



01-Oras Vascau-DN 76 Vascau

Obiect

M4 PRESEDINTE DE SEDINTA
LAZA MATIUTA LIVIU



CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL UAT VASCAU
POP RODICA

Contacte



SC TERM SRL

PRESEDINTE DE SEDINTA
LAZA MATIUTA LIVIU

CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL UAT VASCAU
POP RODICA





Descriere

M4

SC TERM SRL

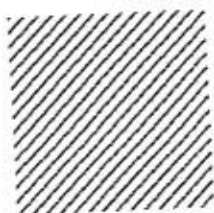
PRESEDINTE DE SEDINTA
LAZA MATIUTA LIVIU

CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL UAT VASCAU
POP RODICA



Fișa de date privind produsul

- LED street light 120 W



Nr.articol LED STREET LIGHT
120 W

P 120.0 W

$\Phi_{Lampă}$ 15273 lm

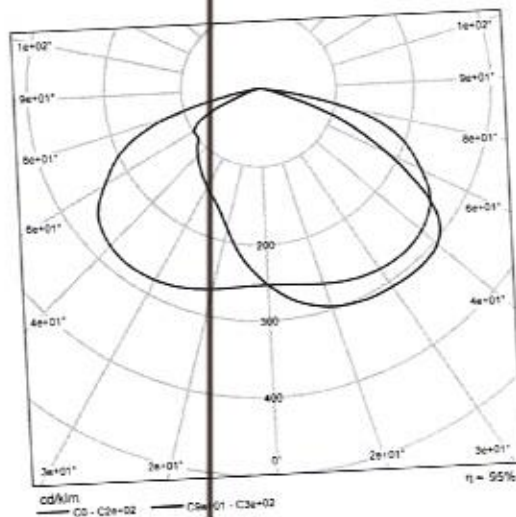
$\Phi_{Corp\ de\ iluminat}$ 14474 lm

η 94,77 %

Eficiența luminoasă 120,6 lm/W

CCT 4000 K

CRI 70



CDIL polar

PRESEDINTE DE SEDINTA
LAZA MATIUTA LIVIU

CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL UAT VASCAU
POP RGDICA





Stradă 1

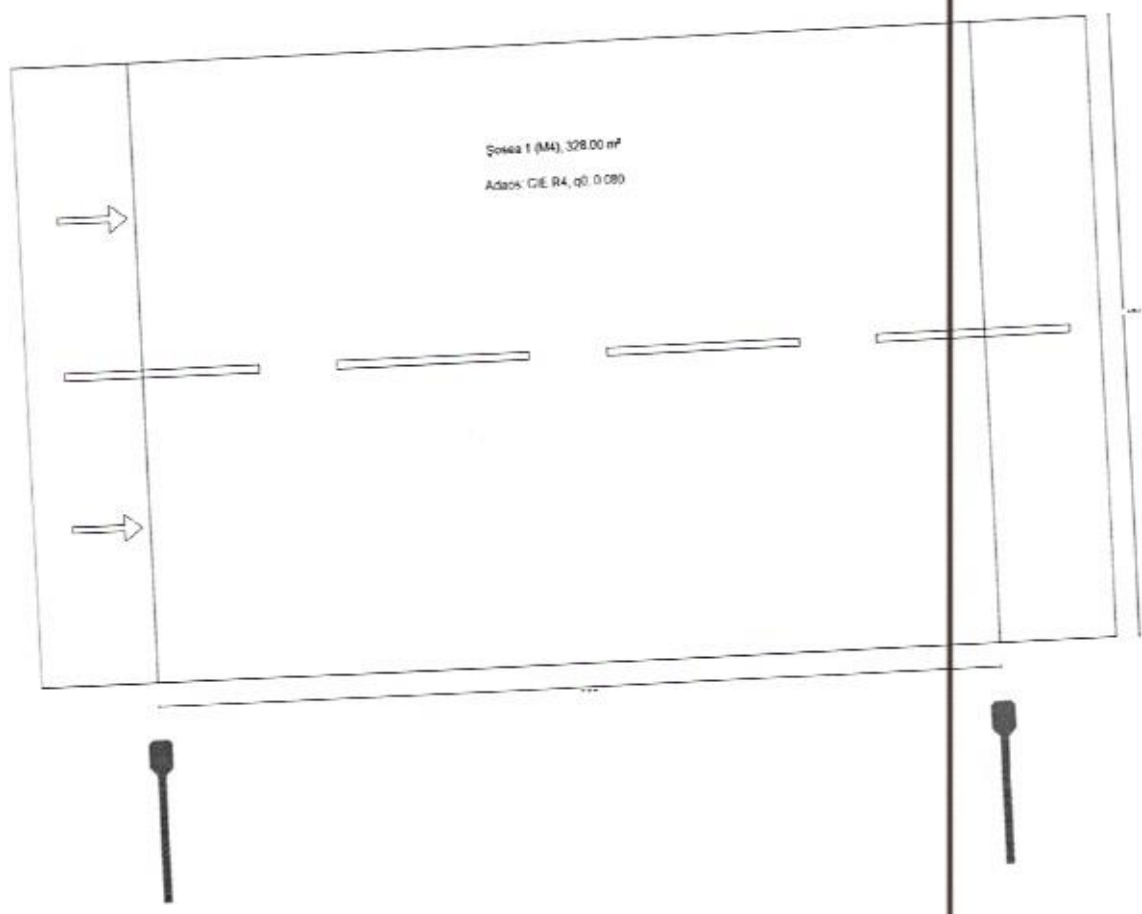
Descriere

PRESEDINTE DE SEDINTA
LAZA MATIUTA LIVIU

CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL UAT VASCAU
POP RODICA



Stradă 1
Rezumat (până la EN 13201:2015)



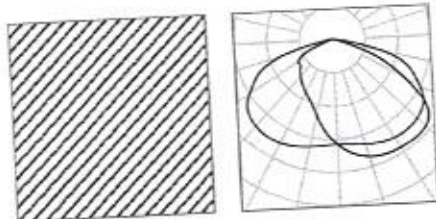
PRESEDINTE DE SEDINTA
LAZA MATIUTA LIVIU

CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL UAT VASCAU
POP RODICA



Stradă 1

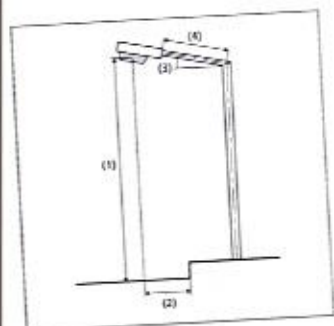
Rezumat (până la EN 13201:2015)



