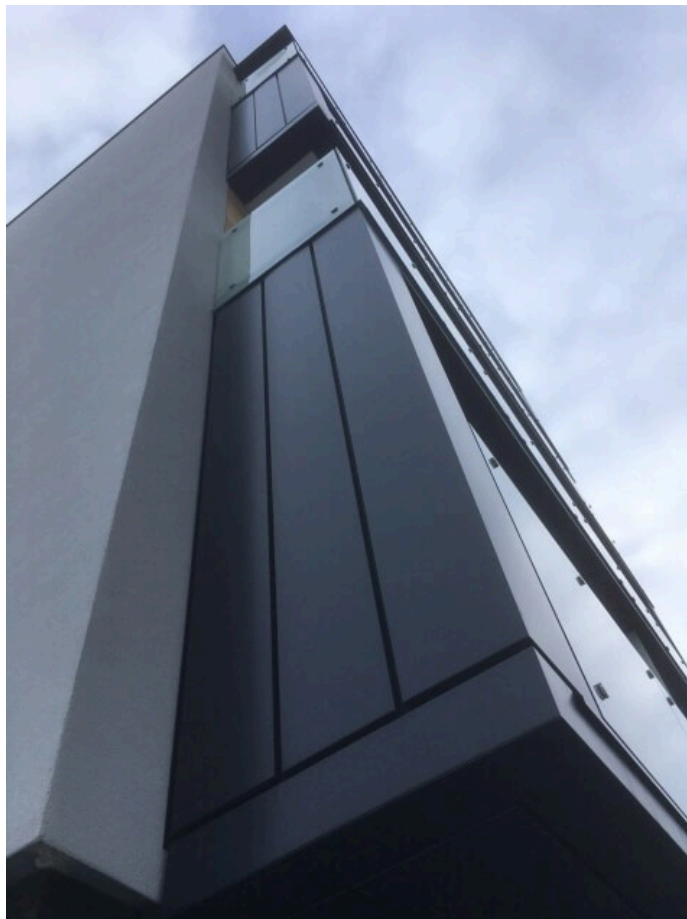


foto /18/ Plynule navazující linie plechového obkladu, skleněné výplně zábradlí a dřevěného obkladu po celé výšce domu.



foto /19/ Pohled na revitalizovaný soubor 3 původně identických bloků panelových bytových domů.

Oba revitalizované bloky tvoří společně se třetím menším obytným soubor původně identických panelových bytových domů. Iniciativou místních se podařilo prosadit jednotnou koncepci revitalizace alespoň ve dvou SVJ. Výsledné provedení potvrzuje, že zájmem těchto SVJ byl komplexní přístup k revitalizaci a zajištění uživatelského komfortu jeho členů po dokončení. A také snaha vyvarovat se bezmyšlenkovitému obalení domu izolací a nabarvení fasády, i když by k tomu předcházející rekonstrukce třetího bloku ze souboru mohla svádět. Z vlastní zkušenosti uživatele jsem přesvědčen, že jsme životnímu prostředí prospěli nejen snížením energetické náročnosti domu, ale i kultivací veřejného prostoru v lokalitě stavby. Vyplacená dotace z programu Nová zelená úsporám pro bytové domy v Praze budiž příjemnou třešničkou na dortu.

Architektonický návrh: Ateliér Železný – Ing. arch. Pavel Železný, Ing. arch. Jan Totušek

Projektová dokumentace, autorský dozor: Atelier DEK - Dekprojekt s.r.o. - Ing. Peter Monos, Ing. Jan Matička

Generální dodavatel: Holborn Group s.r.o.,

Kovovýroba: Vyfiko s.r.o. - Bc. Lukáš Fidrant

Obklad z plechových kazet: výroba - Dekmetal s.r.o. – Ing. Martin Bugner, montáž – Ing. Josef Müller

Hydroizolace: Sarnaroom s.r.o. - Jiří Hickl

Autor:

Ing. Jan Matička

znalec, Atelier DEK – DEK a.s., člen výboru SVJ

