Provozní střešní pláště

Marek Novotný

Poučka starého izolatéra:

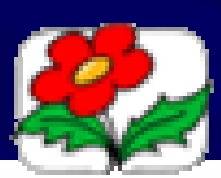
Pro provádění provozních střešních plášťů, pojízdných, zelených, musím být já i všechno ostatní lépe připraveno než na normální střechy bez provozu.

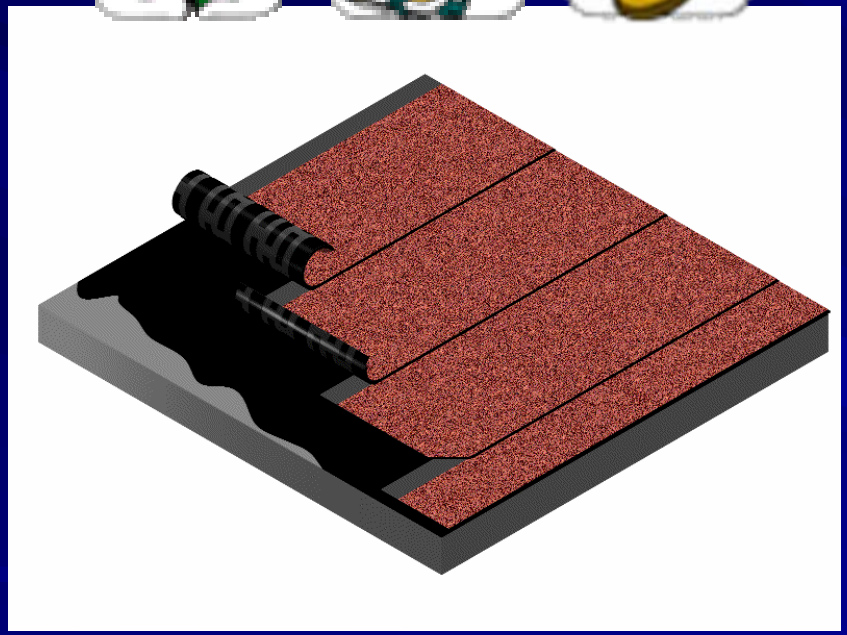
Druhy provozních střešních plášťů

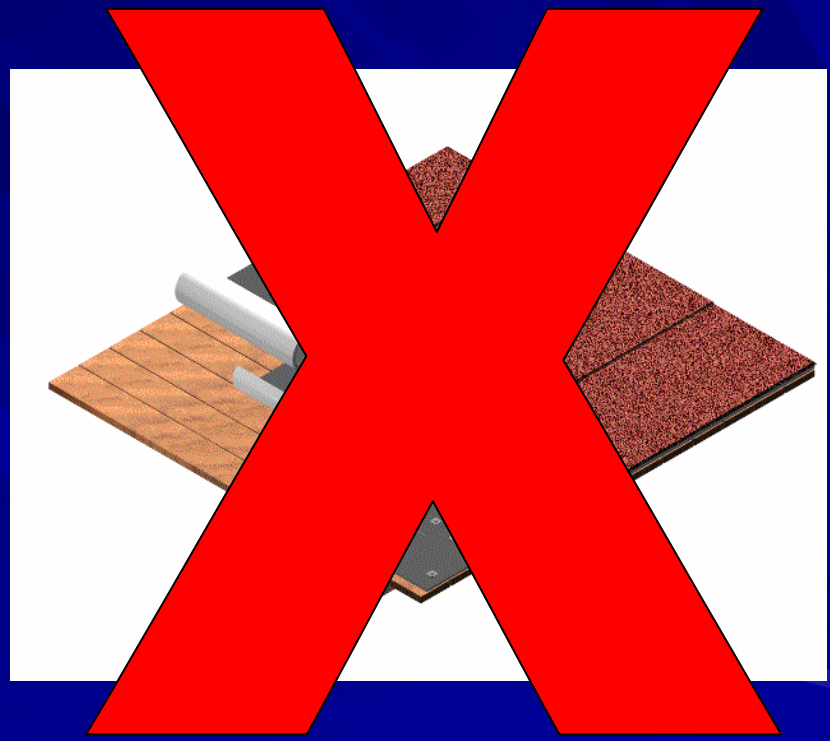
Provozní vrstvy	Zatížení
Pochozí	údržba (omezeně pochozí) běžně pochozí
Pojízdné	pojízdné (pochozí a pojízdné do 2,5 t) pojízdné velmi těžkými vozidly (pochozí a pojízdné do 30 t) pojízdné kolejovými vozidly (tramvajová a železniční tělesa) možnost přistávání vzdušných dopravních prostředků – heliporty pojízdné pro lodě
Zelené střechy (střešní zahrada, pochozí)	intenzivní extenzivní Šikmé

