

CERTIFICAT DE CONFORMITATE



Nr. de înregistrare **OC ICC 11 A0005926-19**

Data emiterii 24 mai 2019

Valabil pînă 24 mai 2022

ORGANISMUL DE CERTIFICARE OCpr. - 003

ORGANISMUL DE CERTIFICARE produse din cadrul SC "Inspecție-Certificare-Calitate" S.R.L.

MD 2032, mun. Chișinău, str. Sarmizegetusa, 92, tel./fax 022 50-70-75, www.certificare.md

Certificat de acreditare nr. OCpr - 003 valabil pînă la 28.11.2022.

PRIN PREZENTUL DOCUMENT SE CONFIRMĂ FAPTUL, CĂ PRODUSELE IDENTIFICATE ASTFEL:
DENUMIREA / DESCRIEREA

Corpuri de iluminat public-felinare stradale, model SMD 20-300 W,2700-6000K,IP-65;
COB 20-300 W,2700-6000K,IP-65.

Fabricare în serie conform SF 37525051-05001.00001.2019.

Codul NCM
9405

SÎNT CONFORME CU CERINȚELE OBLIGATORII STABILITE ÎN :

SM SR EN 60598-2-3:2010(cap.3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.13, 3.14)

PRODUCĂTOR

"LED MARKET", SRL șos.Muncești 801, mun.Chișinău, RM.

Codul țării
MD

SOLICITANT

"LED MARKET", SRL șos.Muncești 801, mun.Chișinău, RM.

Codul IDNO
1004600060124

CERTIFICATUL ESTE ELIBERAT ÎN BAZA

Raportului de încercări Nr.8138/02/19 din 17.05.2019, eliberat de LÎ SRL "Certificare", bd. Gagarin 2, mun. Chișinău, certificatul de acreditare Nr. LÎ-076 valabil pînă la 18.06.2020; Raportului de evaluare a procesului de producție M-8234-19 din 16.05.2019; Raportului de identificare și control tehnic al produselor electrotehnice supuse certificării nr. M-8234-19 din 14.05.2019 și Raportului sumar nr.M-8234-19 din 21.05.2019, eliberate de OC "ICC".

INFORMAȚIE SUPPLEMENTARĂ:

Schema evaluării conformității Nr.3. Evaluarea periodică se va efectua o dată pe an de OC "ICC", conform contractului de evaluare periodică Nr.19.22.8234-EPPC din 24.05.2019. Contract de efectuare a încercărilor de laborator periodice nr.1135/19 din 15.05.2019 cu "CERTIFICARE" SRL. Certificatul este valabil doar în cazul asigurării cu informație în limba de stat a fiecărei unități de produs, conform legislației în vigoare.

Seria A Nr. 0005926



CONDUCĂTORUL ORGANISMULUI
DE CERTIFICARE

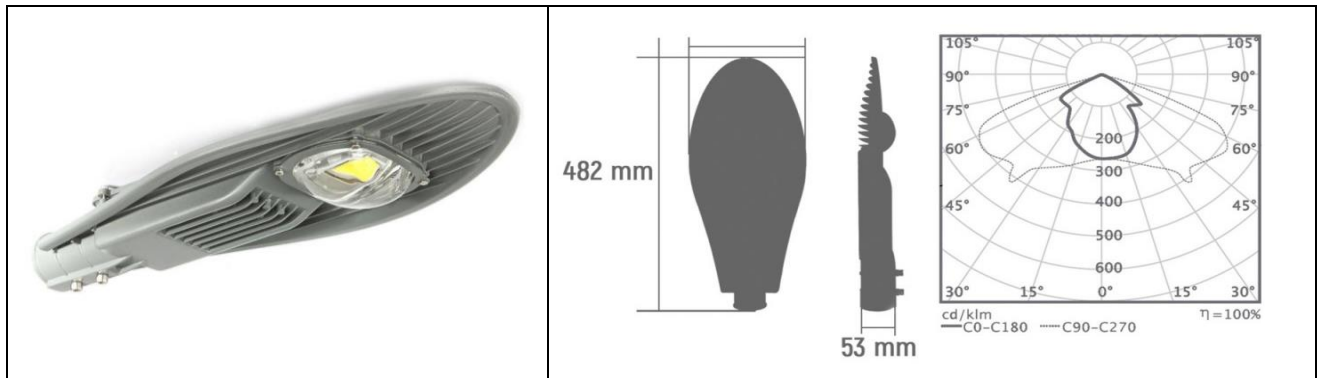
Savoi V.

În atenția antreprenorilor și organelor de control !

Copiile certificatelor se legalizează prin specimenele de ștampilă și semnătura deținătorului certificatului

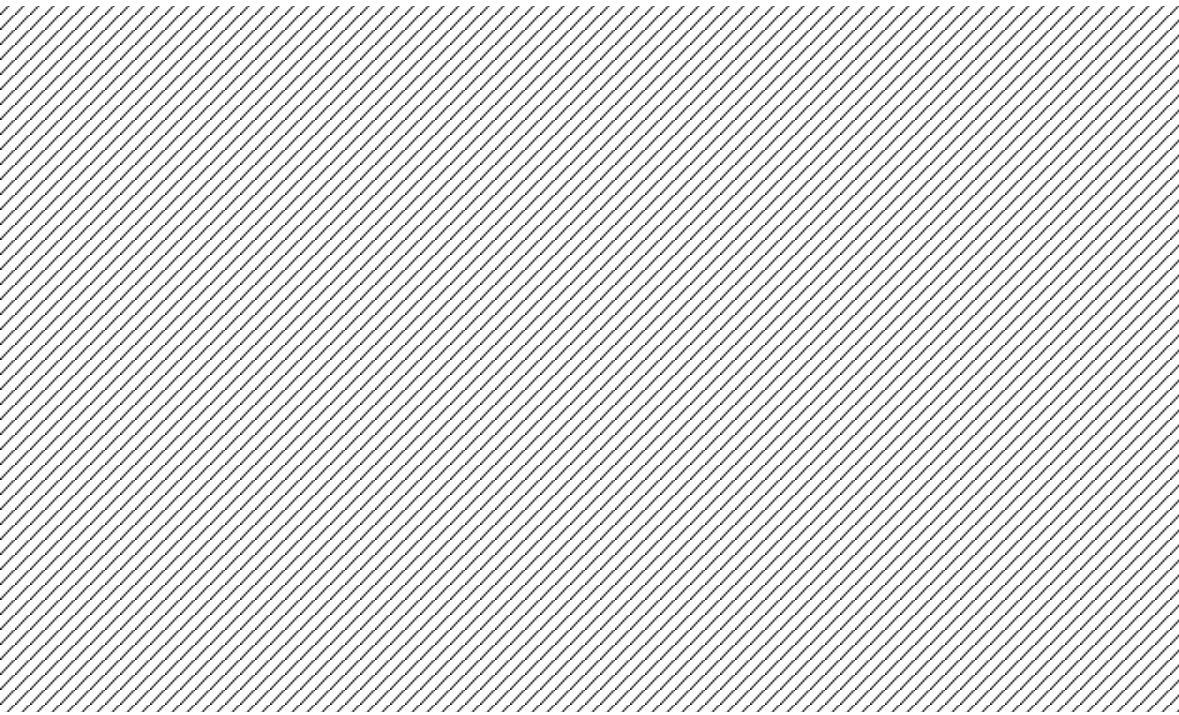
LED market		BC 'Mobiasbanca-OTP Group'SA		BIC	MOBBMD22
		Banca beneficiara			
		Cod fiscal	1004600060124	IBAN	MD21MO2224ASV63167697100

