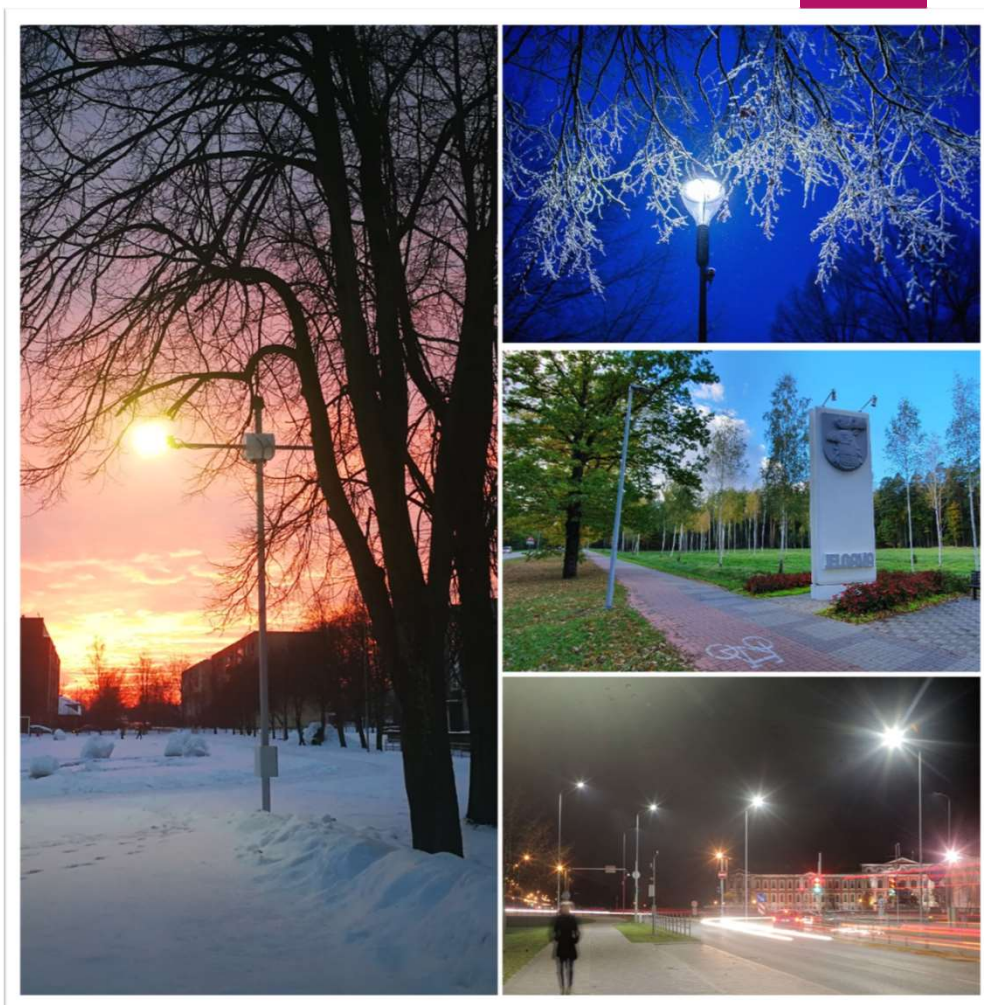


Projekta «Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana ar viedajām pilsētvides tehnoloģijām» ieviešana Jelgavas pilsētā

Projekts Nr. EKII-3/5



Jelgava
pilsēta izaugsmei!

PILSĒTSAIMNIECĪBA
JELGAVAS PILSĒTAS PASVALDĪBAS IESTĀDE

EKII
Emisijas kvotu
izsolišanas instruments

Projekta mērķis: ieviest un demonstrēt viedās pilsētvides tehnoloģijas Jelgavā, kas samazina siltumnīcefekta gāzu emisijas.

