



Strategický plán rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje pro období 2019-2023

Zpracovatel:
PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o



Obsah

Poděkování	4
Úvod	5
Manažerské shrnutí	6
1 Představení konceptu Smart Region	9
1.1 Motivace krajů pro tvorbu Smart Region strategie	10
1.2 Role Smart Cities aktivit v obcích a městech kraje	10
1.3 Komise Smart Region Jižní Čechy	11
1.4 Ukotvení strategického plánu v organizační struktuře koncepčních dokumentů Jihočeského kraje	12
2 Strategie pro období 2019–2023	13
2.1 Vize chytrého regionu	14
2.2 Cíle strategie Smart Regionu Jihočeského kraje	15
2.3 Priority a strategické osy pro Smart Region Jihočeského kraje 2019–2023	16
3 Profil Jihočeského kraje	17
3.1 Charakteristika Jihočeského kraje	17
3.2 Trendy prostředí Jihočeského kraje ve vztahu ke Smart Region	19
3.2.1 Politické vlivy	19
3.2.2 Ekonomické vlivy	21
3.2.3 Sociální vlivy	22
3.2.4 Technické / technologické vlivy	24
3.2.5 Legislativní vlivy	26
3.2.6 Environmentální vlivy	27
4 Situační analýza	28
4.1 Analýza strategických podkladů ve vztahu ke Smart Region Jihočeského kraje	28
4.1.1 Centrální strategické dokumenty Jihočeského kraje	28
4.1.2 Oborové strategické podklady Jihočeského kraje	31
4.1.3 Návaznost oblastí Smart Regionu Jihočeského kraje	39
4.1.4 Strategické podklady měst a obcí Jihočeského kraje	40
4.1.5 Návaznost na koncepce měst a obcí	43
4.1.6 SWOT analýza dokumentů Jihočeského kraje	44
4.2 Posouzení současného stavu regionu	45
4.2.1 Statistické vyhodnocení dotazníkového šetření měst a obcí	46
4.2.2 Výstupy z diskusních šetření řešených oblastí	55
4.3 Analýza rizik	69
4.3.1 Identifikace rizik	69
4.3.2 Ohodnocení rizik	69
4.3.3 Opatření a kontrola rizik	71
4.4 Analýza stakeholderů	72
4.4.1 Definice cílů	72
4.4.2 Identifikace a analýza stakeholderů	72
4.4.3 Stanovení vlivu stakeholderů	74
4.4.4 Definování segmentů a doporučení rozvoje spolupráce	75
4.4.5 Mapa stakeholderů	76
4.4.6 Matice stakeholderů	77
4.4.7 Nástroje, které je vhodné použít při řízení projektů	77
4.4.8 Návrh na rozvoj spolupráce	78

5	Priority a strategické osy	80
5.1	Priorita Mobilita	81
5.2	Priorita eGovernment a digitalizace.....	86
5.3	Priorita Energetika.....	91
5.4	Priorita Životní prostředí	95
5.5	Priorita Zdravotní a sociální služby.....	100
5.6	Priorita Efektivní správa území & Inovace	104
6	Strategické řízení a implementace.....	110
6.1	Implementace	112
6.1.1.	Implementační struktura.....	112
6.2.	Způsob strategického řízení	114
6.3.	Varianty realizace projektů dle pozice Jihočeského kraje.....	116
6.5.	Nástroje posouzení rozvojových iniciativ	119
6.5.1.	Doporučená kritéria pro hodnocení rozvojových projektových záměrů	120
6.6.	Akční plán	121
6.6.1.	Projektový zásobník	121
6.7.	Návrh procesu implementace.....	122
6.8.	Pravidelná aktualizace Strategického plánu rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje..	123
	Skupina stakeholderů pravidelné aktualizace.....	123
7	Komunikační kampaň na podporu strategie.....	124
8	Zdroje financování.....	127
8.1	Faktory zdrojů financování	127
8.1.1	Cost – Benefit Analýza.....	127
8.1.2	Výnosy a náklady	127
8.1.3	Vliv na rozpočet	127
8.1.4	Struktura financování	128
8.2	Dotační programy.....	129
8.2.1	Přehled národních operačních programů podle programovacího období	129
8.2.2	Přehled programů pro programové období 2014–2020	130
8.2.3	Dotační programy dle priorit.....	131
8.3	Bankovní nástroje	147
8.3.1	Zapojení dluhového financování	147
8.3.2	Evropské finanční nástroje.....	148
8.4	Energy Performance Contracting	150
8.5	Veřejně soukromé partnerství	151
9	Návaznost na strategické koncepce a strategie.....	153
9.1	Evropské strategické dokumenty.....	153
9.2	Národní strategické dokumenty.....	154
9.3	Regionální rozvojové strategie	156
9.3.1	Soulad s Regionální inovační strategií S3.....	156
9.3.2	Soulad s Programem rozvoje Jihočeského kraje 2014–2020	156
10	Seznamy	159
11	Seznam zkratk.....	161
12	Zdroje a citace.....	162
13	Autorský tým.....	165
14	Přílohy	166

Poděkování

Mgr. Ivana Stráská

hejtmanka Jihočeského kraje

Jihočeský kraj

U Zimního stadionu 1952/2

370 76 České Budějovice

9. 12. 2019

Vážená paní Stráská,

v souvislosti s ukončením projektu zpracování „Strategického plánu rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje“, bych Vám rád poděkoval za možnost podílet se na jeho tvorbě. Naše práce byly provedeny v rozsahu a hloubce definovaných ve smlouvě. V kapitole Manažerské shrnutí pak uvádíme účel zpracování, náš přístup při tvorbě dokumentu a rozsah zpracování.

Dále uvádíme, že předložený plán nezjistil důvody, které plynou ze zákona č. 100/ 2001 Sb. O posuzování vlivů na životní prostředí, kvůli kterým by musela být strategie podrobena posouzení SEA (§ 10 zákona č. 100/ 2001 Sb.).

V neposlední řadě bychom chtěli poděkovat za vstřícnost a součinnost ostatním zástupcům Jihočeského kraje, zejména Odboru regionálního rozvoje, stavebního řádu a územního plánování, Odboru dopravy a silničního řádu, Odboru ICT a dalším zúčastněným odborům v rámci realizovaných diskusních šetření. Také bychom chtěli poděkovat Jihočeské hospodářské komoře, městu České Budějovice a dalším městům a obcím a ostatním subjektům veřejné sféry, zástupcům univerzit akademického sektoru a výzkumného sektoru, představitelům komerčních subjektů a dalším zapojeným organizacím, kteří se podíleli v rámci šetření, diskusí, jednání i připomínkování.

S pozdravem,

Tomáš Kuča

parter

tomas.kuca@pwc.com

T: +420 724 061 817

F: +420 251 156 111

Úvod

Občané Jižních Čech mají silně zakořeněný vztah k životnímu prostředí, a i přes velký podíl zemědělství, umí udržet svůj region ekonomicky velmi produktivní v oblasti průmyslu a vzhledem k charakteru osídlení, kladou tradičně silný důraz na zdravotní a sociální oblast. Navzdory pozitivním vlastnostem však Jihočeský region nepatří mezi přední regiony z pohledu regionální konkurenceschopnosti, která odráží potenciál pro budoucí ekonomický růst. (MMR, 2013)

V posledních letech se Jihočeský region ubírá cestou rozvoje inovací, technického vzdělávání, podpory spolupráce vědy a výzkumu s podniky a stále více se projevuje znatelná snaha o zlepšení technologické připravenosti regionu. Lidé, kteří vyrostli v regionu, ale i ti kteří odešli studovat mimo region, se pomalu vrací, protože Jihočeský kraj jim začíná nabízet možnosti, jak své zkušenosti uplatnit za velmi výhodných podmínek. Tito lidé pak nastavují směr ve firmách a společnostech, ve kterých pracují a očekávají, že jim města a region ve kterém chtějí žít, nabídnou kvalitní veřejné služby a potřebnou moderní infrastrukturu, rychlostní připojení k internetu, dobré dopravní spojení, atraktivní prostředí k životu, ale i prostory pro začínající firmy.

Významným podpůrným subjektem jsou i technologické inkubátory, podporující spolupráci s tradičními podniky a univerzitami v regionu. Poskytují také podporu a poradenství při rozvoji dobrých nápadů od myšlenky až po komercializaci výsledných produktů, poskytují moderní služby vedoucí ke snížení byrokracie a pomáhají ovlivňovat přístup vedení měst a regionu. Podílejí se na zefektivnění plynulosti inovačních procesů, zakládání firem, ale také i komercializaci produktů či služeb. Řešení těchto klíčových požadavků jsou vnímána jako důležitá pro úspěch regionu, který se začíná rozvíjet a stává se inteligentním, udržitelným, a především atraktivním pro život všech obyvatel.

Jihočeský kraj si uvědomuje potřebnost identifikace rozvojových oblastí, které budou založeny na aplikování inovativních přístupů a nástrojů. Taktéž vnímá nutnost prosazení nových a progresivnějších technologií a celkové vymezení strategického rámce pro systematický rozvoj Jihočeského kraje s využitím konceptu Smart Region. Proto chceme představit **Strategický plán rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje** (dále také jen **SRJK**). Jde o střednědobý strategický plán, který se snaží uplatnit principy udržitelného rozvoje v organizaci regionu a podporovat jejich implementaci. Snaží se podporovat aktivity zaměřené na zlepšení konkurenceschopnosti, rozvoje inovací, ochrany životního prostředí a zefektivnění správy věcí veřejných. Dokument je rozdělen do několika klíčových oblastí, ve kterých se snaží o chytré využití dat a efektivní využití moderních informačních a komunikačních technologií (ICT).

Hlavním nositelem této koncepce je Jihočeský kraj, který dává jeho realizaci politickou váhu a nese odpovědnost za rozvoj území. Strategický plán je sestaven pro období 2019–2023. Tento plán bude realizován primárně formou projektů rozpracovaných z navržených opatření, které jsou definované v návrhové části dokumentu sdružených v šesti identifikovaných prioritách:

- ▲ **Mobilita**
- ▲ **eGovernment & Digitalizace**
- ▲ **Energetika**
- ▲ **Životní prostředí**
- ▲ **Zdravotní a sociální služby**
- ▲ **Efektivní správa území & Inovace.**

V každé z těchto oblastí bude monitorován pokrok v realizaci na úrovni výstupů konkrétních aktivit a projektů.

Samotný region se svými omezenými kompetencemi a rozpočtem nemůže naplnit všechna očekávání plynoucí z konceptu chytrého regionu. Toho lze dosáhnout jen přesvědčením měst, podnikatelské obce a občanů, aby ve svých aktivitách a plánovaných projektech podpořili strategické cíle rozvoje chytrého regionu. Jihočeský kraj plní nejen roli realizátora navržených opatření, ale především roli iniciátora, organizátora a testovacího prostředí tak, aby vzbudil důvěru investorů, partnerů i občanů, jak ve využívání podpůrných programů (např. Program pro podporu smart projektů, inovační vouchery, Smart Akcelérátor a další), tak v implementaci smart technologií.

Mezi hlavními důvody zpracování tohoto dokumentu bylo definování zaměření se na efektivní využití chytrých řešení a zvýšení kvality života občanů v Jihočeském kraji. Z hlediska Jihočeského kraje roste motivace podílet se a podporovat inovativní oblasti, které rozvíjejí region a podporují tak potenciál Jižních Čech. Vytvořením strategického dokumentu na regionální úrovni je umožněno obcím nastavit rámec oblastí, od kterých se mohou inspirovat, případně i převzít vytipované oblasti, aby začaly i ony samy realizovat chytré projekty. Využití těchto Smart Region priorit městy a obcemi je vhodné z toho důvodu, že odpovídající situaci v regionu.

Při zpracování návrhové části byly respektovány principy udržitelného rozvoje zformulované v rámci Kritérií místní Agendy 21 pod záštitou Ministerstva životního prostředí a postup zpracování byl v souladu s metodikou Národní sítě zdravých měst.

Manažerské shrnutí

Tato strategie byla zpracována díky zájmu Jihočeského kraje, který si klade za cíl podporu a zavádění chytrých řešení a přístupů, využívající technologické inovace. Záměrem je podpořit potenciál Jihočeského kraje a díky implementaci chytrých řešení dosahovat zvýšení kvality života, podpory definovaných cílů a zvýšení technické připravenosti a konkurenceschopnosti kraje. Ve čtyřletém horizontu jsou vytyčeny cíle, které se bude Jihočeský kraj snažit dosáhnout.

Tento strategický plán respektuje zásady Programu rozvoje kraje, Regionální inovační strategie, která je naplňována prostřednictvím projektu Smart Akcelérátor, ale i dalšími dílčími strategickými dokumenty, studii a ostatními koncepčními materiály Jihočeského kraje. V nadcházejících letech od roku 2021 začne platit nový Program rozvoje Jihočeského kraje 2021–2027, který primárně podporuje rozvoj kraje v digitální ekonomice, průmyslu 4.0 a v inovačních přístupech. Připravovaný programový dokument má identifikované prioritní osy, ve kterých odráží cíle a vizi Smart Regionu. Především se to týká osy Smart Region a konkurenceschopná ekonomika.

