

# Smart City Písek

Může okresní město posunout obor Smart Cities?

*Radovan Polanský, výkonný ředitel TCP*

*Stavební fórum, 28.5 2015*





**Město Písek**

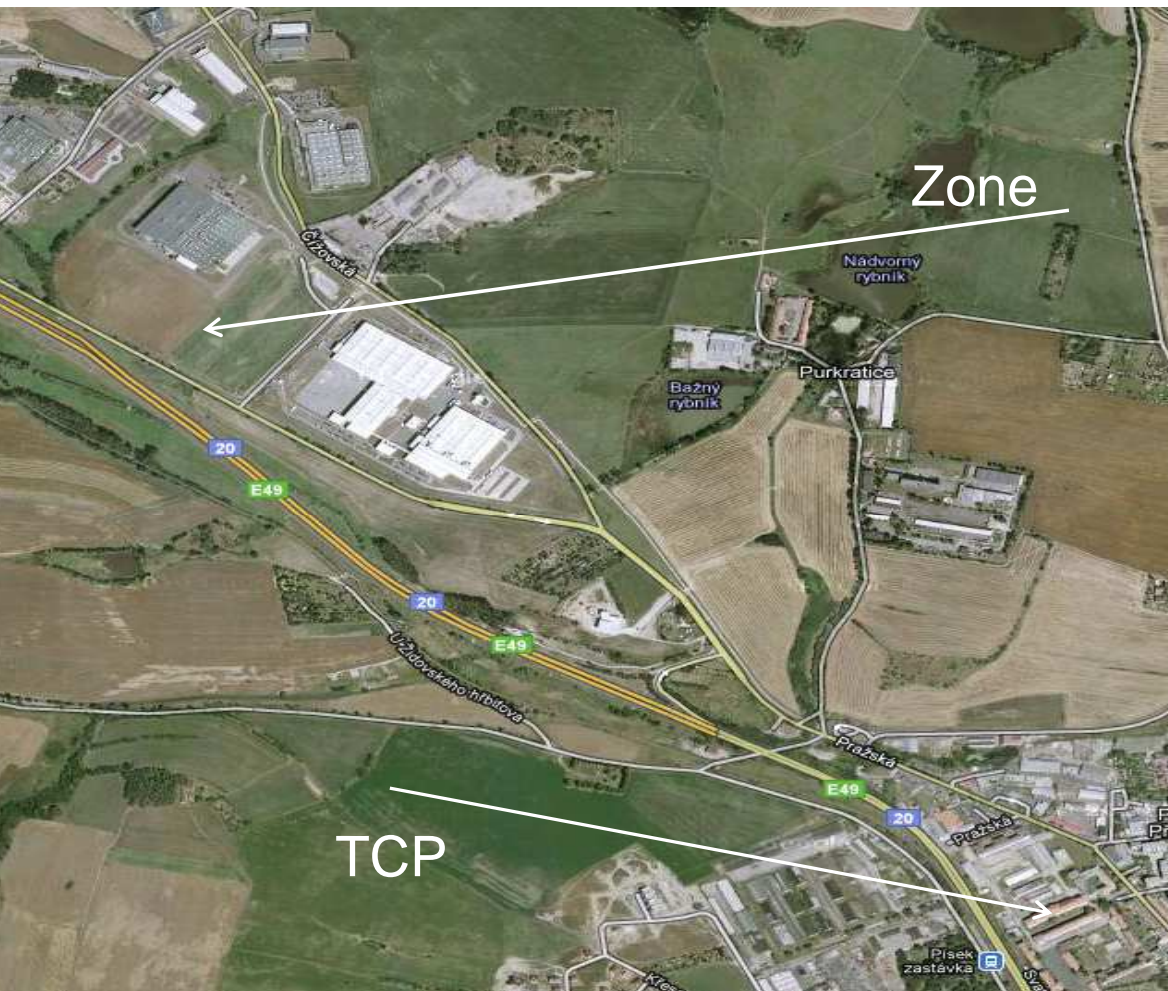


# Proč město Písek?

- ve městě Písku žije 30 093 stálých obyvatel
- počet obyvatel bydlících v okrese je 70 406 osob
- dostatečný počet obyvatel
- dobrá dostupnost do Prahy, Vídně, Lince, Českých Budějovic, Plzně
- dostatečně rozvinuté technologie města
- efektivní komunikace se zástupci města
- rozumný rozsah projektu



Radovan Polanský, Stavební fórum, 28.5 2015



# Průmyslová zóna Písek

- Severní průmyslová zóna Písek - Čížovská byla založena v roce 1995
- Nachází se v severní části silnice I/20 v Písku
- Celková plocha v hektarech, je 62,6 ha
- Místní průmysl je zaměřen na strojírenství a elektro průmysl (Faurecia, AISIN, snop cz, Amtek, Schneider Electric)
- TCP spolu s průmyslovou zónou je ideální kombinací pro další rozvoj



