



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

## SKLADBY KONSTRUKCÍ

## NOVOSTAVBA PENZIONU S RESTAURACÍ

OFFICE BUILDING WITH CIVIC AMENITIES

### DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Kateryna Kozubovska

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Radim Kolař, Ph.D.

BRNO 2024

## SVISLÉ KONSTRUKCE

### SV1 – OBVODOVÁ STĚNA S KONTAKTNÍM ZATEPLENÍM

530 mm

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
POVRCHOVÁ	Fasádní tenkovrstvá omítka modifikovaná silikonová pryskyřice, $\lambda=0,70$ W/mK, faktor difuzního odporu $\mu=20-30$	nanášeno rovnoměrně pomocí nerezového hladítka	2
PODKLADNÍ	Probarvený penetrační nátěr, zrnitost 0,5mm	nanášeno ručně pomocí válečku	
VÝZTUŽNÁ	Skloláknitá výztužná tkanina, pl. hmotnost $160\text{g/m}^2$ , rozměr oka cca 4x4mm	vtlačeno do stěrkové hmoty	5
PODKLADNÍ	Lepicí stěrková hmota na bázi cementu, vysoce paropropustná, zrnitost 0,6mm, $\lambda=0,80$ W/mK	naneseno zubovým hladítkem	3
TEPELNĚ-IZOLAČNÍ	Fasádní desky z čedičové minerální vlny s podélným vláknem, $\lambda_D=0,036$ W/mK, třída reakce na oheň A1, faktor difuzního odporu $\mu=1$	nalepeno a mechanicky kotveno natloukacími talířovými hmoždinkami	200
SPOJOVACÍ	Lepicí stěrková hmota na bázi cementu, zrnitost 0,5mm	celoplošně naneseno zubovou štěrkou	5
NOSNÁ	Keramické tvárnice rozměru 247x300x249mm, $\lambda_D= 0,175\text{W/mK}$ , pevnost v tlaku 15MPa, objemová hmotnost 800-850 kg/m <sup>3</sup> , třída reakce na oheň A1, faktor difuzního odporu $\mu=5/10$ , měrná tepelná kapacita $c_d=1000\text{J/kgK}$	zděno na maltu pro tenké spáry	300
ZÁKLADNÍ	Cementový přednástřík, zrnitost 2mm, pevnost v tlaku min. 15N/mm <sup>2</sup> , spotřeba cca 7kg/m <sup>2</sup>	strojně nanášeno na navlhčený podklad	2
VYROVNÁVACÍ	Jádrová vápenocementová omítka, zrnitost 1mm, spotřeba cca 1,5kg/m <sup>3</sup>	strojně nanášeno na upravený podklad v jedné vrstvě	10
POHLEDOVÁ	Štuková omítka na vápenné bázi, spotřeba 2,4kg/m <sup>2</sup> při tl. 2mm, zrnitost 0,3mm	nanášeno ručně nerezovým hladítkem	2
FINÁLNÍ	Malba na zed'	nátěr válečkem ve dvou vrstvách	

## SV2 – VNITŘNÍ NOSNÁ KERAMICKÁ STĚNA

*330 mm*

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
FINÁLNÍ	Malba na zed'	nátěr válečkem ve dvou vrstvách	
POVRCHOVÁ	Štuková omítka na vápenné bázi, spotřeba $2,4\text{kg/m}^2$ při tl. 2mm, zrnitost 0,3mm	nanášeno ručně nerezovým hladítkem	2
VYROVNÁVACÍ	Jádrová vápenocementová omítka, zrnitost 1mm, spotřeba cca $14,2\text{kg/cm}^2$	strojně nanášeno na upravený podklad v jedné vrstvě	10
ZÁKLADNÍ	Cementový přednástřík, zrnitost 2mm, pevnost v tlaku min. $15\text{N/mm}^2$ , spotřeba cca $7\text{kg/m}^2$	strojně nanášeno na navlhčený podklad	2
NOSNÁ	Keramické tvárnice rozměru $247\times300\times249\text{mm}$ , $\lambda_D=0,175\text{W/mK}$ , pevnost v tlaku $15\text{MPa}$ , objemová hmotnost $800\text{--}850\text{kg/m}^3$ , třída reakce na oheň A1, faktor difuzního odporu $\mu=5/10$ , měrná tepelná kapacita $c_d=1000\text{J/kgK}$	zděno na maltu pro tenké spáry	300
ZÁKLADNÍ	Cementový přednástřík, zrnitost 2mm, pevnost v tlaku min. $15\text{N/mm}^2$ , spotřeba cca $7\text{kg/m}^2$	strojně nanášeno na navlhčený podklad	2
VYROVNÁVACÍ	Jádrová vápenocementová omítka, zrnitost 1mm, spotřeba cca $14,2\text{kg/cm}^2$	strojně nanášeno na upravený podklad v jedné vrstvě	10
POVRCHOVÁ	Štuková omítka na vápenné bázi, spotřeba $2,4\text{kg/m}^2$ při tl. 2mm, zrnitost 0,3mm	nanášeno ručně nerezovým hladítkem	2
FINÁLNÍ	Malba na zed'	nátěr válečkem ve dvou vrstvách	

### SV3 – ŽB STĚNA DO VÝTAHOVÉ ŠACHTY

**230 mm**

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
FINÁLNÍ	Malba na zed'	nátěr válečkem ve dvou vrstvách	
POVRCHOVÁ	Penetrace, vodouředitelný prostředek, vydatnost 5-25 m <sup>2</sup> /l	nanesení celoplošně ve 2 vrstvách	
POVRCHOVÁ	Štuková omítka na vápenné bázi, spotřeba 2,4kg/m <sup>2</sup> při tl. 2mm, zrnitost 0,3mm	nanášeno ručně nerezovým hladítkem	2
VYROVNÁVACÍ	Jádrová vápenocementová omítka, zrnitost 1mm, spotřeba cca 14,2kg/cm <sup>2</sup>	strojně nanášeno na upravený podklad v jedné vrstvě	10
VYROVNÁVACÍ VRSTVA	Vápenocementová omítka jádrová, pevnost v tlaku 1,5 až 5,0M Pa; přídržnost min.0,2 MPa; faktor difuzního odpor $\mu$ =max 15; zrnitost 0-1,2 mm, spotřeba 1,3 m <sup>2</sup> /l pytel (25 kg)	strojně nanášeno na navlhčený podklad	15
NOSNÁ	Monolitický ŽB, beton ČSN EN 206+A1 a ČSN P 73 2404 C 30/37 - XC4 laboratorní neprůzvučnost Rw=52dB	zděno na maltu pro tenké spáry	200

