

OFERTA TEHNICA

Reconstrucția rețelei de alimentare cu energie electrică a sistemului de iluminat public din rl.Orhei,
s.Bulăiești

1. ORGANIZATORUL PROCEDURII

- 1.1 Denumirea autorității contractante: Primăria s. Bulăiești
- 1.2 Adresa: MD-3517, MOLDOVA, Orhei, s. Bulăiești, s. Bulăiești r-n Orhei
- 1.3 Persoana de contact: Tanasiev Mariana
- 1.4 Telefonul de contact: 076727254
- 1.5 E-mail: tanasiev.mariana@yandex.ru

2. DATELE ACHIZITIEI

- 2.1 Achizitii.md ID 21023176
- 2.2 MTender ID ocds-b3wdp1-MD-1590054350882
- 2.3 CPV 45300000-0 - Lucrări de instalații pentru clădiri
- 2.4 Tipul procedurii Licitație deschisă
- 2.5 Criteriu de evaluare Prețul cel mai scăzut

3. OBIECTUL CONTRACTULUI

Pentru iluminatul rutier și pietonal, calculele lumino tehnice trebuie să asigure următoarelor obiective:
Drum central nivel de iluminat E mediu -6 lx, E minim -1 lx;
Drum secundar nivel de iluminat E mediu -2 lx, E minim -0.6 lx

Date pentru calcul: Drum central

Montaj: unilateral
Distanța între piloni: 30...40 m
Lățime carosabil: 6 m
Înălțimea pilonului: 7,6...8,1m
Retragere stâlp: 2 m
Înălțimea de montare: 6,2...6,8m
Lungime consola: 1 m
Unghi înclinare PL: 0° - maxim 15°
Factor de menținere: 0.85

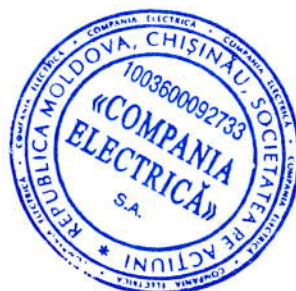
Date pentru calcul: Drum secundar:

Montaj: unilateral
Distanța între piloni: 35 m
Lățime carosabil: 3.5-4 m
Înălțimea pilonului: 7,6...8,1m
Retragere stâlp: 0,5...1 m
Înălțimea de montare: 6,2...6,8m
Lungime consola: 0,5 m
Unghi înclinare PL: 0° - maxim 15°
Factor de menținere: 0.85

4. REZULTATE CALCULATE

4.1. Drum central

Montaj: unilateral
Distanța între piloni: 40 m
Lățime carosabil: 6 m
Înălțimea pilonului: 7,6...8,1m
Retragere stâlp: 2 m
Înălțimea de montare: 7 m
Lungime consola: 1 m
Unghi înclinare PL: 10°
Factor de menținere: 0.85



Parametrii luminotehnici oferiti pentru Drum central

Drum central			
Parametrii minimi solicitati		Parametrii ofertati	
Clasa de iluminat		Clasa de iluminat	
Iluminare medie Emed lx	6	Iluminare medie Emed lx	6.48
Iluminare medie Emin lx	1	Iluminare medie Emin lx	1.96
Creștere prag Ti	20	Creștere prag Ti	17
Densitatea consumului de energie kWh/m2 an	0.5	Densitatea consumului de energie kWh/m2 an	0.47

4.2 Drum secundar

Montaj: unilateral
 Distanta între piloni: 35 m
 Lățime carosabil: 4 m
 Înălțimea pilonului: 7,6...8,1m
 Retrageră stâlp: 1 m
 înălțimea de nmontare: 6,5 m
 Lungime consola: 0,5 m
 Unghi înclinare PL: 0°
 Factor de menținere: 0.85

Parametrii luminotehnici oferiti pentru Drum secundar

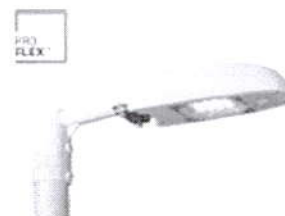
Drum secundar			
Parametrii minimi solicitati		Parametrii ofertati	
Clasa de iluminat		Clasa de iluminat	
Iluminare medie Emed lx	2	Iluminare medie Emed lx	3.91
Iluminare medie Emin lx	0.6	Iluminare medie Emin lx	1.52
Creștere prag Ti	20	Creștere prag Ti	18
Densitatea consumului de energie kWh/m2 an	0.5	Densitatea consumului de energie kWh/m2 an	0.42

5. Fise tehnice

Fisa tehnica pentru corpuri de iluminat cu LED de tipul 1, folosite pentru iluminatul rutier

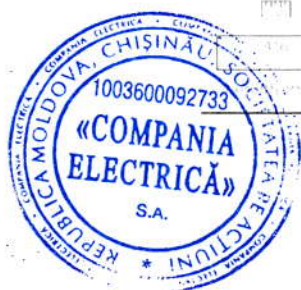
VOLTANA 0 5136 8 LH351C 1000mA NW 740 28.3W 425502

Optic 5006
 Protector Integrat
 Source F. 1000lm/112000
 Matrix 425502



Caracteristici

376	194	91	2.6	IP 66	IK 08	1 EU	0.012
Width (mm)	Width (mm)	Height (mm)	Weight (kg)	Tightness level*	Impact resistance*	Electrical class*	CxS (m²)



Intocmita in baza fisei tehnice de la producator. Informatia poate fi verificata in file:

- VOLTANA 0 5136 8 LH351C 1000mA NW 740 28.3W 425502 Flat glass - 230V EF si
- Raport Dialux Reconstructia retelei de alimentare cu energie electrica s. Bilaesti

