

Infrastruktura a uchování dat z IoT pro

Smart Písek, organizační složka

Nabídka ze dne: 14. 8. 2018

Platnost nabídky: do 31. 8. 2018

Verze: 1.0

Nabídku zpracoval: **Ing. Petr Krejčí, Miloš Pop**
petr.krejci@tcpisek.cz, milos.pop@tcpisek.cz
+773 915 020 +420 605 905 633

Technologické centrum Písek s.r.o.

Vladislavova 250, 397 01 Písek (dále též „TCP“)

1 Poptávka

V rámci výběrového řízení oslovilo Smart Písek, organizační složka města Písku, Technologické centrum Písek s.r.o. a požádalo o nabídku na:

Řešení infrastruktury a uchování dat z IoT čidel umístěných ve městě Písek.

Smart Písek požaduje licenci na SW pro IoT infrastrukturu a datové úložiště připravené pro 50 čidel typu odečtu vodoměrů a environmentálních senzorů jak pro vnitřní tak venkovní použití.

Součástí poptávaného řešení požaduje API rozhraní pro možnost předání naměřených dat z IoT čidel dalším poskytovatelům softwarového (webového) řešení.

2 Parametry nabízených a poskytovaných služeb

Na základě Vaší poptávky Vám nabízíme následující řešení, které je nabízené formou nevýhradní licence, přičemž splňuje Vaší poptávku v celém rozsahu. Nabízené řešení bude realizováno přímo v našem datovém centru v Písku na adrese Vladislavova 250. Nabízíme vám následující řešení:

2.1 Licence na IoT Cloud

License se poskytuje na nevýhradní užívání SW IoT Cloud pro maximálně 50 čidel, který byl vyvinut naším IoT oddělením, přičemž specifikace IoT Cloudu tvoří přílohu č. 1 této nabídky.

2.1.1 IoT Cloudu umožňuje

- ❖ sběr dat z bezdrátových čidel rozmístěných po Písku s pomocí technologie LoRa
- ❖ sběr dat z drátových čidel rozmístěných po Písku s pomocí protokolů http, https, MQTT, MQTTS
- ❖ archivaci dat v IoT Cloudu
- ❖ přístup k API rozhraní DP pro případný požadavek na předání dat 3 strany
- ❖ vytváření grafů z nasbíraných dat
- ❖ zabezpečený přístup k datům/grafům pro 10 uživatelů
- ❖ uložení dat do velikosti 1 GB až po dobu tří let ze všech čidel

2.1.2 Připojitelná čidla do IoT Cloudu

V rámci infrastruktury je možné připojit následující IoT čidla:

- ❖ Čidla pro odečet hodnoty spotřeby z vodoměru (např. Softlink, Solidus Tech apod.)
- ❖ Environmentální čidla pro měření CO₂, CO, O₃, NO₂, SO₂, teploty, vlhkosti, atmosférického tlaku, (např. Bluematic, Solidus Tech, Uni Pi, Tesla Blatná, Global Sat, ElkoEP, apod.)
- ❖ Čidla a zařízení pro odečet hodnot z elektroměrů (např. Solidus Tech, Uni Pi, ElkoEP apod.)
- ❖ Magnetická čidla pro hlídání stavu otevřeno/zavřeno pro dveře či okna, monitorování průchodů dveřmi, (např. Uni Pi, ElkoEP, Solidus Tech apod.)

Zákazník bude povinen nám dodat seznam čidel, které si přeje zapojit, a to včetně úplné identifikace čidel pro jejich zapojení do IoT Cloudu.