### SV4a – VNITŘNÍ STĚNA DO INSTALAČNÍ ŠACHTY

**100 mm**

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
INSTALAČNÍ MEZERA	Vzduchová mezera pro vedení rozvodů		
NOSNÁ	Nosná konstrukce pro sádrokartonové desky z ocelových profilů CW 75x50 mm a UW 75x50 mm, reakce na oheň A1	UW profily se pomocí šroubů osadí na strop a podlahu a do nich se na svislo uchytlí profily CW	75
IZOLAČNÍ	Rolované pásy ze skelné vlny, $\lambda_D=0,037W/mK$ , reakce na oheň A1, objemová hmotnost 15kg/m <sup>3</sup>	vloženo do roštu, drátkováno	60
OCHRANNÁ	Impregnované sádrokartonové desky, vhodné pro použití zejména do místností s relativní vlhkostí 75% se zvýšeným požadavkem na požární odolnost, $\lambda_D=0,22W/mK$ , $\mu=18,5$	desky kladeny ve dvou vrstvách s prostřídáními spárami, mechanicky kotveno k CW profilům vruty na sádrokarton	2x12,5
PENETRAČNÍ	Podkladní penetrační nátěr, objemová hmotnost 1,01 kg/l, spotřeba na jednu vrstvu 5-25 m <sup>2</sup> /l	naneseno malířskou štětkou nebo válečkem na povrch	
POVRCHOVÁ	Silikátová, vysoce paropropustná barva určená do interiéru, barva bílá	nanášeno válečkem	

## SV4b – VNITŘNÍ STĚNA DO INSTALAČNÍ ŠACHTY VE VLHKÝCH PROSTORÁCH

110 mm

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
INSTALAČNÍ MEZERA	Vzduchová mezera pro vedení rozvodů		
NOSNÁ	Nosná konstrukce pro sádrokartonové desky z ocelových profilů CW 75x50 mm a UW 75x50 mm, reakce na oheň A1	UW profily se pomocí šroubů osadí na strop a podlahu a do nich se na svislo uchytí profily CW	75
IZOLAČNÍ	Rolované pásy ze skelné vlny, $\lambda_D=0,037\text{W/mK}$ , reakce na oheň A1, objemová hmotnost $15\text{kg/m}^3$	vloženo do roštu, drátkováno	60
OCHRANNÁ	Impregnované sádrokartonové desky, vhodné pro použití zejména do místností s relativní vlhkostí 75% se zvýšeným požadavkem na požární odolnost, $\lambda_D=0,22\text{W/mK}$ , $\mu=18,5$	desky kladeny ve dvou vrstvách s prostřídáními spárami, mechanicky kotveno k CW profilům vruty na sádrokarton	2x12,5
PENETRAČNÍ	Podkladní penetrační nátěr, objemová hmotnost 1,01 kg/l, spotřeba na jednu vrstvu 5–25 $\text{m}^2/\text{l}$	naneseno malířskou štětkou nebo válečkem na povrch	
HYDROIZOLAČNÍ	Jednosložková hydroizolační stěrka na bázi polymerové disperze, spotřeba 1–1,5 $\text{kg/m}^2$ při dvou vrstvách	naneseno válečkem ve dvou vrstvách, v místech rohů a koutů vyztuženo těsnícím páskem	1
LEPÍČÍ	Flexibilní tmel pro lepení obkladů, zrnitost < 1mm, spotřeba 4–6 $\text{kg/m}^2$	nanášeno zubovým hladítkem	3
POVRCHOVÁ	Keramický, slinutý obklad s lesklou povrchovou strukturou, rozměr: 200x200mm, tl. 6,5mm, není mrazuvzdorný	lepeno na podklad, vyspárováno hmotou, pro šířku spar 1–6mm	6,5

## SV5 – VNITŘNÍ KERAMICKÁ STĚNA 140 mm

*160 mm*

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
FINÁLNÍ	Malba na zed'	nátěr válečkem ve dvou vrstvách	
POVRCHOVÁ	Štuková omítka na vápenné bázi, spotřeba $2,4\text{kg/m}^2$ při tl. 2mm, zrnitost 0,3mm	nanášeno ručně nerezovým hladítkem	2
VYROVNÁVACÍ	Jádrová vápenocementová omítka, zrnitost 1mm, spotřeba cca $14,2\text{kg/cm}^2$	strojně nanášeno na upravený podklad v jedné vrstvě	10
ZÁKLADNÍ	Cementový přednástřík, zrnitost 2mm, pevnost v tlaku min. $15\text{N/mm}^2$ , spotřeba cca $7\text{kg/m}^2$	strojně nanášeno na navlhčený podklad	2
NOSNÁ	Keramické tvárnice rozměru $497\times140\times249\text{mm}$ , $\lambda_D = 0,26\text{W/mK}$ , pevnost v tlaku P10, objemová hmotnost $800\text{--}850\text{kg/m}^3$ , třída reakce na oheň A1	zděno na maltu pro tenké spáry	140
ZÁKLADNÍ	Cementový přednástřík, zrnitost 2mm, pevnost v tlaku min. $15\text{N/mm}^2$ , spotřeba cca $7\text{kg/m}^2$	strojně nanášeno na navlhčený podklad	2
VYROVNÁVACÍ	Jádrová vápenocementová omítka, zrnitost 1mm, spotřeba cca $14,2\text{kg/cm}^2$	strojně nanášeno na upravený podklad v jedné vrstvě	10
POVRCHOVÁ	Štuková omítka na vápenné bázi, spotřeba $2,4\text{kg/m}^2$ při tl. 2mm, zrnitost 0,3mm	nanášeno ručně nerezovým hladítkem	2
FINÁLNÍ	Malba na zed'	nátěr válečkem ve dvou vrstvách	

