



SABIEDRĪBA AR IEROBEŽOTU ATBILDĪBU

Reģ. Nr.40103175220
Rīga, Pulkveža Brieža iela 43
Būvkomersanta reģ. Nr. 8419-R
www.altenergo.lv, e-pasts: altenergo@altenergo.lv, tālr.: 26 43 27 36

PASŪTĪTĀJS:
Mārupes novada Dome
Reg.Nr.: 90000012827

Pasūtījuma Nr.: 5-21-11-2014
Arhīva Nr.: 5-21-11-2014

OBJEKTS:

Apgaismojuma sistēmas energoefektivitātes celšana
Jaunmārupes sākumskolā
Mazcenu alejā 4a, Jaunmārupē

PROJEKTS

Iekšējie tīkli.

Valdes priekšsēdētājs:

Vladislavs Saļnikovs

Izstrādāja:

Igors Larionovs

Rīga
2014. gads

SATURA RĀDĪTAJI

1. Elektroietaišu projektēšanas sertifikāts.....	2
2. Paskaidrojuma raksts.....	3
3. Projekta realizācijas plāns.....	4
4. Nomaināmo spuldžu specifikācija.....	5



LATPAC-83-236

LATVIJAS ELEKTROENERĢĒTIKU
UN ENERGOBŪVNIEKU ASOCIĀCIJAS
SPECIALIZĒTAIS SERTIFIKĀCIJAS CENTRS

ŠMERLA IELA 1, RIGA, LV-1006

SERTIFIKAĀTS

Izsniegts

inženierim Igoram Saninovam

Identifikācijas numurs: 000484-10250

Sertifikāts apliecināta, ka tā saņēmējs saskaņā ar Latvijas Elektroenerģētiku un Energobūvnieku asociācijas Speciālētā Sertifikācijas centra nolikumu par sertifikātu izsniegšanas kārtību, tās apstiprināšanu — 26.02.2009. un 15.01.2011. apstiprinātajām kvālitātēs pildījum ir kompetents veikt darbus šādās jomās:

Elektroapgādu prekrētēšana

1. Transformatoru apakšstūrījas un iedales punkti līdz 20kV
2. Gaisvaločījas un kabeļlīnijas līdz 20kV
3. Ēku elektroinstalācijai līdz 1kW

Sertifikāts

70 - 2665



Sertifikāta izsniegšanas datums: 2011. gada 21. septembris
Sertifikāta derīguma terminš: 2016. gada 21. septembris



LEEA Specializētā Sertifikācijas
centra vadītājs

E. Vāzovičs
E. Vāzovičs

2014.g.

turpinājums otrā pusē

Paskaidrojuma raksts

Projekts izstrādāts pamatojoties uz pasūtītāja norādījumiem.

Projektā paredzēts esošo kvēlspuldžu (120 gab.) nomaiņu pret ekvivalentām energoefektīvām spuldzēm Jaunmārupes sākumskolā Mazcenu alejā 4a, Jaunmārupē.

Objekta raksturojums: mācību iestāde, skola.

Projekta mērķis ir elektroenerģijas patēriņa samazināšana, ēkas energoefektivitātes celšana un līdz ar to CO₂ emisijas samazināšana.

Enerģijas patēriņš apgaismojuma sistēmās ir ļoti nozīmīgs, it īpaši izglītības iestādē , kur uz elektriskā apgaismojuma tiek attiecināta ievērojama patērētās elektroenerģijas daļa. Viens no pasākumiem kopēja elektroenerģijas patēriņa samazināšanai ir elektrisko gaismas avotu optimizācija, energoefektīvo spuldžu pielietošana, otrs no tiem ir to efektīvā izmantošana.

Ietaupījuma pasākums nedrīkst ietekmēt apgaismojuma kvalitāti un līmeni, pasliktināt esošās apgaismojuma sistēmas raksturlielumus un rādītājus.

Izstrādāja:



/Igors Larionovs/

Projekta realizācijas plāns.

Projektā paredzēts nomainīt esošas E27 cokola kvēlspuldzes ar jaudu 100W (daudzums 120 gab.) uz ekvivalentām energoefektīvām E27 cokola spuldzēm ar patērijoamo elektrisko jaudu 23W. Līdz ar to tiek samazināta kopēja apgaismojuma sistēmas uzstādītā jauda uz 9,240kW, kas gada griezumā var nodrošināt ievērojamo elektroenerģijas patēriņa samazinājumu. (Pieņemot kā vidējais spuldžu darbināšanas laiks ir 4 stundas dienā, tad vidējais elektroenerģijas patēriņa samazinājums sasniedgs 13490 kW/h gādā).

Lai sasnietgtu maksimāli iespējamo ekonomisko efektu, esošo kvēlspuldžu maiņa pret energoefektīvām spuldzēm ir jāveic ievērojot sekojošus nosacījumus un secību, ņemot vērā to, ka projektā nomaiņai paredzēto spuldžu skaits ir ierobežots (120 gab.):

- Spuldzes ir jāmaina tiem gaismekļiem, kuri tiek darbināti vislielāko laiku vai nepārtraukti (dežurapgaismojums, ārā apgaismojums);
- Gaismekļiem, kuri var palikt darbināti uz ilgu laiku, nekontrolēti. (palīgtelpas, tehniskās telpas, ģērbtuves);
- Gaismekļiem, kuri netiek darbināti bieži mazā laikā momentā, mazā intensitātē;
- Gaismekļiem, kuri tiek darbināti ar lielo intensitāti;
- Gaismekļiem, kuri tiek darbināti reti.

Pirms spuldžu maiņas precizēt aktuālās vietas izglītības iestādē saskaņā ar iepriekšminēto prioritāti un secību.

Izstrādāja:



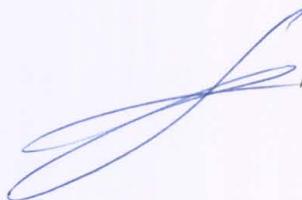
/Igors Larionovs/

Nomaināmo spuldžu specifikācija.

Projektā paredzēts nomainīt 120 esošās kvēlspuldzes pret energoefektīvām spuldzēm ar ekvivalentiem tehniskiem parametriem. Ekvivalentai spuldzei jāatbilst izmantošanas telpu prasībām.

Parametru nosaukums, mērvienība	Kvēlspuldze (maināma)	Ekvivalentā spuldze (mainoša)	Piezīmes
Aktīva jauda P, W	100W	23W	Energoefektīva 23W spuldze ir ekvivalents 110W kvēlspuldzei.
Cokols	E27	E27	
Vidējais kalpošanas laiks, h	~1000h	~10000h	
Gaismas plūsma, lm.	1360lm	1570lm	
Gaismas spektra temperatūra, K	2200-2900K	2700K	
Iedegšanas laiks, s	0,0s	0,3s	
Krāsu atveides indekss Ra	100 (1A)	>80(1B)	Indeksa grupa 1A(teicama). Pielietojums – medicīnas, izstāžu, veikalu telpās. Indeksa grupa 1B (loti laba). Pielietojums – dzīvojamā telpā, biroju, veikalu, skolu telpās.
Energotaupības klase	E	A	

Sastādīja:



/Igors Larionovs/