Cílem zpracovatele je předložit strategii, která bude odrážet současnou situaci v kraji a pomůže rozvíjet jeho potenciál a připravenost aplikovat principy koncepce Smart Region. Střednědobost vyplývá z dynamického pokroku v oblasti technologií, rozvoje populace a měnícího se prostředí. Zároveň se snaží být v souladu s Regionální inovační strategií (dále jen RIS3), která byla v červnu 2018 aktualizována a další aktualizace bude nutná v roce 2020. Příprava projektu probíhala formou intenzivní komunikace s vedením Jihočeského kraje, se zástupci odboru regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu.

Z této diskuse vplynuly základní požadavky, kterých se realizátor snažil dosáhnout:

- **Využitelnost** – především pro města, obce, komerční, soukromý sektor, veřejný a výzkumný sektor Jihočeského kraje.
- **Aplikovatelnost** – v souladu s Programem rozvoje Jihočeského kraje.
- **Relevantnost** – návrhy by měly vycházet z připravenosti kraje a klíčových technologických trendů.

Do samotného zpracování této studie byly zapojeny nejen jednotlivé odbory krajského úřadu, ale také řada tradičních lokálních partnerů a významných subjektů z mnoha oblastí (průmyslové podniky, akademičtí, sociální a technologičtí, zástupci inovační infrastruktury kraje, nebo státní agentury). Zpracovatel se snažil o maximální využití místních znalostí, zkušeností know-how.

Na realizaci dokumentu se podílel také předseda Komise Smart Region Jižní Čechy a pracovní skupina Smart Cities, která sdružuje zástupce jihočeských měst rozvíjejících koncepty Smart City.

Komunikace probíhala formou individuálních schůzek, workshopů, nebo pracovních skupin. Byly zrealizovány skupinové diskuse, ale i individuální schůzky.

Přístup k řešení

- **Analytická část** strategického plánu vychází z rozsáhlé analýzy současného stavu a z rozhovorů s klíčovými partnery v oblastech Smart City, podpory podnikání a inovací a vědy a výzkumu. Oslovena byla i města, zástupci klíčových odborů kraje a řada dalších relevantních organizací. Na základě průzkumu současného stavu, dotazníkového průzkumu, studia krajských, městských i národních strategických dokumentů a stávajících i připravovaných projektů, byla zpracována situační analýza a následně byly stanoveny priority rozvoje strategie Smart Regionu Jihočeského kraje.
 - Primární údaje (vlastní šetření, diskuse – skupinové, individuální)
 - Sekundární údaje (zpracované strategie, koncepce, analýzy apod.)
- **Návrhová část** strategického plánu vychází z analytických zjištění a ze závěrů SWOT analýz. Následně se do jednotlivých prioritních oblastí promítla konkrétní navrhovaná opatření v podobě strategických os. Formální struktura navržených strategických priorit byla zvolena tak, aby byla prioritou ukotvena jak obsahově, tak z pohledu kompetencí a doporučených termínů realizace. Návrhová část respektuje tří úrovněovou strukturu:
 - Priorita – Strategická osa – Opatření (které se rozpracují do projektových záměrů a projektových dokumentací)
- **Implementační část** – Součástí návrhu řešení je také představení struktury řízení a implementace, definování zdrojů a pozornost je věnována také způsobu návrhu komunikace uvnitř úřadu i s veřejností, stejně jako propagace realizovaných opatření a popularizace celého konceptu
 - Návrh strategického řízení a implementace, zdrojů financování, komunikace a propagace

Metodika zpracovatele

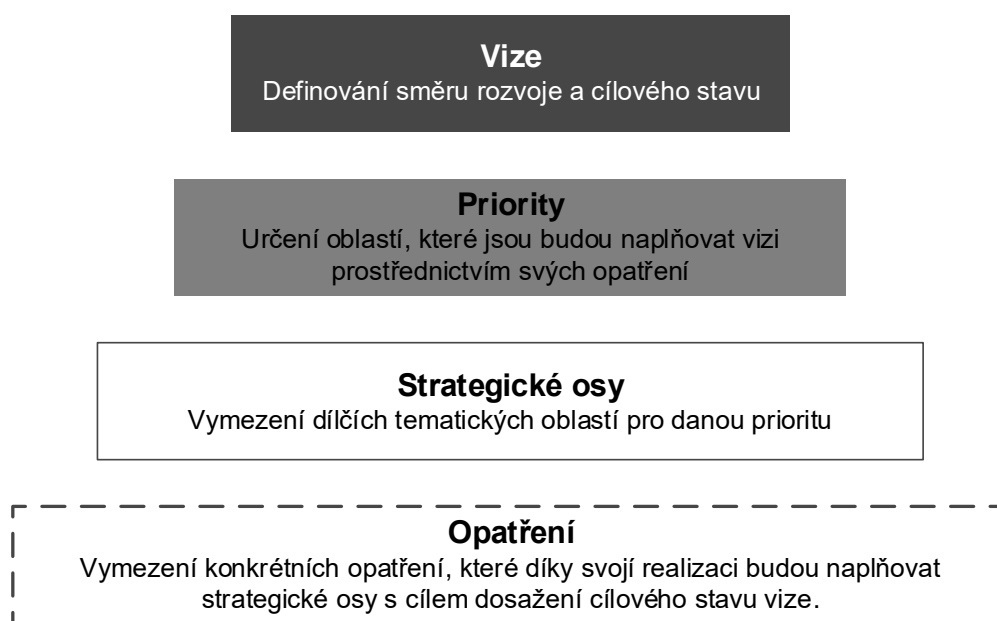
Fáze	Popis	Důležité aktivity
INICIAČNÍ	Podstatou iniciační fáze bylo ujasnění si cílů a podoby výstupu této studie s kompetentními osobami Jihočeského kraje, které budou v rámci své činnosti, rozhodovacími pravomocemi využívat tento strategický dokument a řídit dlouhodobé aktivity.	Definování podstatných priorit zájmu ze strany JČK Zmapování dostupnosti strategických dokumentů JČK Stanovení a zhodnocení rizik Návrh, stanovení a zpracování identifikace a analýzy zainteresovaných subjektů
ANALYTICKÁ	Princípem analytické části bylo definovat současný stav Jihočeského kraje a zmapovat doposud realizované aktivity na území, které se týkají nebo směřují k aplikování koncepce Smart City / Smart Regionu nebo které zobrazují jeho připravenost k realizaci chytrých řešení.	Zpracování rešerše makroprostředí Vytipování vhodných prioritních oblastí Zjištění současného stavu v Jihočeském kraji Zpracování a vyhodnocení dotazníkového šetření Zmapování očekávání stakeholderů Zrealizování individuálních, skupinových diskusí se stakeholdery Vyhodnocení a zpracování analytických schůzek, pracovních setkání, osobních rozhovorů
NÁVRHOVÁ	Cílem této fáze bylo zpracovat výstupy z výsledků současného stavu v regionu získané z osobních rozhovorů, tiskovin, mediálních materiálů a pomocí formulace a dedukce do návrhové části strategie.	Stanovení vize a strategických cílů Konkretizování stanovených priorit, jejich relevantnost a využitelnost v Jihočeském kraji Vytvoření rámcového akčního plánu aktivit a opatření, které budou v realizaci rozpracované do projektových záměrů a dokumentací Návrh měřitelných metrik pro vyhodnocení
IMPLEMENTAČNÍ	Podstatným úkolem této části je navržení strategického řízení a implementace tohoto strategického plánu. Cílem je navržení způsobu řízení, případně návazných kroků, které umožní nastavení implementace v regionu.	Návrh popisu strategického řízení Definování skupin, které se podílí na rozvoji Smart Regionu Jihočeského kraje Definování 3 variant subjektů: JČK, krajské instituce jako orgán kraje (organizace založené a zřizované Jihočeským krajem) JČK a 3. subjekty Vytipování potenciálních zdrojů financování V rámci implementace byly určeny metriky, které byly začleněny přímo mezi návrhovou část Návrh regionálního marketingu
SCHVALOVACÍ	V rámci procesu schvalování bude nutné zajistit návaznosti na strategické koncepce, které jsou aktuálně platné, ale i které se tvoří. Výstupem této fáze je schválení tohoto strategického plánu.	Připomínkový proces strategického plánu Schvalování na úrovni Odboru regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu Schvalovací proces a akceptace Jihočeského kraje na úrovni Rady Jihočeského kraje a Komise Smart Region Jižní Čechy a Komise pro inovace Implementace na regionální úrovni
REALIZAČNÍ A PARTICIPAČNÍ	Během zpracování strategie probíhá komunikace a snaha o zapojení všech zájmových subjektů do realizace. Snahou je vytvoření informovaného a motivovaného ekosystému, který chce realizovat projekty v prostředí Smart Regionu. Stakeholderi Jihočeského kraje byli zapojeni jak v analytické, tak návrhové části. Důvodem pro toto zapojení, byla snaha více angažovat potenciální realizátory navrhovaných opatření do komplexního procesu Smart Regionu.	Realizace strategie pomocí projektů z návrhové části Vytváření partnerství a spoluprací na projektech Regionální marketing na území Jihočeského kraje Naplnění akčního plánu Vyhodnocování strategie, priorit a strategických cílů

Rozsah zpracování

- Předmětem strategie SRJK nebylo přesné vymezení konkrétních projektů v návrhové části, ale pouze rámcové opatření, které vychází ze situační analýzy resp., Analýzy stakeholderů
- Výstupy jsou získané z realizovaných schůzek, šetření, osobních diskusí, které byly provedeny prostřednictvím zpracovatelského týmu. V rámci diskusí byly pořizovány zápisy, které odrážejí výstupy analytické části této studie.
- Strategie vychází taktéž i z veřejně dostupných informací využívající technického, ekonomického, sociálního a právního aspektu.
- Předpokládáme, že zadavatel nám nezatajil žádné informace, materiály ani dokumenty, které by mohly mít vliv na zpracování tohoto plánu. Neneseme odpovědnost za neodhalené informace, ani jejich dopadů, které mohou mít do strategie po dokončení práce.

Strategický plán rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje byl zpracován společností PriceWaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o. v letech 2018–2019. Aktuálnost studie je nastavená pro období 2019–2023, do kterého se promítá přelom programového období dotačních zdrojů z EU a ČR. Proto si společnost PwC vyhradzuje právo a nepřijímá zodpovědnost za obsahové nastavení těchto dotačních programů.

Schéma 1 Struktura strategického plánu SRJK



Závěr

Strategický plán rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje identifikoval priority, strategické osy a v nich opatření, která jsou vhodná k realizaci projektových záměrů, vycházející z rozsáhlé analytické části. Analýza byla zrealizována pomocí sekundárních údajů, ale i primárního výzkumu, šetření, diskusí a jednání. Aktivita navržené v tomto plánu vychází z deklarovaného zájmu.

Strategie je určena pro období 2019–2023. Do roku 2023 by měl Jihočeský kraj usilovat o dosažení co nejvyššího počtu aktivit s využitím technologií, které zlepší pozici kraje v rámci technologického pokroku, zkvalitnění života pro občany a ke zlepšení a udržení stability životního prostředí.

1 Představení konceptu Smart Region

Strategie Smart Region se snaží za pomoci moderních technologií holisticky integrovat řadu oblastí s cílem dosažení zlepšení technologické připravenosti kraje pro další rozvoj a tím i udržitelnosti regionu a jeho atraktivnosti z pohledu infrastrukturálního, ekonomického, environmentálního i sociálního. Z dlouhodobého pohledu tak může pomoci zvyšovat kvalitu života obyvatel ve městech a v obcích Jihočeského kraje.

Strategie Smart Regionu Jihočeského kraje respektuje základní principy rozvoje chytrých měst a chytrých regionů a snaží se nastartovat tyto procesy tak, aby dosáhly výše zmíněných výsledků a byly dlouhodobě udržitelné. Při rozvoji Smart Regionu se snaží respektovat charakter tohoto regionu. Základem při jejím návrhu proto byla nejen analýza regionu a jednotlivých měst zapojených do konceptu Smart City, ale především snaha o komunikaci s tradičními lokálními partnery (stakeholdery).

Rozvoj Smart Region s sebou přináší řadu nových témat a námětů, které lze využít k rozvoji regionu, zlepšení jeho atraktivnosti a konkurenceschopnosti. Jednotlivé strategické osy jsou zaměřeny na konkrétní oblasti v regionu, ale zároveň podporují synergie a propojují jednotlivé oblasti mezi sebou ve snaze sdílet data a najít efektivní řešení problémů. Podporují využívání nových technologických příležitostí a snaží se zefektivnit tradiční procesy nebo dosáhnout ekonomických úspor.

Klíčovým předpokladem pro technologický rozvoj a nastartování inovačních procesů v regionu jsou pilotní projekty. Praktické zkušenosti z těchto projektů zásadně zvýší rychlost a účinnost následného zavádění chytrých technologií v celém regionu. Pilotní projekty prokáží schopnost technologických partnerů přinášet funkční a udržitelná řešení, a pomohou eliminovat nejistoty spojené s nasazováním nových technologií. V neposlední řadě budou neocenitelnou příležitostí k testování finančních modelů a finanční proveditelnosti jednotlivých záměrů.

Na praktické úrovni budou pilotní projekty sloužit k:

- rozvoji technologických konceptů a inovativních služeb,
- experimentům a hledání nových modelů financování,
- identifikaci regulačních omezení,
- kontrole nových modelů rozvoje a řízení spolupráce,
- rozšíření počtu zapojených subjektů, včetně spotřebitelů,
- lepší standardizaci navržených řešení,
- identifikaci potřeb na školení a další vzdělávání.

