

Projekty Skupiny PRE v oblasti e-mobility

-

Inovační prvky pro elektromobilitu jako součást moderního města

19. září 2017

Václav Vodrážka

Elektromobilita a inovační projekty
PRE



IPRE

Transpozice směrnice EU 2014/94/EU o **zavádění infrastruktury pro alternativní paliva.**



Novela zákona č. **311/2006 Sb. o pohonných hmotách a čerpacích stanicích pohonných hmot.**

Specifikuje požadavky a povinnosti při výstavbě a provozu dobíjecích stanic, zejména:

- > alternativní paliva pro dopravu – elektřina, vodík, biopaliva, CNG/LNG, LPG,...
- > dobíjecí stanice – běžnou dobíjecí stanici (3,7kW – 22kW), vysoce výkonnou (více než 22kW),
- > veřejně přístupnou dobíjecí stanici, požadavky na transparentnost a nediskriminační přístup vůči zákazníkům, kteří stanice využívají,
- > informace uživatelům ve vozidlech i na dobíjecích stanicích o kompatibilitě,
- > evidence a zveřejňování stanic,
- > povinný EU standard (Mennekes (Type2), Combo II (CCS) pro DC) od 18.11.2017



IEC 62196-2
Mennekes type 2



IEC 62196-3
Combo II / CCS



JEVS G105
CHaDeMo



SAE J1772
Yazaki

2015

> Celkový čas nabíjení

4 530 hodin
156 h/stanice/rok

> Nejčastější čas nabíjení

60 min

> Ekvivalent ujeté vzdálenosti

167 000 km (18kWh/100km)

> Nejčastější nabíjené množství

2-4 kWh

> Počet návštěv PREpoint

2 000 návštěv

2016

> Celkový čas nabíjení

6 800 hodin
184 h/stanice/rok

> Nejčastější čas nabíjení

50 min

> Ekvivalent ujeté vzdálenosti

222 000 km (18kWh/100km)

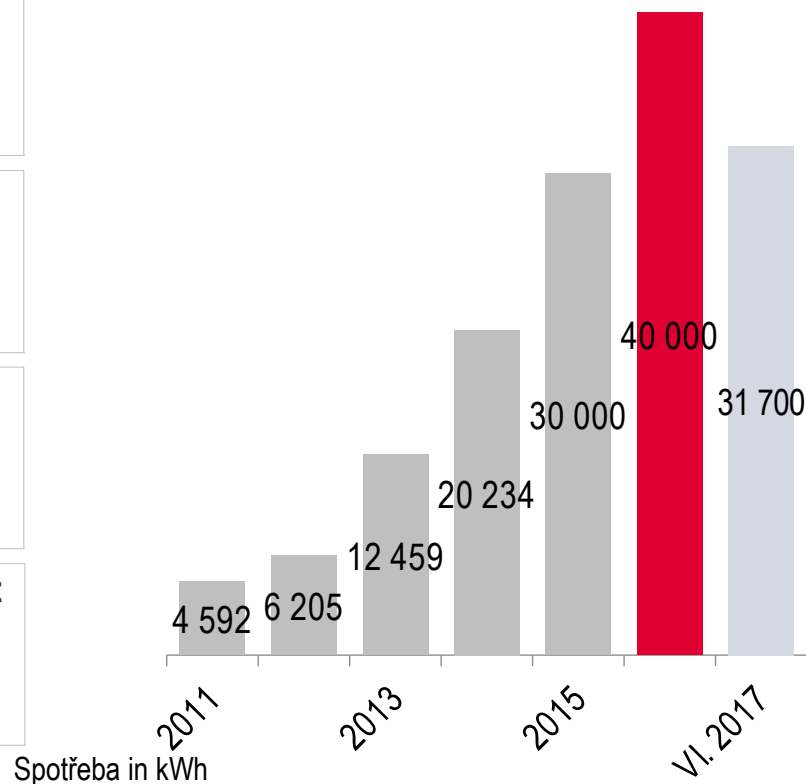
> Nejčastější nabíjené množství

3-4 kWh

> Počet návštěv PREpoint

3 100 návštěv

Spotřeba elektřiny sítě PREpoint



Města a městské části čelí v posledních letech velkému tlaku v oblasti zvyšujících se nároků na kvalitu života ve městech...

