

Vipuvoimaa



PIRKANMAA

# Smart City Testialue – kohti tason 4 automaattista liikennettä

5G Momentum, 5.11.2020

Markku Niemi (Business Tampere)



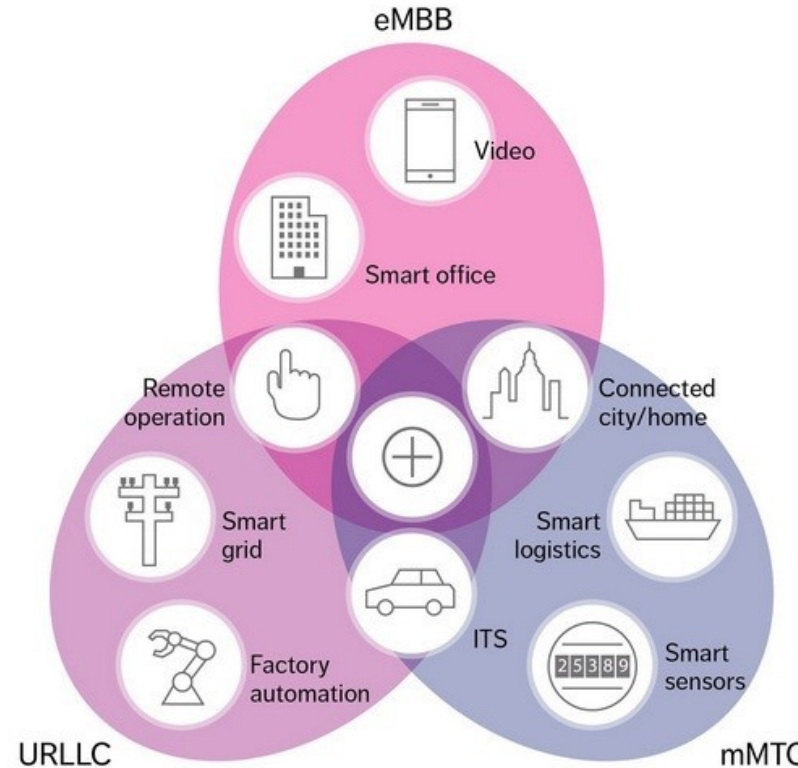
CITY OF TAMPERE