Datele tehnice: Street Light LEAF-2 30-50W



Lungime (Mm)	482
Lățime (Mm)	280
Înălțime (Mm)	53
Puterea De Iluminare (W)	30 -50 W
Temperatura luminii (K)	4000-6500
Garanția (Luni):	36
Tensiunea De Lucru (V)	150-270 V
Protecție	IP65
Durata De Viață (H):	50000
Material Carcasă	Aluminiu
Indicele De Redare Al Culoarii (Ra)	90
Clasa Energetica :	A
Temperatura de functionare	-20C + 40 C
Protectia descarcari atmosferice	min 10Kv
Frecventa	50 Hz
Rzistentia la impact	IK 07
GARANȚIA 3 ANI !!!	





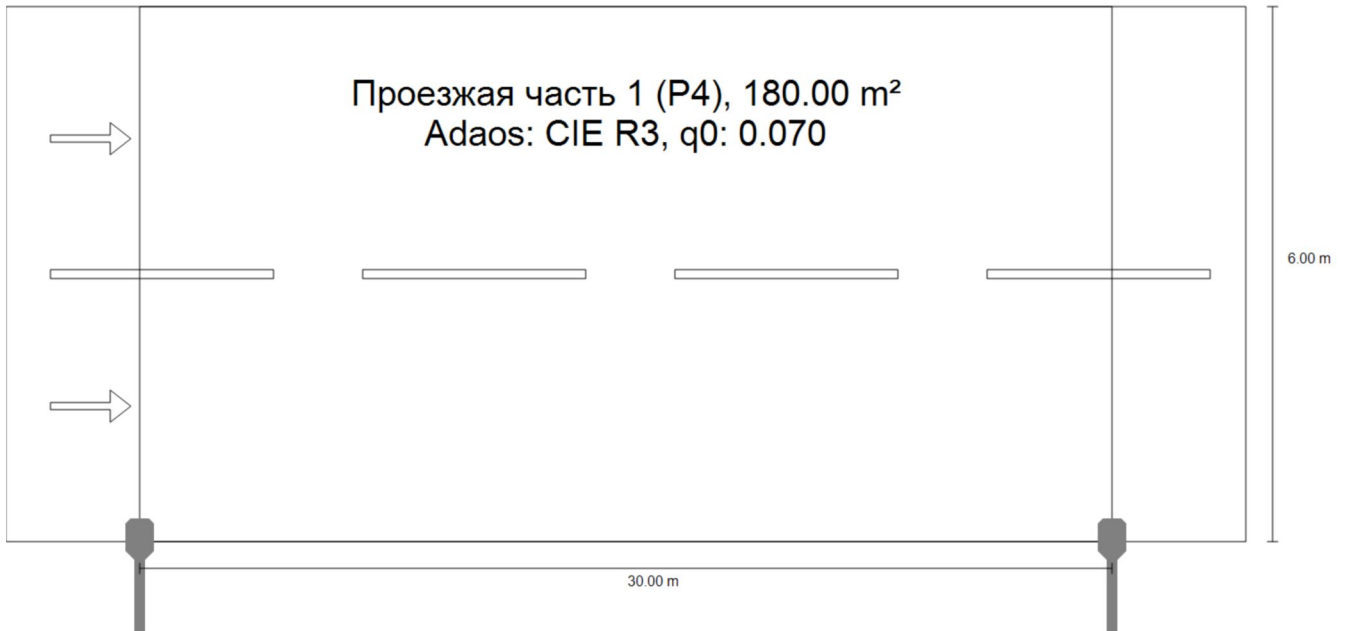
Drum central 50w leaf · Альтернатива 1

Descrizione

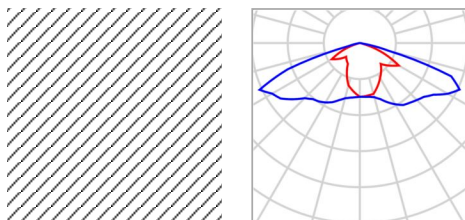
Imagini

Drum central 50w leaf · Альтернатива 1

Rezumat (până la EN 13201:2015)



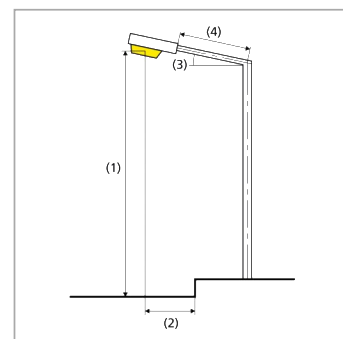
Drum central 50w leaf · Альтернатива 1
Rezumat (până la EN 13201:2015)



Producător	LED MARKET SRL	P	50.0 W
Nr.articol		$\Phi_{Lampă}$	5790 lm
Nume articol	50W 5700K	$\Phi_{Corp\ de\ iluminat}$	5694 lm
Dotare	1x STREET LIGHT LEAF RANGE 50W, 5700K	η	98.34 %

50W 5700K (Pe o parte Jos)

Distanță stâlp	30.000 m
(1) Înălțimea punctului de lumină	6.800 m
(2) Ieșirea în consolă a punctului de lumină	0.000 m
(3) Înclinare consolă	10.0°
(4) Lungime consolă	0.998 m
Număr anual de ore de funcționare	4000 h: 100.0 %, 50.0 W
Consum	1650.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensități luminoase max.	≥ 70°: 497 cd/klm
Orice direcție ce formează unghiul dat cu verticala	≥ 80°: 439 cd/klm
în jos a corpurilor de iluminat instalate pentru utilizare.	≥ 90°: 42.0 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.	



