

UKÁZKA POUŽITÍ KATALOGU SKLADEB A KONSTRUKCÍ DEK PRO NÁVRH STŘECH HALY



Ing. Adam Vala | technik pro pobočky Zlín, Staré Město u Uherského Hradiště, Valašské Meziříčí | adam.vala@dek-cz.com | 733 168 011

Nosnou konstrukci haly tvoří železobetonové sloupy a průvlaky s ocelovými příhradovými vazníky. Na vaznicích jsou uloženy trapézové plechy.

Pro střešní plášť projektant stanovil následující požadavky na funkční vrstvy střechy:

- hlavní hydroizolační vrstva z PVC-P fólie;
- tepelná izolace z MW tloušťky 120 mm;
- požární odolnost REI 30 DP1;
- nešíření požáru po vnějším plášti B_{ROOF} (t3).

Na základě těchto požadavků byla navržena systémová skladba DEKROOF 13-A, jež je svými technickými parametry vhodná

pro daný druh provozu, odpovídá materiálovým řešením hydroizolace i tepelné izolace a má deklarované požární parametry /tab. 01/.

Skladba DEKROOF 13-A je však v katalogovém listu navržena pro požadovaný součinitel prostupu tepla $U = 0,24 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ s tloušťkou tepelné izolace 220 mm, případně pak pro doporučenou hodnotu $U = 0,16 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ s tloušťkou tepelné izolace 340 mm. Při obou těchto tloušťkách tepelné izolace z MW splňuje skladba požární odolnost REI 60 DP1 spolu s nešířením požáru po vnějším povrchu B_{ROOF} (t3). Vzhledem k vnitřním návrhovým podmínkám v interiéru haly byla projektantem požadována tloušťka tepelné izolace z MW jen 120 mm. Byla tedy nutná úprava

tloušťky tepelné izolace v systémové skladbě DEKROOF 13-A z 220 mm na 120 mm. Díky této úpravě se také změnilo požární zatřídění skladby, přesněji požární odolnost již nebyla REI 60 DP1 ale jen REI 30 DP1. Tato hodnota vyhovovala požadované požární odolnosti pro navrhovanou střechu. Obecně ale platí, že jakákoliv změna v systémových skladbách DEKROOF znamená i změny v jejich výsledných technických parametrech a zatřídění, proto doporučujeme v takových případech vždy kontaktovat technika Ateliéru DEK, stejně tak jak tomu bylo při návrhu popisované střechy.

Tabulka 01 | Skladby DEKROOF 13-A

PARAMETRY SKLADBY PRO OBVYKLÉ POUŽITÍ

PŘEDNOSTI SKLADBY				
Řeší: POŽÁRNÍ ODOLNOST REI 60 DP1 NEŠÍŘENÍ POŽÁRU STŘEŠNÍM PLÁŠTĚM V POŽÁRNĚ NEBEZPEČNĚM PROSTORU – B_{ROOF} (t3) SPOLEHLIVOU VZDUCHOTĚSNOST A PAROTĚSNOST SKLADBY				
SPECIFIKACE SKLADBY				
	POZ.	VRSTVA	TLOUŠŤKA (mm)	POPIS
	1	DEKPLAN 76	1,2; 1,5; 1,8	hydroizolační fólie z PVC-P určená k mechanickému kotvení
	2	ISOVER S	min. 80	tepelněizolační desky z minerální vlny
	3	ISOVER T	min. 140	tepelněizolační desky z minerální vlny
	4	DACO-KSD-R	-	samolepicí parozábrana s Al vložkou a nízkou požární zátěží, parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva
5	DEKPROFILE TR 150/280/0,75	150	nosný trapézový plech ve spádu	



01 | Realizace parozábrany ze samolepícího SBS pásu



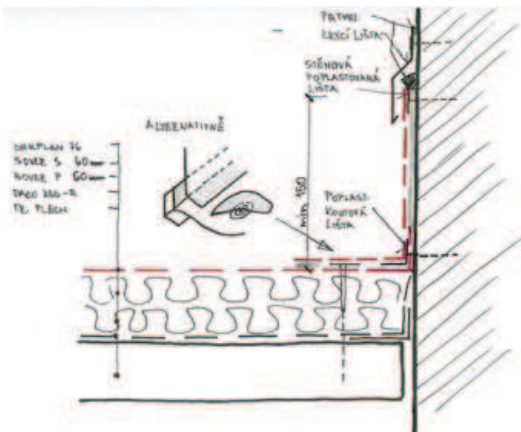
02 | Etapové provádění střešní skladby DACO KSD-R s nízkou požární zátěží