Lodní most

Ploché střešní pláště nezateplené

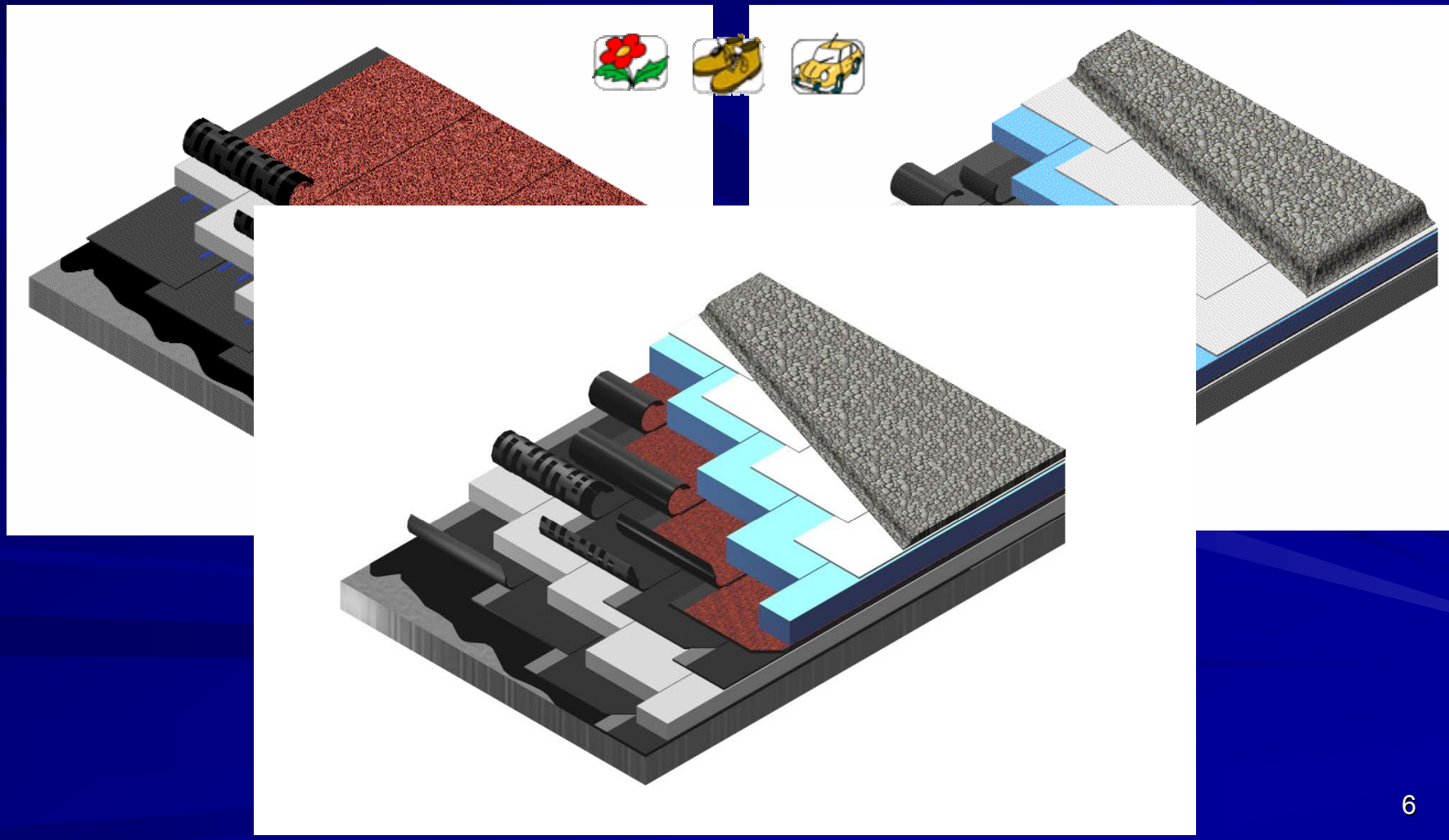




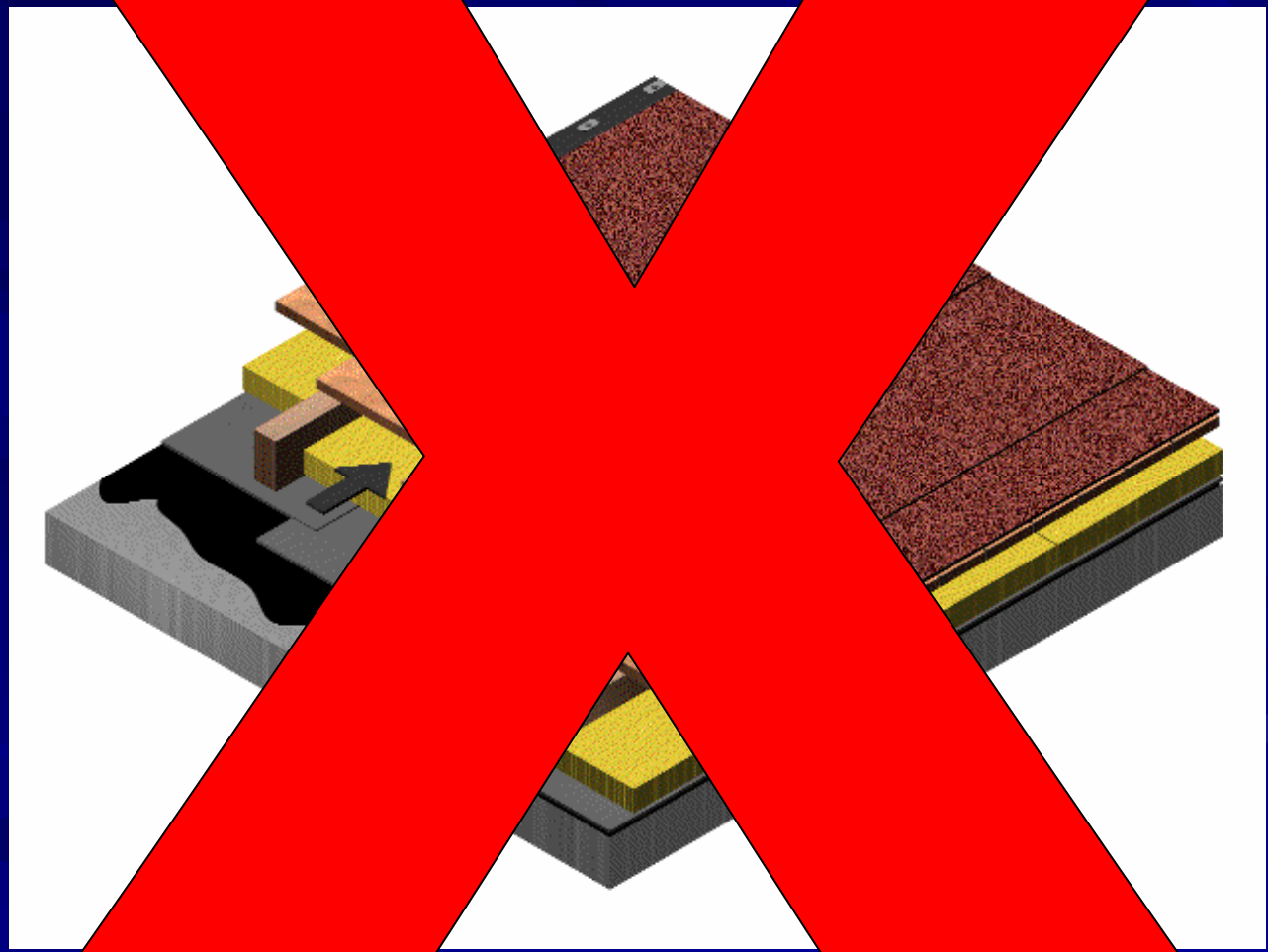


Nestabilní podklady je možno používat pouze pro omezeně pochozí střešní pláště

Ploché střešní pláště zateplené

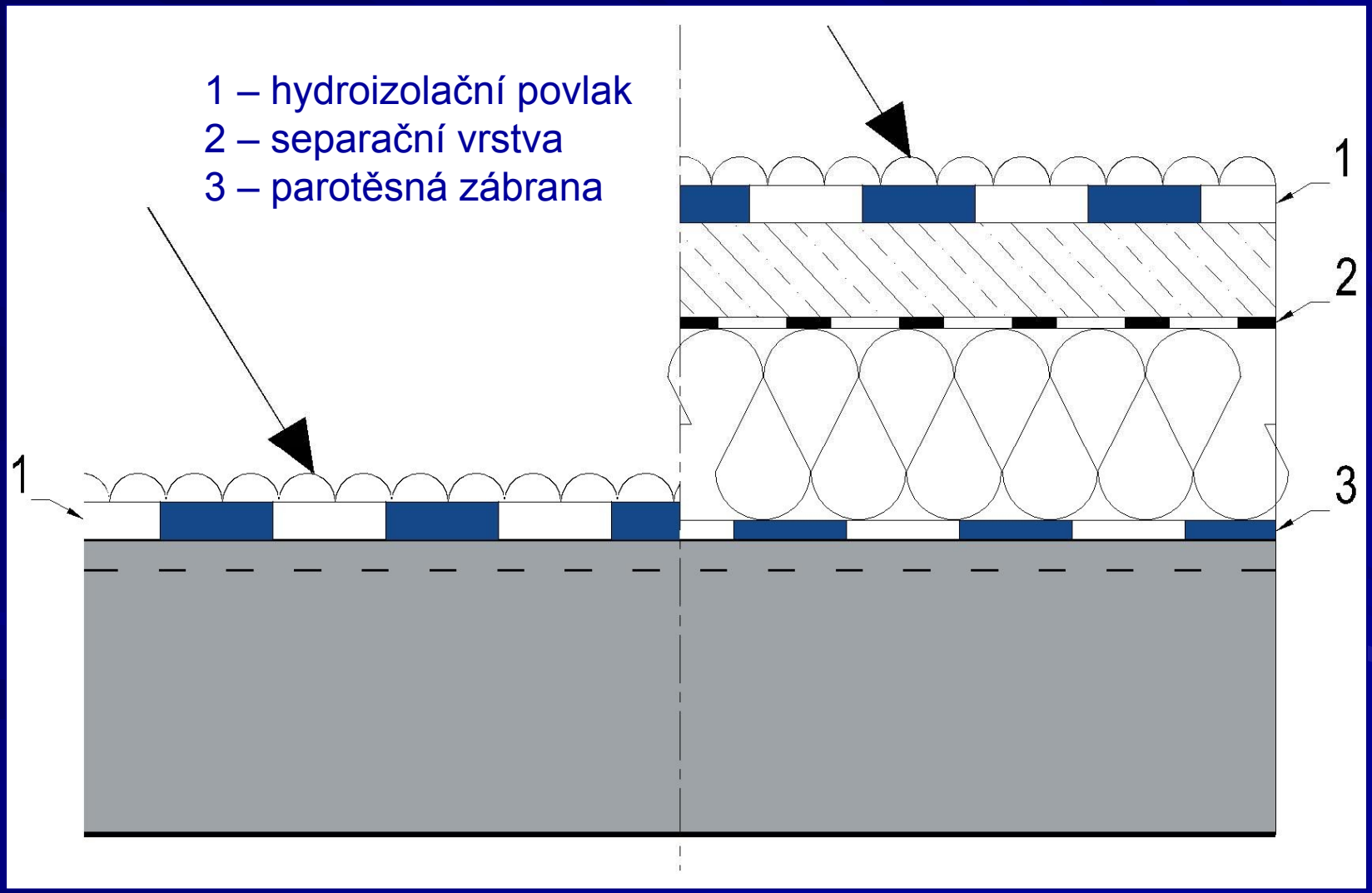


Ploché střešní pláště - dvouplášťové

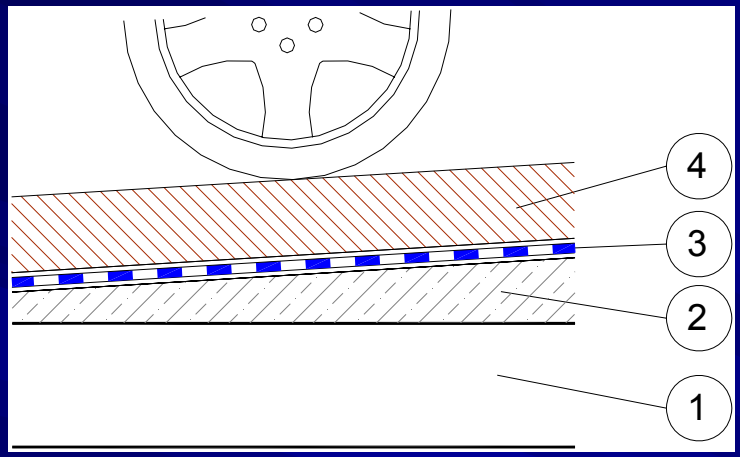


Nestabilní podklady je možno používat pouze pro omezeně pochozí střešní pláště

Základní schéma provozního střešního pláště



Základní skladby střešního pláště, s mostovkovou izolací



1 – nosná konstrukce, 2 – spádová vrstva,
3 – 1 až 2 vrstevný hydroizolační systém
z asfaltových modifikovaných natavovacích pasů,
4 – litý asfalt (1 až 2 vrstva)

Provádění spádových vrstev z armovaného betonu

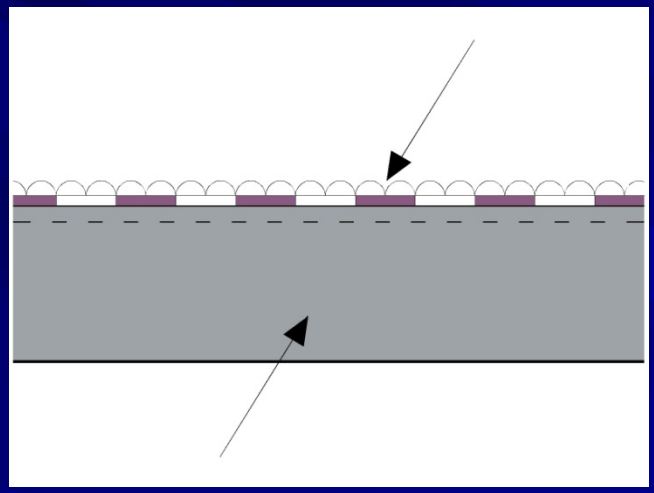
Příklad provádění hydroizolačního povlaku

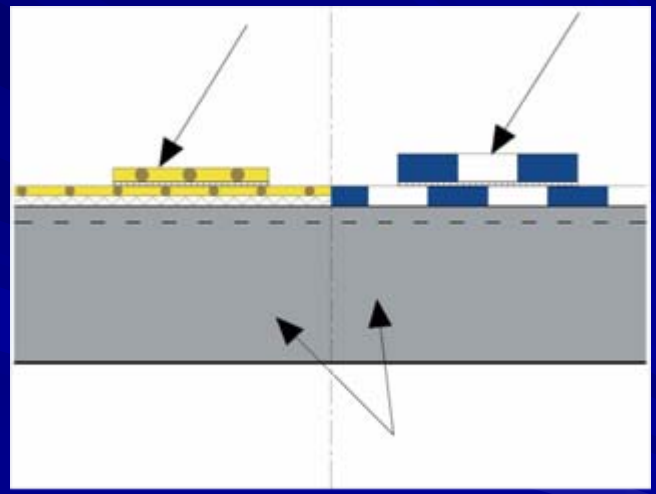
Provádění litého asfaltu na hydroizolační povlak natavený na spádové vrstvy

Provádění hydroizolace a litého asfaltu

Vytápění rampy

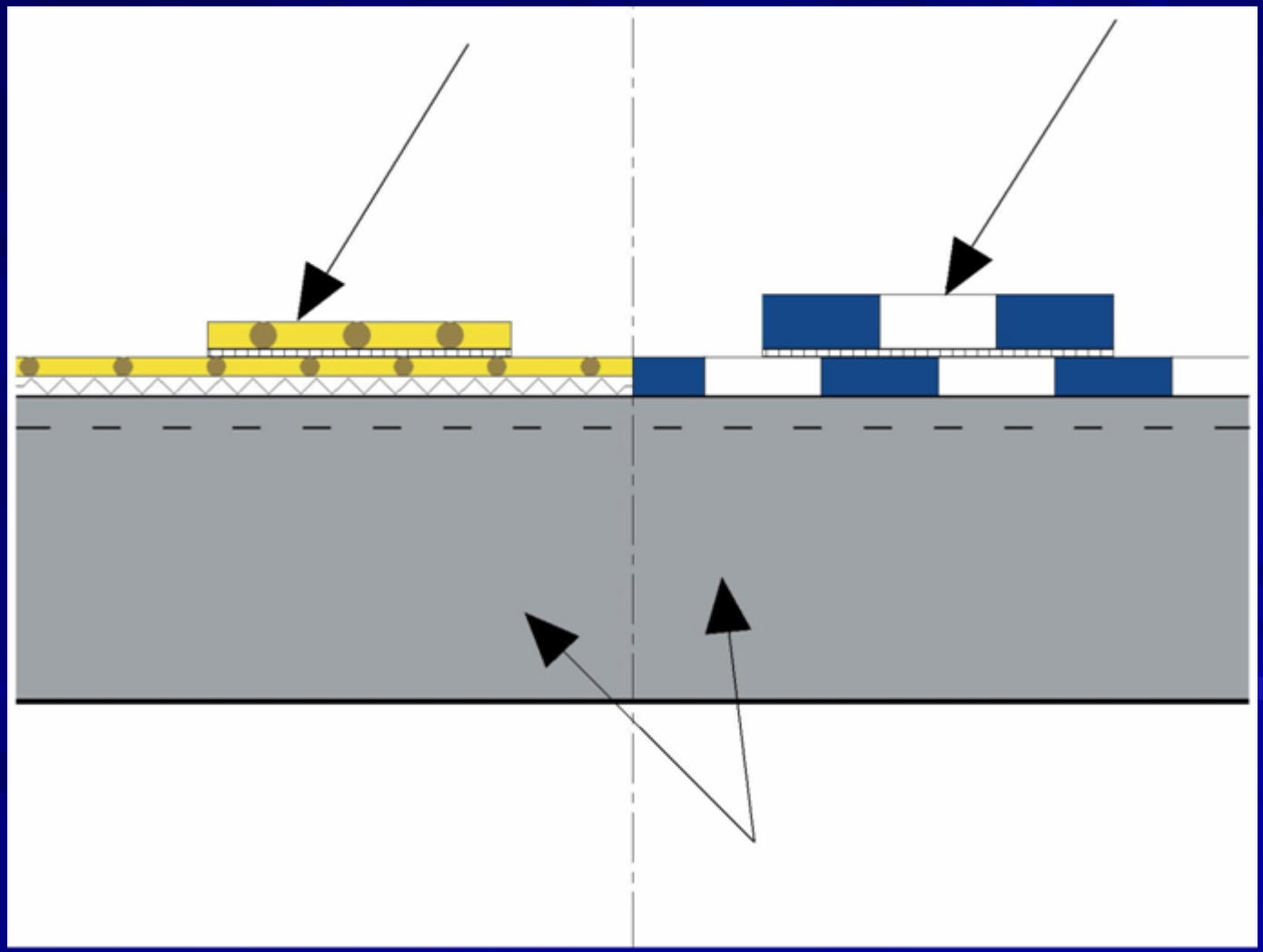
Přímo pochozí izolace





Příklad přímo pojížděné hydroizolace

Inženýrské
(pochozí pro intenzivní údržbu)

