



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

MATEŘSKÁ ŠKOLA "U MLÉKÁRNY"

KINDERGARTEN "U MLÉKÁRNY"

VÝPIS SKLADEB

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Dariusz Pielesz

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. Karel Šuhajda, Ph.D.

BRNO 2023

OBSAH

S1	Skladba střešní konstrukce nad 1.NP – vegetační.....	- 3 -
S2	Skladba střešní konstrukce nad 1.NP – provozní.....	- 4 -
S3	Skladba střešní konstrukce nad 2.NP.....	- 5 -
S4	Skladba podlahy na terénu – dlažba.....	- 6 -
S5	Skladba podlahy na terénu – marmoleum.....	- 7 -
S6	Skladba podlahy na terénu – epoxid	- 8 -
S7	Skladba podlahy výtahové šachty.....	- 9 -
S8	Skladba podlahy na stropě – dlažba.....	- 10 -
S9	Skladba podlahy na stropě – marmoleum.....	- 11 -
S10	Skladba schodiště	- 12 -
S11	Skladba soklu	- 13 -
S12	Skladba obvodové stěny.....	- 14 -
S13	Skladba atiky	- 15 -
S14	Skladba stěny výtahové šachty pod terénem	- 16 -
S15	Skladba stěny výtahové šachty	- 17 -
S16	Skladba vnitřní nosné stěny.....	- 18 -
S17	Skladba příčky – 200 mm	- 19 -
S18	Skladba příčky – 100 mm	- 20 -

S1 Skladba střešní konstrukce nad 1.NP – vegetační

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Vegetační	Rozchodníková rohož	GREENDEK S5	volně loženo	25-40	-	15-22 kg/m ²
2. Hydroakumulační + stabilizační	Střešní extenzivní substrát	GREENDEK extenzivní	volně loženo	80	-	1150
3. Filtrační	Netkané geotextilie z polypropylen. vláken, šíře role 2 m	FILTEK 200	volně loženo	2	-	0,2 kg/m ²
4. Hydroakumulační + drenážní	Profilovaná perforovaná fólie HDPE, pevnost v tlaku 150 kN/m ²	DEKDREN T20 GARDEN	volně loženo	20	-	1,0 kg/m ²
5. Ochranná	Netkané geotextilie z polypropylen. vláken, šíře role 2 m	FILTEK 300	volně loženo	2,9	-	0,3 kg/m ²
6. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s vložkou z polyesterové rohože a s aditivy proti prorůstání kořenů, horním povrchu opatřen břídlíčním ochranným posypem, spodní povrch separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 30\ 000$	SK BIT 105 PV	celoplošně nataveno	5,2	-	6,1 kg/m ²
7. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, horní povrch opatřen jemným separačním posypem, spodní separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 29\ 000$	GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,54 kg/m ²
8. Hydroizolační	Samolepicí SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, horní povrch opatřen jemnozrnným minerálním posypem, spodní ochrannou snímatelnou fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 29\ 000$	GLASTEK 30 STICKER PLUS KVK	celoplošně nalepeno	3	-	3,5 kg/m ²
9. Tepelně izolační	Stabilizované tepelně izolační desky z pěnového polystyrenu	EPS 150	liniově nalepeno	2 x 90	0,035	23-28
10. Lepicí	Polyuretanové lepidlo pro střešní systémy k fixaci tepelněizolačních desek	INSTA-STIK STD	naneseno aplikační pistolí	-	-	-
11. Spádová + tepelně izolační	Spádové klíny EPS 150 - spád 3 %	EPS 150	liniově nalepeno	≥ 20	0,035	23-28
12. Lepicí	Polyuretanové lepidlo pro střešní systémy k fixaci tepelněizolačních desek	INSTA-STIK STD	naneseno aplikační pistolí	-	-	-
13. Parotěsná + hydroizolační	Samolepicí asfaltový pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z AL fólie kaširovanou skleněnými vlákny, faktor difuzního odporu $\mu = 370\ 000$	GLASTEK AL 40 MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,27 kg/m ²
14. Penetrační	Penetrační asfaltová emulze, spotřeba 0,1 - 0,4 l/m ²	DEKPRIMER	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
15. Nosná	Předpjatý stropní panel Spiroll	Goldbeck SPH 40314	uložení do maltové lóže	400	1,760	520 kg/m ²
16. Pohledová + instalační	Zavěšený akustický širokopásmový kazetový podhled, kazety tl. 15 mm	Ecophon Gedina™ A	zavěšeno za stropní panel	500	-	-

