



Strategie Smart City

Správy informačních technologií města Plzně

19. dubna 2017

Obsah

Obsah	1
1. Základní pilíře strategie	2
Role SITMP v rámci naplňování koncepce Smart City	2
Věcné rozdělení naplňování strategie Smart City	3
2. Průřezová podpora při transformaci Plzně na Smart City	4
3. Podpora běžného provozu, dodávka běžných ICT služeb	6
4. Příprava a realizace vlastních aktivit a projektů	7
Představení konkrétních Smart City projektů v gesci SITMP	9
Harmonogram realizace projektů Smart City v gesci SITMP	33
Hodnocení pokroku a dosažení cílů Smart City – indikátory	35
Komunikační kampaň	38

1. Základní pilíře strategie

Tento dokument je základním strategickým dokumentem popisujícím zapojení Správy informačních technologií města Plzně (dále také „SITMP“) do realizace konceptu Smart City ve městě Plzeň. SITMP chápe koncept Smart City zejména jako příležitost pro zlepšení kvality života obyvatel Plzně prostřednictvím efektivního využívání moderních informačních technologií, důrazu na vzdělávání a to při současném respektování pravidel udržitelného rozvoje a ochrany životního prostředí.

Strategie rozlišuje 4 základní role definující zapojení SITMP do realizace konceptu Smart City. Toto rozdělení vychází z dobré praxe používané ve městech v zahraničí. Každá z rolí má svůj význam a dodržování rozsahu a náplně rolí vede k minimalizaci třecích ploch s dalšími aktéry v městském ekosystému.

Role SITMP v rámci naplňování koncepce Smart City



Enabler

Vytváří fungující ekosystémy sdružováním stran, které běžně nespolupracují, aby našel nová kreativní řešení, která by ani jedna ze stran nemohla sama realizovat.



Správce

Vytváří a spravuje prostředí, v němž mohou vznikat a růst chytrá řešení. Poskytuje solidní základnu, uživatelskou podporu a výstupy ze systémů - například „otevřená data“ pro další využití.



Driver

Udává realizaci aktivit jasný směr, je přímo odpovědný za realizaci smart projektů nebo aktivit.



Inovátor

V interní organizaci a procesech používá zásady inovace. Stimuluje inovativní řešení, protože jedná jako zákazník, který zavádí nové produkty a služby.

Dalším pilířem strategie je její jednoznačné věcné rozdělení a jasná definice způsobu zapojení SITMP.

Věcné rozdělení naplňování strategie Smart City

SITMP se na rozvoji konceptu Smart City podílí následovně:

1) Poskytuje průřezovou podporu při transformaci Plzně na Smart City

- Podpora realizace projektů v oblastech tvořících Smart City (doprava, kultura, životní prostředí, atd.)
- Integrovaná platforma pro sběr a vizualizaci dat, vnitřní i vnější komunikační platformy Smart City, otevřená data, implementace nových technologických prvků

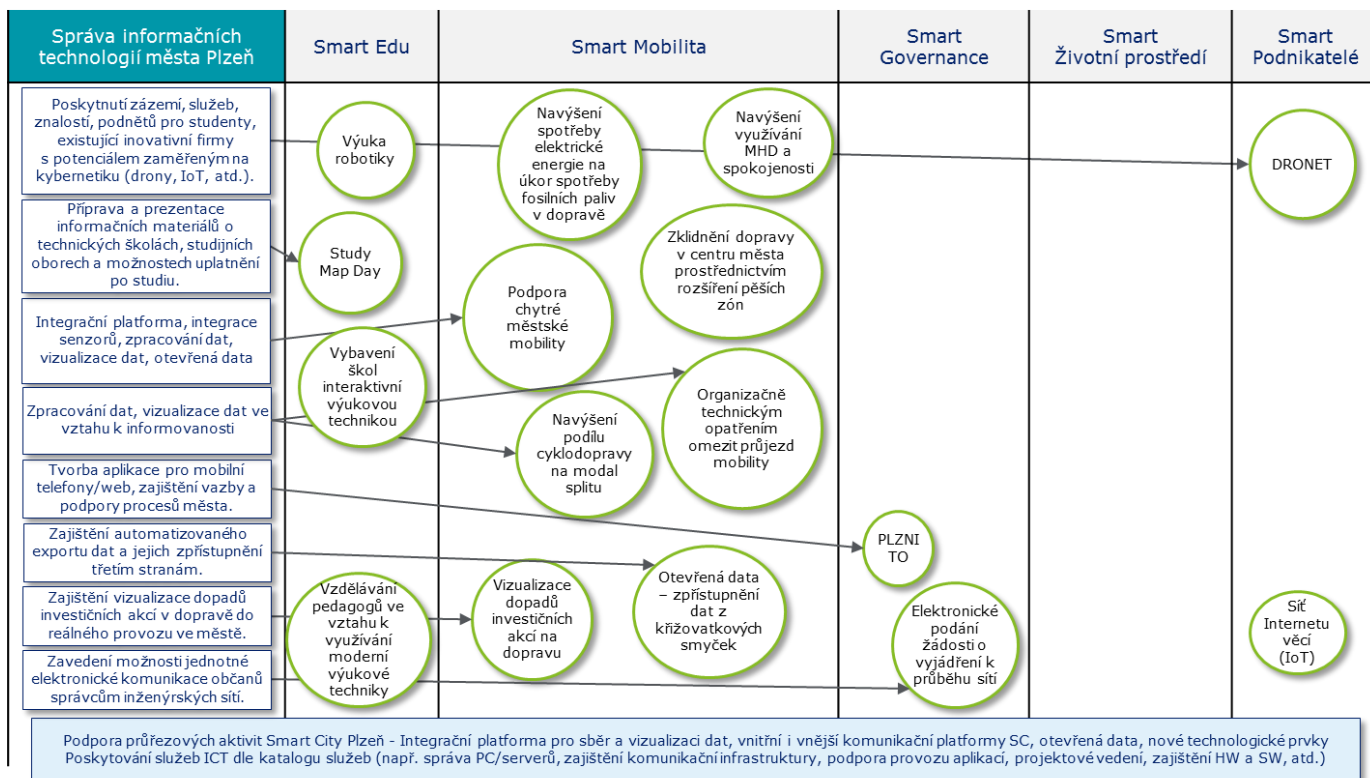
2) Podporuje standardní provoz města a zajišťuje dodávky běžných ICT služeb

- Zabezpečení běžných ICT služeb pro město Plzeň a městské organizace umožňujících bezproblémový chod města a realizaci nadstavbových aktivit
- Provoz páteřní infrastruktury a zabezpečení IT vybavenosti města

3) Přípravuje a realizuje vlastní Smart City aktivity a projekty

- Další rozvoj úspěšně realizovaných projektů, prezentace úspěchů
- Příprava nových projektů a aktivit, komunikace
 - Smart GOVERNANCE = efektivní úřad, spokojený občan
 - Smart EDUCATION = zajímavé, moderní a inovativní vzdělávání
 - Smart BUSINESS SUPPORT = podpora prosperity místních firem

Rozlišení tří výše popsaných způsobů zapojení SITMP při naplňování strategie Smart City je graficky zobrazeno na následujícím schématu. Každý způsob zapojení SITMP je popsán v samostatné kapitole, s důrazem na vyjasnění oblasti **Příprava a realizace vlastních Smart City aktivit a projektů** (kapitola 4).



2. Průřezová podpora při transformaci Plzně na Smart City

SITMP hraje nezastupitelnou průřezovou roli, účastní se jednání pracovních skupin pro Smart City, zejména následujících:

- **IT** – vedoucí skupiny Luděk Šantora, ředitel Správy informačních technologií města Plzně
- **Životní prostředí** – vedoucí skupiny Tomáš Drápela, generální ředitel Plzeňské teplárenské
- **Mobilita** – vedoucí skupiny Michal Kraus, ředitel Plzeňských městských dopravních podniků
- **Bezpečnost** – vedoucí skupiny Václav Váchal, tajemník Magistrátu města Plzně
- **Podnikatelé** – vedoucí skupiny Martin Babuška, Západočeská univerzita v Plzni
- **Veřejnost** – vedoucí skupiny Roman Černík, umělecký ředitel a jednatel Johan, z.ú.
- **Spolupráce s externími dodavateli** – vedoucí skupiny Martin Hruška, poradenská činnost v oblasti Smart City

Zástupce SIT zastává především roli odborníka diskutujícího technické proveditelnosti nápadů z ICT pohledu; poskytuje odbornou oponenturu projektů a posuzuje vhodnost řešení s ohledem na kompatibilitu s existujícími technologiemi města. S ohledem na unikátní know-how, zkušenosti a programovou vybavenost je vhodné, aby zástupci SIT poskytovali podporu v celkové koordinaci, komunikaci a vyhodnocování dopadů projektů. V této oblasti figuruje SITMP v následujících rolích:







Enabler



Správce

V tabulce níže jsou oblasti poskytování průřezové podpory Smart Cities přehledně prezentovány:

	Vnitřní komunikační platformy Smart City	Podpora pracovních skupin Smart City	Integrační platforma pro sběr a vizualizaci dat	Otevřená data	Vnější komunikační platforma Smart City
CO 	<ul style="list-style-type: none"> Vytvoření komunikační platformy na platformě SharePoint pro sdílení informací v rámci projektu Smart City <p>Detailní popis tohoto řešení je popsán v kapitole 4 – projekt GOV 11</p>	<ul style="list-style-type: none"> Analýza technické proveditelnosti nápadů z ICT pohledu Odborná oponentura prezentovaných projektů Posouzení vhodnosti řešení s ohledem na kompatibilitu s existujícími technologiemi a systémy města 	<ul style="list-style-type: none"> Implementace integrační platformy zajišťující zpracování dat z městských systémů, aplikací a jejich následnou vizualizaci pro občany Využití dat pro business inteligence <p>Úzká vazba na pravidla pro komunikační kampaně (závěr kapitoly 4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sběr dat, vytváření metadat, zveřejňování, zajištění aktuálnosti datových sad v čase <p>Detailní popis viz kapitola 4 – projekt GOV 09</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vytvoření vnějších komunikačních kanálů projektu Smart City (webové stránky, facebook profil) Spolupráce s dalšími městy, sběr a sdílení inovativních nápadů, dobré praxe <p>Vazba na pravidla pro komunikační kampaně</p>
JAK 	Implementace vhodného řešení	Aktivní účast na pracovních skupinách	Nákup a implementace vhodného řešení	Zveřejňování nových datových sad	Vytvoření komunikačních kanálů
KDY 	V provozu	Dle harmonogramu pracovních skupin	Do 6 měsíců od zadání úkolu	Průběžně	Do 3 měsíců od zadání úkolu
ZA KOLIK 	Pokryto vlastními silami SITMP	Pokryto vlastními silami SITMP	Investice do 1 mil. Kč	Pokryto vlastními silami SITMP	Pokryto vlastními silami SITMP

3. Podpora běžného provozu, dodávka běžných ICT služeb

Bez stabilního a fungujícího technologického zázemí nelze realizovat žádné nadstavbové prvky, proto poskytování kvalitní podpory a služeb musí být základním kamenem fungujícího ekosystému. SITMP tak bude nadále poskytovat podporu dle stanoveného katalogu služeb, kam spadá především:

- Správa PC/serverů
- Zajištění komunikační infrastruktury
- Podpora provozu aplikací
- Projektové vedení
- Zajištění HW a licencí pro SW
- Obecně maintenance technické ICT infrastruktury a řešení smluvních vztahů s kontraktory

V rámci poskytování podpory SIT spolupracuje s dalšími orgány města či jeho organizací při tvorbě a vývoji aplikací, importu či exportu dat, vizualizaci dat, propojování dat z více systémů, apod. Uvedené služby jsou nedílnou součástí rozvoje konceptu Smart City konceptu města Plzně. V této oblasti figuruje SIT v následujících rolích:



Správce



Inovátor

4. Příprava a realizace vlastních aktivit a projektů

Za posledních 5 let se může SITMP pochlubit úspěšnou implementací celé řady inovací v oblastech své působnosti. Tyto projekty budou v rámci realizace Smart City dále rozvíjeny a bude zaměřena pozornost na jejich efektivní prezentaci občanům města a dalším subjektům. Projekty lze věcně rozdělit do logických celků:

- **Smart GOVERNANCE** = cílem je efektivní, snadno dostupný, elektronicky zdatný a přívětivý úřad, občan spokojený se službami a přístupem úředníků
- **Smart EDUCATION** = cílem je především vzbudit zájem o technické vzdělávání - od základních škol po universitu a dosáhnout tak zajímavé, moderní a inovativní vzdělávání, reagující na potřeby zaměstnavatelů v regionu
- **Smart BUSINESS SUPPORT** = cílem je skrze podporu vědecko-technických parků, inovativních služeb, inkubátorů a dalších vhodných nástrojů podporovat růst a prosperitu firem, sídlících v Plzni a blízkém okolí

