



Střední škola stavební Jihlava

STŘECHY PLOCHÉ

14. Konstrukční detaily plochých střech

Digitální učební materiál projektu:
SŠS Jihlava - šablony

Ing. Jaroslava Lorencová
© 2012

Projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE

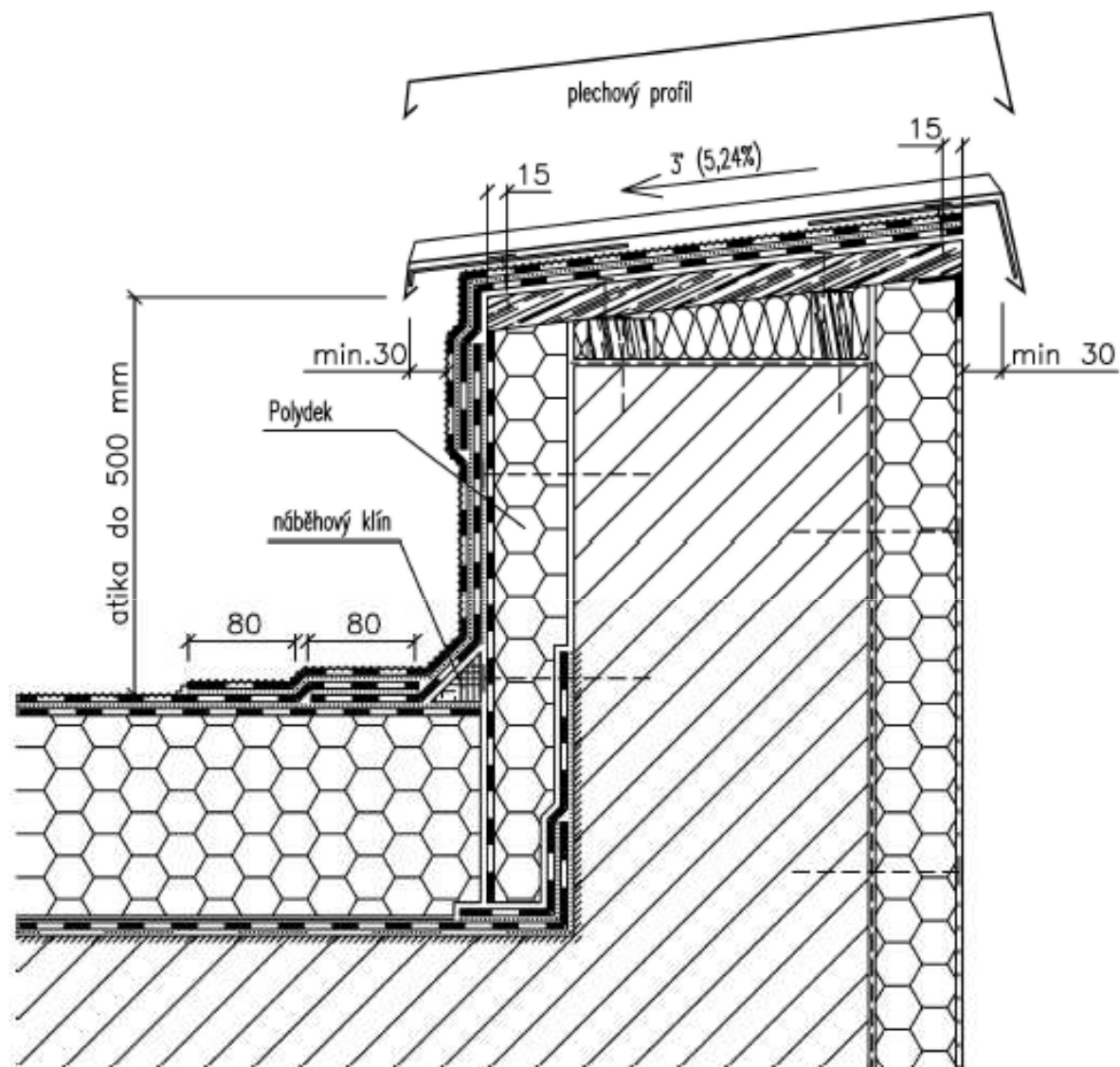


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



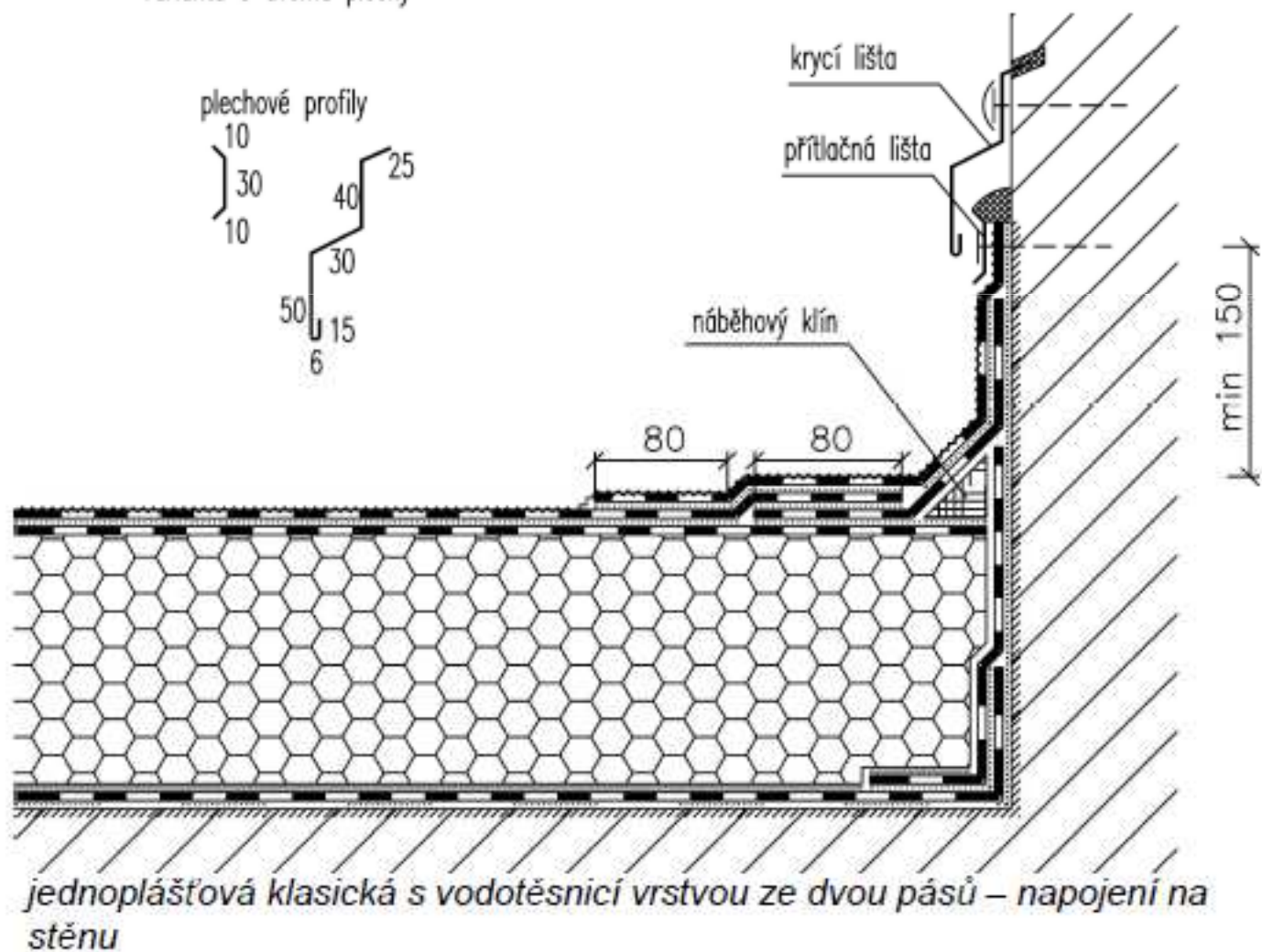
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