# Městský areál

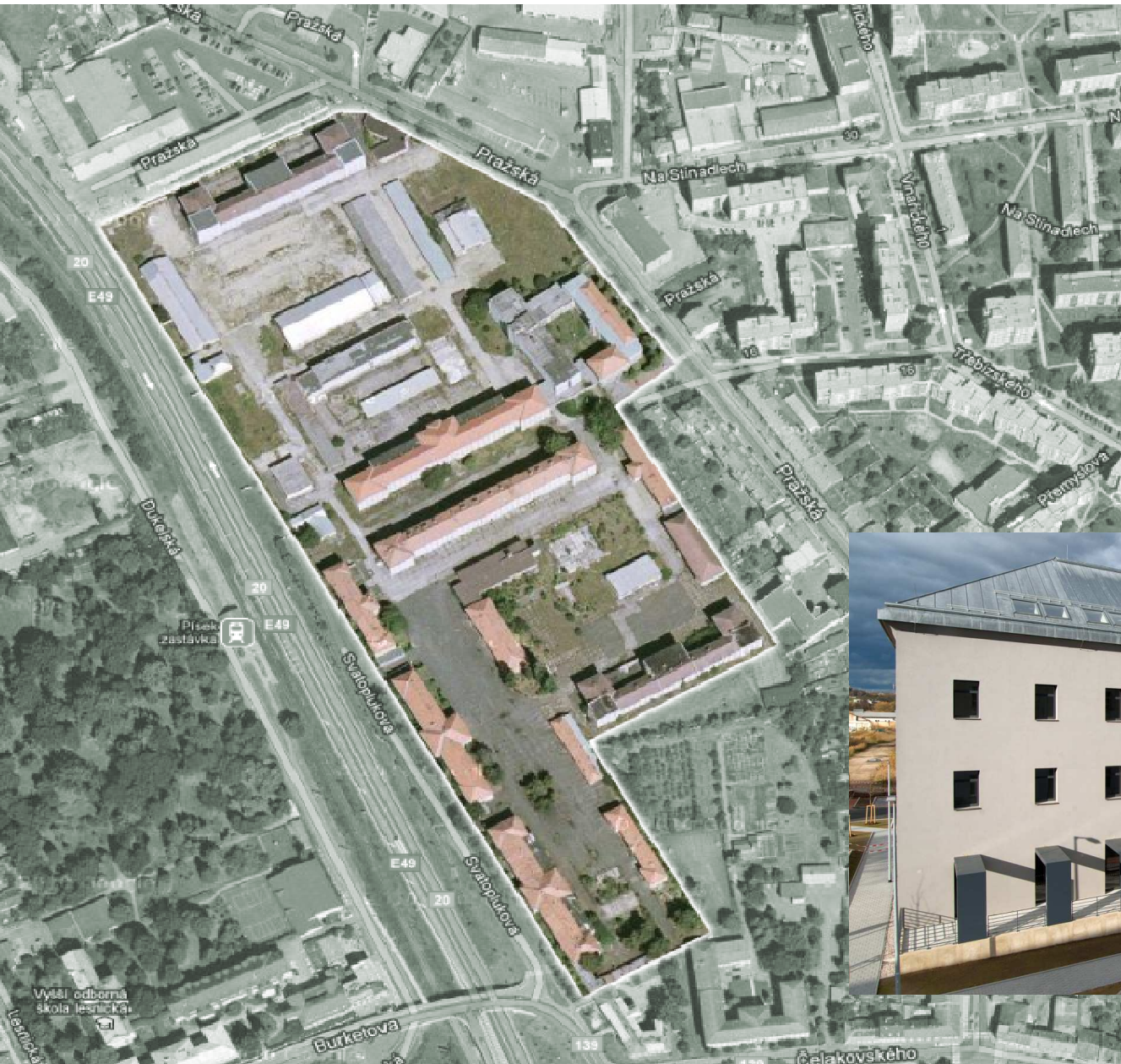


*Radovan Polanský, Stavební fórum, 28.5 2015*



# Zóna Jitex





# Kasárna





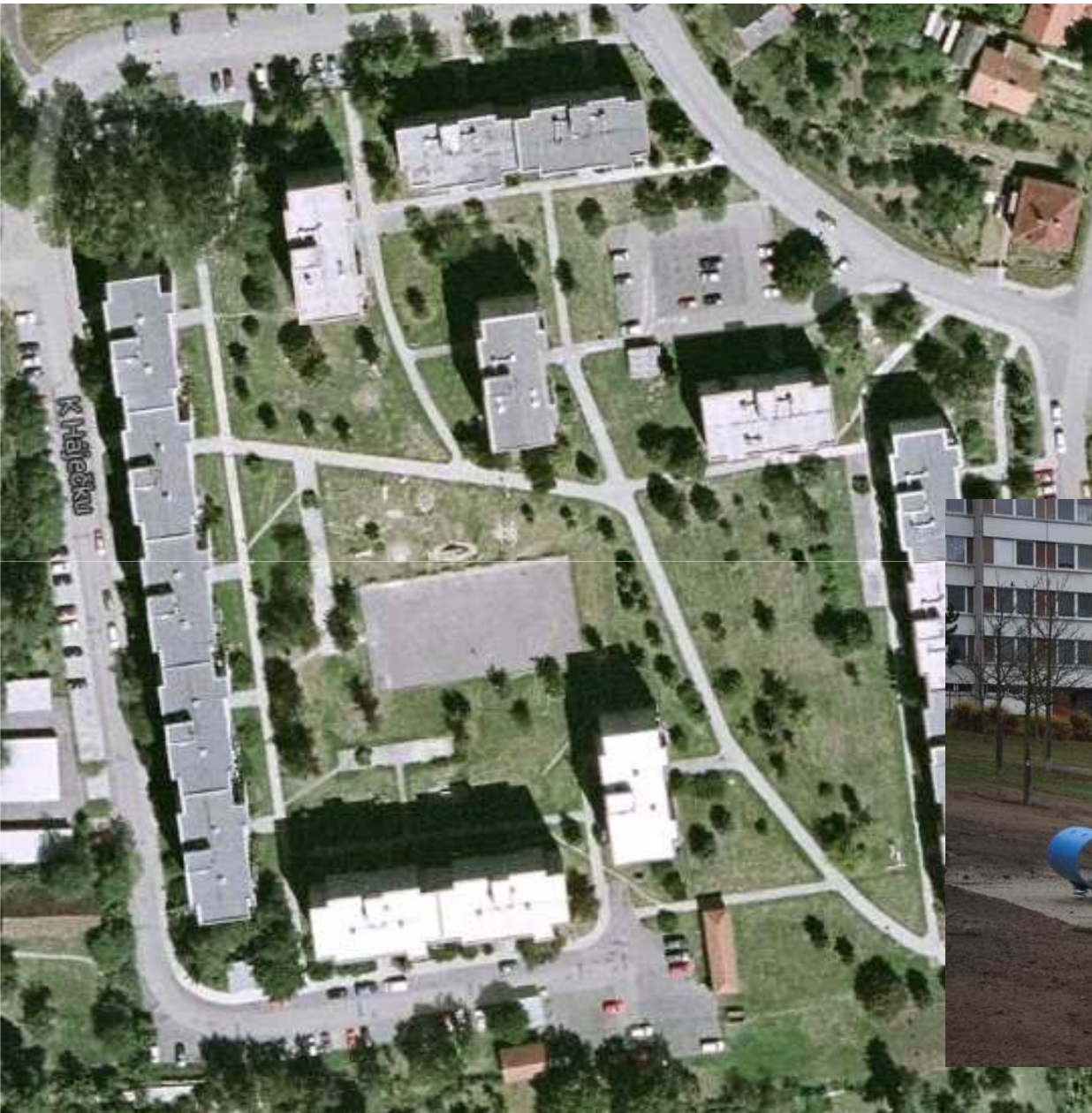
# Sídliště Dukla





# Sídliště Jih





# Sídliště Hradiště



# Teplárna Písek a.s.



# ČSAD Autobusy

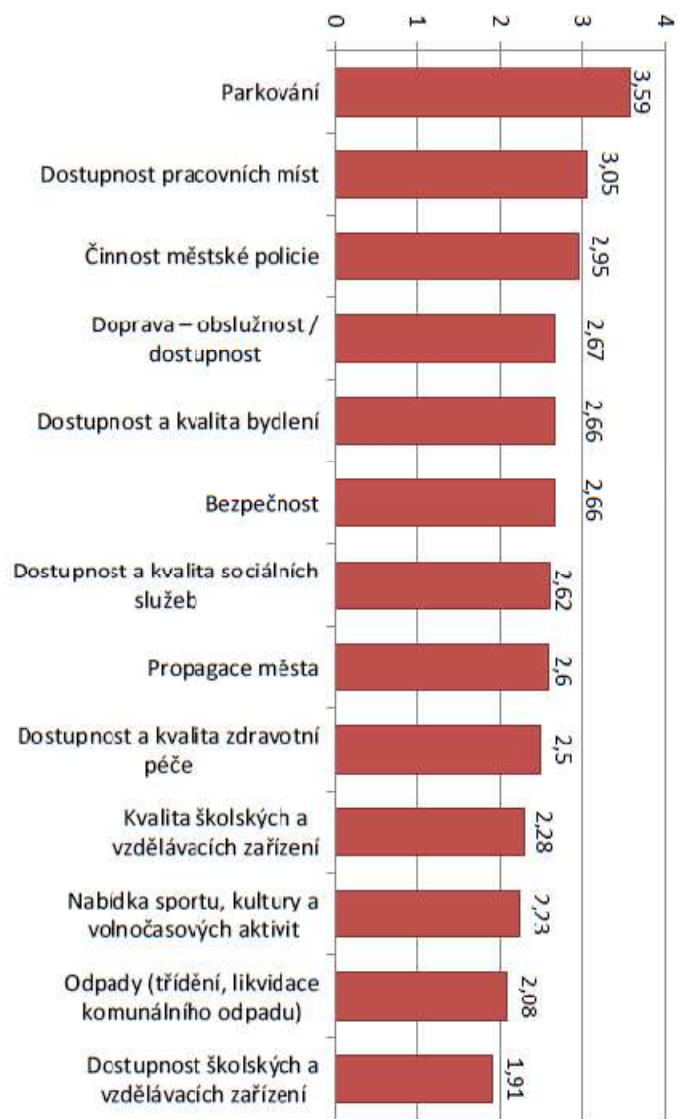


# E-ON Česká republika





# Občan





A person in a dark suit and white shirt is holding a white smartphone. The background is a blurred cityscape at night with lights and buildings. The text is overlaid on the left side of the image.

# Smart City Písek

Smart region Jižní  
Čechy

# Smart City Písek / prostor pro rozvoj projektů



Cílem je vytvořit prostor, který bude podněcovat vznik a realizaci projektů zaměřených na rozvoj Smart City.