Denumire	Cerinta	Oferta
Aplicare	Tip stradal	Tip 5136
Tensiune nominala	150-270V	120-277V
Frecvența nominala	50 Hz	50 Hz
Puterea nominala	max 30W	28.3 W
Factorul de putere	min 0,9	0.9
Randamentul	min 75%	89%
Carcasa	Aluminiu sau alt aliaj metalic rezistent la coroziune, dimensionată astfel încât să îndeplinească și funcția de radiator pasiv pentru LED	Aluminiu turnat sub tensiune cu functia de radiator pasiv pentru LED
Gradul de protecție	IP 65	IP 65
Rezistența la impact	IK 07	IK 07
Curba fotometrică	Tip stradal	Tip 5122
Clasa de izolare	Clasa I sau II	Clasa I
Durata de viata a sursei de lumina	50 000 ore cu asigurarea a minim 70% din fluxul luminos initial.	100000 ore L70
Temperatura de culoare	4000K ... 5000K	4000 K
Protecție la descărcări atmosferice	min 4 kV	10 kV
Temperatura de funcționare	-20°C... +40°C	-20°C... +40°C
Garanție	min 3 ani	5 ani

**Fisa tehnica pentru corpuri de iluminat cu LED de tipul 2, folosite pentru iluminatul rutier
SKIDO 5122 6 LH351C 700mA NW 740 14.9W 429352**

Optic: 5122
 Protector: integrated lenses
 Source: 6 Samsung LH351C
 Matrix: 429352



Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)	Weight (kg)	Lightness level*	Impact resistance*	Electrical class*	CoS (m²)
335	101	54	1,2	IP 65	IK 08	IEU	0.033

Intocmita in baza fisei tehnice de la producator. Informatia poate fi verificata in file:

- SKIDO_5122_6 Samsung LH351C_Integrated lenses_429352.pdf si
- Raport Dialux Reconstructia retelei de alimentare cu energie electrica s. Bilaesti



Denumire	Cerinta	Oferta
Aplicare	Tip stradal	Tip 5122
Tensiune nominala	150-270V	198-264V
Frecvența nominala	50 Hz	50 Hz
Puterea nominala	max 30W	14.9 W
Factorul de putere	min 0,9	0.9
Randamentul	min 75%	86%
Carcasa	Aluminiu sau alt aliaj metalic rezistent la coroziune, dimensionată astfel încât să îndeplinească și funcția de radiator pasiv pentru LED	Aluminiu turnat sub tensiune cu funcția de radiator pasiv pentru LED
Gradul de protecție	IP 65	IP 66
Rezistența la impact	IK 07	IK 08
Curba fotometrică	Tip stradal	Tip 5136
Clasa de izolare	Clasa I sau II	Clasa I
Durata de viața a sursei de lumină	50 000 ore cu asigurarea a minim 70% din fluxul luminos initial.	Lifetime residual flux @ Tq=25°C @ 50.000 hrs:
Temperatura de culoare	4000K ... 5000K	4000 K
Protecție la descărcări atmosferice	min 4 kV	10 kV
Temperatura de funcționare	-20°C... +40°C	Wide operating temperatures from -20° up to 50°C
Garanție	min 3 ani	5 ani

Prezentat:

Corpuri de iluminat

- Prospect tehnic/fisa de catalog aparat de iluminat în limba romana
- Certificat de conformitate emis de un organ terț acreditat
- Declarații de conformitate CE producător, din care sa rezulte caracteristicile tehnice solicitate și conformitatea cu standardele EN60598; EN 62262; EN 55015; EN 61000.
- Certificat de garanție
- Raport de încercări IP pentru fiecare tip de aparat de iluminat, emis de un organ recunoscut, care va confirma respectarea standardului: EN 60598
- Raport de încercări IK pentru fiecare tip de aparat de iluminat, emis de un organ recunoscut, care va confirma respectarea standardului: EN 62262
- Raport de testare masuratori electrice, care va confirma respectarea standardului: IEC 61000-3-2
- Raport de testare termica pentru fiecare tip de aparat de iluminat, emis de un organ recunoscut, care va confirma respectarea standardului: EN 60598
- Raport de încercari fotometrice fiecare tip de aparat de iluminat, emis de un organ recunoscut. Se va face dovada acreditării laboratoarelor care a emis raportul. EN 13032-1; IES LM-79-08
- Raport de calcule luminotehnice in Dialux pentru drum central si drum secundar.
- Fișiere electronice în format „.ldt” sau „.ies” pentru fiecare corp de iluminat.

Cerinte tehnice referitoare la consolele de susținere:

- Material: țevă de oțel vopsită, având diametru minim Ø 42 mm pentru aparate de iluminat cu greutate mai mici sau egale cu 7 kg și minim Ø 60 mm pentru greutate mai mari de 7 kilograme;
- 5.1. Dimensiuni: Drum central Lungime consola: 1 m; Drum secundar Lungime consola: 0,5 m.
- Unghiuri de înclinare: în funcție de soluția aleasă dar nu mai mari de 10° față de planul orizontal;
- Prinderea brațelor pe stâlpi se va face în brățări pereche.



Cerințe tehnice minime pentru cablu:

- Conductor torsadat СИП-5 secțiunea – 2x25;
- Clasa de tensiune – 0,4 - 1,0 kV;
- Tensiune nominală – 0,66 kV;
- Temperatura minimă a mediului ambiant (pe manta): - 60 °C;
- Temperatura maximă admisibilă pe conductor: + 90 °C;
- Tensiunea de încercare: 3,5 kV.