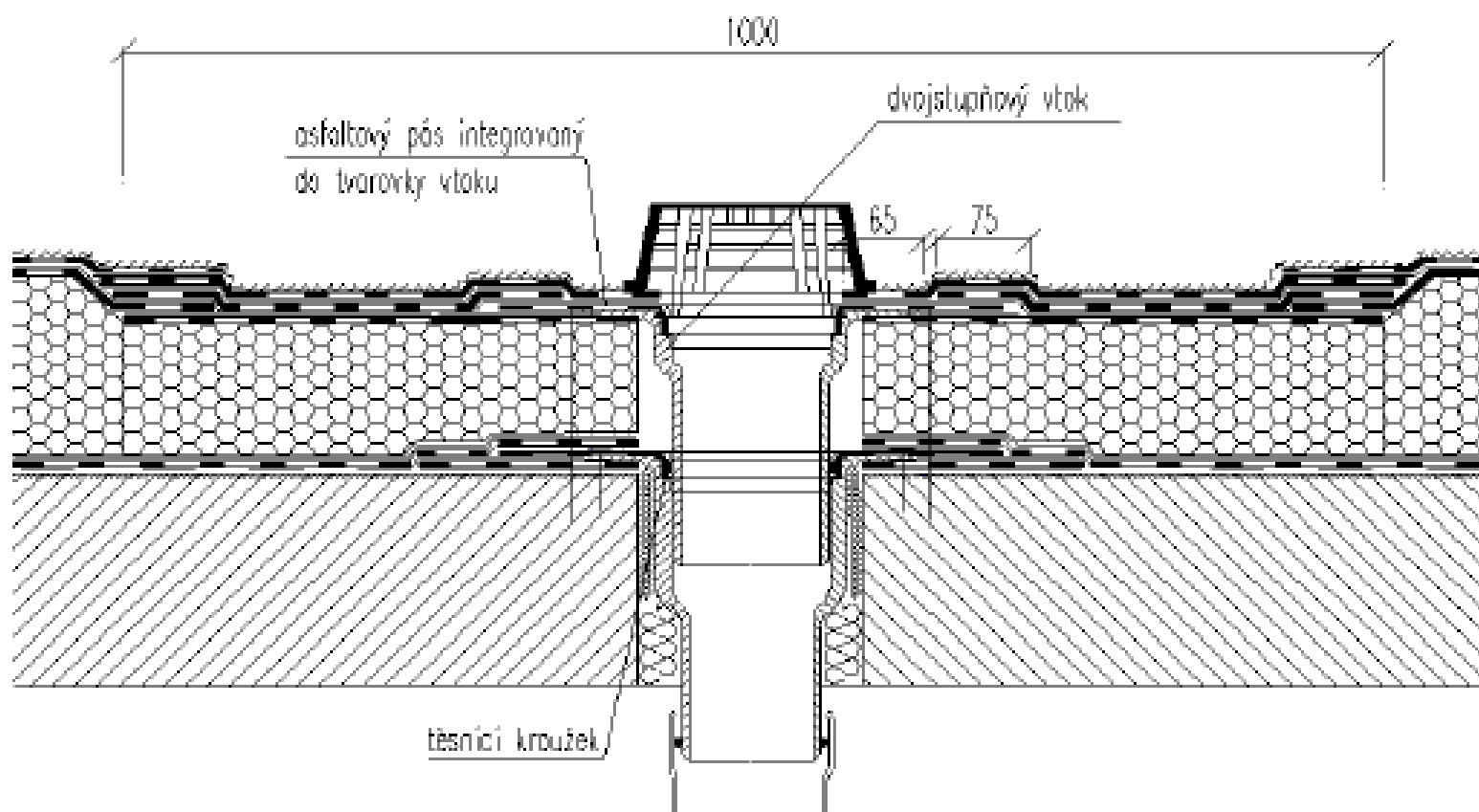
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



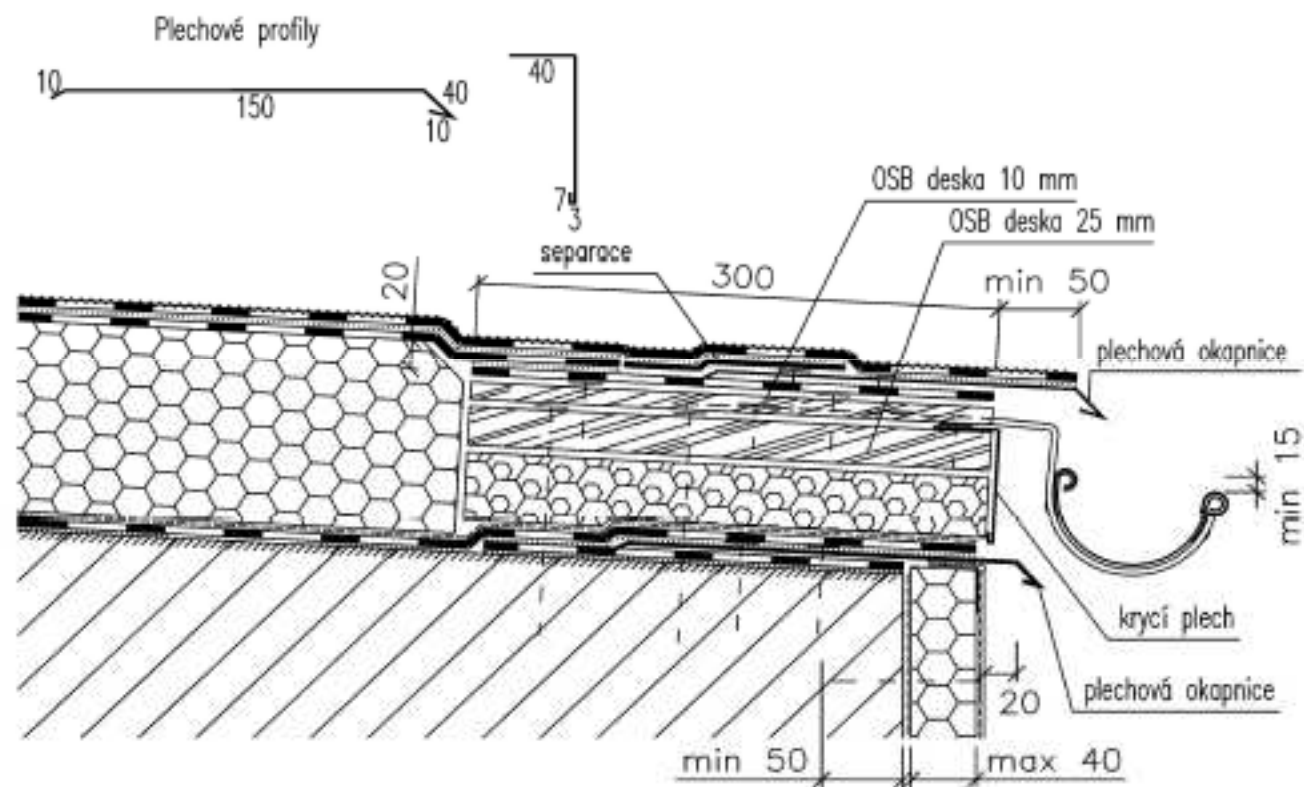
*jednoplášťová klasická s vodotěsnicí vrstvou ze dvou pásů – atika
(konstrukce atiky zateplena)*