Poskytnout analýzy a data, projektově řídit realizaci projektů a kontrolovat soulad s vytyčenou strategií, aby došlo k naplnění stanovaných cílů a požadovanému rozvoji města.

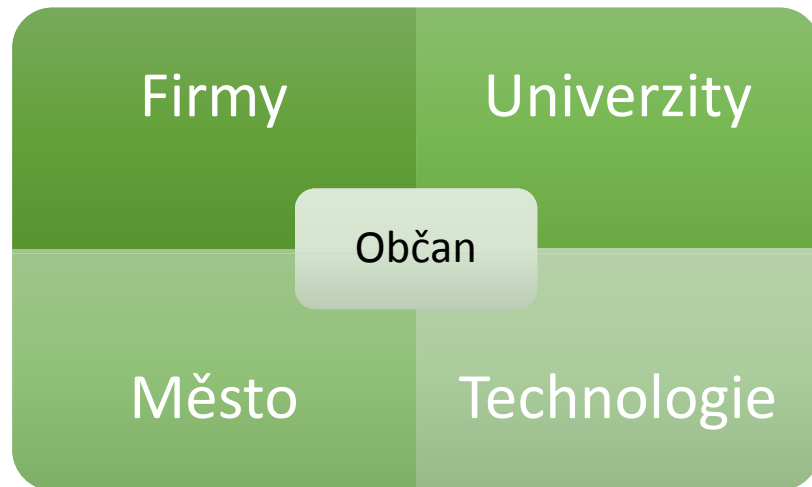
# Zakládající členové

- Město Písek
- ČVUT - Fakulta dopravní
- Technologické centrum Písek s.r.o.
- Innovation Centre of Excellence s.r.o.
- Schneider Electric ČR, s.r.o.
- Jihočeská univerzita
- IBM Česká republika





# Spolupráce



Projekt se snaží stimulovat investice a inovace ve městě a dosáhnout základních ekonomických a environmentálních cílů myšlenky Smart Cities. Využívá k tomu možností moderních technologií a řízenou spolupráci mezi městem, akademickou a komerční sférou.



# Základní nástroje

- Integrace nových technologií,
- transformace tradičně izolovaných infrastruktur na integrované systémy,
- vytváření nového „lokálního“ trhu přímo v daném regionu,
- sběr, analýza, vyhodnocování a otevírání dat,
- rozvoj spolupráce s občany města a lokálními podniky.



# Cílem tohoto snažení je

- Zvýšení kvality života obyvatel města,
- zvýšení efektivity řízení města,
- zlepšení komunikace s obyvateli města,
- zlepšení přístupu k informacím a práce s nimi,
- zvýšení konkurenceschopnosti lokálního trhu a ekonomiky,
- posun k udržitelnosti zlepšením účinnosti a využitelnosti zdrojů,
- splnění cílů v oblasti snižování emisí.