Nr.articol	LED STREET LIGHT 120 W	P	120.0 W
Nume articol	LED street light 120 W	$\Phi_{Lampă}$	15273 lm
Dotare	1x 0	$\Phi_{Corp\ de\ iluminat}$	14474 lm
		η	94.77 %

LED street light 120 W (Pe o parte Jos)

Distanță stâlp	41.000 m
(1) Înălțimea punctului de lumină	9.500 m
(2) Ieșirea în consolă a punctului de lumină	-1.000 m
(3) Înclinare consolă	25.0°
(4) Lungime consolă	2.000 m
Număr anual de ore de funcționare	4000 h: 100.0 %, 120.0 W
Consum	2880.0 W/km
ULR / ULOR	0.03 / 0.00
Intensități luminoase max. Orice direcție ce formează unghiul dat cu verticala în jos a corpurilor de iluminat instalate pentru utilizare.	≥ 70°: 324 cd/klm ≥ 80°: 279 cd/klm ≥ 90°: 172 cd/klm
Clasă intensitate luminoasă Valorile intensității luminoase în [cd/klm] pentru calculul clasei intensității luminoase se referă la fluxul luminos al corpului de iluminat, conform EN 13201:2015.	
Clasă index ornamente	D.3



PRESEDINTE DE SEDINTA
LAZA MATIUTA LIVIU

CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL UAT VASCAU
POP RODICA

Stradă 1

Rezumat (până la EN 13201:2015)

Rezultate pentru câmpurile de evaluare

	Mărime	Calculat	Nominal	Conform
Șosea 1 (M4)	L_m	0.75 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.43	≥ 0.40	✓
	U_i	0.60	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	R_{E1}	0.68	≥ 0.30	✓

Pentru instalare s-a luat în calcul un factor de întreținere de 0.91.

Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

	Mărime	Calculat	Consum
Stradă 1	D_p	0.027 W/lx*m ²	-
LED street light 120 W (Pe o parte jos)	D_e	1.5 kWh/m ² an,	480.0 kWh/an

PRESEDINTE DE SEDINTA
LAZA MATIUTA LIVIU



CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL UAT VASCAU
POP RODICA



Stradă 1

Șosea 1 (M4)


Rezultate pentru câmpul de evaluare

	Mărime	Calculat	Nominal	Conform
Șosea 1 (M4)	L_m	0.75 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.43	≥ 0.40	✓
	U_l	0.60	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	R_{gl}	0.68	≥ 0.30	✓

Rezultate pentru observator

	Mărime	Calculat	Nominal	Conform
Observator 1 Poziție: -60.000 m, 2.000 m, 1.500 m	L_m	0.75 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.44	≥ 0.40	✓
	U_l	0.60	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	Observator 2 Poziție: -60.000 m, 6.000 m, 1.500 m	L_m	0.85 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²
U_o		0.43	≥ 0.40	✓
U_l		0.61	≥ 0.60	✓
TI		6 %	≤ 15 %	✓

PRESEDINTE DE SEDINTA
LAZA MATIUTA LIVIU

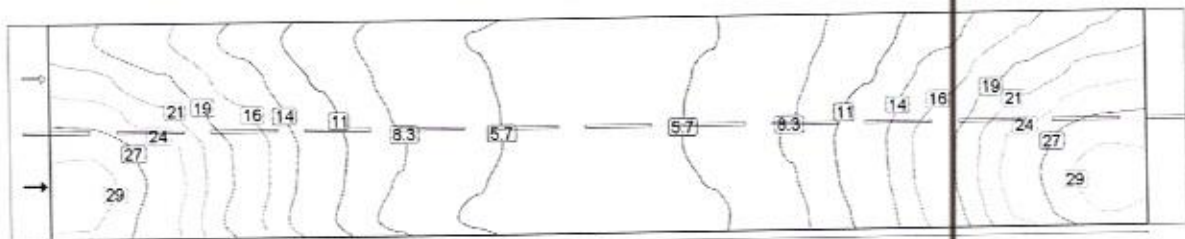


CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL UAT VASCAU
POP RODICA



Stradă 1

Șosea 1 (M4)



Valoarea de întreținere, intensitatea de iluminare orizontală [lx] (Linii Isolux)

	+19	+16	+13	+9.8	+7.2	+5.6	+4.8	+4.8	+5.6	+7.2	+9.6	13	+18	+19
	+22	+19	+15	+11	+7.7	+5.9	+5.0	+5.0	+5.9	+7.7	+11	15	+19	+22
	+26	+22	+17	+12	+8.1	+6.1	+5.0	+5.0	+6.1	+8.1	+12	17	+22	+26
	+29	+25	+18	+12	+8.5	+6.1	+5.0	+5.0	+6.1	+8.5	+12	18	+25	+29
	(31)	+26	+18	+12	+8.2	+5.8	+4.7	+4.7	+5.8	+8.2	+12	18	+26	(31)
	+30	+25	+18	+12	+7.7	+5.4	(4.4)	(4.4)	+5.4	+7.7	+12	18	+25	+30

Valoarea de întreținere, intensitatea de iluminare orizontală [lx] (Raster valoric)

m	1.464	4.393	7.321	10.250	13.179	16.107	19.036	21.964	24.893	27.821	30.750	33.679	36.607	39.536
7.333	19.05	16.30	12.85	9.59	7.15	5.61	4.85	4.85	5.61	7.15	9.59	12.85	16.30	19.05
6.000	22.42	19.11	14.70	10.63	7.68	5.87	4.96	4.96	5.87	7.68	10.63	14.70	19.11	22.42
4.667	25.79	22.12	16.62	11.63	8.15	6.05	5.02	5.02	6.05	8.15	11.63	16.62	22.12	25.79
3.333	29.09	25.05	18.35	12.44	8.47	6.13	5.00	5.00	6.13	8.47	12.44	18.35	25.05	29.09
2.000	30.63	25.81	18.41	12.22	8.18	5.80	4.73	4.73	5.80	8.18	12.22	18.41	25.81	30.63
0.667	29.54	24.99	17.61	11.56	7.66	5.36	4.38	4.38	5.36	7.66	11.56	17.61	24.99	29.54

