1. Základní pravidla a doporučení

Účelem tohoto návodu je popsání základních pravidel a doporučení, které je potřeba dodržovat během montáže střešního podbití (příp. fasádních systémů) z PVC lamel a profilů při běžné praxi. Tento systém je alternativním řešením k tradičnímu dřevěnému podbití střechy, oproti kterému nabízí řadu výhod, ke kterým patří zejména:

- vysoká odolnost proti povětrnostním podmínkám, mrazu, vlhkosti a slunečnímu záření,
- dlouhá životnost,
- odpadá nutnost provádění prvotní i opakované povrchové úpravy,
- nenáročnost na údržbu,
- velmi nízká hmotnost a perfektní dilatace jednotlivých prvků zajišťují perfektní spolupůsobení s krovem.

Použití těchto systémů s dokončovacími prvky nabízí kompletní řešení pro střešní podbití a obklad fasád.

1.1 Doporučené profily a doplňky

- plastové obkladové lamely (palubka P100 - šířka 100 mm nebo obkladová palubka P130 – šířka 165 mm),
- spojovací profil P510,
- počáteční a ukončovací profil P509,
- rohový profil vnější P517,
- dřevěné impregnované latě 20x30 mm nebo 30x50 mm.

1.2 Doporučené nářadí pro montáž

Montáž střešního podbití nevyžaduje speciální nářadí. Používejte proto běžné nářadí určené pro práci s dřevem.

- měřidlo (např. svinovací metr), úhelník, vodováha, tužka,
- ruční nebo elektrická pila s kotoučem nebo plátkem na plasty (příp. ocel) nebo malá úhlová bruska, ostrý nůž,
- elektrický akumulátorový šroubovák s šroubovacími nástavci,
- kladivo,
- zinkované šrouby se zápustnou hlavou (3x25 mm)

2. Postup montáže

2.1 Příprava před montáží (platí pro dřevěné nosné konstrukce krovu)

U rekonstrukcí je nutné odstranit veškerý materiál stávajících podhledů a zkontrolovat konstrukční dřevo (krov), zda nejeví známky hniloby nebo zamoření a podle potřeby nahradit dřevem zdravým. Doporučujeme provést impregnaci starého dřeva vhodným přípravkem. Před upevněním nového podhledu musí dřevo po ochranné impregnaci uschnout. Doporučujeme dočasně odmontovat stávající okapový žlab a zkontrolovat hydroizolační fólii pod střešní krytinou, zda není poškozena.

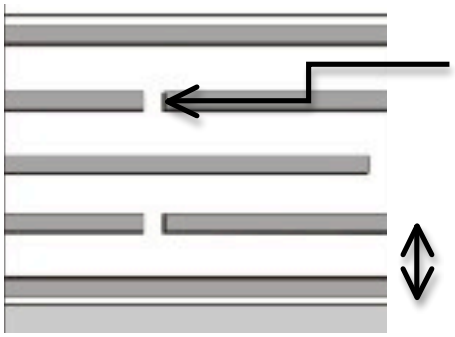
U novostaveb je nutné provést impregnaci dřeva nosné konstrukce vhodným přípravkem. Před upevněním podhledu musí dřevo po ochranné impregnaci uschnout.

2.2 Vytvoření nosného roštu

A. Rošt pro obklad podhledu

Pro montáž obkladu z plastových lamel je nutné připravit dostatečně rovný, pevný a únosný podklad, např. nosný rošt z dřevěných latí. Doporučujeme použít impregnované smrkové latě min. průřezu 30x20 mm nebo 50x30 mm. Rozteče latí nosného roštu nesmí být větší než 30 cm (pro barevné a foliované profily aplikované na místech vystavených slunečnímu záření doporučujeme zmenšit rozteč až na 15 cm). Orientace latí musí být kolmo k zamýšlené orientaci lamel podhledu. Pro dostatečnou cirkulaci vzduchu a odvětrání je nutné ponechat mezi jednotlivými latěmi roštu mezeru cca 5 – 10 cm. Nosný rošt z latí se musí pevně připevnit pomocí dostatečně dlouhých vrutů ke konstrukci krovu, případně fasády.

