

Střechy chráněné zásypem

Střechy tohoto typu souhrnně označujeme též jako užité nebo zasypávané, ať už např. kamenivem, nebo zeminou. V poslední době je kladen stále větší důraz na tzv. zelené střechy, jež spadají do stejné kategorie.

Z hlediska odolnosti proti vodě má toto řešení svoje klady:

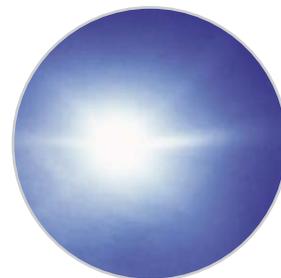
- ochrana fólie před větrem a sluncem
- ochrana před mechanickým poškozením
- zlepšená ochrana před nebezpečím požáru
- chrání celou budovu před efekty náhlých teplotních změn
- nepotřebuje mechanické kotvení v prostoru plochy střechy
- nedochází k porušování parotěsné zábrany
- zlepšené akustické vlastnosti
- poskytuje „přírodnější“ vzhled
- volnost při tvoření vzhledu střechy a konceptu budovy i okolí
- lze získat další užitný prostor na střeše

Vzhled střechy

Při vytváření návrhu budovy a střechy může architekt zvažovat využití plocha střechy nebo jejich částí také k těmto účelům:

- užité plochy jako zahrada, terasa, veřejný prostor, sportoviště atp.
- ochrana střechy v oblastech s extrémně vysokým zatížením
- omezení plánu, například z estetických důvodů
- technická omezení, např. co nejlépe fungující parotěsná zábrana
- extrémní síly větru

Pro kreativního architekta je Protan tou pravou volbou. Díky komplexnosti systému Protan je možné na jedné budově či dokonce jedné střeše použít jak fólii krytou zásypem, tak mechanicky kotvenou.



Protan – řešení

Výběr vhodného a odolného materiálu je při instalaci střešní krytiny to nejdůležitější rozhodnutí. Fólie Protan v tuto chvíli pokrývají plochu více než 60 milionů čtverečních metrů střech po celé Evropě.

Klíčové výhody systému Protan jsou:

- výtečná odolnost proti vodě
- široké možnosti designu
- síla a odolnost
- odolnost proti ohni
- šetrnost k životnímu prostředí
- rychlá instalace
- ekonomická výhodnost
- atesty a certifikáty pro všechny typy řešení (zelené střechy, pochůzná terasy atp)



Typy střešních konstrukcí

Použití technologie střechy chráněné zásypem sebou ve všech případech nese zvýšení váhy ležící na nosné konstrukci střechy. Z tohoto důvodu je nejčastějším podkladem těchto střech beton.

Typické skladby a užití jsou následující:

1) teplá střecha

- povrchová úprava (kačírek, štěrk, hlína, dřevěný rošt, dlaždice atp.)
- separační vrstva
- hydroizolační fólie Protan
- tepelná izolace (tloušťka odpovídající konkrétním požadavkům projektu)
- parotěsná zábrana
- podkladová vrstva

2) obrácená střecha

- povrchová úprava (kačírek, štěrk, hlína, dřevěný rošt, dlaždice atp.)
- separační vrstva
- tepelná izolace (tloušťka odpovídající konkrétním požadavkům projektu)
- migrační bariéra
- hydroizolační fólie Protan
- separační vrstva
- podkladová vrstva

O tom, které řešení je to nejlepší pro konkrétní projekt rozhoduje celá řada faktorů. Pro technickou podporu se neváhejte obrátit na společnost Izolprotan.



Střechy přitížené zásypem

Střešní konstrukce tohoto typu je ověřeným a spolehlivým řešením. Pro střechy chráněné zásypem vyvinula společnost Protan materiál Protan G, jenž leží volně na podkladové ploše.

Základní principy:

- rychlá instalace, jež zaručuje rychlou vodotěsnost celé struktury
- instalace je rychlá a snadná, tudíž finančně efektivní
- instalace může být prováděna za takřka jakéhokoliv počasí
- výtečné difuzní vlastnosti
- žádné mechanické kotvení do podkladové vrstvy
- žádné perforace parotěsné zábrany
- nejsou potřeba žádná lepidla či rozpouštědla
- žádné používání otevřeného plamene na střeše
- oddělení hydroizolační vrstvy od možných pohybů podkladové vrstvy
- umožňuje snadnou opravu, renovaci či recyklaci
- není omezeno pouze na ploché střechy, lze použít také na střechy se zakřiveným profilem či na šikmé střechy s mírným sklonem