Cerințe tehnice pentru cleme de conexiune la rețea:

- Clema de derivație cu dinți pentru rețelele cu conductor torsadat;
- Material carcasă: sintetic;
- Material/Secțiunea conductorului principal: Al/16-70, Al/16-95;
- Material/Secțiunea conductorului secundar: Al/1,5-10, Al/2,5-35;
- Tipul conductorului: circular compact;
- Tensiune nominală U0/U: 0,6/1 kV;
- Tensiunea maximă material: 1,2 kV;
- Tensiunea suportată, scufundat, la frecvență industrială: 6 kV.

Cerințe tehnice referitoare la echipamentul de evidență a energiei electrice:

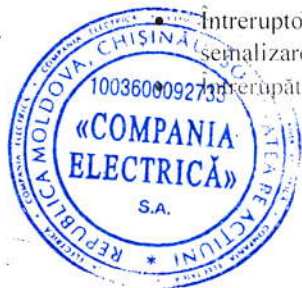
- Caracteristicile tehnice ale echipamentului de măsurare, ce va fi instalat, trebuie să corespundă prevederilor Regulamentului privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale (Hotărârea ANRE nr. 382 din 02.07.2010 Monitorul Oficial nr. 214-220/765 din 05.11.2010).
- Afișajul indicațiilor contoarelor electronice de energie electrică trebuie să fie reflectat prin intermediul LCD display:
- Echipamentul de măsurare trebuie să fie verificat metrologic și să dețină buletinul de verificare metrologică valabil pentru termenul stabilit în conformitate cu Lista Oficială a mijloacelor de măsurare și a măsurărilor supuse controlului metrologic legal, aprobată prin Hotărârea de Guvern nr.1042 din 13 septembrie 2016, Legea metrologiei nr.19 din 4 martie 2016, și numai în laboratoarele metrologice autorizate;
- Echipamentul de măsurare trebuie să fie instalat în așa mod încât, furnizorul să aibă acces liber 24/24 pentru a citi indicațiile în orice moment;
- Echipamentul de măsurare trebuie să fie instalat conform Normelor de amenajare a instalațiilor electrice. Este obligatorie asigurarea protecției echipamentului de măsurare contra deteriorării și a vibrațiilor, precum și excluderea accesului liber al persoanelor terțe la echipamentul de măsurare.

Cerințe tehnice referitoare la panourile de încorporare a echipamentului de evidență a energiei electrice:

- Panou de încorporare a echipamentului de evidență cu două uși dotate cu dispozitive de încuiere, având cap triunghiular cu înălțimea de 7mm.
- Ușa interioară să dispună de fereastră pentru citirea indicațiilor contorului electric și orificii pentru aplicarea sigiliilor.
- Panou de încorporare a echipamentului de evidență din oțel cu protecție anticorozivă prin zincare la cald și aplicarea vopselei cu grad de protecție contra impactului mecanic IK10, gradul de protecție minim IP43 conform IEC529.

Cerințe tehnice referitoare la aparatele de comutare și protecție:

- Aparatele de comutare și protecție trebuie să corespundă condițiilor de funcționare atât în regim nominal, cât și în regim de scurtcircuit, supratensiune.
- Posibilitatea de montare pe bara DIN;
- Clasa de izolare a echipamentului să corespundă tensiunii nominale din rețeaua electrică;
- Întreruptoarele de acționare să fie dotate cu indicatoare privind pozițiile conectate și deconectate (indicator de semnalizare a stării întreruptorului anclanșat/roșu, declanșat/verde);
- Întreruptoare automate cu lățime a polului corespunzătoare unui modul (18 mm), cu caracteristici de decuplare B.



ETICS-CoA-002-2018

ETICS *European Testing Inspection and Certification System*

CERTIFICATE OF ACCEPTANCE

SGS Belgium N.V. - Division SGS CEBEC

Bld. Internationalaalaan, 55/D, Brussels Belgium

has been assessed and determined to fully comply with the requirements of EN-ISO/IEC 17065, PD ECS 050 and the Rules of Procedure relevant to the European Schemes for which the responsible CB is member.

SGS Belgium N.V. – Division SGS CEBEC

is therefore entitled to operate as Certification Body within the European Schemes ENEC, ENEC+, CCA, CCA EMC, HAR and KMK for the Scope (Product Category(ies) and Standard(s)) as listed in the relevant part of the ETICS Web Site at www.etics.org.

This certificate remains valid until 15th January 2021, at which time it will be reissued by the ETICS Secretary General upon successful completion of the normally scheduled 3-year Reassessment Programme administered by the ETICS.

Brussels, 15 January 2018

Giancarlo Zappa

Giancarlo Zappa, Secretary General





Signatory to EA, ILAC and IAF
Multilateral Agreements

Organisme belge d'Accréditation
Belgische Accreditatie-instelling
Belgian Accreditation Body

Annexe au certificat d'accréditation
Bijlage bij accreditatie-certificaat
Annex to the accreditation certificate
Beilage zur Akkreditierungszertifikat

226-TEST

NBN EN ISO/IEC 17025:2005

Version/Versie/Version/Fassung	7
Date d'émission / Uitgiftedatum / Issue date / Ausgabedatum: Date limite de validité /	2016-05-19
Geldigheidsdatum / Validity date / Gültigkeitsdatum:	2021-05-27

Nicole Meurée-Vanlaethem
La Présidente du Bureau d'Accréditation
Voorzitster van het Accreditatiebureau
Chair of the Accreditation Board
Vorsitzende des Akkreditierungsbüro

L'accréditation est délivrée à/ De accreditatie werd uitgereikt aan/
The accreditation is granted to/ Die akkreditierung wurde erteilt für:

LABORATOIRE DE PHOTOMETRIE DE R-TECH
Rue de Mons, 3
4000 LIEGE



Secrétariat :
Service public fédéral Economie,
P.M.E., Classes moyennes et Energie
Direction générale de la Qualité et de la Sécurité
Division Qualité et Innovation
Bd du Roi Albert II 16
1000 Bruxelles
Website : <http://economie.fgov.be>
Numéro d'entreprise : 0314.595.348

Accréditation BELAC Accreditation

Tel.: +32 2 277 54 34
Fax: +32 2 277 54 41
internet: <http://belac.fgov.be>
E-mail: Belac@economie.fgov.be

Secretariaat:
Federale Overheidsdienst Economie,
K.M.O., Middenstand en Energie
Algemene Directie Kwaliteit en Veiligheid
Afdeling Kwaliteit en Innovatie
Koning Albert II-laan 16
1000 Brussel
Website: <http://economie.fgov.be>
Ondernemingsnummer: 0314.595.348

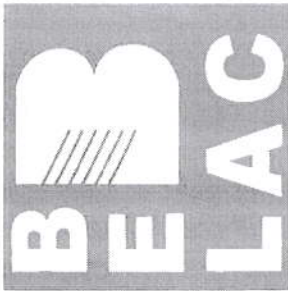
.be

Code essai <i>Test Code</i>	Echantillons <i>Samples</i>	Caractéristique mesurée Gamme de mesure <i>Measurement Measurement range</i>	Description méthode d'essai Equipement <i>Testing Methodology Description Equipment</i>
PTP-01	Lampes à incandescence ou à décharge pour luminaires. <i>Incandescent or high intensity discharge lamp for luminaires.</i>	Flux lumineux exprimé en lumen (lm) <i>Luminous flux in lumen (lm)</i>	Mesure du flux lumineux en sphère d'Ulbricht selon la norme de référence EN 13032-1 § 6.1.2. Pour toutes lampes sauf les LED (Solid State Lighting) <i>Luminous flux measurement with Ulbricht's sphere according to EN 13032 § 6.1.2 Standard for all light sources except LED (Solid State Lighting)</i>
PTP-01	Sources lumineuses de type LED pour luminaires. <i>Led light source for luminaires.</i>	Flux lumineux exprimé en lumen (lm) <i>Luminous flux in lumen (lm)</i>	Mesure du flux lumineux en sphère d'Ulbricht selon la norme de référence EN 13032-1 § 6.1.2 et IES LM79-08. Pour LEDs (Solid State Lighting) <i>Luminous flux measurement with Ulbricht's sphere according to EN 13032 § 6.1.2 and IES LM79-08 Standard. For LED (Solid State Lighting)</i>
PTP-02	Luminaires pour lampes à incandescence ou à décharge <i>Luminaires for incandescent, HID lamp</i>	Distribution des intensités lumineuses exprimées en candela (cd) <i>Light distribution in candela (cd)</i>	Relevé photométrique au goniophotomètre selon la norme de référence EN 13032-1, et CIE 121-1996 Pour toutes lampes sauf les LED (Solid State Lighting) <i>Light distribution measurement with gonio according to EN 13032-1 and CIE 121-1996 Standard for all light sources except LED (Solid State Lighting)</i>
PTP-02	Luminaires à sources lumineuses de type LED pour luminaires. <i>Luminaires for LED light sources.</i>	Distribution des intensités lumineuses exprimées en candela (cd) <i>Light distribution in candela (cd)</i>	Relevé photométrique au goniophotomètre selon la norme de référence EN 13032-1, CIE 121-1996 et IES LM79-08 Pour les LED (Solid State Lighting) <i>Light distribution measurement with gonio according to EN 13032-1, CIE 121-1996 and IES LM79-08 Standard. For LED (Solid State Lighting)</i>



Code essai Test Code	Echantillons Samples	Caractéristique mesurée Gamme de mesure Measurement Measurement range	Description méthode d'essai Equipement Testing Methodology Description Equipment
PTP-09	Lampes à incandescence ou à décharge pour luminaires ou luminaires associés. <i>Incandescent or high intensity discharge lamp for luminaires or associated luminaires.</i>	Données colorimétriques : IRC, T° de couleur, coordonnées trichromatiques, données spectrales (domaine du visible) <i>Colorimetric values, CRI, CCT, tristimulus values, spectrum (visible range)</i>	Relevé colorimétrique en sphère via spectromètre selon la norme de référence EN 13032-1 et CIE 13.3, 15, 63, 121-1996 S014 (1,2 et 3) Pour équipements lumineux sauf ceux incluant des LED (Solid State Lighting) <i>Colorimetric measurement with spectrometric sphere to EN 13032-1 and CIE 13.3, 15, 63, 121-1996 S014 (1,2 et 3) Standard for all light equipment except LED (Solid State Lighting)</i>
PTP-09	Sources lumineuses de type LED pour luminaires ou luminaires associés. <i>LED light source for luminaires or associated luminaires.</i>	Données colorimétriques : IRC, T° de couleur, coordonnées trichromatiques, données spectrales (domaine du visible) <i>Colorimetric values, CRI, CCT, tristimulus values, spectrum (visible range)</i>	Relevé colorimétrique en sphère et spectromètre selon la norme de référence EN 13032-1 et CIE 13.3, 15, 63, 121-1996 S014 (1,2 et 3) et IES LM79-08 pour équipements lumineux à LED (Solid State Lighting) <i>Colorimetric measurement with spectrometric sphere according to EN 13032-1 and CIE 13.3, 15, 63, 121-1996 S014 (1,2 et 3) and IES LM79-08 Standard. For LED light equipment (Solid State Lighting)</i>





