

tet

Skanste

potenciālie risinājumi

Jūnijs, 2023



Viedās pilsētas ekosistēma



Pamats

- Ātrs un stabils internets, datu pārraide
- Datu uzkrāšana
- Datu drošība
- Digitālā pratība

Kīpsalas testi

● Viedais apgaismojums

● 60GHz bezvadu datu pārraides tehnoloģijas

● Kameras ar AI

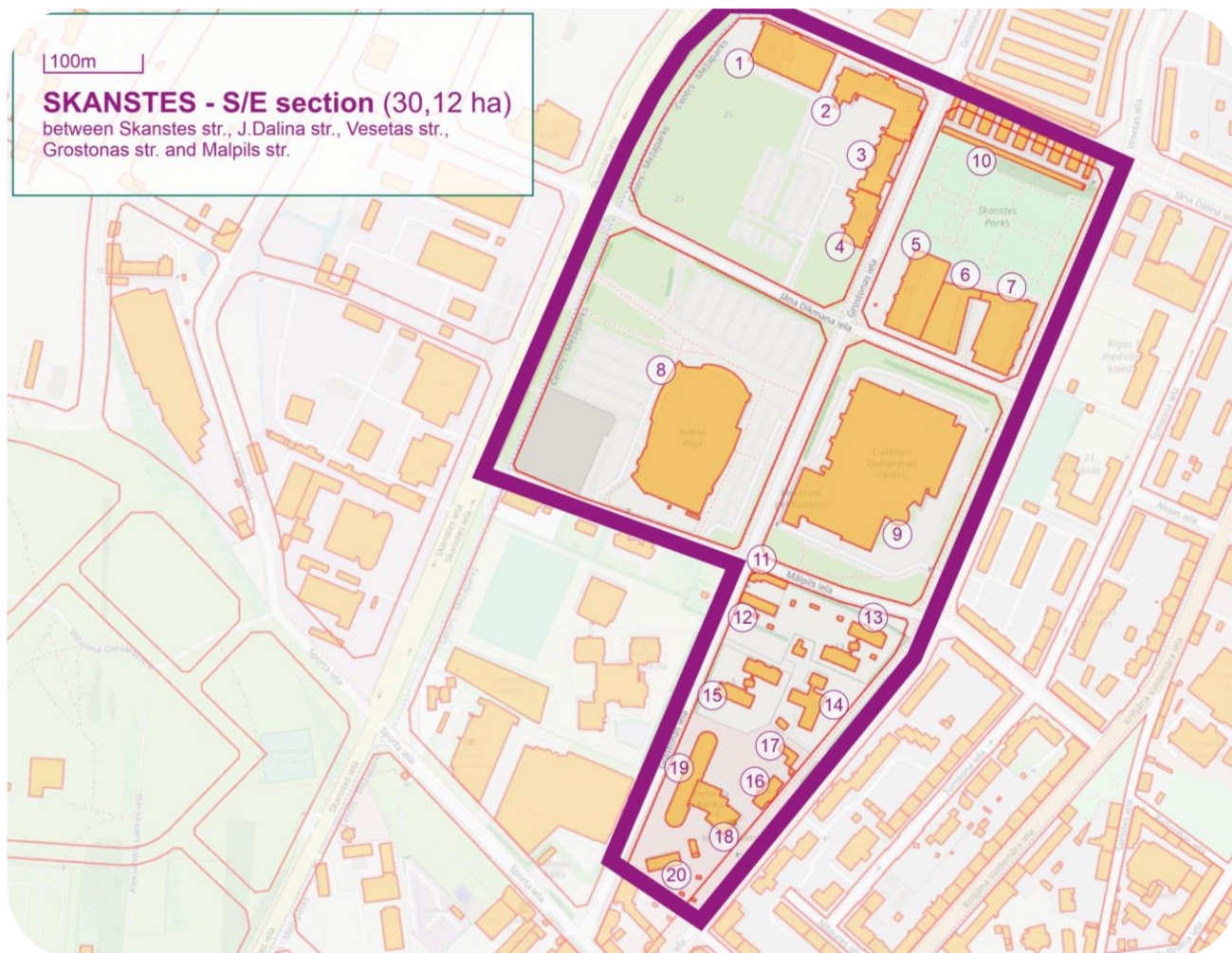
● Vides un gaisa kvalitātes sensoru stacija