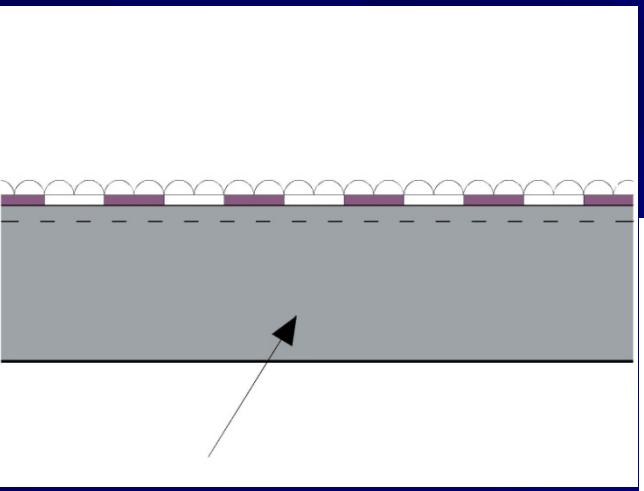


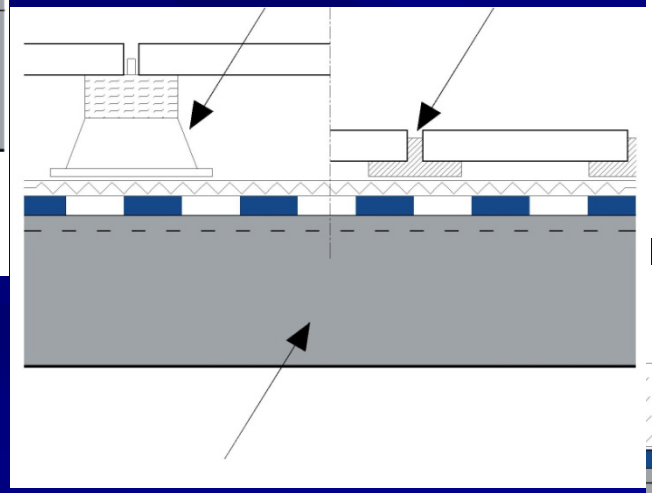
TECHNICKÝ
LIST
VÝROBKU

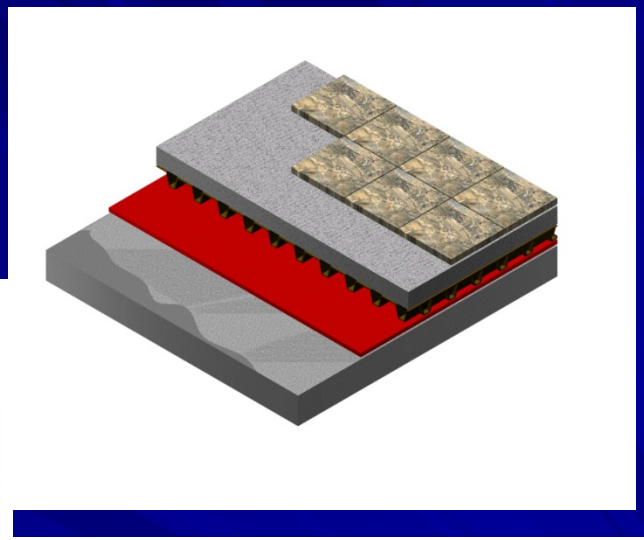
Dalle Parcours®

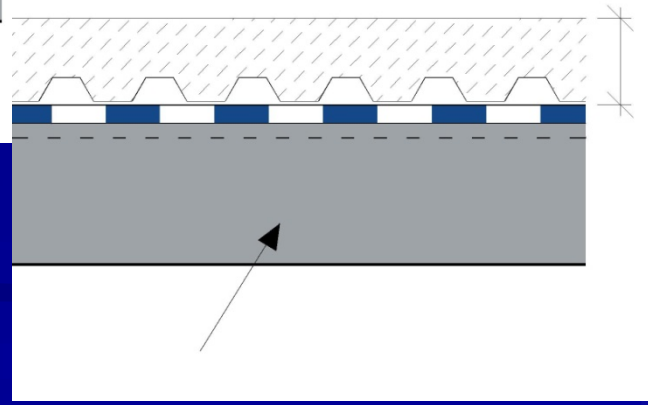
MECHANICKÁ OCHRANA NEPOCHOZÍCH STŘECH

Pochozí střechy – základní schémata

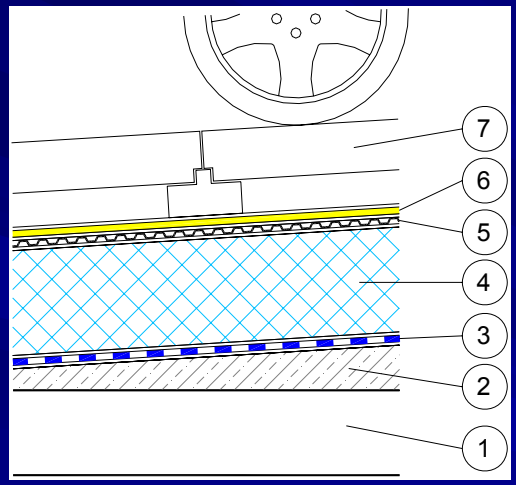








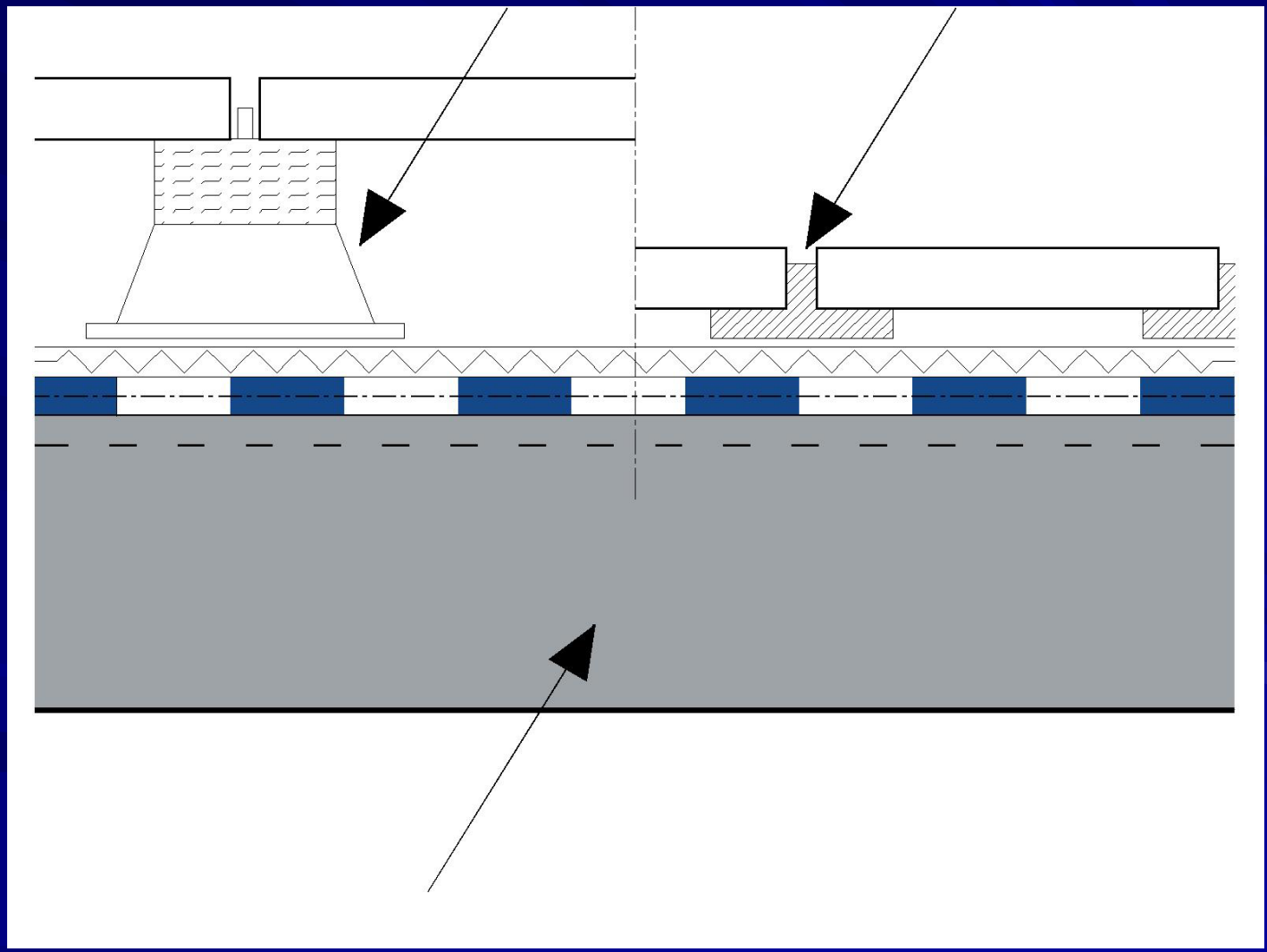
Základní skladby střešního pláště, s obráceným pořadím vrstev, se zateplením XPS



•Obr. č. 20 –, 1 – nosná konstrukce, 2 – spádová vrstva, 3 – hydroizolační povlak (asfaltové modifikované pasy), 4 – tepelná izolace (XPS), 5 - separační textilie, 6 - profilovaná fólie, 7 – dlažba na podložkách (musí být staticky zhodnoceno)

Pojízdné střešní pláště, kdy Pojízdná vrstva je umístěna na podložky je velmi zřídkavé, ale je například použito na hlavním náměstí čtvrti La Defance v Paříži

Pochozí střechy
dlažby na podložkách



Výhody/Nevýhody

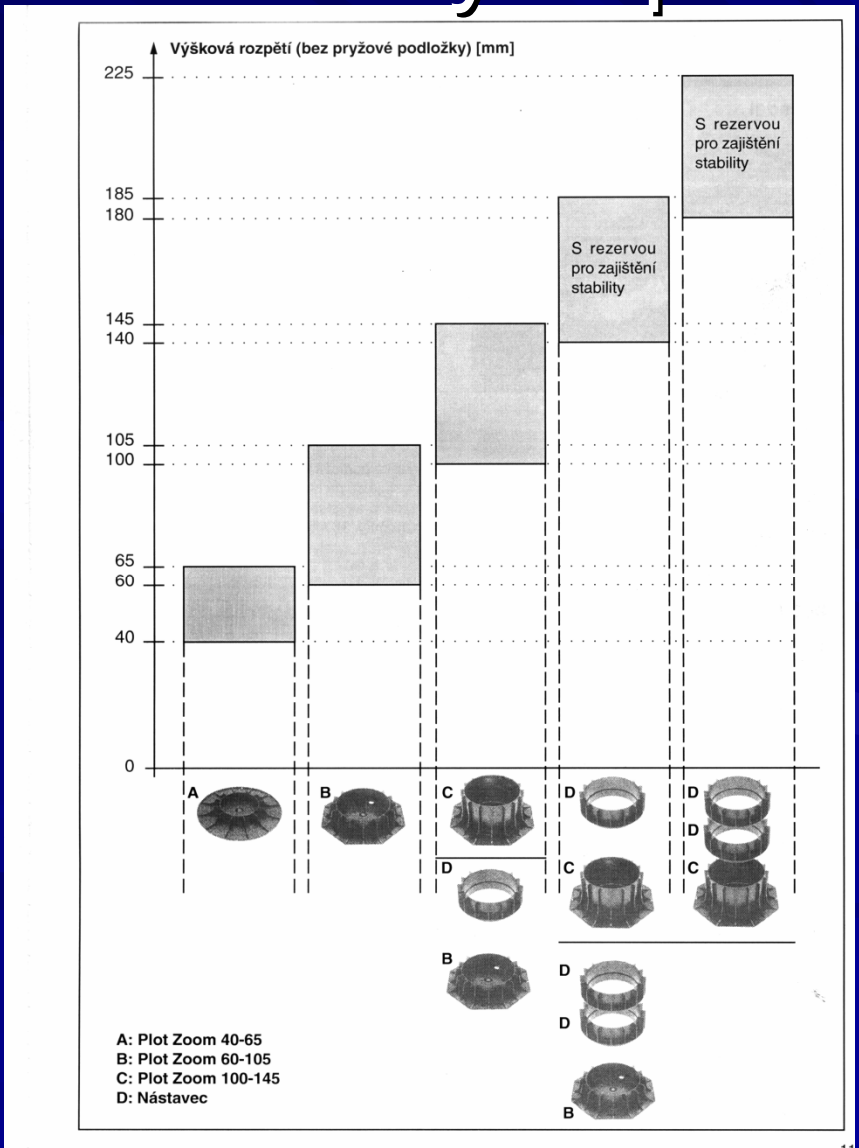
Výhody:

Nejlevnější technické řešení pochůznosti;
Jednoduše opravitelné;
Minimální riziko poruch;