S2 Skladba střešní konstrukce nad 1.NP – provozní

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Nášlapná	Vysokopevnostní vibrolisovaná dvouvrstvá betonová dlažba	BEST TERASOVÁ	volně loženo	40	-	~ 2100
2. Kladecí + drenážní	Drcené kamenivo frakce 4–8, hutněno ručním válcem	-	volně loženo	30	-	1450
3. Podkladní + drenážní	Drcené kamenivo frakce 8–16, hutněno ručním válcem	-	volně loženo	60	-	1400
4. Filtrační	Netkané geotextilie z polypropylen. vláken, šíře role 2 m	FILTEK 500	volně loženo	4	-	0,5 kg/m ²
5. Hydroakumulační + drenážní	Prostorová smyčková rohož z polyethylenových vláken	DEKDREN P 900	volně loženo	6	-	0,9 kg/m ²
6. Ochranná	Netkané geotextilie z polypropylen. vláken, šíře role 2 m	FILTEK 300	volně loženo	2,9	-	0,3 kg/m ²
7. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s vložkou z polyesterové rohože a s aditivou proti prorůstání kořenů, horním povrchu opatřen břídlíčným ochranným posypem, spodní povrch separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 30\ 000$	SK BIT 105 PV	celoplošně nataveno	5,2	-	6,1 kg/m ²
8. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, horní povrch opatřen jemným separačním posypem, spodní separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 29\ 000$	GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,54 kg/m ²
9. Hydroizolační	Samolepicí SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, horní povrch opatřen jemnozrnným minerálním posypem, spodní ochrannou snímatelnou fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 29\ 000$	GLASTEK 30 STICKER PLUS KVK	celoplošně nalepeno	3	-	3,5 kg/m ²
10. Tepelně izolační	Stabilizované tepelně izolační desky z pěnového polystyrenu	EPS 150	liniově nalepeno	2 x 90	0,035	23-28
11. Lepicí	Polyuretanové lepidlo pro střešní systémy k fixaci tepelněizolačních desek	INSTA-STIK STD	naneseno aplikační pistolí	-	-	-
12. Spádová + tepelně izolační	Spádové klíny EPS 150 - spád 3 %	EPS 150	liniově nalepeno	≥ 20	0,035	23-28
13. Lepicí	Polyuretanové lepidlo pro střešní systémy k fixaci tepelněizolačních desek	INSTA-STIK STD	naneseno aplikační pistolí	-	-	-
14. Parotěsná + hydroizolační	Samolepicí asfaltový pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z AL fólie kaširovanou skleněnými vlákny, faktor difuzního odporu $\mu = 370\ 000$	GLASTEK AL 40 MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,27 kg/m ²
15. Penetrační	Penetrační asfaltová emulze, spotřeba 0,1 - 0,4 l/m ²	DEKPRIMER	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
16. Nosná	Předpjatý stropní panel Spiroll	Goldbeck SPH 40314	uložení do maltové lóže	400	1,760	520 kg/m ²
17. Pohledová + instalační	Zavěšený akustický širokopásmový kazetový podhled, kazety tl. 15 mm	Ecophon Gedina™ A	zavěšeno za stropní panel	500	-	-

S3 Skladba střešní konstrukce nad 2.NP

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Stabilizační	Prané říční kamenivo frakce 16–32	-	volně loženo	50	-	1,600
2. Ochranná	Netkané geotextilie zpevněné vpichováním, šíře role 2 m	FILTEK 500	volně loženo	4	-	0,5 kg/m ²
3. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s vložkou z polyesterové rohože a s aditivy proti prorůstání kořenů, horním povrchu opatřen břídlivým ochranným posypem, spodní povrch separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 30\,000$	SK BIT 105 PV	celoplošně nataveno	5,2	-	6,1 kg/m ²
4. Hydroizolační	Samolepicí SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, horní povrch opatřen jemnozrnným minerálním posypem, spodní ochrannou snímatelnou fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 29\,000$	GLASTEK 30 STICKER PLUS KVK	celoplošně nalepeno	3	-	3,5 kg/m ²
5. Tepelně izolační	Stabilizované tepelně izolační desky z pěnového polystyrenu	EPS 150	liniově nalepeno	2 x 90	0,035	23-28
6. Lepicí	Polyuretanové lepidlo pro střešní systémy k fixaci tepelněizolačních desek	INSTA-STIK STD	naneseno aplikační pistolí	-	-	-
7. Spádová + tepelně izolační	Spádové klíny EPS 150 - spád 3 %	EPS 150	liniově nalepeno	≥ 20	0,035	23-28
8. Lepicí	Polyuretanové lepidlo pro střešní systémy k fixaci tepelněizolačních desek	INSTA-STIK STD	naneseno aplikační pistolí	-	-	-
9. Parotěsná + hydroizolační	Samolepicí asfaltový pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z AL fólie kaširovanou skleněnými vlákny, faktor difuzního odporu $\mu = 370\,000$	GLASTEK AL 40 MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,27 kg/m ²
10. Penetrační	Penetrační asfaltová emulze, spotřeba 0,1 - 0,4 l/m ²	DEKPRIMER	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
11. Nosná	Předpjatý stropní panel Spiroll	Goldbeck SPH 40314	uložení do maltové lóže	400	1,760	520 kg/m ²
12. Pohledová + instalační	Zavěšený akustický širokopásmový kazetový podhled, kazety tl. 15 mm	Ecophon Gedina™ A	zavěšeno za stropní panel	500	-	-