Organisme belge d'Accréditation
 Belgische Accreditatieinstelling
 Belgische Akkreditierungsstelle
 Belgian Accreditation Body

Signatory to EA, ILAC and IAF
 Multilateral Agreements

Accreditation Certificate No. 226-TEST

In compliance with the provisions of the Royal Decree of 31 January 2006 setting up BELAC, the Accreditation Board hereby declares, that the test laboratory

LABORATOIRE DE PHOTOMETRIE DE R-TECH
 Rue de Mons, 3
 4000 LIEGE - Belgium

has the competence to perform the tests as described in the annex which is an integral part of the present certificate, in accordance with the requirements of the standard NBN EN ISO/IEC 17025:2005. The present accreditation is the subject of regular surveillance in order to confirm the compliance with the accreditation conditions.



The Chair of the Accreditation Board BELAC,

Issue date : 2016-05-19

Validity date : 2021-05-27

Original version of this certificate is in French.

Nicole MEURÉE-VANLAETHEM



SGS

TESTARE SUPERVIZATĂ DE PRODUCĂTOR

Raport nr. CEBEC-002B

SGS Belgia NV

Divizia SGS CEBEC

Business Riverside Park
Bld Internationalelaan, 55 Build. D
B-1070 Brussels - Belgium

Activând ca și Organism National de Certificare participare la Sistemul de Organisme de Certificare (CB Scheme) și Sistemul de certificare European (ECS), se recunoaște următorul laborator ca

SMT laboratory nr.CEBEC-002

operând în conformitate cu prescripțiile de certificare IECEE CB și sistemul de certificare ECS (CCA și ENEC).

Laborator aprobat, nume și adresă:

Service laboratoire
R-TECH S.A.
Rue de Mons, 3
B-4000 LIEGE

Fabricile producătorului:

Fabrici Europene
aparținând
Schreder Group G.I.E.

Produse menționate în contract:

Categorie	Standarde	Produse
LITE	IEC/EN 60598-1	Aparate de iluminat
	IEC/EN 60598-2-1	Aparate de iluminat de uz general
	IEC/EN 60598-2-3	Aparate de iluminat stradal
	IEC/EN 60598-2-5	Proiectoare
	IEC/EN 60598-2-5	Aparate de iluminat încastrate în sol

Brussels, 2013-02-01

ir. C. Lana,
Director de Certificare

SGS Belgium NV
CEBEC



SUPERVISED MANUFACTURER'S TESTING

Report nr. CEBEC-002B

SGS Belgium NV

Division SGS CEBEC

Business Riverside Park
Bld Internationalelaan, 55 Build. D
B-1070 Brussels - Belgium

Acting as national Certification Body participation in the Certification Bodies Scheme (CB Scheme) and the European Certification System (ECS) has recognized the following laboratory as

SMT laboratory nr. CEBEC-002

Operating in the framework of the IECEE CB-scheme and ECS certification system (CCA and ENEC).

Approved laboratory, name and address:

Service Laboratoire
R-TECH S.A.
Rue de Mons, 3
BE-4000 LIEGE


Manufacturing factories:

European Factories
Belonging to the
Schröder Group G.I.E.

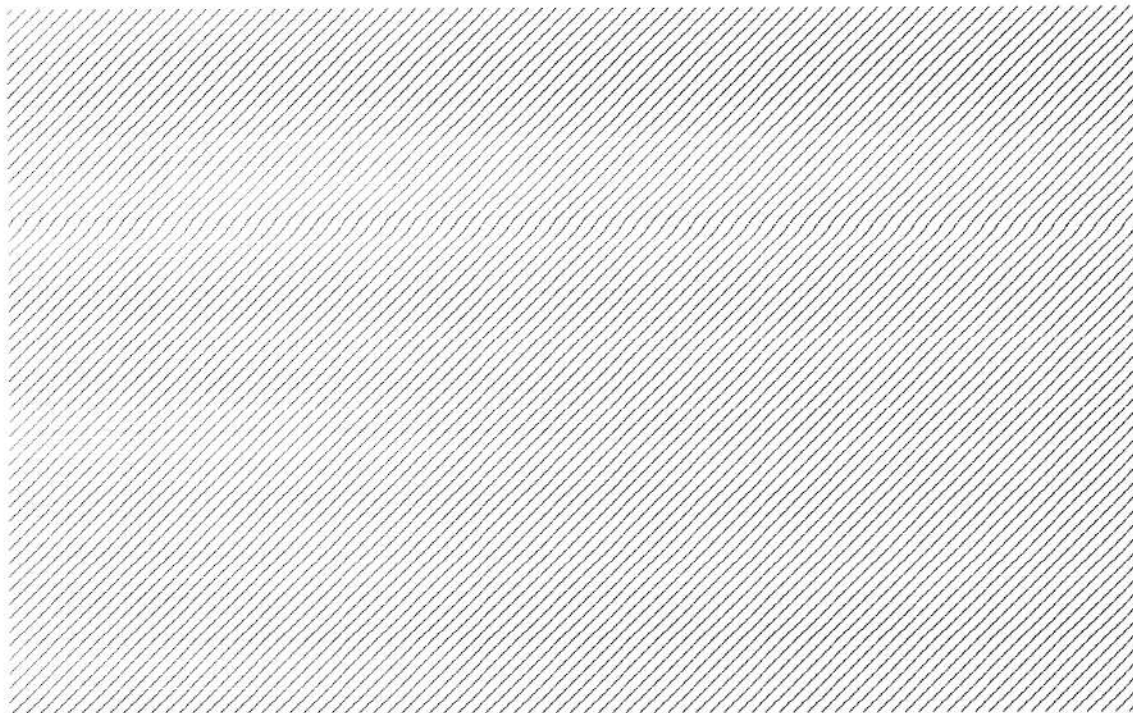
Products covered by the contract:

<u>Category</u>	<u>Standards</u>	<u>Products</u>
LITE	IEC/EN 60598-1 IEC/EN 60598-2-1 IEC/EN 60598-2-3 IEC/EN 60598-2-5 IEC/EN 60598-2-13	Luminaire Fixed general purpose luminaire Luminaire for road and street lighting Floodlights Ground recessed luminaire

Brussels, 2013-02-01


ir. C. Lana,
Certification Manager





Reconstructia retelei de alimentare cu energie electrica a sistemului de iluminat public din rl.Orhei, s.Bulaiesti

Pentru iluminatul rutier si pietonal, calculele luminotehnice trebuie sa asigure următoarelor obiective:

Drum central nivel de iluminat E mediu -6 lx, E minim -1 lx;

Drum secundar nivel de iluminat E mediu -2 lx, E minim -0.6 lx

Obiect

MD-3517, MOLDOVA, Orhei, s.Bulăiești, s. Bulăiești r-n Orhei



Pagină titlu	1
Cuprin	2

Date tehnice privind produsul

Schröder - SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352 (1x 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247)	3
Schröder - VOLTANA 0 / 5136 / 8 LEDs 1000mA NW 740 / 425502 (1x 8 LEDs 1000mA NW 740)	4
Rezumat (până la EN 13201:2015)	6
Rezumat (până la EN 13201:2015)	9



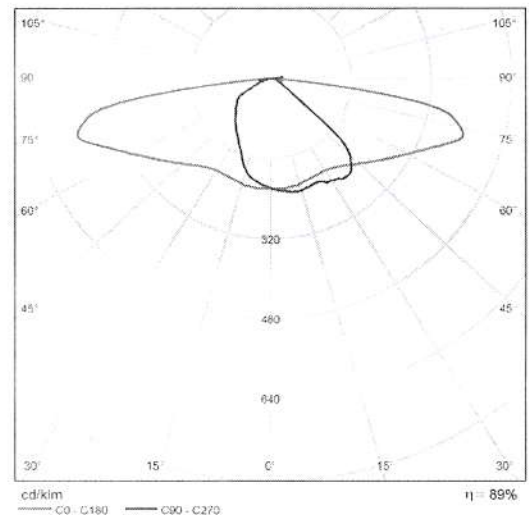
Fișa de date privind produsul

SCHREDER SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352



Schréder

P	14,9 W
$\Phi_{\text{Lampă}}$	2099 lm
$\Phi_{\text{Corp de iluminat}}$	1870 lm
η	89.11 %
Eficiența luminoasă	125.5 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70

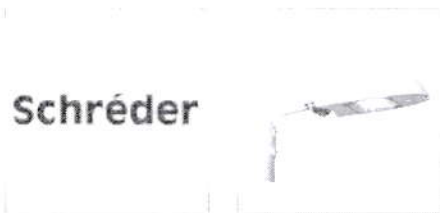


CDIL polar

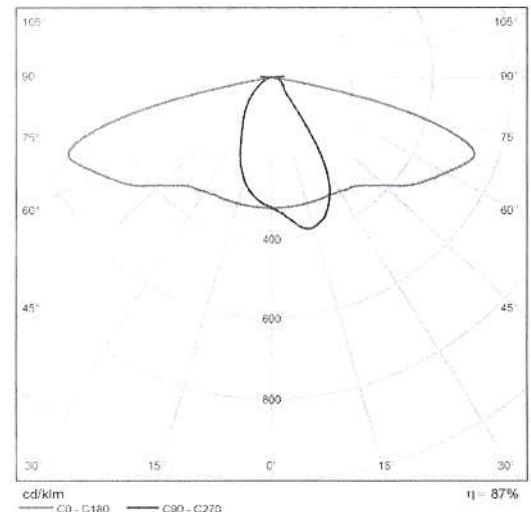


Fișa de date privind produsul

SCHREDER VOLTANA 0 / 5136 / 8 LEDs 1000mA NW 740 / 425502



P	28.0 W
$\Phi_{Lamp\grave{a}}$	3760 lm
$\Phi_{Corp\ de\ iluminat}$	3253 lm
η	86.52 %
Eficiența luminoasă	116.2 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



CDIL polar

CONCEPT

Family of 6 road LED luminaires

Recommended installation height: between 4m and 12m
For optimal heat dissipation, the driver and LED engine are in separate compartments and juxtaposed in a horizontal section

HOUSING & FINISH

- Housing in high-pressure, die-cast aluminium, polyester powder coated
- Colour: RAL 7038

INSTALLATION

- Luminaire can be fixed by side-entry with a clamp, suitable for 42-60mm diameter
- Built-in inclination steps: -10°, -5°, 0°, 5°
- Post-top adapter diameter 48-60mm or 76mm, tightened with 2 stainless steel screws
- Direct access to the driver compartment with screws for easy maintenance on-site

OPTICAL UNIT

- Protected against lens degradation by 5mm thick extra-clear



Fişa de date privind produsul

SCHREDER VOLTANA 0 / 5136 / 8 LEDs 1000mA NW 740 / 425502

hardened glass

- Flatbed PCB with acrylic lens overlay principle
- Various photometric distributions: from narrow road to motorway, medium and large area
- CRI > 70
- ULOR: 0%

LED lumen depreciation

- Lifetime residual flux @ Tq=25°C @ 100.000 hrs: 350mA & 500mA: 90%; 700mA: 80%; 1A: 70%

