Project nr.: 598
Datum: 08-10-2021
Betreft: Ruimtestaat.05

IKC Klapwijk te Pijnacker

				Bouwkundige info				Ventilatie									Verwarming						Koeling				
Ruimtebenaming	Ruimte nummer	Bouw deel	Groep V/K	Oppervlakte	Sanitaire toestellen	Functie	Aantal pers.	Bouwbesluit eis [dm³/s pp]	Ventilatiedebiet Bouwbesluit [m³/h]	Ventilatiedebiet Bouwbesluit + 10% [m³/h]	PVE eis [dm³/s pp]	PVE eis + 10% [m³/h]	Toevoer LBK-1	Afzuig LBK-1	Ventilatie voud [1/h]	Opmerkingen	Soort verwarming	Ontwerp-temperatuur	Transmissie-verlies	Ventilatie-verlies	Opwarm-toeslag	Verwarming totaal	Soort koeling	Ontwerp-temperatuur	Koellast voelbaar	Koellast latent	Koellast totaal
Begane grond																											
Entree	0.01	KDV	1	6,0 m^2		Gemeenschappelijke verkeersruimte		0,5	10,8	11,9							Vloerverwarming	19 °C	104 W	133 W	0 W	237 W					
(Speel)hal KDO	0.02	KDV	1	81,0 m^2		Bijeenkomstfunctie - Kinderdagopvang	28	6,5	655,2	720,7	6,5	720,7	730 m³/h	630 m³/h	3,2	Overstroom naar 0.03 en 0.04	Vloerverwarming	25 °C	2522 W	2659 W	0 W	5181 W		26 °C	5040 W	111 W	5151 W
Wasruimte/Werkkast	0.03	KDV	1	4,0 m^2		Overige gebruiksfunctie		0,0	0,0	0,0				50 m³/h	5,2	Overstroom vanuit ruimte 0.02	Vloerverwarming	19 °C	-217 W	-100 W	0 W	0 W					
Buggy berging	0.04	KDV	1	5,0 m^2		Overige gebruiksfunctie		0,0	0,0	0,0				50 m³/h	4,2	Overstroom vanuit ruimte 0.02	Vloerverwarming	19 °C	-69 15	69 W	0 W	0 W					
Kantoor	0.05	KDV	1	15,0 m^2		Kantoorfunctie	2	6,5	46,8	51,5			120 m³/h	120 m³/h	3,1	Hoger debiet, want ventilatievoud was te laag	Vloerverwarming	20 °C	343 W	576 W	0 W	919 W		25 °C	939 W	44 W	983 W
KDO groep 1	0.06	KDV	1	57,0 m^2		Bijeenkomstfunctie - Kinderdagopvang	18	6,5	421,2	463,3	6,5	463,3	470 m³/h	370 m³/h	2,3	Overstroon naar 0.08 keuken en 0.09 badkamer	Vloerverwarming	25 °C	1895 W	1738 W	0 W	3633 W		25 °C	2912 W	56 W	2968 W
Slaapkamer	0.06a	KDV	1	6,0 m^2		Logiesfunctie - Algemeen	6	12,0	259,2	285,1	12,0		290 m³/h	290 m³/h	18,6		Vloerverwarming	19 °C	-341 W	0 W	0 W	0 W		25 °C	759 W	0 W	759 W
Slaapkamer	0.06b	KDV	1	6,0 m^2		Logiesfunctie - Algemeen	6	12,0	259,2	285,1	12,0		290 m³/h	290 m³/h	18,6		Vloerverwarming	19 °C	-117 W	91 W	0 W	0 W		25 °C	799 W	5 W	804 W
Berging	0.06c	KDV	1	2,0 m^2		Overige gebruiksfunctie		0,0	0,0	0,0	0,0						Vloerverwarming	19 °C	-60 W	132 W	0 W	72 W					
KDO groep 2	0.07	KDV	1	57,0 m^2		Bijeenkomstfunctie - Kinderdagopvang	18	6,5	421,2	463,3	6,5	463,3	470 m³/h	370 m³/h	2,3	Overstroon naar 0.08 keuken en 0.09 badkamer	Vloerverwarming	25 °C	1922 W	1242 W	0 W	3164 W		25 °C	2906 W	56 W	2962 W