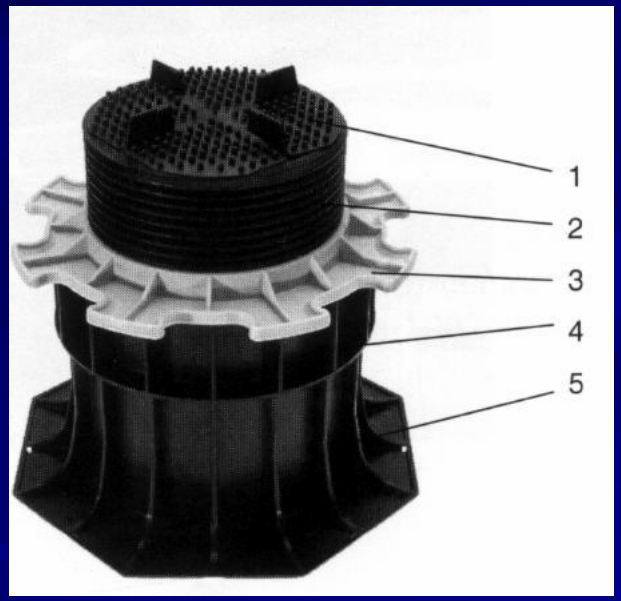
Nevýhody:

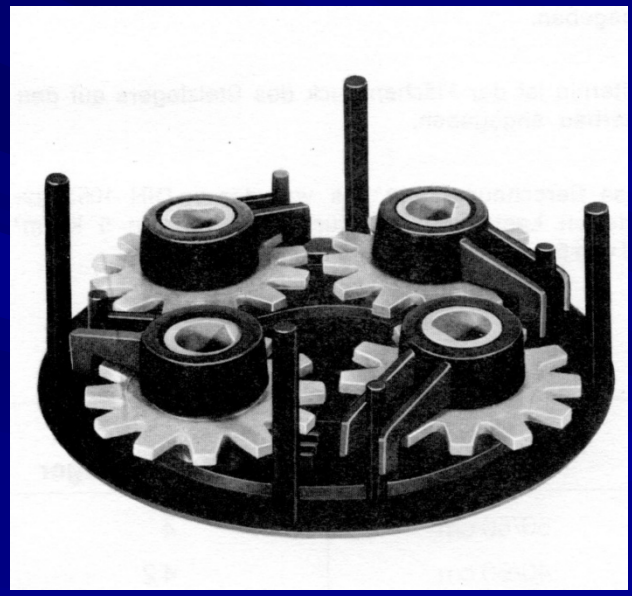
Nutno čistit, zejména u nízkých podložek;
Nutnost rámečku, kolem dlažby, tak aby se neuvolnila;
Při neopatrném užívání možnost poškození hydroizolace;
Nutnost použití samonosných pochozích prvků (dlažby);

