

Příloha č. 4 - Výpočet svázaných emisí CO₂,ekv. pro variantu F

OZN.	KONSTRUKCE/MATERIÁL	d [m]	A [m ²]	V [m ³]	ρ _m [kg/m ²]	ρ _v [kg/m ³]	m [kg]	GWP	
								[(kg.CO ₂ ekv.)/kg]	[kg.CO ₂ ekv.]
Základové konstrukce									64 630
Z1	Beton (základové pasy) 97 %			112,87		2380	268631	0,067	17 990
	Výztuž 3 %			3,95		7850	31011	1,482	45 958
	Hydroizolace Elastodek 50	0,005	35,495		5,45		193	1,165	225
	Isover EPS Perimetr	0,04	90,32	3,61		30	108	4,212	457
								Σ	64 630
Obvodové stěny (nosné)									37 083
SO1	Oμίtká vnitřní	0,01	26,83	0,27		2000	537	0,213	114
	OSB deska	0,015	26,83	0,40		650	262	0,481	126
	Rám "2by4" 140x80 vyplněný TI	0,14	26,83	3,76	12,72	90,88	341	výpočet envimat	2 029
	OSB deska	0,015	26,83	0,40		650	262	0,481	126
	Isover EPS Perimetr	0,04	26,83	1,07		30	32	4,212	136
	Soklová omítka	0,01	26,83	0,27		2000	537	0,213	114
								Σ	2 645
SO2	Oμίtká vnitřní	0,01	122,2	1,22		2000	2444	0,213	521
	OSB deska	0,015	122,2	1,83		650	1191	0,481	573
	Rám "2by4" 140x80 vyplněný TI	0,14	122,2	17,11	12,72	90,88	1555	výpočet envimat	726
	OSB deska	0,015	122,2	1,83		650	1191	0,481	573
	Minerální kamenná vlna	0,04	122,2	4,89		100	489	1,133	554
	Oμίtká vnější	0,01	122,2	1,22		2000	2444	0,213	521
								Σ	3 469
SO3	Oμίtká vnitřní	0,01	665,75	6,66		2000	13315	0,213	2 838
	OSB deska	0,015	665,75	9,99		650	6491	0,481	3 124
	Rám "2by4" 140x80 vyplněný TI	0,14	665,75	93,21	12,72	90,88	8470	výpočet envimat	3 956
	OSB deska	0,015	665,75	9,99		650	6491	0,481	3 124
	Minerální kamenná vlna	0,2	665,75	133,15		100	13315	1,133	15 087
	Oμίtká vnější	0,01	665,75	6,66		2000	13315	0,213	2 838
								Σ	30 969
Stěny vnitřní (nosné i nenosné)									13 463
VS1	OSB deska	0,015	442,80	6,64		650	4317	0,481	2 078
	Rám "2by4" 220x140 vyplněný AI	0,22	442,80	97,42	20,53	93	9090	výpočet envimat	2 873
	OSB deska	0,015	442,80	6,64		650	4317	0,481	2 078
								Σ	7 029
PŘ1	Vnitřní omítka	0,01	292,4	2,92		2000	5848	0,213	1 247
	OSB deska	0,015	292,4	4,39		650	2851	0,481	1 372
	Rám "2by4" 100x60 vyplněný AI	0,10	292,4	29,24	7,62	76	2227	výpočet envimat	1 196
	OSB deska	0,015	292,4	4,39		650	2851	0,481	1 372
	Vnitřní omítka	0,01	292,4	2,92		2000	5848	0,213	1 247
								Σ	6 434
Konstrukce vodorovné									103 129
Podlaha na zemině									
P1	Epoxidová pryskyřice	0,0025	261,28	0,65		1200	784	6,730	5 276
	Betonová mazanina	0,1	261,28	26,13		2200	57482	0,170	9 795
	PE fólie 2x	0,0002	261,28	0,05		1200	63	2,020	127
	Styrodur 5000 CS	0,06	261,28	15,68		45	705	3,821	2 695
	Elastodek 50	0,005	261,28		5,45	1220	1424	1,165	1 659