V této oblasti figuruje SIT v následujících rolích:



Inovátor







Enabler



Driver

V tabulce níže je uveden souhrn vlastních Smart City projektů SITMP, které budou v období dvou let realizovány:

	Smart GOVERNANCE	Smart EDUCATION	Smart BUSINESS SUPPORT
CO 	G01 – Optimalizace informací pro řešení životních situací G02 – PLZNI TO G03 – Elektronické podání – EPO G04 – Elektronická žádost o vyjádření k existenci sítí G05 – Zvýšení efektivity fungování vnitřního chodu úřadu – Business Intelligence (BI) G06 – Zvýšení efektivity fungování vnitřního chodu úřadu – Rozvoj ISMP v oblasti ERP G07 – Zvýšení efektivity fungování vnitřního chodu úřadu – SLA, bezpečnost, ISO G08 – Wifi Free G09 – Otevřená data a jejich vizualizace G10 – Síť Internet of Things (IoT) G11 – Zavedení komunikační platformy SMART CITY G12 – Zvýšení efektivity fungování vnitřního chodu úřadu – Rozvoj ISMP v oblasti HR G13 – Inovativní techniky sběru zpětné vazby od občana G14 – Chytrý a bezpečný inventář senzorů, zapojených v síti IoT G15 – Pilotní zavedení principu Participativního rozpočtování G16 – Krizové řízení, podpora složek IZS – využití bezpilotních letadel G17 – Vizualizace dopadů velkých staveb do dopravy	E01 – Vzdělávání pedagogů – využívání interaktivních technik výuky E02 – Zavádění výuky kybernetiky a robotiky na ZŠ E03 – Další rozvoj Centra Robotiky a Domu Digitálních Dovedností - specializované volnočasové vzdělávání dětí E04 – Kvalitní konektivita pro MŠ, ZŠ zdarma, kvalitní vnitřní datové rozvody E05 – Zajištění celého školského prostředí na cloudu E06 – Soutěže pro děti aneb vzdělávání může být zábava E07 – Soutěže pro pedagogy - hravě za kvalitní a interaktivní výukou E08 – Certifikátový program výuky bezpilotního letectví na ZČU E09 – Study Map Day – proč je dobrý nápad studovat technické obory? E10 – Výuka k demokracii – modelové participativní rozpočtování na ZŠ E11 – Modernizace vybavení počítačových učeben vybraných ZŠ E12 – Modernizace jazykových učeben vybraných ZŠ	B01 – Projekt DRONET B02 – Spuštění sítě IoT B03 – Diplomové, studentské práce – řešící potřeby firem v DRONET, města B04 – Dronfest B05 – Podpora využívání inovativních forem veřejných zakázek
JAK 	Třetina projektů vyžaduje především aktivizaci vlastních pracovníků SIT a nevyžaduje vstupní investiční náklady, zbylé dvě třetiny projektů kalkulují s nákupem a implementací (částečně/zcela) externího řešení.		
KDY 	Seznam projektů obsahuje celkem šest projektů, které lze realizovat do šesti měsíců, dále pak sedm středně velkých projektů s dobou realizace v rozmezí 6 – 12 měsíců. Celkem 21 z představených projektů směřuje k systémové změně, a proto vyžadují dobu realizace více než 12 měsíců. Realizace je rozprostřena v období dvou let, detailní pohled viz časová osa.		
ZA KOLIK 	Třetina projektů bude řešena bez vstupních investičních nákladů (řešeno svépomocí SITMP), další třetinu pak tvoří projekty vyžadující zapojení externích dodavatelů s náklady do 500 tis. Kč, poslední třetina pak vyžaduje investice vyšší než 1 mil. Kč. Dva projekty usilují o příslib dotace z evropských strukturálních fondů (90% podpora), dva dotační projekty již byly schváleny a jsou ve fázi realizace.		

Představení konkrétních Smart City projektů v gesci SITMP

V samostatných kartách jsou detailně prezentovány projekty, na které se v následujících dvou letech SITMP zaměří a bude je realizovat. Z části se jedná o rozvoj úspěšných projektů a jejich medializaci, z části se o zcela nové projekty, kopírující nejnovější trendy ve sledovaných oblastech. Níže jsou představeny ukazatele, využívané v rámci karet.

Název ukazatele	Aktuální stav
Definice ukazatele	Výběr z číselníku možných stavů realizace projektu
Úspěšný projekt – další rozvoj (a komunikace)	Rozvoj a komunikace projektu, který splňuje definici pokročilé inovace a byl realizován v posledních třech letech.
Nový projekt – příprava	Projekt byl projednán na pracovní skupině, vyhodnocen jako proveditelný a přinášející zásadní inovaci a přínosy pro město, občany.
Nový projekt – v realizaci	Projekt má zajištěny všechny potřebné dokumenty (vč. případné dotace) a již byla zahájena jeho vlastní realizace.

Název ukazatele	Časová náročnost
Definice ukazatele	Výběr z číselníku – zařazení do vhodného intervalu časové náročnosti dosažení pilotního provozu (v případě nového projektu), resp. plného provozu (v případě rozvoje úspěšného projektu).
Do 3 měsíců	3 – 6 měsíců 6 – 12 měsíců Více než 12 měsíců

Název ukazatele	Investiční a provozní náklady
Definice ukazatele	Investiční = očekávané přímo vyvolané investiční náklady, včetně nákladů technické přípravy (projektová dokumentace, studie) a případné komunikační kampaně. Nezahrnuje vnitřní mzdové náklady SITMP. Provozní = průměrné roční náklady na zabezpečení plného provozu. Zahrnuje rozpočítané předpokládané obnovovací a servisní náklady.

Název ukazatele	Požadavky na součinnost
Definice ukazatele	Do jaké míry je projekt možné řešit čistě v gesci SITMP a do jaké míry je potřeba koordinovat řešení s dalšími partnery? Specifikace, jaké další subjekty musí být aktivně zapojeny do řešení projektu.

Název ukazatele	Provázanost
Definice ukazatele	Záznam přímé podmíněnosti na jiný projekt, komplementarity, synergie.

Název ukazatele	Priorita
Definice ukazatele	Stanovení strategické priority naléhavosti realizace daného záměru
Rating 1	MUST HAVE – nutné řešit ihned
Rating 2	SHOULD HAVE – začít řešit souběžně s projekty MUST HAVE, které však mají přednost v rámci přidělování a rezervaci kapacit (lidé, peníze)
Rating 3	NICE TO HAVE – zahájení realizace v závislosti na dostupnosti kapacit, tomu odpovídá umístění na časové ose

SMART GOVERNMENT

Níže jsou vyjmenovány projekty, jejichž cílem je dosažení adaptace výkonu veřejné správy města Plzně na probíhající trendy, především co se týče technologických inovací, jež se stávají běžnou součástí života občanů i firem. Realizace projektů umožní úspěšně čelit novým výzvám ve schopnosti dostát očekávání, které občan a podnikatel klade na interakci s městským úřadem, podmínky a potřeby společnosti 21. století – ať se jedná o řešení běžných životních situací nebo čerpání produktů a služeb, které město zabezpečuje. Absence reakce by pro Plzeň znamenala zaostávání, přehlížení pádivých změn, které se dějí a na které okolní města reagují.

Cílem je efektivní, snadno dostupný, elektronicky zdatný a přívětivý úřad, občan spokojený se službami a přístupem úředníků. Rozhodně není cílem nárůst úřadu, naopak zvýšení efektivity jeho výkonu. V souladu s aktuálně schváleným plánem rozvoje města Plzně budou rozvíjeny hlavní pozitiva a bude se čelit hlavním identifikovaným problémům a nedostatkům, týkající se především oblasti vnímání města a jeho komunikace s občanem. Prioritní oblasti lze definovat následovně:

- **Efektivní řízení veřejné správy**
 - Zjednodušení pravidel a postupů, nebo jejich úplné odstranění;
 - Využití ICT technologií ke zjednodušení administrativních úkonů na úřadech;
- **Pravidelný sběr a vyhodnocování městských dat, jejich publikování, modelování dat**
 - Sdílení dat a společná informační infrastruktura pro poskytovatele veřejných služeb s cílem získávat či pořizovat data jen jednou;
- **Změny pro zlepšení a zjednodušení vztahu veřejné správy a občana**
 - Další postup s elektronizací veřejné správy (e-government);
 - Online zpřístupňováním dokumentů a služeb.

Probíhající „revoluce“ v digitálních inovacích a rozvoj řešení na bázi eGovernmentu směřují k vytvoření rozdílných skupin veřejné správy – města stagnující, mírně se rozvíjející a Smart cities – lídři inovace. **Investice v raném rozvoji Smart Cities jsou investicí do budoucnosti, zisk náskoku oproti ostatním.**

Níže navrhované projekty reagují na problémy a nedostatky, které jsou často opakovány v případě výkonu veřejné správy České republiky, včetně zohlednění závěrů realizovaného dotazníkového šetření v oblasti efektivního výkonu veřejné správy. Jsou zohledněny i pozitivní příklady, které samozřejmě táhnou, dobrá praxe oceněná v soutěži pořádané ministerstvem vnitra – *Přívětivý úřad*.

SMART GOV - 01	Optimalizace informací pro řešení životních situací
Aktuální stav	Úspěšný projekt – další rozvoj a komunikační kampaň
Časová náročnost	Do 3 měsíců
Investiční náklady	0,- Kč
Provozní náklady	0,- Kč (interní - mzdové náklady SIT)
Požadavky součinnost	MUP – odbor propagace a marketingu (komunikační kampaň)
Provázanost	GOV - 03
Priorita	Rating 2 - SHOULD HAVE
Nositel	Tomáš Krblich

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	SPLNĚNO - provedeno: <ul style="list-style-type: none"> - optimalizace klíčových slov ve vztahu k vyhledávačům - vizualizace data o obsazenosti přepážek http://www.uradbezcekani.cz/
----------------------	---

- optimalizace ve vztahu k analytice vyhledávání/počtu zobrazení, pohybu na webu,
- centralizace dat = data jsou načítána z jednoho místa a sdílána jak na webu, tak v mobilní aplikaci Plzeň Občan
- návody/informace k řešení životních situací jsou „polidštěny“
- úprava mobilní aplikace Plzeň občan (aktualizace, úpravy ve vztahu k logomanuálu Plzně)

SMART GOV - 02**PLZNI TO****Stručný popis**

Aplikace *Plzni to* umožňuje občanům nahlásit zjištěný závadný stav na městském majetku. Občané mohou využít aplikaci, která je součástí mobilní aplikace *Plzeň občan*, případně webové stránky www.plznito.cz.

Projekt potřebuje další vývoj:

- Generování statistik pro vedení městských obvodů, firem
- Generování datových sad do projektu open data
- Komunikační kampaň

Aktuální stav

Úspěšný projekt – další rozvoj a komunikační kampaň

Časová náročnost

Do 3 měsíců

Investiční náklady

0 Kč (zabezpečení interním způsobem - mzdové náklady SIT)

Provozní náklady

100 tis Kč (komunikační kampaň)

Požadavky součinnost

MUP – odbor propagace a marketingu (komunikační kampaň)

Provázanost

GOV – 05, GOV - 09

Priorita

Rating 3 – NICE TO HAVE

Nositel

Vladimír Spilka

Stav ke konci roku 2017**Stručný popis****SPLNĚNO - provedeno:**

- komunikační kampaň, prostřednictvím MMP
- optimalizace a úpravy aplikace, včetně mobilní části
- meziroční nárůst počtu požadavků (r. 2016 - 1693 hlášení, r. 2017 - 2463 hlášení)

SMART GOV - 03**Elektronické podání - EPO****Stručný popis**

Bylo dosaženo základní inovace. Podání na město může občan řešit na stránce <https://epo.plzen.eu/irj/portal/anonymous>. Zde si klient již dnes může:

- Před-vyplnit a vytisknout formulář pro elektronické podání
- Učinit elektronické podání datovou schránkou, nebo ověřeným elektronickým podpisem (na úřad nemusí)
- Provést registraci, následuje ověření na úřadě
- S ověřením má online přístup k šesti agendám (poplatek ze psů; za odpad; z ubytovací kapacity; za užívání veřejného prostranství; nájem pozemků; nájem bytů a nebytových prostor)

Projekt potřebuje další vývoj, s cílem odstranění identifikovaných bariér pro obyvatele:

- Rozšíření portálu o přijetí online (pravidelné) platby, inkasa
- Modul notifikace ohledně aktualizací (vytvoření nového předpisu, blížící se splatnost předpisu, upomínka o nezaplacení ve lhůtě)
- Doplnění nových agend na portálu (agendy městských organizací, daňového úřadu), jedno místo přístupu, rozsáhlá integrace agend
- Propojení v současnosti stand-alone portálů městských organizací
- Rozšíření autentizačních metod na portálu (integrace na systém ISDS)
- Rozšíření míst k provedení identifikace občana (městské obvody)
- Provázání elektronického formuláře s mapovým podkladem (žádosti spojené s definováním místa)
- Komunikační kampaň

Aktuální stav	Úspěšný projekt – další rozvoj a komunikační kampaň
Časová náročnost	Více jak 12 měsíců
Investiční náklady	10 mil. Kč (přímé investice, především do HW a SW)
Provozní náklady	1 mil. Kč/rok (kombinace náklady hrazené externě, mzdové náklady SIT)
Požadavky součinnost	Magistrát města Plzně – ekon. úřad, Čistá Plzeň s.r.o., Vodárna Plzeň a.s., Plzeňská teplárenská a.s., PMDP a.s., MUP – odbor propagace a marketingu (komunikační kampaň)
Provázanost	GOV - 01
Priorita	Rating 1 – MUST HAVE
Nositel	Tomáš Benedikt

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	<p>PROBÍHÁ – již realizováno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provedeno doplnění elektronických formulářů na aktuálních 51 - Realizován přístup do agend/EPO pomocí autentizační služby Datových schránek (odpadá potřeba fyzické verifikace uživatele na úřadu) - Realizován přístup přes autentizační službu MojeID - Proveden upgrade serveru na poslední verzi - Zpracován plán rozvoje na rok 2018
----------------------	--

SMART GOV - 04

Elektronická žádost o vyjádření k existenci sítí

Stručný popis	<p>Bylo dosaženo základní inovace – webové rozhraní https://gis.plzen.eu/vfe, přes které občan/podnikatel může elektronicky požádat o vyjádření existence sítí, které je mu elektronicky doručeno zpět. Přínosem je eliminace fyzické návštěvy 5 městských správců sídlících na různých adresách.</p> <p>Projekt potřebuje další vývoj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementaci automatického odesílání vyjádření v případě neexistence sítě ve vybrané lokalitě • Implementaci napojení na obdobný systém Plzeňského kraje https://cz.mawis.eu/plzensky-kraj • Komunikační kampaň
----------------------	--

Aktuální stav	Úspěšný projekt – další rozvoj a komunikační kampaň
Časová náročnost	6 – 12 měsíců
Investiční náklady	250 tis. Kč (přímé investice, především do HW a SW)
Provozní náklady	100 tis. Kč (komunikační kampaň)
Požadavky součinnost	Plzeňský kraj, MUP – odbor propagace a marketingu
Provázanost	Není
Priorita	Rating 2 – SHOULD HAVE
Nositel	Tomáš Krblich

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	<p>PROBÍHÁ – již realizováno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementováno automatické přebírání žádostí ze systému „Utility report“ Plzeňského kraje (https://cz.mawis.eu/plzensky-kraj/). - Další zpracování žádostí probíhá v interním systému KEVIS. - V průběhu roku 2018 bude ukončen provoz vlastní aplikace „VFE“ a uživatelé budou přesměřováni na „Utility report“.
----------------------	---

SMART GOV - 05**Zvýšení efektivity fungování vnitřního chodu úřadu – Business Intelligence (BI)**

Stručný popis	<p>Úspěšně bylo dosaženo digitalizace a elektronizace v oblasti BI podpory vedení města. Byl realizován datový sklad, implementovány nástroje pro BI (SAP BO, Microsoft Power BI). Byla vizualizována výkonnostní data pomocí tabulek, grafů nad oblastmi: Ekonomika; Školství; Veřejné zakázky; Efektivita úřadu; Efektivita služeb ICT.</p> <p>Projekt potřebuje další vývoj v oblastech:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelování předpokládaného budoucího výsledku na základě extrapolace stávajícího trendu (pro možnost plánování) • Modelování různých budoucích výsledků skrze změny v jedné ze sledovaných proměnných • Analýza, vizualizace dat v oblastech (mj. pro možnost benchmarkingu s jinými městy): Doprava; Parkování; Životní prostředí; Podnikatelské prostředí; Územní rozvoj; Obyvatelstvo; Zdravotnictví • Komunikační kampaň
Aktuální stav	Úspěšný projekt – další rozvoj a komunikační kampaň
Časová náročnost	3 – 6 měsíců
Investiční náklady	0,- Kč (zabezpečení interním způsobem)
Provozní náklady	20,- tis. Kč (grafika tutaplzen)
Požadavky součinnost	Vedení města (poptávka BI výstupy), MUP – odbor propagace a marketingu
Provázanost	GOV – 02, GOV – 06, GOV – 07, GOV – 12
Priorita	Rating 3 – NICE TO HAVE
Nositel	Tomáš Benedikt

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	<p>SPLNĚNO - provedeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vizualizována a aktualizována porovnávací data město Plzeň X ostatní krajská města, vytvořena samostatná stránka srovnávacích indexů - připravena grafika webu www.tutaplzen.cz kde budou vizualizována data spojená s kvalitou života v Plzni
----------------------	--

SMART GOV - 06**Zvýšení efektivity fungování vnitřního chodu úřadu – rozvoj ISMP v oblasti ERP**

Stručný popis	Bylo dosaženo základní inovace – sjednocení agendy pod jeden ERP, HR (HeO) pro všechny městské příspěvkové organizace (cca 100 organizací). K vytěžování dat a jejich vizualizaci je využíváno nástrojů dle GOV – 05. Projekt potřebuje vývoj – zveřejňování rozpočtů formou veřejných dat.
Aktuální stav	Úspěšný projekt – další rozvoj
Časová náročnost	6 - 12 měsíců
Investiční náklady	600 tis. Kč (přímé investice, především do HW a SW)
Provozní náklady	100 tis. Kč/rok (zvýšená maintenance)
Požadavky součinnost	Nejsou
Provázanost	GOV - 05
Priorita	Rating 2 – SHOULD HAVE
Nositel	Tomáš Krblich

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	<p>PROBÍHÁ – již realizováno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provedena analýza dat příspěvkových organizací. - Formou otevřených dat budou v roce 2018 zveřejňována data předávaná organizacemi ve čtvrtletních výkazech zřizovateli.
----------------------	--

- Po vyhodnocení využívání dat a poptávky veřejnosti bude naplánován další rozvoj.

SMART GOV - 07**Zvýšení efektivity fungování vnitřního chodu úřadu – SLA, bezpečnost, ISO****Stručný popis**

SITMP poskytuje řešení požadavků na obnovu, provoz a rozvoj HW a SW infrastruktury městského úřadu, v souladu s uzavřenými servisními smlouvami (SLA). V této oblasti je výkon SITMP v souladu s ISO 27001, 20000-1, 22301.

Projekt potřebuje další vývoj:

- Systém pro monitorování výkonnosti aplikací a infrastruktury
- Replika produkčních dat – datový trezor
- Webový aplikační firewall
- Zajištění souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. 4. 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů

Aktuální stav	Úspěšný projekt – další rozvoj
Časová náročnost	Více než 12 měsíců
Investiční náklady	25 mil. Kč (Podána žádost o podporu z IROP – 90% dotace)
Provozní náklady	1,6 mil. Kč/rok
Požadavky součinnost	Nejsou
Provázanost	GOV – 05
Priorita	Rating 1 – MUST HAVE
Nositel	Libor Červený

Stav ke konci roku 2017**Stručný popis****PROBÍHÁ – již realizováno:**

- dotace z Výzvy č.28 byla přidělena a schválena ZMP. Byla spuštěna příprava VZ pro jednotlivé oblasti. Realizace VZ proběhne v 2018 (monitorování aplikací, datový trezor, firewall, atd.)
- úspěšné kontrolní audity ISO 27001, 20000-1, 22301
- spuštěna analýza a implementace ve vztahu k GDPR, určen DPO
- sjednocena interní dokumentace, přesunuta z intranetu do speciální aplikace obsluhující směrnice, normy, interní dokumentaci

SMART GOV - 08**Wifi Free****Stručný popis**

Bylo dosaženo pokrytí nejvíce turisticky navštěvovaných oblastí města wifi sítí zdarma, kterou mohou využívat i místní občané. Projekt usiluje o další rozšíření pokrytí a zkvalitnění dostupného signálu. Součástí rozvoje projektu bude investice do dalšího rozvoje týkající se rozšiřování sítě a vytěžení analytických dat o turistech:

- Selfie Point (<https://selfeffect.com> – instalace ZOO Plzeň)
- Počty/doba připojení, pohyb z freeWiFi
- freeWiFi FC Viktoria Plzeň, komplexní řešení pro fotbalový stadion (navigace, vstupy, informace, propojení s Plzeňskou kartou)
- Komunikační kampaň

Aktuální stav	Úspěšný projekt – další rozvoj a komunikační kampaň
Časová náročnost	Více jak 12 měsíců
Investiční náklady	8 mil. Kč (přímé investice, především do HW a SW)
Provozní náklady	1,1 mil. Kč/rok
Požadavky součinnost	MÚP – Turismus p.o., městské obvody, magistrát, MUP – odbor propagace a mark.

SMART GOV - 08	Wifi Free
Provázanost	Není
Priorita	Rating 3 – NICE TO HAVE
Nositel	Libor Červený

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	<p>PROBÍHÁ – již realizováno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spuštěna realizace free WiFi pro městský fotbalový stadion (FC Viktoria Plzeň) - v roce 2018 budou následně pokryty free WiFi i další městská sportoviště (bazén Slovany, atletický stadion, hala Lokomotiva Plzeň, atd.) - uživatel sítě PLZEN Free Wi-Fi po připojení k síti musí nejprve odsouhlasit podmínky používání sítě na úvodní webové stránce, poté získá přístup do sítě na 60 minut s omezenou rychlostí na 5Mbps. Po uplynutí této doby (při aktivním používání) je třeba se opět autentizovat, při nečinnosti je to již po 30 minutách. - přehled free WiFi
----------------------	--

SMART GOV - 09	Otevřená data a jejich vizualizace
Stručný popis	<p>Plzeň se stala v roce 2016 skokanem roku v otevřených datech a celkově obsadila druhé místo v ČR. Data na http://opendata.plzen.eu.</p> <p>Projekt potřebuje další vývoj – konkrétně se jedná o:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení počtu datových sad v oblastech (kvalita života, doprava, parkování, efektivita samosprávy, finance města, životní prostředí) • Komunikační kampaň
Aktuální stav	Úspěšný projekt – další rozvoj a komunikační kampaň
Časová náročnost	Více jak 12 měsíců
Investiční náklady	300 tis. Kč (přímé investice, především do HW a SW)
Provozní náklady	100 tis. Kč/rok
Požadavky součinnost	Městské organizace a společnosti, MUP – odbor propagace a marketingu
Provázanost	Není
Priorita	Rating 2 – SHOULD HAVE
Nositel	Tomáš Krblich, Tomáš Benedikt

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	<p>PROBÍHÁ – již realizováno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pravidelná aktualizace datových sad, jejich doplnění. - Vizualizace data pro občany (vytížení přepážkových pracovišť, porovnání kvality života krajských měst) http://www.uradbezcekani.cz/, připravena grafika budoucího webu ukazujícího kvalitu života v Plzni (www.tutaplzen.cz). - Při řešení dotazů na existenci dat se s jejich vlastníky snažíme dohodnout na jejich zveřejnění formou otevřených dat. <p>PUBLICITA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Článek popisující práci s otevřenými daty v ČR (jak s nimi města pracují) https://www.svetchytre.cz/mesta-chytre/chytra-plzen-diky-otevrenym-datam/ - Porovnání datové otevřenosti českých statutárních měst https://www.cityone.cz/zebricek-datove-otevrenosti-ceskych-statutarnich/t6680
----------------------	---

SMART GOV - 10**Síť Internet of Things (IoT)**

Stručný popis	V roce 2017 SITMP zprovozní síť IoT na platformě LoRa a poskytne ji městským organizacím k využití – odečty vody, tepla, jízdní řády na zastávkách, a další dle identifikované příležitosti. Následuje komunikace.
Aktuální stav	Nový projekt – příprava řešení a komunikační kampaň
Časová náročnost	6 měsíců
Investiční náklady	500 tis. Kč (přímé investice, především do HW a SW)
Provozní náklady	100 tis. Kč/rok
Požadavky součinnost	MUP - Vodárna Plzeň a.s., PMDP a.s., Plzeňská Teplárenská a.s, Čistá Plzeň s.r.o., MUP – odbor propagace a marketingu
Provázanost	BIZZ - 02
Priorita	Rating 2 – SHOULD HAVE
Nositel	Libor Červený

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	SPLŇENO – provedeno: - síť IoT je v rutinním provozu, více na http://iot.plzen.eu
---------------	---