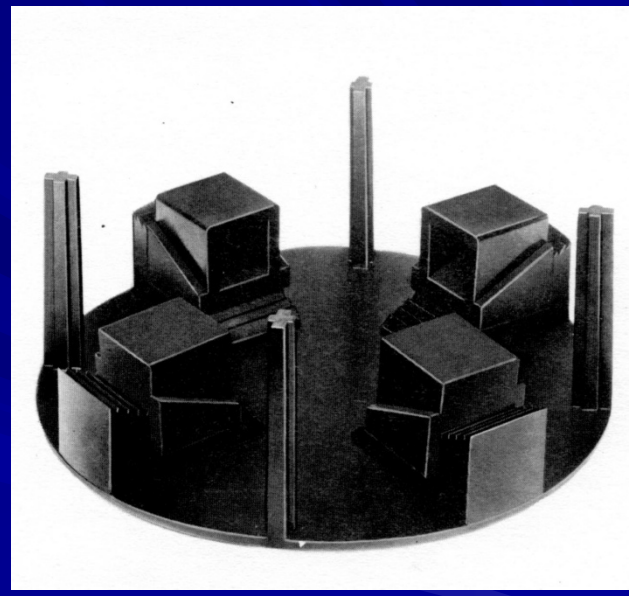
Schéma rektifikovatelných podložek



Další
typy rektifikovatelných podložek







Pochozí úpravy - příklady

Pochozí úpravy - příklady

Dlažba na podložkách

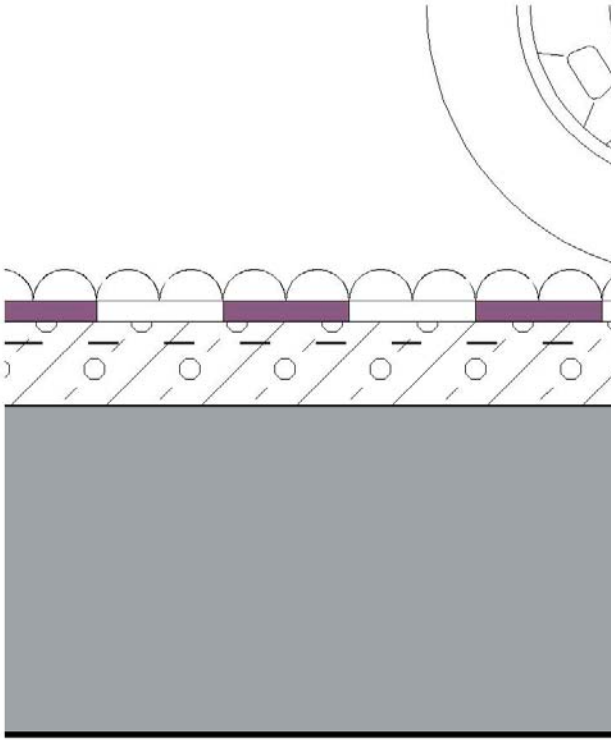
Dlažba na podložkách

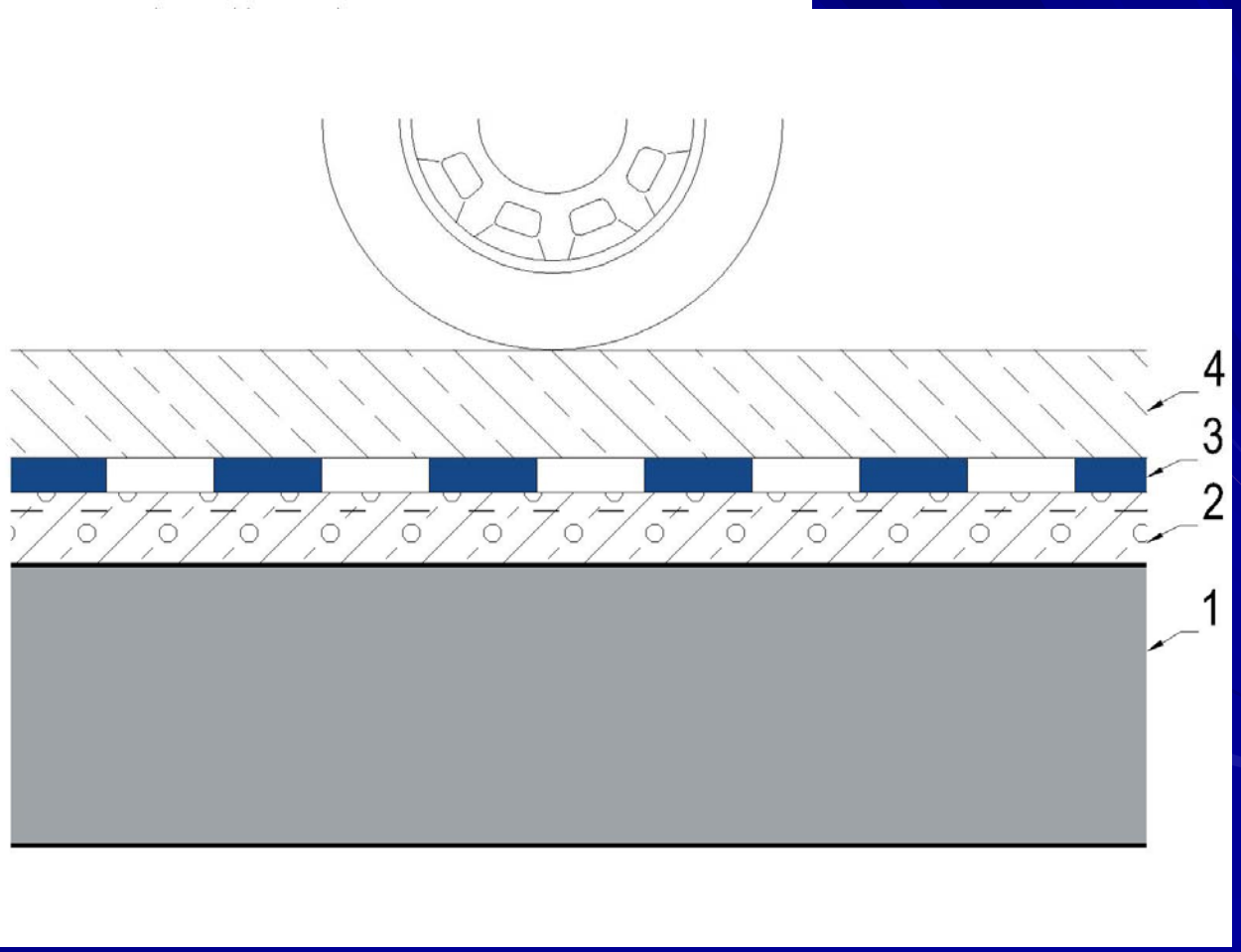
Dlažba na podložkách

Dlažba na podložkách

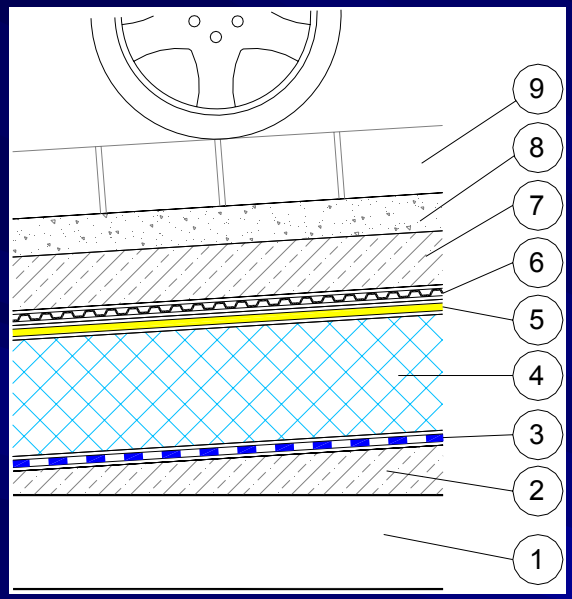
Dlažba na podložkách

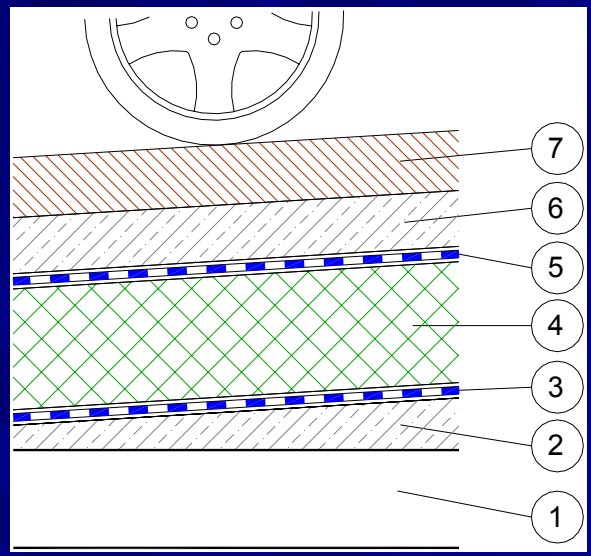
Pojízdné bez tepelné izolace

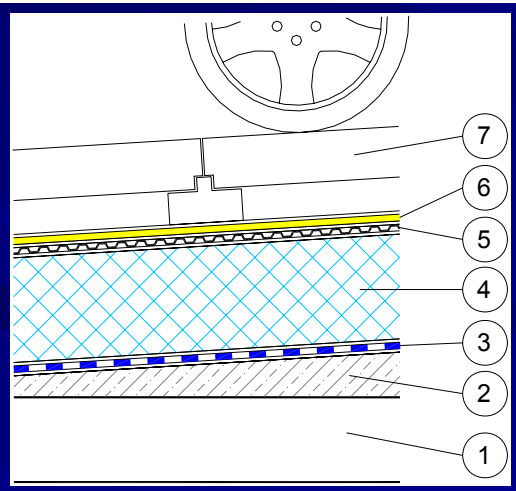


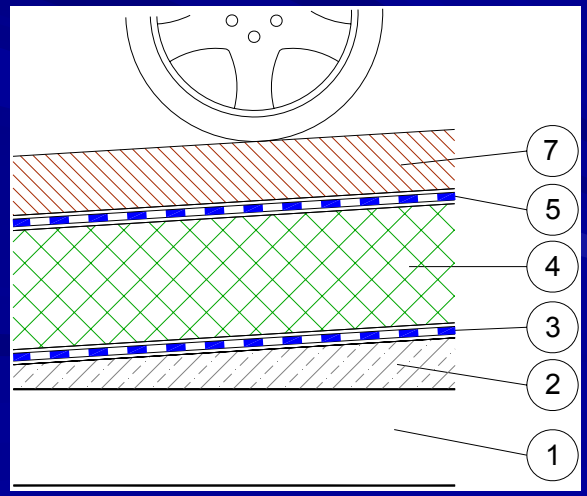


Pojížděné střechy - skladby







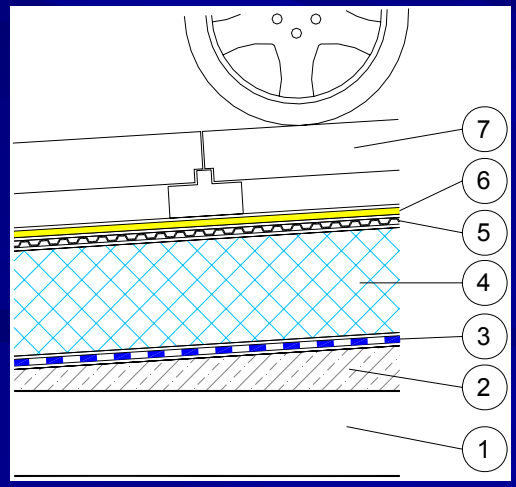


Pojížděné střešní pláště