Spolupráce kraje na rozvoji technologií v oblasti Smart City je klíčová pro vytvoření konceptu, který bude možný aplikovat v dalších městech regionu a který bude možné koncepčně uchopit k:

- odlišení kraje a obsazení nově vznikajícího a perspektivního trhu,
- upevnění udržitelnosti měst a zlepšení městských infrastruktur a služeb,
- posílení spolupráce s vysokými školami, rozvoj inovace a R&D,
- podpoření technického vzdělávání,
- podpoření podnikání a inovace MSP společností v regionu,
- využití nově vzniklého trhu pro rozvoj krajských řešení,
- socializaci služeb kraje,
- dynamickému rozvoji nových IoT produktů v regionu.

1.1 Motivace krajů pro tvorbu Smart Region strategie

Podle „Analýzy aktuální úrovně zapojení ČR do konceptu Smart City a Smart Region v souvislosti s novými trendy, včetně návrhů opatření, vypracovanou“ Mendelovou univerzitou v Brně je téma samostatné strategie pro koncept Smart Region v mnoha krajích. Některé kraje ji již mají zpracovanou, ale řada krajů se na její realizaci teprve chystá. Téměř ve všech krajích je cílovou oblastí pro implementaci konceptu Smart udržitelná mobilita. Druhou nejčastější cílovou oblastí jsou investice do oblasti informačních a komunikačních technologií a efektivní správy území. Téměř v 75 % krajů jsou cílovou oblastí pro implementaci konceptu Smart udržitelná energetika a zdravotnictví, bezpečnost a sociální služby. Přibližně polovina krajů má v plánu soustředit se na životní prostředí a udržitelné hospodaření s přírodními zdroji, kulturu a cestovní ruch, inovace a rozvoj podnikání. Oblast vzdělávání a sportu v rámci konceptu Smart je předmětem implementace ve dvou krajích.

Motivaci k implementaci konceptu Smart City / Smart Region spatřují krajská zastoupení především ve zvyšování efektivnosti veřejné správy, a to zejména díky možnosti řízení na základě dat. Další z motivů je snižování nákladů, zvyšování kvality služeb poskytovaných obyvatelům a návštěvníkům měst, zvyšování kvality životního prostředí a života v regionu. Motivace k implementaci konceptu Smart City na úrovni krajských měst vychází především ze snahy o zvyšování kvality života, efektivnosti veřejné správy, ze snahy o finanční a časové úspory a zvyšování kvality poskytovaných služeb.

1.2 Role Smart Cities aktivit v obcích a městech kraje

V Evropě je koncepce Smart Cities reakcí na postupující urbanizaci a do značné míry také dalším vývojovým krokem Regionální politiky EU, která se doposud soustředila na podporu regionů a města byla brána jen jako administrativní centra těchto regionů. Neustávající koncentrace ekonomické síly do měst však vyžaduje speciální přístup k řešení problémů dnešních měst, která jsou ovlivňována požadavky občanů na zlepšení životního prostředí a kvality života. Masivní investice do zlepšení podmínek ve městech jsou stále více komplikované a napjaté rozpočty měst nejsou připraveny, bez vnějšího impulsu (stát, EU), takové aktivity realizovat.

Smart City zapojuje do procesu zlepšení podmínek ve městech průmysl, univerzity, a ne pouze kapacity města (lidské, finanční). Města v tomto partnerství de-facto vytváří podmínky pro vznik prostředí, ve kterém dochází k hledání řešení prospěšných pro občany měst, a to při současném hledání inovativních ekonomických modelů pro financování dalšího rozšíření systému. Jde o propojení existujících procesů směrem k hledání synergií pro jejich vyšší účinnost.

Koncept chytrých měst (Smart Cities) se v prostředí Jižních Čech daří rozvíjet již mnoho let. Řada měst v kraji se snaží maximálně využívat moderních informačních technologií a navrhnout řešení pro management konkrétního města takovým způsobem, aby docházelo k synergickým efektům mezi různými odvětvími (doprava, logistika, bezpečnost, energetika, správa budov, aj.) s ohledem na energetickou náročnost a kvalitu života občanů v daném městě.

Jihočeský kraj tyto aktivity podporuje a aktivně se podílí na jejich rozvoji prostřednictvím Komise Smart Region Jižní Čechy nebo dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village).

Chytrá města je možné budovat za předpokladu využití a analýzy dat, implementací chytrých systémů, využívání inovativních přístupů, strojového učení, agentních technologií, znalostní a sémantické struktury. Především je nutné vědět, že uživatelem chytrých služeb jsou uživatelé a chytří lidé.

Charakteristiky chytrého regionu

Interoperabilita	Konektivita měst, díky které budou jednotlivé části systému propojené např. budovy, integrované inteligentní dopravní a energetické sítě, prvky veřejného prostranství, infrastruktura odpadového a vodního hospodářství, veřejné služby (zdravotní, vzdělávací, ubytovací služby).
Decentralizace	Na základě přechodu od centrálního řízení k decentralizovanému je umožněno městu nebo regionu vytvářet samostatná rozhodnutí v jednotlivých systémech pro různé situace. Díky přenesení odpovědnosti na lokální úroveň se regionu a městu zvyšuje jejich odolnost v řídicím procesu.
Práce a rozhodování v reálném čase	Technologie a jejich inteligentní systémy mohou se získávanými daty pracovat okamžitě a vytvářet v konkrétním okamžiku analýzy a vykonávat rozhodnutí.
Orientace na služby	V prostředí regionu/města jsou realizovány mezi uživateli transakce, které fungují na principu dodání služby. Produkty jsou dodávány jako služba „on demand“.
Modularita	V komplexním systému města / regionu se vyžaduje vysoká flexibilita a adaptace na změnu služeb a dodávání nových komponent. V případě požadavku na přidání nové služby do systému je nutné pro přidávání modul do městského systému dodržet jeho adaptibilitu zejména v oblasti informačních systémů mobility, energetiky, správy města apod.

1.3 Komise Smart Region Jižní Čechy

Cílem Komise Smart Region Jižní Čechy je rozvoj konceptu Smart City v Jihočeském kraji. Snaží se o vytvoření strategického konsorcia klíčových partnerů, analýzu hlavních oblastí regionu pro rozvoj Smart City a vytvoření koncepčního a technologického prostředí podporujícího vznik a realizaci pilotních projektů, formovaných na základě společné strategie a v synergii všech zapojených členů clusteru a partnerů.

Pracovní skupiny koordinované pod komisí Smart Region se snaží o vytváření prostoru pro vznik a realizaci projektů zaměřených na rozvoj Smart City technologií v Jihočeském kraji. Pracovní skupiny se také snaží:

- Poskytnout metodickou a technologickou podporu, kvalifikovanou analýzu akademických partnerů a data.
- Podílet se metodicky na realizaci strategických projektů a kontrolovat soulad s vytyčenou strategií, aby došlo k naplnění stanovených cílů a požadovanému rozvoji.
- Rozvíjet komunikaci s partnery státní správy, akademickém i komerčním sektoru a se zahraničními partnery.
- Podporovat financování pilotních projektů.
- Přispívat k popularizaci konceptu a podílet se na komunikaci s občany.

Koncept Smart

Význam zavedení konceptu je vytvoření identity města / regionu tak, aby město naplno využívalo svůj potenciál. Může se jednat o historický a kulturní význam, přírodní artefakty, lokální podmínky hospodaření, urbánní struktury apod. Koncepce umožňuje uplatnění technologií s městskými a regionálními systémy infrastruktur a přispívá k lepšímu a kvalitnějšímu životu občanů.

1.4 Ukotvení strategického plánu v organizační struktuře koncepčních dokumentů Jihočeského kraje

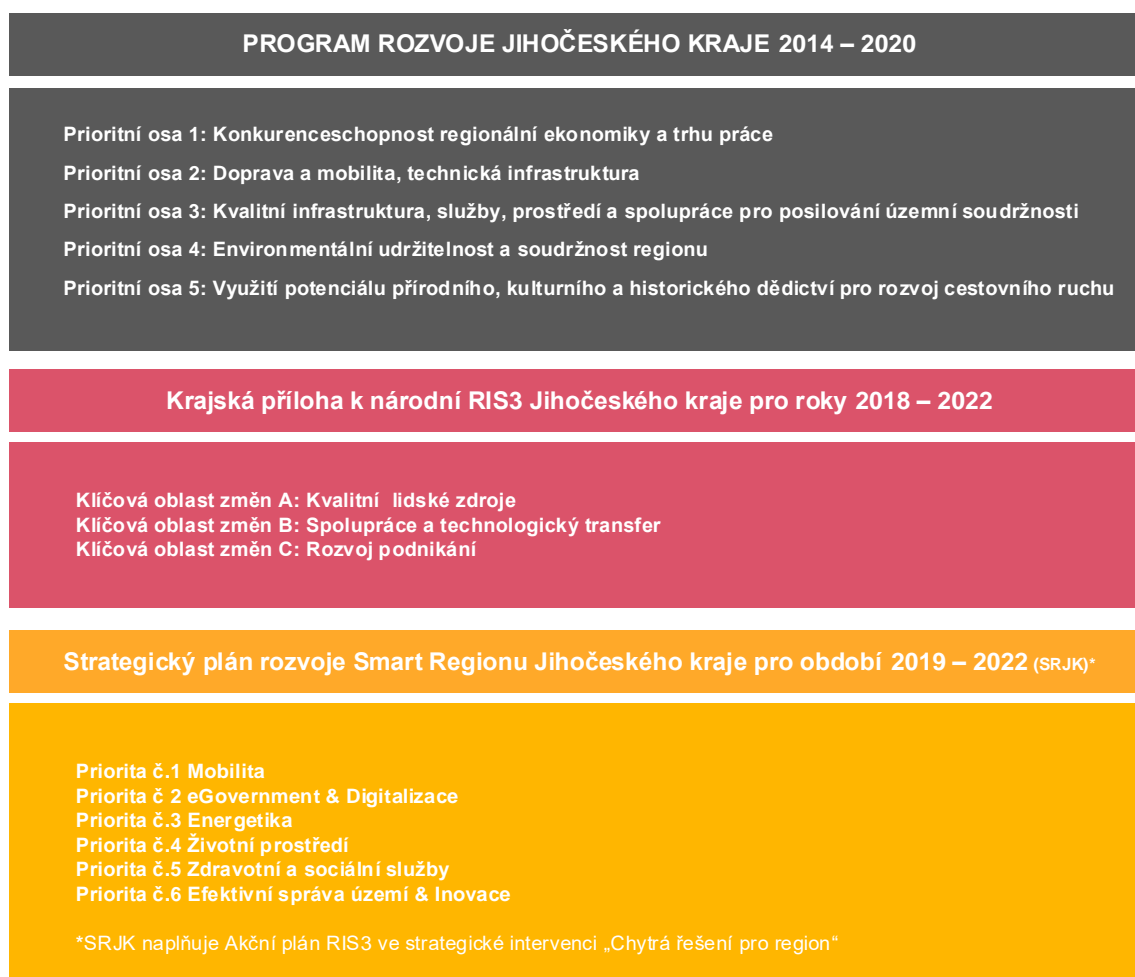
Vztah Strategického plánu rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje k dalším strategickým dokumentům v Jihočeském kraji, zejména k Programu rozvoje kraje Jihočeského kraje a k Regionální inovační strategii, je následovný:

- Centrálním a nejvyšším dokumentem je **Program rozvoje Jihočeského kraje**, který udává směry rozvoje regionu v horizontu dle programovacího období (v současnosti je platný 2014–2020)¹. Návaznost na tento dokument je vyjádřena v kapitole č. 9.3.2. Pro další období bude návaznost zaznamenána pomocí systému revizí. Nový Program rozvoje Jihočeského kraje 2021–2027 se zaměřuje na podporu digitální ekonomiky a podporu průmyslu 4.0. V rámci aktualizace tohoto plánu dojde i k aktualizaci popisu současného programového dokumentu.
- Jeho podřízeným krajským dokumentem, který řídí inovační směry rozvoje regionu je **Regionální inovační strategie** (tzv. RIS3). Jedním z nástrojů RIS3 je Smart Akcelerátor, který podporuje aktivity naplňující RIS3. Návaznost na tento dokument je vyjádřena v kapitole č. 9.3.1.
- **Strategický plán rozvoje Smart Region Jihočeského kraje** naplňuje především strategické intervence „Chytrá řešení pro region a Digitální region“. Projekty a aktivity realizující navržená opatření jsou součástí akčního plánu RIS3.

Jihočeský kraj udává směr v oblasti celého rozvoje prostřednictvím Programu rozvoje JČK, v oblasti rozvoje inovací a podnikání prostřednictvím RIS3. Strategický plán rozvoje Smart Regionu se v souladu s těmito strategickými dokumenty zaměřuje především na realizaci konkrétních opatření zvyšujících míru digitalizace a technologické připravenosti regionu prostřednictvím nových technologií.

Podporuje rozvoj chytrých řešení především na úrovni krajského úřadu ale i měst a obcí v Jihočeském kraji.

Schéma 2 Ukotvení strategického plánu v organizační struktuře



(Zdroj: PwC)

¹ V současnosti je platný Program rozvoje Jihočeského kraje 2014–2020, avšak pro další programové období bude platný Program rozvoje Jihočeského kraje 2021–2027. Při pravidelných aktualizacích budou aktualizovány i tyto schémata o současně informace.