Drum central 50w leaf · Альтернатива 1
Rezumat (până la EN 13201:2015)

Clasă index ornamente

D.0

Rezultate pentru câmpurile de evaluare

	Mărire	Calculat	Nominal	Conform
Проезжая часть 1 (P4)	E_m	5.21 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.34 lx	≥ 1.00 lx	✓

Pentru instalare s-a luat în calcul un factor de întreținere de 0.67.

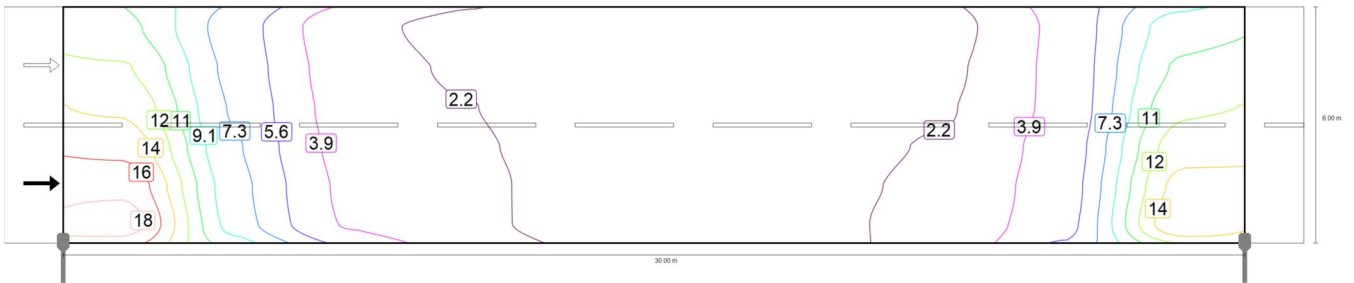
Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

	Mărire	Calculat	Consum
Drum central 50w leaf	D_p	0.053 W/lx*m ²	-
50W 5700K (Pe o parte Jos)	D_e	1.1 kWh/m ² an	200.0 kWh/an

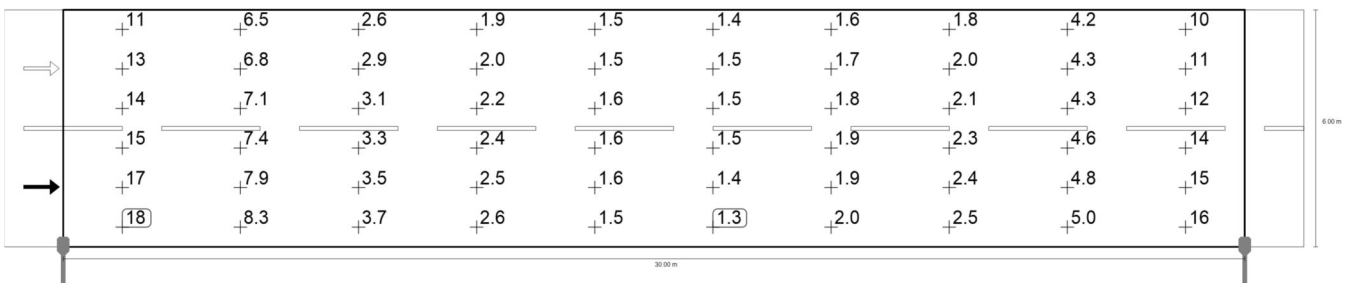
Drum central 50w leaf · Альтернатива 1
Проезжая часть 1 (P4)

Rezultate pentru câmpul de evaluare

	Mărime	Calculat	Nominal	Conform
Проезжая часть 1 (P4)	E_m	5.21 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.34 lx	≥ 1.00 lx	✓



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



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

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
5.500	11.33	6.52	2.61	1.86	1.46	1.41	1.58	1.78	4.25	10.14
4.500	12.67	6.78	2.90	2.03	1.53	1.46	1.70	1.98	4.28	11.10
3.500	13.96	7.08	3.09	2.20	1.59	1.47	1.80	2.13	4.28	12.18
2.500	15.47	7.44	3.29	2.37	1.61	1.46	1.88	2.26	4.58	13.52
1.500	17.16	7.93	3.51	2.53	1.59	1.40	1.93	2.40	4.80	14.86
0.500	18.49	8.25	3.69	2.58	1.52	1.34	1.96	2.54	5.05	15.86

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

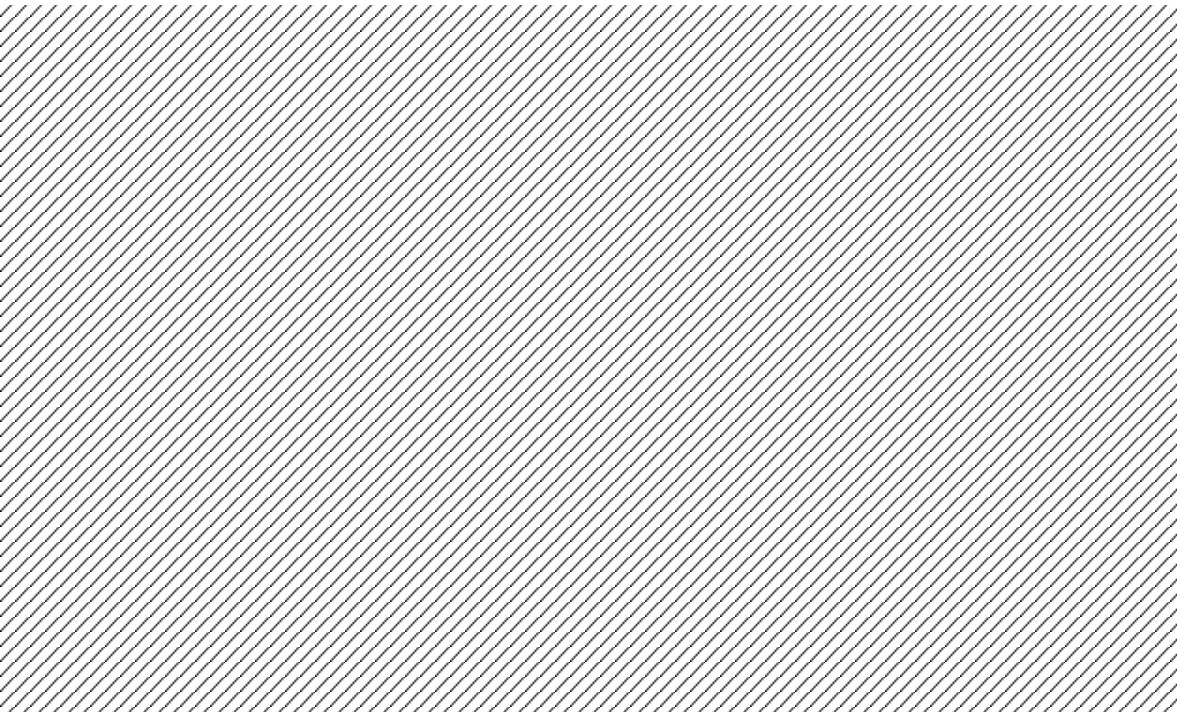
	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valoarea de întreținere, intensitatea de iluminare orizontală	5.21 lx	1.34 lx	18.5 lx	0.257	0.072