S4 Skladba podlahy na terénu – dlažba
v místnostech: 101, 102, 105, 108, 113

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Nášlapná	Keramická dlažba slinutá, mrazuvzdorná, protiskluz - R10 A, povrch - mat, koeficient tření $\mu \geq 0,7$	-	celoplošně nalepeno	9	-	-
2. Lepicí	Nízkoprašné flexibilní lepidlo na obklady a dlažby, spotřeba 4 kg/m ²	weberfor profiflex	naneseno nerezovým hladítkem se zuby 6x6 mm	5	-	-
3. Penetrační	Podkladní nátěr, spotřeba 0,03 kg/m ²	weberpodklad A	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
4. Roznášecí	Cementový potěr F5 + KARI síť Ø6 - 100 / Ø6 - 100 mm	-	betonáž	38	1,360	~ 2100
5. Tepelně izolační + instalační	Tepelněizolační podkladní deska pro systémy podlahového vytápění + teplovodní potrubí + topná deska z cementového potěru F5	DEKPERIMETER PV-NR75	volně loženo	50 (Tl = 20)	< 0,830	< 1100
6. Tepelně izolační	Tepelná izolace z pěnového polystyrenu, pevnost v tlaku při 10 % deformaci 150 kPa	EPS 150	volně loženo	2x70	0,035	23-28
7. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z AL fólie kaširovanou skleněnými vlákny, horní povrch opatřen jemným separačním posypem, spodní separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 370\ 000$	GLASTEK AL 40 MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,27 kg/m ²
8. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, horní povrch opatřen jemným separačním posypem, spodní separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 29\ 000$	GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,54 kg/m ²
9. Penetrační	Penetrační asfaltová emulze, spotřeba 0,1 - 0,4 l/m ²	DEKPRIMER	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
10. Nosná	Podkladní beton C20/25 + KARI síť Ø10 - 150 / Ø10 - 150 mm	-	betonáž	150	1,360	~ 2100
11. Odvětrání radonu	Štěrkové lože frakce 16–32 mm, zhutněno + drenážní potrubí DN150	-	volně loženo	150	-	-
12. Zemina	Původní zemina, zhutněná	-	-	-	-	-

S5 Skladba podlahy na terénu – marmoleum
v místnostech: 106, 107, 109, 112, 114, 115, 116

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Nášlapná	Marmoleum, šíře role 2 m protiskluz – R9, koeficient tření $\mu \geq 0,3$	Marmoleum Authentic	celoplošně nalepeno	2,5	0,170	-
2. Lepicí	Nízkoemisní lepidlo na podlahy odolné vůči vlhkosti speciálně pro přírodní, spotřeba cca 250-350 g/m ²	646 Eurostar Premium	naneseno stěrkou s ozubením A2	0,5	-	-
3. Vyrovnávací	Jednosložková samonivelační hmota na bázi cementu a modifikačních přísad, spotřeba 1,7 kg/m ² /mm	weberfloor 4160	strojně vylito	4	-	-
4. Penetrační	Podkladní nátěr pod samonivelační hmoty, spotřeba 0,1 kg/m ²	weberpodklad floor	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
5. Roznášecí	Cementový potěr F5 + KARI síť Ø6 - 100 / Ø6 - 100 mm	-	betonáž	45	1,360	~ 2100
6. Tepelně izolační + instalační	Tepelněizolační podkladní deska pro systémy podlahového vytápění + teplovodní potrubí + topná deska z cementového potěru F5	DEKPERIMETER PV-NR75	volněloženo	50 (TI = 20)	< 0,830	< 1100
7. Tepelně izolační	Tepelná izolace z pěnového polystyrenu, pevnost v tlaku při 10 % deformaci 150 kPa	EPS 150	volněloženo	2x70	0,035	23-28
8. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z AL fólie kaširovanou skleněnými vlákny, horní povrch opatřen jemným separačním posypem, spodní separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 370\,000$	GLASTEK AL 40 MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,27 kg/m ²
9. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, horní povrch opatřen jemným separačním posypem, spodní separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 29\,000$	GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,54 kg/m ²
10. Penetrační	Penetrační asfaltová emulze, spotřeba 0,1 - 0,4 l/m ²	DEKPRIMER	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
11. Nosná	Podkladní beton C20/25 + KARI síť Ø10 - 150 / Ø10 - 150 mm	-	betonáž	150	1,360	~ 2100
12. Odvětrání radonu	Štěrkové lože frakce 16-32 mm, zhutněno + drenážní potrubí DN150	-	volněloženo	150	-	-
13. Zemina	Původní zemina, zhutněná	-	-	-	-	-