Variantha s dvěma plechy

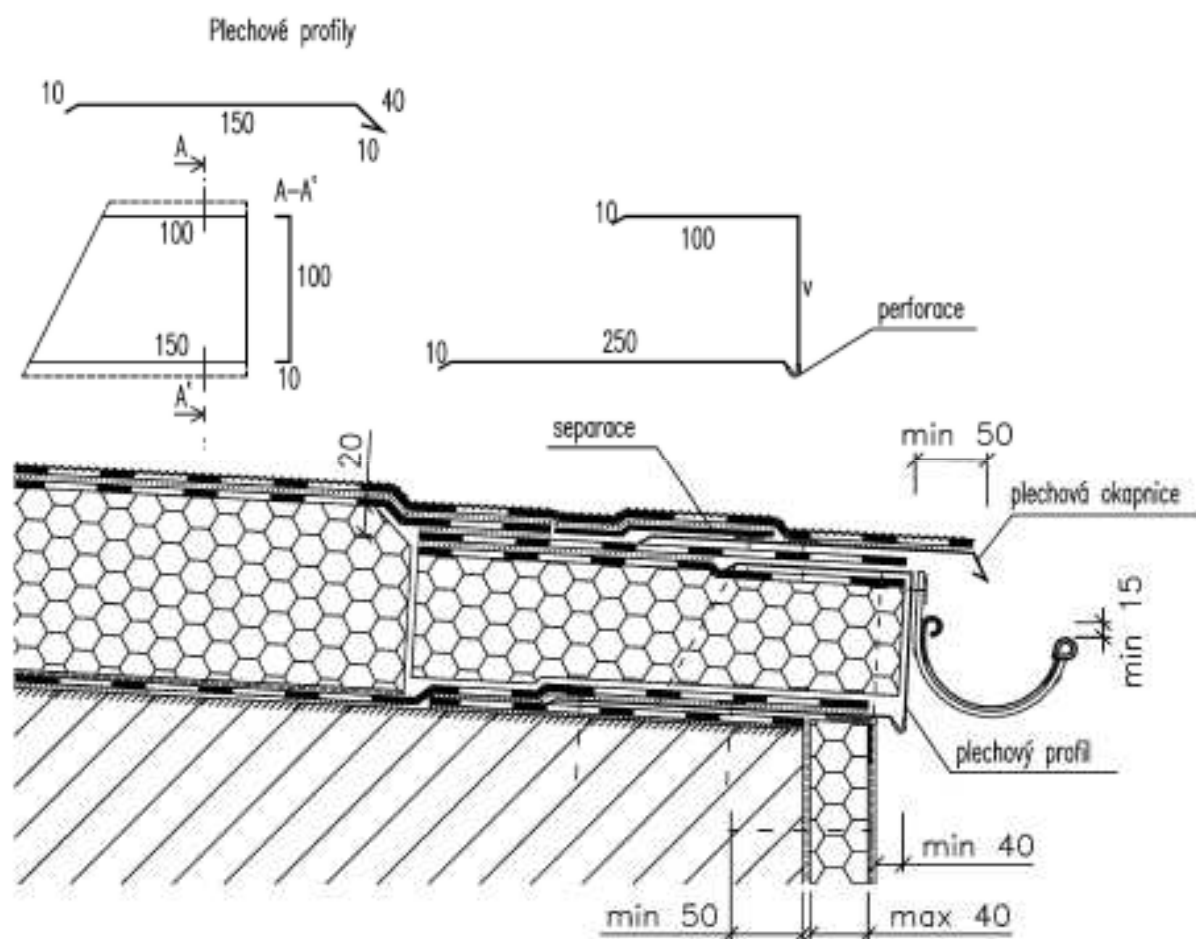




jednoplášťová klasická s vodotěsnicí vrstvou ze dvou pásů – vtok

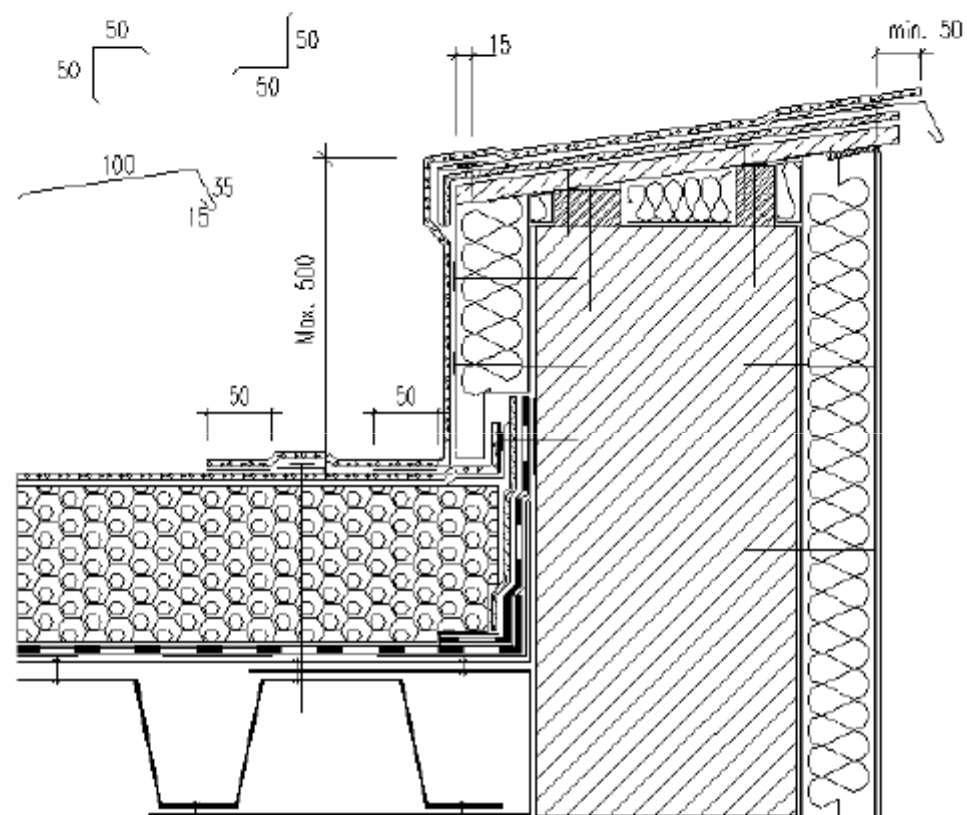


jednoplášťová klasická s vodotěsnicí vrstvou ze dvou pásů – ukončení u okapu (OSB desky)