Nejčastějšími požadavky bývá:

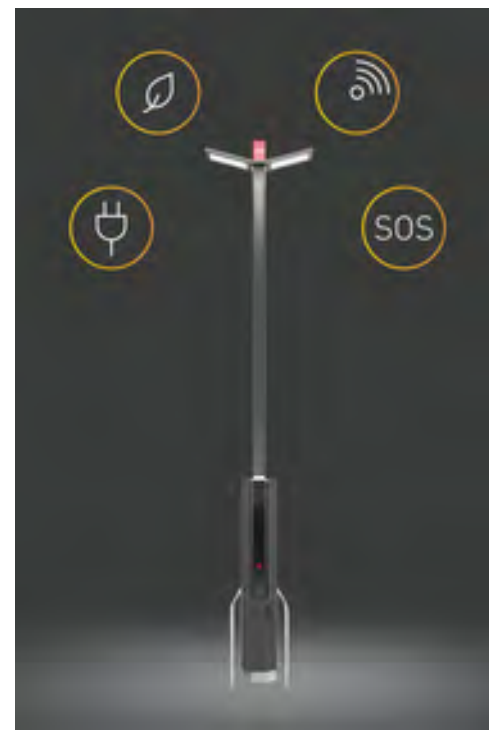
- > Internet ve veřejném prostranství
- > Vyšší bezpečnost
- > Informace o dopravě a parkování
- > Monitoring stavu životního prostředí
- > Infrastruktura pro elektromobily



Jak ale odpovědět na množství požadavků, nerozšiřovat výrazně městský mobiliáře, zajistit jednoduchou strukturu řízení a zachovat ráz města tak jak jej známe?

Proto Pražská energetika přichází s jedním řešením pro všechny potřeby.

- > Vyvinuli jsme multifunkční lampu veřejného osvětlení, která nabízí lidem ve veřejném prostoru nabíjení pro elektromobil, Wi-Fi hotspot, monitoring dopravy a životního prostředí a také bezpečnostní tlačítko, které přivolá pomoc v případě potřeby.
- > Všechny funkcionality získá město pouhou výměnou běžné lampy veřejného osvětlení.





Funkce pro moderní město

Variabilní funkce pro každý prostor.

- > WIFI – „veřejný internet“
- > bezpečnostní tlačítko
- > nabíjení elektrokol, elektromobilů
- > monitoring životního prostředí (teplota, vlhkost, hluk, prach,...)
- > lokalizace
- > úsporné osvětlení
- > variabilní sestava.