Plānotais samazinājums 1 gadā:

Elektroenerģijai – 600,36 MWh

CO₂ – 65,53 t

Izmaksas:

Emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta līdzfinansējums – **640 714,90 euro (ar PVN)**

Jelgavas pilsētas pašvaldības līdzfinansējums – **611 326,83 euro (ar PVN)**

Kopā: 1 252 041,73 euro (ar PVN)



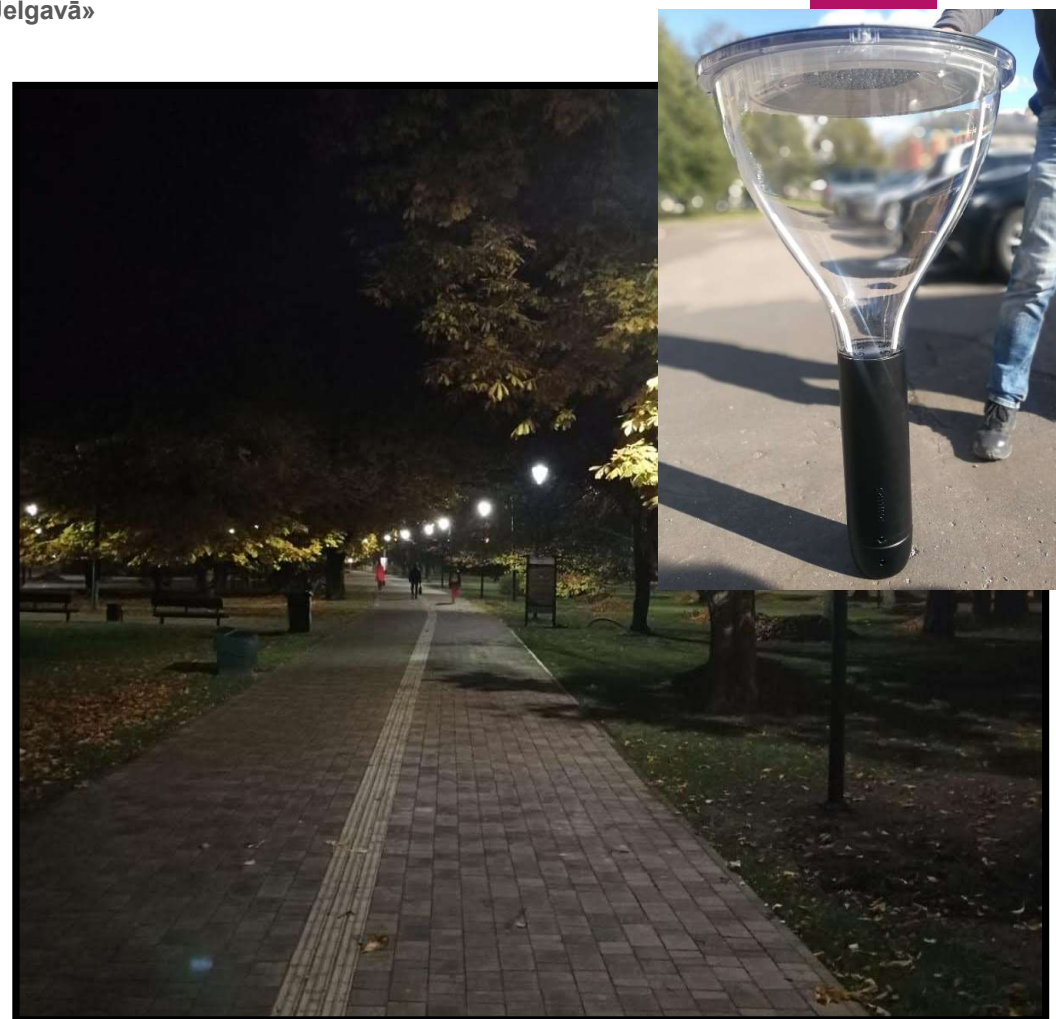
Realizētās projekta aktivitātes

- Stacijas parka apgaismojuma rekonstrukcija;
- Ielu apgaismojuma modelēšanas poligona izveide pie Jelgavas Tehnoloģiju vidusskolas;
- Ielu apgaismojuma gaismekļu nomaiņa;
- Gājēju un automašīnu plūsmas monitorings;
- Informatīvā stenda izgatavošana un uzstādīšana;
- Projekta demonstrēšanas un publicitātes pasākumi.



