



# REVITALIZACE STŘECHY BYTOVÉHO DOMU

V RÁMCI DOTAČNÍHO PROGRAMU ZELENÁ ÚSPORÁM PROBĚHLA REVITALIZACE BYTOVÉHO DOMU V ULICI SAMETOVÁ V LIBERCI.

Technik Atelieru DEK prováděl pro projektanta průzkum ploché střechy bytového domu. Technik dále poskytoval projektantovi technickou podporu při návrhu postupu opravy a řešení detailů a realizační firmě při samotném provádění opravy ploché střechy.

## PRŮZKUM STŘECHY

Dvanáctipodlažní bytový dům /foto 01/ je zastřešen jednoplášťovou plochou střechou odvodněnou vnitřními vtoky. Okraj střechy je řešen vyvýšeným náběhem se závětrnou lištou / foto 02/.

Byly provedeny průzkumné sondy pro ověření skladby ploché střechy a skutečného stavu vrstev. Zjištěná skladba střechy (směrem od exteriéru):

- více vrstev pásů z oxidovaného asfaltu;
- betonová mazanina ve spádu,
- desky z dřevěné vlny a cementu (Heraklit);
- desky z expandovaného pěnového polystyrenu;
- železobetonový stropní panel.

Sondou nebyla zjištěna vlhkost v jednotlivých vrstvách skladby /foto 03/.

## OBNOVA STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ

Obnova střešního pláště byla navržena následovně:

- vyrovnaní a vyspravení původní hydroizolační vrstvy přířezy asfaltového pásu;
- zateplení deskami expandovaného polystyrenu EPS 100 S Stabil;
- provedení nové hydroizolační vrstvy: podkladní samolepicí hydroizolační pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny GLASTEK 30 STICKER PLUS, vrchní hydroizolační pás s nosnou vložkou z PES rohože ELASTEK 50 SPECIAL DEKOR, plnoplošně natavený na podklad;
- dodatečně navržené vrstvy fixovat k podkladu mechanickým kotvením (pro volbu vhodného kotveního systému a ověření únosnosti podkladu provést výtahové zkoušky).

01



02



Při dodatečném zateplení střechy došlo k navýšení celkové tloušťky střešní skladby. Navržená skladba převyšovala původní okraj střechy /foto 02/. Z tohoto důvodu se zvolilo ukončit okraj střechy prefabrikovaným profilem UNIDEK.

## PROFIL UNIDEK

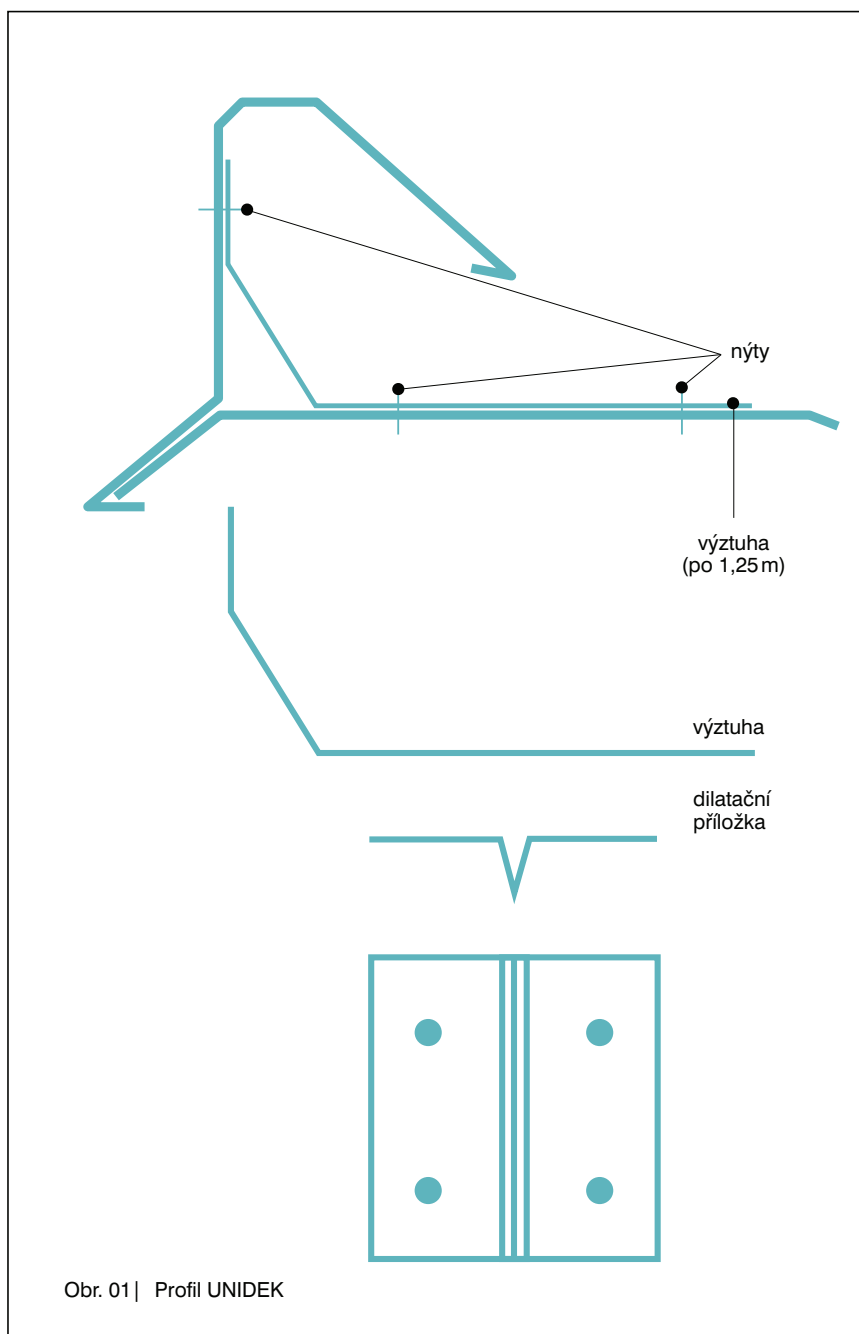
Profil UNIDEK se osvědčil k řešení okraje rekonstruovaných zateplených střech s nízkou atikou. Profil UNIDEK se skládá ze dvou prvků vzájemně spojených nýty, po celé délce je opatřen okapnicí. Profil UNIDEK se vyrábí ve variantách pro fasády s kontaktním zateplovacím systémem nebo bez něj. Rozdíl je v délce spodního prvku profilu, který se kotví k podkladní konstrukci a v rozměru přesazení přes původní okraj střechy. Výkres profilu UNIDEK viz /obr. 01/.