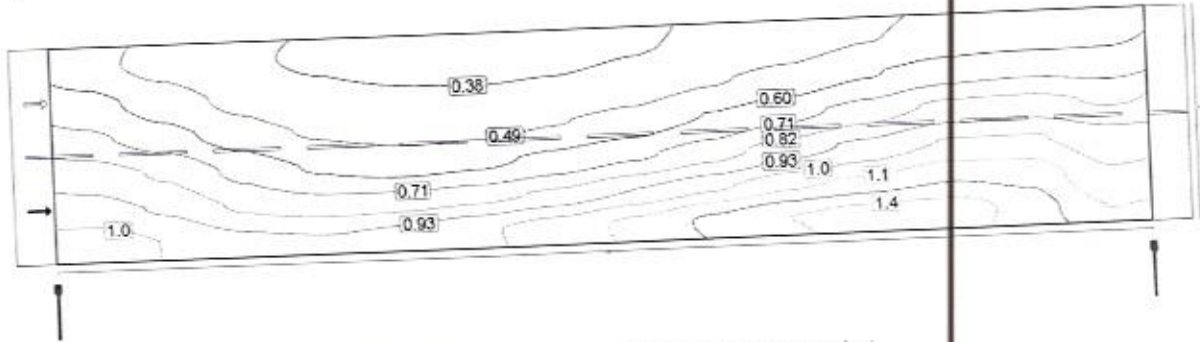
Valoarea de întreținere, intensitatea de iluminare orizontală [lx] (Tabel de valori)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valoarea de întreținere, intensitatea de iluminare orizontală	13.5 lx	4.38 lx	30.6 lx	0.324	0.143

PRESEDINTE DE SEDINTA
LAZA MATIUTA LIVIU

CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL UAT VASCAU
POP RODICA

Stradă 1
Șosea 1 (M4)



Observator 1: Valoarea de întreținere, densitatea luminii cu carosabil uscat [cd/m²] (Linii Isolux)

	0.53	0.45	0.40	0.36	0.34	0.33	0.34	0.37	0.40	0.44	0.48	0.52	0.52	0.54
	0.64	0.55	0.46	0.41	0.39	0.39	0.40	0.44	0.48	0.53	0.59	0.65	0.67	0.66
	0.74	0.64	0.54	0.48	0.46	0.46	0.49	0.53	0.61	0.67	0.75	0.84	0.85	0.80
	0.88	0.80	0.67	0.58	0.54	0.57	0.63	0.69	0.77	0.87	0.95	1.0	1.0	0.96
	0.98	0.91	0.79	0.74	0.75	0.78	0.84	0.93	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2	1.0
	1.1	1.0	0.95	0.93	0.96	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.4	1.3	1.1

Observator 1: Valoarea de întreținere, densitatea luminii cu carosabil uscat [cd/m²] (Raster valoric)

m	1.464	4.393	7.321	10.250	13.179	16.107	19.036	21.964	24.893	27.821	30.750	33.679	36.607	39.536
7.333	0.53	0.45	0.40	0.36	0.34	0.33	0.34	0.37	0.40	0.44	0.48	0.52	0.52	0.54
6.000	0.64	0.55	0.46	0.41	0.39	0.39	0.40	0.44	0.48	0.53	0.59	0.65	0.67	0.66
4.667	0.74	0.64	0.54	0.48	0.46	0.46	0.49	0.53	0.61	0.67	0.75	0.84	0.85	0.80
3.333	0.88	0.80	0.67	0.58	0.54	0.57	0.63	0.69	0.77	0.87	0.95	1.04	1.04	0.96
2.000	0.98	0.91	0.79	0.74	0.75	0.78	0.84	0.93	1.01	1.11	1.17	1.24	1.21	1.05
0.667	1.09	1.03	0.95	0.93	0.96	1.02	1.09	1.17	1.28	1.37	1.41	1.42	1.32	1.14