2 Strategie pro období 2019–2023

Strategie Smart Region Jižní Čechy je střednědobý strategický plán, který se snaží podporovat aktivity zaměřené na zlepšení konkurenceschopnosti, rozvoj inovací, ochranu životního prostředí a zefektivnění správy věcí veřejných. Strategie je rozdělena do několika klíčových oblastí (priorit), ve kterých se snaží o chytré a efektivní využití dat a moderních informačních a komunikačních technologií (ICT).

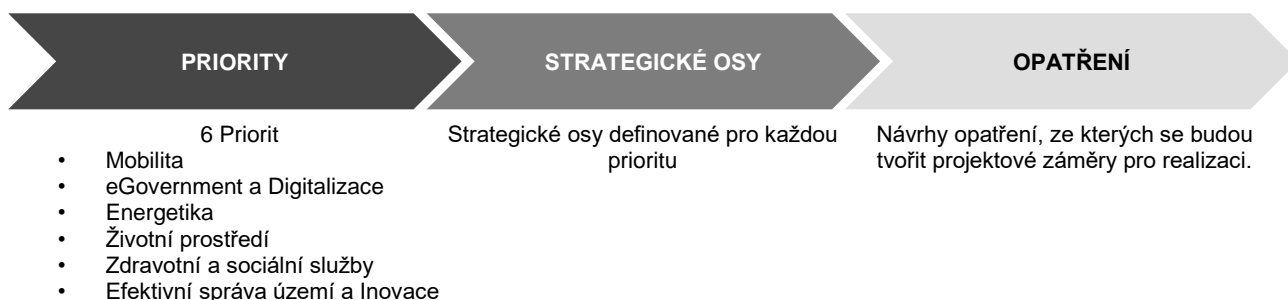
Realizace této strategie je plánována na období 2019–2023 prostřednictvím opatření uvedených v návrhové části dokumentu. Jednotlivá opatření návrhové části jsou rozdělena do šesti strategických priorit – Mobilita, eGovernment a digitalizace, Energetika, Životní prostředí, Zdravotní a sociální služby a Efektivní správa území & Inovace. Návrhová část strategie je sestavena na základě provedené situační analýzy, odráží výstupy z diskusních skupin a schůzek realizovaných s klíčovými stakeholdery v regionu. Navrhované aktivity navazují na stávající aktivity v regionu a rozvíjí je z pohledu využívání dat, moderních technologií a vzájemné integrace. Řada opatření vychází z analyzovaných potřeb kraje a požadavků stakeholderů, kteří doporučují nové aktivity, které se budou snažit naplňovat.

Strategie je schvalována orgány Jihočeského kraje. Vzhledem k dynamickému vývoji v oblasti moderních technologií, digitalizace a inovací bude strategie vyžadovat průběžnou aktualizaci navržených opatření během realizace a při zohlednění aktuálního stavu, který bude reagovat na dynamický vývoj.

Navržená opatření jsou v souladu s klíčovými strategickými dokumenty kraje, kterými jsou především Program rozvoje Jihočeského kraje 2014–2020 a RIS3 – Regionální inovační strategie Jihočeského kraje. Jejím cílem je rozšířit stávající strategické plány o opatření posilující technologickou připravenost regionu a podporující digitalizaci a inovace.

Pro tento strategický plán byla definována vize, která zahrnuje dlouhodobý postoj Jihočeského kraje pro Smart Region. Na základě analýzy byla stanovena struktura tří úrovní návrhové části.

Struktura má podobu:



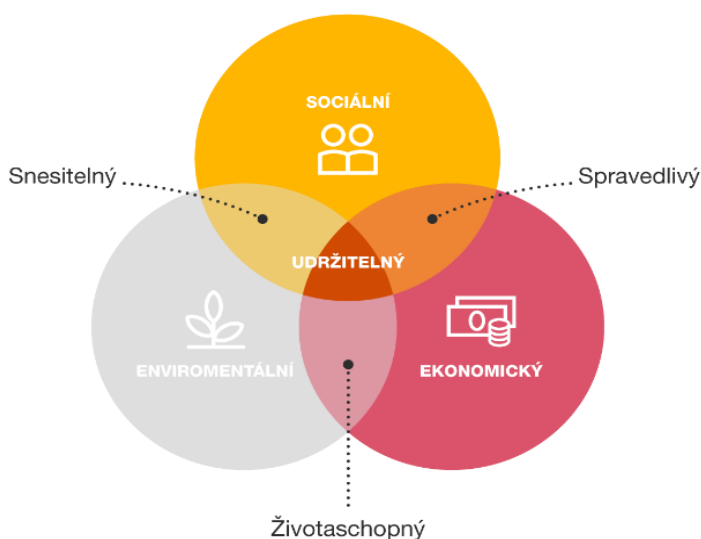
Priorita udržitelného rozvoje

Strategie SRJK přispívá k dosažení udržitelného rozvoje regionu. Svědčí o tom nejen samotná volba strategických priorit a navržených opatření, která nejsou založena pouze na ekonomickém růstu, ale reflektují i společenské hodnoty a ochranu přírodního bohatství. Vzhledem k charakteru Jihočeského kraje jsou otázky uchování kvality života a ochrany životního prostředí přirozenou prioritou. Tento strategický plán respektuje rovnováhu mezi základními oblastmi našeho života, ekonomikou, sociálními aspekty a životním prostředím.

Vzhledem k faktu, že jde o strategický plán rozvoje Smart Regionu, využívá k tomu nástroje zaměřené na digitalizaci, datovou analýzu a inovace. Nedílnou součástí navrhovaných řešení je komunikace se širokou veřejností, otevírání dat a poskytování informací moderní a široce dostupnou formou.

Evropská komise definuje udržitelný rozvoj jako uspokojení potřeb současné generace s cílem zajištění potřeb budoucí generace.

Schéma 3 Znamky udržitelného rozvoje



(Evropská komise, 2019)

Priorita rozvoje Smart City / Smart Region konceptů

Navržená opatření se snaží vytvářet a rozvíjet prostor pro spolupráci a zapojení všech důležitých aktérů rozvoje regionu. Prostor, který bude podněcovat ke vzniku a realizaci inovativních projektů, podporovat transfer zkušeností z úspěšných projektů, ze zahraničí i akademické sféry, umožňovat zapojení tradičních regionálních partnerů a obyvatel do rozvoje měst a regionu.

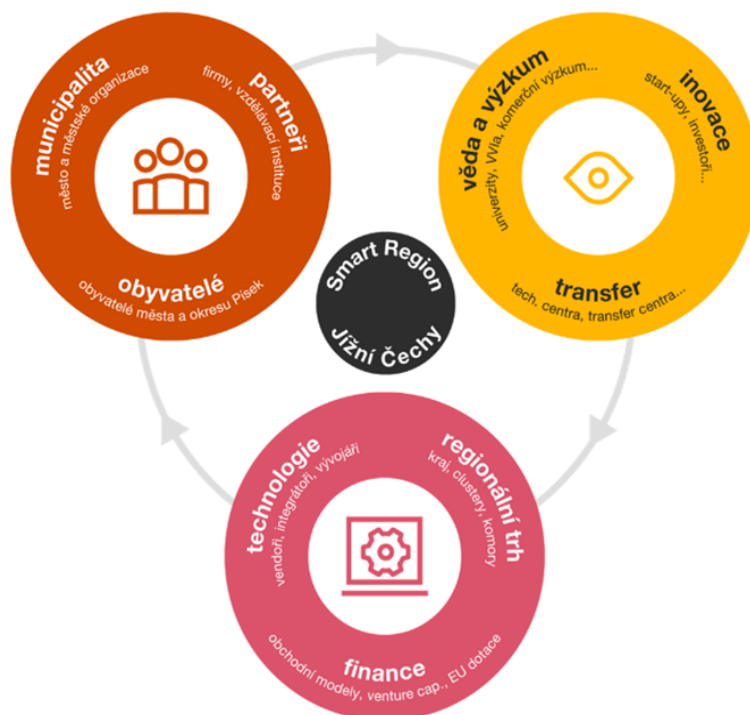
Tato předkládaná opatření předpokládají efektivní zapojení technologických partnerů, kteří mohou nabídnout inovativní koncepty, které přinášejí optimalizaci, vyšší efektivitu a udržitelnost, integraci technologií v navržených prioritních oblastech a přispívají k transformaci infrastruktur města a kraje ve vysoce integrované, datově řízené systémy.

Priorita rozvoje regionálního trhu

Schéma 4 Aspekty rozvoje Smart City / Smart Region Jihočeského kraje

Rozvoj projektů zaměřených na digitalizaci, datově orientované technologie, inovace vytváří nové příležitosti pro tvorbu pracovních míst s vyšší přidanou hodnotou, uplatnění absolventů vysokých škol nebo rozvoj nových inovativních firem. Výše zmíněné procesy dávají silný impuls pro rozvoj v různých odvětvích, která ovlivňují vývoj, výrobu, implementaci produktů pro chytrá technologická řešení, která budou konkurenceschopná a najdou uplatnění na rozvíjejícím se českém i globálním trhu.

Jihočeský kraj se zařadí mezi technologicky vyspělé regiony, ve kterých jsou využívána chytrá řešení. Inovativní firmy v kraji budou moci plně využít výhody úzké technologické i obchodní spolupráce s blízkými, průmyslově silnými regiony, jako je Horní Rakousko nebo Bavorsko k exportu těchto řešení.



(Zdroj: Czech Smart City Cluster, Komise Smart region Jižní Čechy, upraveno)

2.1 Vize chytrého regionu

Jihočeský kraj chce být regionem, který cíleně využívá inovace a moderní technologie k:

- ▲ zvýšení konkurenceschopnosti a ekonomického růstu podniků v kraji,
- ▲ rozvoji digitální ekonomiky založené na principech udržitelného rozvoje,
- ▲ ochraně životního prostředí a značky nejčistějšího kraje České republiky,
- ▲ udržení vysoké kvality zdravotních a sociálních služeb,
- ▲ zvýšení atraktivity regionu a růst příležitostí pro mladé, talentované a vzdělané obyvatele.

Dlouhodobá vize Jihočeského kraje pro Smart Region je definovaná následovně:



Jihočeský kraj bude aktivní v podpoře digitalizace, technologického rozvoje a inovací, bude dosahovat zlepšení technologické připravenosti regionu pro dlouhodobý a udržitelný rozvoj, bude atraktivním regionem pro jeho stávající i budoucí obyvatele a bude vytvářet nové příležitosti uplatnění mladých, talentovaných a vzdělaných obyvatel.

2.2 Cíle strategie Smart Regionu Jihočeského kraje

Hlavní cíle Strategického plánu rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje jsou:

- Dosáhnout vyšší míry digitalizace a technologické připravenosti regionu
- Snížit negativní dopady na životní prostředí za pomoci využití inovativních přístupů a řešení
- Podpořit spolupráci mezi klíčovými stakeholdery v regionu
- Podpořit inovace v identifikovaných oblastech

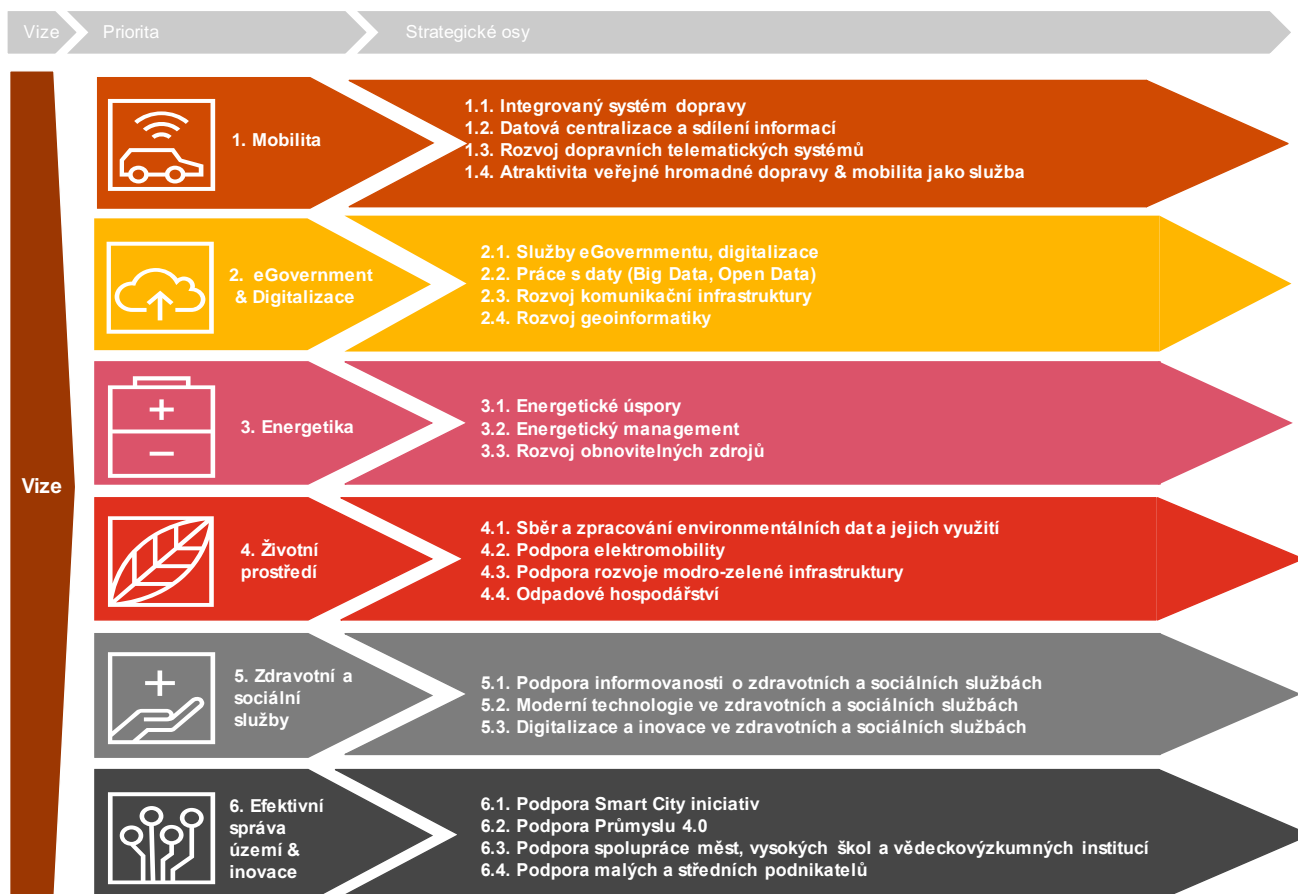
Dílčí cíle Strategického plánu rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje jsou:

Mobilita	<ul style="list-style-type: none">• Efektivní a komfortní veřejná hromadná doprava• Omezení negativních vlivů dopravy na kvalitu životního prostředí• Flexibilnější systémy parkování ve městech a obcích• Chytrá koordinace krajské dopravy a snížení nákladů na údržbu silnic• Lepší informovanost obyvatel kraje o dostupnosti dopravy a stavu silnic• Větší spolupráce, otevřenost mezi poskytovateli i směrem k občanům
eGovernment & Digitalizace	<ul style="list-style-type: none">• Rozvoj digitalizace veřejné správy v Jihočeském kraji (JČK)• Vytvoření datové platformy kraje• Rozvoj vysokorychlostní páteřní komunikační infrastruktury kraje• Rozvoj geoinformačních systémů a služeb kraje• Rozvoj infrastruktury pro internet věcí• Rozšiřování nabídky publikovaných Open Dat zdrojů
Energetika	<ul style="list-style-type: none">• Snížení energetické náročnosti na vytápění, osvětlení, energetickou spotřebu a další majetek kraje• Rozvoj energetického plánování kraje i v krajských městech• Podpora využívání obnovitelných zdrojů• Snížení emisí škodlivých látek ze spalování fosilních a neekologických paliv
Životní prostředí	<ul style="list-style-type: none">• Rozvoj technologií pro sběr a zpracování environmentálních dat a jejich využití• Rozvoj čisté mobility a dobíjecí infrastruktury• Rozvoj technologií podporujících chytré hospodaření s vodou• Rozvoj využívání elektromobility v cestovním ruchu• Rozvoj technologií pro opětovné zpracování, využívání a recyklaci odpadů
Zdravotní a sociální služby	<ul style="list-style-type: none">• Zvýšení informovanosti veřejnosti o nabídce zdravotních a sociálních služeb• Podpora výměny a sdílení informací mezi poskytovateli zdravotních a sociálních služeb• Rozvoj digitalizace a zavádění moderních technologií ve zdravotních a sociálních službách• Zvýšení kvality a dostupnosti zdravotních a sociálních služeb• Zvýšení efektivity zdravotnického a sociálního systému
Efektivní správa území & Inovace	<ul style="list-style-type: none">• Zvýšení konkurenceschopnosti regionu• Podpora rozvoje podnikání• Podpora inovací ve výrobních firmách• Podpora technologických firem• Podpora digitalizace v průmyslu a podnikání

2.3 Priority a strategické osy pro Smart Region Jihočeského kraje 2019–2023

Zobrazení priorit a strategických os pro Smart Region Jihočeského kraje.

Schéma 5 Priority a strategické osy pro Smart Region Jihočeského kraje



3 Profil Jihočeského kraje

Cílem začlenění této kapitoly je nastavení základního rámce podmínek a predispozic území Jižních Čech.

3.1 Charakteristika Jihočeského kraje

Jihočeský kraj je jedním ze 14 krajů České republiky a je 2. nejrozsáhlejším krajem ČR ihned po kraji Středočeském. Rozkládá se na ploše 10 058 km², což představuje 13 % území celé České republiky. Na 1 km² připadá 63 obyvatel. Ve vnitrozemí regionu existuje hustota vyšší než v příhraniční části kraje. Jihočeský kraj je samosprávným územním celkem, pro který je charakteristické největší zastoupení obcí a měst ze všech krajů České republiky. Díky 624 obcím se řadí k nejpočetnějším krajům ČR. V Jihočeském kraji existuje nadprůměrný počet malých obcí. Díky vlivu suburbanizace i desuburbanizace dochází k odlivu městského obyvatelstva z města do regionu. Kraj je prezentován jako kraj nabízející velké množství přírodních a historických památek, relaxační aktivity s velkým důrazem na zemědělství, rybníkářství a lesnictví s významným rostoucím podílem průmyslové produkce.

Samosprávný Jihočeský kraj má v rámci České republiky jižní polohu a sousedí s Plzeňským, Středočeským a Jihomoravským krajem. Dále také sousedí na jihu s rakouskou spolkovou zemí Horní Rakousy a Dolní Rakousy a také s německou spolkovou zemí Bavorsko. Sídlem Krajského úřadu jsou České Budějovice.

- ▲ Rozloha: 10 058 km²
- ▲ Počet obyvatel: 642 133 (2018)
- ▲ Hustota zalidnění: 63 obyvatel/km²
- ▲ NUTS2: Jihozápad
- ▲ NUTS3: Jihočeský kraj
- ▲ Počet obcí 624
- ▲ Počet měst: 56 se statutem město
- ▲ LAU1: 7 okresů (Risy.cz)

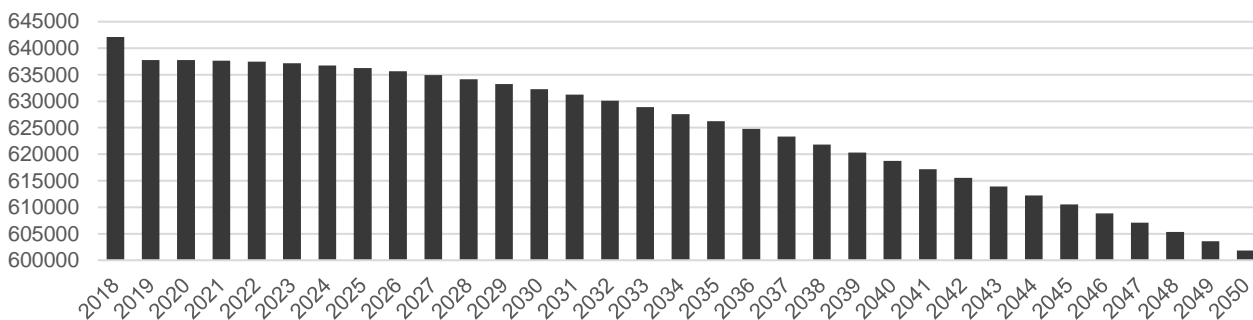
Obrázek 1 Okresy Jihočeského kraje



(Zdroj: PwC)

Predikce obyvatel do budoucna podle ČSÚ s využitím dat z roku 2014 a využitím aktuálního stavu pro rok 2018 značí úbytek populace Jihočeského kraje. Populace bude kopírovat úbytek obyvatelstva ČR. Predikované hodnoty jsou orientační, avšak je nutné uvažovat nad tímto budoucím stavem.

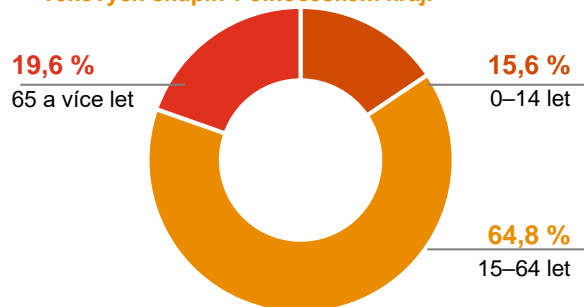
Graf 1 Predikce obyvatelstva Jihočeského kraje do roku 2050



(Zdroj: CZSO, 2014)

Z dostupných údajů věkové struktury obyvatelstva roku 2018 je zřejmé, že údaje struktury ekonomicky neaktivních Jihočeského kraje odpovídá situaci v celé ČR. Z pohledu nabízených služeb, je nutné se více zaměřovat na stárnoucí populaci a vytvoření vhodných podmínek k rozvoji populace do 14 let. Největší okres je okres České Budějovice, který disponuje nejvíce obyvateli.

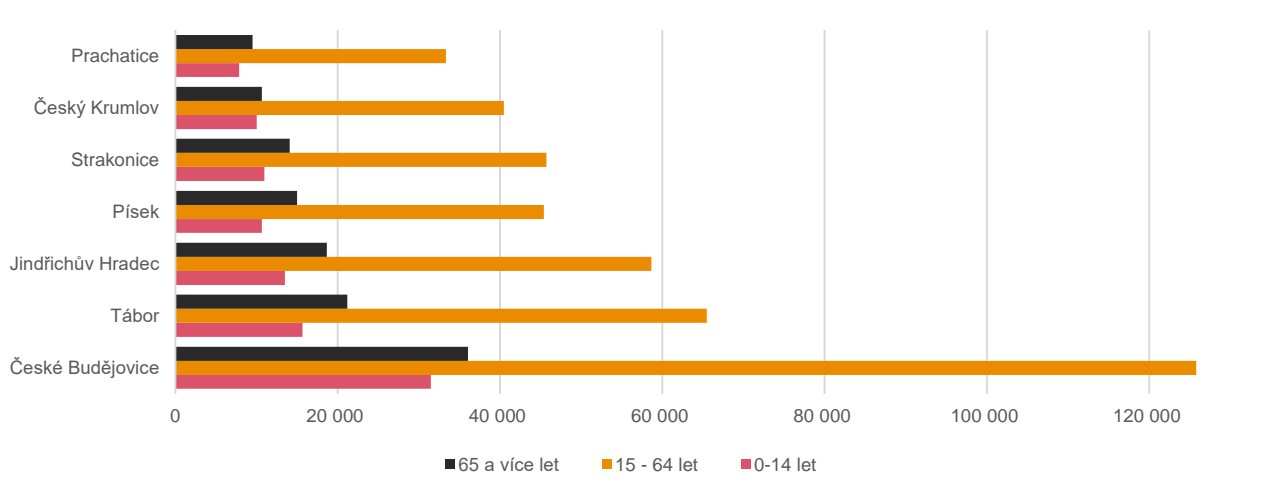
Graf 2 Věkové složení obyvatelstva podle hlavních věkových skupin v Jihočeském kraji



(Zdroj: CZSO, 2018)

Okresní města jsou téměř vyrovnaná v posuzovaných kategoriích. Města Písek a Strakonice jsou si podle věkové struktury téměř totožné. Kvantifikace počtu obyvatel na území je nutné vymezit z důvodu budoucích potřeb pro navrhované projekty a k lepšímu zacílení potřeb. Detailní pohled nabízí zaměření se na hlavní ekonomické věkové skupiny a jejich zastoupení v LAU 1 Jihočeského kraje.

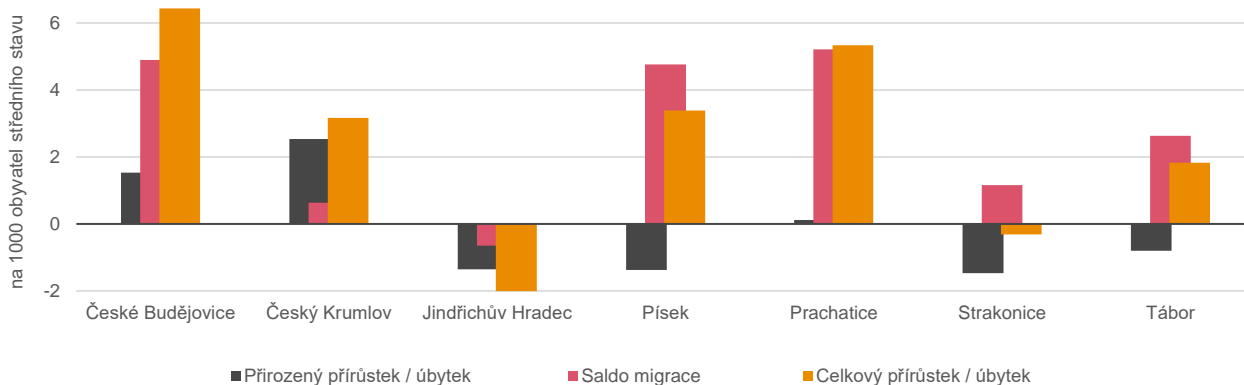
Graf 3 Věkové složení obyvatelstva Jihočeského kraje v roce 2017 podle LAU 1 a hlavních ekonomických skupin



(Zdroj: CZSO, 2018)

Obyvatelstvo na území okresních měst vzhledem k vyjádření přírůstku a úbytku populace je nutné posuzovat vzhledem k identifikovaným prioritám Smart Regionu. Chytrý region adekvátně odráží potřeby všech věkových skupin a je přímo zaměřen na aktuální stav s ohledem na budoucí rozvoj území.