Stacijas parka apgaismojuma rekonstrukcija

- Uzstādītas 37 jaunas parka tipa apgaismes laternas ar LED gaismekļiem;
- Gaismekļi ir aprīkoti:
 - ar gaismekļa kontrolieriem;
 - ar apgaismojuma attālinātās vadības sistēmas blokiem;
 - ar gaismekļu vadības blokiem.
- Gaismas ķermeņu un kontrolieru saziņu nodrošina, izmantojot radiosakarus.
- Rezultātā gaismekļi darbojas atbilstoši gājēju aktuālajai plūsmai, uztverot gājēju no 15 m attāluma.
- *Salīdzinot ar 2019.gadu, elektroenerģijas patēriņš Stacijas parkā 2020.gadā ir samazinājies par 5.39 MWh, naudas izteiksmē tas ir ap 386.86 euro gadā.*



Ielu apgaismojuma modelēšanas poligona izveide pie Jelgavas Tehnoloģiju vidusskolas

- Uzstādīti **2** unikāli apgaismojuma balsti ar LED gaismekļiem.

Inovātīvs risinājums:

- Paredzēts ielu apgaismojuma intensitātes un citu parametru mērīšanai mācību nolūkiem;
- Lai precīzāk noteiktu un modelētu nepieciešamo ielu apgaismojuma intensitāti Jelgavas pilsētā.

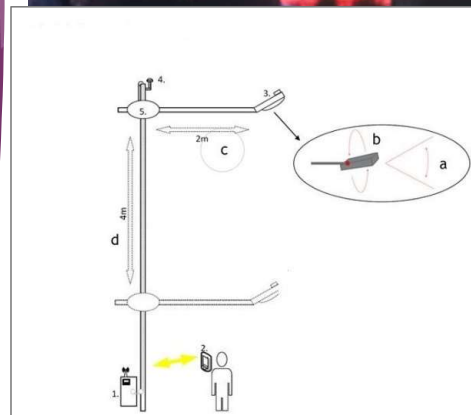
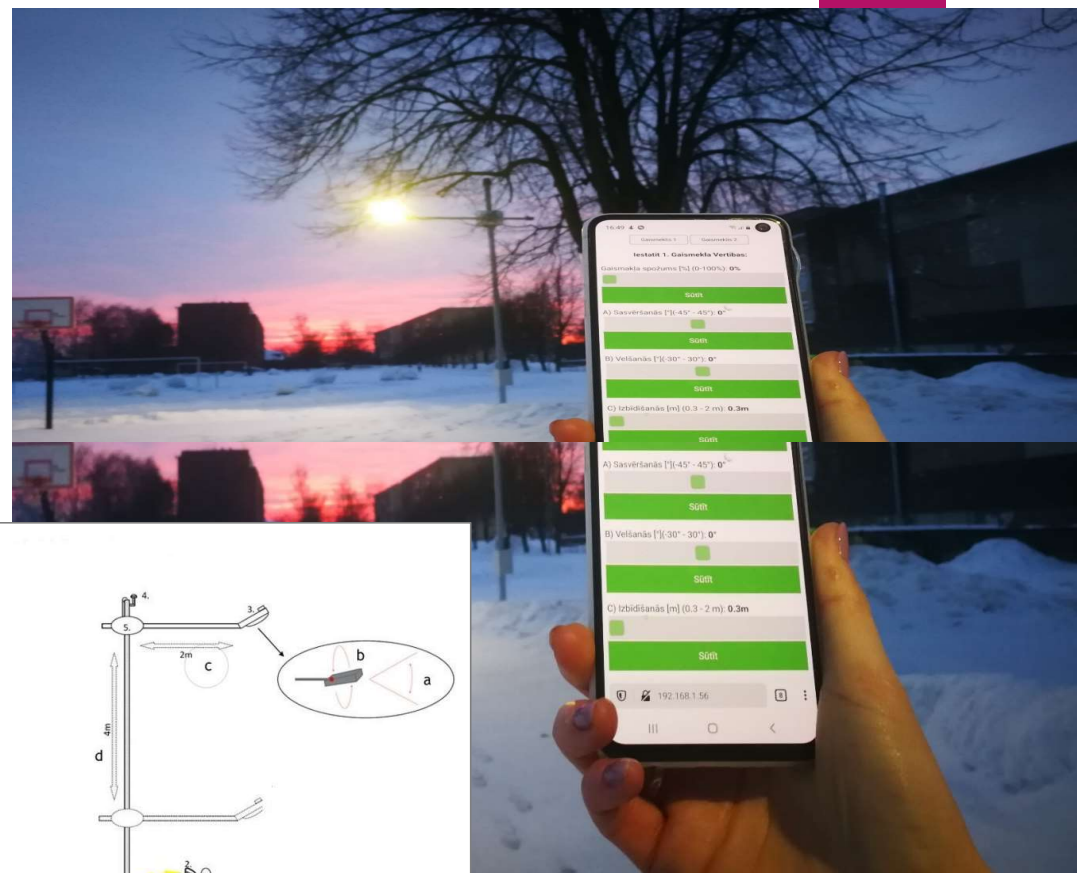


