

ŠIKMÉ STŘECHY S MASIVNÍ NOSNOU KONSTRUKCÍ – TŘI PŘÍKLADY REALIZACÍ

ŠIKMÉ STŘECHY S MASIVNÍ NOSNOU KONSTRUKCÍ

Hned tři techniky DEKTRADE při přípravě témat pro Semináře 2014 zaujal nový trend ve výstavbě. I v České republice se začínají objevovat stavby se šikmou střechou, která má masivní silikátovou plošnou nosnou konstrukci. Uplatňují se monolitické betonové desky, prefabrikáty, především panely z pórobetonu, ale i keramické tvarovky a nosníky zmonolitněné betonem. Šikmé střechy s masivní nosnou konstrukcí jsou velmi rozšířené v jižní Evropě. Mnozí čeští stavaři si kromě fotografií opálené manželky přivážejí z dovolené ve Španělsku, Chorvatsku nebo Itálii i fotografie rozestavěných domů s takovou střechou. Obliba masivní šikmé konstrukce v zemích s velkým množstvím slunečního svitu a vyššími letními teplotami jistě souvisí mj. s ochranou podstřešních prostor před přehříváním v letních měsících. Vzhledem k vývoji klimatu a ke zvyšování nároků na kvalitu bydlení v České republice se

vyplatí inspirovat se zahraničními zkušenostmi. Již na seminářích DEKTRADE v roce 2005 publikoval ing. Žák tato doporučení pro návrh konstrukcí podkroví:

- volit odrazivé zasklení oken;
- bránit pronikání přímého slunečního záření do interiéru;
- minimalizovat výměnu vzduchu v podkroví v odpoledních hodinách;
- minimální vliv tloušťky tepelné izolace nad hodnoty požadované normou;
- maximalizovat poměr hmotných/lehkých konstrukcí.

Není bez zajímavosti, že více ze staveb s masivní nosnou konstrukcí šikmé střechy sledovaných našimi techniky se realizovalo pro rakouské investory, kteří ve své vlasti tyto konstrukce považují za běžné.

Plošná masivní konstrukce šikmé střechy přináší i další výhody. Monolitické nebo zmonolitněné konstrukce, ale i konstrukce z panelů se zalitými spárami, jsou samy o sobě vzduchotěsné.

Vytvářejí pevný souvislý podklad pro provedení parozábrany shora. Pro parozábranu lze použít i asfaltové pásy. Nad takto parotěsným a vzduchotěsným podkladem pak nehrozí rizika nevyhovujícího vlhkostního režimu střešní konstrukce. Střešní konstrukce se obejde bez jakýchkoli impregnačních prostředků. Pro skladbu střechy lze uplatnit principy skladby nad krokviemi. Pouze prostředky pro připevnění kontralatí a tím celé skladby budou odlišné podle druhu nosné konstrukce. Protože se střechy s nosnou konstrukcí uplatňují stále častěji i v České republice, připravují technici DEKTRADE skladbu DEKROOF založenou na uvedeném principu.

Na následujících třech stranách jsou zdokumentovány realizace šikmých střech s masivní nosnou konstrukcí, na kterých naši technici prováděli podporu realizační firmě nebo je jen sledovali.



ŠIKMÉ STŘECHY S MASIVNÍ NOSNOU KONSTRUKCÍ – STŘECHA BYTOVÉHO DOMU VE ZNOJMĚ



Ing. Jiří Filip | technik pro pobočky Brno, Hodonín, Znojmo | jiri.filip@dek-cz.com | 739 488 139



Skladba:

- ŽB monolitická deska 200 mm /obr. 01/
- asfaltová parozábrana/provizorní hydroizolace
- MW – Isover Uni 60 mm
- Krokev / MW - Isover Uni 180 mm /obr. 02, 03, 04, 05/
- prkenný záklop tl. 24 mm
- doplňková hydroizolační vrstva /obr. 06/
- kontralatě 40 mm, latě
- skládaná keramická krytina

Supervizi projektu z hlediska vzduchotěsnosti a kontrolní měření vzduchotěsnosti v průběhu realizace provedla společnost DEKPROJEKT.