Graf 4 Pohyb obyvatelstva v území LAU1 Jihočeského kraje v roce 2018



(Zdroj: CZSO, 2019)

Statistické zhodnocení obyvatelstva je důležité z hlediska nabízených služeb a návrhů, které je vhodné aplikovat na území Jihočeského kraje. Na základě identifikovaných priorit došlo k posouzení vybraných ukazatelů ze statistické ročenky za poslední roky vývoje regionu. Věkové složení a vliv migrace má vliv na strukturu navrhovaných opatření v rámci strategických os.

3.2 Trendy prostředí Jihočeského kraje ve vztahu ke Smart Region

Prostředí Jihočeského kraje bylo posouzeno analýzou PESTLE.

3.2.1 Politické vlivy

Jihočeský kraj je reprezentován politickou a regionální stabilitou, která je založena na krajské spolupráci menších územních celků, nejen na úrovni okresních měst, ale i na úrovni mikroregionů a místních akčních skupin, které působí v Jihočeském kraji.

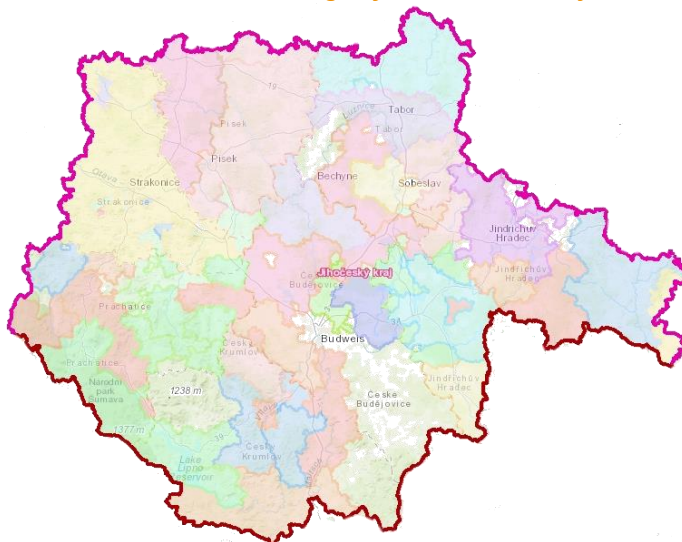
Mikroregion

V rámci rozvržení kraje působí několik menších územních celků, které spolupracují a pomáhají tak kraji k naplňování svého cíle.

Menší územní celek „mikroregion“ je svazek obcí, které mají stejný cíl v daném geografickém měřítku. V Jihočeském kraji působí 56 mikroregionů, jejichž účel se rozlišuje podle dané potřeby. Nejčastěji rozvíjené oblasti jsou témata regionálního rozvoje, budování infrastruktury, cestovního ruchu, školství, problematiky odpadních vod, dodávky pitné vody aj.

Dalším vlivným subjektem, který se podílí na územním rozvoji, jsou místní akční skupiny.

Obrázek 2 Mikroregiony v Jihočeském kraji

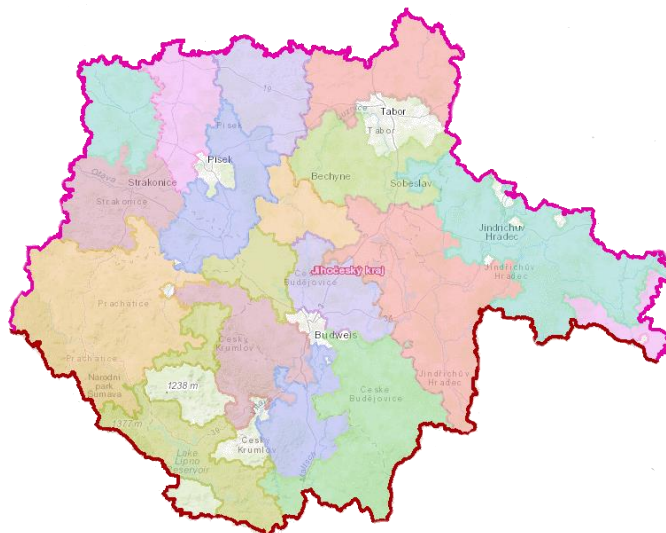


(Zdroj: mapy.uur.cz)

Obrázek 3 MAS Jihočeského kraje

Místní akční skupiny Jihočeského kraje

Místní akční skupiny (dále jen „MAS“) jsou společenství občanů, neziskových organizací, komerčního podnikatelského sektoru, veřejné správy, které působí na vymezeném území, sdílejí stejný cíl a jsou nezávislé na politickém rozhodování. Vzájemně spolupracují za účelem zlepšení a rozvoje venkova, zemědělství s využíváním fondů EU i z národních programů. V rámci Jihočeského kraje působí 17 Místních akčních skupin, které mohou ovlivňovat svou činnost uvnitř Mikroregionů. V rámci MAS se uplatňuje řízení podle zásad LEADER, které je založené na principu zdola-nahoru a zabývá se partnerstvím veřejných a soukromých subjektů, tvoří se místní rozvojové strategie, je významně podporován rozvoj venkovských oblastí a zavádění inovativnosti regionů venkova. Principem je budování networkingu za účelem výměny zkušeností a znalostí, vytváření konsorcií v projektech v lokální i přeshraniční spolupráci. (NSMASC.R.cz)



(Zdroj: mapy.uur.cz)

Využití Místních akčních skupin jako role iniciátor změn v regionu:

- Zajištění administrativní kapacity pro úspěšnou realizaci smart projektů v regionu
- Seskupení MAS jsou na území Jihočeského kraje velmi dobře organizované
- Možnost využití dotačních zdrojů z Ministerstva Místního rozvoje k financování inovativních projektů
- Jejich Iniciativní přístup může aktivovat komunity, občanskou společnost (sociální a komunitní projekty v malých obcích)
- Rozšíření záběru jejich činností směrem k chytrým řešením
- MAS mají dobré předpoklady pro realizaci vhodných smart řešení pro malé obce a vesnice (Smart Village)
- Příkladem je projekt carsharingu ve Strmilově

Politické vlivy působící na Smart Region Jihočeského kraje

Region a města jako entity politické aktivity

V Jihočeském kraji mají zájem o rozvoj Smart Region a Smart City. Města si zpracovávají chytré plány a koncepce. Jihočeský kraj na tyto kroky také navazuje svými strategickými aktivitami, nástroji a dalšími intervencemi jako je například aktivní Komise Smart Region Jižní Čechy, která si klade za cíl propojovat města v regionu za účelem rozvoje v oblasti smart. Za tímto účelem je vytvářen tento dokument, jehož cílem je snaha o integraci, inovaci regionu a podpora návaznosti lokálních smart strategií se strategií regionální. Jihočeský kraj si klade za cíl nastavit lokální politiku rozvoje tak, aby byla v souladu s národními i evropskými strategiemi. Strategie má zájem o to, aby byla v souladu s koncepcemi měst a obcí.

Jihočeský kraj ve spolupráci s Plzeňským krajem z pohledu NUTS2, je označován jako Jihozápad a může rozvíjet širší regionální spolupráci k naplnění výzev Evropské komise. Jihočeský kraj má výhodnou pozici ve Střední Evropě, především kvůli blízkosti rakouských a německých hranic, které mají velmi rozvinuté výzkumné aktivity. Kraj cílí na napojení dálniční sítě a připojení se na rychlostní železnici. Do budoucna bude dopravní uzly doplňovat napojení na letiště České Budějovice, a tak se stane z Jihočeského regionu propojená oblast s rychlostní dopravní sítí TEN-T. Obchodní subjekty a občané budou v těsnější blízkosti národních a mezinárodních příležitostí.

Strategické iniciace Smart City

Evropská komise podporuje rozvoj chytrých měst a vyzdvihuje využívání informačních a komunikačních technologií zejména k lepšímu a kvalitnějšímu životu svých obyvatel, vytváření inovačních partnerství a komunit, které na sebe působí. Svou činností podporuje rozvoj regionů zejména k posílení jejich hospodářské transformace. Snaží se působit na dynamický růst a vybízet regiony k aktivitě naplňování evropských zájmů. Především se snaží poukazovat na vzájemné propojení mezi regiony a podporovat naplňování Regionální inovační strategie. Pro rozvoj regionu upřednostňuje Evropská komise hlavně témata v programovém období do 2020 v rámci kohezní politiky: agrozemědělství, průmyslová modernizace, udržitelná energetika, digitální růst a cirkulární ekonomika.

(Evropská komise, 2014)

Na národní úrovni se Ministerstvo pro místní rozvoj podílí na rozvoji Smart Cities / Smart Regions prostřednictvím Metodiky Smart Cities resp. Metodikou pro přípravu a realizaci konceptu Smart Cities na úrovni měst, obcí a regionů, kterou se snaží ovlivňovat kvalitu života ve městě a podporovat hospodářské cíle měst. Díky nastavené sadě komponent jednotlivých úrovní Smart City definuje základy inteligentního města a metodicky pomáhá městům a regionům zvládnout nastavení koncepce na jejich lokální úrovni.

(MMR, 2018a)

Trendy EU a ČR pro další programové období

Cíle, na které se EU chce v letech 2021 až 2027 zaměřovat a kterými chce podporovat rozvoj, bude i ČR definovat jako svoje priority. Aktuálně podporované rozvojové oblasti EU jsou: výzkum, vývoj, inovace, digitalizace, mládež, kulturní a životní prostředí, podpora hranic a migrace, bezpečnost a okolní svět doplní oblasti týkající se podpory reforem a tvorby unijních rezerv a zajištění stabilních investic. Do budoucna by se měla zaměřovat na zlepšování mezer, které má v oblasti pracovní a hospodářské produktivity, na vyšší a širší podporu zavádění inovativních technologií a měla by řešit problémy v lokalitách, které byly postiženy strukturálními problémy. Podobně nahlíží Jihočeský kraj na zmiňovaná témata, která se snaží podporovat v rámci svého rozvoje stanovené v Programu rozvoje kraje.

(SPČR, 2018)

Participativní rozpočet

V České republice se objevuje několik iniciací v rámci veřejné sféry, které se snaží realizovat projekty pomocí nástroje participativního rozpočtu.

Memorandum o vzájemné spolupráci v aktivitách v oblasti Smart City

Jihočeský kraj ve spolupráci s Czech Smart City Clusterem, Vysokou školou technickou a ekonomickou a městem Tábor uzavřely v roce 2018 memorandum o vzájemné spolupráci v aktivitách týkajících se Smart City na konci roku 2018. Cílem je budovat spolupráci a partnerství, podporovat investice a stabilizace inovativního prostředí, které bude vybízet k realizování projektů. Jednotlivé strany se zavázaly ke spolupráci, rozvoji a realizaci Smart City v oblastech: zlepšení kvality života všech aktérů Jihočeského kraje, aplikováním inovací, realizací úspor a snižováním emisí. Nedílnou součástí je také cíl zlepšení životního prostředí.

(Memorandum o vzájemné spolupráci v aktivitách Smart City)

3.2.2 Ekonomické vlivy

ČR patří v EU k zemím s nízkým zadlužením, přesto její státní dluh roste rychleji, než je evropský průměr. Z 28 členských zemí měla ČR na konci prvního čtvrtletí roku 2019 dluh vůči HDP 34,26 %², a to byl čtvrtý nejnižší dluh v rámci EU podle Eurostat z roku 2018. To je výrazně pod průměrem celé EU, který se dlouhodobě pohybuje kolem 80 %. Míra ekonomicky aktivních obyvatel Jihočeského kraje je dle ČSÚ za čtvrté čtvrtletí roku 2018 59,3 %. Jihočeský kraj byl čtvrtým krajem s nejvyšším počtem zaměstnaných osob v ČR.

Jihočeský kraj patří k regionům s významným ekonomickým potenciálem. Působí zde více než 160 000 ekonomických subjektů, a to jej řadí na 6. místo v ČR. Je třetím nejnavštěvovanějším krajem v České republice. Ekonomika kraje je významně podporována oblastmi cestovního ruchu, zemědělstvím a stále více rozvíjejícím se průmyslovým odvětvím.

Ekonomické vlivy působící na Smart Region Jihočeského kraje

Omezení zdrojů

Z pohledu rostoucí populační exploze se již v současné době předpokládá úbytek zdrojů. Tento předpoklad se týká především vody, která je velkým problémem už nyní. Do budoucna bude nutné zavádět větší podíl obnovitelných energetických zdrojů, bude nutné lépe hospodařit s vodními zdroji a vyvarovat se nadbytečně vyprodukované energie. Dopad na klimatické změny mohou mít již v současnosti jevy jako budování ekologických staveb nebo zavádění „šetrných opatření“ např. snižování emisí z dopravy, zavádění ekologického způsobu zpracování a snižování produkce odpadu. Z těchto důvodů je vyvíjen stále větší tlak na inovace a vývoj šetrných technologií k udržitelnému budoucímu rozvoji Země.

Konkurenceschopnost

Pojem konkurenceschopnost z pohledu této strategie znamená zlepšování života občanů a dosahování lepší životní úrovně za použití nových řešení integrovaných do lokálních podmínek. Snahou je vytvořit atraktivnější prostředí pro stávající i nové občany, podnikatelské a ekonomické subjekty a přilákat nové příležitosti a lidský kapitál do Jihočeského kraje.

Nové obchodní modely

Energy Performance Contract (EPC)

Energetické služby se zárukou, které cílí na snížení spotřeby energií a dosažení provozních úspor. Cílem je z uspořené financí splácet investice do dalších úsporných opatření. Komplexní projekt financování je zajišťován jedním dodavatelem, který smluvně sjedná výši úspor a konkrétní návratnost investic. Poskytnuté finance poté zákazník splácí až z úspor, které získal z provozních nákladů.