## SV6 – INSTALAČNÍ PŘEDSTĚNA

*100 mm*

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
INSTALAČNÍ MEZERA	vzduchová mezera pro vedení rozvodů		
NOSNÁ	nosná konstrukce pro sádrokartonové desky z ocelových profilů CW 75x50 mm a UW 75x50 mm, reakce na oheň A1	UW profily se pomocí šroubů osadí na strop a podlahu a do nich se na svislo uchyťí profily CW	75
OCHRANNÁ	Impregnované sádrokartonové desky, vhodné pro použití zejména do místností s relativní vlhkostí 75% se zvýšeným požadavkem na požární odolnost, $\lambda_D=0,22\text{W/mK}$ , $\mu=18,5$	desky kladeny ve dvou vrstvách s prostřídánými spárami, mechanicky kotveno k CW profilům vruty na sádrokarton	2x12,5
PENETRAČNÍ	Podkladní penetrační nátěr, objemová hmotnost 1,01 kg/l, spotřeba na jednu vrstvu 5–25 m <sup>2</sup> /l	naneseno malířskou štětkou nebo válečkem na povrch	
HYDROIZOLAČNÍ	Jednosložková hydroizolační stěrka na bázi polymerové disperze, spotřeba 1–1,5 kg/m <sup>2</sup> při dvou vrstvách	naneseno válečkem ve dvou vrstvách, v místech rohů a koutů vyztuženo těsnícím páskem	1
LEPÍČÍ	Flexibilní tmel pro lepení obkladů, zrnitost < 1mm, spotřeba 4–6kg/m <sup>2</sup>	nanášeno zubovým hladítkem	3
POVRCHOVÁ	Keramický, slinutý obklad s lesklou povrchovou strukturou, rozměr: 200x200mm, tl. 6,5mm, není mrazuvzdorný	lepeno na podklad, vyspárováno hmotou, pro šířku spar 1–6mm	6,5

**SV7 – VNITŘNÍ SDK STĚNA 150 mm (Rw=56dB) ve 2 NP. a 3 NP. (mezi koupelnou a pokojem)**

**200 mm**

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
POVRCHOVÁ	Silikátová, vysoce paropropustná barva určená do interiéru, barva bílá	nánášeno válečkem	
PENETRAČNÍ	Základní penetrační a zpevňující nátěr	nánášeno válečkem	
TMELICI	Pastovitá stěrková hmota pro finální povrchovou úpravu	nánášeno válečkem	1
KRYCÍ	2x SDK deska, 2000x1250x12,5mm, objemová hmotnost 750kg/m <sup>3</sup> , λ=0,21W/m.K	kotveno rychlošrouby do kovových profilů	25
NOSNÁ	Rošt pro provedení SDK příček, CW a UW profily z pozinkovaného plechu, rozměr 100/50 resp. 100/40mm, tl.0,6mm, délka 4m	kotveno k okolním konstrukcím, rozteč profilů 625mm	100
TEPELNĚ-IZOLAČNÍ	Deska z kamenné vlny 610x1000mm, třída reakce na oheň A1, λ=0,035W/m.K, zvuková pohltivost 1,00	vkládání do volných polí roštu, provizorní zajištění provázkem	80
KRYCÍ	2x SDK deska, 2000x1250x12,5mm, objemová hmotnost 750kg/m <sup>3</sup> , λ=0,21W/m.K	kotveno rychlošrouby do kovových profilů	25
TMELICI	Pastovitá stěrková hmota pro finální povrchovou úpravu	nánášeno válečkem	1
PENETRAČNÍ	Základní penetrační a zpevňující nátěr	nánášeno válečkem	
POVRCHOVÁ	Silikátová, vysoce paropropustná barva určená do interiéru, barva bílá	nánášeno válečkem	



## SV8 – VNITŘNÍ SDK STĚNA VE VLHKÝCH PROSTORÁCH 115 mm (Rw =56dB)

*150 mm*

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
POVRCHOVÁ	keramický, slinutý obklad s lesklou povrchovou strukturou, rozměr: 200x200mm, tl. 6,5mm, není mrazuvzdorný	lepeno na podklad, vyspárováno hmotou, pro šířku spar 1-6mm	6,5
LEPÍCÍ	flexibilní tmel pro lepení obkladů, zrnitost < 1mm, spotřeba 4-6kg/m <sup>2</sup>	nanášeno zubovým hladítkem	3
HYDROIZOLAČNÍ	jednosložková hydroizolační stěrka na bázi polymerové disperze, spotřeba 1-1,5 kg/m <sup>2</sup> při dvou vrstvách	naneseno válečkem ve dvou vrstvách, v místech rohů a koutů vyztuženo těsnícím páskem	1
PENETRAČNÍ	základní penetrační a zpevňující nátěr	nánášeno válečkem	1
KRYCÍ	SDK deska pro použití v prostorách se zvýšenou vlhkostí, deska je impregnovaná, rozměr 2000x1250x12,5mm	kotveno rychlošrouby do kovových profilů	12,5
NOSNÁ	rošt pro provedení SDK příček, CW profily z pozinkovaného plechu, rozměr 60/50/50 tl.0,6mm, délka 3m	kotveno k okolním konstrukcím, rozteč profilů 625mm	60
TEPELNĚ-IZOLAČNÍ	deska z kamenné vlny 610x1000mm, třída reakce na oheň A1, λ=0,035W/m.K, zvuková pohltivost 1,00	vkládání do volných polí roštu, provizorní zajištění provázkem	60
KRYCÍ	SDK deska pro použití v prostorách se zvýšenou vlhkostí, deska je impregnovaná, rozměr 2000x1250x12,5mm	kotveno rychlošrouby do kovových profilů	12,5
TMELICI	pastovitá stěrková hmota pro finální povrchovou úpravu	nánášeno válečkem	1
PENETRAČNÍ	základní penetrační a zpevňující nátěr	nánášeno válečkem	
POVRCHOVÁ	silikátová, vysoce paropropustná barva určená do interiéru, barva bílá	nánášeno válečkem	