SMART GOV - 11**Zavedení vnitřní komunikační platformy SMART CITY**

Stručný popis	Vytvoření interní komunikační platformy pro sdílení dat o projektech, aktivitách realizovaných v rámci Smart City. Vnitřní nástroj pro řízení projektu Smart City. Zřízení veřejných webových stránek projektu Smart City Plzeň. Následuje komunikační kampaň.
Aktuální stav	Nový projekt – v řešení, komunikační kampaň
Časová náročnost	3 – 6 měsíců
Investiční náklady	0 Kč (zabezpečení interním způsobem - mzdové náklady SIT)
Provozní náklady	0 Kč/rok (interní - mzdové náklady SIT)
Požadavky součinnost	MÚP – Útvar koordinace evropských projektů (administrátor Smart City), MUP – odbor propagace a marketingu
Provázanost	Všechny ostatní projekty – nejen SITMP
Priorita	Rating 1 – MUST HAVE
Nositel	Tomáš Krblich

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	SPLŇENO – provedeno: - komunikační platforma je v rutinním chodu
---------------	--

SMART GOV - 12**Zvýšení efektivity fungování vnitřního chodu úřadu – rozvoj ISMP v oblasti HR**

Stručný popis	Vytvoření portálu zaměstnance – aplikace přinášející elektronizaci vnitřních procesů v oblasti personalistiky (elektronické workflow pro dovolené, služební cesty, docházku, informace o zůstatku dovolené, mzdové lístky)
Aktuální stav	Nový projekt – příprava řešení
Časová náročnost	Více než 12 měsíců
Investiční náklady	2 mil. Kč (Podána žádost o podporu z IROP – 90% dotace)

Provozní náklady	300 tis. Kč/rok
Požadavky součinnost	Nejsou
Provázanost	GOV - 05
Priorita	Rating 2 – SHOULD HAVE
Nositel	Tomáš Benedikt

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	PROBÍHÁ – již realizováno: <ul style="list-style-type: none"> - získáno financování výzva č. 28 - připraven plán pro implementaci v roce 2018 v rámci první etapy projektu - pilotní projekt z vlastních zdrojů pro SITMP (https://plusportal.plzen.eu/)
----------------------	---

SMART GOV - 13

Využívání inovativní techniky sběru zpětné vazby od občana

Stručný popis	Využití analytického SW pro sledování pohybu občana/podnikatele na webových stránkách města Plzně, při řešení své životní situace. Výstupem bude zjednodušení a zkvalitnění návodů, identifikace nejsložitějších životních situací s přesahem na jejich následné zjednodušení.
Aktuální stav	Nový projekt – příprava řešení
Časová náročnost	6 – 9 měsíců
Investiční náklady	0 Kč (zabezpečení interním způsobem)
Provozní náklady	100 tis. Kč/rok
Požadavky součinnost	Nejsou
Provázanost	GOV 01
Priorita	Rating 2 – SHOULD HAVE
Nositel	Tomáš Krblich

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	SPLNĚNO – provedeno: <ul style="list-style-type: none"> - SEO analýza, včetně hodnocení pohybu návštěvníků. Pro rok 2018 se připravuje „restrukturalizace“ webu města www.plzen.eu Součástí řešení je přenesení odpovědnosti za aktuálnost/informační relevantnost obsahu na SITMP, to bude znamenat nárůst o jedno pracovní místo a krytí mzdových nákladů (0,6 mil Kč/rok, zahrnuje odvody)
----------------------	---

SMART GOV - 14

Chytrý a bezpečný inventář senzorů, zapojených v síti IoT

Stručný popis	Pořízení SW, který umožní komplexní přístup k asset managementu senzorů, které jsou využívány městem a městskými firmami, příspěvkovými organizacemi v rámci sítě Internet of Things. Úplný přehled o celém inventáři senzorů, okamžitá zpětná vazba o využívání daných senzorů, zabezpečení (ochrana proti zneužití), dálkový přístup, dočasné odstavení.
Aktuální stav	Nový projekt – příprava řešení
Časová náročnost	6 - 12 měsíců
Investiční náklady	300 tis. Kč (přímé investice, především do HW a SW)
Provozní náklady	60 tis. Kč/rok
Požadavky součinnost	Správa veřejného statku města Plzně, Čistá Plzeň, Městské obvody, Plzeňské městské dopravní podniky
Provázanost	GOV – 10

Priorita Rating 3 – NICE TO HAVE

Nositel Libor Červený

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis **Nebude centrálně realizováno**, městské organizace, které nyní IoT využívají (Vodárna, odečty vody) si evidenci povedou ve své agendě.

SMART GOV - 15

Pilotní zavedení principu Participativního rozpočtování

Stručný popis Pořízení SW, který umožní občanům diskuze a hlasování o vybraných investičních příležitostech či obdobných tématech. Celý koncept bude vyžadovat v další fázi vyčlenění části městského rozpočtu, u něhož občané navrhnou projekty a následně hlasují, které mají být městem podpořeny. Komunikační kampaň.

Aktuální stav Nový projekt – příprava řešení a komunikační kampaň

Časová náročnost 6 – 12 měsíců

Investiční náklady 250 tis. Kč (přímé investice, především do HW a SW)

Provozní náklady 100 tis. Kč/rok

Požadavky součinnost MÚP – ekonomický úřad, MUP – odbor propagace a marketingu

Provázanost EDU – 10

Priorita Rating 3 – NICE TO HAVE

Nositel Luděk Šantora

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis **Nebylo realizováno**, není ze strany města poptávka
Potenciál ve využití <http://plzne.cz/> (portál veřejného prostoru Plzně, jsou zde indikace projektů a zájmu občanů o ně)

SMART GOV - 16

Krizové řízení, podpora složek IZS – využití bezpilotních letadel

Stručný popis Využití dronů a souvisejících technologií SITMP pro krizové řízení města a/nebo kraje v rámci řešení živelných pohrom. Připravenost operativně poskytnout techniku a podporu složkám IZS v rámci existující podpory těchto složek ze strany města (využití bezpilotních prostředků pro situace search and rescue, cvičení, krizové situace). Komunikační kampaň.

Aktuální stav Úspěšný projekt – další rozvoj a komunikační kampaň

Časová náročnost Více jak 12 měsíců

Investiční náklady 1,5 mil. Kč (HW, SW pro UAV)

Provozní náklady 300 tis. Kč/rok (vnitřní náklady na mzdy)

Požadavky součinnost IZS, odbor krizového řízení, MUP – odbor propagace a marketingu

Provázanost Neení

Priorita Rating 2 – SHOULD HAVE

Nositel Ondřej Bouček

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis **PROBÍHÁ – již realizováno:**
- Letecké práce průběžně plněny dle požadavků IZS

- seminář pro města a obce Plzeňského kraje s akcentem na legislativu a možnosti využití UAV pro krizové řízení města a obcí

SMART GOV - 17**Vizualizace dopadů velkých staveb do dopravy****Stručný popis**

Vizualizace dopadů rozsáhlých a klíčových stavebních činností v sektoru dopravy ve městě Plzni. S využitím datového modelu dopravy bude provedena vizualizace dopadů osmi nosných staveb roku 2017. Komunikační kampaň.

2018-20:

- zapojení do PoliVisu (HORIZON 2020)
- zpřesnění modelu dopravy; předání z průjezdů křižovatkami (indukční smyčky) navigacím, metropolitnímu dispečinku, <http://opendata.plzen.eu> ; aplikace pro modelování dopadů omezení do provozu

Aktuální stav

Nový projekt – příprava řešení a komunikační kampaň

Časová náročnost

6 měsíců, nově více jak 12 měsíců

Investiční náklady

500 tis. Kč (přímé investice, především do HW a SW)
2018-20:
0,- Kč hrazeno z programu HORIZON 2020

Provozní náklady

0 Kč (pro rok 2017)
2018-20:
0,- Kč hrazeno z programu HORIZON 2020

Požadavky součinnost

MÚP – odbor dopravy, MUP – odbor propagace a marketingu

Provázanost

Není

Priorita

Rating 3 – NICE TO HAVE

Nositel

Tomáš Krblich

Stav ke konci roku 2017**Stručný popis****PROBÍHÁ – již realizováno:**

- **Splněno prvotní zadání** - byla realizována vizualizace dopadů největších staveb pro rok 2017/18 s čtvrtletní aktualizací termínů zahájení a ukončení dopravních omezení, více <https://intenzitadopravy.plzen.eu>
- **Nově** - SITMP se zapojila do projektu PoliVisu, financováno z HORIZON 2020 (dotační program EU pro podporu vědy a výzkumu). Výstupem bude zpřesnění datového modelu dopravy, distribuce dat o reálném provozu formou otevřených data (data o průjezdech křižovatkami, záznam pomocí indukčních smyček), vytvoření SW ve kterém bude možné v reálném čase modelovat dopady uzavírek, omezení do provozu – SW bude určen pro dispečink dopravy a modelování stavební činnosti s dopadem do dopravy na území Plzně

SMART EDUCATION

Město Plzeň je zodpovědné za řádné fungování jím zřízených mateřských a základních škol na svém území, za jejich rozvoj a modernizaci – tuto roli plní s maximálním úsilím a zodpovědností. Za posledních pět let byla ve spolupráci Odboru školství, mládeže a tělovýchovy a SITMP realizována desítky projektů, které poskytovaly především podporu dalšího rozvoje technického vzdělávání v Plzni. Tyto projekty, neformálně spravovány pod „značkou“ **Smart Edu Plzeň**, již dosáhly následujících úspěchů:

- Vytvoření provázanosti celého vzdělávacího cyklu – od mateřských, přes základní a střední školy, volnočasová (vzdělávací) centra až po vysoké školství a napojení na místní firmy (lepší komunikace, propojené poradenství, společné projekty, apod.)
- Dle údajů České školní inspekce došlo mezi roky 2013 a 2015 ke zvýšení úspěšnosti plzeňských žáků v testech přírodovědné a informační gramotnosti o 20 %
- Dle údajů ČŠI mezi roky 2013 a 2015 získalo o 35 % plzeňských škol více hodnocení „Výborná“ v rámci hodnocení škol v oblasti „Podpora dětí při vzdělávání“
- Iniciativy města mají podporu inovativních firem (např. ceny do soutěží, praktické ukázky ve výuce), vytváří se fungující spojení mezi kvalitně připravenými mladými lidmi a poptávkou firem
- Posilování značky města jako centra pro znalostní ekonomiku

V rámci rozvoje konceptu Smart City v oblasti vzdělávání bude SITMP navazovat na úspěšné projekty dalším rozvojem, stejně jako bude realizovat projekty nové. Cílem v této oblasti je rozvoj kompetencí a dovedností plzeňských žáků, podpora přirozené kreativity a podnikavosti praktickou formou, další zpestřování běžné výuky.

SMART EDU - 01

Vzdělávání pedagogů – využívání interaktivních technik výuky

Stručný popis	Spolu se zaváděním moderních technologií do výuky v posledních letech byly realizovány školení a osvětové akce, zaměřené na pedagogy. Tyto aktivity byly úspěšné a v nejbližších dvou letech budou investice do vzdělávání pedagogů MŠ a ZŠ v úrovni využívání interaktivní výukové techniky, robotů, 3D tiskáren, PASCO, apod. pokračovat. Dojde k realizaci akcí ke sdílení znalostí mezi pedagogy – semináře, workshopy.
Aktuální stav	Úspěšný projekt – další rozvoj a komunikační kampaň
Časová náročnost	Více jak 12 měsíců
Investiční náklady	300 tis. Kč (zabezpečení interním způsobem - mzdové náklady SIT)
Provozní náklady	1,2 mil. Kč/rok (interní - mzdové náklady SIT)
Požadavky součinnost	Mateřské a základní školy v Plzni, MUP - Odbor školství, mládeže a tělovýchovy, MUP – odbor propagace a marketingu
Provázanost	EDU – 02, EDU – 07
Priorita	Rating 1 – MUST HAVE
Nositel	Martina Kupilíková, Bohuslav Horais

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis

PROBÍHÁ – již realizováno:

- naplněn plán vzdělávání pedagogů.