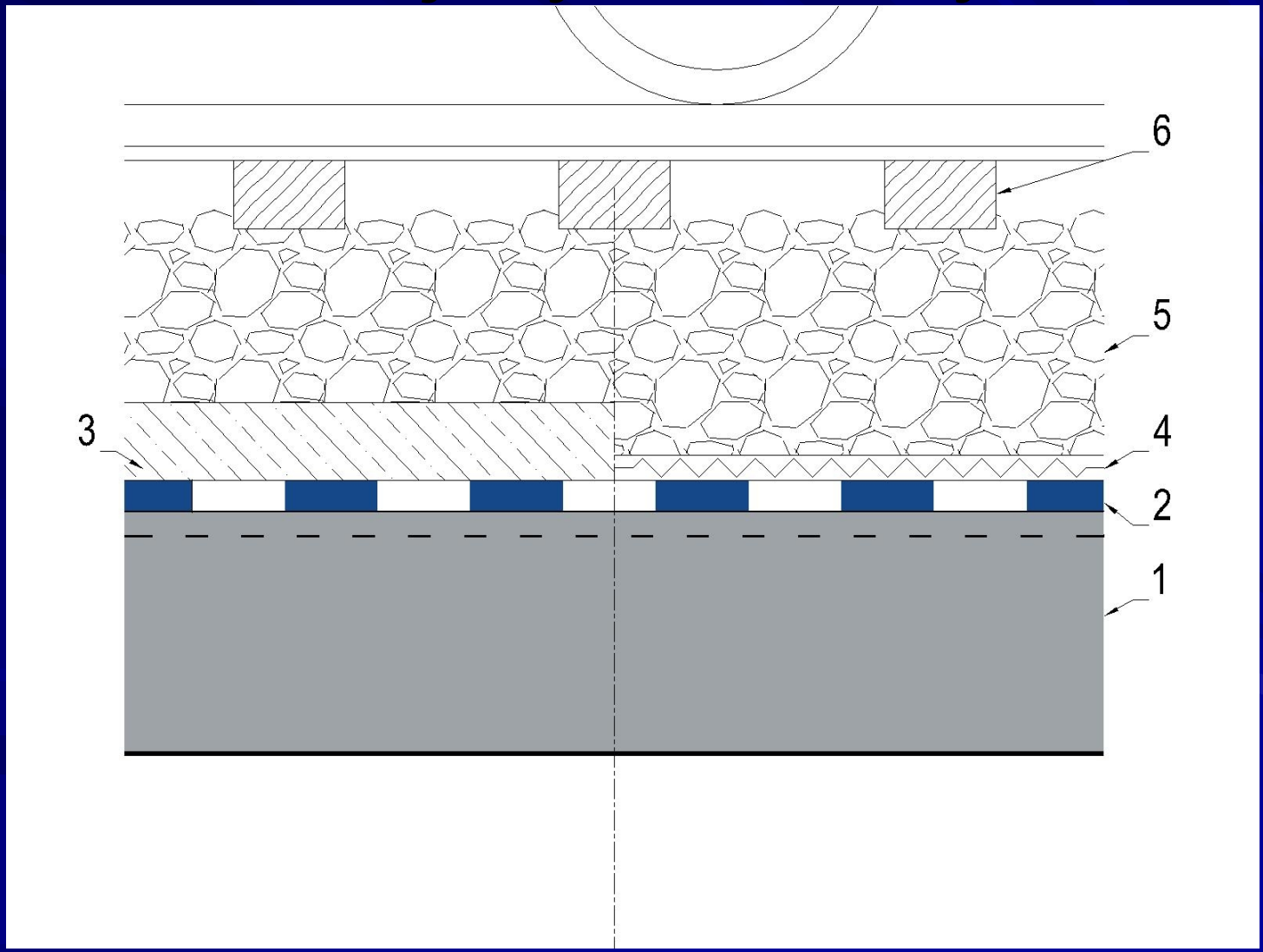
Pojížděné střešní pláště

Pojížděné střešní pláště

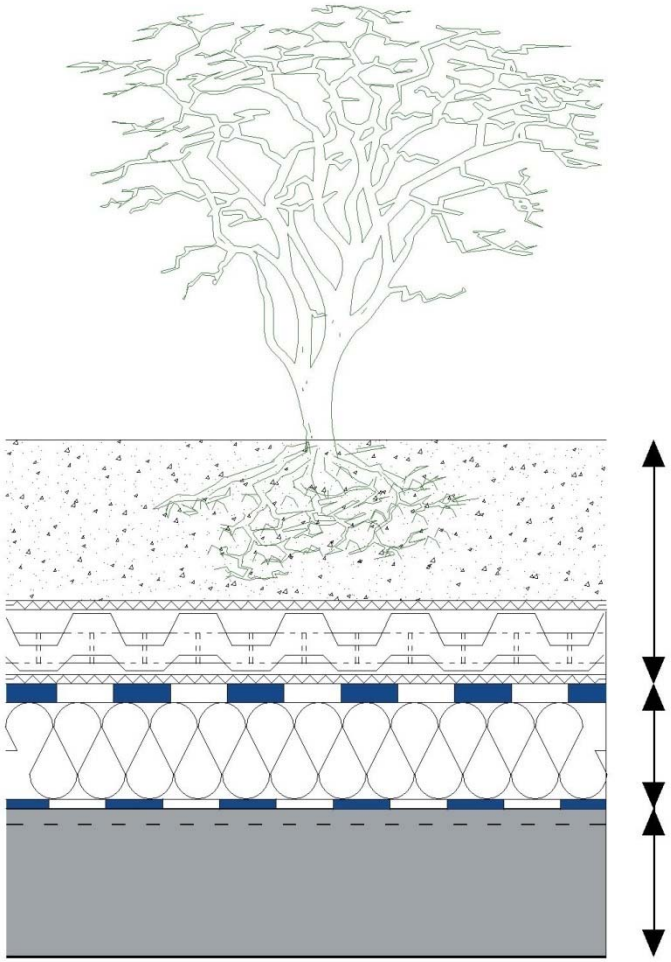
Dlažba na podložkách



Pojížděné střechy kolejovými vozidly



Zelené střechy základní schéma

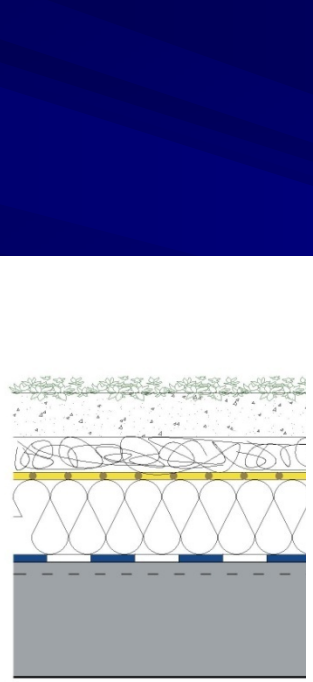


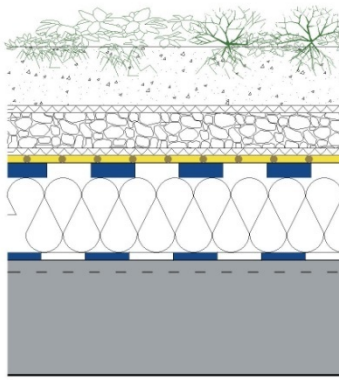
Pěstební souvrství

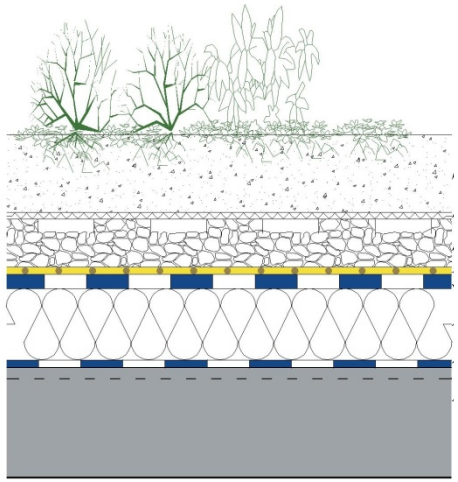
Izolační systém

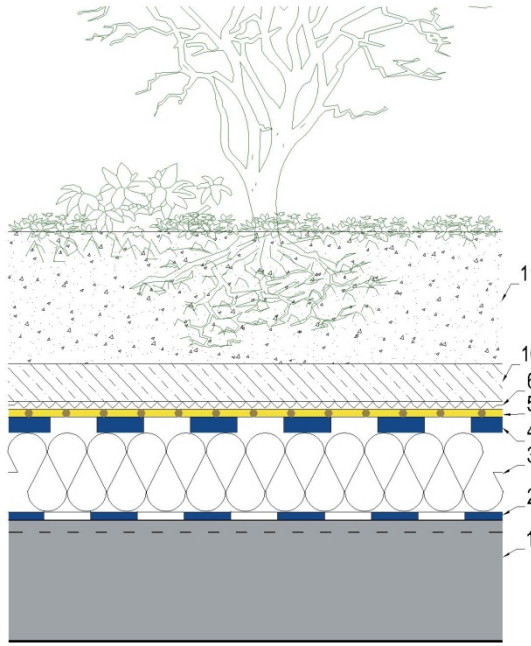
Nosná konstrukce

Zelené střechy - skladby

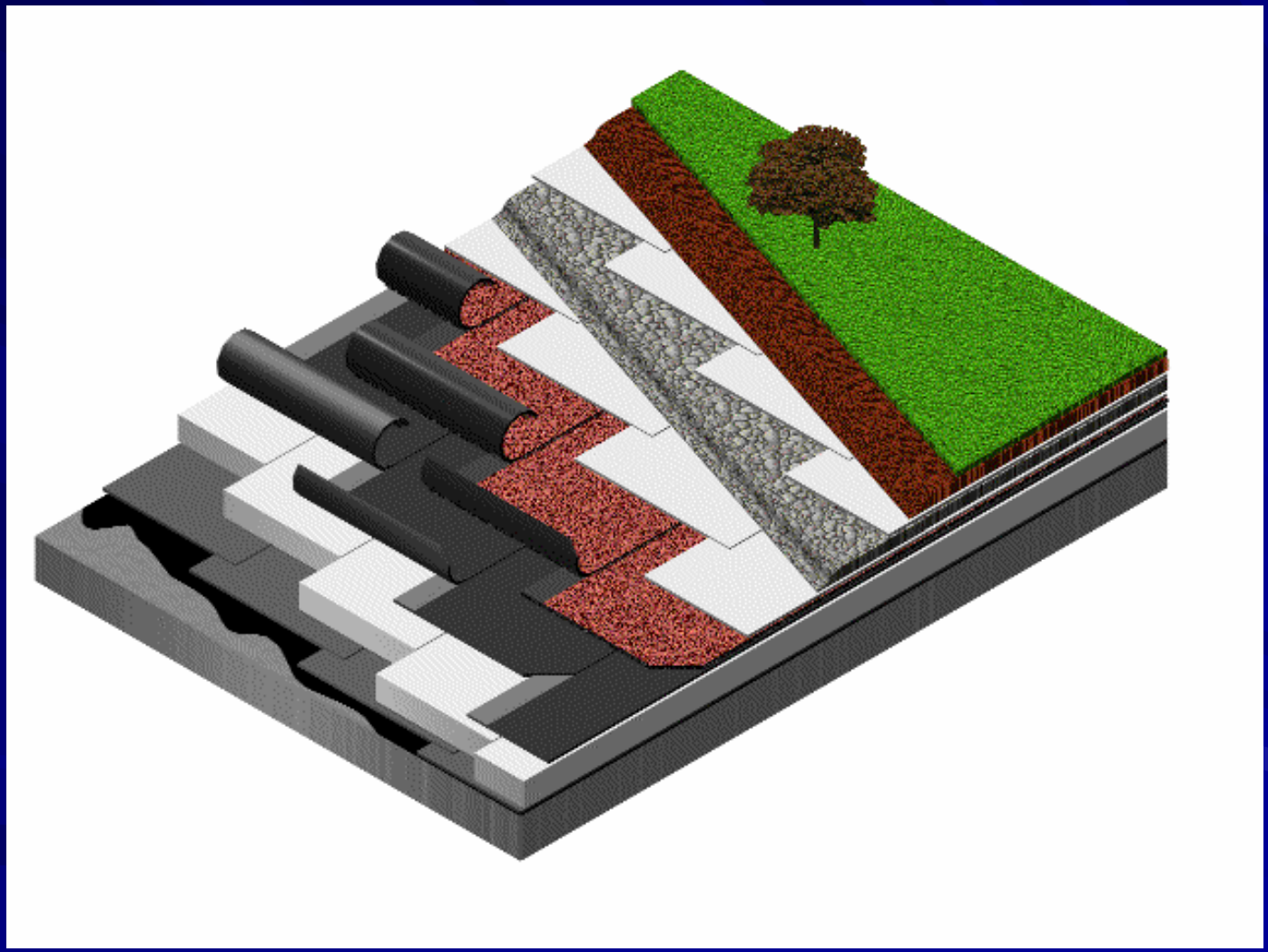




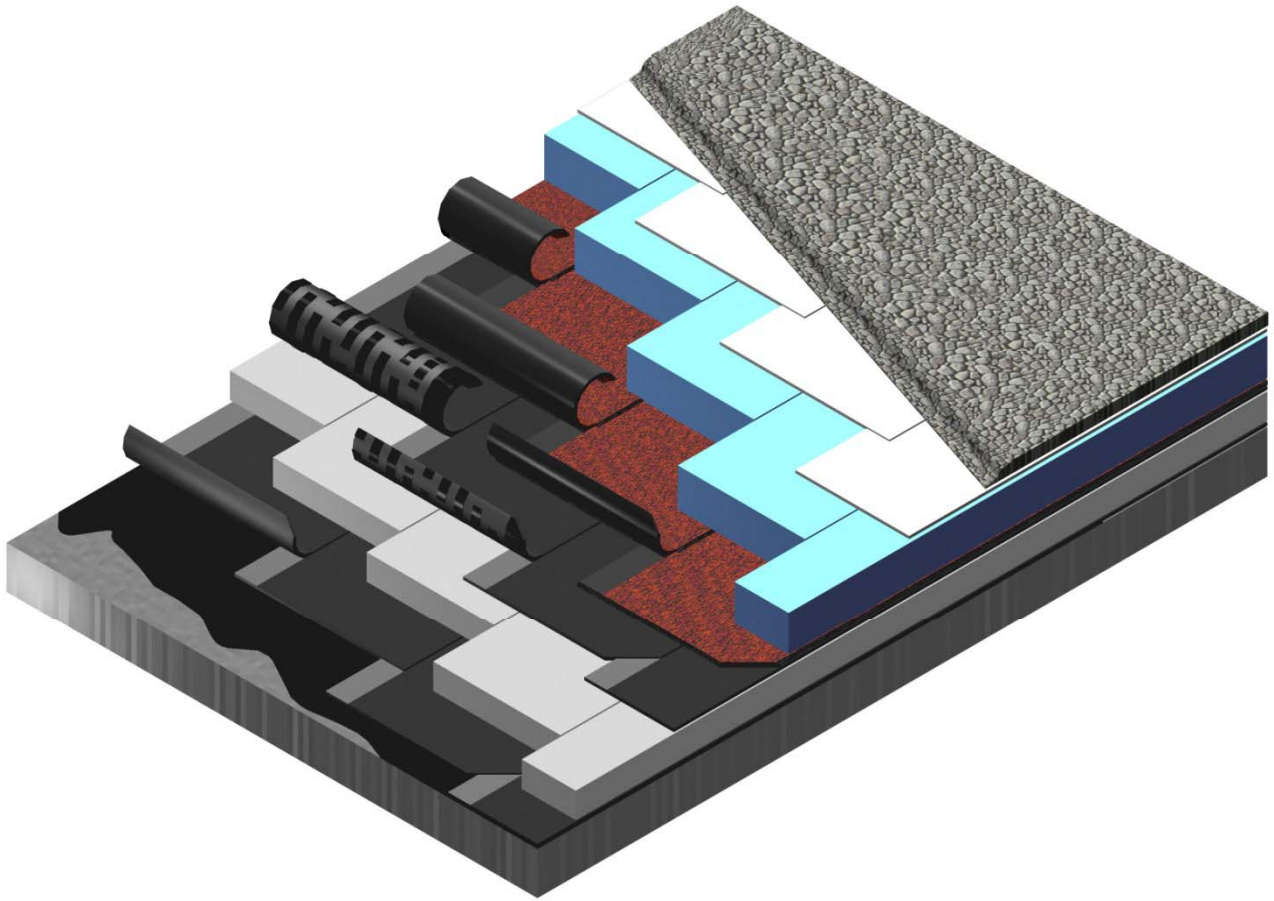




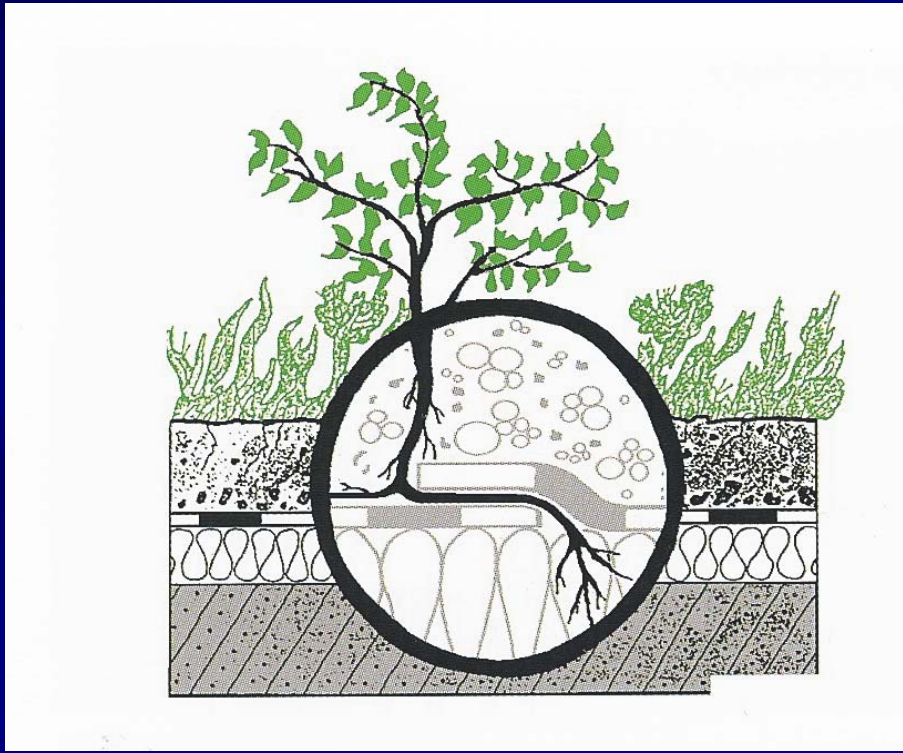
Skladba zeleného střešního pláště



Duodach (kombinovaná skladba)



