



**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-27K.IES**

**DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)**

IESNA:LM-63-2002  
[TEST] 2021-0519  
[TESTLAB] ALUZ  
[ISSUE DATE] 2021-0519  
[MANUFAC] ALUZ  
[LUMCAT] A1-ZAKY-SNK-4W-27K  
[LUMINAIRE]  
[LAMPCAT]  
[LAMP]

**CHARACTERISTICS**

Lumens Per Lamp	484 (1 lamp)
Total Lamp Lumens	484
Luminaire Lumens	484
Total Luminaire Efficiency	100 %
Luminaire Efficacy Rating (LER)	121
Total Luminaire Watts	4
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Direct
Spacing Criterion (0-180)	1.28
Spacing Criterion (90-270)	1.28
Spacing Criterion (Diagonal)	1.40
Basic Luminous Shape	Rectangular w/Sides
Luminous Length (0-180)	0.07 ft
Luminous Width (90-270)	1.00 ft
Luminous Height	0.07 ft

**LUMINANCE DATA (cd/sq.m)**

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	12167	13976	23147
55	9780	11500	22239
65	7090	8501	20017
75	4014	4967	15060
85	756	1218	6528

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-27K.IES**

**CANDELA TABULATION**

	<u>0</u>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>	<u>60</u>	<u>70</u>	<u>80</u>	<u>90</u>
<b>0</b>	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166
<b>3</b>	166	163	163	166	163	166	163	166	166	163
<b>6</b>	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163
<b>9</b>	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163
<b>12</b>	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162
<b>15</b>	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159
<b>18</b>	157	157	157	157	157	157	157	157	157	157
<b>21</b>	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154
<b>24</b>	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
<b>27</b>	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
<b>30</b>	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142
<b>33</b>	138	136	138	138	138	138	138	138	138	138
<b>36</b>	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132
<b>39</b>	126	126	126	126	126	126	128	128	128	128
<b>42</b>	120	120	120	120	120	122	122	122	122	122
<b>45</b>	112	112	112	112	112	114	114	114	114	114
<b>48</b>	106	104	106	106	106	106	108	108	108	108
<b>51</b>	98	98	98	98	100	100	100	100	100	100
<b>54</b>	92	90	92	90	92	92	94	94	94	94
<b>57</b>	82	82	82	82	84	84	86	86	86	86
<b>60</b>	76	74	74	74	76	76	78	78	78	78
<b>63</b>	68	68	68	66	68	68	68	70	70	70
<b>66</b>	58	58	58	58	58	58	60	60	60	60
<b>69</b>	50	50	50	50	50	50	52	52	52	52
<b>72</b>	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
<b>75</b>	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
<b>78</b>	21	21	21	21	24	21	21	21	24	24
<b>81</b>	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
<b>84</b>	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<b>87</b>	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>90</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Vert. Horizontal Angles**

	<u>100</u>	<u>110</u>	<u>120</u>	<u>130</u>	<u>140</u>	<u>150</u>	<u>160</u>	<u>170</u>	<u>180</u>	<u>190</u>
<b>0</b>	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166
<b>3</b>	166	166	163	166	163	166	163	163	166	163
<b>6</b>	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163
<b>9</b>	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163
<b>12</b>	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162
<b>15</b>	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159
<b>18</b>	157	157	157	157	157	157	157	157	157	157
<b>21</b>	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154
<b>24</b>	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
<b>27</b>	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
<b>30</b>	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142
<b>33</b>	138	138	138	138	138	138	138	136	138	136
<b>36</b>	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132
<b>39</b>	128	128	128	126	126	126	126	126	126	126
<b>42</b>	122	122	122	122	120	120	120	120	120	120
<b>45</b>	114	114	114	114	112	112	112	112	112	112
<b>48</b>	108	108	108	106	106	106	106	104	106	104
<b>51</b>	100	100	100	100	100	98	98	98	98	98
<b>54</b>	94	94	94	92	92	90	92	90	92	90

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-27K.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

57	86	86	86	84	84	82	82	82	82	82
60	78	78	78	76	76	74	74	74	76	74
63	70	70	68	68	68	66	68	68	68	68
66	60	60	60	58	58	58	58	58	58	58
69	52	52	52	50	50	50	50	50	50	50
72	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
75	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
78	24	21	21	21	24	21	21	21	21	21
81	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
84	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
87	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Vert. Angles**      **Horizontal Angles**