S6 Skladba podlahy na terénu – epoxid
v místnostech: 103 (prostor pod schodištěm), 111

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Nášlapná	Potěrová hmota na epoxidové bázi, spotřeba 1,5 kg/m ² /mm	weberepox P128	naneseno celoplošně válečkem	1	-	
2. Penetrační	Vazná a penetrační hmota, spotřeba 0,3-0,5 kg/m ²	weberepox P100	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
3. Vyrovnávací	Samonivelační cementová podlah. hmota, spotřeba 1,7 kg/m ² /mm	weberfloor epox	strojně vylito	4	-	-
4. Penetrační	Podkladní nátěr pod samonivelační hmoty, spotřeba 0,1 kg/m ²	weberpodklad floor	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
3. Roznášecí	Cementový potěr F5 + KARI síť Ø6 - 100 / Ø6 - 100 mm	-	betonáž	76,8	1,360	~ 2100
4. Separační	Fólie lehkého typu z nízkohustotního polyethylenu (LDPE)	DEKSEPAR	volněloženo	0,2	-	-
5. Tepelně izolační	Tepelná izolace z pěnového polystyrenu, pevnost v tlaku při 10 % deformaci 150 kPa	EPS 150	volněloženo	2x80	0,035	23-28
6. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z AL fólie kaširovanou skleněnými vlákny, horní povrch opatřen jemným separačním posypem, spodní separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 370\,000$	GLASTEK AL 40 MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,27 kg/m ²
7. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, horní povrch opatřen jemným separačním posypem, spodní separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 29\,000$	GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,54 kg/m ²
8. Penetrační	Penetrační asfaltová emulze, spotřeba 0,1 - 0,4 l/m ²	DEKPRIMER	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
9. Nosná	Podkladní beton C20/25 + KARI síť Ø10 - 150 / Ø10 - 150 mm	-	betonáž	150	1,360	~ 2100
10. Odvětrání radonu	Štěrkové lože frakce 16–32 mm, zhutněno + drenážní potrubí DN150	-	volněloženo	150	-	-
11. Zemina	Původní zemina, zhutněná	-	-	-	-	-

S7 Skladba podlahy výtahové šachty
v místnosti: 104

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Nášlapná + ochranná	Cementový potěr F5 + KARI síť ø6 - 100 / ø6 - 100 mm	-	betonáž	42	1,360	~ 2100
2. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z AL fólie kaširovanou skleněnými vlákny, horní povrch opatřen jemným separačním posypem, spodní separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 370\ 000$	GLASTEK AL 40 MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,27 kg/m ²
3. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, horní povrch opatřen jemným separačním posypem, spodní separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 29\ 000$	GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,54 kg/m ²
4. Penetrační	Penetrační asfaltová emulze, spotřeba 0,1 - 0,4 l/m ²	DEKPRIMER	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
5. Nosná	Železobetonová deska, beton C20/25, výztuž B 500B	-	betonáž	300	1,740	~ 2500
6. Vyrovnávací	Beton C20/25	-	betonáž	50	1,360	~ 2100
7.	Původní zemina, zhutněná	-	-	-	-	-

S8 Skladba podlahy na stropě – dlažba
v místnostech: 204, 207, 208, 209

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Nášlapná	Keramická dlažba slinutá, mrazuvzdorná, protiskluz - R10 A, povrch - mat, koeficient tření $\mu \geq 0,7$	-	celoplošně nalepeno	9	-	-
2. Lepicí	Nízkoprašné flexibilní lepidlo na obklady a dlažby, spotřeba 4 kg/m ²	weberfor profiflex	naneseno nerezovým hladítkem se zuby 6x6 mm	5	-	-
3. Penetrační	Podkladní nátěr, spotřeba 0,03 kg/m ²	weberpodklad A	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
4. Roznášecí	Cementový potěr F5 + KARI síť ø6 - 100 / ø6 - 100 mm	-	betonáž	38	1,360	~ 2100
5. Tepelně izolační + instalační	Tepelněizolační podkladní deska pro systémy podlahového vytápění + teplovodní potrubí + topná deska z cementového potěru F5	DEKPERIMETER PV-NR75	volně loženo	50 (Tl = 20)	< 0,830	< 1100
6. Akustická	Polystyren do podlah pro kročejový útlum	RIGIFLOOR 4000	volně loženo	40	0,044	10-15
7. Nosná	Předpjatý stropní panel Spiroll	Goldbeck SPH 40314	uložení do maltové lóže	400	1,760	520 kg/m ²
8. Pohledová + instalační	Zavěšený akustický širokopásmový kazetový podhled, kazety tl. 15 mm	Ecophon Gedina™ A	zavěšeno za stropní panel	500	-	-