Výhody:

- masivní nosná konstrukce

Nevýhody:

- neodvodněná provizorní hydroizolace
- nasáková tepelná izolace
- součinitel prostupu tepla $U = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$

ŠIKMÉ STŘECHY S MASIVNÍ NOSNOU KONSTRUKCÍ – STŘECHA RODINNÉHO DOMU V HLOHOVCI



Ing. Tomáš Kafka | technik pro pobočky Olomouc, Přerov, Prostějov
tomas.kafka@dek-cz.com | 739 488 085



Skladba:

- strop z keramických vložek celk. tl. 250 mm /obr. 01, 02/
- asfaltová parozábrana TOPDEK AL BARRIER/provizorní hydroizolace /obr. 03/
- TOPDEK 022 PIR (2×100 mm) /obr. 04/
- doplňková hydroizolační vrstva TOPDEK COVER PRO /obr. 05/
- kontralatě 40 mm, latě /obr. 06/
- skládaná velkoformátová plechová krytina

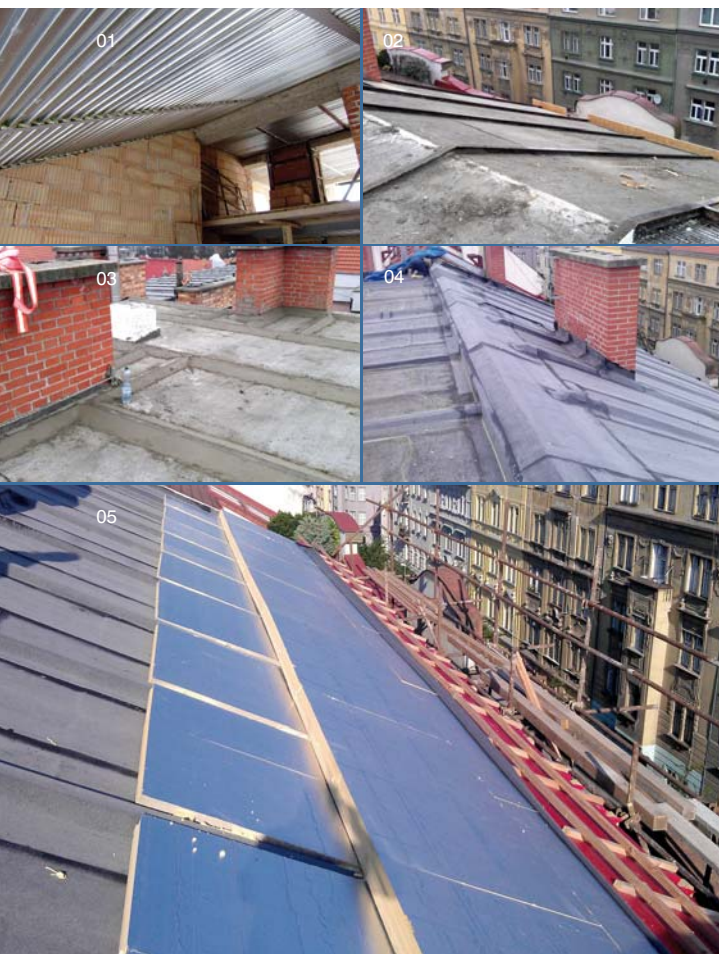
Výhody:

- masivní nosná konstrukce
- odvodněná provizorní hydroizolace
- nenasákavá tepelná izolace
- součinitel prostupu tepla $U=0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$

ŠIKMÉ STŘECHY S MASIVNÍ NOSNOU KONSTRUKCÍ – STŘECHA BYTOVÉHO DOMU V PRAZE



Ing. Libor Koubek | technik pro pobočku Praha - Zličín | libor.koubek@dek-cz.com | 737 281 295



Skladba:

- SDK pohled
- TR plech uložen na spodní pásnice I-nosníků /obr. 01/
- ŽB deska betonovaná do TR plechu /obr. 02, 03/
- parozábrana GLASTEK AL 40 MINERAL /obr. 04/
- TOPDEK 022 PIR tl. 80+120 mm /obr. 05/
- doplňková hydroizolační vrstva DEKTEN MULTI-PRO, slepené přesahy /obr. 06/
- kontralatě 60/40 mm – větraná dutina, podtěsněné páskou DEKTAPE KONTRA
- latě 60/40 mm
- skládaná keramická pálená krytina