

Dispozitii Generale

Proiectul "Iluminat stradal din com.Dobrușa r-nul Șoldanești" este realizat în bază :

- avizele de răcordare Nr.447, Nr. 446, Nr. 445, Nr. 444, Nr. 443 din 14.02.20 eliberat de "RED Nord" S.A
- planului general al lotului cadastral, prezentat de beneficiar
- Certificat de urbanism Nr. 2 din 1 iulie 2020
- sarcinei tehnice și a normativelor

Categoria de fiabilitate a obiectului - III

Puterea de consum contractată - $P_c=7$ kW

Tensiunea nominală în punctul racordării - $U_n=0,4$ kV

Alimentarea cu energie electrică se va efectua de PT 410CJ9F4, PT 351CJ9F4, PT 350CJ9F4, PT 345CJ9F4, PT 344CJ9F4 I.D-0,4 kV printr-o linia de cablu torsadată, cu conductor de tip SIP 2 3x35+1x50 mm², 1x35+1x50 mm², montată pe piloni din beton armat noi și existenți.

Distanța pe verticală și orizontală dintre LEAI și pământ, carosabil, trotuare, construcții și rețele ingenereste se vor adopta conform NAIE.

Conexiunile cablurilor trebuie de executat în corespundere cu cerințele NAIE p.2.4

Evidența energiei electrice se efectuează cu contor electronic de energie activă conectare directă. Contorul este montat în dulapul de evidența de tip BZUM TF-01-25, instalat pe o construcția metalică, pe teritoriul beneficiarului, în apropierea locului de consum, la înălțimea de 1,5 m de la nivelul solului.

Divizarea firului mixt (PEN) în firul nul de lucru (N) și firul nul de protecție (PE) se efectuează în dulapul de evidența (TPD). Legarea la pământ se îndeplinește în conformitate cu NAIE p.1.7

Dulapul de evidența trebuie legat la pământ prin intermediul unei prizei de pământ, realizate din 3 electrozi amplasat vertical (cornier 35x35x4) lungimea 3m, și 3 electrozi amplasat orizontali, (oțel-rotund $\Phi 10$ mm) lungimea de 2 m., montat în triunghi.

Alimentarea cu energie electrică a utilajului electric se efectuează prin tabloul principal de distribuție dotat cu întrerupătoare automate și prize electrice, cu grad de protecție IP54.

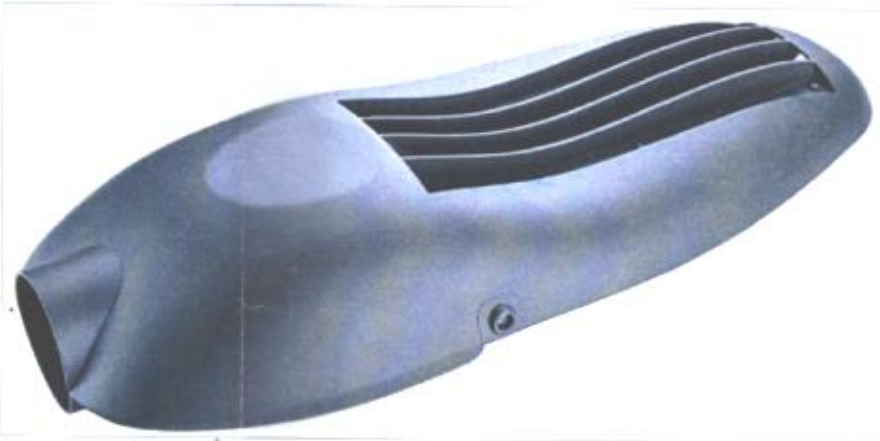
Pentru protecția contra șocului direct al curentului se prevede conectarea la conductorul nul de protecție (PE) a tuturor corpurilor și carcusele ale instalațiilor și utilajului, și conductorilor din metal care în urma deteriorării izolației pot nimeri sub tensiuni accidentale.

Lucrări din montaj de efectuat în conformitatea cu cerințele normativelor în vigoare ПУЭ, NCM A.08.02-2014, NCM C 04.02-2017, NCM_G 01.03-2016, NCM_G 02.03-2017, ПТБ, ППБ, ПТЭ.

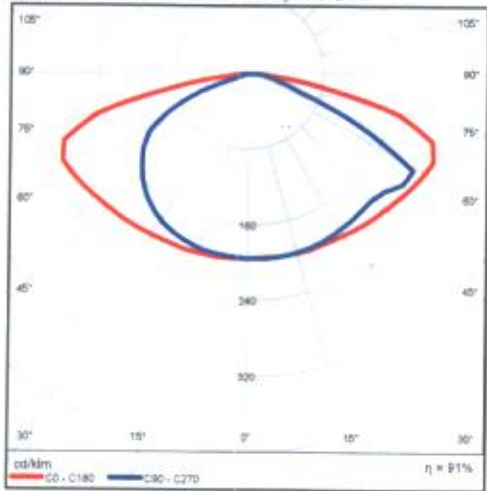
Parametre tehnice.