Cuprins

Cuprins	1
---------------	---

Drtum secular · Альтернатива 1

Descriere	2
Imagini	3
Rezumat (până la ROVL-2011)	4
Проезжая часть 1 (P6)	7



Drum secundar · Альтернатива 1

Descriere

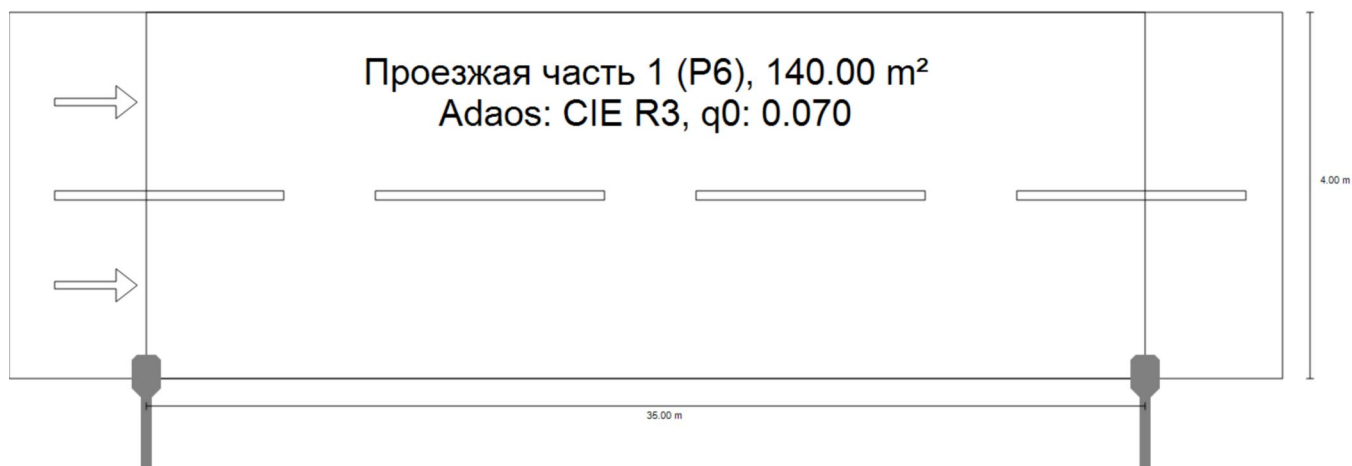
Drum Secundar



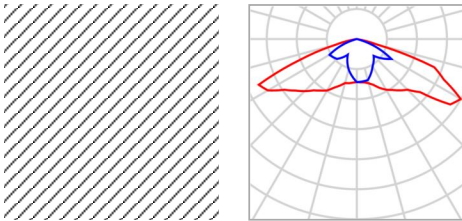
Imagini

Drum secundar · Альтернатива 1

Rezumat (până la ROVL-2011)



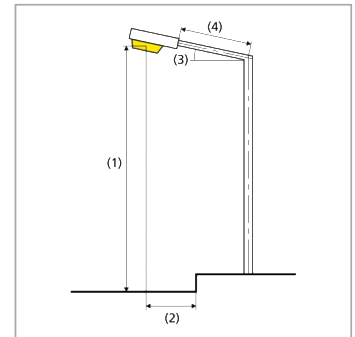
Drum secundar · Альтернатива 1

Rezumat (până la ROVL-2011)

Producător	LED MARKET SRL	P	30.0 W
Nr.articol		$\Phi_{Lampă}$	4373 lm
Nume articol	LEAF 30W 4500K	$\Phi_{Corp\ de\ iluminat}$	4423 lm
Dotare	1x STREET LIGHT LEAF RANGE 30W, 4500K	η	101.14 %

LEAF 30W 4500K (Pe o parte Jos)

Distanță stâlp	35.000 m
(1) Înălțimea punctului de lumină	6.800 m
(2) Ieșirea în consolă a punctului de lumină	0.000 m
(3) Înclinare consolă	15.0°
(4) Lungime consolă	1.008 m
Consum	870.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensități luminoase max.	70°: 461 cd/klm
Orice direcție ce formează unghiul dat cu verticala în jos a corpurilor de iluminat instalate pentru utilizare.	80°: 171 cd/klm 90°: 17.0 cd/klm
Clasă intensitate luminoasă	G.1
Clasă index ornamente	D.0



Rezultate pentru câmpurile de evaluare

Drum secundar · Альтернатива 1

Rezumat (până la ROVL-2011)

	Mărire	Calculat	Nominal	Conform
Проезжая часть 1 (P6)	E_m	8.21 lx	≥ 2.00 lx	✓
	E_{min}	2.95 lx	≥ 0.60 lx	✓
	$U_h^{(1)}$	0.36	-	-
	$E_{v(R)}^{(1)}$	0.02 lx	-	-
	$E_{v(S)}^{(1)}$	0.02 lx	-	-

(1) informativ, nu este parte a evaluării

Pentru instalare s-a luat în calcul un factor de întreținere de 0.85.

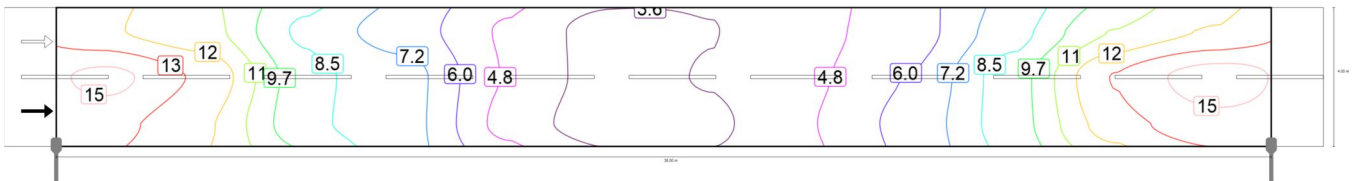
Drum secundar · Альтернатива 1

Проезжая часть 1 (P6)