jednoplášťová klasická s vodotěsnicí vrstvou ze dvou pásů – ukončení u okapu (plechové profily)

profily z poplaskovaného plechu



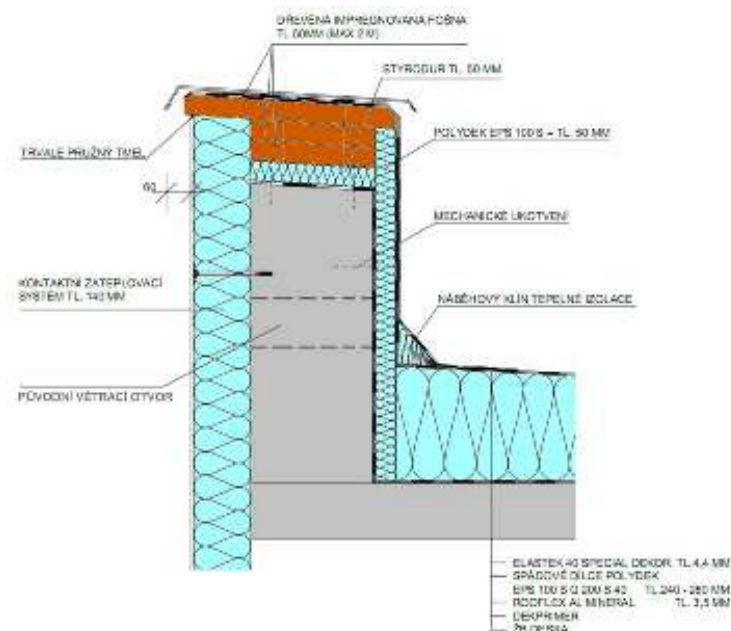
jednoplášťová klasická s PVC-P fólií – atika (konstrukce atiky zateplena)