— Pieslēgta pastāvīgā strāva

R&D: Enerģijas balansēšana



Teritorija



- **6 dzīvojamās ēkas** ar kopējo platību 37692 m² (Nr. 2, 3, 4, 5, 6, 7);
- **4 pirmskolas izglītības iestādes** ar kopējo platību 6092 m² (Nr. 13, 14, 15, 20);
- **privātā vidusskola** ar platību 493 m² (Nr. 16);
- **biroju ēka** ar platību 10492 m² (Nr. 1);
- **biroju ēka ar daudzlīmeņu stāvvietu** (Nr. 18, 19);
- **baseina komplekss** ar platību 24418 m² (Nr. 9);
- **sporta un izklaides būve “Arēna Rīga”** ar platību 23286 m² (Nr. 8);
- **garāžu komplekss** (Nr.10).

1 **Kopējie kvartāla risinājumi**

2 **Dzīvojamās ēkas**

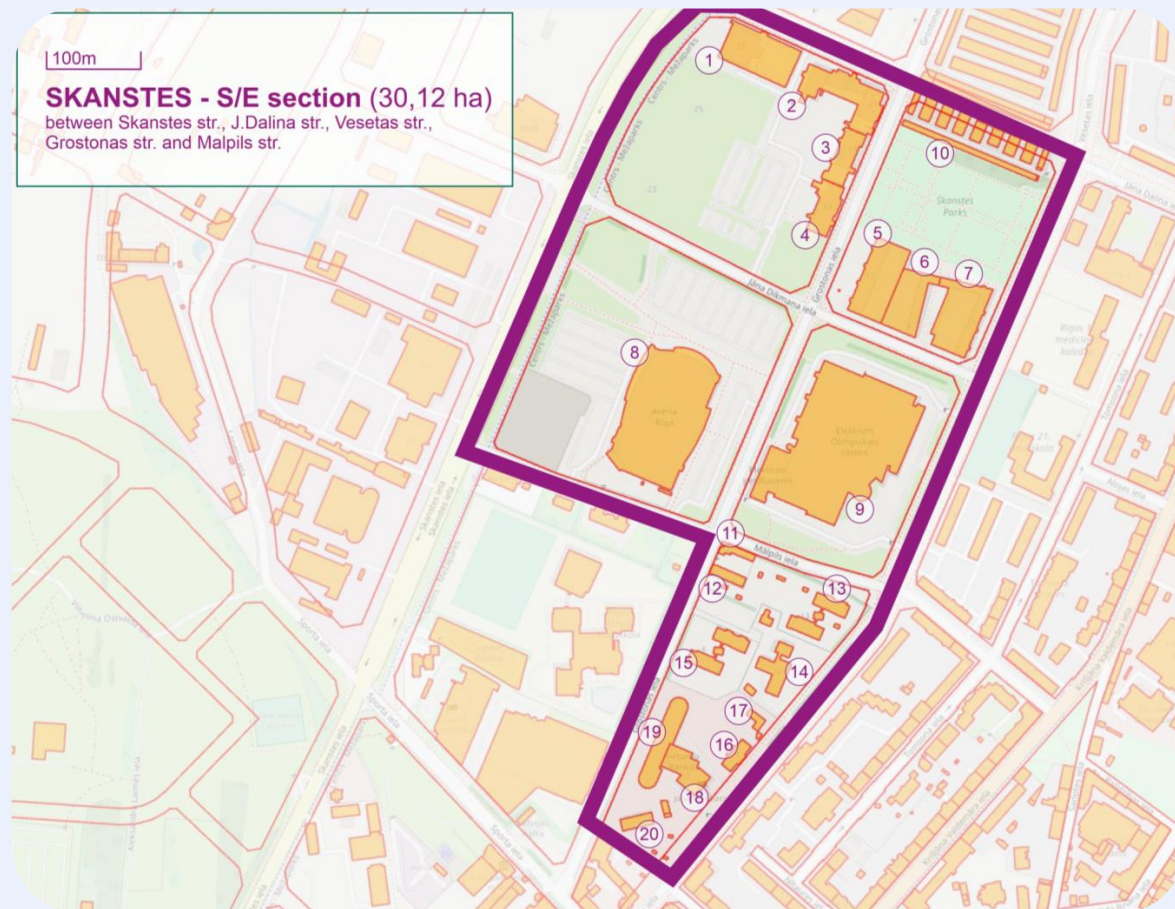
3 **Izglītības iestādes**

4 **Biroju ēkas**

5 **Sporta & izklaides centri**

Kopējie kvartāla risinājumi

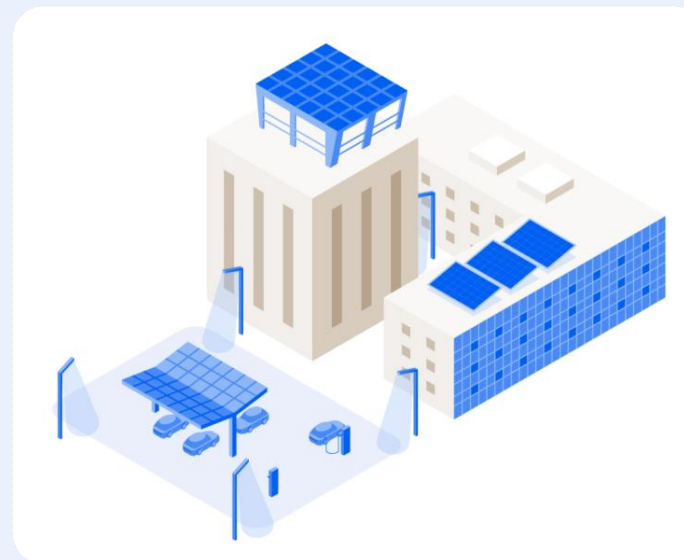
- Enerģijas patēriņa balansēšana
- Viedais ielu apgaismojums
- Vides un gaisa kvalitātes sensoru stacijas



Kopējie kvartāla risinājumi

Enerģijas patēriņa balansēšana

- **Datos balstīta enerģijas patēriņa analīze un prognozes**
- **Dažādu enerģijas avotu (kopējais tīkls, AER, EV uzlādes, viedais apgaismojums u.c.) enerģijas patēriņa un uzkrāšanas pārvaldība**
- **Mājas un kvartāla līmenī**