Observator 1: Valoarea de întreținere, densitatea luminii cu carosabil uscat [cd/m²] (Tabel de valori)

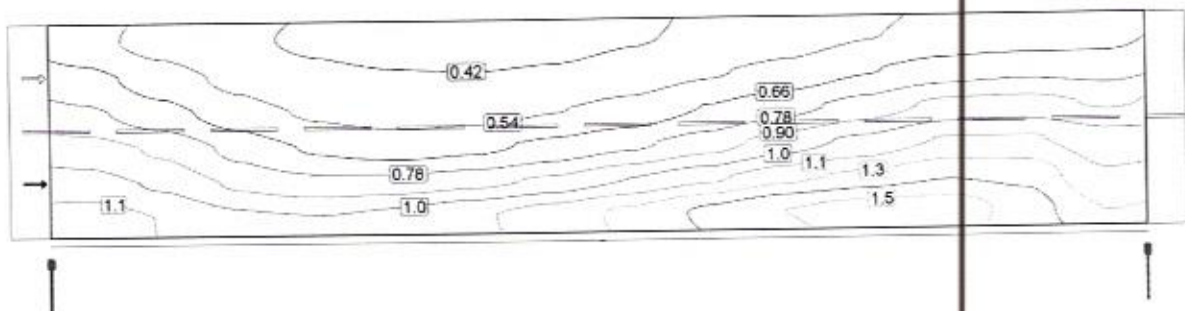
	L _m	L _{min}	L _{max}	g ₁	g ₂
Observator 1: Valoarea de întreținere, densitatea luminii cu carosabil uscat	0.75 cd/m ²	0.33 cd/m ²	1.42 cd/m ²	0.439	0.232

PRESEDINTE DE SEDINTA
LAZA MATIUTA LIVIU

CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL UAT VASCAU
POP RODICA



Stradă 1
Șosea 1 (M4)



Observator 1: Densitatea luminii la instalația nouă [cd/m²] (Linii Isolux)

	0.59	0.50	0.44	0.40	0.37	0.36	0.37	0.41	0.44	0.48	0.53	0.57	0.58	0.60
	0.70	0.60	0.51	0.45	0.43	0.43	0.44	0.48	0.53	0.58	0.65	0.71	0.74	0.73
	0.81	0.71	0.59	0.52	0.50	0.50	0.53	0.58	0.67	0.74	0.82	0.92	0.94	0.88
	0.96	0.88	0.74	0.64	0.60	0.63	0.69	0.75	0.84	0.96	1.0	1.1	1.1	1.1
	1.1	1.00	0.87	0.82	0.83	0.86	0.92	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.3	1.1
	1.2	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.6	1.4	1.3

Observator 1: Densitatea luminii la instalația nouă [cd/m²] (Raster valoric)

m	1.464	4.393	7.321	10.250	13.179	16.107	19.036	21.964	24.893	27.821	30.750	33.679	36.607	39.536
7.333	0.59	0.50	0.44	0.40	0.37	0.36	0.37	0.41	0.44	0.48	0.53	0.57	0.58	0.60
6.000	0.70	0.60	0.51	0.45	0.43	0.43	0.44	0.48	0.53	0.58	0.65	0.71	0.74	0.73
4.667	0.81	0.71	0.59	0.52	0.50	0.50	0.53	0.58	0.67	0.74	0.82	0.92	0.94	0.88
3.333	0.96	0.88	0.74	0.64	0.60	0.63	0.69	0.75	0.84	0.96	1.05	1.15	1.15	1.06
2.000	1.08	1.00	0.87	0.82	0.83	0.86	0.92	1.02	1.11	1.22	1.29	1.36	1.33	1.15
0.667	1.20	1.13	1.05	1.02	1.05	1.12	1.20	1.29	1.41	1.50	1.55	1.56	1.45	1.25