	Počet uskutečněných akcí	počet zúčastněných pedagogů	průměrný počet účastníků
Semináře v CR	5	43	8.6
Semináře na	6	62	10.3
Semináře na	2	24	12
Přímé vedení	13	18	1.4
Setkání	6	61	10.1
Exkurze	54	108	2

- Konference pro pedagogické pracovníky:
 - o Interdisciplinární studentská vědecká konference - 60 účastníků.
 - o spolupořádání dalších konferencí (příspěvky, doprovodný program)

SMART EDU - 02**Zavádění výuky kybernetiky a robotiky na ZŠ**

Stručný popis	V roce 2016 došlo k zařazení povinného předmětu „Kybernetika“ do výuky na ZŠ Masarykova. V rámci další podpory technického vzdělávání bude úspěšné pilotní zavedení předmětu postupně rozšiřováno jako povinný či nepovinný předmět na dalších ZŠ. Paralelně bude připravováno zdokonalování formy výuky tohoto předmětu, resp. bude usilováno o zahrnutí dalších prvků kybernetiky a robotiky do výuky. Bude připraven stručný úvod do problematiky hravou formou i pro místní MŠ. Komunikační kampaň.
Aktuální stav	Úspěšný projekt – další rozvoj a komunikační kampaň
Časová náročnost	Více jak 12 měsíců
Investiční náklady	3 mil. Kč (pořízení potřebného vybavení pro výuku v letech 2017-2019)
Provozní náklady	Zahrnuty v SMART EDU 1
Požadavky součinnost	Mateřské a základní školy v Plzni, MUP - Odbor školství, mládeže a tělovýchovy, MUP – odbor propagace a marketingu
Provázanost	EDU – 01, EDU – 09
Priorita	Rating 1 – MUST HAVE
Nositel	Martina Kupilíková

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	<p>PROBÍHÁ – již realizováno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zavádění výuky robotiky probíhá. Na 20., 21. a 28. základní škole v Plzni formou obohacení výuky matematiky, anglického jazyka, přírodovědy, informatiky, fyziky a dalších předmětů. Na Masarykově základní škole kromě obohacení stávajících předmětů navíc zaveden předmět Základy robotiky na prvním stupni a předmět Robotika na druhém stupni. - Centrum robotiky ve spolupráci s MSZ uskutečnilo projektový den s roboty v rámci evropské kampaně Codeweek. - Ve spolupráci s Centrem robotiky bylo na MSZ vytvořeno školní kurikulum a následně tematické plány pro jednotlivé ročníky. - Během školního roku dochází k jednotlivým školením (jak odborným, tak metodickým) pedagogických pracovníků, výuky v tandemu či ukázkových hodin přímo ve škole.
----------------------	--

SMART EDU - 03**Další rozvoj Centra Robotiky – specializované volnočasové vzdělávání dětí**

Stručný popis	<p>V roce 2014 došlo k zahájení činnosti Domu digitálních dovedností, v roce 2016 pak bylo otevřeno Centrum Robotiky. Tyto subjekty nabízejí specializované volnočasové aktivity, především v oblasti robotiky, kybernetiky a obecně technické a přírodovědné oblasti – poskytující zázemí (kurzy, kroužky), vybavení (zprostředkování či zapůjčení) a zdroj znalostí a dobré praxe (pravidelné workshopy).</p> <p>Projekt potřebuje další vývoj – konkrétně se jedná o:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení kapacit (kroužky a kurzy jsou pravidelně plně obsazené) • Zaměřit specifickou část výuky na vysoce talentované • Dovybavit dílny a učebny (drony a roboti, simulátory, 3D tisk, apod.) • Investice do inovace stávajících forem výuky dle zahraniční praxe, zisk nových zkušených pedagogů, zavedení nových soutěží • Rozšíření prostor Centra Robotiky (přestěhování a rekonstrukce) • Komunikační kampaň
----------------------	--

Aktuální stav	Úspěšný projekt – další rozvoj a komunikační kampaň
Časová náročnost	Více jak 12 měsíců
Investiční náklady	12,5 mil. Kč (2 mil. Kč vybavení, 10,5 mil. Kč rekonstrukce a rozšíření nových prostor Centra Robotiky)
Provozní náklady	1,5 mil. Kč/rok
Požadavky součinnost	MUP - Odbor školství, mládeže a tělovýchovy, MUP - odbor propagace a marketingu
Provázanost	EDU – 06, EDU – 09
Priorita	Rating 1 – MUST HAVE
Nositel	Martina Kupilíková

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	<p>PROBÍHÁ – již realizováno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovybavení CR, - restrukturalizace kroužků (pojaty jako roční), více zaměřeny na robotiku, programování, přírodní vědy - získány potřebné zdroje na financování rekonstrukce budovy v Cukrovarské ulici (budova navazující na CR). - realizována studie (architektonické řešení) - zpracovává se projektová dokumentace k rekonstrukci (dokončení PD 15.1.2018), následně bude spuštěna VZ. Předpoklad otevření nových prostor 09/2018
----------------------	---

SMART EDU - 04

Kvalitní konektivita pro MŠ a ZŠ, kvalitní vnitřní datové rozvody

Stručný popis	V letech 2013 – 2016 bylo zajištěno rozvedení optických kabelů do všech plzeňských základních škol, současně byly pokryty i vybrané školy mateřské. Uvedené kroky zvyšují kvalitu konektivity těchto škol a umožňují využívat výhod budované metropolitní sítě.
----------------------	---

Projekt potřebuje další vývoj – konkrétně se jedná o:

- Zapojení chybějících mateřských škol do městské metropolitní sítě
- Investice do rekonstrukce vybraných datových rozvodů MŠ, ZŠ

Aktuální stav	Úspěšný projekt – další rozvoj a komunikační kampaň
Časová náročnost	Více jak 12 měsíců
Investiční náklady	6 mil. Kč využity dotační zdroje ITI (90% donátor) - spotřebováno 2018 – 10 mil (deset ZŠ) využity dotační zdroje ITI (90% donátor)
Provozní náklady	0,- Kč/rok
Požadavky součinnost	Mateřské a základní školy v Plzni, MUP – odbor propagace a marketingu
Provázanost	EDU – 05
Priorita	Rating 1 – MUST HAVE
Nositel	Bohuslav Horais

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	<p>PROBÍHÁ – již realizováno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provedena rekonstrukce datových sítí: <ul style="list-style-type: none"> o I. Etapa 2016 (4.ZŠ,10.ZŠ,15.ZŠ,20.ZŠ,21.ZŠ v celkové částce 4.150.300,- Kč vč. DPH) o II. Etapa 2017 (2.ZŠ,7.ZŠ,14.ZŠ,Bolevecká ZŠ,34.ZŠ,ZŠ Božkov, ZŠ Újezd v celkové částce 4.118.983,- Kč vč. DPH) o III. Etapa 2018 (26.ZŠ,13.ZŠ,16.ZŠ,17.ZŠ,31.ZŠ,Masarykova základní škola,11.ZŠ,28.ZŠ,25.ZŠ,1.ZŠ, žádost dotace ITI, částka před VZ 11,2 mil.) - Zajištění projektů pro realizaci rekonstrukce datových sítí na deseti ZŠ (realizace prázdniny 2018)
----------------------	---

- Podání žádosti č.3 do ITI (pořízení interaktivních velkoplošných obrazovek, jazykových učeben, **WiFi** na ZŠ, tablety)

Škola	Počet dotykových LCD vč. tabulí nebo sklopných stolů	Jazyková učebna (24 +1)	Tablety počet učebna (max 24+1)	WiFi učebny pro tablety pokrytí	PC do učeben k LCD a na odbornou učebnu
1. ZŠ	0	1	25	1	
2. ZŠ	8	1			8
4. ZŠ	8	1			8
7. ZŠ	8		50	2	8
10. ZŠ	7		25	1	7
11. ZŠ	2	1			2
13. ZŠ	5		25	1	5
14. ZŠ	7		25	1	7
16. ZŠ	4				4
17. ZŠ	0	1			
22. ZŠ	6		25	1	50
25. ZŠ	2				2
26. ZŠ	4	1			4
28. ZŠ	8		50	2	8
31. ZŠ	7		100	4	7
34. ZŠ	7		25	1	7
Bolevecká ZŠ	5	1	25	1	5
Masarykova ZŠ	2	1	25	1	2
Božkov ZŠ	1	1			1

SMART EDU - 05**Zajištění celého školského prostředí na bázi cloudu****Stručný popis**

SITMP má datová centra, která využívají všechny základní školy skrze cloudové služby – typicky se jedná o podporu běhu školských informačních systémů, výukových aplikací, funkce datového skladu, atd.

Cílem dalšího rozvoje projektu je zvyšování objemu kvalitních interaktivních výukových aplikací, vytěžování a analýza dat z aplikace Škola Online ve vztahu k BI a zajištění nastavené úrovně provozu celého prostředí

Aktuální stav

Úspěšný projekt – další rozvoj

Časová náročnost

Více jak 12 měsíců

Investiční náklady

2 mil. Kč – Interaktivní výukové materiály – nákup v období 2017-2019
6,6 mil. Kč/rok – Obnova HW/SW ve vztahu k datovým centrům využívaným pro prostředí MŠ/ZŠ

Provozní náklady

1,5 mil. Kč/rok

Požadavky součinnost

Mateřské a základní školy v Plzni

Provázanost

EDU – 04

Priorita

Rating 1 – MUST HAVE

SMART EDU - 05**Zajištění celého školského prostředí na bázi cloudu****Nositel**

Bohuslav Horais, Libor Červený

Stav ke konci roku 2017**Stručný popis****PROBÍHÁ – již realizováno:**

- Celé školské prostředí je provozováno na bázi interního cloudu v DC SITMP. V průběhu roku 2017 bylo rovněž zahájeno testování aplikací Office365, tzv. prostředí hybridního cloudu, které kombinuje veřejný cloud a privátní cloud a umožňuje sdílení dat a aplikací. Cílem tohoto testování je ověření zjednodušení práce a efektivního využívání IT.
- Bylo dokončeno prostředí, které zajišťuje školám jednotné datové umístění uživatelských dat, výukových programů, které jsou využívány v běžné výuce, testovací prostředí pro řešení výukových programů pro jednorázové použití nebo pro testování před nasazením do běžného výukového prostředí. K dispozici je jednotné prostředí pro odborné učebny výuky výpočetní techniky, kdy si učitel sám proveden z připravené instalace učebnu pro výuku a sám řídí i každé jednotlivé PC v rámci výuky.
- Dále se rozvíjí ŠOL v rámci propojení dalších programů, jako je přístupový systém do školy, družina tak, aby bylo zajištěno automatické přenášení informací mezi systémy s přesahem na informaci rodičů žáků.

SMART EDU - 06**Soutěže pro děti aneb vzdělávání může být zábava****Stručný popis**

Od roku 2014 bylo zavedeno v Plzni v rámci aktivit „Smart Edu Plzeň“ několik celoměstských soutěží, které usilují o povzbuzení zájmu dětí o vzdělávání, jako např. „Vyzkoušej si být učitelem“, „Kára“, „MIInHackathon“, atd.

Cílem je dále rozvíjet stávající soutěže a realizovat další nové, které dokáží naplnit následující cíle:

- Přivést více dětí k technickým oborům (primárně kybernetice),
- Přivést více dětí na střední školy s technickým zaměřením
- Podpořit kvalitu a interaktivitu výuky
- Komunikační kampaň

Aktuální stav

Úspěšný projekt – další rozvoj a komunikační kampaň

Časová náročnost

Více jak 12 měsíců

Investiční náklady

0 Kč

Provozní náklady

250 tis. Kč/rok

Požadavky součinnost

Mateřské a základní školy v Plzni, MUP - Odbor školství, mládeže a tělovýchovy, MUP – odbor propagace a marketingu

Provázanost

EDU – 02, EDU – 03

Priorita

Rating 2 – SHOULD HAVE

Nositel

Martina Kupilíková, Anna Čudáková

Stav ke konci roku 2017**Stručný popis****PROBÍHÁ – již realizováno:**

- Škrábej, kotě! – soutěž pro žáky 1. stupně ZŠ – zaměřeno na programování a bezpečnost na internetu
- Vyzkoušej si být učitelem – soutěž pro žáky 2. stupně ZŠ – zaměřeno na smysluplné využití interaktivní techniky a prezentační dovednosti
- BattleBots II – soutěž pro žáky 2. stupně ZŠ – zaměřeno na konstrukci a prohloubení vztahu k robotice
- DronApp – soutěž pro studenty SŠ a VŠ – zaměřeno na programování a rozvoji těchto dovedností ve spojitosti s drony
- Minihackathon – soutěž pro žáky SŠ, organizováno ve spolupráci s VOŠ a SPŠE Plzeň – zaměřeno na programování a IoT

- Kára – soutěž pro týmy ZŠ – zaměřeno na podporu strojařiny (3d model, technická dokumentace, konstrukce káry, prezentační schopnosti)
- Můj robot youtuber – určeno studentům ZŠ – zaměření na robotiku, prezentační dovednosti a youtubering
- Projektové prázdniny – určeno žákům SŠ a VŠ – zaměřeno na podporu podnikání

SMART EDU - 07**Soutěže pro pedagogy – hravě za kvalitní a interaktivní výukou****Stručný popis**

V roce 2015 byla zahájena soutěž "PUMA – Pedagog Učící Moderně a Atraktivně", usilující o zkvalitňování výuky, zavádění interaktivity do výuky, síťování pedagogů.

