

**Výpočet budovy - varianta 1**

Stavba: Rekonstrukce výpravní budovy v žst Písek

Místo: Hlavní nádraží č.p. 308, 397 01 Písek – Budějovické Př Zadavatel: Správa železnic, státní organizace

Zpracovatel: **studioPART**

Zakázka: ŽST Písek DPS

Archiv:

Projektant: Jakub Zapior

Datum: 04/2020

E-mail: jakub.zapior@studiopart.eu

Telefon: 608 229 732

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -15\text{ °C}$      $t_{ib} = 18,6\text{ °C}$      $n_{50} = 2,5$     systém rozměrů: E - vnější

podl.	č.m.	účel	úsek	$t_i$ °C	$V_{mi}$ m <sup>3</sup>	$A_{pi}$ m <sup>2</sup>	$\Phi_{Vm}$ W	$\Phi_{Tm}$ W	$\Phi_{HLM}$ W	$Q_{cm}$ W	$q_{cm}$ W.m <sup>-2</sup>
nevytápěné prostory											
1	120	schodiště- A	N	9	30,3	8,6	129	-62	67	67	7,8
1	121	schodiště- B	N	13	30,3	8,6	149	-74	75	75	8,8
2	201	schodiště - A, chodb	N	16	41,4	14,8	225	-130	95	95	6,4
2	202	schodiště - B, chod	N	17	41,6	14,9	233	-176	57	57	3,8
Σ úsek N					143,6	46,8	737	-443	294	294	
dopravce											
1	101	zádveří	1	15	60,3	17,4	308	1 542	2 042	2 042	117,1
1	102	vstupní hala	1	15	89,1	25,7	454	-99	639	639	24,8
1	103	čekárna	1	15	97,5	28,2	497	390	1 198	1 198	42,5
1	104	chodba	1	15	13,6	4,5	69	16	134	134	29,7
1	105	WC muži	1	15	26,3	8,8	134	300	530	530	60,5
1	106	WC ženy	1	15	22,5	7,5	115	-80	117	117	15,6
1	107	WC OSSPO	1	15	16,3	5,4	83	22	165	165	30,3
1	108	úklid	1	15	4,9	1,6	25	38	80	80	49,7
1	113	sklad	1	15	22,6	6,4	115	154	269	269	42,1
1	117	chodba - komerční už	1	20	28,7	8,1	171	138	398	398	49,0
1	118	WC muži	1	20	19,2	6,4	114	217	401	401	62,7
1	119	WC ženy	1	20	15,5	5,2	92	150	299	299	57,8
1	124	sklad	1	15	34,2	11,4	175	-101	199	199	17,5
1	126	pokladny	1	20	103,3	34,4	615	1 158	2 151	2 151	62,5
1	129	chodba	1	20	16,1	5,4	96	198	353	353	65,9
Σ úsek 1 dopravce					570,0	176,4	3 062	4 042	8 975	8 975	
SŽDC											
1	109	denní místnost - sec	2	20	26,5	8,8	158	232	487	487	55,1
1	111	předsíň	2	20	15,6	5,2	93	137	287	287	55,2
1	112	WC	2	20	6,6	2,2	39	72	135	135	61,7
1	114	chodba	2	15	90,2	25,5	460	-337	403	403	15,8
1	116	úklid	2	15	10,2	2,9	52	4	88	88	30,5
1	122	denní místnost - výp	2	20	41,2	13,7	245	619	1 015	1 015	74,0
1	125	denní místnost drť	2	15	18,9	6,3	96	183	279	279	44,3
1	127	denní místnost úklid	2	20	31,6	10,5	188	239	543	543	51,6
1	128	rezerva	2	15	43,4	14,5	222	-68	153	153	10,6
1	130	kancelář výpravčí	2	20	94,7	31,6	563	535	1 445	1 445	45,8
1	131	chodba	2	20	23,7	7,9	141	380	608	608	77,0
1	132	chodba	2	20	14,8	4,9	88	30	172	172	35,0
1	133	WC žena	2	20	18,8	6,3	112	102	284	284	45,1
1	134	WC muži	2	24	21,9	7,3	145	265	491	491	67,3
1	135	kuchyňka	2	20	29,4	9,8	175	405	688	688	70,1
1	136	dopravní kancelář	2	20	55,6	18,5	331	811	1 346	1 346	72,6
Σ úsek 2 SŽDC					543,1	175,9	3 108	3 609	8 423	8 423	
B01											
2	211	Předsíň	10	20	22,7	8,1	135	44	268	268	33,1