Īstermiņa un reāllaika elektroenerģijas balansēšanas ietvars

Lietotne

Platforma

Ēkas / patērētāju grupas enerģijas patēriņa modelis

AER enerģijas prognozes modelis

Enerģijas uzkrāšanas modelis

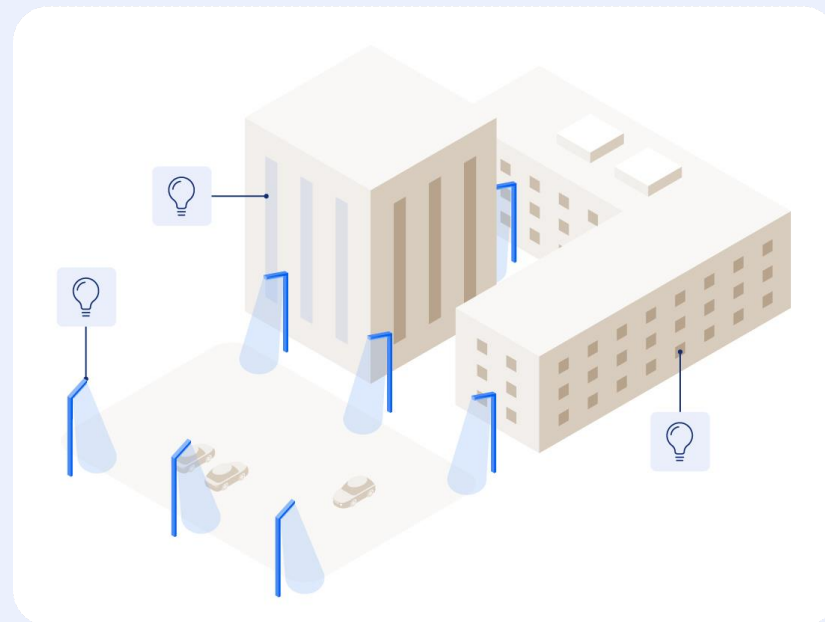
Viedā apgaismojuma modelis

Ārējie dati: meteodati, Nord Pool, korporatīvie notikumi

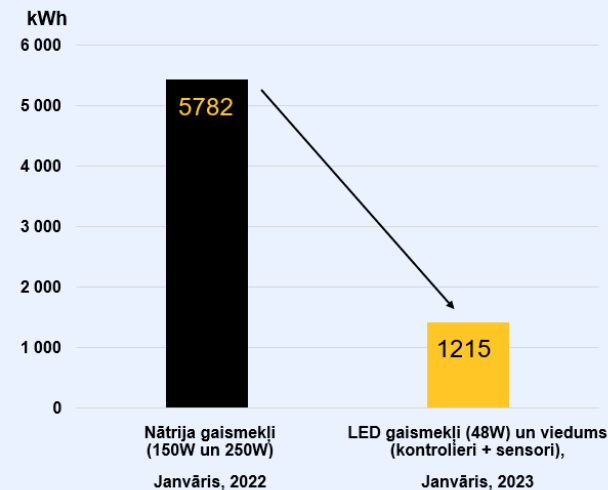
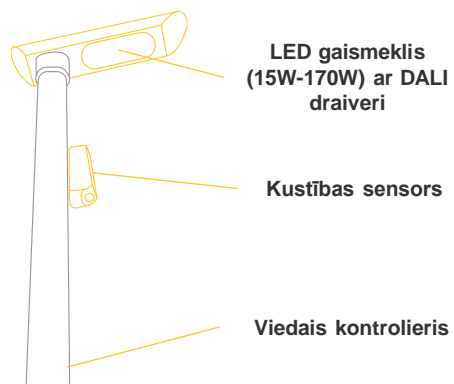