	ŽB deska 97 %	0,22	261,28	57,48		2380	136806	0,110	15 034
	Výztuž 3 %			1,72		7850	13537	1,482	20 062
	Štěrkokopířkový hutněný násyp	0,4	261,28	104,51		1650	172445	0,004	758
								Σ	55 406
Stropní konstrukce									
C1	Podlahové linoleum 15 %	0,003	117,58	0,35		1200	423	0,374	158
	Dřevěná podlaha 80 %	0,025	627,07	15,68		600	9406	0,109	1 023
	Keramická dlažba 5 %	0,006	39,19	0,24		2000	470	0,782	368
	OSB deska 2x	0,03	783,84	23,52		650	15285	0,481	7 357
	PE fólie 2x	0,0002	783,84	0,16		1200	188	2,020	380
	Kročejová izolace Isover N	0,08	783,84	62,71		100	6271	1,133	7 105
	OSB deska	0,015	783,84	11,76		650	7642	0,481	3 678
	Stropní trámy vyplněné TI/AI	0,22	783,84		20,26	92,09		výpočet envimat	4 836
	Sádrokartonová deska	0,0125	783,84	9,80		1000	9798	0,354	3 471
	Oμίtká vnitřní	0,01	783,84	7,84		2000	15677	0,213	3 342
								Σ	31 719
Střešní konstrukce									
R1	Dřevovláknité desky	0,015	261,96	3,93		900	3536	0,650	2 300
	Latě	0,08	261,96	2,10		400	838	0,187	157
	Isover Multimax 30 mezi latěmi	0,08	261,96	20,96		40	838	1,496	1 254
	Parozábrana Jutafole	0,00022	261,96	0,06		440	25	2,020	51
	Krokve	0,25	67,06176	16,77		500	8383	0,187	1 571
	Isover Multimax 30 mezi krokve	0,25	261,96	65,49		40	2620	1,496	3 918
	Dřevovláknité desky	0,015	261,96	3,93		900	3536	0,650	2 300
	Pojistná hydroizolace Jutadach	0,0004	261,96	0,10		375	39	1,949	77
	Latě, kontra latě	0,1	52,392	5,24		400	2096	0,187	393
	Skládaná keramická krytina		261,96		42,5		11133	0,358	3 984
								Σ	16 005
Ostatní (Ztužující jádro, schodiště, zábradlí, výplně, balkóny)									69 103
Ztužující jádro									
	ŽB monolit			51,53		2380	122641	0,110	13 477
	Výztuž 3,5 %			1,80		7850	14158	1,482	20 982
	Oμίtká	0,01	257,68	2,58		2000	5154	0,213	1 099
								Σ	35 558
Schodiště									
	Prebarikované ŽB panely	0,3	38,52	11,56		2380	27503	0,110	3 022
	Výztuž 4 %			0,46		7850	3629	1,482	5 378
	Epoxidová pryskyřice	0,0025	57,78	0,14		1200	173	6,730	1 167
	Vnější omítka	0,01	38,52	0,39		2000	770	0,213	164
								Σ	9 731
Zábradlí									
	Vnitřní schodiště		22,16		7,5		166	2,092	348
	Balkóny		170,1		10		1701	2,092	3 559
								Σ	3 907
Otvorové výplně									
	Okenní izolační trojskla	0,012	114,5	1,37		2600	3572	0,980	3 500
	Dveře venkovní prosklené						50	2,242	112
	Okenní plastové rámy	230,3			3,5 kg/m		806	2,605	2 100
	Garážové dveře		31,68		14 kg/m ²		444	2,461	1 091
	Dveře vnitřní dřevěné	77			15 kg/ks		1155	1,335	1 541
								Σ	8 345
Balkóny									
	Ocelový rošt		85,5		50 kg/m ²		4275	2,092	8 945
	Hliníkový rám		85,5		10 kg/m ²		855	3,061	2 617
								Σ	11 563
CELKEM									287 408