

Nova generacija hrvatskih rješenja za pametne gradove

Lider konferencija SMART CITIES 2021.
28.04.2021.

Održivi gradovi – gradovi budućnosti

Osjećaj hitnosti i važnosti trenutka



Ušteda

30% - 50%

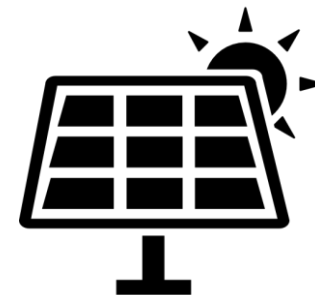
učinkovitost u zgradama u gradovima u odnosu na povijesne podatke



Elektrifikacija

2x

učinkovitost u odnosu na druge izvore (toplina zgrade, gradski prijevoz)



Dekarbonizacija

6% → 40%

el. energije iz OIE do 2040.

>80%

Ukupno CO₂ emisija

40x

Više energije potrošeno 2010. u odnosu na 1900.

60%

način na koji upravljamo energijom je neefikasan

Izvor: IEA

Pametni i održivi grad 4.0

Izgradnja buduće infrastrukture danas u cilju pokrivanja potreba građana kroz održiva moderna tehnološka rješenja

Zašto gradovi trebaju biti pametni

Podizanje kvalitete života s uporabom energije iz OIE

Korištenje transporta bez emisija CO₂ – električna vozila, autobusi, tramvaji, metro

Sigurna opskrba električnom energijom cijelo vrijeme svima

Povezivost s modernim komunikacijskim tehnologijama i programskim alatima

Kako gradovi mogu postati pametni

Stvaranje komunikacijske infrastrukture za pružanje usluga:

- Digitalizacija gradskih servisa
- Transport, čistoća, vodovod, ulična rasvjeta, videonadzor, parking, financije, zdravstvo
- Transparentnost i ponovljivost investicije u zajedničku infrastrukturu – **digitalnu platformu**

Što može pomoći gradovima da postanu pametni

Komunikacijske tehnologije (žične i bežične)

Digitalizacija i programski alati

Moderne aplikacije za gradske službe

Daljinski nadzor u stvarnom vremenu i optimizacija resursa

Vizija i predviđanje stvarnih potreba za bolji život građana

Primjena modernih tehnologija danas za poboljšanje života građana sutra

KONČAR digitalna platforma za pametni grad

Integrirana IIoT softverska platforma za daljinsko očitavanje, nadzor i upravljanje