## SV9 – OBVODOVÁ STĚNA – ATIKA

630 mm

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
POVRCHOVÁ	Fasádní tenkovrstvá omítka modifikovaná silikonová pryskyřice, $\lambda=0,70$ W/mK, faktor difuzního odporu $\mu=20-30$	nanášeno rovnoměrně pomocí nerezového hladítka	2
PODKLADNÍ	Probarvený penetrační nátěr, zrnitost 0,5mm	nanášeno ručně pomocí válečku	
VÝZTUŽNÁ	Sklovláknitá výztužná tkanina, pl. Hmotnost $160\text{g/m}^2$ , rozměr oka cca $4\times 4\text{mm}$	vtlačeno do stěrkové hmoty	5
PODKLADNÍ	Lepicí stěrková hmota na bázi cementu, vysoce paropropustná, zrnitost 0,6mm, $\lambda=0,80$ W/mK	naneseno zubovým hladítkem	3
TEPELNĚ-IZOLAČNÍ	Fasádní desky z čedičové minerální vlny s podélným vláknem, $\lambda_D=0,036$ W/mK, třída reakce na oheň A1, faktor difuzního odporu $\mu=1$	nalepeno a mechanicky kotveno natloukacími talířovými hmoždinkami	200
SPOJOVACÍ	Lepicí stěrková hmota na bázi cementu, zrnitost 0,6mm	celoplošně naneseno zubovou štěrkou	5
NOSNÁ	Keramické tvárnice rozměru $247\times 300\times 249\text{mm}$ , $\lambda_D=0,175$ W/mK, pevnost v tlaku 15MPa, objemová hmotnost 800–850 $\text{kg/m}^3$ , třída reakce na oheň A1, faktor difuzního odporu $\mu=5/10$ , měrná tepelná kapacita $c_d=1000\text{J/kgK}$	zděno na maltu pro tenké spáry	300
PENETRAČNÍ	Asfaltová penetrační za studena zpracovatelná emulze bez obsahu rozpouštědel	naneseno	
PAROZÁBRANA	Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z AL fólie kaširovanou skleněnými vlákny	celoplošně nataveno, pás je na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem	4
SPOJOVACÍ	Lepicí stěrková hmota na bázi cementu, zrnitost 0,6mm	celoplošně naneseno zubovou štěrkou	5
TEPELNĚ-IZOLAČNÍ	Deska z extrudovaného polystyrenu, lepený bodově k podkladu, napětí v tlaku při 10% stlačení 300kPa, $\lambda_D=0,033$ W/m.K, trvalá zatížitelnost v tlaku $3000\text{kg/m}^2$	nalepeno a mechanicky kotveno natloukacími talířovými hmoždinkami	100
HYDROIZOLAČNÍ	SBS modifikovaný asfaltový pás, nosná vložka skleněná tkanina $200\text{g/m}^2$ , $\lambda_U=0,21$ W/(m.K), $\mu=100000$	lepeno	4
HYDROIZOLAČNÍ	SBS modifikovaný asfaltový pás, nosná vložka z PE rohože, $\lambda_U=0,21$ W/(m.K), $\mu=100000$	celoplošně nataveno	5,3

## SV-10 – OBVODOVÁ STĚNA V KONTAKTU SE ZEMINOU

540 mm

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
ZEMINA	Zásyp původní zeminou		
DRENÁŽNÍ	Nopová fólie s nakaširovanou textílií z HDPE polyesterové rohože, výška nopů 8mm, nopy orientovány k zemině, $m=450\text{g/m}^2$	pruhy fólií se spojují oboustranou lepicí butylkaučukovou páskou	8
TEPELNĚ-IZOLAČNÍ	Deska z extrudovaného polystyrenu, lepený bodově k podkladu, napětí v tlaku při 10% stlačení 300kPa, $\lambda_D=0,033\text{ W/m.K}$ , trvalá zatížitelnost v tlaku 3000kg/m <sup>2</sup>	nalepeno a mechanicky kotveno natloukacími talířovými hmoždinkami	180
LEPÍCÍ	Lepidlo určené pro lepení tepelné izolace na živitný podklad	nanášeno zubovým hladítkem	5
HYDROIZOLAČNÍ	2x SBS modifikovaný asfaltový pás: - SBS modifikovaný asfaltový pás - nosná vložka skelná tkanina - SBS modifikovaný asfaltový pás - nosná vložka polyesterová rohož, $\lambda_D=0,21\text{ W/(m.K)}$ , $C=1470\text{ J/(kg.K)}$ , $\rho=1400\text{ kg/m}^3$ , $\mu=100000$	celoplošně nataveno, přesah min. 100mm	4+4
PENETRAČNÍ	Penetrační asfaltový nátěr, asfaltová emulze bez obsahu rozpouštědel, doba tvrdnutí 2 hod (výrobce např. DEK)	nanášeno válečkem	
NOSNÁ	Keramické tvárnice rozměru 247x300x249mm, $\lambda_D=0,175\text{ W/mK}$ , pevnost v tlaku 15MPa, objemová hmotnost 800–850 kg/m <sup>3</sup> , třída reakce na oheň A1, faktor difuzního odporu $\mu=5/10$ , měrná tepelná kapacita $c_d=1000\text{ J/kgK}$	zděno na maltu pro tenké spáry	300
OCHRANNÁ	Plasticko-elastický ochranný nátěr na pohledový beton na bázi akrylátové disperze, překlenující vlasové trhlinky, nanášení ve dvou vrstvách, spotřeba 0,35kg/m <sup>2</sup>	nanášení ruční štětcem nebo gumovou špachtlí, teplota podkladu a okolí min. +8°C, max. +35°C, podklad suchý, čistý, bez nečistot, prachu, očištění podkladu vodní parou nebo vysokotlakým čištěním, beton starší než 28 dní	