Image: COBE and Lunden Architecture Company



# What is 5G?

## Enhanced Mobile Broadband (eMBB)

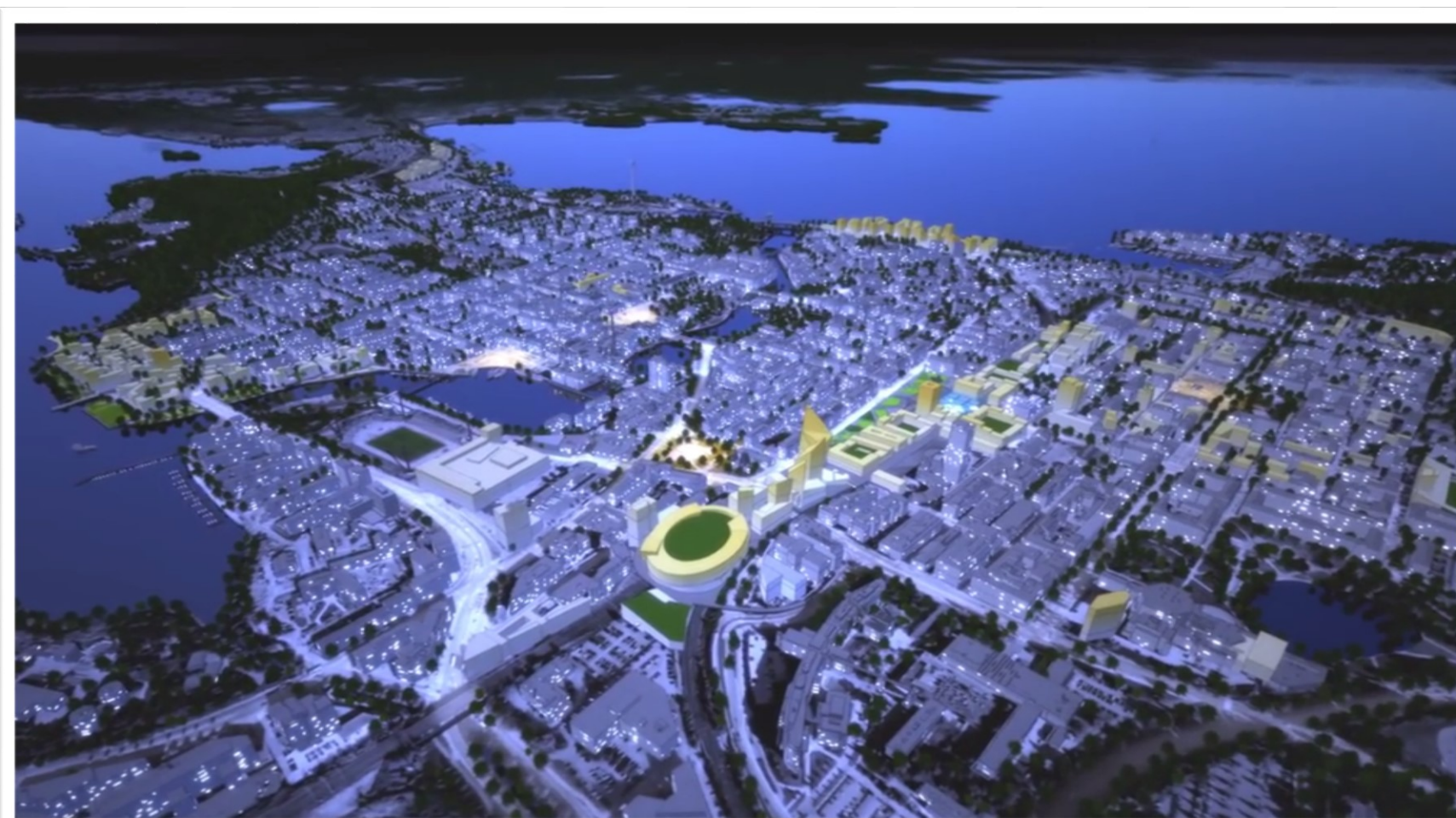


Ultra Reliable  
Low Latency Communications  
(URLLC)

Massive Machine Type Communications  
(mMTC)