Obr. 1: Rošt pro svislý obklad z palubek

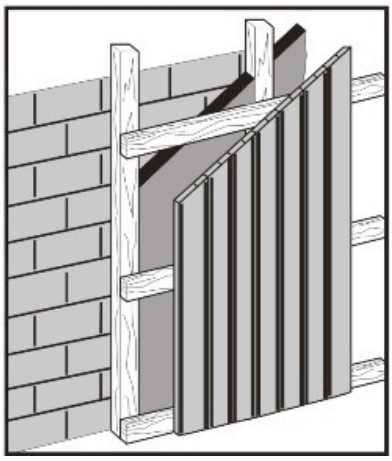


B. Rošt pro obklad fasády

Postup montáže nosného roštu pro obklad fasády je stejný jako pro montáž roštu pro obklad podhledu (viz výše). Orientace latí musí být kolmo k zamýšlenému obkladu. Obklad fasády může být orientován ve svislém nebo vodorovném směru.

V případě montáže roštu pro zateplenou fasádu je nutné zachovat mezi tepelnou izolací a fasádním obkladem odvětranou mezeru min. 20 mm k zajištění cirkulace vzduchu.

Obr. 2: Rošt pro provětrávanou fasádu orientovanou svisle



RENOL CZ, s.r.o. | Vracov | Stránecká Zhoř
sídlo: Průmyslová 1761, 696 42 Vracov
tel./fax: +420 518 628 715
e-mail: renol@renol.cz

1. Vytvoření vodorovného dřevěného roštu se svislou vzdáleností latí, která odpovídá šířce izolace. Mezi jednotlivými spoji latí je třeba ponechat mezeru cca 4-6 cm, která zajistí cirkulaci vzduchu.
2. Mezi latě se postupně vkládají izolační desky, na které se připevní parotěsná fólie k ochraně proti kondenzaci a pronikání vody do tepelné izolace a konstrukce stěny.
3. Na vodorovný rošt se namontují svislé latě zaručující provětrání s roztečí maximálně 30 cm.
4. Na svislé latě se postupně montuje fasádní obklad. Spodní a horní část obkladu nesmí být uzavřena. Musí umožnit tzv. „komínový efekt“.

2.3 Montáž plastového obkladu

Montáž započneme osazením ukončovacích, spojovacích a rohových profilů.

- po obvodu podhledu, tj. pod střešní krytinou a u fasády osadíme ukončovací profil (P509),
- na roh mezi vodorovnou a svislou částí podhledu rohový profil (P517),
- v místě napojení lamel podhledu spojovací profil (P510).

Upevnění ukončovacích profilů doporučujeme provést vhodnými vruty s plochou hlavou. Obklad z obkladových lamel (např. P100, P130) je možné provést v podélném i příčném směru (tj. rovnoběžně i kolmo k fasádě).

Jednotlivé lamely uříznuté na potřebnou délku se vkládají do připravených ukončovacích, spojovacích a rohových profilů. U první lamely vkládané do ukončovacího profilu perkem je vždy potřeba nejprve toto perko odříznout ostrým nožem. Další lamely se postupně zasunují do sebe systémem pero-drážka a průběžně fixují k nosnému roštu. Upevnění lamel k roštu se provádí s použitím šroubů se zápustnou hlavou se zinkovou úpravou.

Veškeré profily a obkladové lamely se musí připevňovat k nosnému roštu min. každých 30 cm. Lamely se do sebe musí pouze volně zasouvat (nedotlačovat silou). Na svislých částech podhledu je vždy potřeba začít klást lamely od horního okraje obkládané plochy směrem dolů tak, aby jednotlivé lamely byly otočené vždy perkem nahoru a drážkou dolů.

nosný rošt z dřevěných latí

osazené ukonč. profily a první lamela

dokončený obklad

RENOL CZ, s.r.o. | Vracov | Stránecká Zhoř
sídlo: Průmyslová 1761, 696 42 Vracov
tel./fax: +420 518 628 715
e-mail: renol@renol.cz

Uvnitř ukončovacích profilů je nutné vždy ponechat cca 10 mm dilatační mezeru od konců obkladových lamel:

- při montáži za teplot nad 25°C zmenšíme mezery přibližně na 5 mm
- při montáži za teplot pod 10°C zvětšíme mezery přibližně na 10 až 15 mm
- minimální doporučená teplota, při které lze provádět montáž je 5°C.