Princip prorůstání kořínků



Zelené střechy - extenzivní

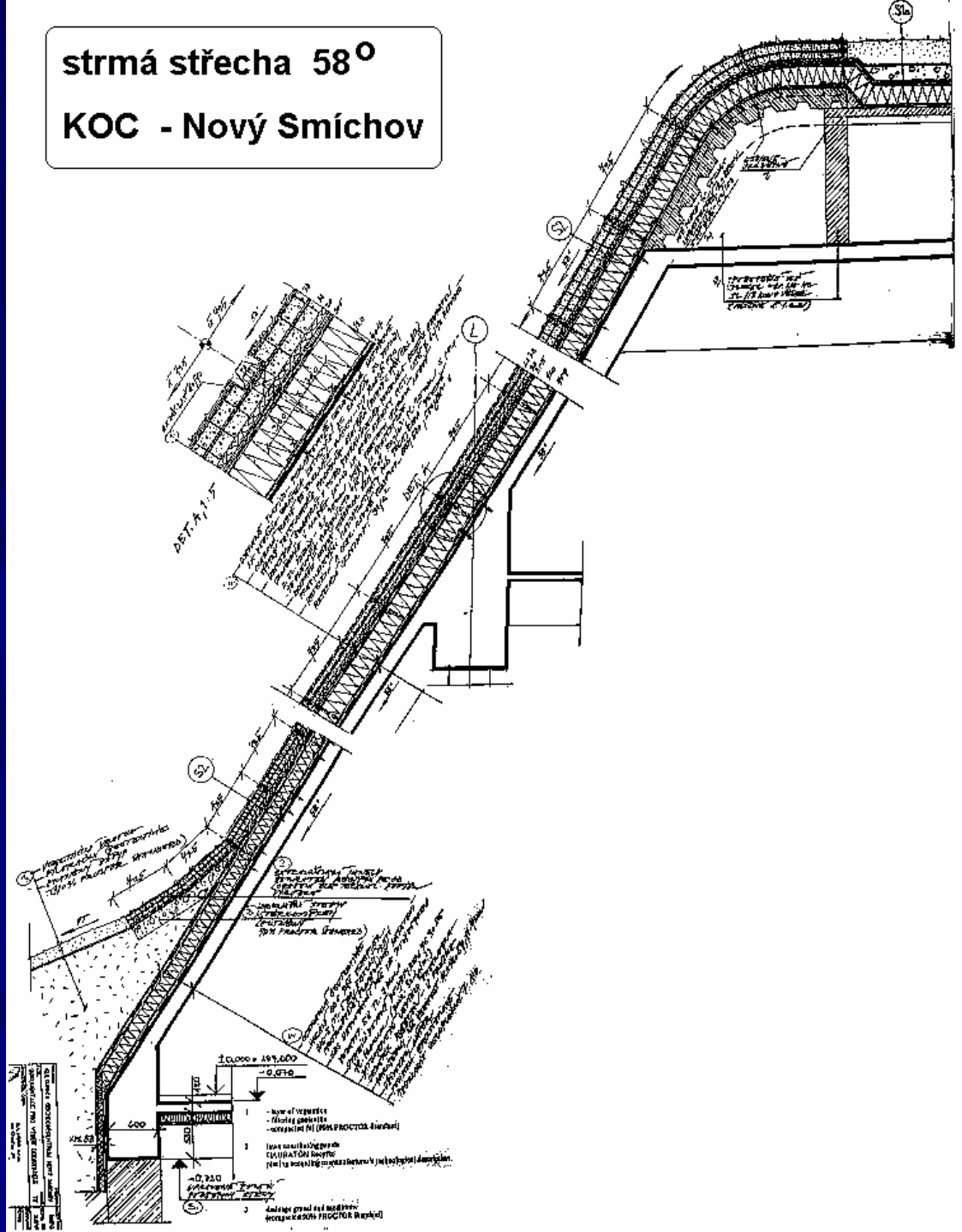
Zelené střechy - intenzivní

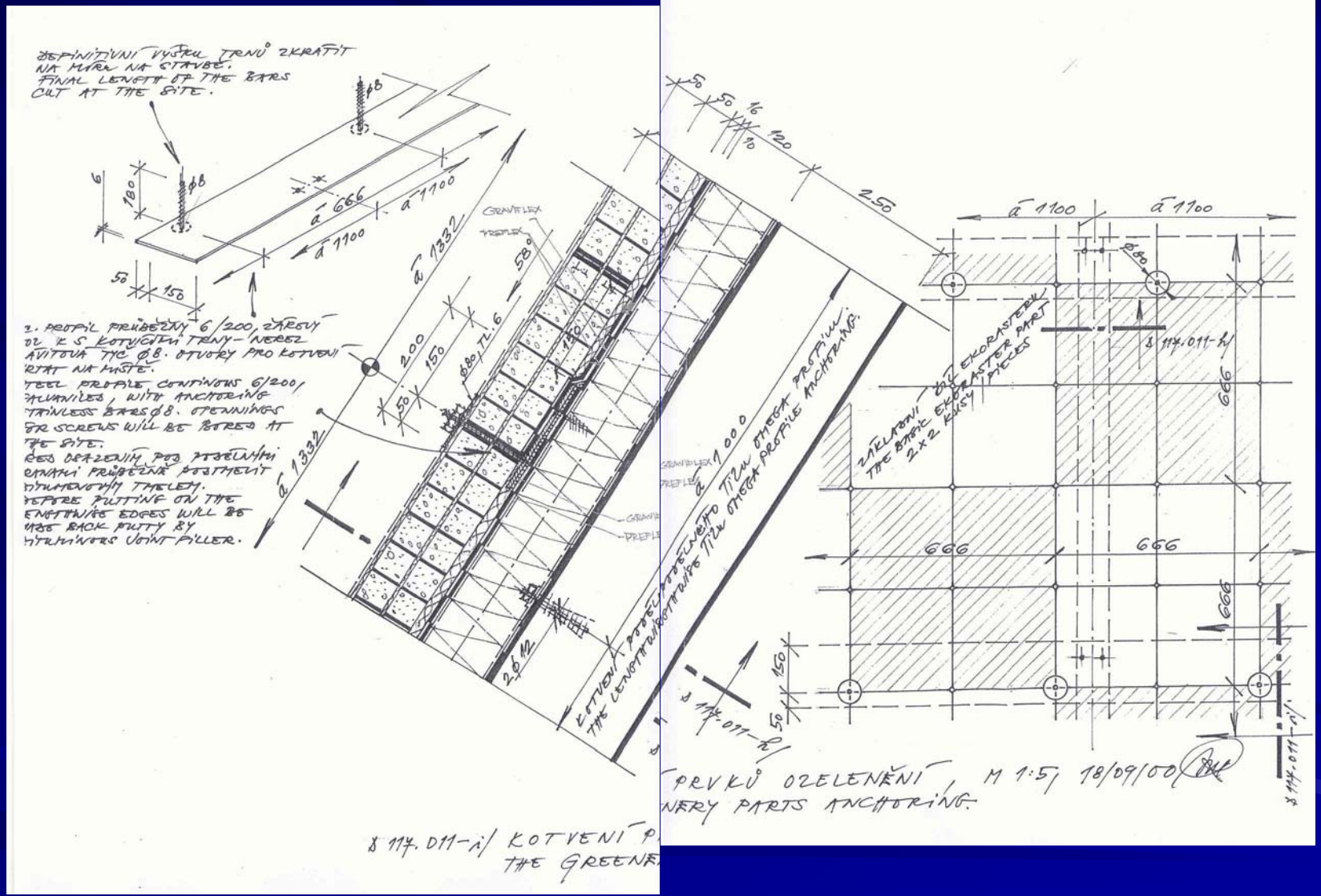
Zelené střechy - šikmé

Zelené střechy - šikmé

strmá střecha 58°

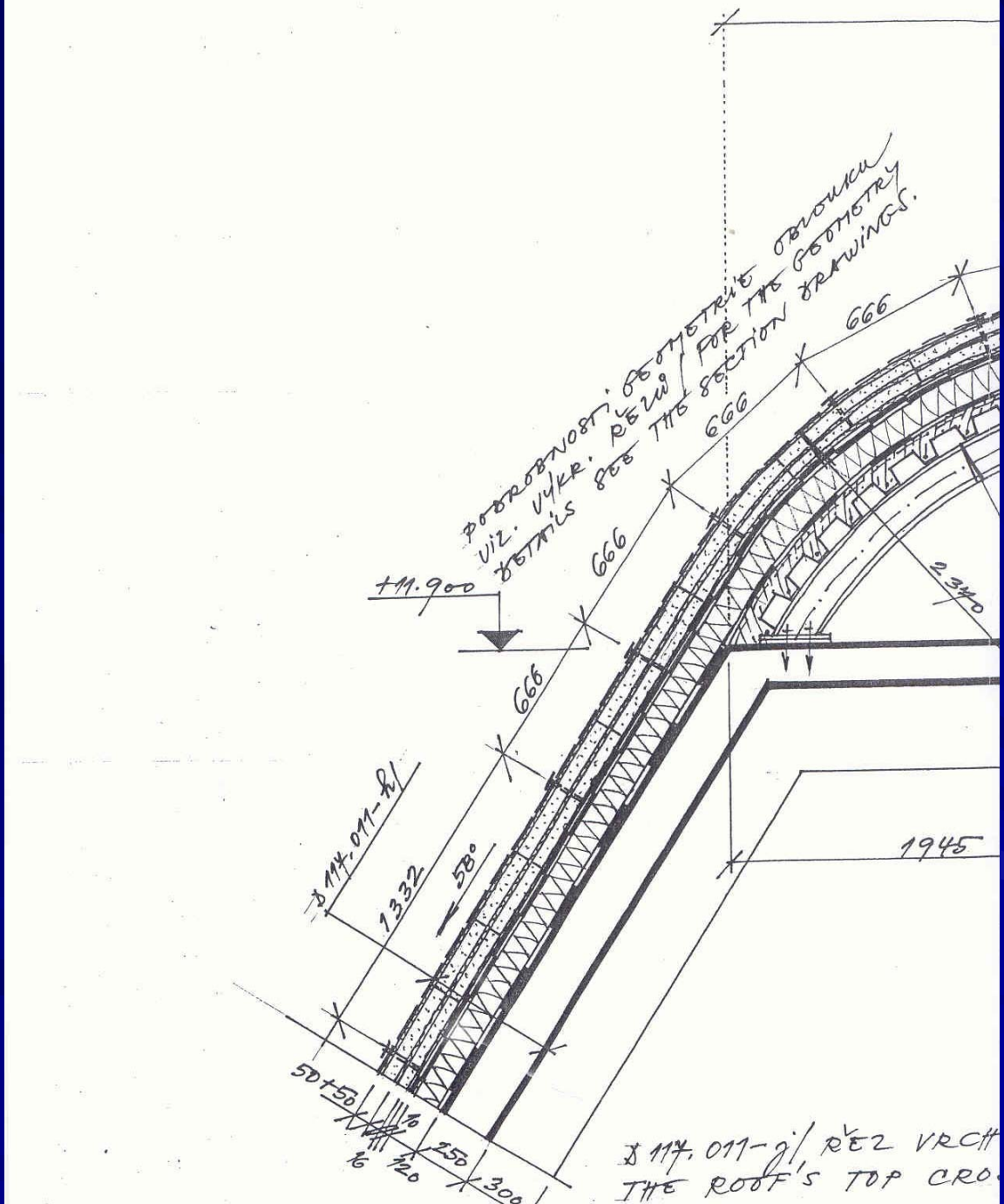
KOC - Nový Smíchov



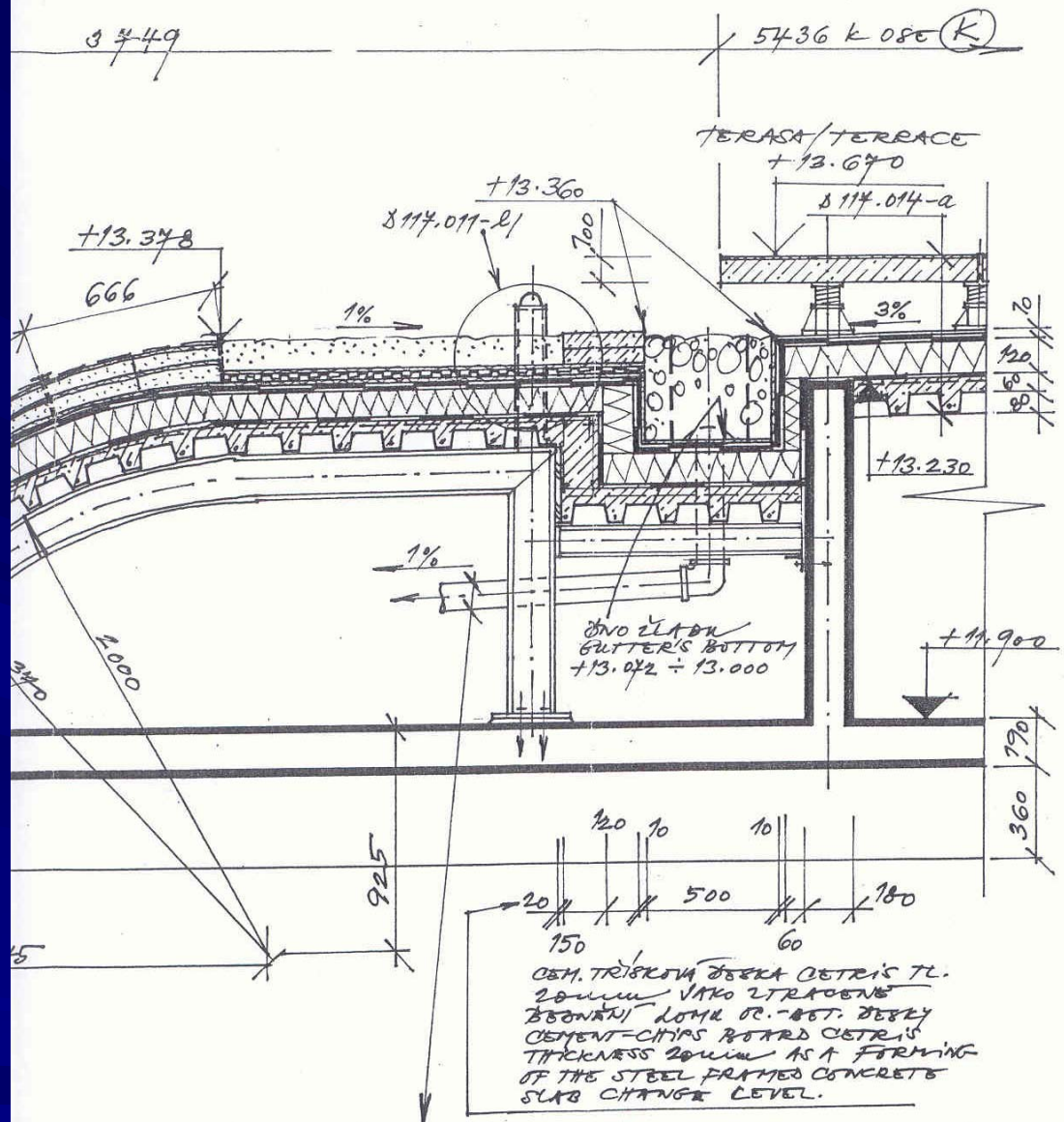


§ 117.011-i/ KOTVENÍ P…
THE GREENE…

…PRVKŮ OZELENĚNÍ, M 1:5/ 18/09/00
…NERY PARTS ANCHORING.