	<u>200</u>	<u>210</u>	<u>220</u>	<u>230</u>	<u>240</u>	<u>250</u>	<u>260</u>	<u>270</u>	<u>280</u>	<u>290</u>
0	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166
3	163	166	163	166	163	166	166	163	166	166
6	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163
9	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163
12	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162
15	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159
18	157	157	157	157	157	157	157	157	157	157
21	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154
24	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
27	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
30	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142
33	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138
36	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132
39	126	126	126	126	128	128	128	128	128	128
42	120	120	120	122	122	122	122	122	122	122
45	112	112	112	114	114	114	114	114	114	114
48	106	106	106	106	108	108	108	108	108	108
51	98	98	100	100	100	100	100	100	100	100
54	92	90	92	92	94	94	94	94	94	94
57	82	82	84	84	86	86	86	86	86	86
60	74	74	76	76	78	78	78	78	78	78
63	68	66	68	68	68	70	70	70	70	70
66	58	58	58	58	60	60	60	60	60	60
69	50	50	50	50	52	52	52	52	52	52
72	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
75	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
78	21	21	24	21	21	21	24	24	24	21
81	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
84	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
87	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Vert. Angles**      **Horizontal Angles**

	<u>300</u>	<u>310</u>	<u>320</u>	<u>330</u>	<u>340</u>	<u>350</u>	<u>360</u>
0	166	166	166	166	166	166	166
3	163	166	163	166	163	163	166
6	163	163	163	163	163	163	163
9	163	163	163	163	163	163	163
12	162	162	162	162	162	162	162

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-27K.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

15	159	159	159	159	159	159	159
18	157	157	157	157	157	157	157
21	154	154	154	154	154	154	154
24	150	150	150	150	150	150	150
27	146	146	146	146	146	146	146
30	142	142	142	142	142	142	142
33	138	138	138	138	138	136	138
36	132	132	132	132	132	132	132
39	128	126	126	126	126	126	126
42	122	122	120	120	120	120	120
45	114	114	112	112	112	112	112
48	108	106	106	106	106	104	106
51	100	100	100	98	98	98	98
54	94	92	92	90	92	90	92
57	86	84	84	82	82	82	82
60	78	76	76	74	74	74	76
63	68	68	68	66	68	68	68
66	60	58	58	58	58	58	58
69	52	50	50	50	50	50	50
72	41	41	41	41	41	41	41
75	32	32	32	32	32	32	32
78	21	21	24	21	21	21	21
81	16	16	16	16	16	16	16
84	8	8	8	8	8	8	8
87	4	4	4	4	4	4	0
90	0	0	0	0	0	0	0

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-27K.IES**

**ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	49.48	10.20	10.20
0-30	129.25	26.70	26.70
0-40	204.33	42.20	42.20
0-60	380.57	78.60	78.60
0-80	471.32	97.40	97.40
0-90	483.90	100.00	100.00
10-90	471.26	97.40	97.40
20-40	154.86	32.00	32.00
20-50	234.01	48.30	48.40
40-70	232.64	48.10	48.10
60-80	90.75	18.80	18.80
70-80	34.35	7.10	7.10
80-90	12.58	2.60	2.60
90-110	0.00	0.00	0.00
90-120	0.00	0.00	0.00
90-130	0.00	0.00	0.00
90-150	0.00	0.00	0.00
90-180	0.00	0.00	0.00
110-180	0.00	0.00	0.00
0-180	483.90	100.00	100.00

Total Luminaire Efficiency = 100.00%

**ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens
0-10	12.65
10-20	36.83
20-30	79.77
30-40	75.09
40-50	79.15
50-60	97.09
60-70	56.40
70-80	34.35
80-90	12.58
90-100	0.00
100-110	0.00
110-120	0.00
120-130	0.00
130-140	0.00
140-150	0.00
150-160	0.00
160-170	0.00
170-180	0.00