ELECTRICAL

- Class I or Class II
- Input voltage: 120-277V - 50-60Hz
- Power factor > 90% at full load
- Surge protection: 4kV minimum (10kV + 10kA optional)
- Thermal protection on LED PCBA (see Thermix concept)

STANDARDS & CERTIFICATIONS

- CE
- LNLC
- LM79-80
- ROHS
- Certified for 3G vibration
- All measurements in ISO17025 accredited laboratory

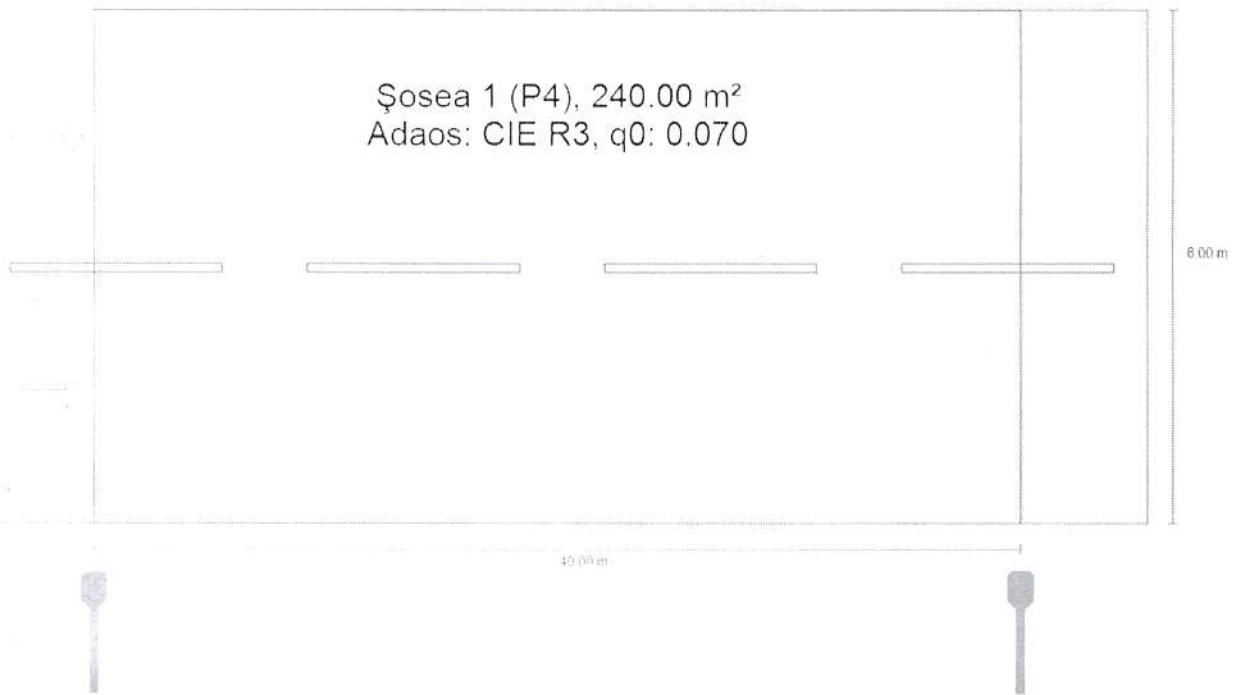
OPTIONS

- Other RAL or AKZO colours
- Back Light control system
- OWLET remote management
- Custom dimming profile
- Photocell



Stradă 1 · Alternativă 1

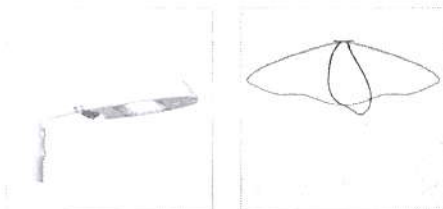
Rezumat (până la EN 13201:2015)



Stradă 1 - Alternativă 1

Rezumat (până la EN 13201:2015)

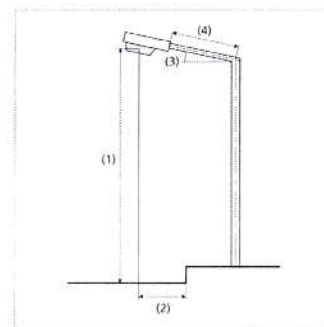
Schröder



Producător	SCHREDER	P	28.0 W
Nr.articol		$\Phi_{Lampă}$	3760 lm
Nume articol	VOLTANA 0 / 5136 / 8 LEDs 1000mA NW 740 / 425502	$\Phi_{Corp\ de\ iluminat}$	3253 lm
Dotare	1x 8 LEDs 1000mA NW 740	η	86.52 %

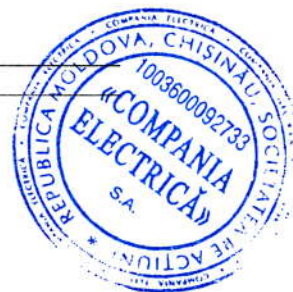
VOLTANA 0 / 5136 / 8 LEDs 1000mA NW 740 / 425502 (Pe o parte Jos)

Distanță stâlp	40.000 m
(1) Înălțimea punctului de lumină	7.000 m
(2) Ieșirea în consolă a punctului de lumină	-0.813 m
(3) Înclinare consolă	10.0°
(4) Lungime consolă	1.000 m
Număr anual de ore de funcționare	4000 h: 100.0 %, 28.0 W
Consum	700.0 W/km
U/LR / U/LOR	0.00 / 0.00
Intensități luminoase max.	$\geq 70^\circ$: 638 cd/klm
Orice direcție ce formează unghiul dat cu verticala în jos a corpurilor de iluminat instalate pentru utilizare.	$\geq 80^\circ$: 256 cd/klm $\geq 90^\circ$: 6.14 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.