VRSTVY PLOCHÝCH STŘECH

Střešní plášť plochých střech se skládá
z vrstev základních - popř. **z vrstev doplňkových**.
Každá vrstva plní v konstrukci určitou funkci

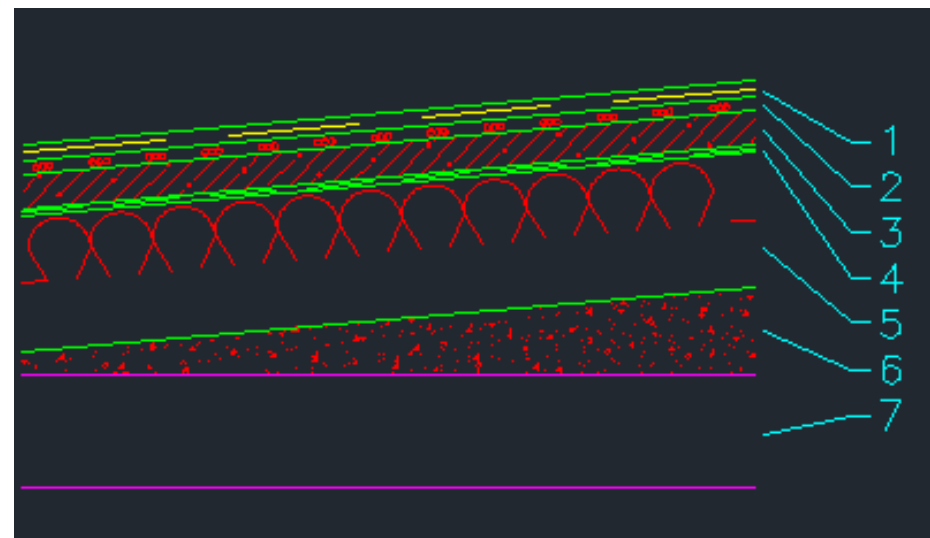
Základní vrstvy jsou: nosná vrstva
krytina

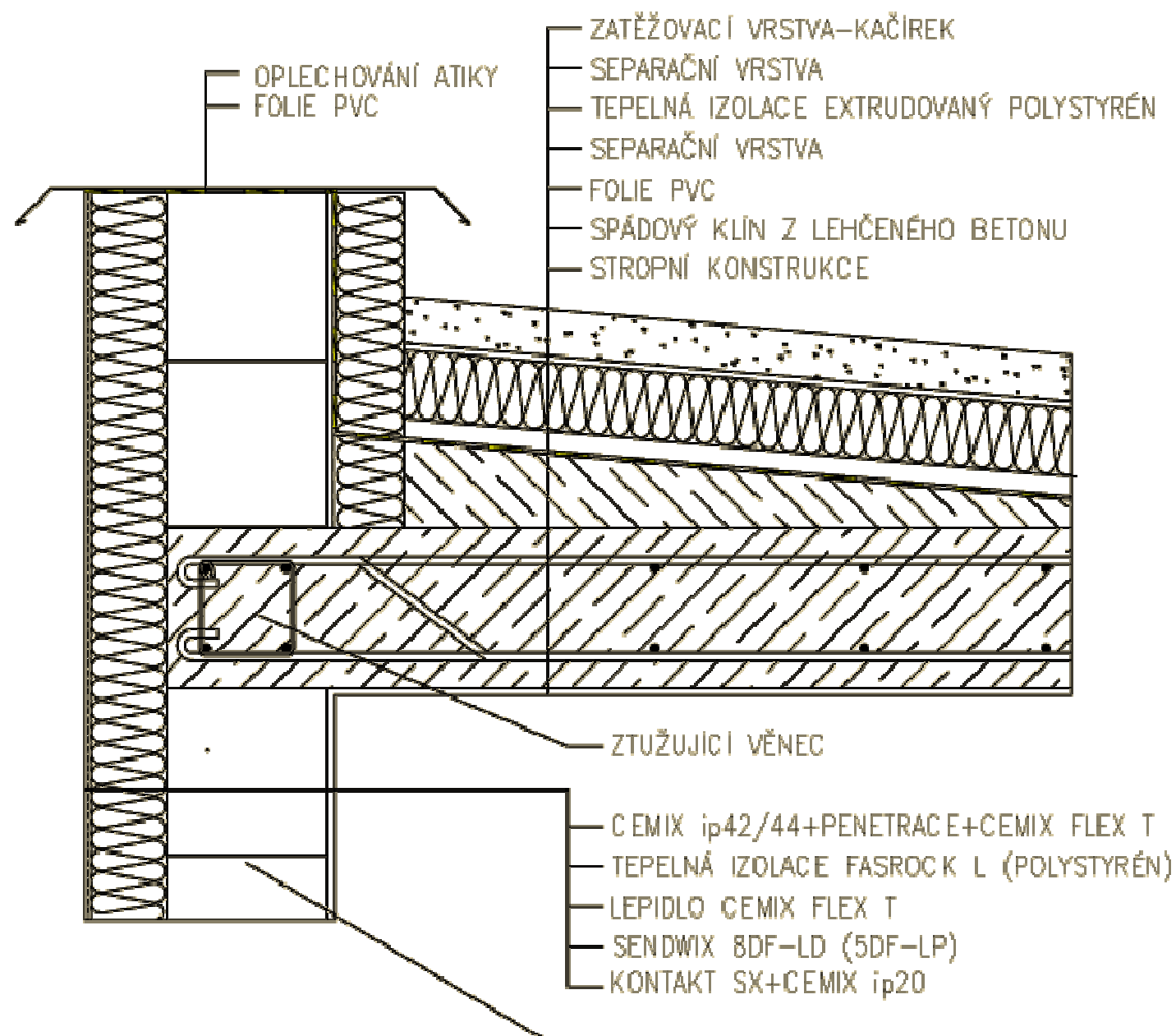
Doplňkové vrstvy jsou: tepelně izolační vrstva
spádová vrstva
ochranná vrstva
vzduchová vrstva a větrací kanálky
parotěsná vrstva
podkladní vrstva
mikroventilační vrstva
pomocná hydroizolační vrstva
dilatační vrstva

