

S R2 SKLADBA STŘECHY - NAD VYTÁPĚNÝM PROSTOREM MODRÁ SKLADBA - KAČÍREK, OBSYPY

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	TECHNOLOGIE PROVÁDĚNÍ	tl. d [mm]
VRCHNÍ, STABILIZAČNÍ, OCHRANNÁ VRSTVA	Prané říční kamenivo f = 16/22 mm, bez jemných částí. Tloušťku vrstvy přizpůsobit návaznosti na vegetační vrstvy.	Kačírek ukládá a rozhrnovat ručně. Plochy kačírku vždy lemovat lištami, aby bylo zabráněno mísení s vegetačním substrátem.	50 (70)
DRENÁŽNÍ/ HYDROAKUMULAČNÍ VRSTVA	Hydrofilní deska z kamenné vlny, zajišťující minimální množství pro růst rostlin. V suchém stavu λ = 0,037 W/mK, při maximální vlhkosti (78% obj.) λ = 0,513 W/mK. Maximální vodní kapacita (dle FLL) 92,7 %.	Pokládka na sraz s prostřídáním styčných spar.	50
FILTRAČNÍ VRSTVA	Recyklovaná PES rohož; plošná hmotnost = 200 g/m²	Položeno s přesahy 100 mm, textil je nutné zakrýt v den položení	20
HYDROAKUMULAČNÍ/ DRENÁŽNÍ VRSTVA	HPDE nopová fólie s perforacemi na horním povrchu; plošná hmotnost 1000 g/m²	Položeno s přesahy 100 mm	20
OCHRANNÁ/SEPARAČNÍ VRSTVA	Kaširovaná textilie z PP; plošná hmotnost = 300 g/m²	Položeno s přesahy 100 mm, textil je nutné zakrýt v den položení	3
HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA	Modifikovaný asfaltový pás SBS, polyesterová vložka; μ=20 000, odolný vůči porůstání kořínků (FLL certifikát) horní povrch - ochranný bídlícový posyp; nosná vložka - PES rohož; 250 g/m²; spodní povrch - spalitelná PE fólie	Celoplošně nataveno k podkladu	5,3
HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA	Samolepicí pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemným separačním posypem na horním povrchu; ρ = 1 500 g/m²; nosná vložka ze skelných vláken, ρ = 200 g/m² na spodní straně snímatelná PE fólie, ve dvou vrstvách	Položeno s přesahy 100 mm; stabilizace lepením	4 + 3
TEPELNĚIZOLAČNÍ VRSTVA	Desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu; λ = 0,037 W/mK, ve dvou vrstvách	Montážně fixovat k podkladu lepením PU lepidlem	80 + 80
TEPELNĚIZOLAČNÍ/ SPÁDOVÁ VRSTVA	Desky z extrudovaného polystyrenu; λ = 0,037 W/mK, odolá napětí 300kPa při stlačení 10%, ve více vrstvách	Montážně fixovat k podkladu lepením PU lepidlem	80 + 20
STABILIZAČNÍ VRSTVA	Lepidlo na bázi polyuretanu	Aplikace pomocí pistole s hadicí	0
PAROTĚSNÁ VRSTVA POJISTA HI	Natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemným separačním posypem na horním povrchu, na spodním povrchu se spalitelnou PE fólií, nosná vložka hliníková fólie	Bodově nataveno k podkladu	4
PENETRAČNÍ VRSTVA	Asfaltová, vodou ředitelná emulze	-	0
NOSNÁ VRSTVA	Železobetonová deska; beton C25/30, λ = 1,58 W/mK, ocel B500B	Vylito do bednění, vyztužení provedeno podle statického návrhu	250
PENETRAČNÍ VRSTVA	Cementový postřik podhoz pro minerální omítky, zrnitost 4 mm, ruční zpracování	Nanášeno hladítkem	5
VÝZTUŽNÁ VRSTVA	Vícevrstvá vápenocementová omítka jako podklad pro jemně a minerální omítky, ruční zpracování, zrnitost 2 mm	Strojově nanášena dle přesných pokynů dodavatele	10
POVRCHOVÁ VRSTVA	Suchá omítková směs pro provádění vnitřních štukových omítek, finální vrstva na jádrovou omítku	Nanášeno hladítkem	2
PENETRAČNÍ VRSTVA	Probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze	Celoplošně natřeno	0
POVRCHOVÁ VRSTVA	Interiérová malba, RAL 9010 bílá	Nanášena ve dvou vrstvách ručně malířským válečkem a štětcem	0