Slaapkamer	0.07b	KDV	1	7,0 m^2		Logiesfunctie - Algemeen	6	12,0	259,2	285,1	12,0		290 m³/h	290 m³/h	15,9		Vloerverwarming	19 °C	-106 W	0 W	0 W	0 W		25 °C	804 W	0 W	804 W
Slaapkamer	0.07c	KDV	1	7,0 m^2		Logiesfunctie - Algemeen	6	12,0	259,2	285,1	12,0		290 m³/h	290 m³/h	15,9		Vloerverwarming	19 °C	-66 W	316 W	0 W	250 W		25 °C	761 W	18 W	779 W
Keuken	0.08	KDV	1	4,0 m^2		Overige verblijfsfunctie		0,0	75,6	83,2				50 m³/h	4,8	Overstroom vanuit ruimte 0.06 en ruimte 0.07	Vloerverwarming	19 °C	-300 W	-95 W	0 W	0 W					
(Speel)hal Onderbouw/ BSO	0.08d	S	3	150,0 m^2		Onderwijsfunctie	44	8,5	1346,4	1481,0	8,5	1481,0	1500 m³/h	1075 m³/h	3,6	Overstroom naar ruimte 0.22, 0.22a en 0.18	Vloerverwarming	25 °C	3586 W	1955 W	0 W	5541 W		25 °C	5887 W	171 W	6058 W
Badkamer	0.09	KDV	1	13,0 m^2	3	Sanitaire ruimte		6,9	75,0	82,5				150 m³/h	4,4	Overstroom vanuit ruimte 0.06 en ruimte 0.07	Vloerverwarming	19 °C	-582 W	-106 W	0 W	0 W					
KDO groep 3	0.10	KDV	1	62,0 m^2		Bijeenkomstfunctie - Kinderdagopvang	18	6,5	421,2	463,3	6,5	463,3	470 m³/h	395 m³/h	2,2	Overstroom naar ruimte 0.12	Vloerverwarming	25 °C	1828 W	1810 W	0 W	3638 W		25 °C	3496 W	65 W	3561 W
Slaapkamer	0.10a	KDV	1	6,0 m^2		Logiesfunctie - Algemeen	6	12,0	259,2	285,1	12,0		290 m³/h	290 m³/h	18,6		Vloerverwarming	19 °C	-329 W	213 W	0 W	0 W		25 °C	832 W	0 W	832 W
Slaapkamer	0.10b	KDV	1	6,0 m^2		Logiesfunctie - Algemeen	6	12,0	259,2	285,1	12,0		290 m³/h	290 m³/h	17,3		Vloerverwarming	19 °C	-134 W	242 W	0 W	108 W		25 °C	882 W	2 W	884 W
Berging	0.10c	KDV	1	2,0 m^2		Overige gebruiksfunctie	0	0,0	0,0	0,0	0,0						Vloerverwarming	19 °C	6 W	132 W	0 W	138 W					
KDO groep 4/ BSO	0.11	KDV	1	71,0 m^2		Bijeenkomstfunctie - Kinderdagopvang	20	6,5	468,0	514,8	6,5	514,8	520 m³/h	445 m³/h	2,6	Overstroom naar ruimte 0.12	Vloerverwarming	25 °C	2093 W	1944 W	0 W	4037 W		25 °C	3750 W	88 W	3838 W
Badkamer	0.12	KDV	1	9,0 m^2	3	Sanitaire ruimte		6,9	75,0	82,5				150 m³/h	6,0	Overstroom vanuit ruimte 0.11 en 0.10	Vloerverwarming	19 °C	-645 W	-234 W	0 W	0 W					
Entree	0.14	S	3	6,0 m^2		Gemeenschappelijke verkeersruimte		0,5	10,8	11,9							Vloerverwarming	19 °C	39 W	133 W	0 W	172 W					
Gang groep 3	0.16	S	3	48,0 m^2		Gemeenschappelijke verkeersruimte		0,5	86,4	95,0			100 m³/h	50 m³/h	0,7		Vloerverwarming	19 °C	-1150 W	604 W	0 W	0 W		25 °C	687 W	3 W	690 W