Kopējie kvartāla risinājumi

Viedais ielu apgaismojums

- Gaismas dimēšanās, pielāgojoties kustības plūsmai
- Statistika un atskaites – enerģijas ietaupījums, satiksmes intensitāte
- Viedais kontrolieris strāvas vadībai un savienošanai kopējā tīklā
- Attālināta režīmu un iekārtu pārvaldība



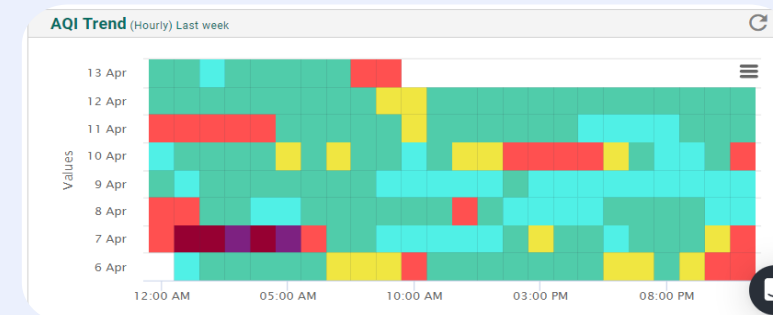
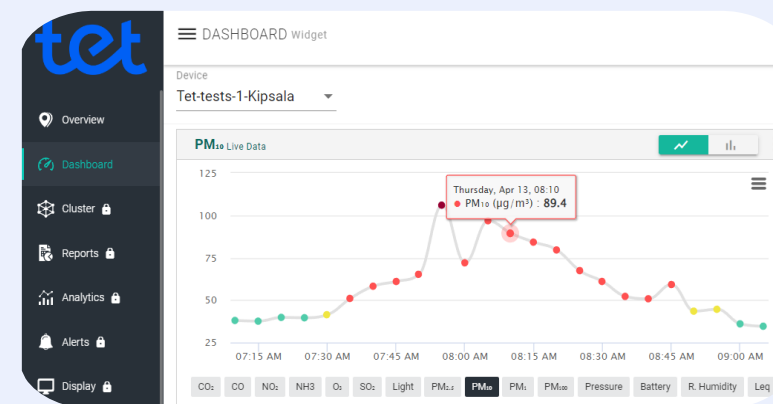
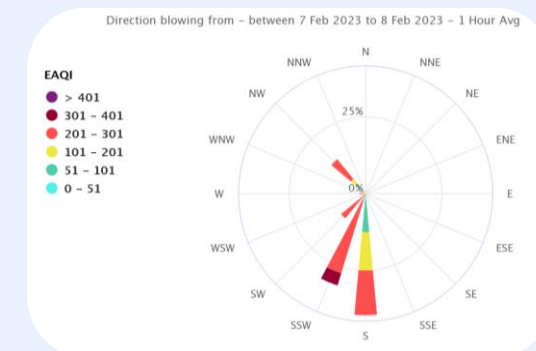
Aprīkojums:



Kopējie kvartāla risinājumi

Vides un gaisa kvalitātes sensori

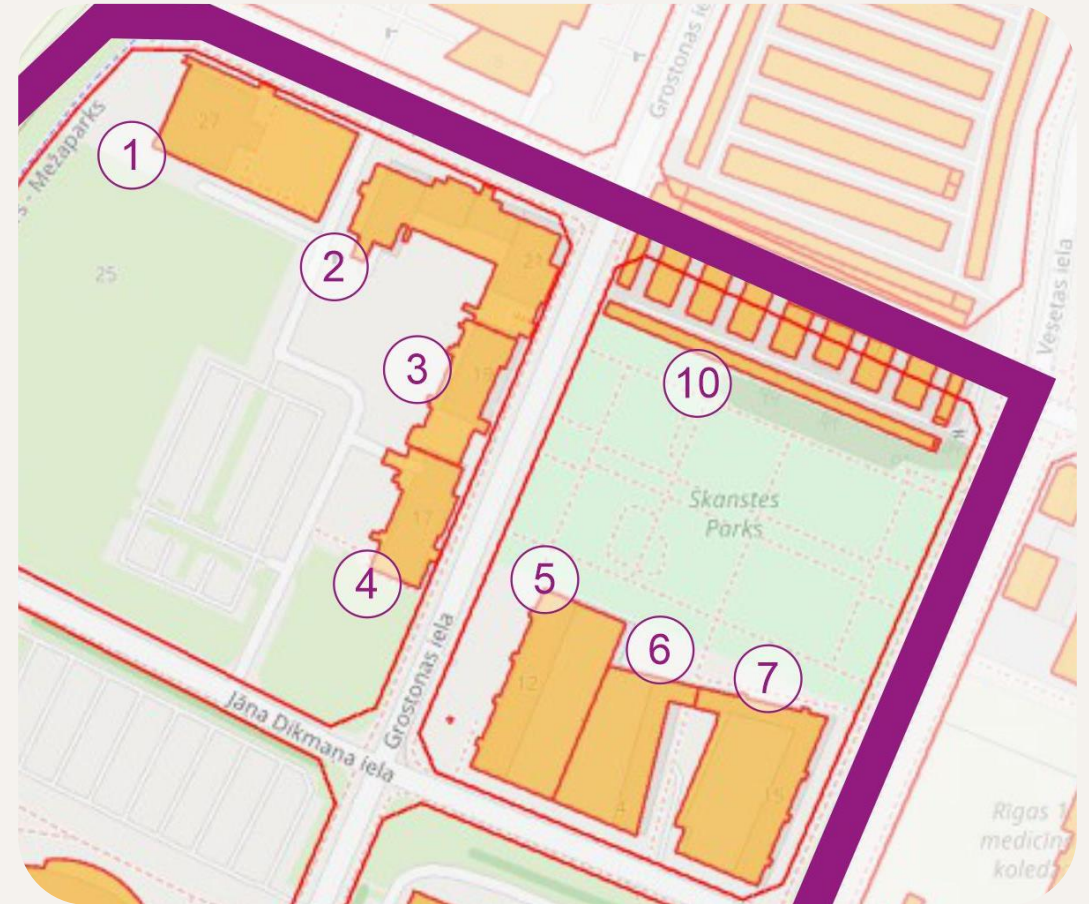
- Dati kvartāla līmenī – Eiropas Gaisa kvalitātes indekss (PM2.5, PM10, O3, NO2, CO, SO2), CO2, trokšņi, UV radiācija, gaisa temperatūra, mitrums, vēja virziens un stiprums
- Vides kvalitātes mērījumi kvartāla līmenī, potenciālo piesārņotāju identificēšana, NĪ kvalitātes novērtēšana; publiskās infrastruktūras zonēšana
- Datu izgūšana un vizualizācijas lietotnē, viedajos ekrānos
- Ieviesto aktivitāšu novērtēšana pirms – pēc