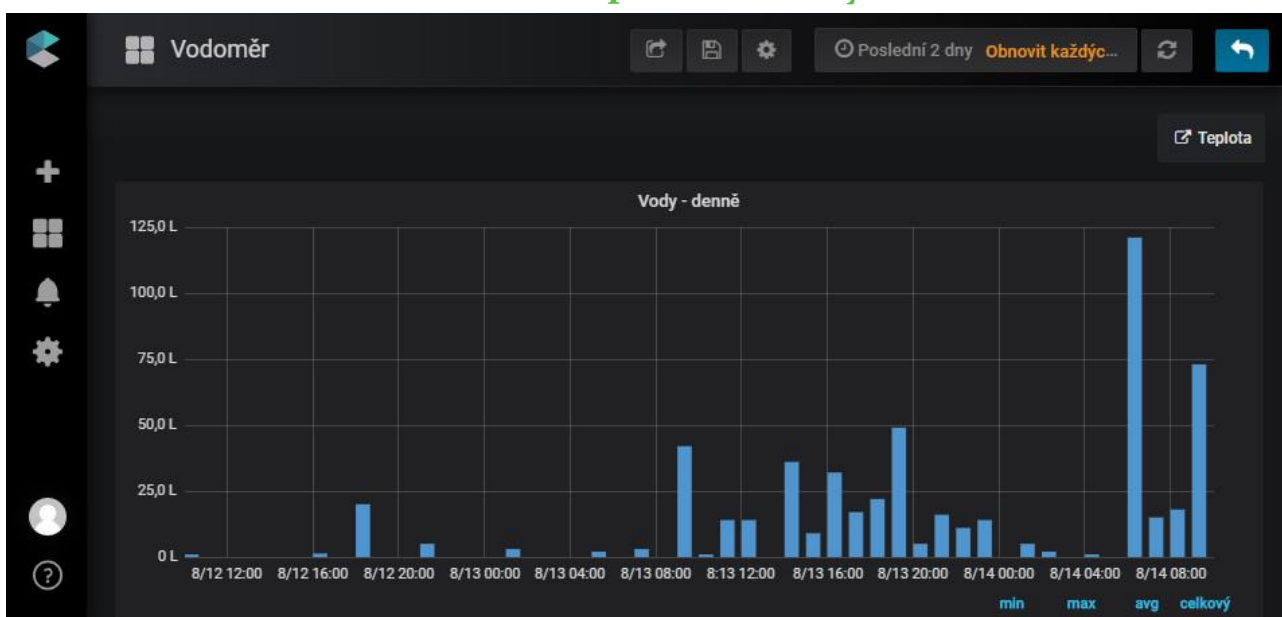
2.1.3 Přístup k datům a grafům

K uloženým datům a vygenerovaným grafům v IoT Cloudu bude mít přístup 1-10 definovaných uživatelů na straně Města Písek nebo jím pověřené osoby 3. strany.

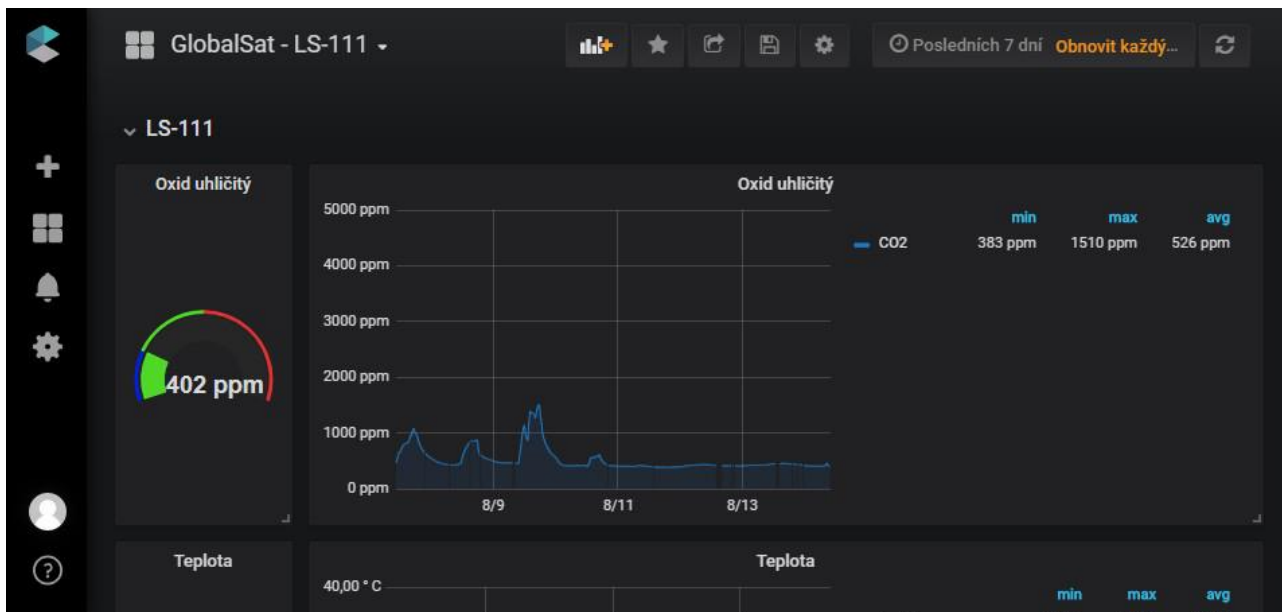
Grafy budou přístupné po zadání uživatelského jména a hesla přes internetový prohlížeč. Data z databáze budou přístupná určeným 3. stranám pro další zpracování přes API rozhraní.

2.2 Ukázka sestavených grafů z dat IoT Cloudu

2.2.1 Odečet dat z vodoměru za poslední 2 dny



2.2.2 Měření CO₂ v kanceláři za posledních 7 dní



2.2.3 Venkovní měření CO, NO₂, SO₂, O₃, Teploty, Vlhkosti, Osvitu



3 Cenová kalkulace

Položka	Množství	MJ	Cena
Licence			
Licence na IoT Cloud - do 50 zapojených čidel*	1	ks	165 206 Kč
Celkem bez DPH			165 206 Kč
Celkem s 21% DPH			199 899 Kč

* Licence umožňuje mj. ukládání dat po dobu 3 let a vytváření grafů z uložených dat.

4 Obchodní podmínky

- ✦ Položkové ceny jsou uvedeny bez DPH.
- ✦ Ve výsledné ceně s DPH je k celkové ceně bez DPH připočteno 21% DPH.
- ✦ Uvedené ceny **platí po dobu udržitelnosti projektu.**
- ✦ Faktura bude vystavena po zapojení všech požadovaných čidel do řešení IoT Cloud.
- ✦ Splatnost faktury je 30 dní ode dne doručení faktury.

5 Termín realizace

Termín realizace uvedené konfigurace bez dodatečných úprav je **do 4 týdnů** od přijetí závazné objednávky, resp. podpisu smlouvy.

Předpokládané termíny

Uzavření smlouvy –	do 31. 8. 2018
Zapojení čidel a testování –	od 1. 9. – 30. 9. 2018
Produkce -	od 1. 10. 2018

6 Další dokumenty

Detailní informace o Technologickém centru Písek a poskytovaných službách naleznete v příloženém dokumentu nebo na webu www.tcpisek.cz.