Ielu apgaismojuma modelēšanas poligona izveide pie Jelgavas Tehnoloģiju vidusskolas

Katrs gaismeklis aprīkots ar mehāniskām funkcijām:

- apgaismojuma balsta konsoles augstuma maiņa;
- apgaismojuma balsta konsoles izbīdīšanās uz priekšu;
- gaismekļa spožuma maiņa;
- LED gaismekļa sasvēršanās uz augšu un leju (no -30° līdz $+30^\circ$);
- LED gaismekļa velšanās uz sāniem (no -45° līdz $+45^\circ$).

Apgaismes balstu vadība tiek nodrošināta caur speciāli izveidotu lokālo WiFi piekļuves punktu uz vietas pie apgaismes balsta.



Ielu apgaismojuma gaismekļu nomainīšana

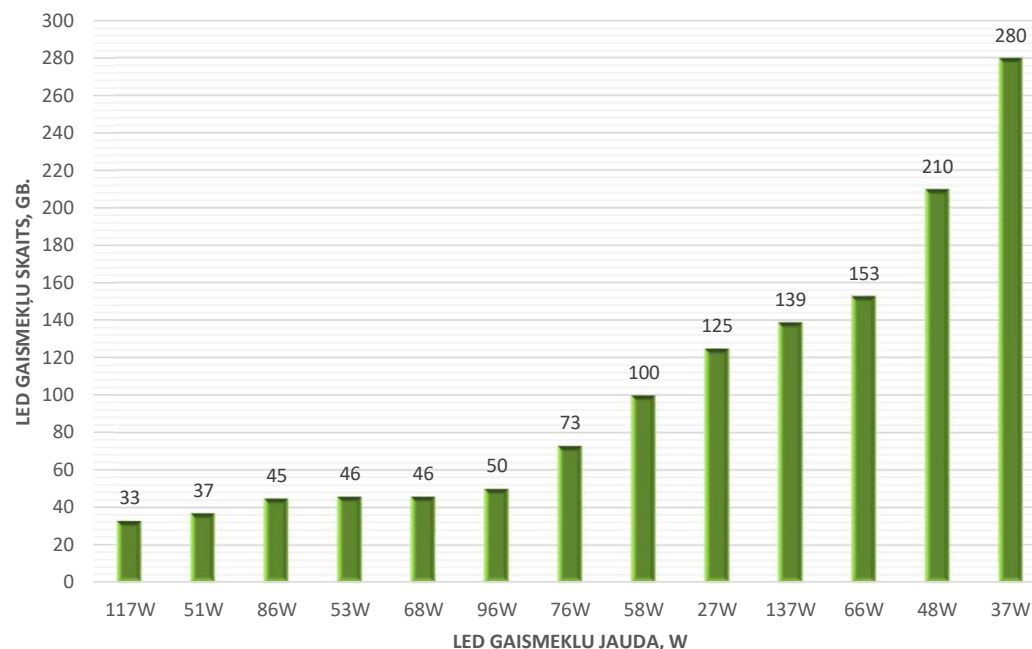
- **1337** veco ielu apgaismojuma gaismekļu nomainīšana pret jaunās paaudzes LED gaismekļiem.
- Gaismekļi ir aprīkoti:
 - ar gaismekļa kontrolieriem;
 - ar apgaismojuma attālinātās vadības sistēmas blokiem;
 - gaismekļu vadības blokiem.
- Gaismas ķermeņu un kontrolieru saziņu nodrošina, izmantojot radiosakarus.