prané říční kamenivo f=16/22 mm, bez jemných částí

kačírková lišta; nerez tl. 1,5 mm, r.š. 210 mm volně položeno, přitíženo praným kamenivem

recyklovaná PES rohož plošná hmotnost 200 g/m²

EXTERIÉR (-15°C)

kontrolní/revizní šachta pro vegetační střechy 1 díl: 300 x 300 x 130 mm tělo polyamid, poklop polypropylen skladebnost, variabilnost v závislosti na výšce vegetačního souvrství

elektricky vyhřívaná dvoustupňová střešní vpust DN 70 s integrovanou manžetou z PVC; Q<sub>v</sub> = 5,5 l/s

ukotvení vpusti a tepelněizolačních vrstev šroubovací hmoždinka ø8 mm s ocelovým trnem ø 5,5 mm, ø talíře 60 mm, d. 315m  
šroubovací kotva do betonu ø8/90 mm se zápusťou hlavou nutné předvrtat otvor ø12 mm

tepelná izolace na bázi polyisokyanurátu (PIR) PS6; 60 x 205 mm  
hliníkový profil s integrovanou armovací mřížkou

INTERIÉR (+21°C)

S R1 VEGETAČNÍ STŘECHA - NAD VYTÁPĚNÝM PROSTOREM EXTENZIVNÍ - ROZCHODNÍKY, NETŘESKY

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	TECHNOLOGIE PROVÁDĚNÍ	tl. d [mm]
VEGETAČNÍ VRSTVA	Předpřesotvaná vegetační rohož s vytlivací koksovou rohoží, protkaná PP sítkou, s vrstvou substrátu (tl. 25-40 mm)	Volně položeno	40
VEGETAČNÍ, STABILIZAČNÍ, HYDROAKUMULAČNÍ VRSTVA	Extenzivní substrát pro suchomilné rostliny. p substrátu v suchém stavu je přibližně 600 kg/m³ a 1150 kg/m³ v plně nasyceném stavu, vodní kapacita min. 65%	Rozprostřeno	min. 60
FILTRAČNÍ VRSTVA	Recyklovaná PES rohož; plošná hmotnost = 200 g/m²	Položeno s přesahy 100 mm, textil je nutné zakrýt v den položení	20
HYDROAKUMULAČNÍ/ DRENÁŽNÍ VRSTVA	HPDE nopová fólie s perforacemi na horním povrchu; plošná hmotnost 1000 g/m²	Položeno s přesahy 100 mm	20
OCHRANNÁ/SEPARAČNÍ VRSTVA	Kaširovaná textilie z PP; plošná hmotnost = 300 g/m²	Položeno s přesahy 100 mm, textil je nutné zakrýt v den položení	3
HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA	Modifikovaný asfaltový pás SBS, polyesterová vložka; μ=20 000, odolný vůči porůstání kořínků (FLL certifikát) horní povrch - ochranný bídlícový posyp; nosná vložka - PES rohož; 250 g/m²; spodní povrch - spalitelná PE fólie	Celoplošně nataveno k podkladu	5,3
HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA	Samolepicí pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemným separačním posypem na horním povrchu; ρ = 1 500 g/m²; nosná vložka ze skelných vláken, ρ = 200 g/m² na spodní straně snímatelná PE fólie, ve dvou vrstvách	Položeno s přesahy 100 mm; stabilizace lepením	4 + 3
TEPELNĚIZOLAČNÍ VRSTVA	Desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu; λ = 0,037 W/mK, zatíženo maximálně 2000 kg/m² při stlačení < 2%, ve dvou vrstvách	Montážně fixovat k podkladu lepením PU lepidlem	80 + 80
TEPELNĚIZOLAČNÍ/ SPÁDOVÁ VRSTVA	Desky z extrudovaného polystyrenu; λ = 0,034 W/mK, odolá napětí 300kPa, při stlačení 10%, ve více vrstvách, horní je spádová	Montážně fixovat k podkladu lepením PU lepidlem	80 + min. 20
STABILIZAČNÍ VRSTVA	Lepidlo na bázi polyuretanu	Aplikace pomocí pistole s hadicí	0
PAROTĚSNÁ VRSTVA POJISTA HI	Natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemným separačním posypem na horním povrchu, na spodním povrchu se spalitelnou PE fólií, nosná vložka hliníková fólie	Bodově nataveno k podkladu, vytaženo na korunu atiky.	4
PENETRAČNÍ VRSTVA	Asfaltová, vodou ředitelná emulze	-	0
NOSNÁ VRSTVA	Železobetonová deska; beton C25/30, λ = 1,58 W/mK, ocel B500B	Vylito do bednění, vyztužení provedeno podle statického návrhu	250
PENETRAČNÍ VRSTVA	Cementový postřik podhoz pro minerální omítky, zrnitost 4 mm, ruční zpracování	Nanášeno hladítkem	5
VÝZTUŽNÁ VRSTVA	Vícevrstvá vápenocementová omítka jako podklad pro jemně a minerální omítky, ruční zpracování, zrnitost 2 mm	Strojově nanášena dle přesných pokynů dodavatele	10
POVRCHOVÁ VRSTVA	Suchá omítková směs pro provádění vnitřních štukových omítek, finální vrstva na jádrovou omítku	Nanášeno hladítkem	2
PENETRAČNÍ VRSTVA	Probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze	Celoplošně natřeno	0
POVRCHOVÁ VRSTVA	Interiérová malba, RAL 9010 bílá	Nanášena ve dvou vrstvách ručně malířským válečkem a štětcem	0

