

## TARTU LINNAVOLIKOGU

**OTSUS**

Tartu

25.11.2011 nr LVK-O-0331

**Osalemine projektis "Tänavavalgustuse  
kaasajastamine Tartu linnas"**

Võttes aluseks Tartu Linnavolikogu 14. mai 2009. a määruse nr 116 „Välisprojektides osalemise kord“ § 3 lg 2, Tartu Linnavolikogu

o t s u s t a b:

1. Osaleda projektis "Tänavavalgustuse kaasajastamine Tartu linnas", mis esitatakse rahastamiseks Green Investment Scheme (GIS) programmi raames.
2. Punktis 1 nimetatud projekti rahastamise korral tagada Tartu linna poolne omafinantseering summas kuni 575 012 eurot. Esitatava projekti kogumaksumus on 5 750 212 eurot.
3. Otsus jõustub 12. detsembril 2011. a.

Esimees

Esitab: **linnavalitsus , 25.11.2011 istungi protokoll nr 75**

Ettekandja: **Raimond Tamm**

# Õiend

## Tartu Linnavolikogu Otsuse "Osalemine projektis "Tänavavalgustuse kaasajastamine Tartu linnas"" juurde

### Lühikokkuvõte

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium on kuulutanud välja välisvalgustussüsteemide kaasajastamise projektiideede konkursi. Konkursi korraldamise eesmärgiks on välja selgitada ja leida rahastamisvõimalused saastekvootide müügi (Green Investment Scheme - GIS) raames projektidele, mis aitavad vähendada kasvuhoonegaaside emissiooni Eestis olemasolevate välisvalgustussüsteemide kaasajastamisega. Üks valdkond, kus heitkoguste vähendamist ning energia kokkuhoidu on Eestis suuremas mahus võimalik saavutada, on valgustussektor. Asendades vanad naatrium- või elavhõbedalambid uute energiatõhusate LED-tehnoloogial põhinevate ja HPS lampidega, mis on varustatud elektroonilise ballastiga (võimaldab reguleerida lambi valgustugevust üle arvutivõrgu), on võimalik saavutada märkimisväärne energia kokkuhoid. Tartu linnas on käesoleval ajal ca 11 000 tänavavalgustit, millest ligikaudu pooled on juba vahetatud elektrooniliselt juhitavate HPS lampide vastu. Hinnanguliselt tarbivad uued LED valgustid ca 60-75% vähem elektrienergiat ja uued HPS valgustid (varustatud elektroonilise ballastiga ning kontrollritega valgustugevuse reguleerimiseks) 40% vähem elektrienergiat võrreldes hetkel kasutatavate naatriumlampidega.

### Eesmärk ja alleesmärgid

Projekti peamiseks eesmärgiks on vähendada tänavavalgustuse negatiivset keskkonnamõju ning saavutada elektrienergia (sealhulgas linna rahaliste vahendite) kokkuhoid. Alameesmärgiks on tagada tänavalgustuse jätkusuutlikkus pikemas perspektiivis ja parandada tänu kvaliteetsemale valgustusele liiklusohutust linnas.

### Tegevused

5000 vana naatriumtänavavalgustuslampi asendatakse 2500 LED ja 2500 HPS valgustiga. Kõik uued tänavavalgustuslambid on varustatud kontrollritega, mis võimaldavad distantsilt (arvuti abil) kontrollida ja reguleerida valgustite tööd. Lisaks asendatakse 1000 amortiseerunud betoonposti uute metallpostidega ning rajatakse 2000 meetri ulatuses maa-alust valgustuse toitekaablit (asendatakse olemasolev õhukaabel). Projekti käigus asendatakse ka senised 100 ülekäiguradade naatriumvalgustit uute 60W LED lampidega, et tagada eelkõige kergliiklejate liiklusohutus. Lisaks asendatakse 23 (147 kolme tulega ja 86 kahe tulega) foori LED valgusfooridega.

### Tulemused

Paraneb süsteemi töökindlus ja ohutus. Aastane kasvuhoonegaaside emissioon atmosfääri väheneb ca 1 700 tonni võrra ja säästetakse 1,5 GWh elektrienergiat aastas. Aastane (2013. aasta näitel) rahaline sääst elektrienergialt on orienteeruvalt 210 000 eurot.

### Eelarve

Projekti kogumaksumus 5 750 212 eurot  
Tartu linna omaosalus 575 012 eurot  
Toetus Tartu linnale 5 175 200 eurot

## Eelarve peamiste kululiikide lõikes

<i>Investeeringukulu</i>	<i>Kogus (tk)</i>	<i>Hind (km-ga)</i>	<i>Summa kokku</i>
Elektrooniline ballast säästuplokiga HPS valgusti	2500	315,00 €	787 500,00 €
LED valgustid 65W	2500	987,00 €	2 467 500,00 €
LED ülekäiguvalgustid	100	1 000,00 €	100 000,00 €
Kontroller valgustite juhtimiseks	2500	87,00 €	217 500,00 €
Valgustite montaaž ja paigaldus (sh transport)	5100	109,24 €	557 124,00 €
Kilbi kontroller	85	1 300,00 €	110 500,00 €
Kontrolleri paigaldus kilpi ja häälestus	85	122,00 €	10 370,00 €
Valgustuse juhtimistarkvara	1	40 000,00 €	40 000,00 €
Abimaterjal valgustite paigaldamisel	5100	41,38 €	211 038,00 €
Metallmastid	1000	454,12 €	454 120,00 €
Mastide paigaldus	1000	76,69 €	76 690,00 €
Maakaabel koos paigaldusega (m)	2000	302,42 €	604 840,00 €
Projekteerimine (komplekt)	1	32 000,00 €	32 000,00 €
LED valgusfoorid (2 tuld)	86	246,00 €	21 156,00 €
LED valgusfoorid (3 tuld)	147	342,00 €	50 274,00 €
Foorikontrollerid	6	600,00 €	3 600,00 €
Fooride montaaž ja häälestus	1	6 000,00 €	6 000,00 €
<i>Kokku kulutused</i>			<b>5 750 212,00 €</b>

### Rahastaja

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium  
Green Investment Scheme (GIS), saastekvootide müük

### Tähtajad

Projekti esitamine: detsember 2011  
Projekti elluviimine: detsember 2011 - detsember 2012



GP Tartu arvestused nov. 2011.xls