Sdílená ekonomika

Forma transakcí, která vyzdvihuje opětovné použití oproti individuálnímu vlastnictví a umožňuje využívání více uživateli. Hlavní myšlenkou je sdílení statků, kde na jedné straně je majitel věci a na druhé je množina uživatelů, která se finančními platbami přímo podílí na financování těchto statků. Na principu peer to peer jsou využívány předměty jako dodávání služeb např. dopravní modely jako bikesharing, carsharing, ubytování, půjčování peněz pro obchodování, textilní průmysl a mnoho dalších.

Public Private Partnership (PPP)

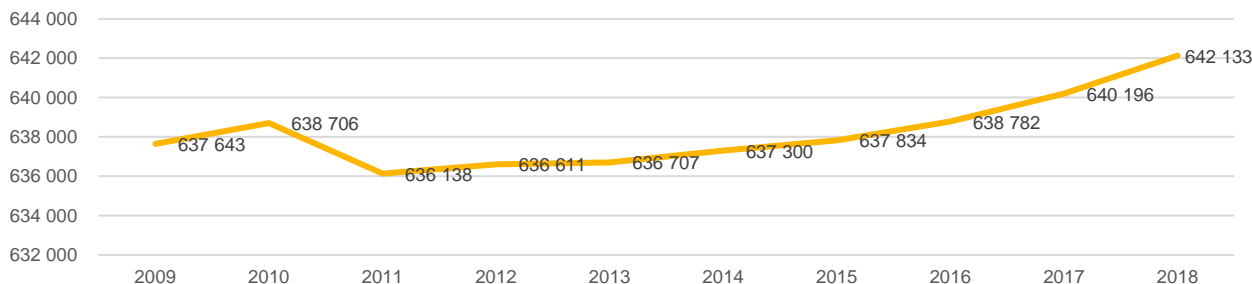
Obchodní modely využívající k financování veřejně-soukromého partnerství. Je to služba založená na partnerství mezi veřejnou a soukromou sférou, kde je poskytován počáteční kapitál ze strany soukromého sektoru na základě koncesní smlouvy. Po smluvenou dobu je poskytována služba a investice je splacena následnými platbami při zohledňování kvality zpracování.

² Informace dostupné na: <http://www.verejnydluh.cz/>

3.2.3 Sociální vlivy

Jihočeský kraj je samosprávným územním celkem, na kterém je velký počet měst a obcí. Díky 624 obcím, patří Jihočeský kraj mezi jeden z nejvíce početných krajů v ČR z hlediska počtu obcí na území. Avšak prognóza tvrdí, že počet obyvatel bude postupně klesat. Ze současných 642 133 obyvatel se Jihočeský kraj dostane do roku 2050 na zhruba 600 000 obyvatel.

Graf 5 Počet obyvatelstva v Jihočeském kraji v letech 2009–2018



(Zdroj: CZSO.cz, 2019)

Demografie

Se stárnutím populace je nutné sledovat a zajišťovat dostupnost potřeb na území Jihočeského kraje především v souvislosti poskytování zdravotních a sociálních služeb. Z tohoto důvodu je kladen velký důraz na tuto prioritu návrhové části. S těmito službami také souvisí i mobilita, a to zejména dopravní propustnost napříč regionem. Zajištění občanské vybavenosti na odpovídající kvalitní úrovni je prioritou všech měst, a proto je důležité adekvátně reagovat a přizpůsobovat oblasti rozvoje dle měřených dat.

Demografické populační změny

Nárůst světové populace bude dramaticky růst a v 21. století bude na africkém i asijském území asi dvojnásobek počtu obyvatel. Předpokládá se, že do roku 2030 bude na Zemi 8,5 miliardy a do roku 2050 bude 9,7 miliardy obyvatel. V roce 2100 bude na Planetě 11,2 miliardy obyvatel. Vyšší koncentrace populačního nárůstu bude velmi ovlivňovat region, který bude hrát roli v utváření velikosti a rozmístění světové populace. Nárůst populace bude především v rozvojových zemích. Snižování počtu obyvatel bude ve vyspělých státech vyrovnáváno migrací ze států rozvoje a států třetího světa. Součástí každého vyspělého státu je migrační politika, která bude vyrovnávat počet aktivního obyvatelstva k udržení hospodářské aktivity.

Stárnutí obyvatel

Avšak kromě demografické populační změny bude hrát velkou roli stárnutí obyvatelstva, které do roku 2050 dramaticky poroste. Osob starších 60 let bude do roku 2050 v Evropě více než 34 % z celkové populace. Jihočeský kraj se také bude podle prognózy potýkat s nárůstem osob v důchodovém věku a do roku 2050 se zvýší ze současných 129 000 na 194 000 (hodnoty jsou zaokrouhlené, prognózované).

(CZSO, 2018)

Veřejný sektor by měl již nyní reagovat na takto dramatické stárnutí obyvatel nastavenou sociální a zdravotní politikou a realizací konceptů zdravotní a sociální péče se zaměřením na města i na obce. Významnou roli budou hrát v budoucnu technologická zařízení, která umožní poskytovat inteligentní řešení a budou umožňovat zlepšení fyzických a kognitivních funkcí stárnoucích obyvatel.

(OSN, 2015)

Sociální vlivy působící na Smart Region Jihočeského kraje

Zmenšování měst

Trendy migrace a stěhování za lepšími podmínkami k životu, je představováno stěhováním obyvatel za prací, pracovními příležitostmi a vyhledáním lepších životních podmínek. Smršťování (zmenšování) měst je významným problémem všech měst, zejména těch okresních a taktéž i krajského města České Budějovice. Především se to týká těch měst, kde je nedostatek pracovních příležitostí, nedostatek občanské vybavenosti nebo špatné životní prostředí. Dopady, které má zmenšování měst na území: odliv ekonomicky aktivních osob a vzdělanostního kapitálu, snížení zaměstnanosti, opuštění budov a zanedbávání prostranství, rostoucí počet brownfieldů, růst nebezpečí a vandalismu/kriminality apod.

Lidský faktor

Komunity

Zavedení chytrých řešení se netýká jen chytrých technologií, které jsou díky Průmyslu 4.0 a jeho dalším vlivům zaváděny do systémů. K efektivní propojenosti chytrého řešení do systému je důležité zapojení člověka do procesu transformace. Vytvořením pracovních skupin se pomůže lepšímu pochopení technologických změn do všech rozvíjených oblastí. Je důležité zapojovat všechny věkové kategorie ve všech sociálních sférách. Komunikací s obyvateli a uživateli a zvyšováním informovanosti, se zvyšuje zájem a vzdělanost společnosti.

Vzdělávání

Podstatná součást, která pomáhá ke zvyšování konkurenceschopnosti regionu, je zajištění efektivního vzdělávacího systému, který bude adekvátně odrážet požadavky na vzdělání pracovního trhu. Ty jsou především v Jihočeském kraji v oboru technickém, kreativním, humanitním a technologickém. Regiony si uvědomují potřebu poskytování osvěty a vzdělávání všech věkových skupin.

Management

Realizace konceptu chytrého města se všemi podstatnými oblastmi rozvoje využívající technologie, je významným zlepšujícím řešením pro město / region. Nejdůležitější aspekt při zavádění Smart Region konceptu je motivovaný tým podporující transformaci. Ten má pak velký vliv na pozitivní ovlivnění okolí. Proto je velmi podstatné, aby do procesu změny byly zapojovány všechny zainteresované, a především motivované subjekty konkrétního území. S využitím participativních metod je možné dosáhnout zapojení veřejnosti do rozhodování a navázání jejich propojení s územím. Poskytnutím možnosti rozhodování o svém území se zvyšuje vztah a propojení s územím z dlouhodobého pohledu.

Společnost 4.0

Technologické iniciace v souvislosti se změnou přístupu k myšlení je nutné směřovat na vzdělávací instituce, které musí odrážet budoucí požadavky na člověka a vzdělávat ho pro budoucnost. Společenské dopady Průmyslu 4.0 jsou mezioborovou problematikou a vyžadují meziresortní řešení. Pro konkurenceschopnost společnosti je nutné provést změny v obsahu a stylu výuky, které budou zmiňovanou mezioborovost podporovat. Kritický pohled a systematické vnímání problémů je vhodné začlenit do vzdělávacího programu. Pro pracovní trh bude nutné redefinovat některé pracovní pozice, souvisle připravovat pracovní podmínky pro zavádění technologických řešení a poskytovat zaměstnancům příležitosti rekvalifikace například formou celoživotního vzdělávání a podporování aktivního přístupu k novým činnostem v pracovním procesu. Změny se očekávají ve zvýšení zaměstnanosti v kreativních oborech. Přístup k inovacím se týká vytváření ekosystému, který bude umožňovat propojování týmů, integraci oborů a využívání prostředků a zvyšování výzkumného potenciálu s podporou inovačních center, ústavů, výzkumných a vzdělávacích institucí všech stupňů školství jak na úrovni regionu, tak celorepublikově.

(MMR, 2018b)

Změna přístupu k myšlení

Velké technologické změny jsou celospolečenským fenoménem. Ty budou ovlivňovat společnost čím dál více a je nutné se významnými trendy aktivně zabývat. Díky technologiím čtvrté průmyslové revoluce je svět digitalizován a je nutné aktivně přistupovat ke změně myšlení všech osob. Reakce budoucí společnosti stojí před výzvou ke změně ve vzdělávání (rozvoj interdisciplinarity), ve společenském životě (dopad na trh práce), ve výzkumu a inovacích (přístup inovačních center a transferu technologií, zakládání inovačních podniků, rozvoj a uplatnění inovací na území přímo v ČR). Využití potenciálu vědeckých pracovišť na území Jihočeského kraje a zvýšení uplatnění poznatků vědeckého výzkumu s využitím dotačních prostředků, rizikového investování, spolupráce se subjekty ekosystému a využívání lokálního potenciálu jsou cestou k Chytrému Regionu.

3.2.4 Technické / technologické vlivy

Jihočeský výzkumný potenciál zabezpečují pracoviště s vysoce oceňovanými odbornými kapacitami, s vysokým inovačním potenciálem. Nedostatkem Jihočeského kraje v oblasti technologického prostředí je absence kamenné technické univerzity, která by vytvářela prostředí pro rozvoj stabilní technické infrastruktury.

Technologické vlivy působící na Smart Region Jihočeského kraje

Průmysl 4.0

Intenzivně řešené téma Průmysl 4.0 je diskutováno nejen z pozice Evropské unie, ale také díky iniciativě ČR. Vyvíjející se svět klade stále větší důraz na produktivitu práce, díky zavádění robotizace, digitalizace a virtualizace. Pracovní trh je postupně transformován a na lidský kapitál je kladen stále větší důraz především v oblasti rozšiřování si znalostí napříč obory. Do budoucna bude nutná změna přístupu k práci, neboť dojde k zániku určitých pracovních pozic díky kyberneticko-fyzikálním systémům, které budou vykonávat opakovanou a namáhavou práci. Namísto toho budou vznikat nové pracovní profese, využívající emocionální, kreativní a mezioborový způsob práce, který bude umožňovat vyvíjení nových řešení. Budoucnost Průmyslu 4.0 je založená na inteligentních systémech, které budují lokální samostatnost a decentralizaci, vzájemnou interoperabilitu ke komunikaci napříč systémy. Také umožňují schopnost pracovat a získávat informace v reálném čase a orientovat se na služby (výrobek jako služba), zapojovat umělou inteligenci a pracovat s velkými daty.

(Mařík, 2017)

Přístupy Průmyslu 4.0 jsou reprezentovány v kraji technologickými subjekty, které pomáhají k rozvoji inovačního potenciálu. Široké zastoupení subjektů je v úzkém výběru významné především pro tyto firmy s výzkumným potenciálem: Robert Bosch, s. r. o.; Schneider Electric CZ, s.r.o., E. ON, ŠKODA AUTO a.s. Mezi výzkumné instituce patří Jihočeský vědeckotechnický park, a.s., Technologické centrum Písek s.r.o., Biologické centrum AV ČR, v. v. i. Akademickou sféru zastupuje Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Fakulta managementu Vysoké školy ekonomické Praha v Jindřichově Hradci a další.

Sdružení Czech Smart City Cluster je podstatným seskupením nejvýznamnějších subjektů, které působí v Jihočeském kraji a které se podílejí na zavádění a realizaci technologických trendů.

Digitalizace

V současné době je za velmi podstatný faktor moderní společnosti považováno využívání digitálních technologií. Tento trend je významný pro ekonomické trhy, které budou i v budoucnu podstatnou součástí naší společnosti. Díky rozvoji technologií bude prostřednictvím čtvrté průmyslové revoluce tedy Průmyslu 4.0 technologie součástí našich životů velmi individuální a specifikovaná nabídka výrobků, které budou fungovat na principu služeb.

Virtualizace

Virtualizace představuje simulované prostředí oproti fyzickému prostředí. Při využívání informačních systémů a technologií se využívají schopnosti propojování hmotných struktur s virtuálními modely nebo se simulačními nástroji. Díky inteligentním systémům a principu fungování virtuálních dvojčat, je možné ovládat fyzický prvek v prostředí virtuálního světa.