# Projektový zásobník

- Správa projektů splňujících základní strategie projektu,
- analýza zdrojů financování, volba různých modelů financování,
- analýza národních a evropských zdrojů v novém programovacím období a příprava projektů do výzev,
- podávání projektů do jednotlivých výzev nového programovacího období,
- realizace projektů,
- vyhodnocení výsledků.

Pilotní projekty jsou formovány na základě společné strategie v synergií všech zapojených partnerů. Jsou klíčovým předpokladem pro možnost efektivního řešení otázek v oblastech energetiky, dopravy, budov a informačních a komunikačních technologií.







Je nutné dohodnout **společnou strategii** rozvoje, aktualizovat **projektový zásobník** a vytvořit **společné projektové týmy**.



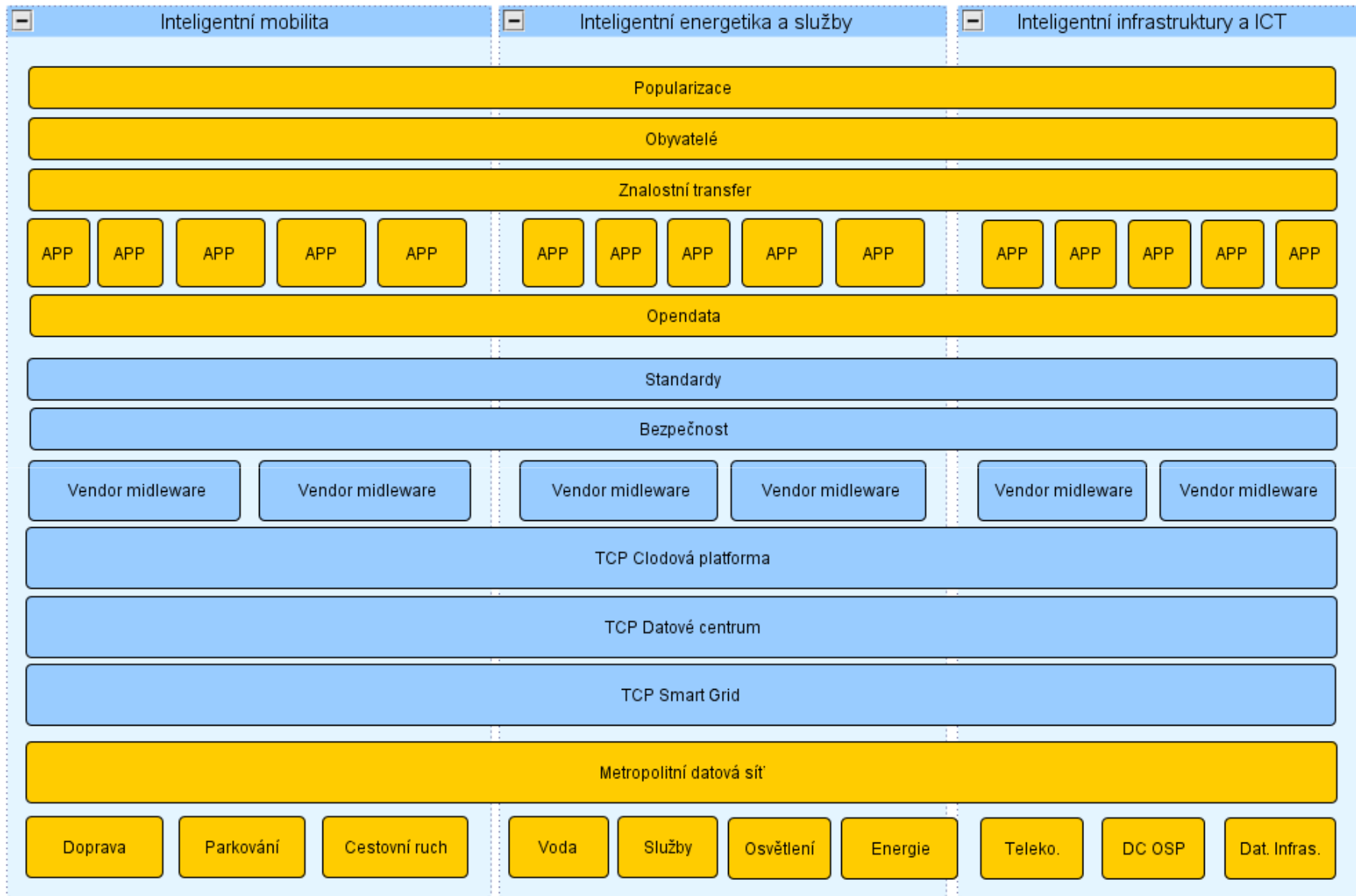
# Vymezení pilířů Smart City Písek

Pro potřeby města byl zpracován dokument nazvaný modrožlutá kniha, který popisuje stávající situaci, definuje postup projektu a mimo jiné také vymezuje základní pilíře projektu:

- **Inteligentní mobilita**
- **Inteligentní energetika a služby**
- **Integrované infrastruktury a ICT**



# **Obecné Technické schéma Smart City Písek**



# Další postup

- Ustanovení projektového výboru,
- schválení projektových dokumentů,
- komunikační strategie projektu,
- technické standardy systému Smart Písek (vč. datového registru),
- projektové karty, studie proveditelnosti vybraných projektů,
- strategie financování vybraných projektů,
- tvorba sítí a rozvoj občanských iniciativ,
- vytvoření projektového zásobníku,
- realizace projektů.

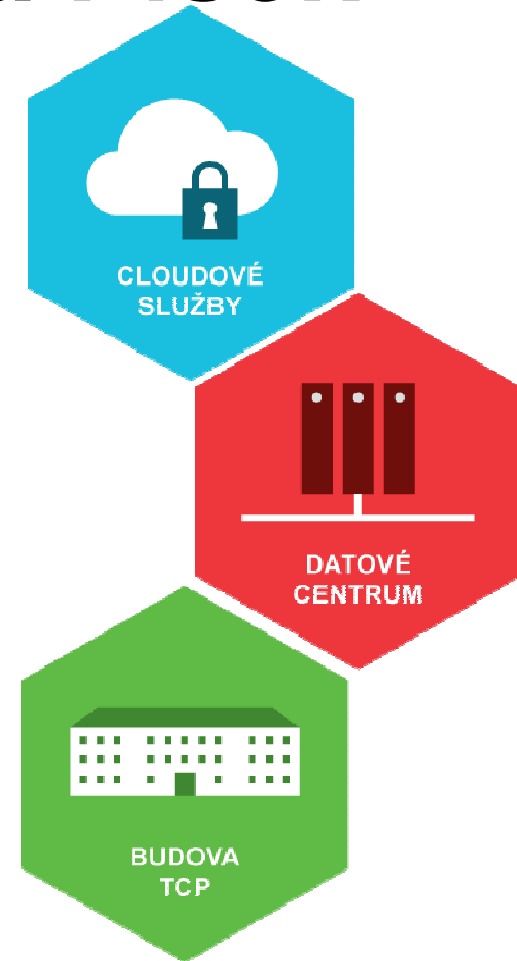
# Předpoklady úspěchu

- vůle zastupitelů a vedení města
- spolupráce s akademickou sférou
- technologické zázemí
- inovativní realizační tým
- zkušenosti s EU projekty
- rozvojový prostor
- **Podpora obyvatel města**



# Role Technologického centra Písek

- Možnost využít lokálního DC,
- tým zaměřený na nové technologie,
- otevřená cloud platforma v místě,
- rozvinutá spolupráce s akademickými partnery,
- zkušenosti s realizací rozvojových projektů,
- zkušenosti s mezinárodními projekty,
- podpora významných technologických partnerů,
- spolupráce s malými a středními podniky v regionu,
- program na podporu start-up firem,
- dobrá znalost města a regionu,
- rozvojový prostor.



# Moderní a inspirativní prostor



- Profesionální image
- nadstandardní služby,
- bezpečnost a soukromí,
- reprezentativní prostory,
- moderní technologie,
- prostor pro rozvoj,
- učebny a přednáškové sály.

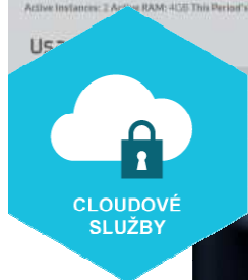
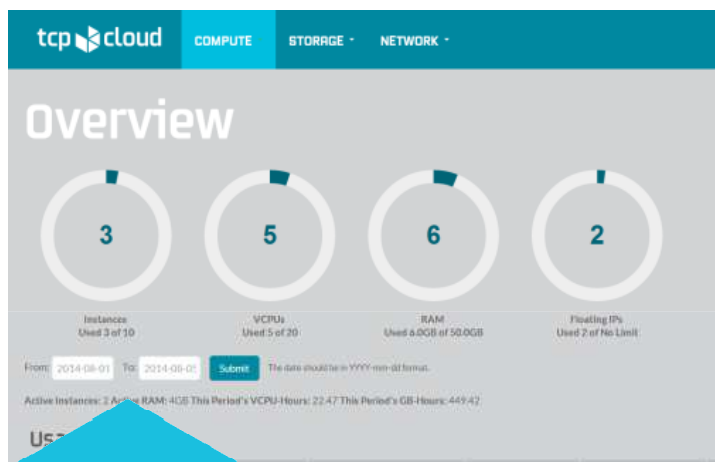


# Nejmodernější datové centrum v ČR



- Profesionální prostředí
- vysoké zabezpečení,
- efektivní provoz, PUE 1,34,
- garance dostupnosti 99,99 %,
- umístění dat v místě,
- profesionální tým,
- dostupnost v regionu,
- napojení na univerzitní síť.