Profil UNIDEK se vyrábí v délce 2,5 m, výška se zadává s ohledem na realizovanou tloušťku tepelné izolace. Profily se podélně pokládají s mezerou 4 mm a navzájem se spojují dilatační příložkou /obr. 01/. Po každých 10 m délky atiky je nezbytné styky nechat volné bez snýtování. Pro zvýšení tuhosti je profil opatřen příčnými výztuhami.

Na rekonstruované střeše bylo nutné profil UNIDEK přesadit přes okraj obvodové stěny, protože ta se měla také zateplovat kontaktním zateplovacím systémem. Po aplikaci těpelněizolačních desek na fasádu, musí profil UNIDEK přesahovat, přes hotový nový povrch fasády, alespoň 30 mm. Vysazení profilu bylo provedeno přes L profily fixované do nosné konstrukce /foto 04, 05/.

Do připevněného profilu se vkládají desky tepelné izolace, které se mechanicky kotví k podkladu /foto 06/.

Profil UNIDEK tvoří na okraji střechy podklad pod povlakovou hydroizolaci, proto se musí opatřit asfaltovým nátěrem. Asfaltový nátěr se doporučuje provádět před montáží profilu, aby čerstvý nátěr nemohl stékat na fasádu /foto 06/.



Obr. 01 | Profil UNIDEK



Kvůli dilataci se, před provedením hlavní hydroizolační vrstvy, musí mezery mezi profily /foto 07/ překrýt volnými přířezy asfaltového pásu /foto 08/.

Posledním krokem je provedení hlavní hydroizolační vrstvy, kterou se opravuje celý horní díl profilu až k vnějšímu okraji okapnice profilu UNIDEK /foto 09/.

Pohled na dokončenou revitalizaci střechy BD je na /foto 10, 11/.

## **NÁHRADNÍ HNÍZDIŠTĚ PTACTVA**

Zajímavým prvkem popisované revitalizace byla realizace náhradních hnízdišť ptactva. Bytové domy, střechy a jejich dutiny jsou častým místem hnízdění ptactva. Při stavebních úpravách budov se musí postupovat tak, aby nedocházelo

k nadměrnému zraňování nebo úhynu živočichů nebo k ničení jejich životního prostředí, jak stanovuje zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