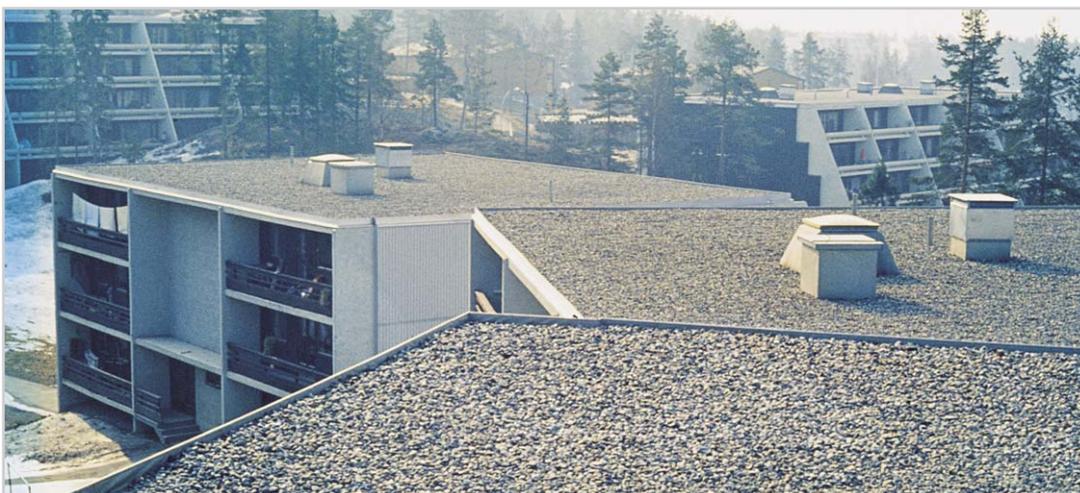
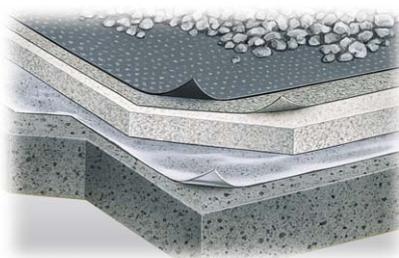
Sací síla

Oddělení technické podpory je schopno vypracovat výpočty sacích sil. Toto opatření může být nutné zejména v oblastech, které trpí častými silnými větry. V takovém případě může být nutné použít vyšší vrstvu zásypu v ploše, nebo v rohových a okrajových zónách.



Střecha zasypaná kamenivem

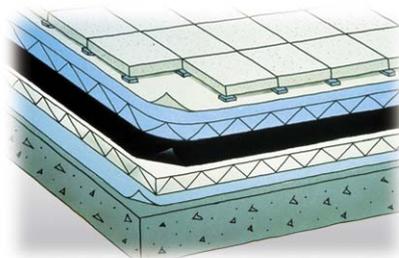
Tradiční způsob. Přitížení kamenivem má hned několik výhod – při správně zvolené gramáži ideální ochrana před účinky větru. Přírodní vzhled, zlepšené protipožární vlastnosti a zlepšená ochrana před účinky UV záření.



Přitížení dlažbou

V posledních letech je čím dál populárnější variantou, jak zvýšit užitnou plochu budovy, vytvoření pevného podkladu, například pomocí dlažby na podločkách.

Střešní systém Protan byl vyvinut tak, aby plnil všechny požadavky a představy zákazníka, s prokázanou životností přesahující třicet let.



Ekologické střešní systémy



Příklad - sukulenty.

Architektura, stejně jako celá společnost, již několik let obrací svou pozornost stále více směrem k ekologii. Jednou z rychle rozvíjejících oblastí v tomto směru je používání takzvané „zelené“ střechy. Tento typ konstrukce má celou řadu výhod:

- přírodní vzhled
- soulad i s nejpřísnějšími stavebními požadavky místních úřadů
- zvětšená užitná plocha budovy
- jednoduché zasazení do okolního prostoru
- zlepšení lokálního ovzduší (CO₂ tam - O₂ ven)
- zlepšená akustika uvnitř budovy
- zlepšení kontroly odtoku dešťové vody
- zlepšené tepelně - izolační vlastnosti budovy

Použití živé, zelené střechy vytváří mnohem přírodnější vzhled urbanistické krajiny, při současném zvyšování komfortu pro obyvatele budovy

Protan vyvinul střešní fóliový systém jak pro extenzivní (výška zeminy 40 - 300 mm), tak pro intenzivní (výška zeminy přes 300 mm) zazelenění.

Extenzivní zelené jsou konstruovány tak, aby jejich krycí vrstvou byly převážně bezúdržbové rostliny jako sukulenty, rozchodníky, původní traviny a rostliny, které jsou ideální povrchovou vrstvou.



Příklad ekologické střechy.



Zatravněná „drnová“ střecha

Protan vyvinul systém také pro použití zelených střech na sedlových střechách.

Tento tradiční skandinávský způsob pomáhá citlivě zasadit stavbu do krajiny. Použití těch nejmodernějších stavebních postupů a technologií potom zaručuje mnohaletou odolnost stavby proti zatečení. Pro další informace neváhejte kontaktovat Oddělení technické pomoci.



Detaily a příslušenství

Součástí systému Protan je také široký sortiment příslušenství, tvarovek a detailů. Každý prvek byl pečlivě vybrán a vytvořen tak, aby dlouhodobě splňoval požadavky kladené na jeho odolnost vůči zatečení a vzhled.



Další informace a kontakty naleznete na webu: www.izolprotan.cz

Další oblasti využití

Protan - Střecha a design



Střechy chráněné zásypem



Rekonstrukce střechy



Terasy a balkony



Střechy chráněné zásypem

Váš návrh - naše řešení



IZOLPROTAN s.r.o.

Čestice 159, 517 41 Kostelec nad Orlicí

Tel. - fax: 494 661 559

e-mail: info@izolprotan.cz, www.izolprotan.cz



Veg Tech s.r.o. - specializace na vegetační střešní systémy



Chráníme hodnoty

Střechy chráněné zásypem

Váš návrh - naše řešení