# VODOROVNÉ KONSTRUKCE

## S1 – PODLAHA NA ZEMINĚ (KERAMICKÁ DLAŽBA)

400 mm

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
NÁŠLAPNÁ	Keramická dlažba 60x60 cm (598 x 598 x 10) mm protiskluzná R10/A otěruvzdornost PEI 4	Celoplošně nalepeno, bílá spárovací hmota, rovinnatost podkladu +−2 mm/2 m	10
SPOJOVACÍ	Tenkovrstvý flexibilní lepicí tmel pro lepení keram. dlažby, zrnitost 0–0,04mm. spotřeba cca 4,20 kg/m <sup>2</sup>	Nanášeno hladkým ocelovým hladítkem na podklad + zubatá strana hladítka. Výška zubu 5mm.	5
PENETRAČNÍ	Penetrace pro úpravu a snížení nasákavosti podkladu	Naneseno válečkem	
ROZNÁŠECÍ	Cementový potěr – beton C20/25 s KARI sítí W4 150/150 mm	Nutno vyznačit dilatační spáry pro jejich následné prořezání, smršťovací spáry v prostoru dveří	60
SEPARAČNÍ	Ochranná polyethylenová fólie lehkého typu bez výztužné vložky 120 g/m <sup>2</sup> , slepovaná ve spojích	Volně položeno s přesahy 150 mm, přesahy přelepené páskou, vytaženo přes podlahové pásy podél místnosti	
TEPELNĚ IZOLAČNÍ	Tepelně izolační PIR desky, rozměr 1200x600 mm, λ <sub>d</sub> = 0,022 W/mK, pevnost v tlaku 150 kPa, μ = 60, reakce na oheň E, ρ = 32 kg/m <sup>2</sup>	Položeno ve 2 vrstvách	160
HYDROIZOLAČNÍ	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z polyesterové rohože, na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem a na spodním separačním PE fólií, μ = 20 000, plošná hmotnost 4,54 kg/m <sup>2</sup> , třída reakce na oheň E	Celoplošně nataveno na spodní asfaltový pás s přesahy 100 mm	5
HYDROIZOLAČNÍ	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, horní povrch s jemnozrným minerálním posypem, spodní povrch samolepící s ochrannou snímatelnou fólií, μ = 29 000, plošná hmotnost 3,5 kg/m <sup>2</sup> , třída reakce na oheň E	Bodově nataveno v pěti bodech o velikosti talíře na 1m <sup>2</sup> s přesahy min. 100 mm	4
NOSNÁ	Monolitická železobetonová deska lokálně podepřená, beton ČSN EN 206+A1 a ČSN P 73 2404 C 30/37 – XC1 – D <sub>max</sub> 16mm, výztuž B500 – nutno staticky posoudit	Konstrukce vylita do bednění	150
ZEMINA	Zásyp původní zeminou		

## S2 – PODLAHA NA ZEMINĚ (VINYLOVÁ PODLAHA-RESTAURACE)

400 mm

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
NÁŠLAPNÁ	Vinylové podlahové dílce vrstvené rozměr 1200x200 mm, 9,3 kg/m <sup>2</sup>	Položeny a spojeny zaklapávacím systémem na PE fólii	5
PODKLADNÍ	Podložka pod vinylové podlahy	Volně položeno bez přesahu, slepeno lepící páskou	1
VYROVNOVACÍ	Samonivelační hmota pro vyrovnání podkladu, spotřeba 1,70 kg/m <sup>2</sup> na 1 mm, pevnost v tlaku 20 MPa snížená nasákavosti podkladů	Nanášeno na penetrační vrstvu zubovou stěrkou	10
ROZNÁŠECÍ	Cementový potěr – beton C20/25 s KARI sítí W4 150/150 mm	Nutno vyznačit dilatační spáry pro jejich následné prořezání, smršťovací spáry v prostoru dveří	60
SEPARAČNÍ	Ochranná polyethylenová fólie lehkého typu bez výztužné vložky 120 g/m <sup>2</sup> , slepovaná ve spojích	Volně položeno s přesahy 150 mm, přesahy přelepené páskou, vytaženo přes podlahové pásy podél místnosti	
TEPELNĚ IZOLAČNÍ	Tepelně izolační PIR desky, rozměr 1200x600 mm, $\lambda_d = 0,022$ W/mK, pevnost v tlaku 150 kPa, $\mu = 60$ , reakce na oheň E, $\rho = 32$ kg/m <sup>2</sup>	Položeno ve 2 vrstvách	160
HYDROIZOLAČNÍ	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z polyesterové rohože, na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem a na spodním separačním PE fólií, $\mu = 20\ 000$ , plošná hmotnost 4,54 kg/m <sup>2</sup> , třída reakce na oheň E	Celoplošně nataveno na spodní asfaltový pás s přesahy 100 mm	5
HYDROIZOLAČNÍ	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, horní povrch s jemnozrným minerálním posypem, spodní povrch samolepící s ochrannou snímatelnou fólií, $\mu = 29\ 000$ , plošná hmotnost 3,5 kg/m <sup>2</sup> , třída reakce na oheň E	Bodově nataveno v pěti bodech o velikosti talíře na 1m <sup>2</sup> s přesahy min. 100 mm	4
NOSNÁ	Monolitická železobetonová deska lokálně podepřená, beton ČSN EN 206+A1 a ČSN P 73 2404 C 30/37 – XC1 – D <sub>max</sub> 16mm, výztuž B500 – nutno staticky posoudit	Konstrukce vylita do bednění	150
ZEMINA	zásyp původní zeminou		

**S10 – PODLAHA NA ZEMINĚ (GUMOVÁ PODLAHA-TĚLOCVIČNA)**
**400 mm**

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
NÁŠLAPNÁ	Gumová podlaha SPORTEC COLOR, Š. 150mm., délka role 20m., váha 189 kg. hmotnost 6,3 kg/m2.	Celoplošné lepení	6
PODKLADNÍ	2 složkové PU lepidlo SPORTEC UN700, Hustota při 20* 1600 kg/m3	Nanášeno pomoci špachtle	4
VYROVNOVACÍ	Samonivelační hmota pro vyrovnání podkladu, spotřeba 1,70 kg/m2 na 1 mm, pevnost v tlaku 20 MPa snížená nasákavosti podkladů	Nanášeno na penetrační vrstvu zubovou stěrkou	10
ROZNÁŠECÍ	Cementový potěr – beton C20/25 s KARI sítí W4 150/150 mm	Nutno vyznačit dilatační spáry pro jejich následné prořezání, smršťovací spáry v prostoru dveří	60
SEPARAČNÍ	Ochranná polyethylenová fólie lehkého typu bez výztužné vložky 120 g/m2, slepovaná ve spojích	Volně položeno s přesahy 150 mm, přesahy přelepené páskou, vytaženo přes podlahové pásy podél místnosti	
TEPELNĚ IZOLAČNÍ	Tepelně izolační PIR desky, rozměr 1200x600 mm, $\lambda_d = 0,022$ W/mK, pevnost v tlaku 150 kPa, $\mu = 60$ , reakce na oheň E, $\rho = 32$ kg/m2	Položeno ve 2 vrstvách	160
HYDROIZOLAČNÍ	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z polyesterové rohože, na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem a na spodním separačním PE fólií, $\mu = 20\ 000$ , plošná hmotnost 4,54 kg/m2, třída reakce na oheň E	Celoplošně nataveno na spodní asfaltový pás s přesahy 100 mm	5
HYDROIZOLAČNÍ	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, horní povrch s jemnozrným minerálním posypem, spodní povrch samolepící s ochrannou snímatelnou fólií, $\mu = 29\ 000$ , plošná hmotnost 3,5 kg/m2, třída reakce na oheň E	Bodově nataveno v pěti bodech o velikosti talíře na 1m2 s přesahy min. 100 mm	4
NOSNÁ	Monolitická železobetonová deska lokálně podepřená, beton ČSN EN 206+A1 a ČSN P 73 2404 C 30/37 – XC1 – Dmax 16mm, výztuž B500 – nutno staticky posoudit	Konstrukce vylita do bednění	150
ZEMINA	zásyp původní zeminou		