# Otevřené Cloud technologie



- Specializace na privátní cloud,
- provozováno z vlastního DC v ČR,
- zkušený cloudový tým,
- vývoj s akademickými partnery,
- studie proveditelnosti, konzultace,
- analýzy, testování, prototyping,
- profesionální support 24/7/360,
- bezpečnost na úrovni NBU.



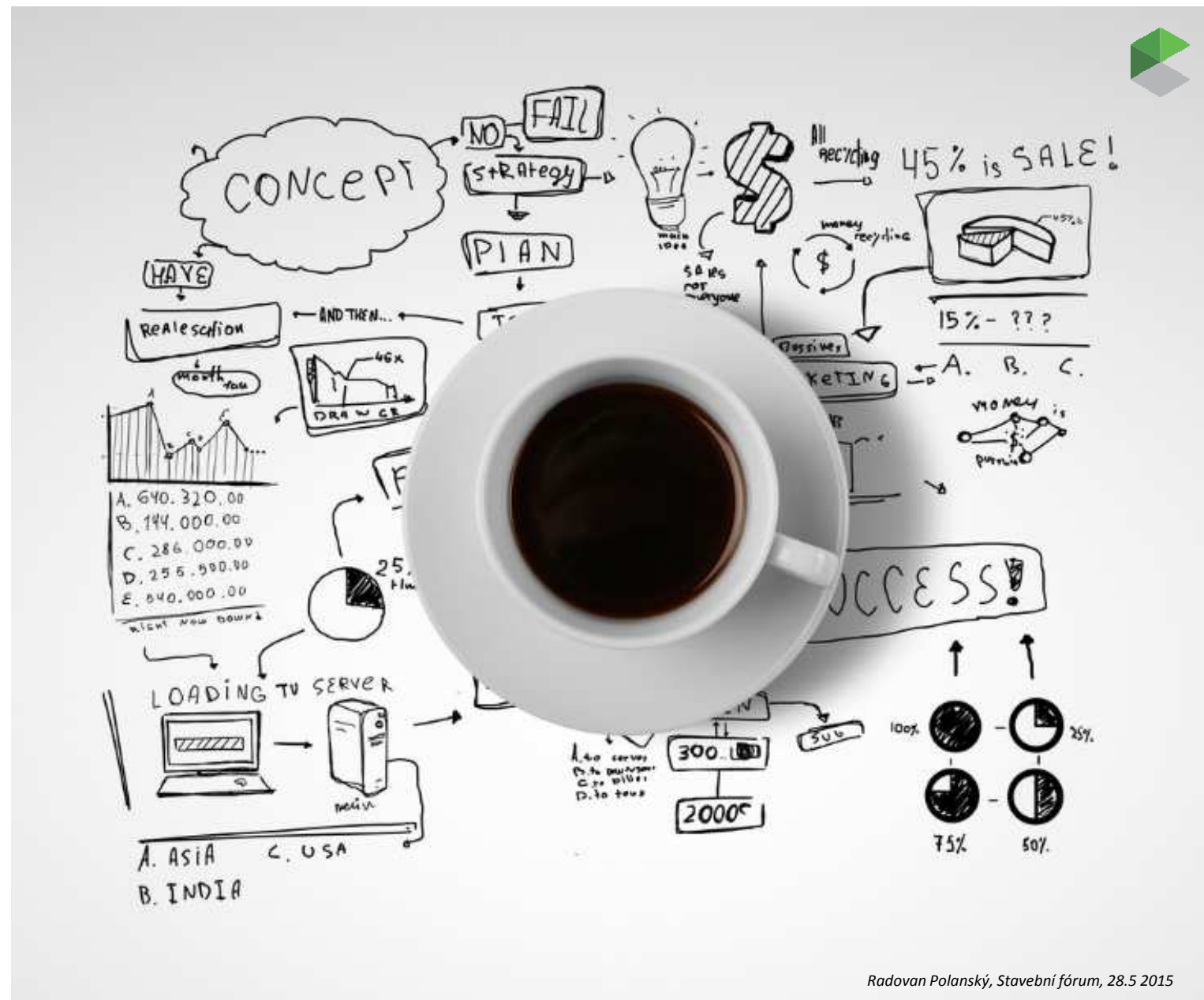
# Smart City Písek

Může okresní město posunout obor Smart Cities?