Cílem je dále rozvíjet stávající soutěž a realizovat další nové, které dokáží naplnit následující cíle:

- Skrze soutěž sdílet s pedagogy nejnovější trendy – ve formě vedení výuky, využití moderních technologií, apod.
- Zpestřovat a obohacovat výuku pro žáky
- Komunikační kampaň

Aktuální stav

Úspěšný projekt – pokračování a komunikační kampaň

Časová náročnost

Více jak 12 měsíců

Investiční náklady

0 Kč

Provozní náklady

Zahrnutý v SMART EDU 1

Požadavky součinnost

Mateřské a základní školy v Plzni, MUP - Odbor školství, mládeže a tělovýchovy, MUP – odbor propagace a marketingu

Provázanost

EDU – 01, EDU – 06

Priorita

Rating 2 – SHOULD HAVE

Nositel

Martina Kupílková

Stav ke konci roku 2017**Stručný popis****PROBÍHÁ – již realizováno:**

- PUMA – Pedagog Učící Moderně a Atraktivně – soutěž pro pedagogy – smysluplné využití interaktivní techniky a metodiku.

SMART EDU - 08**Certifikátový program výuky bezpilotního letectví na ZČU****Stručný popis**

Ve spolupráci SITMP a ZČU byl vytvořen certifikátový program výuky bezpilotního letectví. Cílem je připravit pro dynamicky se rozvíjející trh bezpilotního leteckého průmyslu kvalitně připravené odborníky. Projekt potřebuje další rozvoj před možností oficiálního zahájení výuky v akademickém roce 2017/2018. Komunikační kampaň.

Aktuální stav

Nový projekt – v realizaci, komunikační kampaň

Časová náročnost

Více jak 12 měsíců

Investiční náklady

0 Kč

Provozní náklady

200 tis. Kč/rok (Interní náklady SITMP – lektori, materiál)

Požadavky součinnost

Západočeská universita v Plzni, MUP – odbor propagace a marketingu

Provázanost

EDU – 03, BIZZ – 01

Priorita

Rating 2 – SHOULD HAVE

Nositel

Anna Čudáková

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	PROBÍHÁ – již realizováno: <ul style="list-style-type: none"> - Certifikátový program byl spuštěn, více http://drony.zcu.cz, přechod do rutinního chodu
----------------------	---

SMART EDU - 09**Study Map Day – proč je dobrý nápad studovat technické obory?**

Stručný popis	<p>Projekt má za cíl přivést více dětí na plzeňské technicky orientované střední školy a na technicky orientované fakulty ZČU. Dílčími aktivitami projektu jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1x ročně Study Map Day = veletrh, workshopy, kde děti a rodiče získají informace o studiu na technicky orientovaných SŠ, informace o studiu na technických fakultách ZČU, informace potenciálních zaměstnavatelů • Práce s výchovnými poradkyněmi, poradci na ZŠ = poskytování aktuálních informací pro podporu směřování žáků ZŠ na technické SŠ, poskytování informací žákům 9. tříd formou přednášky (informace o možnostech studia, získání práce, atd.) v místě školy • Interaktivní studijní mapa na http://smartedu.plzen.eu = přehledné informace pro rozhodování žáka při výběru konkrétní školy, fakulty <p>Projekt bude vyžadovat déletrvající komunikační kampaň.</p>
Aktuální stav	Nový projekt – v realizaci, komunikační kampaň
Časová náročnost	Více jak 12 měsíců
Investiční náklady	100 tis. Kč (interaktivní mapa)
Provozní náklady	300 tis. Kč/rok
Požadavky součinnost	Základní a střední školy, Západočeská universita v Plzni, místní podniky
Provázanost	EDU – 01, EDU – 02
Priorita	Rating 2 – SHOULD HAVE
Nositel	Anna Čudáková

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	PROBÍHÁ – již realizováno: <ul style="list-style-type: none"> - V roce 2016 byl realizován pilotní projekt Study Map Day, jako informativního veletrhu pro děti/rodiče a technicky orientované SŠ v Plzni. - V roce 2017 byla tato aktivita přejmenována na Posviť si na budoucnost a pod tímto názvem byl realizován veletrh, kde se podařilo spojit několik doposud roztržitých aktivit dohromady. Na veletrhu participovaly (Hospodářské komory, Úřad práce, Plzeňský kraj, město Plzeň, SŠ z kraje, fakulty ZČU, zaměstnavatelé, celkem 50 organizací). Veletrh byl dvoudenní, konal se v DEPO 2015, účast 4 tis návštěvníků. Veletrh budeme organizovat v tomto formátu 1x ročně. Více o veletrhu http://smartedu.plzen.eu/posvit-si-na-budoucnost/ - Zveřejněna, aktualizována Interaktivní studijní mapa http://smartedu.plzen.eu/pro-studenty/mapa/ - Spuštěn projekt www.nasefirmy.eu – navštívíme s touto hrou/projektem studenty 8 a 9 tříd ZŠ a poskytujeme formou hry informace podporující výběr dalšího vzdělávání s důrazem na technické obory.
----------------------	---

SMART EDU - 10**Výuka k demokracii – modelové participativní rozpočtování na ZŠ**

Stručný popis	Příprava SW, který umožní na základních a středních školách v rámci výuky společenských věd vyzkoušet simulované rozhodování veřejné správy, na bázi participativního rozpočtování. Pro školní rok 2017/2018 již bylo dohodnuto pilotování v jedné z místních ZŠ, cílem projektu je v případě úspěchu pilotu další rozšíření. Kromě
----------------------	---

SW je nutné zabezpečit menší rozpočet na možnost realizace žáky odhlasovaných prioritních investic ve městě a současně je nutné zabezpečit zdroje na menší komunikační kampaň.

Aktuální stav	Nový projekt – příprava řešení, komunikační kampaň
Časová náročnost	6 – 12 měsíců
Investiční náklady	250 tis. Kč
Provozní náklady	100 tis. Kč /rok
Požadavky součinnost	Základní a střední školy v Plzni, MUP - Odbor školství, mládeže a tělovýchovy, MUP – odbor propagace a marketingu
Provázanost	GOV – 16
Priorita	Rating 2 – SHOULD HAVE
Nositel	Luděk Šantora

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis Nebylo realizováno, zpoždění na straně partnera poskytujícího SW a podporu aktivity

SMART EDU - 11

Modernizace vybavení počítačových učeben vybraných ZŠ

Stručný popis Využití již schválené dotační podpory k zabezpečení modernizace a obnovy HW na počítačových učebnách vybraných ZŠ. Kromě zvýšení kvality HW dojde k dalším pozitivním dopadům – zabezpečení bezbariérového přístupu, lepší podmínky pro výuku digitálních i jazykových kompetencí žáků, apod. Komunikační kampaň.

Aktuální stav	Nový projekt – příprava řešení, komunikační kampaň
Časová náročnost	Více jak 12 měsíců
Investiční náklady	16 mil. Kč (období 2017-2018), realizováno z dotačního titulu ITI
Provozní náklady	100 tis. Kč/rok
Požadavky součinnost	Vybrané základní školy, MUP – odbor propagace a marketingu
Provázanost	Není
Priorita	Rating 2 – SHOULD HAVE
Nositel	Bohuslav Horais

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis

PROBÍHÁ – již realizováno:

- Podání žádosti č.1 a 2 do ITI (**obnova PC 17 mil**)

Škola	Cena PC za všechny učebny vč. DPH	Počet PC celkem
1. ZŠ	1 547 000 Kč	90
2. ZŠ	952 000 Kč	56
4. ZŠ	1 020 000 Kč	50
7. ZŠ	1 088 000 Kč	48
10. ZŠ	697 000 Kč	41
11. ZŠ	1 020 000 Kč	60
13. ZŠ	884 000 Kč	41
14. ZŠ	748 000 Kč	57
16. ZŠ	765 000 Kč	45
17. ZŠ	442 000 Kč	26

22. ZŠ	697 000 Kč	41
25. ZŠ	1 394 000 Kč	82
26. ZŠ	867 000 Kč	51
28. ZŠ	1 377 000 Kč	52
31. ZŠ	969 000 Kč	57
34. ZŠ	629 000 Kč	39
Bolevecká ZŠ	1 003 000 Kč	59
Masarykova ZŠ	782 000 Kč	42
Božkov ZŠ	425 000 Kč	25
Celkem	17 306 000 Kč	522

- Podání žádosti č.3 do ITI (**pořízení interaktivních velkoplošných obrazovek, jazykových učeben, WiFi na ZŠ, tablety**)

Škola	Počet dotykových LCD vč. tabulí nebo sklopných stolů	Jazyková učebna (24 +1)	Tablety počet - učebna - (max 24+1)	WiFi učebny pro tablety pokrytí	PC do učeben k LCD a na odbornou učebnu
1. ZŠ	0	1	25	1	
2. ZŠ	8	1			8
4. ZŠ	8	1			8
7. ZŠ	8		50	2	8
10. ZŠ	7		25	1	7
11. ZŠ	2	1			2
13. ZŠ	5		25	1	5
14. ZŠ	7		25	1	7
16. ZŠ	4				4
17. ZŠ	0	1			
22. ZŠ	6		25	1	50
25. ZŠ	2				2
26. ZŠ	4	1			4
28. ZŠ	8		50	2	8
31. ZŠ	7		100	4	7
34. ZŠ	7		25	1	7
Bolevecká ZŠ	5	1	25	1	5
Masarykova ZŠ	2	1	25	1	2
Božkov ZŠ	1	1			1

SMART EDU - 12**Modernizace jazykových učeben vybraných ZŠ****Stručný popis**

Využití již schválené dotační podpory k zabezpečení modernizace jazykových učeben na vybraných ZŠ – podpora kvalitní a moderní výuky jazykových dovedností, rozvoj jazykových kompetencí žáků. Komunikační kampaň.

Aktuální stav

Nový projekt – příprava řešení, komunikační kampaň

Časová náročnost

Více jak 12 měsíců

Investiční náklady

10 mil. Kč (období 2017 – 2018), realizováno z dotačního titulu ITI

Provozní náklady	100 tis. Kč/rok
Požadavky součinnost	Vybrané základní školy, MUP – odbor propagace a marketingu
Provázanost	EDU – 11
Priorita	Rating 2 – SHOULD HAVE
Nositel	Bohuslav Horais, Martina Kupilíková

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis

PROBÍHÁ – již realizováno:

- Podání žádosti č.3 do ITI (pořízení interaktivních velkoplošných obrazovek, **jazykových učeben**, WiFi na ZŠ, tablety)

Škola	Počet dotykových LCD vč. tabulí nebo sklopných stolů	Jazyková učebna (24 +1)	Tablety počet učebna (max 24+1)	WiFi učebny pro tablety pokrytí	PC do učeben k LCD a na odbornou učebnu
1. ZŠ	0	1	25	1	
2. ZŠ	8	1			8
4. ZŠ	8	1			8
7. ZŠ	8		50	2	8
10. ZŠ	7		25	1	7
11. ZŠ	2	1			2
13. ZŠ	5		25	1	5
14. ZŠ	7		25	1	7
16. ZŠ	4				4
17. ZŠ	0	1			
22. ZŠ	6		25	1	50
25. ZŠ	2				2
26. ZŠ	4	1			4
28. ZŠ	8		50	2	8
31. ZŠ	7		100	4	7
34. ZŠ	7		25	1	7
Bolevecká ZŠ	5	1	25	1	5
Masarykov a ZŠ	2	1	25	1	2
Božkov ZŠ	1	1			1

SMART BUSINESS SUPPORT

SITMP historicky poskytuje významnou podporu městským iniciativám, které usilují o dobré vztahy s místními podniky a podnikateli. Město se snaží minimalizovat zásahy do tržního prostředí, zaměřuje se pouze na oblasti, kde se objevují neoptimální tržní situace či dokonce tržní selhání. Podpora podnikatelského prostředí v Plzni si klade především následující cíle:

- Zvýšit inovační výkonnost podniků
- Zvýšit intenzitu a účinnost spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích
- Zvýšit konkurenceschopnost začínajících a rozvojových malých a středních podniků
- Zvýšit využitelnost infrastruktury pro podnikání
- Podnítit vznik nových firem (start-upů), přivést existující inovativní firmy do Plzně

Níže je představeno pět projektů, které efektivní formou realizují veřejnou politiku podpory podnikání a inovací v Plzni, snaží se o motivaci pro provádění investic a zvyšování konkurenceschopnosti, zejména v případě malých a středních podniků. Snahou města je navázat na průmyslovou tradici Plzně a stát se atraktivním místem (především, ale nejen) pro kybernetický průmysl, který dokáže vytvářet nové pracovní příležitosti.