> 13.1.2017 – 2.2.2017

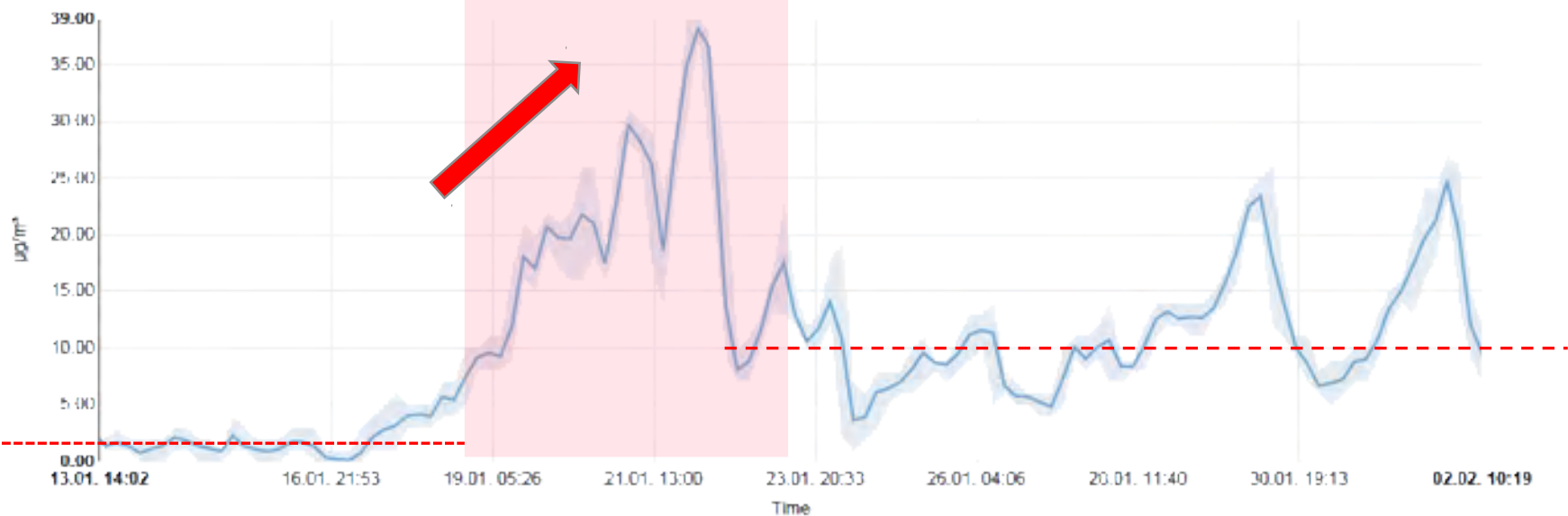
> Sledování trendu měřených hodnot

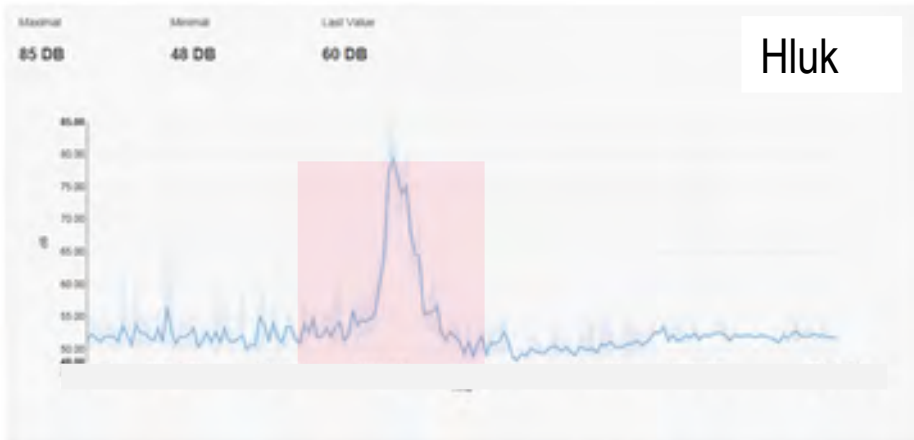


1.000000 1.000000
47 MG/M³ 7 MG/M³

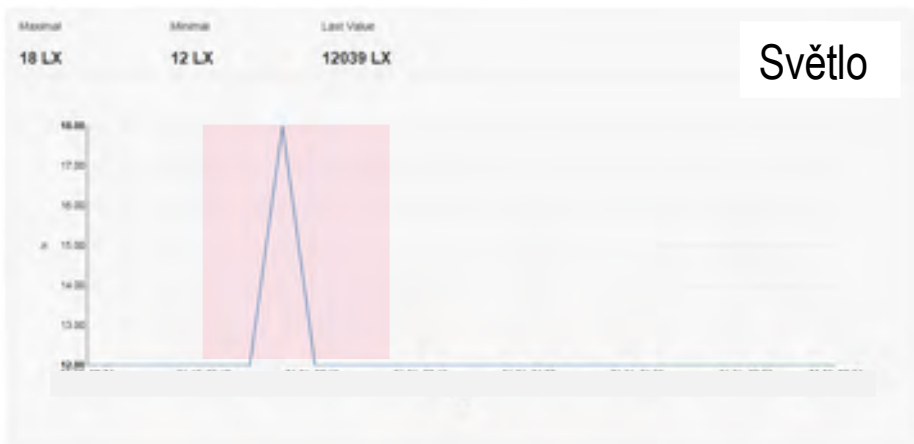


Maximal **39 MG/M³**
Last Value **25 MG/M³**





31.12.2016 – 1.1.2017





Monitoring průjezdu

Detektor – termokamera

Detekce:

- až 4 dopravních pruhů
- chodců a jízdních kol
- intenzity dopravy (normální, pomalá a zácpa)
- Maximální ochrana soukromí
- 24/7