Dzīvojamās ēkas

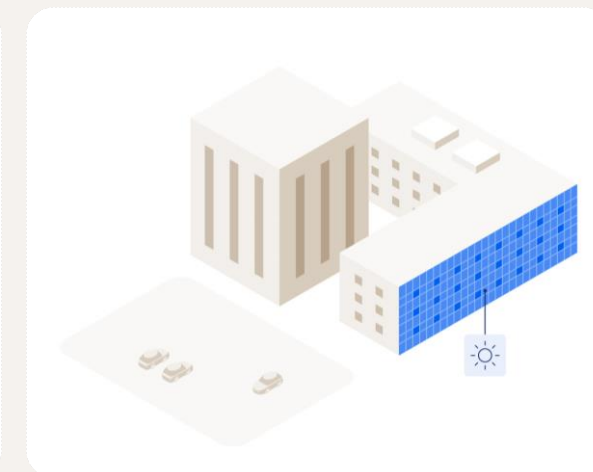
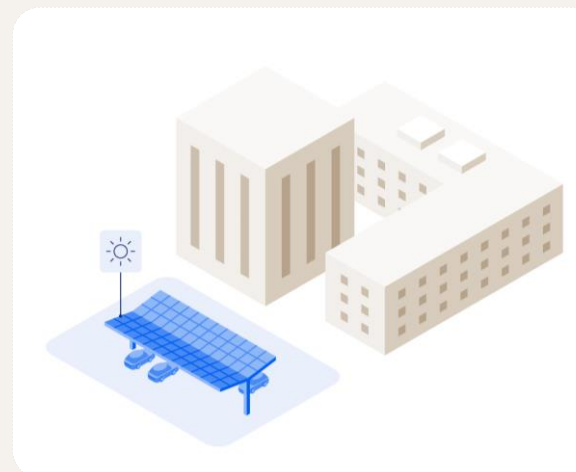
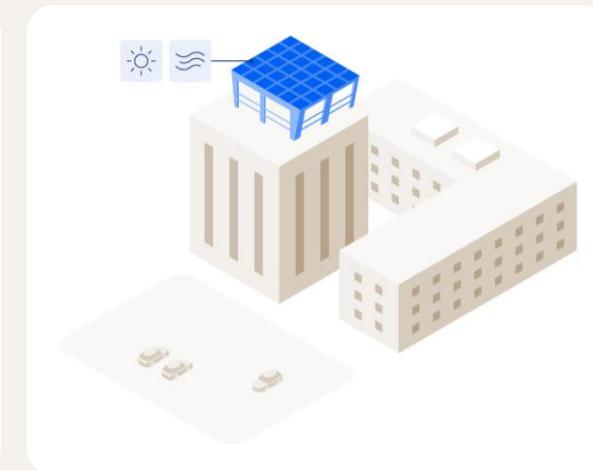
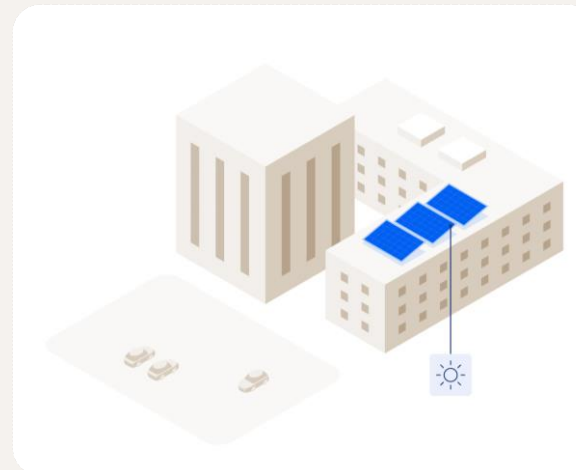
Nr. 2, 3, 4, 5, 6, 7

- Atjaunīgie energoresursi
- Elektromobiļu uzlādes stacijas
- Viedā ēku enerģijas pārvaldības sistēma



Atjaunīgie energoresursi (AER)

- Saules paneļi uz jumta
- Tuvākās nākotnes risinājumi:
 - Stāvvietu aprīkošana ar saules paneļiem;
 - Saules paneļi uz fasādēm;
 - Saules paneļu un vēja turbīnu apvienojums.
- AER risinājumi – elektroenerģijas balansēšanas ietvara pamats