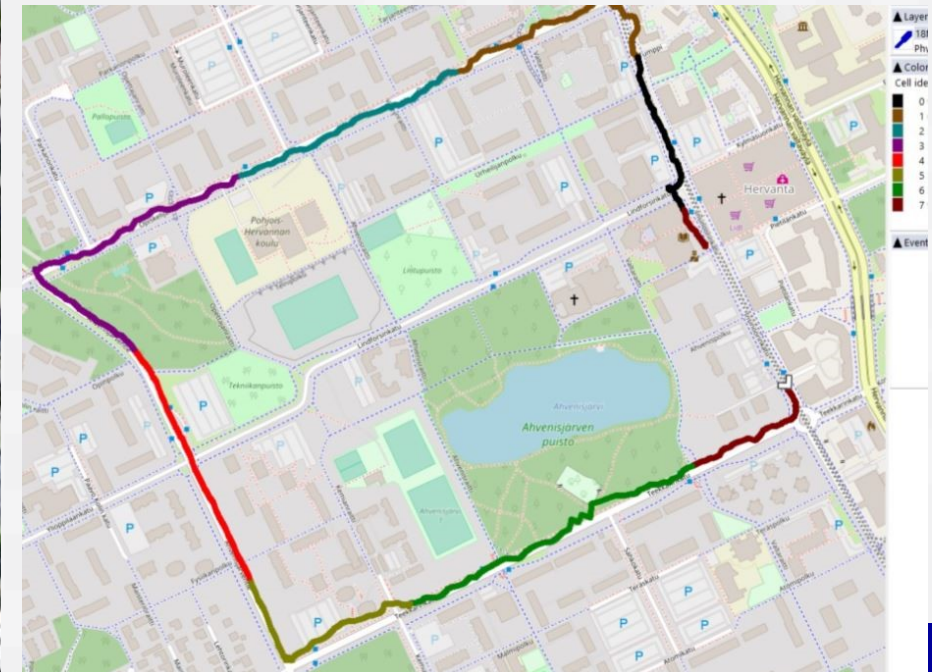
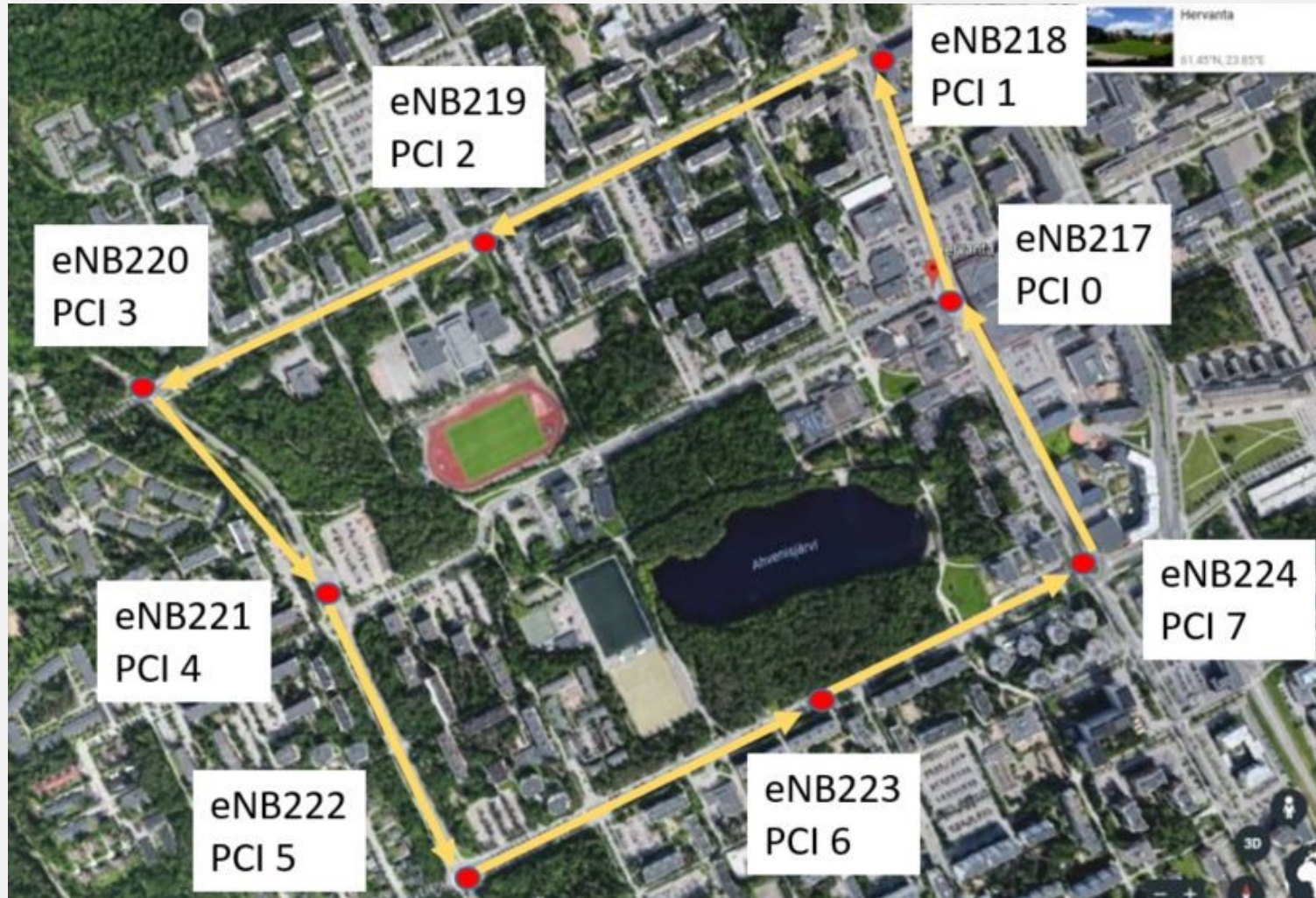
# City of Tampere roles in 5G