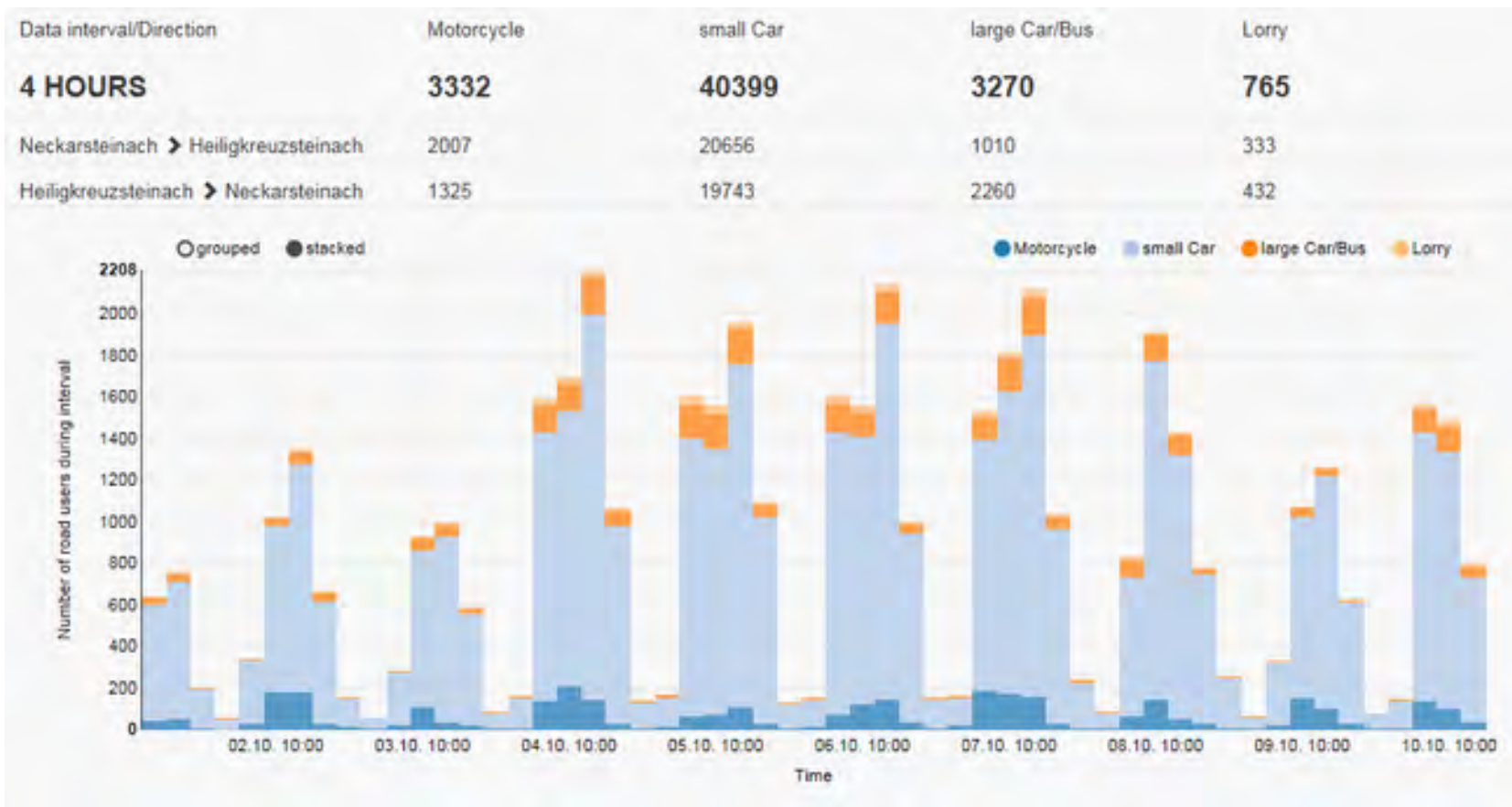
Monitoring parkování

Detektor – standardní kamera

Aktuální informace o parkovacích místech

- ON-LINE přenos
- Zvýšení kapacity parkování
- možnost využít stávající lampy spolu se SMIGHT AIR







Děkuji za pozornost

Ing. Václav Vodrážka

Elektromobilita a inovační projekty PRE

Pražská energetika, a. s.

Tel: +420 724 435 053

@: vaclav.vodrazka@pre.cz