LEGENDA MATERIÁLŮ

- NOSNÁ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON TŘÍDY C25/30, BETONÁŘSKÁ OCEL B500B λ = 1,58 W/mK
- TEPELNÁ IZOLACE - PASÁDNÍ DESKY Z KAMENNÉ MINERÁLNÍ VLNY λ = 0,036 W/mK, podélná orientace vláken, desky: 600 x 1 000 x 160 mm
- TEPELNÁ IZOLACE - DESKY Z EXPANDOVANÉHO POLYSTYRENU (EPS), desky: 500 x 1 000 mm, tl. viz výpis skladeb λ = 0,037 W/mK, zatíženo maximálně 2000 kg/m² při stlačení < 2%,
- TEPELNÁ IZOLACE - DESKY Z EXTRUDOVANÉHO POLYSTYRENU (XPS), desky: 600 x 1 250 mm, tl. viz výpis skladeb λ = 0,037 W/mK, pevnost v tlaku při 10% stlačení 300 kPa
- TEPELNÁ IZOLACE - PODLAHOVÉ DESKY Z TUHÉ PĚNY NA BÁZI POLYISOKYANURÁTU (PIR) λ = 0,022 W/mK, pevnost v tlaku při 10% stlačení 150 kPa, desky 600 x 1 200 x 150 mm
- RECYKLOVANÁ POLYESTEROVÁ ROHOŽ plošná hmotnost = 200 kg/m²
- HPDE NOPOVÁ FÓLIE S PERFORACEMI na horním povrchu plošná hmotnost 1000 g/m²
- HYDROFILNÍ DESKA Z KAMENNÉ VLNÝ proti prorůstání kořínků rostlin
- PRANÉ ŘÍČNÍ KAMENIVO f = 16/22 mm bez jemných částí, tloušťku vrstvy přizpůsobit návaznosti na vegetační vrstvy
- ROZCHODNÍKOVÁ ROHOŽ předpřesotvaná vegetační rohož s vytlivací koksovou rohoží protkaná PP sítkou s vrstvou substrátu
- EXTENZIVNÍ SUBSTRÁT PRO SUCHOMILNÉ ROSTLINY p (v suchém stavu) = přibližně 600 kg/m³, p (v plně nasyceném stavu) = 1150 kg/m³, vodní kapacita min. 65%
- ŠTĚRKOVÁ DRŤ f = 4/8
- DRČENÉ KAMENIVO f = 8/16
- ZEMINA TŘÍDY F3; HLÍNA PÍŠČITÁ nasypaná, zhutněná
- ZEMINA TŘÍDY F3; HLÍNA PÍŠČITÁ původní
- NATAVITELNÝ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S NOSNOU VLOŽKOU ZE SKELNÉ TKANINY

POUŽITÉ PRVKY

- KAČÍRKOVÁ LIŠTA - hliník tl. 1,5 mm; r.š. 210 mm

0,000 = 297,730 m n.m., B.p.v./ SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Bakalářská práce		FAKULTA STAVEBNÍ ústav architektury	
AUTOR PRÁCE:	Andrea Javůrková		
VEDOUČÍ ARC:	doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.		
VEDOUČÍ PŠT:	prof. Ing. Jan Pěnčík, Ph.D.	FORMÁT:	5 x A4
NÁZEV PRÁCE:	Polyfunkční objekt Křižanke Lublaň, Slovinsko	DATUM:	07/02/2025
NÁZEV VÝKRESU:	KONSTRUKČNÍ DETAIL B - DETAIL STŘEŠNÍ VPUSTI	STUPEŇ PO:	DPS
		MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU: C.19