Elektromobiļu uzlādes stacijas

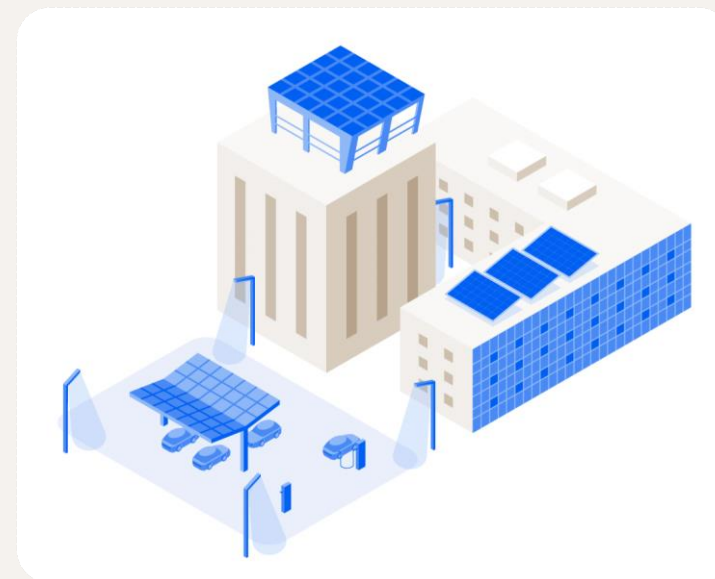
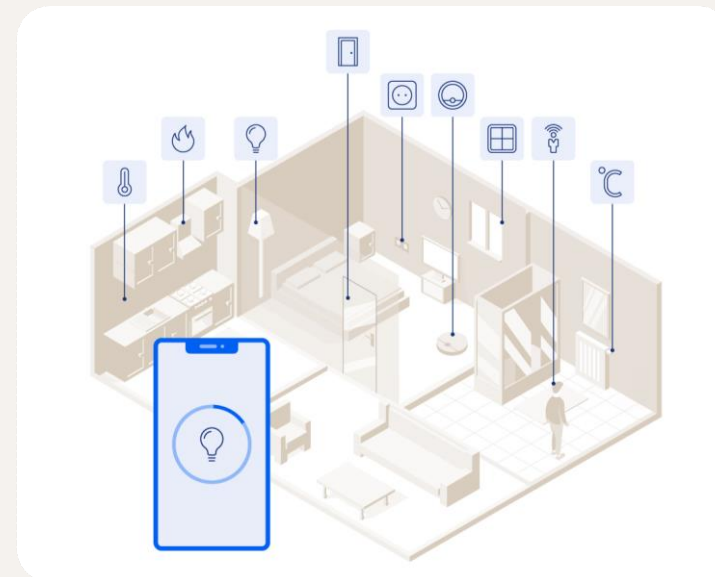
- Elektroauto uzlādes pakalpojums
- Virszemes un pazemes uzlādes stacijas
- Apvienojams ar saules paneļu nojumēm
- Iekļaujamas mājas vai kvartāla elektroenerģijas balansēšanas ietvarā



