

Tepelný výkon ČSN EN 12831

015480 - HEGAs s.r.o. - Třinec

Zakázka: ZŠ Jablunkov - jídelna.STV

TV v.5.0.7 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 13.5.2021

Archiv: 320 219

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: ZŠ Jablunkov - vytápění jídelny

Místo: k.ú. Jablunkov, parc.č.

Zadavatel: Obec Jablunkov

Zpracovatel: HEGAs, s.r.o.

Zakázka: ZŠ Jablunkov - jídelna.STV

Archiv: 320 219

Projektant: Ing. Kantor Tomáš

Datum: 21.7.2020

E-mail: hegas@hegas.cz

Telefon: 558 535 645

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -18\text{ °C}$ $t_{ib} = 19,5\text{ °C}$ $n_{50} = 2,0$ systém rozměrů: E - vnější

podl.	č.m.	účel	úsek	t_i °C	n_p	V_{mi} m ³	A_{pi} m ²	Φ_{Vm} W	Φ_{Tm} W	Φ_{HLm} W	Q_{cm} W	q_{cm} W.m ⁻²
Okruh otopných těles												
1	101	Zádvěří	1	18	0,5	57,2	17,3	350	1 103	1 453	1 453	83,8
1	112	Pů práce s tepelně o	1	20	0,0	92,5	28,0	0	426	426	426	15,2
1	114	Denní místnos + šefk	1	22	0,5	56,9	17,3	387	1 048	1 435	1 435	83,2
1	116	Jídelna	1	20	0,0	1 039,5	315,0	1 612	7 645	9 257	9 257	29,4
1	117	Chodba	1	18	0,5	91,7	27,8	561	476	1 037	1 037	37,3
1	122	Stanoviště vozíků	1	20	0,0	77,5	23,5	0	0	0	0	0,0
1	123	Sklad suchých potrav	1	15	0,0	104,1	31,6	0	-83	0	0	0,0
1	127	Chodba	1	18	0,5	111,9	33,9	685	528	1 213	1 213	35,8
1	128	Výdej jídonosičů	1	20	0,0	20,8	6,3	0	182	182	182	28,9
1	130	Kancelář ekonomky	1	22	0,5	43,7	13,3	297	548	845	845	63,8
1	132	Kancelář vedoucí	1	22	0,5	50,5	15,3	343	736	1 079	1 079	70,6
1	135	Praní + sušení	1	20	0,0	18,5	5,6	0	34	34	34	6,0
1	137	Archív	1	15	0,0	10,4	3,1	0	-219	0	0	0,0
1	138	Chodba	1	18	0,5	56,7	17,2	347	1 846	2 193	2 193	127,6
1	139	Stanoviště vozíku s	1	20	0,5	118,0	35,8	762	2 713	3 475	3 475	97,2
1	140	Příruční sklad jídel	1	15	0,2	32,5	9,8	91	97	188	188	19,1
1	141	Vedlejší vstup	1	18	0,5	27,6	8,4	169	539	708	708	84,6
1	142	Prodej stravenek	1	20	0,5	40,1	12,2	259	584	844	844	69,4
1	143	Technická místnost	1	15	0,2	36,8	11,1	103	17	120	120	10,8
1	144	Vstup pro žáky	1	18	0,5	84,1	25,5	515	461	976	976	38,3
1	145	Úklid	1	15	0,5	6,7	2,0	37	-124	0	0	0,0
1	146	Předsíň WCch	1	18	0,5	10,4	3,1	64	33	97	97	30,7
1	147	Předsíň WCd	1	18	0,5	16,6	5,0	102	16	118	118	23,3
1	148	WC chlapci	1	18	0,5	37,6	11,4	230	418	648	648	56,8
1	149	WC dívky	1	18	0,5	26,3	8,0	161	236	396	396	49,8
1	150	WC ZTP	1	18	0,5	8,4	2,6	52	-4	47	47	18,5
Σ úsek 1 Okruh otopných těles						2 277,2	690,1	7 128	19 255	26 771	26 771	
Okruh podl. č.1												
1	118	Výdej jídel	2	20	0,5	100,9	30,6	651	353	1 004	1 004	32,9
1	119	Mytí stolního nádobí	2	20	0,5	160,7	48,7	1 038	1 062	2 100	2 100	43,1
1	120	Plnění termoportů +	2	20	0,0	106,8	32,4	0	855	855	855	26,4
1	121	Mytí termoportů	2	20	0,0	30,5	9,2	0	325	325	325	35,2
1	124	WC ženy	2	18	0,5	10,7	3,2	65	0	65	65	20,1
1	125	WC muži	2	18	0,5	10,7	3,2	65	0	65	65	20,1
Σ úsek 2 Okruh podl. č.1						420,2	127,3	1 820	2 594	4 414	4 414	
Okruh podl. č.2												
1	105	Hrubá příprava zelen	3	20	0,0	42,2	12,8	44	832	875	875	68,4
1	107	Čistá příprava zelen	3	20	0,0	49,6	15,0	0	620	620	620	41,2
1	108	Příprava masa	3	20	0,0	55,0	16,7	57	654	710	710	42,6
1	109	Příprava těsta	3	20	0,0	47,8	14,5	49	792	841	841	58,0
1	110	Mytí povozního nádob	3	20	0,5	40,2	12,2	260	381	641	641	52,6
1	111	Varna	3	20	0,0	90,1	27,3	140	1 224	1 364	1 364	49,9
Σ úsek 3 Okruh podl. č.2						325,0	98,5	549	4 501	5 051	5 051	

Tepelný výkon ČSN EN 12831

015480 - HEGAs s.r.o. - Třinec

Zakázka: ZŠ Jablunkov - jídelna.STV

TV v.5.0.7 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 13.5.2021

Archiv: 320 219

podl.	č.m.	účel	úsek	t_i °C	n_p	V_{mi} m ³	A_{pi} m ²	Φ_{Vm} W	Φ_{Tm} W	Φ_{HLm} W	Q_{cm} W	q_{cm} W.m ⁻²
Okruh podl. č.3												
1	126	Šatna zaměstnanců mu	4	22	0,0	28,6	8,7	0	573	573	573	66,2
1	131	WC THP	4	18	0,5	8,7	2,6	53	-24	29	29	11,1
1	133	Šatna zamestanců	4	22	0,0	44,5	13,5	73	513	586	586	43,4
1	134	Umyvárna ženy	4	24	0,0	31,1	9,4	36	640	675	675	71,7
1	136	Sklad chémie a úkli	4	15	0,0	33,0	10,0	0	-605	0	0	0,0
Σ úsek 4 Okruh podl. č.3						145,9	44,2	161	1 097	1 863	1 863	
Σ budovy						3 168,3	960,1	9 659	27 448	38 099		

Legenda

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