<i>Corp de iluminat LED</i>	
<i>Putere</i>	<i>30.5 W</i>
<i>Flux luminos</i>	<i>4 164 Lm</i>
<i>Temperatura de culoare</i>	<i>4 000 K</i>
<i>Tensiunea rețea</i>	<i>180-265 V 50-60 Hz</i>
<i>Gradul de protecție</i>	<i>IP 65</i>
<i>Indice de redare a culorii</i>	<i>> 70 Ra</i>
<i>Material</i>	<i>Carcasă : Aluminiu. Compactor : Cauciuc siliconic rezistența la căldură</i>
<i>Durata de viața</i>	<i>100 000 Ore</i>
<i>Eficiența luminoasă</i>	<i>136.5 Lm/W</i>

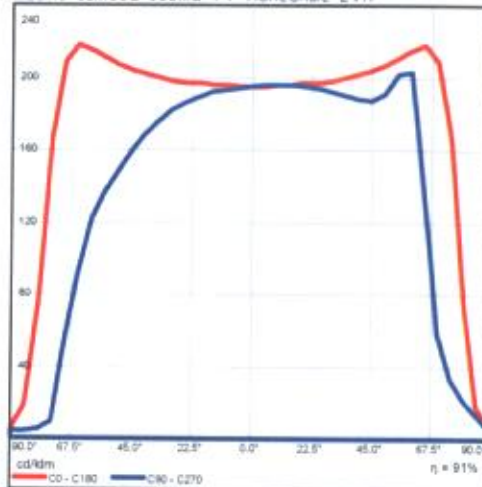
Verificator de proiecte nr. 017
GORAȘOV VICTOR
Domeniile C.4.5
Nr. de înregistrare a avizului _____
Valabilă de la 18.04.2018 până la 18.04.2025



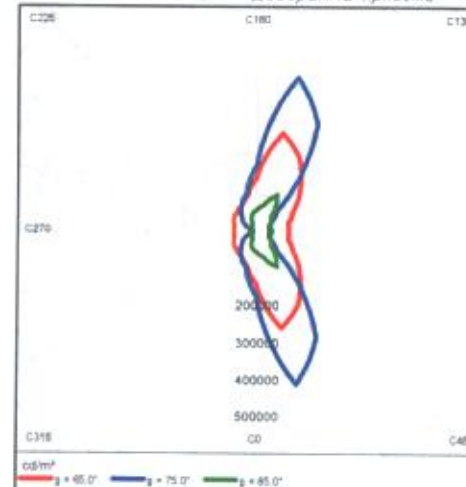
Место выхода света 1 / Полярные LVK



Место выхода света 1 / Линейные LVK



Место выхода света 1 / Диаграмма яркости



Beneficiar: Primăria com.Dobrușa
r-nul Soldanesti

03.03 IEE

Iluminat stradal din com.Dobrușa r-nul Soldanesti

Executant	Topciu V.	Semn.	Data
I.Ș.P	Litvincenco V.		03.03.20
			03.03.20

Rețele electrice 0,4 kV

Faza	Coala
PE	37

Parametre a corpului

"Fontana VC"

1. Date inițiale

Prezentul proiect a fost realizat în baza următoarelor date inițiale :

1. Condițiile tehnice de racordare eliberat de S.A RED Nord
2. Activitatea tehnică eliberată de primăria com.Dobrușa r-ul Soldanesti
3. Certificat de urbanism nr. 2 din 1 iulie 2020
4. Planul localității.
5. Contractul la proiectare

Lista condițiilor de executare a lucrărilor de montaj și construcții sunt indicate pe plan.

În calitate de documente normative sunt utilizate :

1. ПУЭ - 2003 (NAIE) ediția a 7-a
2. NCM_A 07.02-2012
3. NCM_C 04.02-2017
4. NCM_G 01.03-2016
5. NCM_G 02.03-2017
6. ГОСТ 21.101-97

1.1 Decizile electrotehnice

Traseul liniilor electrice, numărul și locul de amplasare a corpurilor de iluminat este conform planului prezentat de Primăria com.Dobrușa r-ul Soldanesti

Pentru rețeaua electrică de iluminat stradal este prevăzută instalarea piloni noi cum și extindere rețelei de iluminat pe piloni 0,4 kV existente, montare conductor nou de tip SIP 2A 3x35+1x50, 1x35+1x50mm² care vor fi amplasate în comun și apărtaea cu 0,4 kV existente. Instalarea corpurilor de iluminat noi de tip LED

Pentru liniile noi proiectate sunt prevăzute conductoare izolate cu neutru portant (SIP 2A) cu secțiunea 1x35+1x50 mm², în conformitate cu cerințele ПУЭ - 2003 (NAIE) și a hărții sarcinii datorită vântului și chicierei pe teritoriul Moldovei cu repetare o dată în 25 de ani.

Pentru postul de transformare se prevede montarea unui dulap de evidența și a unui dulap de comandă. Ambele dulapuri vor fi montate pe suport metalic sau din beton armat în nemijlocita apropiere de PT. În proiectat dat este privăzut înștalarea doi panouri de măsurărea vitezei autotransportul, pentru a mari securitatea la trafic.