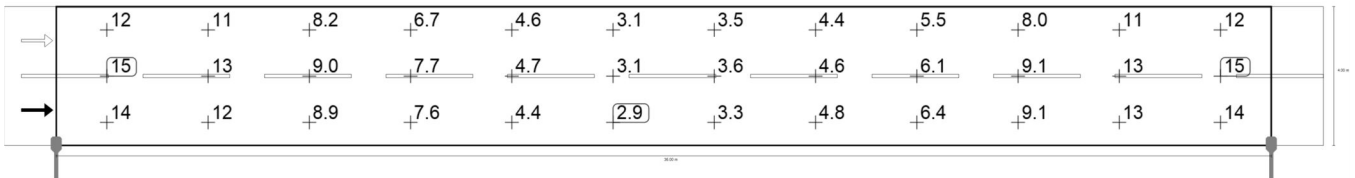
Rezultate pentru câmpul de evaluare

	Mărire	Calculat	Nominal	Conform
Проезжая часть 1 (P6)	E_m	8.21 lx	≥ 2.00 lx	✓
	E_{min}	2.95 lx	≥ 0.60 lx	✓
	$U_h^{(1)}$	0.36	-	-
	$E_{V(R)}^{(1)}$	0.02 lx	-	-
	$E_{V(S)}^{(1)}$	0.02 lx	-	-

(1) informativ, nu este parte a evaluării



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

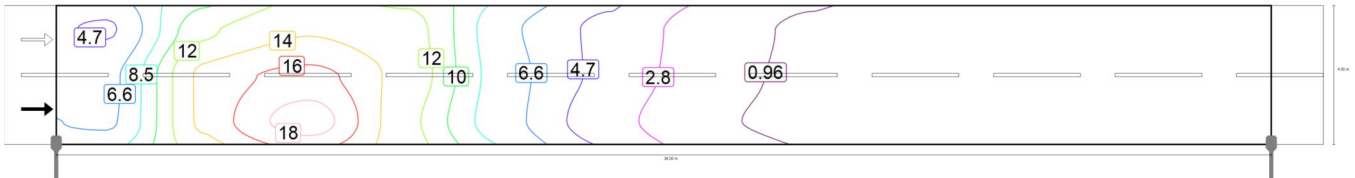


Valoarea de întreținere, intensitatea de iluminare orizontală [lx] (Raster valoric)

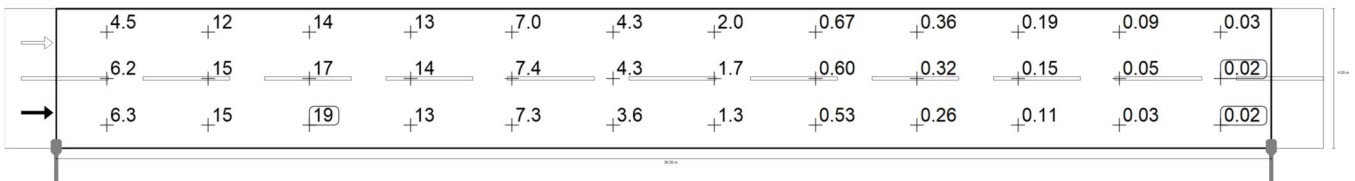
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
3.333	12.34	11.34	8.17	6.69	4.63	3.07	3.52	4.39	5.47	7.96	10.97	12.24
2.000	14.90	13.12	8.96	7.68	4.69	3.12	3.64	4.57	6.09	9.12	13.44	15.18
0.667	13.77	12.30	8.85	7.64	4.36	2.95	3.33	4.75	6.37	9.10	12.75	14.08

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	8.21 lx	2.95 lx	15.2 lx	0.359	0.194



Valoarea de întreținere, intensitate verticală de iluminare (Vest) [lx] (Linii Isolux)



Valoarea de întreținere, intensitate verticală de iluminare (Vest) [lx] (Raster valoric)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
6.500	0.12	0.14	0.15	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.06	0.07	0.09
5.500	0.11	0.15	0.19	0.22	0.23	0.24	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05	0.09
4.500	0.07	0.14	0.20	0.26	0.32	0.36	0.37	0.35	0.38	0.04	0.03	0.05
3.333	2.08	2.09	2.08	0.28	0.37	0.45	0.53	0.60	0.67	0.86	0.96	1.01
2.000	3.62	4.32	4.33	3.96	3.67	3.50	0.66	0.80	0.88	1.25	1.71	1.97
0.667	4.02	5.46	6.54	7.26	7.41	6.97	6.55	6.15	5.66	1.47	2.10	2.78
-0.500	11.36	9.12	7.15	7.63	9.79	11.32	12.86	13.52	12.94	11.62	9.94	8.13
-1.500	14.58	14.61	11.86	8.83	6.35	4.38	12.70	16.30	18.54	18.83	16.66	13.99
-2.500	3.16	3.00	4.69	6.34	6.17	4.51	2.82	1.94	1.35	8.50	9.64	12.33

Valoarea de întreținere, intensitate verticală de iluminare (Vest) [lx] (Tabel de valori)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valoarea de întreținere, intensitate verticală de iluminare (Vest)	4.23 lx	0.021 lx	18.8 lx	0.005	0.001



TEST REPORT

NO.: ECT2019K040218-Y1

Date: Apr. 10, 2019

Page 1 of 4

Applicant: SC “LED MARKET” SRL

Address: Republica Moldova
mun.Chisinau, sos. Muncesti 801, MD-2029

Cod fiscal: 1004600060124

Tel: +373 (22) 496 584

Email: trade@compuvad.com

URL: www.ledmarket.md

Report on the submitted sample said to be:

Sample name: LED street light

Model: Range Leaf, sizes G1200, G1700, G2600, G3500, G3800, G5200

Trademark: Leaf Range

Manufacturer: SC “LED MARKET” SRL

Sample received date: Apr. 02, 2019

Testing period: From Apr. 02, 2019 to Apr. 10, 2019

Testing Requested:

According to customer requirements, to do IK08 test on the submitted sample(s).

Test Method:

According to the condition submitted by the client.