SMART BIZZ - 01	Projekt DRONET
Stručný popis	<p>V květnu roku 2017 bude otevřeno centrum pro podporu průmyslu bezpilotních letadel a kybernetiky DRONET. Cílem aktivity je přivést do Plzně společnosti podnikající v oblasti výroby dronů, vývoje aplikací a kybernetiky, dále podnítit vznik nových firem z této rychle se vyvíjející sféry znalostní ekonomiky. Areál nabízí kancelářské prostory, prostory technického zázemí s potřebným technologickým vybavením, prostory pro testování, pro vnitřní i venkovní létání. Do projektu je zapojena Západočeská univerzita v Plzni.</p> <p>Projekt potřebuje další vývoj – konkrétně se jedná o:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Další dovybavení prostor pro možnost testování a prototypování • Doplnění základní „letky“ dronů, dostupných pro testovací účely • Pořádání akcí, ve spolupráci se zavedenými high-tech firmami z oblasti a za účasti zkušených pedagogů ze ZČU • Rozšíření prostor pro firmy/studenty (rekonstrukce areál Reodepona) <p>Současně je nutné zabezpečit zdroje na menší komunikační kampaň.</p>
Aktuální stav	Nový projekt – v realizaci, komunikační kampaň
Časová náročnost	Více než 12 měsíců
Investiční náklady	50 mil. Kč
Provozní náklady	0 Kč/rok (předpoklad vyrovnaného hospodaření – zisky z nájmu, výroby)
Požadavky součinnost	Západočeská univerzita v Plzni, místní podniky
Provázanost	EDU – 03, EDU – 08
Priorita	Rating 1 – MUST HAVE
Nositel	Luděk Šantora, Tomáš Cholinský

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	<p>PROBÍHÁ – již realizováno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tzv. nultá etapa (kancelářské prostory/prototypová výroba/napojení na drony SITMP), prostory jsou obsazovány, více na www.dronet.cz. - spuštěna VZ na rozšíření (rekonstrukce vila v areálu Reodepona), získáno předfinancování ze strany města Plzně, podána žádost o dotaci (50%) program OPPIK, realizována PD pro rekonstrukci, předpokládaný termín otevření prostor 09/2018, investiční náklady 30 mil Kč - Spuštěna VZ na nákup bezpilotního letadla, Lidaru, kamery s vysokým rozlišením, získáno předfinancování ze strany města Plzně, podána žádost o dotaci (50%) program OPPIK - probíhá příprava PD pro finální lokaci DRONET
----------------------	--

- proběhly aktivity propojující technologické firmy a VaV (ZČU) (Dronfest, Česká Inovace, Prague Future Port, atd.)

SMART BIZZ - 02**Spuštění sítě Internet of Things (IoT)**

Stručný popis	V roce 2017 bude spuštěna a provozována síť IoT, která bude zdarma poskytnuta pro potřeby studentů ZČU, firmám zapojeným v DRONET, městským organizacím. Síť bude umožňovat především testování pro potřeby výzkumu a vývoje. Komunikační kampaň.
Aktuální stav	Nový projekt – příprava řešení, komunikační kampaň
Časová náročnost	Více jak 12 měsíců
Investiční náklady	500 tis. Kč
Provozní náklady	250 tis. Kč/rok
Požadavky součinnost	Západočeská universita v Plzni, místní podniky zapojené v DRONET
Provázanost	BIZZ – 01, GOV – 10
Priorita	Rating 1 – MUST HAVE
Nositel	Libor Červený

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	PROBÍHÁ – již realizováno: <ul style="list-style-type: none"> - síť uvedena do provozu, více na http://iot.plzen.eu - nabídnuta k výuce ZČU, SŠPE,.. - zpřístupněna pro vývoj
----------------------	---

SMART BIZZ - 03**Diplomové, studentské práce řešící potřeby firem v DRONET, města**

Stručný popis	Ruku v ruce s posilováním orientace města na podporu robotiky a technických věd, orientace na vysoce inovativní firmy, bude významně podporováno zadávání studijních prací v této oblasti. Jedním z cílů těchto aktivit bude využití talentovaných studentů ZČU k testování scénářů či ověřování rozmanitých idejí v praxi, za součinnosti firem zapojených do projektu. Předpokladem je možnost využití firem v projektu DRONET.
Aktuální stav	Nový projekt – příprava řešení
Časová náročnost	Více jak 12 měsíců
Investiční náklady	0 Kč
Provozní náklady	250 tis. Kč/rok (interní - mzdové náklady SIT)
Požadavky součinnost	Západočeská universita v Plzni, místní podniky zapojené v DRONET
Provázanost	BIZZ – 01, BIZZ – 02
Priorita	Rating 2 – SHOULD HAVE
Nositel	

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	PROBÍHÁ – již realizováno: <ul style="list-style-type: none"> - vypsány DP, více na http://smartedu.plzen.eu/pro-studenty/dpbbp/ - realizován vlastní vývoj (drony SITMP) s využitím studentů/pracovníků ZČU (autonomní vozidlo, aplikace, zpracování dat) - propojení studentů/VaV s firmami v DRONET (RobotScientific – vývoj SWARM)
----------------------	---

SMART BIZZ - 04	Dronfest
Stručný popis	Zavedení tradice veletrhu zaměřeného na bezpilotní letecký průmysl, pořádaného 1x ročně v areálu DEPO 2015 Správou Informačních Technologií města Plzně.
Aktuální stav	Úspěšný projekt – další rozvoj a komunikační kampaň
Časová náročnost	Více jak 12 měsíců
Investiční náklady	1 mil. Kč (výstavba plochy pro FPV létání – využíváno celoročně pro kroužky Centra robotiky)
Provozní náklady	2017 – 500 tis. Kč (provozní náklady veletrhu) 2018 – 350 tis. Kč 2019 – 200 tis. Kč 2020 – samofinancované z příjmů od vystavovatelů a vstupného
Požadavky součinnost	Západočeská universita v Plzni, místní podniky zapojené v DRONET
Provázanost	BIZZ – 01, BIZZ – 02
Priorita	Rating 2 – SHOULD HAVE
Nositel	Tomáš Cholinský

Stav ke konci roku 2017

Stručný popis	<p>PROBÍHÁ – již realizováno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - byl realizován 2. Ročník Dronfest (www.dronfest.cz), byla vybudována FPV dráha, která byla následně dána k užívání FPV komunitě, lidé z této komunity recipročně vedou kroužek FPV létání, stavby dronu v Centru robotiky. - Festival Dronfest byl zařazen mezi TOP světové akce - V přípravě Dronfest pro rok 2018
----------------------	---

SMART BIZZ - 05	Podpora využívání inovativních forem veřejných zakázek
Stručný popis	Vypracování metodiky možností využití inovativních iterativních forem zadávání veřejných zakázek (např. Inovační partnerství, soutěžní dialog, PCP - Pre-commercial Public Procurement), které je vhodné především v situaci, kde je ze strany veřejného subjektu poptáváno řešení, které je velmi inovativní, nebo se zaměřuje na oblast, která se dynamicky (technologicky) mění a hrozí, že během procesu výběru dodavatele zvolené zadání "zastará". Kromě metodiky bude uveden i relevantní SW nástroj.
Aktuální stav	Nový projekt – příprava řešení
Časová náročnost	6 – 12 měsíců
Investiční náklady	300 tis. Kč
Provozní náklady	0 tis. Kč/rok
Požadavky součinnost	Není
Provázanost	GOV – 05, GOV – 07, EDU – 03, EDU – 05
Priorita	Rating 2 – SHOULD HAVE
Nositel	Luděk Šantora

Stav ke konci roku 2017

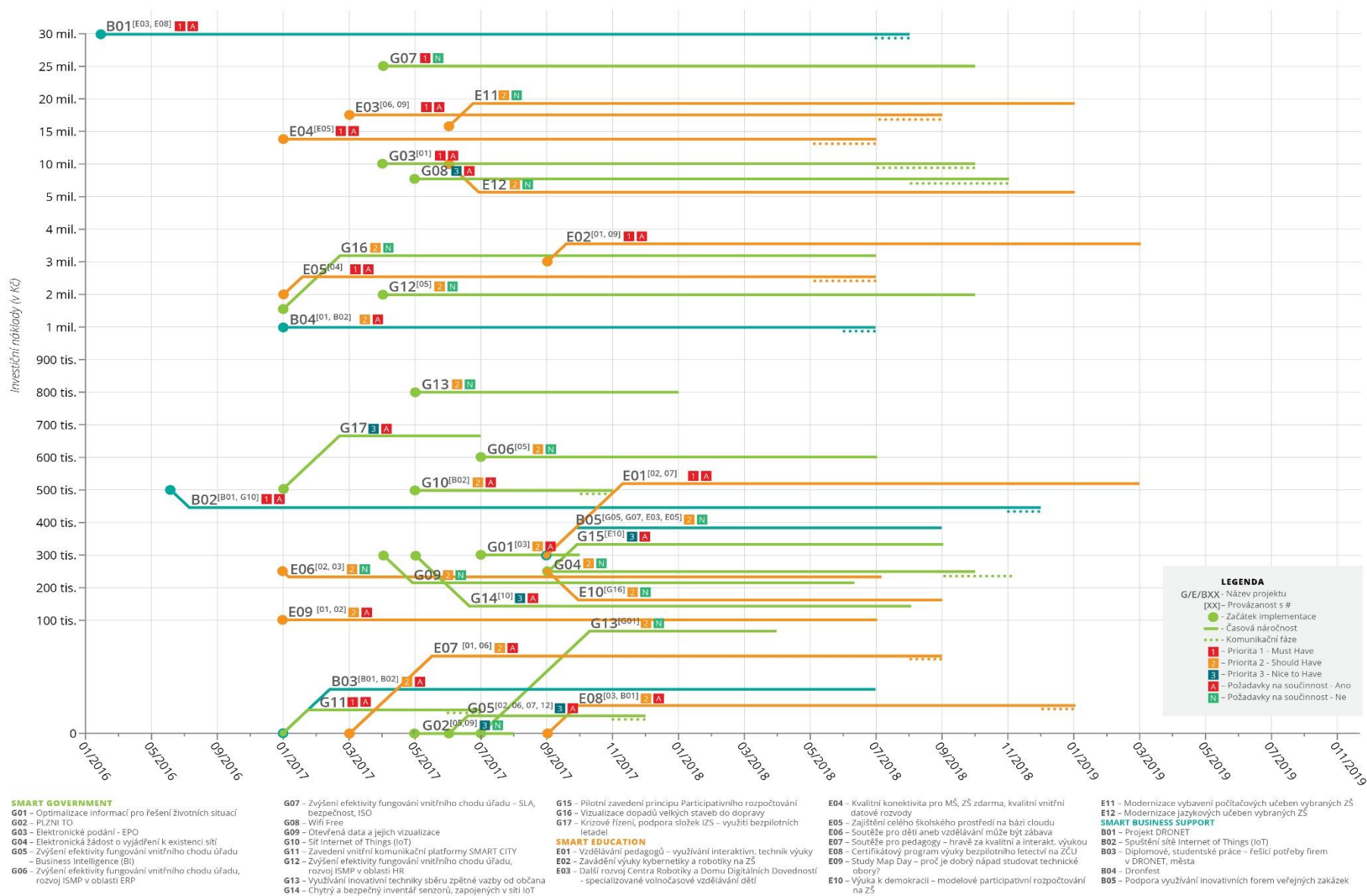
Stručný popis	Nebude realizováno. V rámci SITMP nejsou tyto metody potřebné, v rámci města není poptávka.
----------------------	--

Harmonogram realizace projektů Smart City v gesci SITMP

SITMP plánuje v letech 2017 a 2018 realizovat celkem 34 projektů, které byly představeny v rámci jednotlivých karet výše. Aby mohla tento úkol zvládnout, musí skrze projektové řízení zabezpečit především to, aby plán realizace projektů odpovídal reálným možnostem, především co se týče:

- **Dostupnost lidských kapacit** = na straně SITMP, na straně spolupracujících subjektů (jednotlivé odbory MUP, městské firmy, akademický sektor, privátní firmy)
- **Dostupnost finančních zdrojů** = investiční i provozní náklady jsou v souladu s rozpočtovými omezeními SITMP, případně města. U projektů s podanou žádostí o dotaci je zohledněna povinnost spolufinancování.
- **Provázanost mezi projekty** = ve vybraných případech je možnost realizace projektu X přímo podmíněna předcházející realizací projektu Y. Tyto vazby jsou zaznamenány na projektových kartách a jsou při plánování harmonogramu řešeny.

Níže představená vizualizace projektů na časové a finanční ose zobrazuje optimální scénář, odpovídající dobré praxi realizace stejných či obdobných projektů. Je nutné upozornit, že v případě zpoždění realizace výběrových řízení na dodavatele, schvalování dotační žádosti, nebo v případě problémů s poskytováním součinnosti relevantních stakeholders může být ohroženo jak naplnění harmonogramu, tak naplnění indikátorů a cílů (viz další kapitola). Na schématu jsou zachyceny aspekty času (termín realizace, délka realizace), financí (investiční náklady), priority a potřeby na součinnost.