### S3 – PODLAHA V 2NP, 3NP – LAMINÁTOVÁ

400 mm

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
NÁŠLAPNÁ	Laminátová podlaha–dub bělený, úroveň lesku –matná, třída zátěže 32, odpor proti skluzu	Volně položeno, spojeno na pero drážku	12
ROZNÁŠECÍ	Anhydritový potěr, třída pevnosti C25	Vylito	45
SEPARAČNÍ	PE fólie, pevnost přetržení podélná 39N/mm <sup>2</sup> , příčná 42N/mm <sup>2</sup> , třída reakce na oheň E	Volně loženo, spoje lepeny	0,2
KROČEJOVÁ	Izolační desky z čedičové minerální vlny $\lambda_u=0,040\text{W/m.K}$ , $C=800\text{J/kg.K}$ , $\rho=130\text{kg/m}^3$ , $\mu=1$ , stlačitelnost <3mm	Desky budou volně položeny na spodní vrstvu, podkladní vrstva bude očištěna od hrubých nečistot	50
INSTALAČNÍ	Tepelně izolační desky z pěnového polystyrenu EPS 150S $\lambda_u=0,035\text{W/m.K}$ , $C=1270\text{J/kg.K}$ , $\rho=25\text{kg/m}^3$ , $\mu=45$	Desky budou volně položeny na spodní vrstvu, podkladní vrstva bude očištěna od hrubých nečistot	40
NOSNÁ	Železobetonová stropní konstrukce, beton C25/30, ocel B500B		250

**S4 – PODLAHA V 2NP, 3NP – KERAMICKÁ DLAŽBA**
**400 mm**

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
NÁŠLAPNÁ	Keramická dlažba tl. 10mm 600/600/9mm, $\lambda=1,01 \text{ W/m.K}$ , protiskluznost R9	Osazeno do lepidla	10
LEPÍCÍ	Jednosložkové flexibilní lepidlo na bázi cementu pro lepení obkladů a dlažby, vlastnosti: $\lambda=0,825 \text{ W/m.K}$ , spotřeba $3 \text{ kg/m}^2$	Lepidlo se bude nanášet pomocí nerezového hladítka s velikostí zubů 6x6mm	2
ROZNÁŠECÍ	Anhydritový potěr, třída pevnosti C25	Vylito	45
SEPARAČNÍ	PE fólie, pevnost přetržení podélná $39 \text{ N/mm}^2$ , příčná $42 \text{ N/mm}^2$ , třída reakce na oheň E	Volně loženo, spoje lepeny	0,2
KROČEJOVÁ	Izolační desky z čedičové minerální vlny $\lambda_u=0,040 \text{ W/m.K}$ , $C=800 \text{ J/kg.K}$ , $\rho=130 \text{ kg/m}^3$ , $\mu=1$ , stlačitelnost <3mm	Desky budou volně položeny na spodní vrstvu, podkladní vrstva bude očištěna od hrubých nečistot	50
INSTALAČNÍ	Tepelně izolační desky z pěnového polystyrenu EPS 150S $\lambda_u=0,035 \text{ W/m.K}$ , $C=1270 \text{ J/kg.K}$ , $\rho=25 \text{ kg/m}^3$ , $\mu=45$	Desky budou volně položeny na spodní vrstvu, podkladní vrstva bude očištěna od hrubých nečistot	40
NOSNÁ	Železobetonová stropní konstrukce, beton C25/30, ocel B500B		250



**S5 – PODLAHA – KERAMICKÁ DLAŽBA (mokrý provoz)**
**400 mm**

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
NÁŠLAPNÁ	Keramická dlažba tl. 10mm 600/600/9mm, $\lambda=1,01 \text{ W/m.K}$ , protiskluznost R9	Osazeno do lepidla	10
LEPÍCÍ	Jednosložkové flexibilní lepidlo na bázi cementu pro lepení obkladů a dlažby, vlastnosti: $\lambda=0,825 \text{ W/m.K}$ , spotřeba $3 \text{ kg/m}^2$	Lepidlo se bude nanášet pomocí nerezového hladítka s velikostí zubů 6x6mm	5
HYDROIZOLAČNÍ	Stěrková hydroizolační folie Saniflex, spotřeba $1,2 \text{ kg/m}^2$	Naneseno stěrkou	2
ROZNÁŠECÍ	Anhydritový potěr, třída pevnosti C25	Vylito	45
SEPARAČNÍ	PE fólie, pevnost přetržení podélná $39 \text{ N/mm}^2$ , příčná $42 \text{ N/mm}^2$ , třída reakce na oheň E	Volně loženo, spoje lepeny	0,2
KROČEJOVÁ	Izolační desky z čedičové minerální vlny $\lambda_u=0,040 \text{ W/m.K}$ , $C=800 \text{ J/kg.K}$ , $\rho=130 \text{ kg/m}^3$ , $\mu=1$ , stlačitelnost <3mm	Desky budou volně položeny na spodní vrstvu, podkladní vrstva bude očištěna od hrubých nečistot	50
INSTALAČNÍ	Tepelně izolační desky z pěnového polystyrenu EPS 150S $\lambda_u=0,035 \text{ W/m.K}$ , $C=1270 \text{ J/kg.K}$ , $\rho=25 \text{ kg/m}^3$ , $\mu=45$	Desky budou volně položeny na spodní vrstvu, podkladní vrstva bude očištěna od hrubých nečistot	40
NOSNÁ	Železobetonová stropní konstrukce, beton C25/30, ocel B500B		250