Signed for and on behalf of
Shenzhen ECT Testing Technology Co., Ltd

Prepared by: Eris
Zeng Ji Lan, Eris
Report Clerk

Reviewed by: Lewis
Liu Lin Wen, Lewis
Laboratory Supervisor

Approved by: Jeewah
Lv Jie Hua, Jeewah
Technical Director





TEST REPORT

NO.: ECT2019K040218-Y1

Date: Apr. 10, 2019

Page 2 of 4

Test Condition:

- 1) Ambient temperature and relative humidity: 23.5°C, 58% RH
- 2) Test condition:
 - a) The sample is placed on the ground, The energy of impact test specimens for 1J;
 - b) The impact point is uniformly distributed on the sample
 - c) Check the samples after test

Test Equipment:

Equipment	Manufacturer	Model	Calibration Date
IK Impact Tester	Hanyang	HY-7812A	2019-03-15

TEST REPORT

NO.: ECT2019K040218-Y1

Date: Apr. 10, 2019

Page 3 of 4

Test Result:

Test Item	Criteria (According to the technical requirements of client)	Test Result	
IK08	No crack on the sample	After the test, there is no obvious appearance abnormality on the sample.	P

Photos of the sample:



Photos of the Testing:

TEST REPORT

NO.: ECT2019K040218-Y1

Date: Apr. 10, 2019

Page 4 of 4



End of Report



Certificate of Conformity

Certificate No. : ECT2019S042131-Y2
Applicant : SC "LED MARKET" SRL
Republica Moldova
Address : mun.Chisinau, sos. Muncesti 801, MD-2029
Cod fiscal: 1004600060124
Manufacturer : SC "LED MARKET" SRL
Republica Moldova
Address : mun.Chisinau, sos. Muncesti 801, MD-2029
Cod fiscal: 1004600060124
Product : LED street light
Trade Name : Leaf Range
Model : FUSION and FUSION-2, sizes SS, S, M, and L
ULTRA 2
Test Standards : EN 60598-1:2015/A1:2018
EN 60598-2-3:2003+A1:2011

The EUT described above has been tested by us with the listed standards and found in compliance with the council LVD directive 2014/35/EU. It is possible to use CE marking to demonstrate the compliance with this LVD directive.



Date : May.06 .2019

The results in this report are applicable only to the equipment tested. This report shall not be re-produced except in full without the written approval of Shenzhen ECT Testing Technology Co., Ltd.

Shenzhen ECT Testing Technology Co., Ltd.

Room 1106, Era Innovation Center, Xixiang Gushu Second Road, Baoan District, Shenzhen City, China

Tel: +86-755-23062275

Fax: +86-755-26609102

<http://www.ECT-LAB.com>



FORM PS 19-5.10 A

„CERTIFICARE” SRL
bd. Iu. Gagarin, 2, mun. Chișinău MD 2001, RM
tel. / fax. 022-27-17-43
e-mail: certificare.lab@gmail.com
www.testari.md



Fila 1
Total 6

RAPORT

DE ÎNCERCĂRI A PRODUSELOR Nr 7520 / 02 / 18

din 11. 06. 2018

La încercări este prezentat eșantionul: corp de iluminat LED stradal, marca comercială „LEDMARKET”, model Street LEAF RANGE S 1COB, (30-50W), producător firma „LEDMARKET” SRL, (bd.Moscova,14/1 ap.143, mun.Chișinău, Republica Moldova), pentru corespundere cu cerințele SM SR EN 60598-2-3:2010.

Data primirii eșantionului: 07.06.2018.

Cantitatea mostrelor supuse încercărilor: 1 buc.

Înițierea încercărilor: 07.06.2018

Finalizarea încercărilor: 11.06.2018.

Sediul executării încercărilor: Laboratorul de încercări
din cadrul „Certificare” S.R.L.

Tipul încercărilor: de securitate,

Eșantioanele sunt prezentate în baza:

contractului Nr 1093/18 din 01.03.2018

Reproducerea sau utilizarea integrală sau parțială a prezentului raport de încercări în orice publicații și prin orice procedeu este interzisă dacă nu există acordul cu Laboratorul de Încercări.

1. Caracteristica obiectului și domeniul de aplicare.

Corpul de iluminat LED stradal, marca comercială „LEDMARKET”, model Street LEAF RANGE S 1COB, (30-50W), este destinat pentru iluminarea străzilor, parcurilor, grădinilor ș.a.

Tensiunea de funcționare – 100 - 240 V.

Puterea nominală – variabil 30 - 50 W.

După tipul protecției împotriva șocurilor electrice, corpul de iluminat se încadrează în clasa I conform SM SR EN 60598-1: 2014.

După gradul de protecție împotriva pătrunderii corpurilor solide și a umidității corpul de iluminat se clasifică ca IP66 conform SM SR EN 60598-1:2014.

2. Referința la documentele normative tehnice.

2.1 SM SR EN 60598-1: 2014 „Corpuri de iluminat. Partea 1: Prescripții generale și încercări”.

2.2 SM SR EN 60598-2-3: 2010 „Corpuri de iluminat. Partea 2-3: Condiții speciale. Corpuri de iluminat pentru iluminatul public”.

3. Utilizarea metodelor de încercări nestandarde.

Metode de încercări nestandarde nu au fost utilizate.

4. Condiții de mediu de executare a încercărilor.

Temperatura ambiantă (20 ± 5) °C.

Umiditatea relativă a aerului (60 ± 15) %.

5. Mijloace de măsurare și utilaj de încercare utilizat în timpul încercărilor.

№ d/o	Denumirea mijloacelor de măsură, utilajului	Model	Nr de fabricație	Valabil până pe:
1.	Instalație de străpungere	УПУ-10	0118	05.2019
2.	Tester portabil	PAT-805	AS0625	06.2019
3.	Complet de măsurare	K 505	5378	05.2019
4.	Watmetru	Д5066	229	06.2019
5.	Cronometru	СОСпр-26-2	0714	04.2019
6.	Aparat de măsurare a temperaturii și umidității	2TRMO	604002672	05.2019
7.	Dinamometru	ДУ-200	1106	06.2019
8.	Șubler	ШЦ-I-125	4821153	04.2019
9.	Panglică de măsurare	P2Y3K	18	04.2019
10.	Multimetru digital	B7-27	104887	05.2019
11.	Ampermetru	D85-240T	50001	05.2019
12.	Voltmetru	Э 544	1579	05.2019
13.	Contor de apă	DN 15	592067	11.2020
14.	Cântar	ВП 50	1513	05.2019
15.	Instalație pentru măsurarea curentului de contact	M 202	001	Unliabile verificării
16.	Camera de praf	КПЗ -0,5M	109	- " -
17.	Calibru de încercare 11	МП 609	001	- " -
18.	Ciocan de resort	M 207	001	- " -
19.	Dispozitiv cu duză Ø 12,5 mm	МП 615	001	- " -
20.	Autotransformator	АОС 20-220	15483	- " -

6. Rezultatele încercărilor sunt expuse în tabelul Nr 1.

Denumirea articolelor: corp de iluminat LED stradal, marca comercială „LEDMARKET”, model Street LEAF RANGE S 1COB, (30-50W)
 Numărul de fabricație: STRLFRS50130520181226.