# Pilotní město pro Smart City technologie

Transformace vedoucí k Smart City nebude lineárním a v mnoha případech probíhá způsobem pokus a omyl. **Klíčové je proto vybudování prostoru k experimentování, a schopnost učit se z jednotlivých úspěchů a neúspěchů.** Hlavní roly přitom musí hrát úzká spolupráce s technologickými a univerzitními partnery.

# Město Písek se zdá být ideální pro pilotní ověřování technologií **Smart City.**





Vladislavova 250  
39701 Písek  
<http://www.tcpisek.cz>

**Radovan Polanský**  
Výkonný ředitel  
Mobil: +420 775 211 579  
Tel.: +420 380 424 411  
E-mail: [r.polansky@tcpisek.cz](mailto:r.polansky@tcpisek.cz)  
WWW: <http://www.tcpisek.cz>



*Radovan Polanský, Stavební fórum, 28.5.2015*

# Inteligentní mobilita

- Řízení a regulace dopravy ve městě (včetně cyklistiky a dopravy v klidu) pomocí dopravní telematiky, administrativních opatření i plánovitého rozvoje městské dopravní infrastruktury – důležitým nástrojem je přitom evropská metodika Plánů udržitelné mobility (SUMP).
- Podpora uživatelsky příjemné hromadné dopravy jako plnohodnotné alternativy k dopravě individuální jednání s dopravci o standardech kvality v městské dopravě, podpora informačních systémů pro cestující, možnost využití elektro busů, pro cestovní ruch v historické části města a v okolní přírodě.
- Podpora udržitelné logistiky a městských služeb – průzkum možností využití osobních a užitkových elektromobilů.
- Podpora cestovního ruchu s využitím bezemisní dopravy – systém půjčoven/bike-sharingových systémů pro bicykly a elektro kola, podpora rozvoje cyklostezek.

# Inteligentní energetika a služby

- Inteligentní řízení spotřeby energie, včetně energetického hospodářství budov a podpory jejich energeticky úsporných řešení.
- Podpora využívání obnovitelných a druhotných zdrojů energie nebo kombinované výroby elektřiny a tepla a jejich bezpečná integrace do městské energetické sítě.
- Využití moderních technologií pro minimalizaci ekologických škod při výrobě elektřiny a tepla.
- Inteligentní řízení městských služeb směrem k efektivnímu využívání energie a přírodních zdrojů – především energeticky úsporné veřejné osvětlení, efektivní odpadové hospodářství a efektivní hospodaření s vodou.



# Integrované infrastruktury a ICT

- Systémy inteligentního řízení správy města a komunikace s občany.
- Systémy inteligentních sítí pro interní i veřejné využití.
- Systémy inteligentního řízení veřejného osvětlení a dalších městských služeb.
- Systém inteligentního řízení spotřeby energií a vody.
- Monitorovací a bezpečnostní systémy pro ochranu majetku a občanů ve městě, včetně požární signalizace a monitoringu životního prostředí.
- Monitorovací a diagnostické systémy pro včasnou detekci poruch v městské infrastruktuře.
- Inteligentní platební systémy v městských službách (veřejná doprava nebo parkování, v návaznosti na „Píseckou kartu“).
- informační systémy pro sběr, uchovávání a zpracování dat.
- Informační systémy pro ochranu a monitoring vážně nemocných a zdravotně postižených občanů, aj.



# Předpoklady úspěchu

- vůle zastupitelů a vedení města
- spolupráce s akademickou sférou
- technologické zázemí
- inovativní realizační tým
- zkušenosti s rozvojovými projekty a Evropskými fondy
- rozvojový prostor



# Vůle zastupitelů a vedení města

- úzká komunikace s vedením města
- jasný záměr respektující potřeby města
- soulad se strategickým rozvojovým plánem
- kvalitní analýza potřeb a prostředí
- zapojení lokálních autorit a dodavatelů
- komunikace přínosů s veřejností



# Inovativní realizační tým

- otevřenost k novým technologiím
- proaktivní přístup a schopnost spolupracovat
- schopnost adaptovat nové modely ICT služeb
- schopnost zahraniční spolupráce
- znalost lokálních technologií
- ochota vzdělávat se



# Spolupráce s akademickou sférou

- zkušenosti z práce s výzkumnými týmy
- zapojení akademické sféry do přípravy strategie rozvoje
- infrastrukturní a informační podpora vědeckých týmů
- propojení lokálních a externích vzdělávacích organizací



# Technologické zázemí

- podpora lokálního datového centra
- propojení komunikačních tras mezi subjekty města a DC
- předpoklady pro konvergenci systémů (datové sklady, cloud platforma)
- podpora lokálním technickým týmem se znalostí moderních technologií