## S6 – PODLAHA SCHODIŠTĚ

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
NÁŠLAPNÁ	Keramická dlažba tl. 10mm 600/600/9mm, $\lambda=1,01 \text{ W/m.K}$ , protiskluznost R9	Osazeno do lepidla	10
LEPÍCÍ	Jednosložkové flexibilní lepidlo na bázi cementu pro lepení obkladů a dlažby, vlastnosti: $\lambda=0,825 \text{ W/m.K}$ , spotřeba $3 \text{ kg/m}^2$	Lepidlo se bude nanášet pomocí nerezového hladítka s velikostí zubů 6x6mm	5
PENETRAČNÍ	Hloubková penetrace, spotřeba 0,1–0,15kg/m <sup>2</sup>	Nanášeno válečkem	
NOSNÁ	Železobetonové schodiště	Vybetonováno	
POHLEDOVÁ	Jednovrstvá vápenocementová omítka, zrnitost 0,6mm, spotřeba $13,5 \text{ kg/m}^2$	Strojně nanášeno na upravený podklad v jedné vrstvě	10

## S7 – TERASA Z DŘEVĚNÝCH PRKEN NA TERENU

**400 mm**

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
NÁŠLAPNÁ	Terasová prkna 137x21x4000mm	Kotvení pomocí nerezových klipů a vrutů	21
NOSNÁ	Rošt z WPC podkladního profilu 40/50mm – možno podložit pryžovou podložkou tl.3,5,8mm dle nerovností podkladu a nutnosti vyrovnaní spádu, případně podložení pro odtok vody	Kotveno k podkladu	40
PODKLADNÍ	Betonové dlaždice 300x300x50mm		50
PODKLADNÍ	Štěrkový podsyp frakce 4/8mm	Násyp	40
PODKLADNÍ	Štěrkový podsyp frakce 0/32mm	Násyp + hutnění	250
PODKLADNÍ	Původní zeminá	Hutnění válcem	

## S8 - ASFALTOVÁ KOMUNIKACE

**550 mm**

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
NÁŠLAPNÁ	Asfaltový beton, střednězrný	Zhutněno válcem	50
SPOJOVACÍ	Spojovací asfaltový postřík, spotřeba 0,3kg/m <sup>2</sup>		
PODKLADNÍ	Asfaltový beton ložný	Zhutněno válcem	50
SPOJOVACÍ	Spojovací asfaltový postřík, spotřeba 0,3kg/m <sup>2</sup>		
ROZNÁŠECÍ	Obalové kamenivo hrubozrné, modifikované ACP 22S	Hutněno válcem na únosnost min. 300kPa	50
ROZNÁŠECÍ	Štěrka frakce 34-64, kamenivo získané těžbou nebo drcením hornin	Zhutněno válcem na únosnost min. 300kPa	200
ROZNÁŠECÍ	Štěrkožírka frakce 0-64, kamenivo získané těžbou nebo drcením hornin	Zhutněno válcem na únosnost min. 300kPa	200
PODKLADNÍ	Původní zemina	Hutnění válcem	

## S9 - CHODNÍK

**300 mm**

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
NÁŠLAPNÁ	Betonová zámková dlažba, 90x120x60mm, spáry zasypány křemčitým pískem, frakce 0/4mm	Kladení	60
KLADECÍ	Jemná kamenná žírka, frakce 4/8mm	Násyp	70
PODKLADNÍ	Štěrkožírka 0/63mm	Násyp + hutnění	170
PODKLADNÍ	Původní zemina	Hutnění válcem	

## SD1 – PODHLED SDK V 1NP, 2NP, 3NP

*200 mm*

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
ZÁVĚSNÁ	Rychlozávěs s pérem na drát s okem, ve spojení s drátem s okem umožňuje snížení sádrokartonové konstrukce	Mechanicky kotveno stropním hřebem	133,5
NOSNÁ	Nosný vodorovný profil CD 60/27 z ocelového pozinkovaného plechu, tloušťka 0,6mm, rozteč max 0,5m, reakce na oheň A1, UD profil 28x27 po obvodové konstrukce pro napojení na stěnu	Ukotveno na rychlozávěs	27
MONTÁŽNÍ	Montážní vodorovný profil CD 60/27 z ocelového pozinkovaného plechu, tloušťka 0,6mm, uchycení pomocí křížové spojky, rozteč max 0,5m	Kotveno křížovou spojkou	27
POHLEDOVÁ	Sádrokartonová deska White 2000x1200mm, $\lambda=0,19\text{W/m.K}$ , třída reakce na oheň A2, faktor difuzního odporu 10	Mechanicky kotveno rychlošrouby do ocelové nosné konstrukce	12,5