Tabelul Nr 1

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

Nr d/o	Denumirea încercărilor după SM SR EN 60598-2-3: 2010	Numărul punctului		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
1.	Clasificarea corpurilor de iluminat	3.4			
1.1	Clasificare în funcție de tipul de protecție împotriva șocurilor electrice.	IEC 60598-1 2.2		Clasa I	Coresp.
1.2	Clasificare în funcție de gradul de protecție împotriva pătrunderii prafului a corpurilor solide și a umidității.	IEC 60598-1 2.3		IP 66	Coresp.
1.3	Clasificare în funcție de materialul suprafeței de montare pentru care este conceput corpul de iluminat.	IEC 60598-1 2.4		Corpul de iluminat corespunde pentru instalare directă pe suprafață normală inflamabilă	Coresp.
1.4	Clasificare în funcție de condițiile de utilizare.	IEC 60598-1 2.5		Corp de iluminat pentru utilizare normală.	Coresp.
1.5	Modul de fixare.	3.4 b)		Modul de fixare pe un braț de stâlp.	Coresp
2.	Marcarea.	3.5			
2.1	Marcarea corpurilor de iluminat: - marca de origine; - tensiunea nominală; - temperatura ambiantă nominală, dacă diferă de 25°C; - simbolul clasa II - marcarea cu cifre IP; - numărul de model; - puterea nominală; - informații referitoare la lămpile speciale; - marcarea bornelor pentru identificarea fazei, neutriului și pământului; - simbolul „înlocuiri orice ecran de protecție fisurat; - frecvența nominală.	IEC 60598-1 3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.6 3.2.7 3.2.8 3.2.10 3.2.12 3.2.16		„LEDMARKET” 100 - 240 V - - IP66 Street LEAF RANGE S 1COB, 50 W 50 W (pentru U = 229,7 V Pm = 51, W, Im = 0,22A) Module LED SMD 5730 INPUT cablu cafeniu L , galben verde ⊕ , albastru N În instrucțiuni este precauția: nu folosiți niciodată corpul de iluminat fără geamul de protecție. Dacă acesta este spart înlocuiți-l imediat. 50 - 60 Hz	Coresp.
2.2	Informație suplimentare: - masa; - dimensiuni de gabarit.	3.3.2 3.5 b) 3.5 c)		Pașaportul tehnic conține informație: masa – 1,65 kg; dimensiuni de gabarit - 482 x 215 x 75 mm.	Coresp.
2.3	Verificarea marcării.	IEC 60598-1 3.4		După frecarea manuală a marcărilor timp de 15 sec cu o cârpă îmbibată cu apă și după uscare timp de 15 sec cu o cârpă îmbibată în solvent whitespirit marcărilor sunt lizibile, eticheta nu este detașabilă și nu prezintă ondulații.	Coresp.
3.	Construcție.	3.6			
3.1	Corpurile de iluminat destinate utilizării în exteriorul clădirilor, trebuie să aibă un grad de protecție contra umidității de cel puțin echivalent cu IPX3, iar a celor integrate în stâlpi – cel puțin IPX5.	3.6.1		Gradul de protecție a corpului de iluminat, este marcat: IP 66.	Coresp.

Conducătorul L1, responsabil pentru efectuarea încercărilor

Cabiș N.

Continuare tabelului Nr 1

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

Nr d/o	Denumirea încercărilor după SM SR EN 60598-2-3: 2010	Numărul punctului		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
3.2	Mijloacele de fixare ale corpului de iluminat pe suportul său trebuie să fie adecvate masei	3.6.3		Mijloacele de fixare ale corpului de iluminat sunt adecvate (2 șuruburi M8).	Coresp.
3.3	Compartimentul de bracordarea corpurilor de iluminat integrate în stâlpi trebuie să aibă rezervat un spațiu suficient pentru fixarea odatetelor și cablurilor de alimentare	3.6.6		Se respectă.	Coresp.
3.4	Treceri pentru conductoare.	IEC 60598-1 4.3		Trecerea pentru conductoarele exterioare este netedă și lipsesc muchii ascuțite, care ar putea provoca abraziunea înveșului izolan al cablajului. Șuruburile cu vârf metalic nu pătrund în trecerile pentru conductoare.	Coresp.
3.5	Borne și conexiuni la rețea.	IEC 60598-1 4.7			
3.5.1	În corpurile de iluminat trebuie să fie luate măsuri corespunzătoare pentru a evita ca părțile metalice să devină active ca urmare a desprinderii unui conductor.	IEC 60598-1 4.7.1		Conductoarele externe sunt reținute printr-un dispozitiv de blocare la tracțiune (presetupă).	Coresp.
3.4.2	Bornele pentru conductoarele de alimentare inclusiv acelea pentru cabluri sau cordonne flexibile nedetașabile trebuie să permită conectarea cu ajutorul șuruburilor, piulițelor sau dispozitivelor cu eficacitate egală.	IEC 60598-1 4.7.3		Capetele conductoarelor de alimentare ale cablului flexibil sunt scoase în exteriorul corpului de iluminat printr-o presetupă.	Coresp.
3.5	Invelușuri și manșoane izolante.	IEC 60598-1 4.9.1		Manșoanele izolante folosite în corpul de iluminat sunt menținute sigur în pozițiile instalate.	Coresp.
3.6	Conexiuni electrice și părți conductoare.	IEC 60598-1 4.11		Părțile conductoare sunt din aliaje de cupru. Presiunea de contact nu se transmite prin intermediul materialelor electroizolante.	Coresp.
3.7	Șuruburi și conexiuni (mechanica) și presetupe.	IEC 60598-1 4.12		Conexiunile mecanice sunt efectuate prin șuruburi adecvate.	Coresp.
3.8	Rezistență mecanică. Corpurile de iluminat trebuie să aibă o rezistență adecvată.	IEC 60598-1 4.13; 4.13.1		Corpul de iluminat este supus unor lovituri cu ajutorul aparatului de încercare la impact cu resort M 207. După încercări părțile active nu devin accesibile.	Coresp.
3.8.1	Părțile metalice care acoperă părțile active trebuie să aibă o rezistență mecanică corespunzătoare.	IEC 60598-1 4.13.2	IEC 60598-1 4.13.3	Degetul de control drept МП 609 este apăsat pe suprafața cu o forță de 30 N. în timpul încercărilor părțile metalice nu ating părțile active.	Coresp.
3.9	Materiale inflamabile Capacele, abajururile și părțile similare, trebuie să fie suficient îndepărtate de orice parte caldă.	IEC 60598 -1 4.15		N/A(materiale inflamabile nu sunt prevăzute)	
3.10	Riscuri mecanice.	IEC 60598-1 4.25		Corpul de iluminat nu conține părți tăioase sau muchii ascuțite care ar putea în timpul instalării, utilizării normale, crea un risc pentru utilizator.	Coresp.
4.	Distanțe de conturare și distanțe de străpungere în aer.	3.7			
4.1	Distanțe minime pentru tensiuni sinusoidale (50/60Hz). 1. Distanțe de conturare: - izolația de bază – 1,5 mm; 2. Distanțe de străpungere în aer: - izolația de bază – 1,5 mm;	IEC 60598-1 11 Tab.11.1		Distanțele de conturare și distanțe de străpungere în aer sunt măsurate în sursa de alimentare (LED DRIVER): Min. 14,0 mm Min. 14,0 mm	Coresp. Coresp.