Dzīvojamās ēkas

Ēku elektroenerģijas pārvaldība

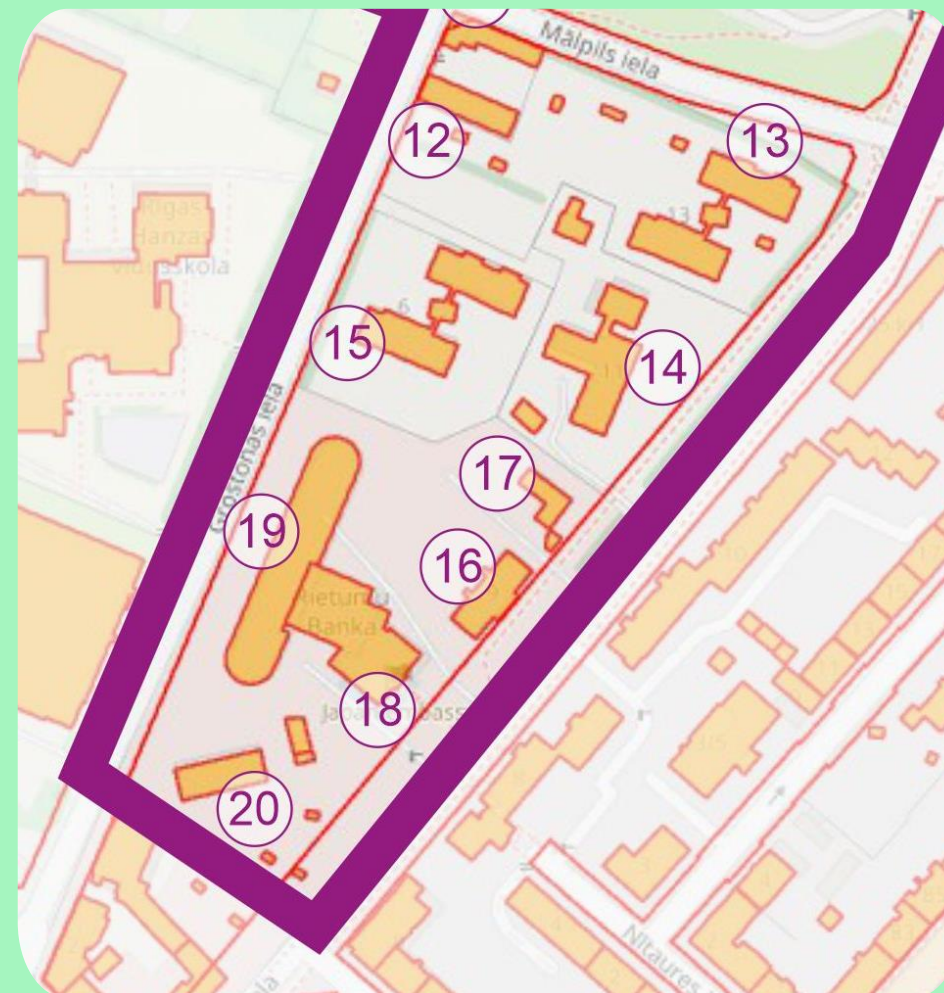
- Viedā pārvaldība iedzīvotājiem un apsaimniekotājiem;
- Dažādi scenāriji drošībai, enerģijas taupīšanai un komfortam;
- Iekļaujamās mājas vai kvartāla elektroenerģijas balansēšanas ietvarā;
- Dažādu ražotāju iekārtu pārvaldība vienotā platformā un lietotnē.



Dzīvojamās ēkas

Pirmsskolas Nr. 13, 14, 15, 20
Privātā vsk. Nr. 16

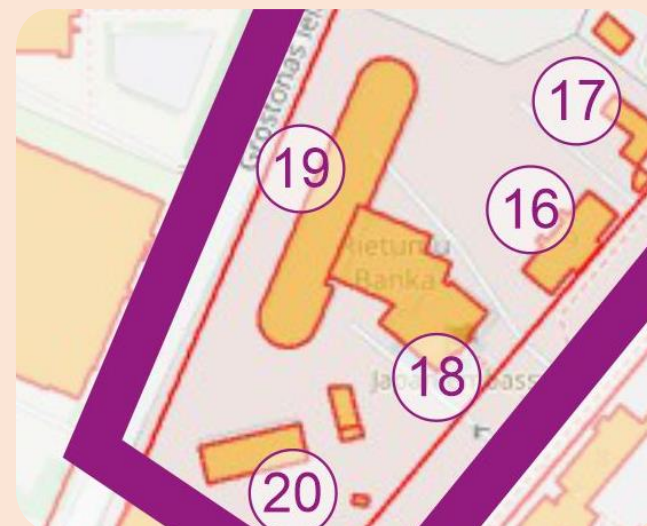
- Atjaunīgie energoresursi
- Viedā ēku enerģijas pārvaldības sistēma



Biroju ēkas

Nr. 1, 18, 19

- Atjaunīgie energoresursi
- Viedais apgaismojums
- Elektromobiļu uzlādes stacijas
- Viedā ēku enerģijas pārvaldības sistēma



Sporta un izklaides centri

Nr. 8, 9

- **Atjaunīgie energoresursi**
- **Viedais apgaismojums**
- **Elektromobiļu uzlādes stacijas**
- **Viedā ēku enerģijas pārvaldības sistēma**



Smart Grid attīstība



Hāga



Amsterdama

Sistēmiska pieeja



Pamats

- Ātrs un stabils internets, datu pārraide
- Datu uzkrāšana
- Datu drošība
- Digitālā pratība

tet

Paldies!

Guna Dātava

Jaunu biznesu attīstības vadītāja

guna.datava@tet.lv

+371 26568947

