



I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Project title: New sensors and control algorithms development for smart city street lighting systems (SAVAS)

Number of project implementation agreement: 1.1.1.1/18/A/115

Registration number: 4121/2019

Project completed during the period 01.07.2020. - 30.09.2020.:

Projekta īstenotājs: vadošais partneris Rīgas Tehniskā universitāte un sadarbības partneri – SIA “Tet” un SIA “Citintelly”

Veiktās aktivitātes projektā:

Periodā atsākts intensīvāks darbs pie aktivitātes Nr.3 “Eksperimentālo pilotvietu sagatavošana darbam, testēšanas darbi” īstenošanas. Turpināts darbs pie pilotvietu oficiālas saskaņošanas. Viena no pilotvietām ir noteikta Ķīpsalā, kur 5 no esošiem gaismekļiem būs atvēlēti radara sensoru testēšanai un 5 - PIR sensoru testiem. Kā otru testēšanas vietu (gājēju detektēšanas testiem) plānots izmantot Ķīpsalas iekšpagalmu teritoriju vai parka/ ielu teritoriju pie Māras diķa Rīgā. Tāpat tiek izvērtēta iespēja testus veikt Daugavpilī, kur pilsētas satiksmes intensitāte raksturojama kā vidēja līdz liela. Daugavpilī gaismekļi ir uzstādīti gan guļamrajonos, gan galvenajās ielās, ir veikta arī detalizēta šo ielu izpēte, jo tās atšķiras no Rīgas infrastruktūras. "Mazo pilsētu" lokā ir vairāki pilotvietu pretendenti - Saulkrasti ir viena no pilsētām, kurā tiek analizēta pilsētās esošo un arī plānoto LED gaismekļu balstu īpašības, t.i. vai tiem ir strāvas regulēšanas/vadības ieeja, vai ir iespējams pievienot gaismekļu kontrollerus, kustības sensorus, utt., kā arī ielu satiksmes intensitāte, drošība, u.c. parametri.

Darbības Nr.2 “Jaunu kustības sensoru izstrāde, testēšana” ietvaros ir izveidots pirmais laboratorijas makets, izmantojot 4 pasīvās infrasarkanās diodes un modificētu PIR sensoru. Noris sensora jutības testi, regulēšanas koeficientu noteikšana, DC/DC pārveidotāju un sprieguma stabilizēšanas ķēžu testi, analogo/digitālo signālu apstrāde.

Nākamajā posmā ir plānots veikt pirmos testus laboratorijas apstākļos, kā arī, pēc iespējas, nodrošināt dalību pasākumos RIGACOM2020 un VisionZero 2020.

Projekta ietvaros SCOPUS zinātnisko rakstu datu bāzē ir iekļautas divas publikācijas: “Potential Role of Street Lighting System for Safety Enhancement on the Roads in Future” un “Introduction to Parallel MAS Control for MAS - Smart Sensor Networks”.

Projekta zinātniskais vadītājs: vadošais pētnieks Pēteris Apse - Apsītis

Projekta administratīvais vadītājs: Esmeralda Atroška

© Riga Technical University 2024

Project published on RTU website 09.10.2020.