Conducătorul LI, responsabil pentru efectuarea încercărilor

Cabiș N.

Continuare tabelului Nr 1

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

Nr d/o	Denumirea încercărilor după SM SR EN 60598-2-3: 2010	Numărul punctului		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
5.	Dispoziții în vederea legării la pământ	3.8			
5.1	Prinderea părții fixe a bornei trebuie concepută și realizată astfel încât să se evite rotirea ei atunci când partea mobilă este mișcată	3.8.1		Se respectă.	Coresp.
5.2	Dispoziții în vederea legării la pământ	IEC 60598-1 7.2; 7.2.1		Părțile metalice ale corpului de iluminat care sunt accesibile după montare, sunt conectate permanent și sigur la conductorul de legare la pământ de protecție.	Coresp.
5.3	Suprafețele destinate asigurării continuității legării la pământ trebuie concepute în așa fel încât se asigure un contact electric corespunzător. Rezistența circuitului de legare la pământ nu trebuie să depășească 0,5 Ω.	IEC 60598-1 7.2.2	IEC 60598-1 7.2.3	Rezistența calculată prin măsurarea căderii de tensiune și curent nu depășește 0,057 Ω.	Coresp.
6.	Borne	3.9			
6.1	Borne cu șurub. Borne fără șurub.	IEC 60598-1 14, 15		Conexiunile electrice exterioare sunt efectuate prin răsucirea firelor.	Coresp.
6.2	Borne și conexiuni pentru cablaj extern. Bornele și conexiunile trebuie să aibă o rezistență mecanică corespunzătoare.	IEC 60598-1 15.8	IEC 60598-1 15.8.2	Se aplică o forță de tracțiune de 20 N fără șocuri timp de 1 min, conductoarelor externe. În timpul încercărilor conexiunile electrice nu prezintă desfaceri sau deteriorări care ar putea compromite utilizarea ulterioară.	Coresp.
7.	Cablaj intern și extern	3.10			
7.1	Conectare la rețea și alte cablaje externe.	IEC 60598-1 5.2; 5.2.1		Corpul de iluminat este echipat cu fire de conectare.	Coresp.
7.2	Corpurile de iluminat echipate cu cordon de alimentare sau alt cablu trebuie să fie prevăzute cu un dispozitiv de blocare la tracțiune.	IEC 60598-1 5.2.10		Corpul de iluminat este prevăzut cu un dispozitiv de blocare (presetupă) care protejează firele de conectare împotriva solicitărilor la tracțiune și împingere. Dispozitivul de blocare este din material izolat.	Coresp.
7.3	Un corp de iluminat public trebuie prevăzut cu un dispozitiv de blocare a cablului astfel încât conductoarele de alimentare să nu fie supuse la întindere în punctul lor de racordare.	3.10.1		Conductoarele externe sunt reținute printr-un dispozitiv de blocare la tracțiune și torsiune (presetupă) care rezistă la o forță de tracțiune de 60 N.	Coresp.
8.	Protecția împotriva electrocutării.	3.11			
8.1	Corpurile de iluminat trebuie concepute astfel încât părțile lor active să nu fie accesibile după ce corpul de iluminat a fost instalat.	IEC 60598-1 8.2.1	IEC 60598-1 8.2.5	Degetul de control MP 609 se aplică în toate pozițiile posibile cu o forță de 10 N. În timpul încercărilor degetul de control nu atinge părțile active ale corpului de iluminat.	Coresp.
9.	Rezistența la praf și la umiditate	3.13			
9.1	Carcasa corpului de iluminat trebuie să asigure gradul de protecție împotriva pătrunderii prafului conform cifrei IP marcate (IP6X).	IEC 60598-1 9.2	IEC 60598-1 9.2.2	Corpul de iluminat este încercat în camera de praf, timp de 3 ore. După încercări depunerile de praf de talc de pe părțile cablajului intern nu influențează la securitatea electrică. În timpul încercărilor rigidității dielectrice nu se produc conturări sau străpungeri.	Coresp.
9.2	Carcasa corpului de iluminat trebuie să asigure gradul de protecție împotriva pătrunderii apei conform cifrei IP marcate (IP X6).	IEC 60598-1 9.2	IEC 60598-1 9.2.8	Corpul de iluminat este supus unui jet de apă din toate direcțiile timp de 3 min, cu ajutorul unui furtun prevăzut cu o duză (MP 615) După încercări pe părțile cablajului intern, pe părțile conductoare de curent urme de apă nu sunt depistate..	Coresp.

Conducătorul L1, responsabil pentru efectuarea încercărilor

Cabiș N.

Continuare tabelului Nr 1

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

Nr d/o	Denumirea încercărilor după SM SR EN 60598-2-3: 2010	Numărul punctului		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
10.	Rezistența de izolație și rigiditate dielectrică.	3.14			
10.1	Rezistența de izolație minimă: - izolația de bază între părți active de polaritate diferită – 2 MΩ; - între părți active și suprafețe de montare – 2 MΩ.	IEC 60598-1 10.2.1; T.10.1		Peste 599,9 MΩ Peste 599,9 MΩ	Coresp.
10.2	Rigiditatea dielectrică: - izolația de bază – 1530 V.	IEC 60598-1 10.2.2; T.10.2		În timpul încercărilor nu se produc conturări sau străpungeri.	Coresp.
10.3	Curentul de scurgere pentru corpuri de iluminat de clasa I nu trebuie să depășească 3,5 mA.	IEC 60598-1 10.3; T.10.3		0,38 mA	Coresp.

Notă: Capitoarele și punctele programului de încercări care nu sunt reflectate în raport nu se aplică aparatului dat.

7. Concluzii privind rezultatele încercărilor.

Corpul de iluminat LED stradal, marca comercială „LEDMARKET”, model Street LEAF RANGE S 1COB, (30 - 50 W), nr. STRLFRS50130520181226, corespunde cerințelor SM SR EN 60598-2-3:2010 în volumul încercărilor efectuate.

Rezultatele încercărilor se referă în exclusivitate la eșantionul încercat.

Conducătorul LÍ, responsabil pentru efectuarea încercărilor



Cabiș N.