Berging	0.16a	S	3	5,0 m^2		Overige gebruiksfunctie		0,0	0,0	0,0				50 m³/h	4,2	Overstroom vanuit ruimte 0.16	Vloerverwarming	19 °C	-130 W	22 W	0 W	0 W					
Groep 1/2	0.17	S	3	56,0 m^2		Onderwijsfunctie	31	8,5	948,6	1043,5	8,5	1043,5	1050 m³/h	1050 m³/h	5,3		Vloerverwarming	25 °C	1552 W	2376 W	0 W	3928 W		26 °C	5169 W	124 W	5293 W
Toiletten	0.18	S	3	11,0 m^2	3	Sanitaire ruimte		6,9	75,0	82,5				175 m³/h	6,6	25 m³/h voor kast en overstroom vanuit ruimte 0.08d	Vloerverwarming	19 °C	-684 W	-259 W	0 W	0 W					
Groep 1/2	0.19	S	3	59,0 m^2		Onderwijsfunctie	31	8,5	948,6	1043,5	8,5		1050 m³/h	1050 m³/h	5,1		Vloerverwarming	25 °C	1256 W	1687 W	0 W	2943 W		26 °C	4296 W	56 W	4352 W
Groep 1/2	0.20	S	3	57,0 m^2		Onderwijsfunctie	31	8,5	948,6	1043,5	8,5	1043,5	1050 m³/h	1050 m³/h	5,2		Vloerverwarming	25 °C	1394 W	1738 W	0 W	3132 W		26 °C	4347 W	56 W	4403 W
Berging	0.20a	S	3	m^2		Overige gebruiksfunctie		0,0	0,0	0,0							Vloerverwarming	19 °C	-60 W	132 W	0 W	72 W					
Groep 1/2	0.21	S	3	57,0 m^2		Onderwijsfunctie	31	8,5	948,6	1043,5	8,5	1043,5	1050 m³/h	1050 m³/h	5,2		Vloerverwarming	25 °C	1397 W	1754 W	0 W	3151 W		26 °C	4338 W	56 W	4394 W
Toiletten	0.22	S	3	12,0 m^2	4	Sanitaire ruimte		6,9	100,0	110,0				200 m³/h	6,9	Overstroom vanuit ruimte 0.08d	Vloerverwarming	19 °C	-683 W	-50 W	0 W	0 W					
Werkkast	0.22a	S	3	5,0 m^2		Overige gebruiksfunctie		0,0	0,0	0,0				50 m³/h	4,2	Overstroom vanuit ruimte 0.08d	Vloerverwarming	19 °C	-195 W	178 W	0 W	0 W					
Groep 3	0.23	S	3	57,0 m^2		Onderwijsfunctie	31	8,5	948,6	1043,5	8,5	1043,5	1050 m³/h	1050 m³/h	5,2		Vloerverwarming	25 °C	1849 W	1754 W	0 W	3603 W		25 °C	4244 W	56 W	4300 W
Groep 3 (in bestaande bouw)	0.24	S	3	57,0 m^2		Onderwijsfunctie	31	8,5	948,6	1043,5	8,5	1043,5	1050 m³/h	1050 m³/h	5,2		Vloerverwarming	25 °C	2365 W	2088 W	0 W	4453 W		26 °C	4877 W	65 W	4942 W
Speellokaal onderbouw / BSO Groep	0.26	S	2	124,0 m^2		Sportfunctie	39	6,5	912,6	1003,9			1500 m³/h	1400 m³/h	3,8	Gymzaal: uitgangspunt 40 m³/h per leerling, overstroom naar 0.26a	Vloerverwarming	25 °C	3925 W	3963 W	0 W	7888 W		25 °C	6382 W	152 W	6534 W
B. Speellokaal	0.26a	S	3	10,0 m^2		Overige gebruiksfunctie		0,0	0,0	0,0				100 m³/h	4,2	Overstroom vanuit ruimte 0.26	Vloerverwarming	19 °C	-407 W	-200 W	0 W	0 W					
Magazijn O.R.	0.26b	S	3	10,0 m^2		Overige gebruiksfunctie		0,0	0,0	0,0			100 m³/h	100 m³/h	4,2	Eigen toevoer, want overstroom vanaf bestaand is ongewenst	Vloerverwarming	19 °C	-307 W	0 W	0 W	0 W					