S9 Skladba podlahy na stropě – marmoleum

v místnostech: 201, 202, 205, 206, 211, 212, 213, 214

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Nášlapná	Marmoleum, šíře role 2 m protiskluz – R9, koeficient tření $\mu \geq 0,3$	Marmoleum Authentic	celoplošně nalepeno	2,5	0,170	-
2. Lepicí	Nízkoemisní lepidlo na podlahy odolné vůči vlhkosti speciálně pro přírodní, spotřeba cca 250-350 g/m ²	646 Eurostar Premium	naneseno stěrkou s ozubením A2	0,5	-	-
3. Vyrovnávací	Jednosložková samonivelační hmota na bázi cementu a modifikačních přísad, spotřeba 1,7 kg/m ² /mm	weberfloor 4160	strojně vylito	4	-	-
4. Penetrační	Podkladní nátěr pod samonivelační hmoty, spotřeba 0,1 kg/m ²	weberpodklad floor	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
5. Roznášecí	Cementový potěr F5 + KARI síť Ø6 - 100 / Ø6 - 100 mm	-	betonáž	45	1,360	~ 2100
6. Tepelně izolační + instalační	Tepelněizolační podkladní deska pro systémy podlahového vytápění + teplovodní potrubí + topná deska z cementového potěru F5	DEKPERIMETER PV-NR75	volně loženo	50 (Tl = 20)	< 0,830	< 1100
7. Akustická	Polystyren do podlah pro kročejový útlum	RIGIFLOOR 4000	volně loženo	40	0,044	10-15
8. Nosná	Předpjatý stropní panel Spiroll	Goldbeck SPH 40314	uložení do maltové lóže	400	1,760	520 kg/m ²
9. Pohledová + instalační	Zavěšený akustický širokopásmový kazetový podhled, kazety tl. 15 mm	Ecophon Gedina™ A	zavěšeno za stropní panel	500	-	-

S10 Skladba schodiště

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Nášlapná	Marmoleum, šíře role 2 m protiskluz – R9, koeficient tření $\mu \geq 0,3$	Marmoleum Authentic	celoplošně nalepeno	2,5	0,170	-
2. Lepicí	Nízkoemisní lepidlo na podlahy odolné vůči vlhkosti speciálně pro přírodní, spotřeba cca 250-350 g/m ²	646 Eurostar Premium	naneseno stěrkou s ozubením A2	0,5	-	-
3. Penetrační	Podkladní nátěr, spotřeba 0,03 kg/m ²	weberpodklad A	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
4. Nosná	Vyztužený pórobetonový stupeň + podezdění	Ytong SCH 1500	uložení na maltové lože	150	0,176	~ 625

S11 Skladba soklu

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Pohledová	Soklová mozaiková omítka střednězrnná, spotřeba 6 kg/m ²	weberpas marmolit	naneseno nerezovým hladítkem	3	0,800	-
2. Penetrační	Podkladní nátěr pod mozaikovou omítku, spotřeba 0,18 kg/m ²	weberpas podklad UNI MAR	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
3. Podkladní	Jednosložková prášková lepicí a stěrková hmota na bázi cementu, spotřeba 4,0 kg/m ² , μ = 20 + skleněná tkanina 162 g/m ²	webertherm elastik + Vertex R131	naneseno zubovou špachtí	8	-	-
4. Tepelně izolační	Extrudovaný polystyren tepelně izolační základů, suterénů, střech, podlah a fasád	TN CARBON PROF 300	po obvodě + v pruzích uprostřed	60	0,034	34
5. Lepicí	Jednosložková nízkoexpanzní polyuretanová pěna	THERMO KLEBER MAXI	pomocí aplikační pistole	-	0,035	22
6. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z AL fólie kaširovanou skleněnými vlákny, horní povrch opatřen jemným separačním posypem, spodní separační PE fólií, faktor difuzního odporu μ = 370 000	GLASTEK AL 40 MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,27 kg/m ²
7. Penetrační	Penetrační asfaltová emulze, spotřeba 0,1 - 0,4 l/m ²	DEKPRIMER	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
8. Nosná	<i>Nosná konstrukce (zdivo, podkladní beton, nadezdívka)</i>	-	-	-	-	-