Ielu apgaismojuma gaismekļu nomainīšana

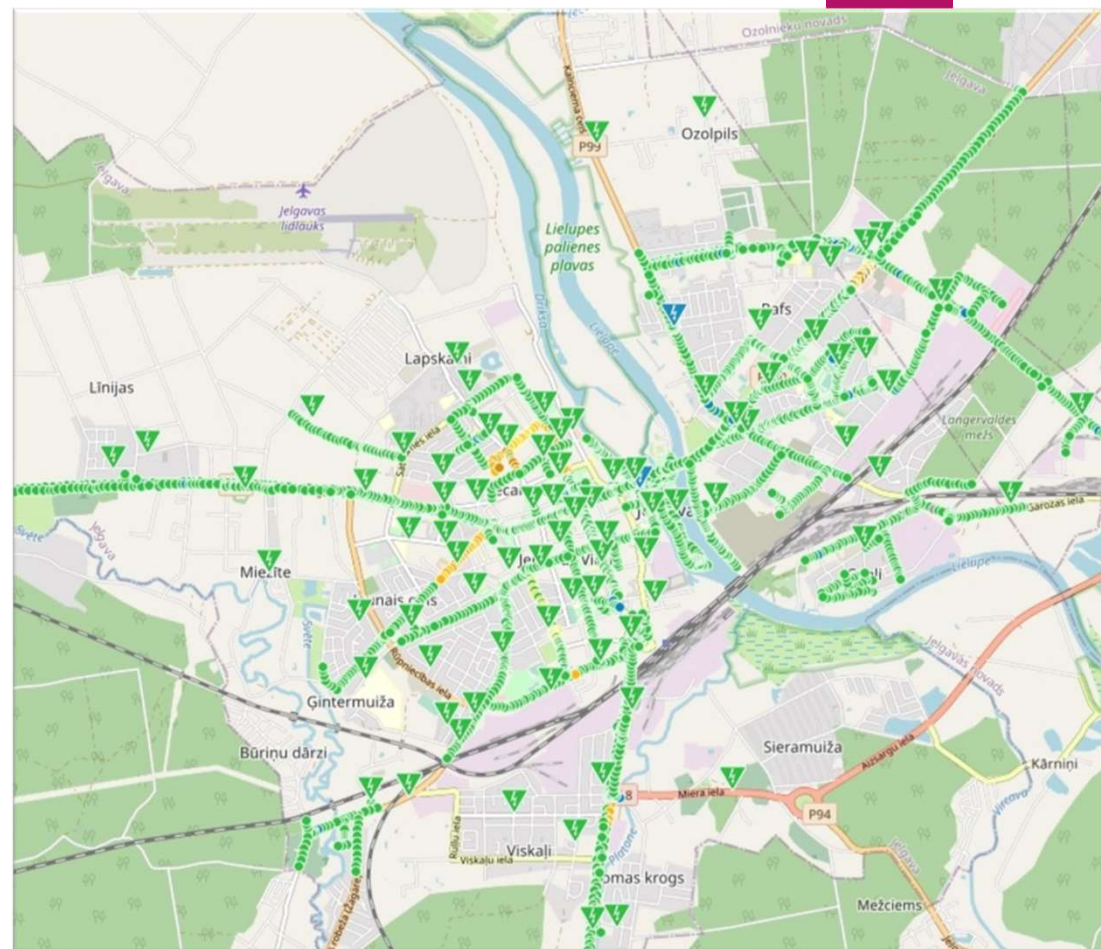
- **32** īstenošanas vietās nomainīti gaismekļi, t.sk. ielās, ietvēs, stāvlaukumā un daudzfunkcionālā atpūtas vietā.
- **19,3%** no visiem pilsētas gaismekļiem:
 - 120 dekoratīvie gaismekļi;
 - 1217 ielas gaismekļi.
- Gaismekļi darbojas atbilstoši transportlīdzekļu un gājēju aktuālajai plūsmai, uztverot gājēju no 15 m attāluma, automašīnas - 30 m.
- *Kopējais gaismekļu skaits pilsētā – 7126, t.sk. 49% LED gaismekļi.*