Mikromreže

solari

punionice za el. vozila

spremnici energije

hybrid box

prodaja el. energije

Pametna infrastruktura

vodopskrba i odvodnja

pametna rasvjeta

odvoz smeća

transport i parking

bežični internet

grijanje i hlađenje

Napredne aplikacije

nadzor okoliša

energetski učinkovite zgrade

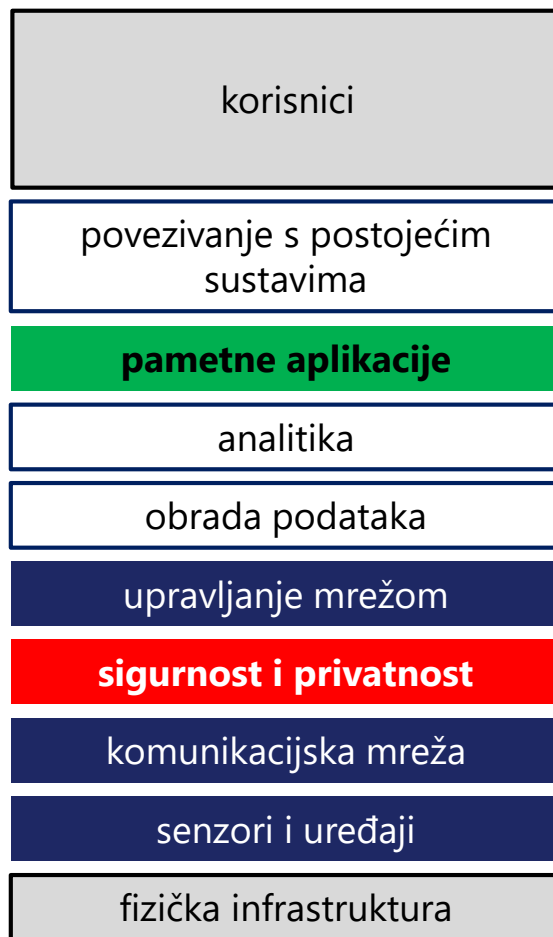
smanjenje gubitaka

zdravstvo

financije

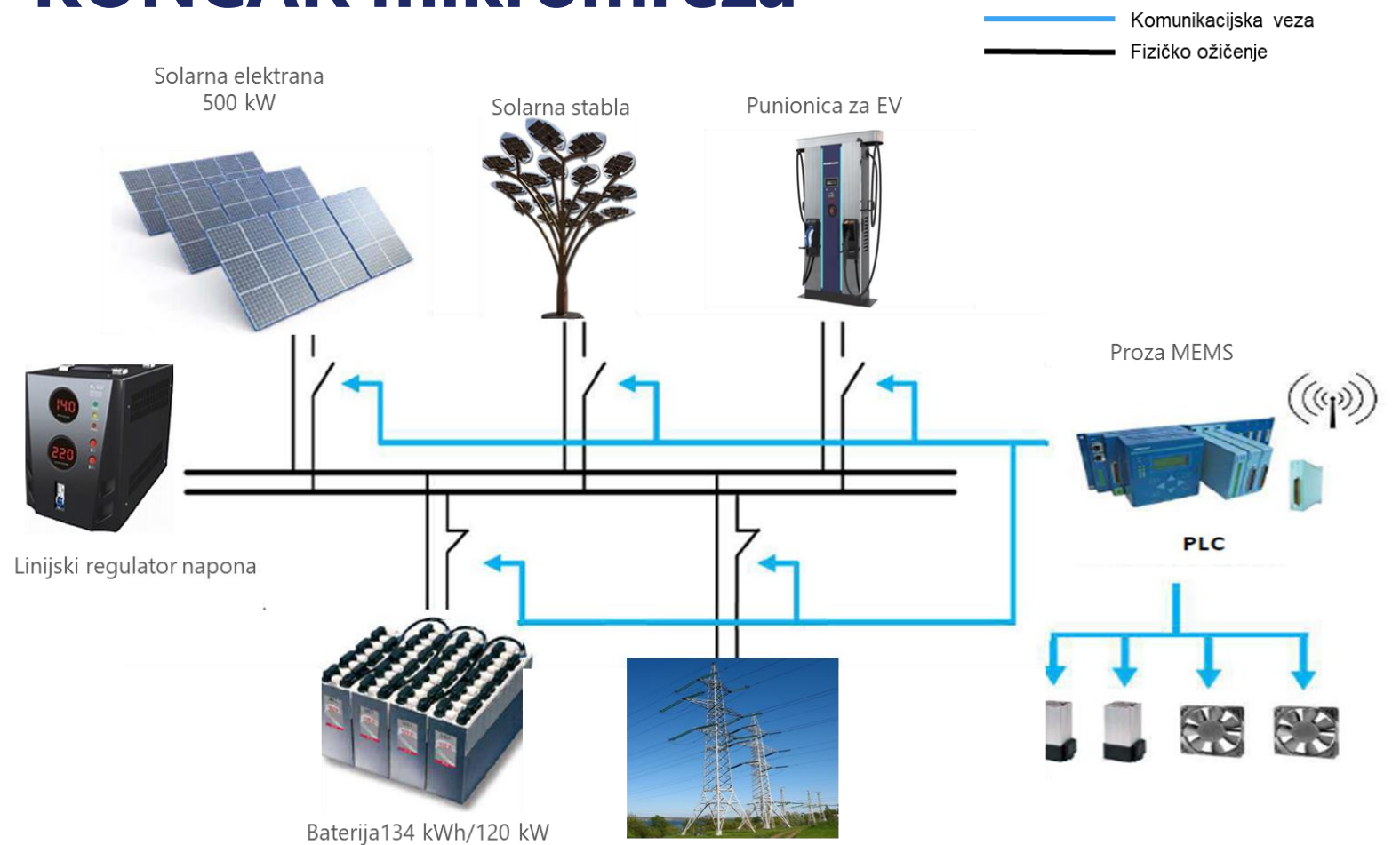
pametno održavanje

Prednosti integriranog rješenja



- jednokratno rješavanje IoT infrastrukture
- brzo uvođenje nove tehnologije
- sigurnost je integralni dio
- niža cijena
- **fokus na aplikacije**

Primjer – KONČAR mikromreža



Primjer – KONČAR Hybrid Box

- Autonomni i cjeloviti sustav napajanja
- Objedinjuje uređaje za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora (vjetroatregati, fotonaponski članci) i pohranu energije (baterija, vodik)
- Optimalno iskorištavanje pojedinog obnovljivog izvora ovisno o njegovoj trenutnoj raspoloživosti
- Svrha - energetska učinkovitost i neovisnost pojedinih sustava
- Prilagodljiv energetske potrebama lokacije



Primjer – KONČAR pametni parking

- parking senzori ispod razine ceste
- vanjski LED display na ulazu u parking
- analize korištenja