S12 Skladba obvodové stěny

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Pohledová	Modifikovaná silikátová omítka s fotokatalytickým efektem, spotřeba 2,5 kg/m ²	weberpas extraClean active	naneseno plastovým hladítkem	2	0,800	1700
2. Podkladní	Podkladní nátěr pro tenkovrstvé omítky, spotřeba 0,18 kg/m ²	weberpas podklad UNI	celoplošně natřeno	-	-	-
3. Podkladní	Vnější omítka tepelněizolační, spotřeba cca 4 kg/m ² , $\mu = 10$ + skleněná tkanina 162 g/m ²	Ytong BASE TP400 + Vertex R131	naneseno celoplošně nerezovou stěrkou	6	0,130	850
4. Nosná	Tepelněizolační tvárnice z pórobetonu na maltu pro tenké spáry	Ytong LAMBDA YQ 500	vyzděno	500	0,083	300

Vnitřní povrchy:

5. Podkladní	Vnitřní omítka tepelněizolační, spotřeba cca 5 kg/m ² , $\mu = 7$	Ytong BASE TP600	naneseno celoplošně nerezovou stěrkou	6	0,130	900
6. Pohledová	Vnitřní stěrka hlazená, spotřeba cca 2 kg/m ² , $\mu = 9$	Ytong FINISH GP601	naneseno ocelovým kletovacím hladítkem	2	0,260	800

5. Podkladní	Vnitřní omítka tepelněizolační, spotřeba cca 5 kg/m ² , $\mu = 7$	Ytong BASE TP600	naneseno celoplošně nerezovou stěrkou	6	0,130	900
6. Hydroizolační	Hydroizolační stěrka, jednosložková polymerová disperze, spotřeba na 2 nátěry 1,0-1,5kg/m ²	Den Braven TL 06.93b	naneseno štětkou nebo válečkem	2x0,5	-	1700
7. Lepící	Nízkoprašné flexibilní lepidlo na obklady a dlažby, spotřeba 4 kg/m ²	weberfor profiflex	naneseno nerezovým hladítkem se zuby 6x6 mm	6	-	-
8. Pohledová	Keramický obklad	-	celoplošně nalepeno	10	-	-

V kontaktu s podezděním schodiště:

5. Dilatační	Dilatační pás z pěnového polyetylenu, šířka pásu 1,2 m	Mirelon 10 mm	volněloženo	10	0,049	-
6. Nosná	Tvárnice z pórobetonu na maltu pro tenké spáry	Ytong KLASIK 150	vyzděno	150	0,137	475

S13 Skladba atiky

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Pohledová	Modifikovaná silikátová omítka s fotokatalytickým efektem, spotřeba 2,5 kg/m ²	weberpas extraClean active	naneseno plastovým hladítkem	2	0,800	1700
2. Podkladní	Podkladní nátěr pro tenkovrstvé omítky, spotřeba 0,18 kg/m ²	weberpas podklad UNI	celoplošně natřeno	-	-	-
3. Podkladní	Vnější omítka tepelněizolační, spotřeba cca 4 kg/m ² , $\mu = 10$ + skleněná tkanina 162 g/m ²	Ytong BASE TP400 + Vertex R131	naneseno celoplošně nerezovou stěrkou	6	0,130	850
4. Nosná	Tepelněizolační tvárnice z pórobetonu na maltu pro tenké spáry	Ytong LAMBDA YQ 450	vyzděno	450	0,083	300
5. Penetrační	Penetrační asfaltová emulze, spotřeba 0,1 - 0,4 l/m ²	DEKPRIMER	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
6. Hydroizolační	Samolepicí asfaltový pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z AL fólie kaširovanou skleněnými vlákny, faktor difuzního odporu $\mu = 370\ 000$	GLASTEK AL 40 MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,27 kg/m ²
7. Lepicí	Polyuretanové lepidlo k fixaci tepelněizolačních desek	PUK 3D XL	naneseno aplikační pistolí	-	-	-
8. Tepelně izolační	Fasádní polystyren pro kontaktní zateplování fasád, faktor difuzního odporu $\mu = 30 - 70$	DEK EPS 100F	po obvodě + bodově uprostřed	100	0,037	18-20
9. Hydroizolační	Samolepicí SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, horní povrch opatřen jemnozrnným minerálním posypem, spodní ochrannou snímatelnou fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 29\ 000$	GLASTEK 30 STICKER PLUS KVK	celoplošně nalepeno	3	-	3,5 kg/m ²
10. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s vložkou z polyesterové rohože a s aditivy proti prorůstání kořenů, horním povrchu opatřen břídlivým ochranným posypem, spodní povrch separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 30\ 000$	SK BIT 105 PV	celoplošně nataveno	5,2	-	6,1 kg/m ²