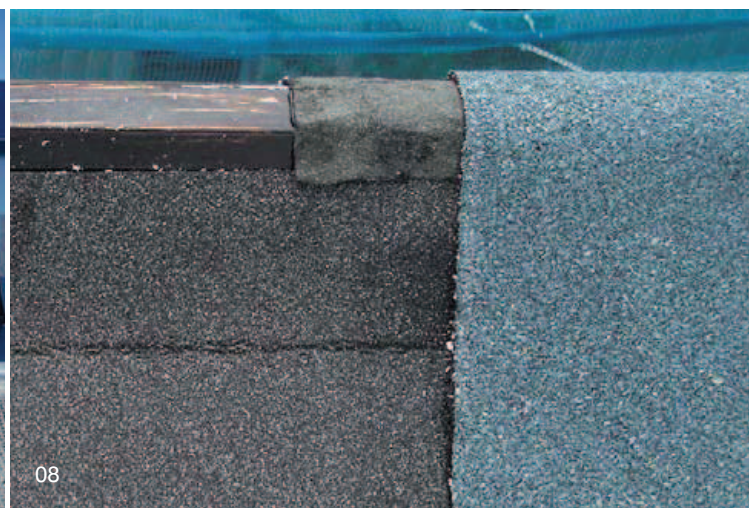
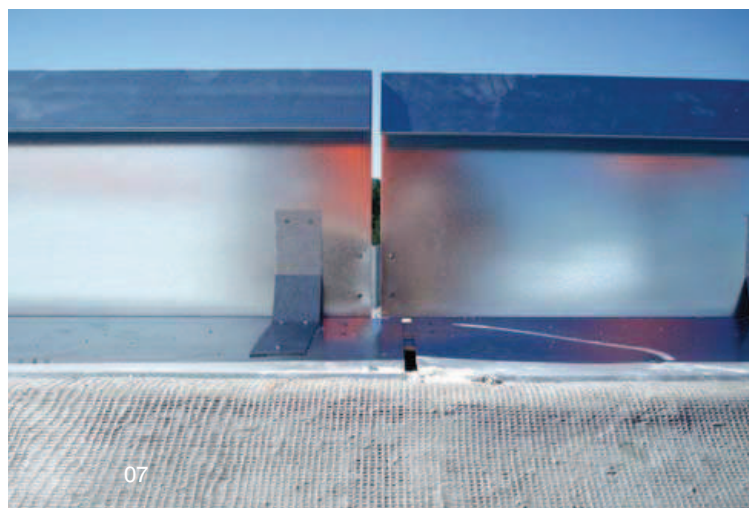
Zejména rorýs obecný vyhledává svá hnízdiště ve větracích nebo konstrukčních štěrbinách střech a fasád. Při rekonstrukcích jsou hnízda nebo přístup k nim často zničeny (např. při změně dvouplášťové větrané střechy na jednoplášťovou nebo dvouplášťovou nevětranou nebo při zaslepení větracích otvorů napojených na větrací kanálky jednoplášťových střech).

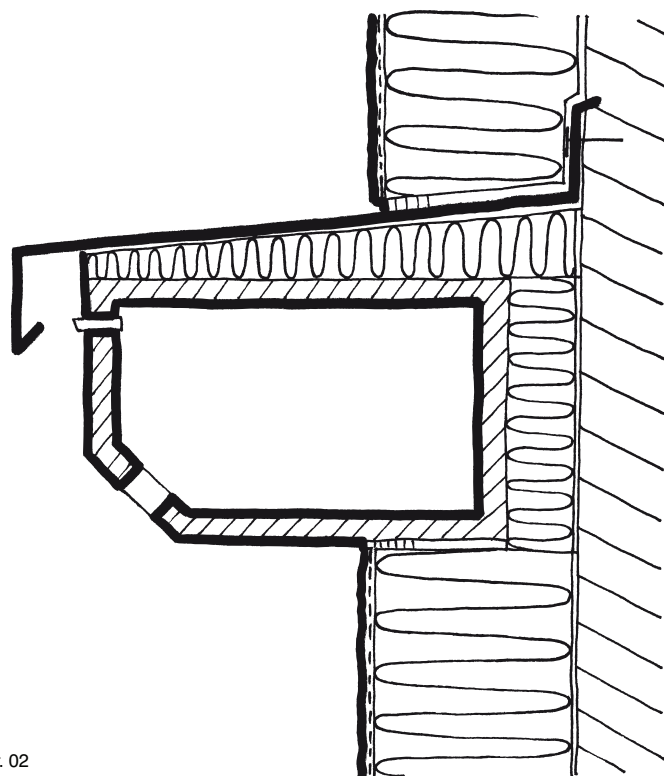
O povinnostech stavebníka při ochraně ptactva během stavebních úprav jsme podrobně informovali v samostatném článku v DEKTIME 06 | 2007. V článku byly uvedeny požadavky a zásady

na provedení hnízdišť nejen z pohledu ochrany ptactva, ale i vhodného technického řešení hnízdišť. Jedno ze schémat možného řešení náhradních hnízdišť znovu ukazujeme na /obr. 02/.

V případě revitalizace BD v Liberci, bylo shledáno nutným zajistit náhradní hnízdiště rorýse náhradou za uzavřené větrací otvory v atice. Fotodokumentace realizace a hotového náhradního hnízdiště podle /obr. 02/ je na následujících fotografiích /12, 13/.

<Petr Nosek>  
technik Atelieru DEK  
pro pobočky Liberec a Česká Lípa





Obr. 02



10



11



12



13