**Tepelný výkon STN EN 12831**

041220 - Jakub Zapior - Praha 3

Zakázka: ŽST Písek DPS

TV v.4.9.4 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku 9. 6. 2020

podl.	č.m.	účel	úsek	$t_i$ °C	$V_{mi}$ m³	$A_{pi}$ m²	$\Phi_{Vm}$ W	$\Phi_{Tm}$ W	$\Phi_{HLm}$ W	$Q_{cm}$ W	$q_{cm}$ W.m <sup>-2</sup>
2	212	kuchyň	10	20	30,9	11,0	184	178	484	484	43,8
2	213	obývací pokoj	10	20	51,4	18,4	306	330	838	838	45,6
2	214	chodba	10	20	6,2	2,2	37	-7	54	54	24,3
2	215	kuchyň	10	20	29,1	10,4	173	271	559	559	53,7
2	216	koupelna+ WC	10	24	14,6	5,2	97	359	513	513	98,4
Σ úsek 10 B01					154,9	55,3	931	1 175	2 715	2 715	
B02											
2	221	předsíň	11	20	18,8	6,7	112	75	261	261	38,8
2	222	obývací pokoj	11	20	54,8	19,6	326	164	706	706	36,0
2	223	pokoj	11	20	26,1	9,3	155	96	354	354	38,0
2	224	koupelna+ WC	11	24	17,3	6,2	115	311	494	494	79,7
Σ úsek 11 B02					117,0	41,8	708	646	1 814	1 814	
B03											
2	231	předsíň	12	20	42,0	15,0	250	-25	390	390	26,0
2	232	obývací pokoj+ kk	12	20	74,6	26,6	444	256	993	993	37,3
2	233	pokoj	12	20	30,6	10,9	182	130	432	432	39,6
2	234	pokoj	12	20	26,2	9,4	156	89	348	348	37,2
2	235	koupelna	12	24	19,7	7,0	131	285	493	493	70,1
2	236	WC	12	20	4,5	1,6	27	-4	41	41	25,3
2	237	šatna	12	18	13,7	4,9	77	120	251	251	51,2
Σ úsek 12 B03					211,4	75,5	1 266	852	2 948	2 948	
B04											
2	241	Předsíň	13	20	11,6	4,2	69	-59	56	56	13,5
2	242	obývací pokoj+ kk	13	20	68,4	24,4	407	248	924	924	37,8
2	243	chodba	13	20	6,7	2,4	40	-17	50	50	20,7
2	244	pokoj	13	20	35,2	12,6	210	129	477	477	37,9
2	245	pokoj	13	20	29,6	10,6	176	135	427	427	40,4
2	246	koupelna+ WC	13	24	16,7	6,0	111	367	543	543	91,2
2	247	komora	13	20	2,3	0,8	14	-31	0	0	0,0
Σ úsek 13 B04					170,5	60,9	1 026	772	2 476	2 476	
B05											
2	251	Předsíň	14	20	15,9	5,7	94	22	178	178	31,5
2	252	obývací pokoj+ kk	14	20	61,1	21,8	363	255	858	858	39,4
2	253	koupelna+ WC	14	24	15,9	5,7	105	179	347	347	61,3
Σ úsek 14 B05					92,8	33,1	563	456	1 384	1 384	
K											
2	261	předsíň	15	20	16,7	6,0	99	-9	156	156	26,2
2	262	koupelna+ WC	15	24	11,8	4,2	79	319	444	444	104,9
2	263	kancelář	15	20	30,1	10,8	179	281	578	578	53,8
2	264	kancelář+ kk	15	20	107,6	38,4	640	591	1 654	1 654	43,0
Σ úsek 15 K					166,3	59,4	997	1 182	2 832	2 832	
Σ budovy					2 169,5	725,2	12 399	12 290	31 861		

## Legenda

 $\Phi_{Vm}$  - návrhová tepelná ztráta místnosti větráním $\Phi_{HLm}$  - celkový návrhový tepelný výkon místnosti $Q_{cm} = \Phi_{HLm} + Q_z$  $\Phi_{Tm}$  = návrhová tepelná ztráta místnosti prostupem tepla