S14 Skladba stěny výtahové šachty pod terénem

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Nosná	Železobetonová stěna, beton C20/25, výztuž B 500B	-	betonáž	200	1,740	~ 2500
2. Penetrační	Penetrační asfaltová emulze, spotřeba 0,1 - 0,4 l/m ²	DEKPRIMER	naneseno celoplošně válečkem	-	-	-
3. Hydroizolační	SBS modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z AL fólie kaširovanou skleněnými vlákny, horní povrch opatřen jemným separačním posypem, spodní separační PE fólií, faktor difuzního odporu $\mu = 370\ 000$	GLASTEK AL 40 MINERAL	celoplošně nataveno	4	-	4,27 kg/m ²
4. Lepící	Jednosložková nízkoexpanzní polyuretanová pěna	THERMO KLEBER MAXI	pomocí aplikační pistole	-	0,035	22
5. Tepelně izolační	Extrudovaný polystyren tepelně izolační základů, suterénů, střeš, podlah a fasád	TN CARBON PROF 300	po obvodě + v pruzích uprostřed	100	0,034	34
6. Nosná	Betonové bednicí tvarovky vylité betonem C 20/25 s vloženou výztuží B 500B	BTB 40/20/25 (P+D)	vyzděno, betonáž	300	~ 1,580	~ 2500
7. Zemina	Původní zemina, zhutněná					

S15 Skladba stěny výtahové šachty

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
0. Instalační	Výtahová šachta – lanový výtah bez strojovny	FREE VOTOLift typ V	-	-	-	-
1. Nosná	Železobetonová stěna, beton C20/25, výztuž B 500B	-	betonáž	200	1,740	~ 2500

Povrchová úprava:

2. Podkladní	Vnitřní omítka tepelněizolační, spotřeba cca 5 kg/m ² , $\mu = 7$	Ytong BASE TP600	naneseno celoplošně nerezovou stěrkou	6	0,130	900
3. Pohledová	Vnitřní stěrka hlazená, spotřeba cca 2 kg/m ² , $\mu = 9$	Ytong FINISH GP601	naneseno ocelovým kletovacím hladítkem	2	0,260	800

V kontaktu s podezděním schodiště:

2. Dilatační	Dilatační pás z pěnového polyetylenu, šířka pásu 1,2 m	Mirelon 10 mm	volně loženo	10	0,049	-
3. Nosná	Tvárnice z pórobetonu na maltu pro tenké spáry	Ytong KLASIK 150	vyzděno	150	0,137	475

S16 Skladba vnitřní nosné stěny

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Pohledová	Vnitřní stěrka hlazená, spotřeba cca 2 kg/m ² , μ = 9	Ytong FINISH GP601	naneseno ocelovým kletovacím hladítkem	2	0,260	800
2. Podkladní	Vnitřní omítka tepelněizolační, spotřeba cca 5 kg/m ² , μ = 7	Ytong BASE TP600	naneseno celoplošně nerezovou stěrkou	6	0,130	900
3. Nosná	Tvárnice z pórobetonu na maltu pro tenké spáry	Ytong STATIK 300 PD	vyzděno	300	0,147	550

Povrchová úprava:

4. Podkladní	Vnitřní omítka tepelněizolační, spotřeba cca 5 kg/m ² , μ = 7	Ytong BASE TP600	naneseno celoplošně nerezovou stěrkou	6	0,130	900
5. Pohledová	Vnitřní stěrka hlazená, spotřeba cca 2 kg/m ² , μ = 9	Ytong FINISH GP601	naneseno ocelovým kletovacím hladítkem	2	0,260	800

4. Podkladní	Vnitřní omítka tepelněizolační, spotřeba cca 5 kg/m ² , μ = 7	Ytong BASE TP600	naneseno celoplošně nerezovou stěrkou	6	0,130	900
5. Hydroizolační	Hydroizolační stěrka, jednosložková polymerová disperze, spotřeba na 2 nátěry 1,0-1,5kg/m ²	Den Braven TL 06.93b	naneseno štětkou nebo válečkem	2x0,5	-	1700
6. Lepící	Nízkoprašné flexibilní lepidlo na obklady a dlažby, spotřeba 4 kg/m ²	weberfor profiflex	naneseno nerezovým hladítkem se zuby 6x6 mm	6	-	-
7. Pohledová	Keramický obklad	-	celoplošně nalepeno	10	-	-

V kontaktu s podezděním schodiště:

5. Dilatační	Dilatační pás z pěnového polyetylenu, šířka pásu 1,2 m	Mirelon 10 mm	volněloženo	10	0,049	-
6. Nosná	Tvárnice z pórobetonu na maltu pro tenké spáry	Ytong KLASIK 150	vyzděno	150	0,137	475

Bez povrchové úpravy:

Prostory pod schodištěm

S17 Skladba příčky – 200 mm

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Pohledová	Vnitřní stěrka hlazená, spotřeba cca 2 kg/m ² , μ = 9	Ytong FINISH GP601	naneseno ocelovým kletovacím hladítkem	2	0,260	800
2. Podkladní	Vnitřní omítka tepelněizolační, spotřeba cca 5 kg/m ² , μ = 7	Ytong BASE TP600	naneseno celoplošně nerezovou stěrkou	6	0,130	900
3. Nosná	Vápenopísková tvárnice na maltu pro tenké spáry	Silka HM 200	vyzděno	200	0,770	1650

Povrchová úprava:

4. Podkladní	Vnitřní omítka tepelněizolační, spotřeba cca 5 kg/m ² , μ = 7	Ytong BASE TP600	naneseno celoplošně nerezovou stěrkou	6	0,130	900
5. Pohledová	Vnitřní stěrka hlazená, spotřeba cca 2 kg/m ² , μ = 9	Ytong FINISH GP601	naneseno ocelovým kletovacím hladítkem	2	0,260	800

4. Podkladní	Vnitřní omítka tepelněizolační, spotřeba cca 5 kg/m ² , μ = 7	Ytong BASE TP600	naneseno celoplošně nerezovou stěrkou	6	0,130	900
5. Hydroizolační	Hydroizolační stěrka, jednosložková polymerová disperze, spotřeba na 2 nátěry 1,0-1,5kg/m ²	Den Braven TL 06.93b	naneseno štětkou nebo válečkem	2x0,5	-	1700
6. Lepící	Nízkoprašné flexibilní lepidlo na obklady a dlažby, spotřeba 4 kg/m ²	weberfor profiflex	naneseno nerezovým hladítkem se zuby 6x6 mm	6	-	-
7. Pohledová	Keramický obklad	-	celoplošně nalepeno	10	-	-

V kontaktu s podezděním schodiště:

5. Dilatační	Dilatační pás z pěnového polyetylenu, šířka pásu 1,2 m	Mirelon 10 mm	volněloženo	10	0,049	-
6. Nosná	Tvárnice z pórobetonu na maltu pro tenké spáry	Ytong KLASIK 150	vyzděno	150	0,137	475

Bez povrchové úpravy:

Prostory pod schodištěm, instalační šachta

S18 Skladba příčky – 100 mm

Funkce vrstvy	Specifikace materiálu	Referenční výrobek	Zabudování materiálu	d [mm]	λ [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ρ [kg·m ⁻³]
1. Pohledová	Keramický obklad	-	celoplošně nalepeno	10	-	-
2. Lepicí	Nízkoprašné flexibilní lepidlo na obklady a dlažby, spotřeba 4 kg/m ²	weberfor profiflex	naneseno nerezovým hladítkem se zuby 6x6 mm	6	-	-
3. Hydroizolační	Hydroizolační stěrka, jednosložková polymerová disperze, spotřeba na 2 nátěry 1,0-1,5kg/m ²	Den Braven TL 06.93b	naneseno štětkou nebo válečkem	2x0,5	-	1700
4. Podkladní	Vnitřní omítka tepelněizolační, spotřeba cca 5 kg/m ² , $\mu = 7$	Ytong BASE TP600	naneseno celoplošně nerezovou stěrkou	6	0,130	900
5. Nosná	Vápenopísková tvárnice na maltu pro tenké spáry	Silka HML 100	vyzděno	200	0,770	1650

Povrchová úprava:

6. Podkladní	Vnitřní omítka tepelněizolační, spotřeba cca 5 kg/m ² , $\mu = 7$	Ytong BASE TP600	naneseno celoplošně nerezovou stěrkou	6	0,130	900
7. Pohledová	Vnitřní stěrka hlazená, spotřeba cca 2 kg/m ² , $\mu = 9$	Ytong FINISH GP601	naneseno ocelovým kletovacím hladítkem	2	0,260	800

6. Podkladní	Vnitřní omítka tepelněizolační, spotřeba cca 5 kg/m ² , $\mu = 7$	Ytong BASE TP600	naneseno celoplošně nerezovou stěrkou	6	0,130	900
7. Hydroizolační	Hydroizolační stěrka, jednosložková polymerová disperze, spotřeba na 2 nátěry 1,0-1,5kg/m ²	Den Braven TL 06.93b	naneseno štětkou nebo válečkem	2x0,5	-	1700
8. Lepicí	Nízkoprašné flexibilní lepidlo na obklady a dlažby, spotřeba 4 kg/m ²	weberfor profiflex	naneseno nerezovým hladítkem se zuby 6x6 mm	6	-	-
9. Pohledová	Keramický obklad	-	celoplošně nalepeno	10	-	-