Hodnocení pokroku a dosažení cílů Smart City – indikátory

Strategie Smart Cities je nástrojem toho, že si jednotliví městští aktéři ujasní, co bude realizováno za projekty a jaké jsou cíle, které tyto projekty mají napomoci dosáhnout. Smart City strategie je o hledání cest, jak pomocí inovativních nápadů posunout město k více přívětivému přístupu k občanům, k rychlejšímu a kvalitnějšímu poskytování služeb, zkvalitnění života ve městě. Pokud se naplnění strategie podaří, bude možné mluvit v obecné rovině o následujících přínosech:

- Ekonomičtější hospodaření města
- Poskytování kvalitnějších služeb (město, městem zřízené organizace)
- Pozitivnější obraz vedení města
- Spokojenější občané (veřejnost, podnikatelé)

Aby mohl být pokrok skutečně vyhodnocen, musí být vytvořena indikátorová soustava, která umožní průběžně monitorovat a vyhodnocovat, zda jsou projekty „na správné cestě“, a že se svým dokončením dokáží naplnit očekávání do nich vkládaná. Strategie níže představuje indikátorovou soustavu, která je využitelná pro rozhodování o řízení projektů vedením SITMP, na jednání pracovních skupin, případně pro vedení města. Představené výsledkové indikátory jsou přímo vázány na podpořené projekty – čímž umožňují jednoznačně prokázat, zda bylo dosaženo cílů, které se na projekt kladly. Tyto indikátory je vhodné vyhodnocovat průběžně (alespoň jednou za čtvrtletí) a dle jejich vývoje případně realizovat změny v projektu.

V tabulkách níže jsou využity atributy následovně:

- **Výchozí hodnota** = stav za daný ukazatel k termínu schválení strategie SITMP pro oblast Smart City (2Q 2017)
- **Cílová hodnota** = žádoucí stav po dvou letech platnosti strategie SITMP pro oblast Smart City (2Q 2019).

SMART GOVERNMENT

#	Název indikátoru	Měrná jednotka	Výchozí hodnota	Cílová hodnota	Zdroj dat	Platnost pro
01	Podíl životních situací z celku, které lze řešit zcela online	% Podíl	20 %	35 %	Analýza epo.plzen.eu	GOV 01
02	Podíl vyřešených případů do 1 měsíce od zadání	% Podíl	60 %	70 %	Data aplikace Plzni.to	GOV 02
03	Počet případů využití elektronického podání ročně	Počet	190	300	Analýza epo.plzen.eu	GOV 03
04	Počet e-žádostí o vyjádření k existenci sítí – měsíční průměr	Počet	230	450	Analýza epo.plzen.eu	GOV 04
05	Počet oblastí, u kterých lze vizualizovat data za využití BI	Počet	3	7	Data systému ISMP	GOV 05
06	Počet organizací se zveřejněným rozpočtem	Počet	0	12	Data systému ISMP	GOV 06

#	Název indikátoru	Měrná jednotka	Výchozí hodnota	Cílová hodnota	Zdroj dat	Platnost pro
07	Realizace opatření z Výzvy 28	ANO/NE	NE	ANO	Nezávislé vyhodnocení	GOV 07
08	Počet lokalit s wifi free	Počet	20	40	Data systému ISMP	GOV 08
09	Počet sad dostupných v rámci otevřených dat	Počet	150	250	Data systému ISMP	GOV 09
10	Počet senzorů připojených do sítě IoT	Počet	0	1000	Data systému správy IoT	GOV 10
11	Zavedení vnitřní komunikační platformy SMART CITY	ANO/NE	NE	ANO	Data systému ISMP	GOV 11
12	Implementace Portálu zaměstnance (Výzva 28)	ANO/NE	NE	ANO	Data systému ISMP	GOV 12
13	Podíl kladných hodnocení služeb města od občanů	% Podíl	-	75%	Dotazníkové šetření	GOV 13
14	Implementace aplikace pro správu senzorů	ANO/NE	NE	ANO	Data systému správy IoT	GOV 14
15	Podíl občanů, zapojených do participativního rozpočtování	% Podíl	0	20 %	Data systému ISMP	GOV 15
16	Počet případů nasazení UAV pro IZS, krizové řízení	Počet	10	30	Data systému ISMP	GOV 16
17	Vizualizace klíčových dopravních staveb v Plzni	ANO/NE	NE	ANO	Data systému ISMP	GOV 17

SMART EDUCATION

#	Název indikátoru	Měrná jednotka	Výchozí hodnota	Cílová hodnota	Zdroj dat	Platnost pro
01	Počet realizovaných vzdělávacích akcí pro pedagogy	Počet	20	30	Záznam z realizovaných vzdělávacích akcí	EDU 01
02	Počet proškolených pedagogů	Počet	150	270	Záznam z realizovaných vzdělávacích akcí	EDU 01
03	Podíl základních škol s výukou kybernetiky	Počet	1	4	Data systému OŠMT	EDU 02
04	Podíl nejvyššího hodnocení spokojenosti na celku	% Podíl	21 %	50 %	Výsledky sběru zpětné vazby účastníků	EDU 03
05	Rekonstrukce datových rozvodů na ZŠ	% Podíl	20 %	80 %	Data systému ISMP	EDU 04
06	Zajištění cloudového prostředí pro ZŠ	ANO/NE	ANO	ANO	Data systému ISMP	EDU 05
07	Počet realizovaných soutěží pro děti/studenty za rok	Počet	3	7	Záznamy z realizovaných akcí	EDU 06
08	Podíl zapojených škol do soutěží	% Podíl	40 %	70 %	Záznamy z realizovaných akcí	EDU 07
09	Počet absolventů	Počet	0	15	Záznamy na ZČU/DRONET	EDU 08

#	Název indikátoru	Měrná jednotka	Výchozí hodnota	Cílová hodnota	Zdroj dat	Platnost pro
10	Realizace veletrhu Study Map Day - ročně	ANO	ANO	ANO	Záznamy z akce	EDU 09
11	Počet zobrazení interaktivní studijní mapy na webu smartedu/rok	Počet	0	15000	Data o návštěvnosti webových stránek	EDU 09
12	Počet škol zapojených do participativního rozpočtování	Počet	0	3	Záznamy z výuky	EDU 10
13	Počet modernizovaných PC	Počet	0	500	Indikátory pro dotační projekt, účetní záznamy	EDU 11
14	Počet realizovaných jazykových učeben	Počet	0	10	Indikátory pro dotační projekt, účetní záznamy	EDU 12

SMART BUSINESS SUPPORT

#	Název indikátoru	Měrná jednotka	Výchozí hodnota	Cílová hodnota	Zdroj dat	Platnost pro
01	Počet nových firem orientovaných na bezpilotní letecký průmysl, se sídlem v Plzni	Počet	0	10	Data DRONET	BIZZ 01
02	Obsazenost prostor v sídle DRONET	%	0	80	Interní data DRONET	BIZZ 01
03	Počet studentských projektů využívajících síť IoT	Počet	0	25	Data systému správy IoT	BIZZ 02
04	Počet firem zapojených do vypsaných prací (ukazatel 5)	Počet	0	5	Data DRONET	BIZZ 03
05	Počet zadaných diplomových prací v tematickém vymezení	Počet	0	15	Data systému ZČÚ	BIZZ 03
06	Realizace veletrhu Dronfest	ANO/NE	ANO	ANO	Záznamy z akce	BIZZ 04
07	Počet případů využití inovativní formy soutěže VZ - ročně	Počet	0	3	Data systému ISMP	BIZZ 05

Komunikační kampaň

Často slýchaným neformálním „zlatým bilančním pravidlem veřejné správy“ je, že je třeba poskytovat kvalitní produkty a služby bez zbytečného povyku, bez (mediální) pozornosti. Určitě je potřeba souhlasit s tím, že včas a důsledně poskytnutá služba občanovi je klíčem ke spokojené koexistenci, nicméně u doporučení nenápadné komunikace je třeba registrovat výjimky. Jednou z nich je určitě informování o novinkách a změnách, a do určité míry i informování o úspěších.

Protože Smart City je ucelený koncept, je nutné dodržovat pravidla jednotné komunikace – jak po vizuální stránce, tak s ohledem na věcné sdělení, frekvenci a množství. Z uvedeného důvodu budou dodržována následující pravidla:

- U každého projektu s kladnými investičními náklady bude vyčleněno minimálně 10% rozpočtu na řádně vedenou komunikační kampaň
- Komunikace bude dodržovat zásady jednotné vizuální identity (loga, barvy, apod.), budou využívány schválené šablony
- Komunikace bude využívat odlišné formy sdělení pro skupiny stakeholders (občané, zaměstnanci městského úřadu, podnikatelský sektor, národní úroveň)
- Součástí komunikace každého úspěšně implementovaného projektu bude:
 - Vydání tiskové zprávy (max. 1xA4)
 - Distribuce informačního letáku (oboustranná A4)
 - Vytvoření případové studie a její zveřejnění na webu a facebookovém profilu (1 až 2 A4)

Kromě komunikace směrem „ven“ je nutné také zabezpečit sběr zpětné vazby přímo od občanů, kteří přes úvodní podporu vybraných projektů mohou měnit své preference a přání v čase. Minimálně jednou ročně by mělo být realizováno dotazníkové šetření na téma Smart City a spokojenosti občanů s podniknutými kroky města v této oblasti. Pro tento účel je nutné vytvořit jednoduchý set otázek, který bude opakovaně využíván. S ohledem na možnost meziročních srovnání je doporučeno neměnit obsah dotazníku.

Mobilní aplikace Deloitte CZ



Zpravodaje | Studie | Semináře | Novinky | Video

Deloitte.

Tento dokument může obsahovat myšlenky, koncepty, know-how, metodiky, technologie, procesy a jiné obecné dovednosti Deloitte popř. třetích stran (včetně adresátů tohoto dokumentu), které tvoří nebo mohou tvořit obchodní tajemství Deloitte nebo jiných třetích stran (včetně adresátů tohoto dokumentu) ve smyslu ustanovení §504 zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění. Informace obsažené v tomto dokumentu jsou proto důvěrné a jsou určeny pouze pro vnitřní potřebu adresátů a schválených příjemců tohoto dokumentu. Jakékoli jiné použití, zejména pak poskytnutí v dokumentu obsažených informací jiným třetím osobám, jejich zveřejnění nebo využití třetími osobami/pro potřebu subjektu mimo skupinu příjemce může mít důsledky v souladu s příslušnými právními předpisy (trestní odpovědnost nevyjímaje) a je proto možné pouze s předchozím písemným souhlasem Deloitte Advisory s.r.o.

Deloitte označuje jednu či více společností Deloitte Touche Tohmatsu Limited, britské privátní společnosti s ručením omezeným zárukou („DTTL“), síť jejich členských firem a jejich spřízněných subjektů. Společnost DTTL a každá z jejich členských firem představuje samostatný a nezávislý právní subjekt. Společnost DTTL (rovněž označovaná jako „Deloitte Global“) služby klientům neposkytuje. Podrobné informace o společnosti Deloitte Touche Tohmatsu Limited a jejich členských firmách jsou uvedeny na adrese www.deloitte.com/cz/onas.

Společnost Deloitte poskytuje služby v oblasti auditu, poradenství, právního a finančního poradenství, poradenství v oblasti rizik a daní a související služby klientům v celé řadě odvětví veřejného a soukromého sektoru. Díky globálně propojené síti členských firem ve více než 150 zemích a teritoriích má společnost Deloitte světové možnosti a poznatky a poskytuje svým klientům, mezi něž patří čtyři z pěti společností figurujících v žebříčku Fortune Global 500®, vysoce kvalitní služby v oblastech, ve kterých klienti řeší své nejkompexnější podnikatelské výzvy. Chcete-li se dozvědět více o způsobu, jakým zhruba 244 000 odborníků dělá to, co má pro klienty smysl, kontaktujte nás prostřednictvím sociálních sítí Facebook, LinkedIn či Twitter.

Společnost Deloitte ve střední Evropě je regionální organizací subjektů sdružených ve společnosti Deloitte Central Europe Holdings Limited, která je členskou firmou sdružení Deloitte Touche Tohmatsu Limited ve střední Evropě. Odborné služby poskytují dceřiné a přidružené podniky společnosti Deloitte Central Europe Holdings Limited, které jsou samostatnými a nezávislými právními subjekty. Dceřiné a přidružené podniky společnosti Deloitte Central Europe Holdings Limited patří ve středoevropském regionu k předním firmám poskytujícím služby prostřednictvím téměř 6 000 zaměstnanců ze 41 pracovišť v 18 zemích.