Při použití lamel v délkách kratších než 3 m je možné mezeru přiměřeně zmenšit.
Obkladové lamely však nikdy nezasouváme do ukončovacích profilů "na doraz". Rovněž je nutné ponechat mezeru cca 1 mm (u tmavých lamel až 2 mm) při zasouvání jednotlivých lamel do sebe, tj. mezi perem a drážkou.

Na začištění viditelných spojů nebo prostupů obkladem můžete použít neutrální silikonový tmel v barvě obkladu.

Přídavná hydroizolační fólie pod střešní krytinou nesmí nikdy zůstat ukončená za obkladem z důvodu nebezpečí zatékání vody a následného poškození dřevěné nosné konstrukce.

3. Skladování

Lamely i profily jsou obvykle dodávány v balících v polyetylenovém obalu nebo volně. Musí být ukládány na vodorovné ploše, nejlépe podložené kousky dřevěných desek nebo trámků s roztečí max. 50 cm. Balíky s lamelami můžou být ukládány na sebe do maximální výšky jednoho metru. Za horkého počasí se doporučuje otevřít obaly na obou koncích balíku, aby bylo umožněno jejich provětrávání. Obklady ani profily se v žádném případě nesmí skladovat na přímém slunci, aby nedošlo k jejich deformaci.

4. Údržba

PVC je materiál s elektrickou vodivostí, při manipulaci vzniká statický náboj. Bezprostředně po montáži tak může docházet ke zvýšenému usazování prachu na obkladech. Tento náboj mizí po umytí obkladů vlažnou vodou s přídavkem běžného domácího tekutého čisticího prostředku nebo speciálním přípravkem určeným na čištění a údržbu PVC. Takto lze rovněž odstranit případné znečištění způsobené v průběhu montáže. Silnější znečištění nebo skvrny lze odstranit jemným bílým čistícím krémem pomocí bílého flanelového hadru nebo pomocí trichlóretylénu.

V žádném případě nepoužívejte čističe na bázi acetonu či nitro-ředidla, které poškozují povrch plastu.

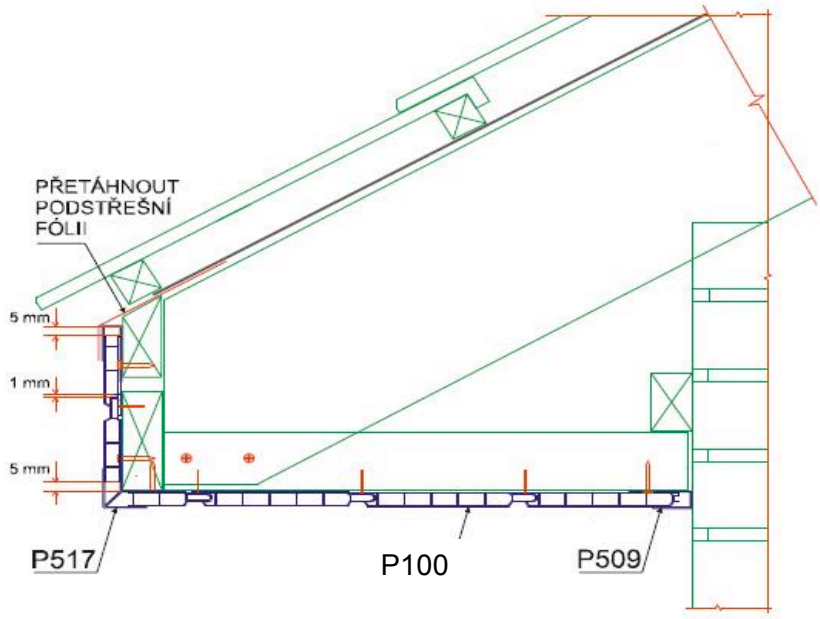
5. Bezpečnost při práci

Při manipulaci s materiálem a při montáži je třeba dodržovat obecná bezpečnostní pravidla. Při používání elektrického nářadí, pily nebo úhlové brusky, je nutné používat ochranné brýle a vhodný pracovní oděv a obuv.