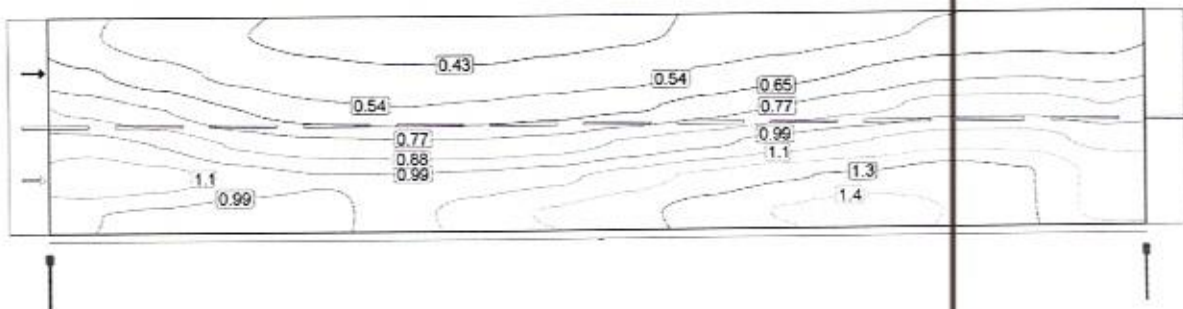
Observator 1: Densitatea luminii la instalația nouă [cd/m²] (Tabel de valori)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observator 1: Densitatea luminii la instalația nouă	0.82 cd/m²	0.36 cd/m²	1.56 cd/m²	0.439	0.232

PRESEDINTE DE SEDINTA
LAZA MATIUTA LIVIU

CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL UAT VASCAU
POP RODICA

Stradă 1
Șosea 1 (M4)



Observator 2: Valoarea de întreținere, densitatea luminii cu carosabil uscat [cd/m²] (Linii Isolux)

→	+0.56	+0.48	+0.43	+0.40	+0.37	+0.37	+0.39	+0.41	+0.44	+0.47	+0.51	+0.55	+0.55	+0.56
→	+0.67	+0.59	+0.50	+0.46	+0.44	+0.44	+0.47	+0.49	+0.55	+0.60	+0.65	+0.71	+0.73	+0.70
→	+0.86	+0.76	+0.65	+0.57	+0.54	+0.56	+0.60	+0.63	+0.70	+0.77	+0.83	+0.92	+0.93	+0.87
→	+1.1	+0.99	+0.86	+0.81	+0.79	+0.79	+0.82	+0.90	+0.96	+1.0	+1.1	+1.2	+1.2	+1.1
→	+1.2	+1.2	+1.1	+1.0	+1.0	+1.0	+1.1	+1.2	+1.3	+1.3	+1.3	+1.4	+1.3	+1.2
→	+1.00	+0.97	+0.94	+0.96	+1.0	+1.2	+1.2	+1.3	+1.4	+1.5	+1.5	+1.4	+1.3	+1.2

Observator 2: Valoarea de întreținere, densitatea luminii cu carosabil uscat [cd/m²] (Raster valoric)

m	1.464	4.393	7.321	10.250	13.179	16.107	19.036	21.964	24.893	27.821	30.750	33.679	36.607	39.536
7.333	0.56	0.48	0.43	0.40	0.37	0.37	0.39	0.41	0.44	0.47	0.51	0.55	0.55	0.56
6.000	0.67	0.59	0.50	0.46	0.44	0.44	0.47	0.49	0.55	0.60	0.65	0.71	0.73	0.70
4.667	0.86	0.76	0.65	0.57	0.54	0.56	0.60	0.63	0.70	0.77	0.83	0.92	0.93	0.87
3.333	1.06	0.99	0.86	0.81	0.79	0.79	0.82	0.90	0.96	1.04	1.10	1.16	1.15	1.06
2.000	1.21	1.16	1.06	1.00	1.01	1.04	1.08	1.17	1.25	1.32	1.35	1.40	1.34	1.18
0.667	1.00	0.97	0.94	0.96	1.05	1.16	1.23	1.30	1.39	1.45	1.50	1.44	1.35	1.18

Observator 2: Valoarea de întreținere, densitatea luminii cu carosabil uscat [cd/m²] (Tabel de valori)