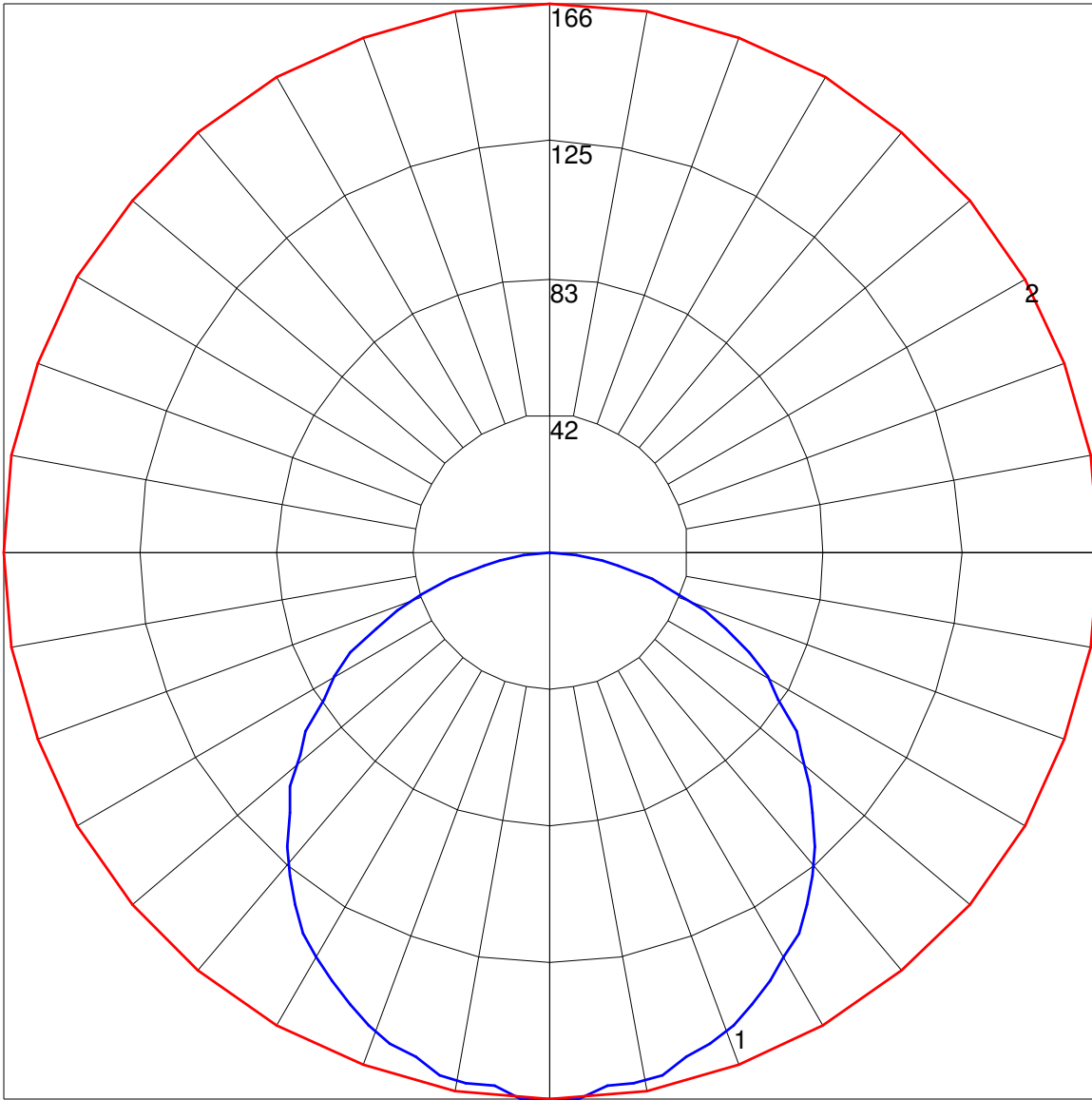
**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-27K.IES**

**COEFFICIENTS OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD**

Effective Floor Cavity Reflectance 0.20

RC	80				70				50			30			10			0
RW	70	50	30	10	70	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	0
0	119	119	119	119	116	116	116	116	111	111	111	106	106	106	102	102	102	100
1	108	103	99	95	105	101	97	93	97	93	90	93	90	87	89	87	85	83
2	98	90	83	77	95	88	81	76	84	79	74	81	76	72	78	74	71	68
3	89	78	70	63	87	77	69	63	74	67	61	71	65	60	68	63	59	57
4	81	69	60	53	79	68	59	53	65	58	52	63	56	51	61	55	51	48
5	75	61	52	45	72	60	52	45	58	50	45	56	49	44	54	48	44	41
6	69	55	46	39	67	54	45	39	52	45	39	51	44	38	49	43	38	36
7	64	50	41	34	62	49	40	34	47	40	34	46	39	34	45	38	34	31
8	59	45	37	31	57	45	36	30	43	36	30	42	35	30	41	35	30	28
9	55	41	33	27	54	41	33	27	40	32	27	39	32	27	37	31	27	25
10	52	38	30	25	50	38	30	25	37	29	24	36	29	24	35	29	24	22

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 166 Located At Horizontal Angle = 0, Vertical Angle = 0  
# 1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (0 - 180) (Through Max. Cd.)  
# 2 - Horizontal Cone Through Vertical Angle (0) (Through Max. Cd.)