- 1) Use cases
- 2) Test Environments
- 3) Resources





# Nykytilanne: 4G+ testiverkko Hervannassa



PIRKANMAA

Vipuvoimaa



# Smart City Testialue – kohti Tason 4 automaattista liikkumista

- Tason 4 automaattiliikenteen testialue Hervantaan
- 1.8.2020 – 31.8.2022
- Budjetti 300 kEUR, josta n. 50% ostopalvelua
- EAKR-hanke

# Tavoitteet

- 1) Testaus-/kehitysmahdollisuuksia alueen yrityksille, tutkimuslaitoksille ja alan muille toimijoille
- 2) Lisätä kansainvälistä kiinnostavuutta. Esim. "työkalu" Horizon 2020 hanke-aihioihin
- 3) Valmistautumista automaattisen liikkumiseen Tampereen kaupungissa
  - Lisää tietoa fyysisen ja digitaalisen infran vaatimuksista. Palvelee osaltaan liikennejärjestelmän kehittämistä
  - Lisätä automaattisen liikkumisen tunnettuutta hyväksyttävyyttä kaupunkilaisten silmissä

# Tehtäväkokonaisuudet

## 1) **Vaatimuksien määrittely**

- Parhaiden käytäntöjen selvittäminen
- Vaatimusten määrittely työpajoja hyödyntäen (Tekniset vaatimukset, luvat, vaatimukset infralle, tietoliikennevaatimukset)

## 2) Testialueen **toimintamallin määrittely**. Tavoitteena toiminnan ja rahoituksen jatkuvuus

- Operatiivinen malli
- Liiketoimintamalli
- Yhteistyö muiden testialueiden kanssa

## 3) Testialueen **käynnistäminen**

- Luvat, infra, kunnossapito, tietoliikenne,...

## 4) Testialueen **tuotteistus, käyttöönotto ja markkinointi**

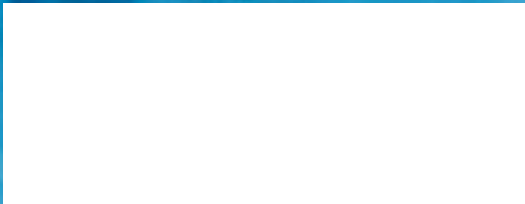
- Tapahtumat, kokeilut ja kilpailut
- Kaupunkilaisten mukaan ottaminen



# Seuraavaksi

- Esiselvitys / Benchmark testialueista lähes valmis (Ramboll). Julkistetaan marraskuun 2020 alussa.
- Selvityksen pohjalta lähdetään määrittelemään marras-joulukuussa 2020 kahdessa työpajassa vaatimuksia Hervannan testialueelle. Alustavat aiheet:
  - Autonomista ajamista tukevat tietolähteet
  - Autonomisen ajamisen testialue – tarpeet ja toiveet
- Erillisenä toimenpiteenä Digitaalisen kaksosen toteutus 2020 lopussa, hankkeen tueksi
- Lisätietoa:
  - [markku.niemi@businessstampere.com](mailto:markku.niemi@businessstampere.com)
  - [jari.ikonen@businessstampere.com](mailto:jari.ikonen@businessstampere.com)





**22.- 29.1.2021**



# Kestävä, älykäs ja fiksu kaupunki

26.-28.1.2021

Konferenssi



Tampere Smart City Weekin konferenssi järjestetään täysin virtuaalisesti Tampereelta lähetettynä. Konferenssin teemoja ovat mm. turvallisuus, yhteydet, älykäs liikkuminen, terveyden älyratkaisut ja kestävä kehitys.

22.-29.1.2021

Tapahtumat Tampereella



Tampereella järjestetään koronatilanteen salliessa erilaisia tapahtumia kaupunkilaisille ja muille paikallisille toimijoille. Niissä kaupunkilaiset pääsevät tutustumaan erilaisiin älykaupungin ratkaisuihin ja osallistumaan myös itse Tampereen kehitykseen.

Tule mukaan!



Onko teillä ratkaisu, jota haluaisitte esitellä tapahtumaviikolla? Tai aihe konferenssiin, josta mielellänne tulisitte kertomaan? Ota yhteyttä: [katri.schulze@business tampere.fi](mailto:katri.schulze@business tampere.fi)

ja lue lisää **tscw.fi**