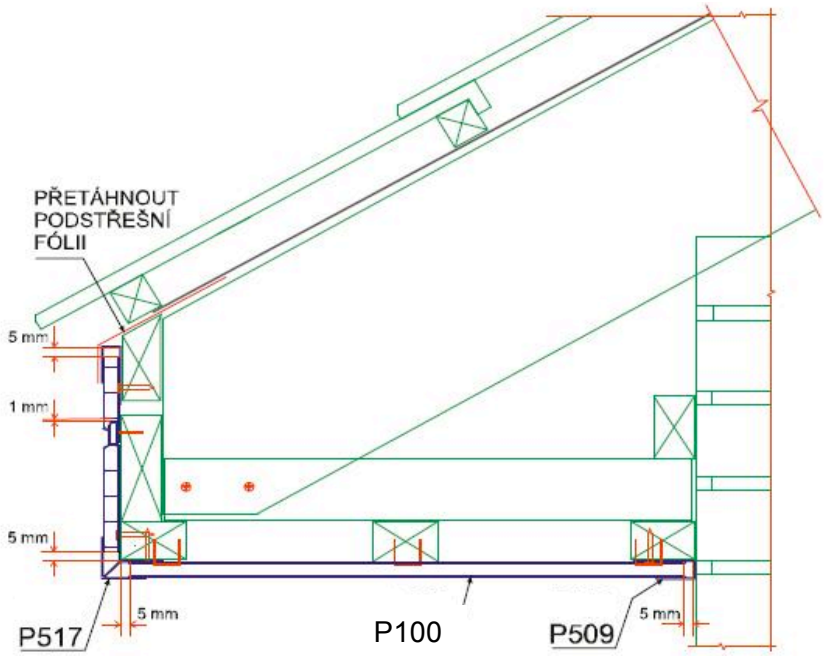
6. Konstrukční detaily

6.1 Podbití krovu s vodorovnou spodní částí

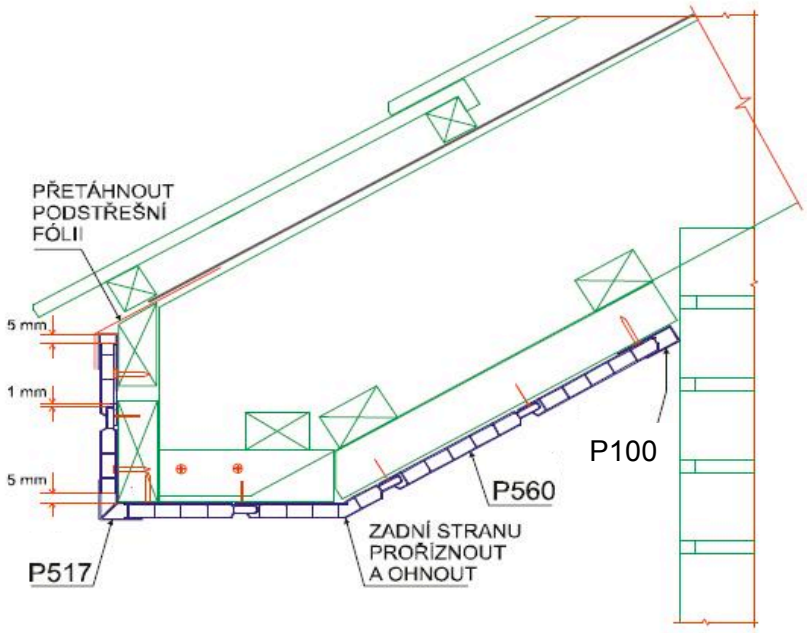
Obrázek 1: Obkladové lamely podélně - rovnoběžně s fasádou



Obrázek 2: Obkladové lamely na vodorovné časti podhledu příčně – kolmo na fasádu, na svislé části podhledu podélně – rovnoběžně s fasádou



RENOL CZ, s.r.o. | Vracov | Stránecká Zhoř
sídlo: Průmyslová 1761, 696 42 Vracov
tel./fax: +420 518 628 715
e-mail: renol@renol.cz

6.2 Podbití krovu s šikmou spodní částí

Obrázek 3: Podbití krovu se šikmou spodní částí, obkladové lamely příčně – kolmo na fasádu