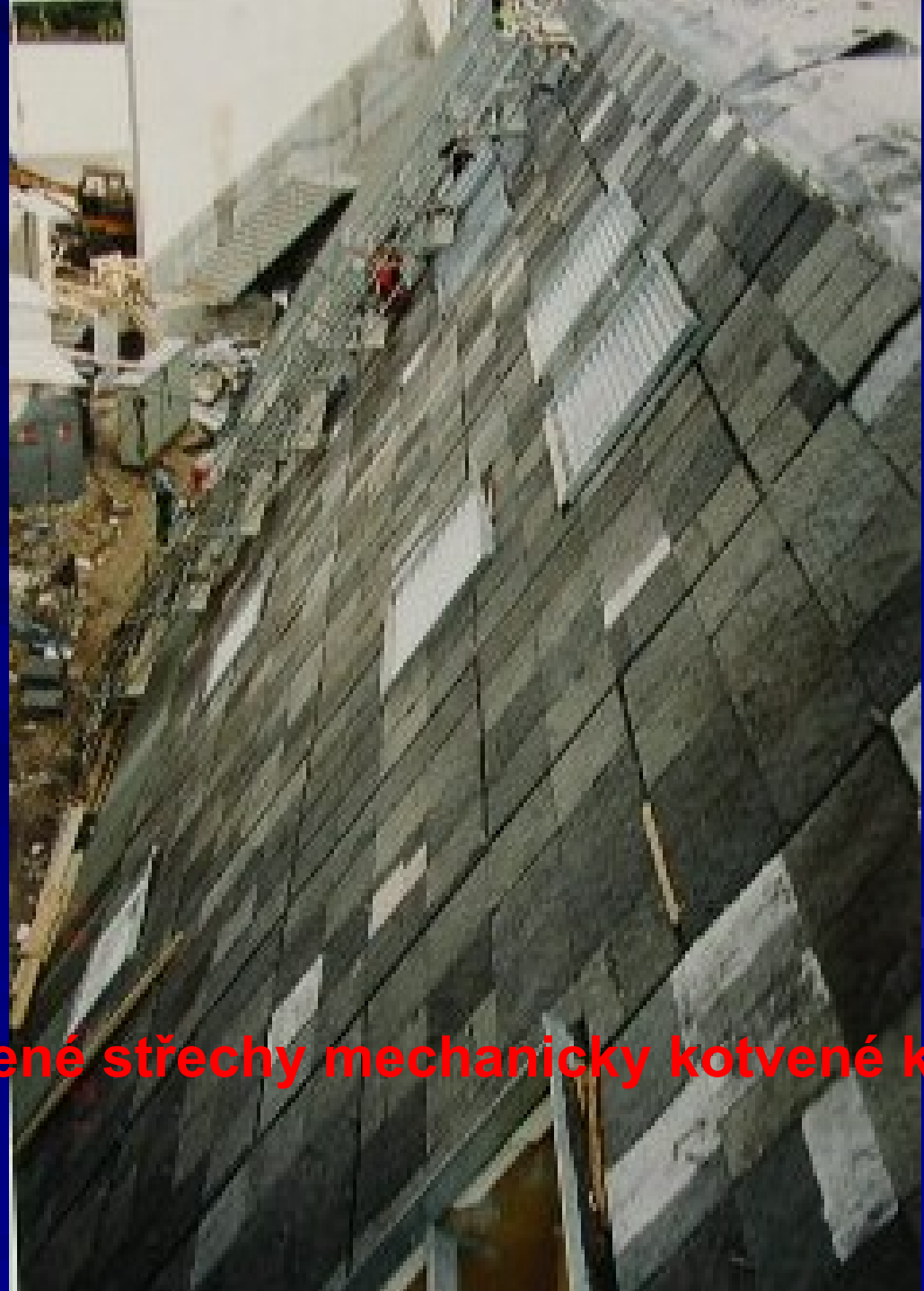


PODROBNOSTI GEOMETRIE OBLOUKU
VIZ. VÝKR. ŘEZŮ / FOR THE GEOMETRY
DETAILS SEE THE SECTION DRAWINGS.
666
666
666
666
+11.900
2340
1945
D 117.011-h/
1332
58°
50+50
10
16
120
250
300
D 117.011-j/ ŘEZ VRCH
THE ROOF'S TOP CRO



CHOLEM STŘECHY MEZI OSAMI (11) ÷ (14), M 1:20

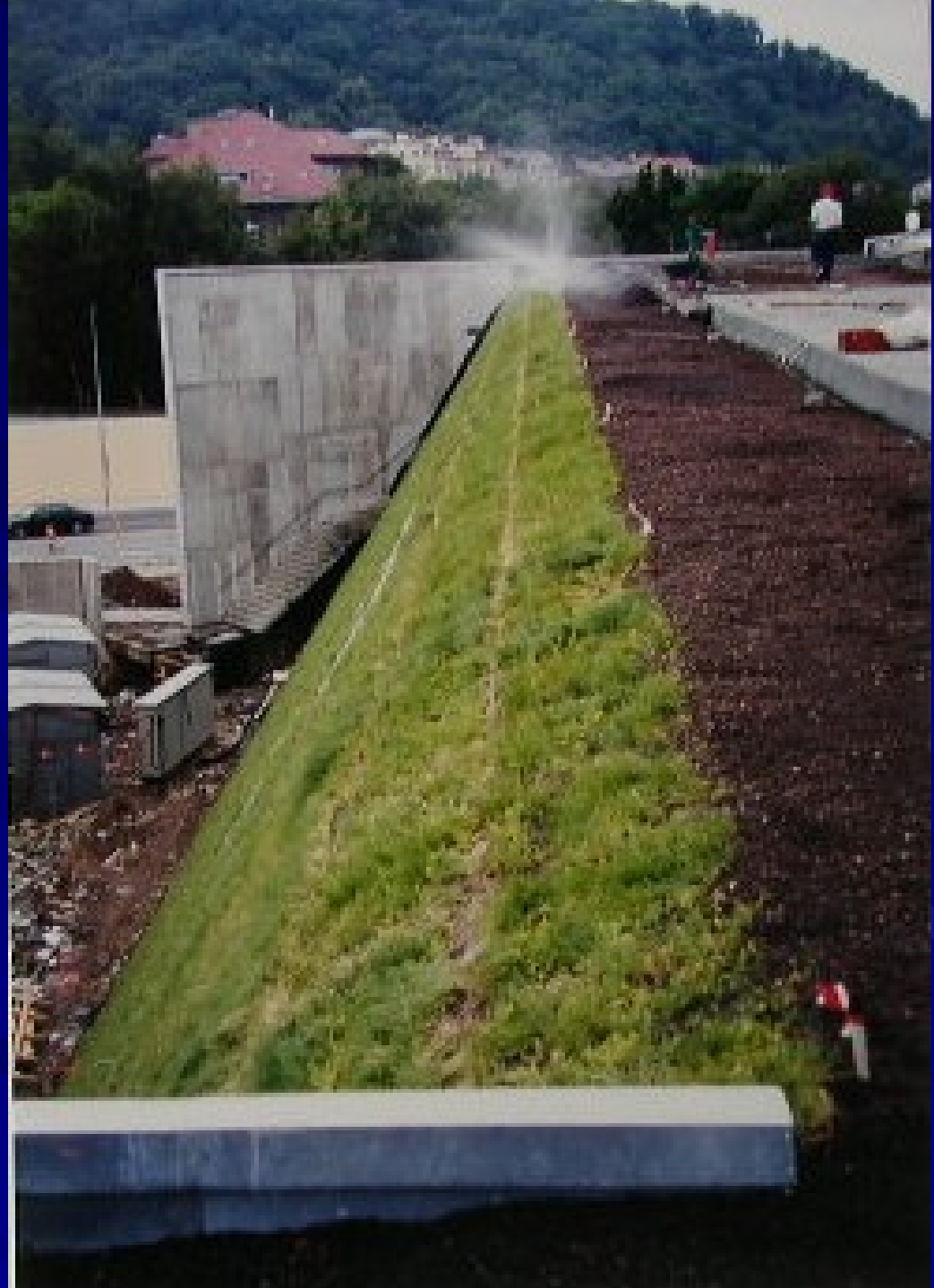
ROSS SECTION IN AXIS (11) ÷ (14), 19/09/80



„Čtverce“ zelené střechy mechanicky kotvené k podkladu

„Čtverce“ zelené střechy mechanicky kotvené k podkladu

Zakrytí textilií v horní části šikmé střechy



Je patrný rastr „čtverců“ zelené střechy

Je patrný rastr „čtverců“ zelené střechy

Mechanické kotvení „čtverců“ zelené střechy

Nevhodná konstrukce ozelenění příklady ze života

Nevhodná konstrukce ozelenění příklady ze života

Kombinované střechy

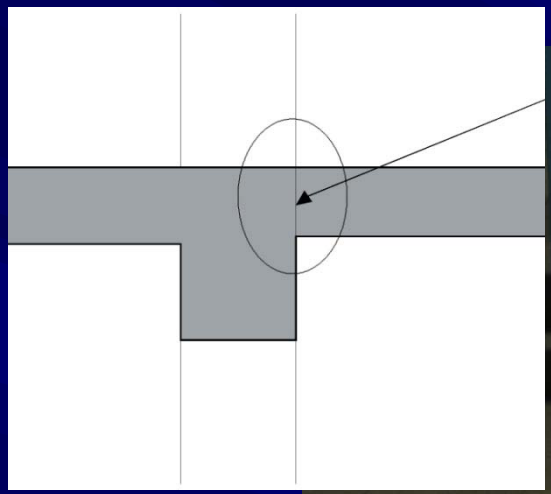
Kombinované střechy

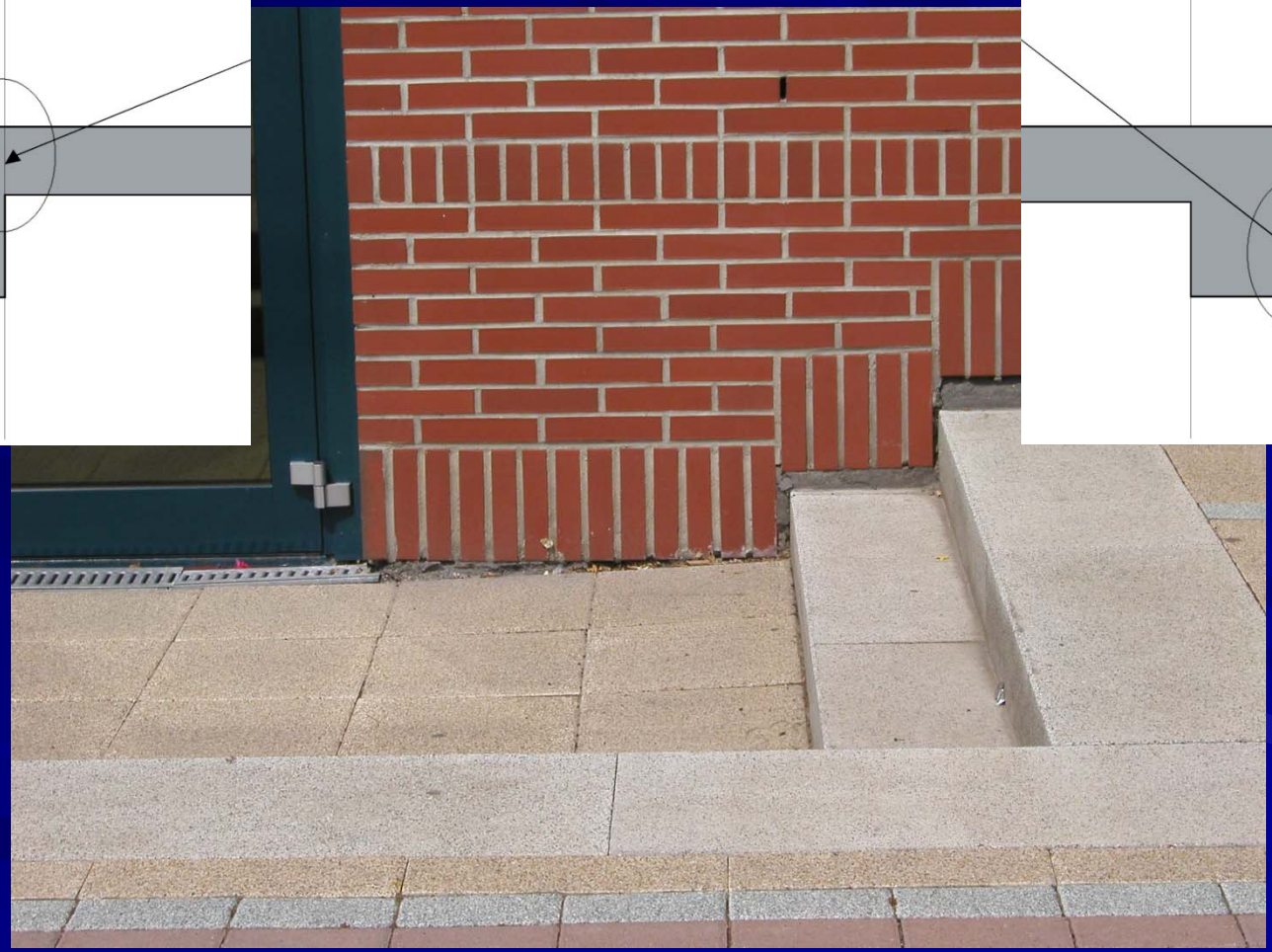
Kombinované střechy

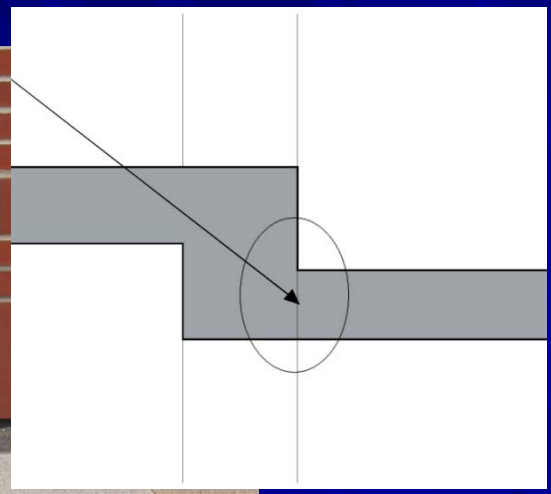
Kombinované střechy

Kombinované střechy

Kombinované střechy







Kombinované střechy