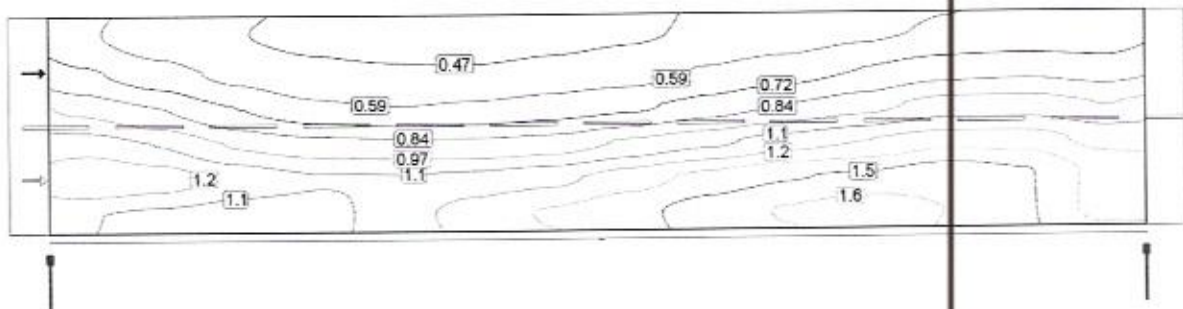
	L _m	L _{min}	L _{max}	g ₁	g ₂
Observator 2: Valoarea de întreținere, densitatea luminii cu carosabil uscat	0.85 cd/m ²	0.37 cd/m ²	1.50 cd/m ²	0.433	0.246

PRESEDINTE DE SEDINTA
LAZA MATIUTA LIVIU

CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL UAT VASCAU
POP RODICA



Stradă 1
Șosea 1 (M4)



Observator 2: Densitatea luminii la instalația nouă [cd/m²] (Linii Isolux)

→	+0.61	+0.53	+0.47	+0.43	+0.41	+0.41	+0.42	+0.45	+0.48	+0.52	+0.56	0.61	+0.61	+0.62
→	+0.74	+0.64	+0.55	+0.51	+0.49	+0.49	+0.51	+0.54	+0.60	+0.65	+0.72	0.78	+0.80	+0.77
→	+0.94	+0.84	+0.71	+0.63	+0.59	+0.62	+0.66	+0.69	+0.77	+0.84	+0.91	1.0	+1.0	+0.96
→	+1.2	+1.1	+0.95	+0.89	+0.87	+0.87	+0.90	+0.98	+1.1	+1.1	+1.2	1.3	+1.3	+1.2
→	+1.3	+1.3	+1.2	+1.1	+1.1	+1.1	+1.2	+1.3	+1.4	+1.5	+1.5	1.5	+1.5	+1.3
→	+1.1	+1.1	+1.0	+1.1	+1.2	+1.3	+1.4	+1.4	+1.5	+1.6	(1.7)	1.6	+1.5	+1.3

Observator 2: Densitatea luminii la instalația nouă [cd/m²] (Raster valoric)

m	1.464	4.393	7.321	10.250	13.179	16.107	19.036	21.964	24.893	27.821	30.750	33.679	36.607	39.536
7.333	0.61	0.53	0.47	0.43	0.41	0.41	0.42	0.45	0.48	0.52	0.56	0.61	0.61	0.62
6.000	0.74	0.64	0.55	0.51	0.49	0.49	0.51	0.54	0.60	0.65	0.72	0.78	0.80	0.77
4.667	0.94	0.84	0.71	0.63	0.59	0.62	0.66	0.69	0.77	0.84	0.91	1.01	1.02	0.96
3.333	1.17	1.08	0.95	0.89	0.87	0.87	0.90	0.98	1.06	1.15	1.21	1.28	1.27	1.16
2.000	1.34	1.28	1.17	1.10	1.10	1.14	1.18	1.28	1.38	1.45	1.48	1.54	1.47	1.30
0.667	1.10	1.07	1.03	1.05	1.15	1.28	1.35	1.43	1.53	1.60	1.65	1.59	1.48	1.29

Observator 2: Densitatea luminii la instalația nouă [cd/m²] (Tabel de valori)

	L _m	L _{min}	L _{max}	g ₁	g ₂
Observator 2: Densitatea luminii la instalația nouă	0.94 cd/m ²	0.41 cd/m ²	1.65 cd/m ²	0.433	0.246

PRESEDINTE DE SEDINTA
LAZA MATIUTA LIVIU

CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL UAT VASCAU
POP RODICA