Stradă 1 · Alternativă 1

Rezumat (până la EN 13201:2015)

Clasă index ornamente

D.0

Rezultate pentru câmpurile de evaluare

	Mărime	Calculat	Nominal	Conform
Șosea 1 (P4)	TI	17 %	≤ 30 %	✓
	$E_m^{(2)}$	6.48 lx	[6.00 - 9.00] lx	✓
	E_{min}	1.96 lx	≥ 1.00 lx	✓

(2) Valoare nominală modificată de proiectant, abatere de la standard

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

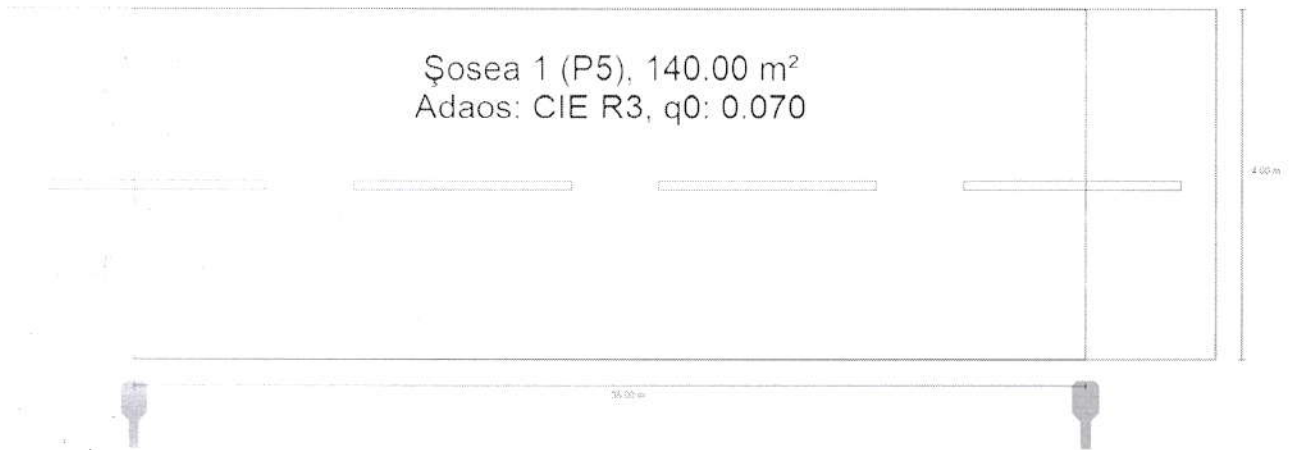
Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

	Mărime	Calculat	Consum
Stradă 1	D_p	0.018 W/lx*m ²	-
VOLTANA 0 / 5136 / 8 LEDs 1000mA NW 740 / 425502 (Pe o parte Jos)	D_e	0.5 kWh/m ² an	112.0 kWh/an



Drum secundar · Alternativă 2

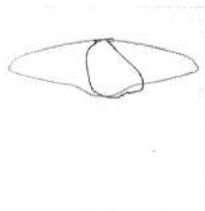
Rezumat (până la EN 13201:2015)



Drum secundar - Alternativă 2

Rezumat (până la EN 13201:2015)

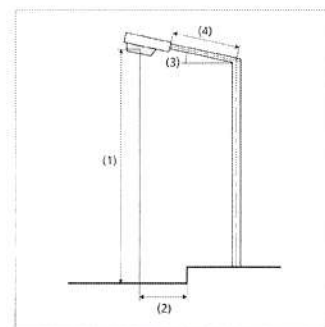
Schröder



Producător	SCHREDER	P	14.9 W
Nr.articol	429352	$\Phi_{Lampă}$	2099 lm
Nume articol	SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352	$\Phi_{Corp\ de\ iluminat}$	1870 lm
Dotare	1x 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21- 247	η	89.11 %

SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352 (Pe o parte Jos)

Distanță stâlp	35.000 m
(1) Înălțimea punctului de lumină	6.500 m
(2) Ieșirea în consolă a punctului de lumină	-0.500 m
(3) Înclinare consolă	0.0°
(4) Lungime consolă	0.500 m
Număr anual de ore de funcționare	4000 h: 100.0 %, 14.9 W
Consum	432.1 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensități luminoase max.	$\geq 70^\circ$: 593 cd/klm
Orice direcție ce formează unghiul dat cu verticala	$\geq 80^\circ$: 431 cd/klm
în jos a corpurilor de iluminat instalate pentru utilizare.	$\geq 90^\circ$: 7.68 cd/klm
Clasă intensitate luminoasă ii luminoase în [cd/klm] pentru	



Drum secundar - Alternativă 2

Rezumat (până la EN 13201:2015)

calculul clasei intensității luminoase se referă la fluxul luminos al corpului de iluminat, conform EN 13201:2015.

Clasă index ornamente	D.2
-----------------------	-----

Rezultate pentru câmpurile de evaluare

	Mărime	Calculat	Nominal	Conform
Șosea 1 (P5)	E_m	3.91 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.52 lx	≥ 0.60 lx	✓
	$TI^{(1)}$	18 %	-	-

(1) informativ, nu este parte a evaluării

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

Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

	Mărime	Calculat	Consum
Drum secundar	D_p	0.027 W/lx*m ²	-
SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352 (Pe o parte Jos)	D_e	0.4 kWh/m ² an	59.6 kWh/an