## ST1 – ZATEPLENÁ PLOCHÁ STŘECHA S HYDROIZOLAČNÍ FÓLIÍ A KAČÍRKEM

670 mm

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
ZÁTĚŽOVÁ	Praný kačírek frakce 16–22mm	Volně ložený po ploše	min 100
OCHRANNÁ	Netkaná textilie z polypropylenových vláken o plošné hmotnosti 300 g/m <sup>2</sup>	Postupně přetížena	3
HYDROIZOLAČNÍ	SBS modifikovaný asfaltový pás, nosná vložka z PE rohože, $\lambda_U=0,21 \text{ W/(m.K)}$ , $\mu=100000$	Celoplošně nataveno	5,3
HYDROIZOLAČNÍ	SBS modifikovaný asfaltový pás, nosná vložka skleněná tkanina 200g/m <sup>2</sup> , $\lambda_U=0,21 \text{ W/(m.K)}$ , $\mu=100000$	Lepeno	4
TEPELNĚ-IZOLAČNÍ	Izolační desky EPS150 z pěnového polystyrenu, trvalá zatížitelnost v tlaku max. 3000kg/m <sup>2</sup> při def. <2%, $\lambda=0,035 \text{ W/mK}$ . dlouhodobá nasákavost ≤3 % objemu, třída reakce na oheň E	Desky budou lepené na spodní vrstvu	140
STABILIZAČNÍ	Polyuretanové lepidlo pro lepení tepelné izolace z polystyrenu, polyuretanu a izolací na bázi fenolových pryskyřic navzájem	Naneseno	
TEPELNĚ-IZOLAČNÍ	Izolační desky EPS 150 z pěnového polystyrenu, trvalá zatížitelnost v tlaku max. 3000kg/m <sup>2</sup> při def. <2%, $\lambda=0,035 \text{ W/mK}$ . dlouhodobá nasákavost ≤3 % objemu, třída reakce na oheň E	Desky budou lepené na spodní vrstvu	140
STABILIZAČNÍ	Polyuretanové lepidlo pro lepení tepelné izolace z polystyrenu, polyuretanu a izolací na bázi fenolových pryskyřic navzájem	Naneseno	
SPÁDOVÁ	Klíny z EPS 100 pro vytvoření spádu – 2%	Lepeno	min. 20
STABILIZAČNÍ	Polyuretanové lepidlo pro lepení tepelné izolace z polystyrenu, polyuretanu a izolací na bázi fenolových pryskyřic navzájem	Naneseno	
PAROZÁBRANA	Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z AL fólie kaširovanou skleněnými vlákny	Celoplošně nataveno, pás je na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem	4
PENETRAČNÍ	Asfaltová penetrační za studena zpracovatelná emulze bez obsahu rozpouštědel	Naneseno	
NOSNÁ	Železobetonová stropní konstrukce, beton C25/30, ocel B500B		250

CELÁ SKLADBA JE STABILIZOVANÁ PŘÍTÍŽENÍM

## ST2 – ZATEPLENÁ VEGETAČNÍ PLOCHÁ STŘECHA

670 mm

FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
VEGETAČNÍ	Předpěstovaná vegetační rohož s kokosovým vláknem – směs extenzivních rostlin	Volně ložený po ploše	30
VEGETAČNÍ	Substrát pro extenzivní zeleň složení: kůra + liadrain + dolomitický vápenec + základní hnojivo. objemová hmotnost: suchý stav 630 kg/m <sup>3</sup> , nasycený stav 850 kg/m <sup>3</sup>	Volně ložený po ploše	70
FILTRAČNÍ	Netkaná textilie z polypropylenových vláken plošná hmotnost 200 g/m <sup>2</sup> . $\lambda_D=0,21$ W/(m.K), $\mu=100000$ . FILTEK 200	Nutno zakrýt ihned po položení	2
DRENÁŽNÍ	Profilovaná perforovaná fólie hdpe – položeno vysokohustotní polyethylenem pevnost v tlaku 150 kN/m <sup>2</sup> plošná hmotnost 1000 g/m <sup>2</sup> . DEKDREN	Položeno	20
OCHRANNÁ	Netkaná textilie z polypropylenových vláken plošná hmotnost 300 g/m <sup>2</sup> . dlouhodobá nasákavost $\leq 3$ % objemu, třída reakce na oheň E. Filtek 300.	Nutno zakrýt ihned po položení	2,9
HYDROIZOLAČNÍ	Natavitelný pás z sbs modifikovaného asfaltu s břídlivým povrchem, vložka z polyesterové rohože o plošné hmotnosti 250 g/m <sup>2</sup> , odolnost proti prorůstání kořenů, faktor difuzního odporu $\mu=30\ 000$ . ELASTEK 50 GARDEN	Celoplošné natavení	5,3
HYDROIZOLAČNÍ	Natavitelný pás z sbs modifikovaného asfaltu, vložka ze skleněné tkaniny-plošná hmotnost 200 g/m <sup>2</sup> , faktor difuzního odporu $\mu=29\ 000$ . GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	Celoplošné natavení	4
HYDROIZOLAČNÍ	Samolepicí pás z sbs modifikovaného asfaltu, vložka ze skleněné tkaniny-plošná hmotnost 200 g/m <sup>2</sup> , faktor difuzního odporu $\mu=29\ 000$ . GLASTEK 30 STICKER PLUS	Celoplošné natavení	3
SPÁDOVÁ	Pěnový polystyren, součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D=0,034$ W/mK napětí v tlaku při 10% deformaci 200 kPa reakce na oheň tř. e faktor difuzního odporu $\mu=40-100$ objemová hmotnost 28-30 kg/m <sup>3</sup> . ISOVER EPS 200	Fixování k podkladu polyuretanovým lepidlem	40-235

PAROTĚSNÁ	Natavitelný pás z sbs modifikovaného asfaltu, vložka z hliníkové folie-plošná hmotnost 60 g/m <sup>2</sup> , faktor difuzního odporu $\mu=370\ 000$ . GLASTEK 40 AL MINERAL	Bodově natavení k podkladu, vzduchotěsné napojení na prostupující a navazující konstrukce	4
PENETRAČNÍ	Asfaltová penetrační za studena zpracovatelná emulze bez obsahu rozpouštědel. DEKPRIMER		
NOSNÁ	Železobetonová stropní konstrukce, beton C25/30, ocel B500B		250

CELÁ SKLADBA JE STABILIZOVANÁ PŘÍTÍŽENÍM

ST3 – ZATEPLENÁ PLOCHÁ STŘECHA (VYTAH)			
<i>350 mm.</i>			
FUNKCE VRSTVY	SPECIFIKACE	ZPŮSOB ZABUDOVÁNÍ	TL.[mm]
HYDROIZOLAČNÍ	PVC-P (DEKPLAN 76 – odolná proti UV záření) se systémovými doplňky. Pochozí terasy z dvojité vrstvy.	Celoplošně nataveno	1,8
SEPARAČNÍ	Filtek 300 ze 100% PP (300g/m <sup>2</sup> )	Nutno zakrýt ihned po položení	2,9
TEPELNĚ-IZOLAČNÍ	Tepelně-izolační desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu EPS 100 S	Desky budou lepené na spodní vrstvu	100
TEPELNĚ-IZOLAČNÍ	Tepelně-izolační klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu EPS 150 – 2%	Lepeno	20-260
PAROTĚSNÁ	Pás z SBS modifikovaného asfaltu, parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva, provizorní vodotěsná vrstva (GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL) + penetrační emulze (DEKPRIMER)	Celoplošně nataveno, pás je na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem	4
NOSNÁ	ŽB stropní deska		200