



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

GALERIE OLOMOUC

GALLERY OLOMOUC

VÝPIS SKLADEB

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Patrik Ambrozek

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. SYLVA BANTOVÁ, Ph.D.

BRNO 2023

F01 "Zelená" fasáda

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
	Vnitřní povrchová úprava			
1	Ytong 300	300	Nosná vrstva	zděné na tenkovrstvou spáru
2	Isover Uni*	200	Tep. izolace	kotveno ke zdivu
3	Difuzní fólie BE-FOL FASADA 210		- difuzně propustná	kotveno pomocí roštu
4	Vzduchová mezera	30	vzduchová mezera	vymezeno nosným roštěm
5	Plastový nosný rošt	10	nosná	kotveno ke zdivu
6	Zelená fasáda liko-s Biotile	72	pohledová	zavěšeno do nosného roštu
	celkem	612	mm	

* deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_d=0,035 \text{ W/mK}$

F02 "Betonová" fasáda

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
	Vnitřní povrchová úprava			
1	Ytong 300	300	Nosná vrstva	zděné na tenkovrstvou spáru
2	Isover Uni*	200	Tep. izolace	kotveno ke zdivu
3	Difuzní fólie BE-FOL FASADA 210		- difuzně propustná	kotveno pomocí roštu
4	Vzduchová mezera	30	vzduchová mezera	vymezeno nosným roštěm
5	Hliníkový nosný rošt	10	nosná	kotveno ke zdivu
6	Cembitová deska	5	pohledová	zavěšeno do nosného roštu
	celkem	545	mm	

* deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_d=0,035 \text{ W/mK}$

SS01-Povrchová úprava vnitřní stěny

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
1	Finální lak	1	ochranná	naneseno štětcem
2	druhá vrstva betonové stěrky (šedá)	2	pohledová	naneseno hladítkem
3	první vrstva betonové stěrky	2	podkladní	naneseno hladítkem
4	podkladová penetrace	-	zpevňující	naneseno štětkou
5	jádrová omítka	10	základní	naneseno hladítkem
6	Ytong 300 / 150	300/150	nosné/nenosné	zděno
	celkem	315	mm	

SS02- Povrchová úprava vnitřní stěny koupelny

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
1	Velkoformátový obklad imitace betonu	10	pohledová	lepeno
2	lepidlo na obklady	10	lepící	naneseno zubovou stěrkou
3	vyrovnávací stěrka	5	vyrovnávací	naneseno stěrkou
4	Ytong 300 / 150	300/150	nosné/nenosné	zděno
	celkem	325	mm	

SP01- Skladba podlahy na terénu

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
1	leštěný drátkobeton	60,8	nášlapná	vylito a leštěno
2	systémová kotevní role EPS s kotevní PP tkaninou	30	kotevní pro PT	volně loženo
3	PE folie	0,2	separační	volně loženo, přelepené spoje
4	tep. Iz. EPS Z*	150	tepelněizolační	volně loženo
5	geotextilie	1	ochrana	volně loženo
6	modifikovaný asf. pás typu S 2 x 4mm	8	hydroizolační	lepeno pomocí plamene k desce
7	žb. Monolitická deska	150	nosná	vylito
8	šterkové lóže	500	roznášecí	nasypáno
	celkem	900	mm	

* deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_d=0,035 \text{ W/mK}$

SP02- Skladba podlahy v 2NP s podlahovým topením

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
1	leštěný drátkobeton	40	nášlapná	vylito a leštěno
2	systémová kotevní role EPS s kotevní PP tkaninou	30	kotevní pro PT	volně loženo
3	kročejová EPS deska	30	akustická	volně loženo
4	žb. Monolitická deska, pohledová úprava	250	nosná	vylito do bednění
5	celkem	350	mm	

SP03- Skladba podlahy na terénu na toaletách

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
1	keramická dlažba	8	nášlapná	lepeno
2	lepidlo na keramickou dlažbu	1	lepící	nanášeno stěrkou
3	hydroizolační stěrka	-	hydroizolační	naneseno válečkem
4	betonová mazanina	51,8	roznášecí	betonáž
5	systémová kotevní role EPS s kotevní PP tkaninou	30	kotevní pro PT	volněloženo
6	PE folie	0,2	separační	volněloženo, přelepené spoje
7	tep. Iz. EPS Z*	150	tepelněizolační	volněloženo
8	geotextilie	1	ochraná	volněloženo
9	modifikovaný asf. pás typu S 2 x 4mm	8	hydroizolační	lepeno pomocí plamene k desce
10	žb. Monolitická deska	150	nosná	vyhlito
11	šterkové lóže	500	roznášecí	nasypáno
celkem		900	mm	

* deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_d=0,035 \text{ W/mK}$

SP04- Skladba podlahy na terénu s dlažbou

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
1	keramická dlažba	8	nášlapná	lepeno
2	lepidlo na keramickou dlažbu	1	lepící	nanášeno stěrkou
3	anhydrid	51,8	roznášecí	vyhlito a srovnáno
4	systémová kotevní role EPS s kotevní PP tkaninou	30	kotevní pro PT	volněloženo
5	PE folie	0,2	separační	volněloženo, přelepené spoje
6	tep. Iz. EPS Z*	150	tepelněizolační	volněloženo
7	geotextilie	1	ochraná	volněloženo
8	modifikovaný asf. pás typu S 2 x 4mm	8	hydroizolační	lepeno pomocí plamene k desce
9	žb. Monolitická deska	150	nosná	vyhlito
10	šterkové lóže	500	roznášecí	nasypáno
celkem		900	mm	

* deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_d=0,035 \text{ W/mK}$

ST01- Skladba extenzivní vegetační střechy

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
1	Extenzivní substrát	80	ochranná	volněloženo
2	Hybridní recyklovaná deska	20	hydroakumulační	volněloženo/přitiženo
3	Geotextilie netkaná 300g/m PES	1	separační	volněloženo/přitiženo
4	hydroizolace FATRAFOL 818/v-UV	1,8	hydroizolační	volněloženo/přitiženo, přelepené spoje
5	geotextilie netkaná 300g/m PES	1	separační	volněloženo/přitiženo
6	minerální vata ISOVER R*	80	tepelně izolační	volněloženo/přitiženo
7	spádové klíny ISOVER SD*	50-450	spádová	volněloženo/přitiženo
8	asfaltový pás s hliníkovou vložkou	4	parotěsnící	volněloženo, přelepené spoje
9	žb. Monolitická deska	250	nosná	vyhlito do bednění
celkem		437,8	mm	

* deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_d=0,036 \text{ W/mK}$

PH01- Podhled kavárna

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
1	žb. Monolitická deska	250	nosná	vylito do bednění
2	závěs podhledu CD/UD profil	300	nosná	kotveno do žb
3	plný SDK podhled	12,5	bednění	kotveno do nosného roštu
4	spárovací tmel	-	srovnávací	-
5	penetrace	-	zpevňující	naneseno válečkem
6	černý dvouvrstvý silikátový nátěr	3	pohledová	naneseno válečkem 2x
Celkem		565,5	mm	

PH02- Podhled minerální

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
1	žb. Monolitická deska	250	nosná	vylito do bednění
2	svěšený systémový rošt pro rastrový podhled	300	nosná	kotveno do žb a po obvodu do stěn
			zavěšeno na	
3	systémový kazetový podhled 600x600 mm s perforací	13	systémovém roštu	volně loženo
Celkem		563	mm	

STR01- Zateplený strop mezi vytápěným a nevytápěným prostem v technickém zázemí

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
1	žb. Monolitická deska	250	nosná	vylito do bednění
2	podkladní lepidlo na minerální vlnu fasádní	3	lepící	naneseno stěrkou
3	stropní tepelná izolace z minerální vlny ISOVER TOP V*	40	tepelně-izolační	lepeno ke stropní desce
Celkem		293	mm	

* deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_d=0,038 \text{ W/mK}$

SP03- Skladba podlahy koupelny a uklidová místnost

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
1	Keramická velkoformátová dlažba	8	nášlapná	lepeno
2	lepidlo na keramickou dlažbu	2	spojovací	naneseno stěrkou
3	samonivelační stěrka	5	vyrovnávací	naneseno latí
	litý lehčený beton	45,8	roznášecí	naneseno latí
4	systémová kotevní role EPS s kotevní PP tkaninou	30	kotevní pro PT	volně loženo
5	PE folie	0,2	separační	volně loženo, přelepené spoje
6	tep. Iz. EPS Z*	150	tepelněizolační	volně loženo
7	geotextilie	1	ochrana	volně loženo
8	modifikovaný asf. pás typu S 2 x 4mm	8	hydroizolační	lepeno pomocí plamene k desce
9	žb. Monolitická deska	150	nosná	vylito
10	štěrkové lóže	500	roznášecí	nasypáno
Celkem		854,2	mm	

* deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_d=0,035 \text{ W/mK}$

F03 Soklová část fasády

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
1	Ytong 300	300	Nosná vrstva	zděné na tenkovrstvou spáru
2	Asfaltový modifikovaný pás se skelnou vložkou	4	Hydroizolační	nataveno
3	DEK XPS 300kPa*	160	tepelně-izolační	kotveno
5	vzduchová mezera	40	Vzduchová mezera	větrací
6	Nosný rošt	10	Nosná vrstva	roznášecí
7	cemritová deska	5	pohledová	zavěšeno do nosného roštu
celkem		519	mm	

* deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_d=0,035 \text{ W/mK}$

SC01 Chodník okolo objektu

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
1	betonová dlažba Presbeton DAREA		40 Pochozí	volně loženo
2	drobné drcené kamenivo 4-8 mm		40 podkladní	zhutněno
3	stěrkodeř 0-32 mm		150 podkladní	zhutněno
5	štěrkořísek		100 vyrovnávací	zhutněno
6	zhutněný původní terén	-	-	zhutněno
	celkem	330	mm	

ST02- Skladba střechy na terase

č.	název	tl. (mm)	funkce	zabudování
1	venkovní dlažba na terase betonová	20	pochozí	volně loženo na rektifikační podložky
2	rektifikační podložky pod dlažbu	min. 20	vyrovnávací	přítíženo
1	asfaltový pás se skelnou tkaninou	4	hydroizolační	lepeno plamenem k podkladu
2	asfaltový pás se samolepící vrstvou	4	hydroizolační	lepeno k podkladu a kotveno
3	tepelná izolace EPS 150*	150	tepelně-izolační	volně loženo/přítíženo
4	spádové klíny EPS 150*	80-180	spádová	volně loženo/přítíženo
5	asfaltový pás s hliníkovou vložkou	4	separční	volně loženo, přelepené spoje
6	žb. Monolitická deska	250	nosná	vylito do bednění
	celkem	632	mm	

* deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_d=0,033 \text{ W/mK}$