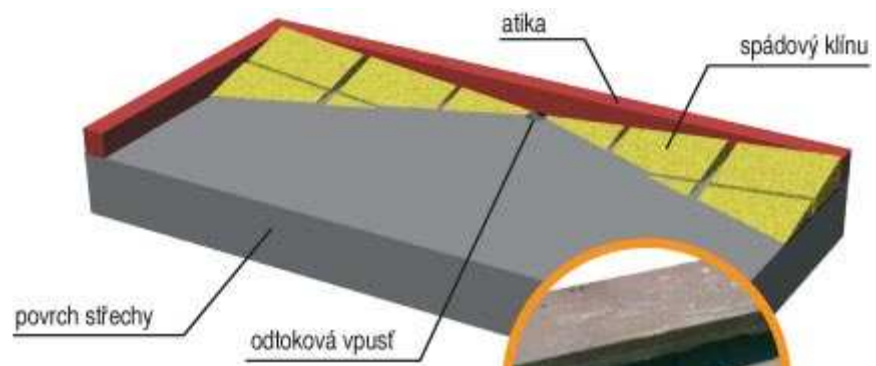


V konstrukcích většiny plochých střech se používají pouze:

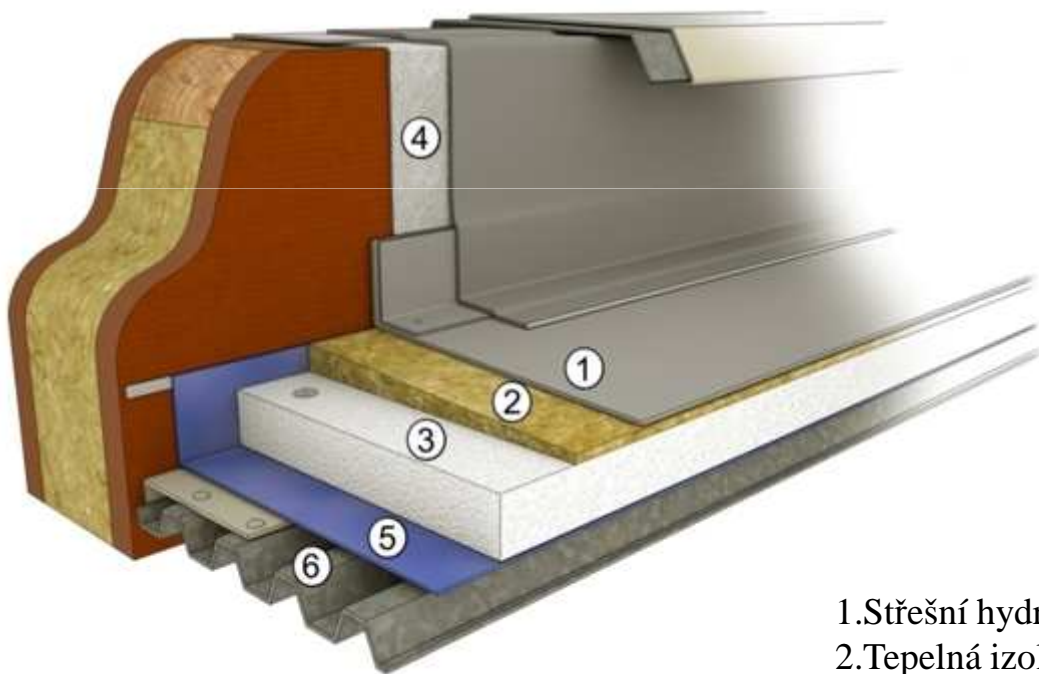
- nosná vrstva,
- krytina,
- tepelně izolační vrstva,
- spádová vrstva,
- ochranná vrstva, popř. vzducho-vá vrstva a větrací kanálky.
- ostatní vrstvy se používají v závislosti na speciálních požadavcích.