Primjer – KONČAR monitoring elektromagnetskih polja

- Cjelovito rješenje, autonoman i modularan sustav
- Javno dostupne informacije – građanima je dostupan uvid u realno stanje zračenja EM polja i kvalitete zraka u njihovom okruženju
- Uklanja sumnje i zabrinutost građana za zdravlje i sigurnost okoliša u kojem se nalaze
- Uspoređivanje stvarnih vrijednosti mjerenja s razinama koje su definirane Pravilnicima
- Jednostavan pristup rezultatima mjerenja putem jedinstvenog web sučelja prilagođenog korisniku



Primjer – mogućnost Smart Environment sustava



24-satni monitoring
okoline



Pouzdanost rezultata
i nemogućnost
manipulacije



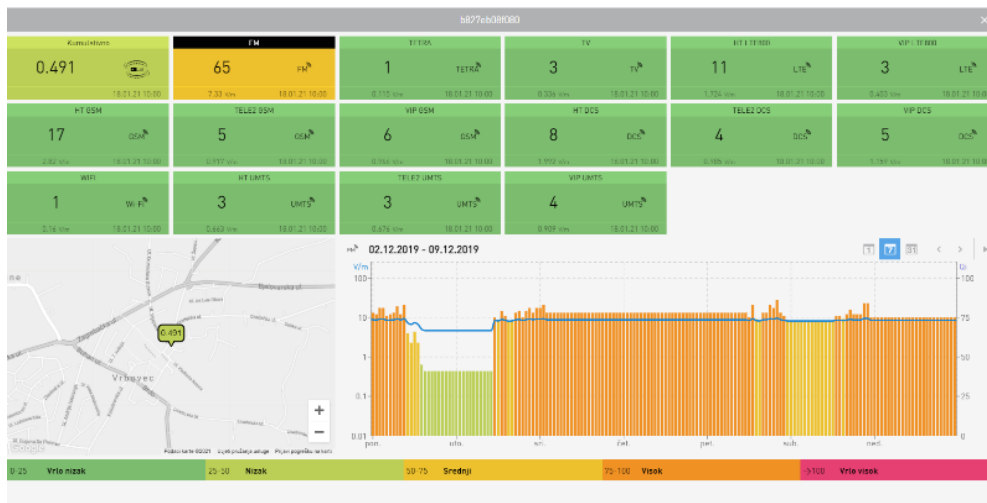
Usporedba mjerenja s
razinama definiranim
Pravilnikom i EU
Direktivom



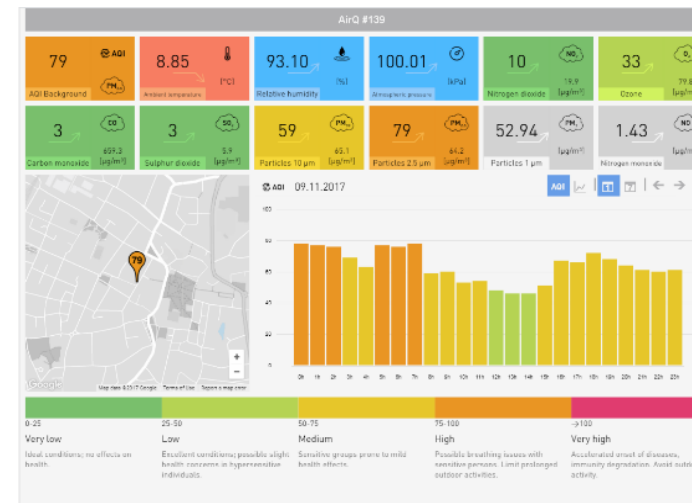
Kronološki prikaz
podataka, analitički
sustav i pregledni
izvještaji



Niski troškovi
održavanja



Prikaz mjerenih vrijednosti zračenja EM polja



Prikaz mjerenih vrijednosti kvalitete zraka

Portfolio H2020 istraživačkih projekata KONČARA



Big data u energetici, novi poslovni modeli i tržišni sudionici



Aktivno upravljanje proizvodnjom. Toplinarstvo i zgradarstvo



Energetske zadruge. Agregatori, mikrodoprinosi i demokratizacija.



Regionalno upravljanje PS. Spremnici energije i dinamičko upravljanje.



Regionalno upravljanje tržištem električne energije.



Upravljanje redox flow stacionarnim baterijskim sustavima.



IT okosnica pametnih distribucijskih mreža u 2030.



Big data u zgradarstvu. Novi poslovni modeli za IT u energetici i zgradarstvu.



Napredni ESCO poslovni modeli za krajnje korisnike.

KONČAR rješenja za pametni grad

- Vlastita rješenja
- Integrirana IIoT platforma
- Rješenja prilagođena kupcu



Kontakt

KONČAR d.d.

Fallerovo šetalište 22,
10000 Zagreb, Hrvatska

Tel: +385 1 3655 974

e-mail: marketing@koncar.hr

web: www.koncar.hr



Rješenja za vašu
digitalnu budućnost