Nomainīto LED gaismekļu skaits un jauda



Ielu apgaismojuma gaismekļu nomainīšana - ieguvumi

- Apgaismojuma līmenis tiek piemērots transporta un gājēju plūsmai.
- Elektroenerģijas patēriņa samazinājums, pateicoties plūsmas kustības intensitātes sensoriem.
- Individuāla gaismekļu vadība.
- Operatīva informācija par traucējumiem.
- Apkalpošanas gadījumā nav jāieslēdz visas līnijas apgaismojums, bet var ieslēgt individuālus gaismas ķermeņus.
- Gaismekļa dzīves cikls būtiski tiek pagarināts, jo tas netiek darbināts ar pilnu jaudu, bet gan samazinātu.



Gājēju un automašīnu plūsmas monitorings

- Auto plūsmas kontroles video detektora uzstādīšana.
- Nodrošina precīzu uzskaiti gan stāvošiem, gan kustīgiem transporta līdzekļiem 30-90 m attālumā visā diennakts laikā.
- Spēj klasificēt transporta līdzekļus, kas pārvietojas pa ielu, uzskaitot kravas un vieglo auto transportu.

Rezultātā:

- Iegūtie dati ļauj regulēt ielu apgaismojuma intensitāti atkarībā no satiksmes plūsmas.