Skladba střešního hydroizolačního systému FATRAFOL-S



1. Střešní hydroizolační fólie FATRAFOL 810
2. Tepelná izolace (minerální vata)
3. Tepelná izolace (polystyren)
4. Podkladní textílie FATRATEX
5. Parotěsná zábrana FATRAPAR
6. Nosná konstrukce (zde trapéz)

Podle nosných plášťů:

jednoplášťové (nevětrané)

dvouplášťové (odvětrané)

víceplášťové

Podle pořadí vrstev:

střechy s klasickým pořadím vrstev

střechy s opačným pořadím vrstev (tepelná izolace je nad hydroizolací)

střechy duo (doplněné o obrácenou skladbu nad stávající klasickou skladbu)

střechy plus s dodatečným zateplením a s ponecháním původních vrstev

Podle využití:

střechy omezeně pochozí

ploché střechy plně pochozí

zelené střechy

pojízdné střechy



6 Použitá literatura

Normy a předpisy:

1. ČSN P 73 0600:2000 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
2. ČSN P 73 0606:2000 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení
3. ON 73 0606 Hydroizolace staveb – Izolace asfaltové - Navrhování a provádění
4. ČSN 73 1901:2011 Navrhování střech – Základní ustanovení
5. ČSN 50 3601:1975 Asfaltované a dehtované hydroizolační pásy – Společné ustanovení
6. ČSN EN 1991-1-4 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
7. EN 1991-1-3 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
8. Soubor norem Tepelná ochrana budov
9. Soubor norem Požární bezpečnost staveb

Odborné publikace:

10.KUTNAR – PLOCHÉ STŘECHY

Monografie – Praha 2001

11.KUTNAR – KATALOG

Hydroizolační systémy staveb z asfaltových pásů – Praha 1997

12.KUTNAR – KATALOG

Hydroizolační systémy staveb z fólií z měkčeného PVC – Praha 1997

13.Luděk Svoboda, Zdeněk Tobolka – Stavební izolace – Praha 1997

14.sborníky přednášek k seminářům DEKTRADE – KUTNAR 2000 - 2006

15.předpis VDD – ABC der Bitumen-Bahnen - Technische Regeln 1991

16.KUTNAR – Vegetační střechy a střešní zahrady, Skladby a detaily, únor 2009

Firemní materiály:

17.DEKTRADE – Montážní příručka HYDROIZOLACE STŘECH Fóliové systémy
ALKORPLAN, ALKORFLEX, DEKPLAN

18.DEKTRADE – Mechanicky kotvené jednvrstvé systémy ELASTEK 50 SOLO +
ALKOR F

19.DEKTRADE – POLYDEK – návod k použití

20.DEKTRADE – Asfaltové pásy Dektrade – návod k použití

21.EJOT – výrobní program a katalog

22.FOAMGLAS – Practical Guide to Flat Roofing

23.APP – systémy střešních zahrad

24.ZINCO – systémy střešních zahrad

25.PARAMO – asfaltové výrobky

26.NOBASIL – výrobní program a katalog

27.G+H ISOVER – Styrodur

28.BÖRNER – lepidlo PUK

29.MITOP – výrobní program a katalog

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je :
ing.Jaroslava Lorencová*

Při tvorbě byly použity volně přístupné internetové zdroje.

*Autor souhlasí se sdílením vytvořených materiálů a jejich umístěním na
www.ssstavji.cz*

Tvorba materiálů byla financována z ESF a státního rozpočtu ČR.

Provozováno Střední školou stavební Jihlava.