Berging BSO	0.27a	S	2	10,0 m^2		Overige gebruiksfunctie		0,0	0,0	0,0				50 m³/h	2,1	Overstroom vanuit ruimte 0.30	Vloerverwarming	19 °C	-159 W	-100 W	0 W	0 W					
Gang	0.30	S	2	50,0 m^2		Gemeenschappelijke verkeersruimte		0,5	90,0	99,0			150 m³/h		1,3	Overstroom naar ruimte 0.40 en 0.27a	Vloerverwarming	19 °C	87 W	329 W	0 W	416 W					
Gang	0.30a	S	2	25,0 m^2		Gemeenschappelijke verkeersruimte		0,5	45,0	49,5			50 m³/h		0,8	Overstroom naar ruimte 0.36	Vloerverwarming	19 °C	-258 W	161 W	0 W	0 W					
Teamkamer/ Spreekkamer	0.33	S	2	22,0 m^2		Bijeenkomstfunctie - Algemeen	10	4,0	144,0	158,4			160 m³/h	110 m³/h	2,8	Overstroom naar ruimte 0.33b	Vloerverwarming	25 °C	1160 W	461 W	0 W	1621 W		25 °C	1692 W	39 W	1731 W
Berging/ Serverk.	0.33b	S	2	4,0 m^2		Overige gebruiksfunctie		0,0	0,0	0,0				50 m³/h	5,2	Overstroom vanuit ruimte 0.33	Vloerverwarming	18 °C	-126 W	33 W	0 W	0 W		21 °C	2330 W	22 W	2352 W
IB/RT	0.34	S	2	21,0 m^2		Kantoorfunctie	2	6,5	46,8	51,5			135 m³/h	135 m³/h	2,5	Hoger debiet, want ventilatievoud was te laag	Vloerverwarming	25 °C	651 W	434 W	0 W	1085 W		25 °C	1030 W	37 W	1067 W
IB/RT	0.35	S	2	21,0 m^2		Kantoorfunctie	2	6,5	46,8	51,5			135 m³/h	135 m³/h	2,5	Hoger debiet, want ventilatievoud was te laag	Vloerverwarming	25 °C	674 W	434 W	0 W	1108 W		25 °C	1051 W	37 W	1088 W
Techniek/berging	0.36	S	2	15,0 m^2		Overige gebruiksfunctie		0,0	0,0	0,0				50 m³/h	1,4	Overstroom vanuit ruimte 0.30	Vloerverwarming	19 °C	-1203 W	-20 W	0 W	0 W					
Toiletten leerkrachten	0.40	S	2	7,0 m^2	2	Sanitaire ruimte		6,9	50,0	55,0				100 m³/h	6,0	Overstroom vanuit ruimte 0.30	Vloerverwarming	19 °C	-78 W	0 W	0 W	0 W					
Totaal begane grond				***1318 m^2***									***14650 m^3/h***	***14550 m^3/h***								**60490 W**				**71529 W**
Totaal KDV				***426 m^2***									***4520 m^3/h***	***4520 m^3/h***								**0 W**				**0 W**
Totaal School				***899 m^2***									***10130 m^3/h***	***10130 m^3/h***								**0 W**				**0 W**

	System nr	System nr		Afvoer	
WTW-unit 1	1	1	m³/h	4520	m³/h
WTW-unit 2	2	2	m³/h	10030	m³/h
WTW-unit 3	3	3	m³/h		m³/h
WTW-unit 4	4	4	m³/h		m³/h
WTW-unit 5	5	5	m³/h		m³/h
WTW-unit 6	6	6	m³/h		m³/h
WTW-unit 7	7	7	m³/h		m³/h
WTW-unit 8	8	8	m³/h		m³/h
WTW-unit 9	9	9	m³/h		m³/h
WTW-unit 10	10	10	m³/h		m³/h
WTW-unit 11	11	11	m³/h		m³/h
WTW-unit 12	12	12	m³/h		m³/h
WTW-unit 13	13	13	m³/h		m³/h
WTW-unit 14	14	14			

	Verw.	Koel	
V/K Groep 1	21377	24325	W
V/K Groep 2	12118	12772	W
V/K Groep 3	26995	34432	W