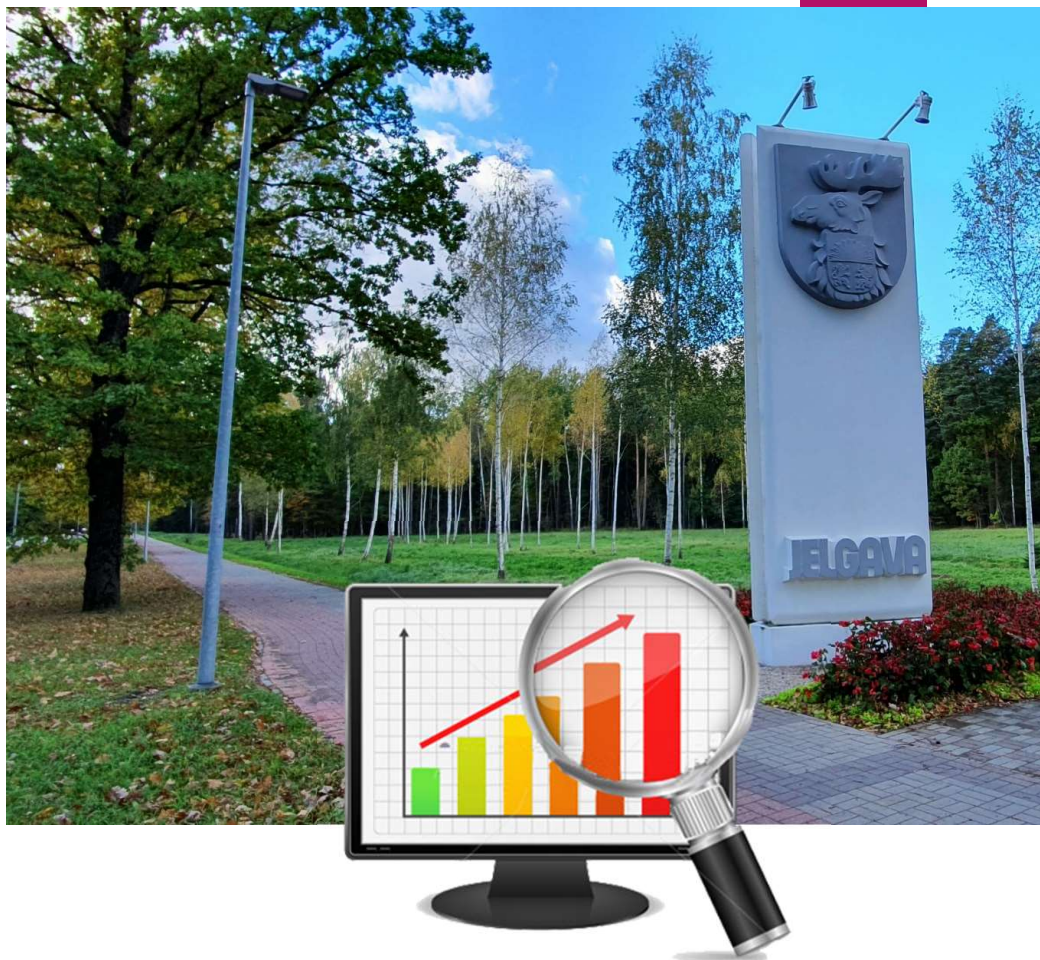


Projekta demonstrēšanas un publicitātes pasākumi

- Tīmekļa vietnēs jelgava.lv un pilsetsaimnieciba.lv;
- Informatīvajā izdevumā «Jelgavas Vēstnesis»;
- Jelgavas pilsētas, «Pilsētsaimniecība» Facebook kontā;
- Jelgavas pilsētas, «Pilsētsaimniecība» Twitter kontā;
- Informatīva plāksne pie «Pilsētsaimniecība» ēkas fasādes;
- Informatīvs stends Meiju ceļā;
- Informācija 6 radiostacijās: SWH; Radio Skonto; EHR; LR2; Kurzemes Radio; EHR SuperHits; EHR Krievu Hiti;
- Reģionālās televīzijas video sižets LTV1;
- E-seminārs 24.02.2021.

Monitorings – 5 gadi

- Projekta ietvaros sasniegto rezultātu un iegādātās viedās pilsētvīdēs tehnoloģijas uzturēšana un lietošana atbilstoši projekta sākotnējam mērķim;
- Nepieļaut uzstādītās viedās pilsētvīdēs tehnoloģijas demontāžu;
- Viedās apgaismojuma vadības sistēmas uzturēšana, t.sk. servera vietas noma un atjauninājumi, abonēšanas maksa SIM kartēm, datu pārraidei, datu plūsmas drošības tunelī;
- Publikācijas informatīvajā izdevumā «Jelgavas Vēstnesis»;
- Rezultātu monitorings un atskaites;
- Informatīvi pasākumi projekta rezultātu monitoringa periodā.



Paldies par uzmanību!

Inga Bernāne

Projekta vadītāja

Jelgavas pilsētas
pašvaldības iestāde «Pilsētsaimniecība»

Projektu nodaļa

Tālrunis: (+371) 630 844 78

e-pasts: inga.bernane@pilsetsaimnieciba.jelgava.lv