Schema electrică principală, se priveade în capitolul "Documentația de execuție"

Locul amplasării corpurilor de iluminat, a stîlpilor și a posturilor de transformare este prezentat pe planul general. Cablu de alimentare a corpurilor de iluminat va fi de tip KF - 3x2,5 mm².

Conform "Hărții nivelului izolației LEA și instalațiilor de distribuție exterioare a sistemului energetic a Moldovei" și "Instrucțiunilor de alegere a izolației pentru instalațiile electrice" (PD 34.51.101-90.) teritoriul Moldovei corespunde categoriei a 3-a după nivelul de poluare.

În corespundere cu datele stației meteo, teritoriul Moldovei, corespunde zonei cu durata loviturilor de trăsnet mai mult de 40 ore/an.

Completarea armăturii de suspensie și a ansamblurilor de fixare a acestora la elemente pilonilor se realizează în conformitate cu recomandările proiectelor tip, iar armaătura liniei este acceptată ca execuție mormală.

Legătura metalică a receptoarelor cu neutrul transformatorului postului de transformare se realizează prin intermediul conductorului nul (SIP).

Calcul electric a rețelei se păstrează în exemplarul proiectului din arhivă

Executant	Topciu V	04.04.22	19	Iluminat stradal din com.Dobrușa r-nul Soldanesti	Faza	Coala	Coli
IȘP	Litvincenco V	04.04.22	52		MEG	3	58
				Memoriu explicativ	Foxtaur-VG SRL		

Pentru liniile de joasă tensiune (0.22-0,4 kV) este necesar de efectuat legarea la pământ suplimentară a conductorului nul și protecție contra supratensiunilor atmosferice.

Construcțiile metalice și armătura stâlpilor din beton armat trebuie să fie conectate la conductorul PEN a liniei 0.22-0,4 kV.

Toate părțile metalice care pot nimeri sub tensiune trebuie să fie legate la pământ.

Legarea la pământ a dulapului de distribuție de efectuat prin atașare conductorului PE la instalația de legare la pământ, realizată din electrozi de cornier metalic 35x35x4 mm²

Unirea conductorilor de împământare la priza de pământ, de asemenea, trebuie să fie efectuată prin sudare sau cu șuruburi. Rezistentă prizei de pământ repetată nu se permite să depășească peste 30 Ohm.

Timpul de acționare a protecției pentru dulapul nu trebuie să depășească 0.4 sec., conform p.1.7.79 NAIE. În caz de depășire a timpului, e necesar de prevăzut un sistem suplimentar de egalizare a potențialului, pentru a reduce tensiunea de atingere. Sistemul de egalizare suplimentar trebuie să unească toate părțile disponibile conductoare spre atingere ale echipamentului staționar, precum și elementele conductoare conexe cu condiția respectării circuitului neîntrerupt.

După finalizare lucrări de montaj de executat lucrări de încercări și verificări electrotehnice, cu elaborarea proceselor verbale de încercări.

Curenții întreruptoarelor automate sînt prezintate pe scema electrică principală. Proiectul presupune evidența energiei electrice cu ajutorul contorului electronic monofazat ME172, 220V, 50Hz, 5-40A. Memoria contorului trebuie să seje datele anexate fără tensiune.

Contorul se instalează în dulapul de evidența de tip "BZUM TF 01-25 A" montat pe o construcție metalică pe teritoriul beneficiarului.

Alimentarea receptorilor este prevăzută la tensiunea 220V, sistemul cu neutrul legat direct la pământ. În proiectul prevăzut sistemul TN-C-S.

Divizarea firului nul combinat (PEN) în fir nul de lucru (N) și fir nul de protecție (PE) se realizează în dulapul de evidența.

1.2 Decizii de construcție

Traseul liniei proiectate corespunde planului lotului cadastral prezentat de beneficiar și a fost determinat în urma efectuării cercetărilor la fața locului.

Vareanta aleasă a fost coordonată cu toate părțile cointeresate.

Înainte de începerea executării lucrărilor de invitat reprezentanții organizațiilor cointeresate.


1.3 Managementul mediului

Atît în faza de proiectare, execuție, exploatare cît și pentru dezafectarea instalațiilor, se vor urmări identificarea, evaluarea, limitarea sau eliminarea impactului negativ al instalațiilor asupra mediului.

Obiectul proiectat se construiește pentru transmiterea și distribuție energiei electrice cu tensiunii de 380V.

Procesul tehnologic este indicat fără deșeuri și nu este însoțit de emisii poluante pentru mediul ambiant a naturii (atît în aer cît și în apă)/ iar nivelul de sunet și vibrații, care pot fi create de instalație, nu depășesc valorile admisibile după CEN 51.13330.2011.

În legătură cu aceasta, executare măsurilor de protecție a aerului și apei cît și a măsurilor de micșorare a nivelului sunetului tehnologic și a vibrațiilor în proiectul de față nu se prevede.

Executant	Topciu V.		Iluminat stradal din com. Dobrușa r-nul Soldanesti	Faza	Coala	Coli
IȘP	Litvincenco V.			ME	VG	58
			Memoriu explicativ	