03 | Kotvení hydroizolační vrstvy DEKPLAN 76

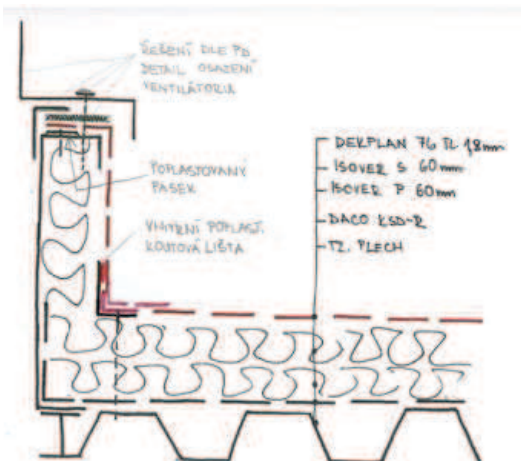


04 | Svařování hydroizolační vrstvy DEKPLAN 76 svařovacím automatem

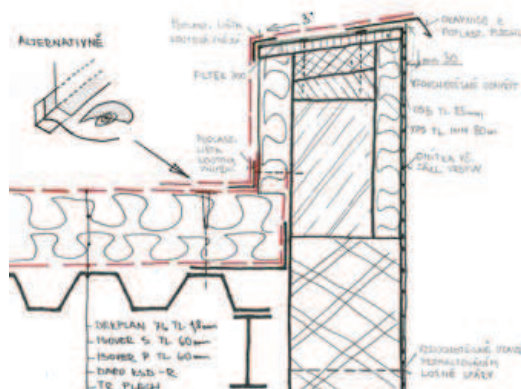




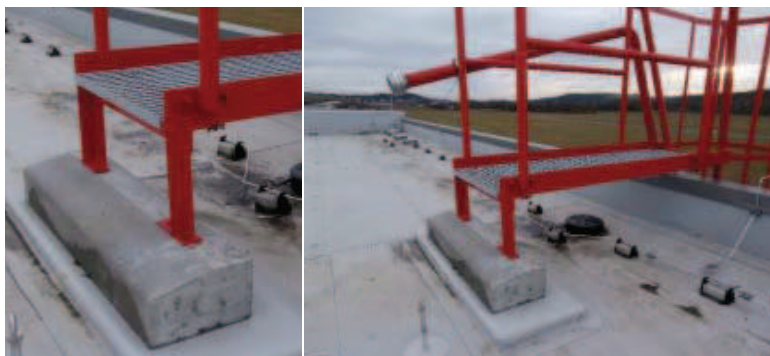
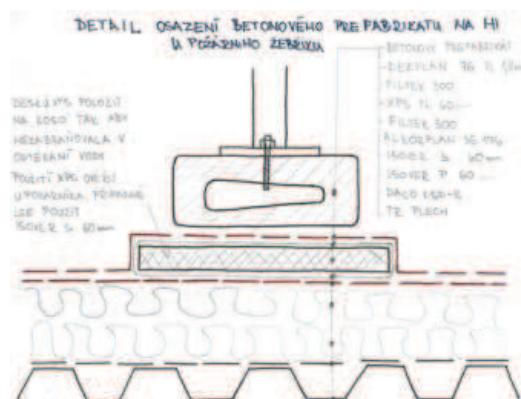
05 | Ukončení hydroizolace na svislé stěně s ukázkou její finální podoby na střeše



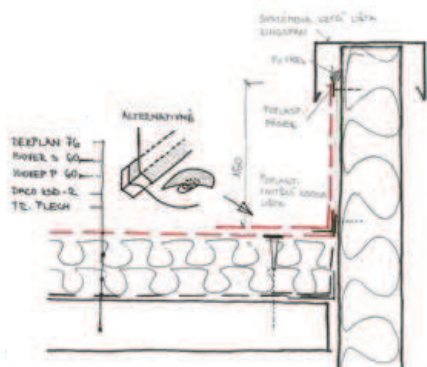
06 | Ukončení hydroizolace na ventilátoru s ukázkou jeho finální podoby na střeše



07 | Ukončení hydroizolace na štítové stěně s ukázkou její finální podoby na střeše



08 | Osazení bet. prefabrikátu na hydroizolace u požárního žebříku s ukázkou jeho finální podoby na střeše



09| Ukončení hydroizolace na zateplených obvodových panelech Kingspan s ukázkou její finální podoby na střeše

TECHNICKÁ PODPORA V REALIZAČNÍ FÁZI

Součástí systémových skladeb DEKROOF jsou také autorizované typické detaily, jenž jsou volně přístupné na webových stránkách www.dekpartner.cz, či v montážních příručkách. Tato konstrukční řešení využívají projektanti i realizační firmy.

Na zmíněné střeše se kromě typických detailů vyskytovaly také nestandardní detaily ukončení hydroizolační vrstvy na prostupující konstrukci ventilátoru, na štítové stěně, na zateplených obvodových panelech Kingspan a detail osazení betonového prefabrikátu u požárního žebříku. Ukázky řešení těchto detailů, jsou na obrázcích /05 až 09/.

Součástí technické podpory pro realizační firmy je také návrh fixace

hydroizolační vrstvy DEKPLAN 76 na základě výpočtu sání větru s určením oblastí a počtů ks kotev na 1 m². Technik dále zajistí požární zatřídění skladby střešního pláště.

<Adam Vala>

10| Pohled na hotovou střechu