Chytrá řešení

Moderní inovativní procesy a vývoj dnešní společnosti je ovlivňován pokročilými informačními systémy, které zasahují do všech oblastí našeho hospodářského výrobního systému. Průmysl 4.0 ovlivňuje svými technologickými intervencemi především výrobní sektor, energetický sektor se zaměřením na smart grids, ale také dopravu a mobilitu prostřednictvím chytrých inteligentních dopravních systémů a další jiné obory. Na veřejný sektor je kladen důraz na digitalizaci veřejné správy a taktéž je tento důraz kladen i na zdravotní a sociální péči. Díky technologiím nyní dochází k přechodu od centrálního k decentrálnímu principu řízení a ten umožňuje přitažení pracovní síly do menších měst díky bližšímu kontaktu s chytrými řešeními. Na decentralizaci pak rostou požadavky v podobě informačního a datového propojení, které podporuje vznik datových center.

(Svítek, 2018)

Big a Open data

Díky zavádění systémů a využívání chytrých technologií dochází k větší produkci dat. Chytré technologie mohou produkovat data, která mohou být otevřená. Tj. taková data, která jsou dostupná online a mohou mít formu grafického formátu, geodatového nebo textového dokumentu. Data musí být strukturovaná, standardizovaná, strojově čitelná a přístupná všem uživatelům. Díky otevírání a publikování dat lze přispět k tvorbě lepších služeb, zvýšení ekonomického potenciálu, ke zvýšení transparentnosti a efektivnější správě a řízení. Big data jsou generována díky Internetu věcí především prostřednictvím sensorických a chytrých zařízení produkující velké množství dat. Ta jsou ukládána v datových skladech a jsou nad nimi vytvářeny analýzy prostřednictvím definovaných algoritmů.

(Mráček, 2014)

Internet věcí (Internet of Things – IOT)

Internet věcí umožňuje komunikaci předmětů i osob na základě využití technologií s bezdrátovým internetovým připojením, tj. komunikace fyzického předmětu s předmětem ve virtuálním světě. Vznikají výrobní systémy, které mohou být řízeny decentralizovaně. Díky chytrému zařízení je možné sbírat velká data, která je možné zpracovávat pro různé další oblasti: např. energetika, doprava, zdravotnictví, životní prostředí atd. Do systému je zapojeno mnoho zařízení (spotřebiče, osvětlení, kamerové a sensorické zařízení), která mohou být ovládána dálkově. Principem fungování internetu věcí je využívání cloudových uložišť, datových center a platform, strojové učení s podporou umělé inteligence, chytré sklady a inteligentní systémy. (Mráček, 2014)

Umělá inteligence (UI) / Artificial Intelligence (AI)

Systémy mohou mít schopnost získávat a aplikovat znalosti, mohou také simulovat určité jednání, chování, ale i rozhodování. Zavádění umělé inteligence umožňuje vykonávání určitých lidských činností a úkolů. Zavádění se využívá především ke snížení chybovosti, zvýšení přesnosti, ulehčení namáhavých / rutinních činností apod. Je vhodné zavádět UI s využitím big data, IoT a řízených procesů generující data.

3D tisk

3D tisk jako výrobní technologie, která je založena na principu výroby objektů, ve formě tří dimenzionálních rozměrů. Výroba je založena na skládání vrstev materiálu. Využití je široké například je možné jej použít pro nanorozměrovou výrobu pomocí laseru, ale také i velkých rozměrů v řádu metrů. Další jiné možné použití je vhodné např. ve zdravotnictví, spotřebním zboží, umění, ale i pro komerční účely.

Virtuální realita

Díky získaným datům a jejich systematickému využití, je možné data číst prostřednictvím vizualizací a implementováním je do prostoru Virtuální reality. Zobrazování lokality s integrováním dat pomocí vizualizace s využitím 2D, 3D modelů map je nástrojem pro modelování situací, zobrazování predikčních modelů, zobrazování prostorové či časové modelace. 3D modely vytváří platformu, která integruje data různých systémů a pracuje s nimi.

Bateriové systémy a ukládání energie

Nástroj, který se snaží řešit klimatické změny z pohledu zavedení opatření a růstu obnovitelných zdrojů, jsou bateriové systémy, kam patří i možnost skladování energetických zdrojů. Cílem je přesouvání energie v čase, které překlenuje období nízké poptávky a období s vysokými odběry. Cílem je také regulování a omezení frekvence či zatížení. Důvodem je omezení výpadků, přetížení přenosových sítí, snaha řízení nákladů nebo plýtváním vyrobené energie.

3.2.5 Legislativní vlivy

Z legislativního pohledu není přímo vyjádřené zákonem, jak řídit Smart Region. Avšak z evropské i národní úrovně jsou zpracované dokumenty, které pomáhají strategicky ukotvit Smart regiony, města a obce. Evropskou úroveň reprezentují následující 3 základní strategické dokumenty:

- Strategický evropský technologický plán (SET-Plan)
- The European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities
- Strategie Evropa 2020

Z evropského pohledu jsou pro Smart City definovány následující priority, které prosazuje Evropská komise v rámci uzavřeného partnerství členských států, pokud čerpají finanční prostředky z fondů EU.

Principy, na kterých stojí rozvoj Smart City z pohledu EU a co musí sledovat:

- udržitelnou městskou mobilitu,
- udržitelné okresy a vybudované prostředí,
- integrované infrastruktury a procesy v energetice, informačních a komunikačních technologiích a dopravě,
- zaměření se na občany,
- politiky a regulace,
- integrované plánování a řízení,
- sdílení znalostí,
- ukazatele výkonnosti a metriky,
- otevřenou správu dat,
- standardizaci,
- obchodní modely, zadávání zakázek a financování (European Commission).

Pro strategickou úroveň lze využít standardy, které představují rámcový návod, na jaké faktory se lze zaměřovat v procesu rozvoje a může pomoci definovat strategický rámec města / regionu pomocí ISO standardizace. Taktéž je možné sledovat skupiny standardů pro úroveň procesní nebo technickou. Komplexnější standardizace je od společnosti BSI – Mapping Smart City Standards.

- ISO 37120 Sustainable development of communities
- ISO 37101: Sustainable development & resilience of communities – Management System
- ISO 37102: Sustainable development & resilience of communities – Vocabulary

Na národní úrovni je Smart City / Smart Region usměrňováno primárně pomocí **Metodiky pro přípravu a realizaci konceptu Smart Cities na úrovni měst, obcí a regionů**, která byla v únoru 2019 aktualizována. Cílem této metodiky je snaha pomoci městům, obcím a regionům k nastavení vedení vlastního strategického směřování k aplikování Smart City koncepte.

Národní dimenze ovlivňuje Smart City následujícími strategickými dokumenty, které jsou vymezeny na webových stránkách Ministerstva Místního rozvoje pro Smart Cities:

- Strategický rámec ČR 2030 (MŽP)
- Inovační strategie České republiky 2019–2030
- Aliance Společnost 4.0
- Akční plán pro Společnost 4.0
- Zásady urbánní politiky (MMR)
- Státní energetická koncepce (MPO)
- Národní akční plán pro chytré sítě (NAP SG), (MPO),
- Národní akční plán energetické účinnosti ČR (MPO)
- Státní politika životního prostředí ČR (MŽP)
- Digitální Česko 2.0 Cesta k digitální ekonomice (MPO)
- Akční plán pro rozvoj digitálního trhu (MPO)
- Dopravní sektorové strategie (MD)
- Národní akční plán čisté mobility (MD)
- Akční plán rozvoje inteligentních dopravních systémů (ITS) v ČR do roku 2020 (s výhledem do roku 2050)
- Dopravní politika ČR pro období 2014–2020 s výhledem do roku 2050 (MD)
- Bílá kniha – Koncepce veřejné dopravy 2015–2020 s výhledem do roku 2030 (MD)
- Koncepce nákladní dopravy pro období 2017–2023 s výhledem do roku 2030 (MD)
- Strategické dokumenty Místních akčních skupin
- nově i vytvořená Národní Strategie umělé inteligence v České republice (MPO)

3.2.6 Environmentální vlivy

Jihočeský kraj je vnímán jako kraj s vysokým vlivem a důrazem na životní prostředí díky jeho množství přírodních rezervací, rozlehlých vodních ploch a rozsáhlého přírodního dědictví. Na území je chráněná krajinná oblast, národní park a další přírodní oblasti, které vybízí ke zvýšené ochraně regionu. Taktéž se zde nachází biosférické rezervace, které prezentují Jihočeský kraj jako environmentální region. Kraj je i přes silnou industriální infrastrukturu důležitý z důvodu podporování zemědělství, lesnictví a rybníkářství. Proto má v tomto strategickém dokumentu velmi silnou roli prioritní životní prostředí.

Environmentální vlivy působící na Smart Region Jihočeského kraje

Jihočeský kraj podporuje environmentální politiku, klade si za cíl podporu udržitelnosti a snaží se zmírňovat negativní projevy klimatických změn. Zdůrazňuje, že přírodní zdroje jsou konečné a nemohou být nadměrně čerpány. Mezi aktivními nástroji Jihočeského kraje v oblasti udržitelnosti je také Místní Agenda 21. Hlavní roli v procesu hraje místní samospráva a státní správa, jako dobrovolný nástroj, který má za cíl zlepšovat kvalitu veřejné správy a podpořit systematický postup k udržitelnému rozvoji na místní a regionální úrovni. Řízení kritérií MA21 je rozděleno do 4 základních kategorií a kritérií podle následujících oblastí:

- ▲ Správa věcí veřejných
- ▲ Územní rozvoj
- ▲ Kvalitní životní prostředí
- ▲ Udržitelná spotřeba a výroba
- ▲ Doprava a mobilita
- ▲ Zdraví obyvatel
- ▲ Místní ekonomika a podnikání
- ▲ Vzdělávání a výchova
- ▲ Kultura a místní tradice
- ▲ Sociální prostředí v obci
- ▲ Globální odpovědnost

Zemědělství, lesnictví a nakládání s půdou

Charakteristickými znaky Jihočeského kraje je množství vodních ploch, velikost zeleného porostu, počet chráněných oblastí a národních parků. Pro Českou republiku je významnou oblastí, která disponuje mnoha přírodními bohatstvími. Příkladem je Národní park Šumava, kterému se přezdívá Zlaté srdce Evropy. Co se týče nakládání s půdou, je Jihočeský kraj čtvrtým největším krajem v kategorii osevních ploch zemědělských plodin (obiloviny na zrna). V oblasti obhospodařované (orné) půdy je druhým největším krajem (po Středočeském kraji). Zemědělská půda je v Jihočeském kraji degradovaná, vysychá působením dlouhodobého nevhodného hospodaření.

V červnu 2019 byla zveřejněna informace o vzniku česko-saské platformy, která bude podnikat kroky v oblasti inovací v zemědělství a bude do budoucna ovlivňovat tematiku smart zemědělství. V roce 2019 se budovala platforma podporující "digitalizaci, agroboty, satelitní navigaci strojů, ale i využívání dronů".

(Zdroj: Zemědělec, 2019)

Resilience

Resilience neboli odolnost je jeden z principů EU. Při budování chytrých měst a řešení ve společnosti, je nutné zajistit, aby systém byl schopen předvídat a přizpůsobovat se různým stavům v rychle se měnící době. Zabezpečení současného stavu znamená v rámci Smart Cities / Smart Regions schopnost být připraven na situaci šoku, mít připravenou variantu, že Jihočeský kraj bude schopen fungování, i když přijde změna systému (přírodní katastrofy, krizový plán onemocnění, případně energetické problémy týkající se blackoutu, sociálních nebo ekonomických nepokojů nebo kybernetických útoků). Prostřednictvím technologií je možné provádět prevenci na základě realizace optimálních zásahů v případě vzniku mimořádných situací. Lze využít i pro zvýšení dostupnosti rychlé záchranné služby na území města a pro další kritické aplikace. Odolnost městského organismu proti hrozbám je dána zejména schopností varovné signály krize včas rozpoznat a schopností rychle a správně reagovat tak, aby se zabránilo rozšíření.

Rizikový plán by měl být zpracován na úrovni kraje a měl by upozorňovat výstražnými signály, které by ohlašovaly nebezpečnou situaci. Systém by měl být navržen s ohledem na schopnost postupné degradace systému s následnou možností obnovy řízenou autonomně, vzdáleně. Po znovuoobnovení dojde k nastavení do původní konfigurace. Navržený kompletního řízení chytrého města by mělo být definováno pomocí scénářů.

4 Situační analýza

V rámci situační analýzy byl region posouzen z pohledu zpracovaných dokumentů včetně zainteresovaných subjektů, které působí na území regionu. V rámci posouzení byla také provedena i základní analýza rizik.

4.1 Analýza strategických podkladů ve vztahu ke Smart Region Jihočeského kraje

Tato část byla začleněna zejména pro posouzení východisek, díky kterým již byly zrealizovány určité aktivity, které Jihočeský kraj podniká k tomu, aby vytvořil podmínky pro rozvoj chytrého regionu.

4.1.1 Centrální strategické dokumenty Jihočeského kraje

Součástí této kapitoly je posouzení centrálních dokumentů, které vytváří základní rámec pro realizaci aktivit na území Jihočeského kraje. Základními dokumenty je Program rozvoje Jihočeského kraje 2014–2020 a Regionální inovační strategie, která pomáhá realizovat aktivity týkající se inovačního prostředí na území Jižních Čech.³

Program rozvoje Jihočeského kraje 2014–2020

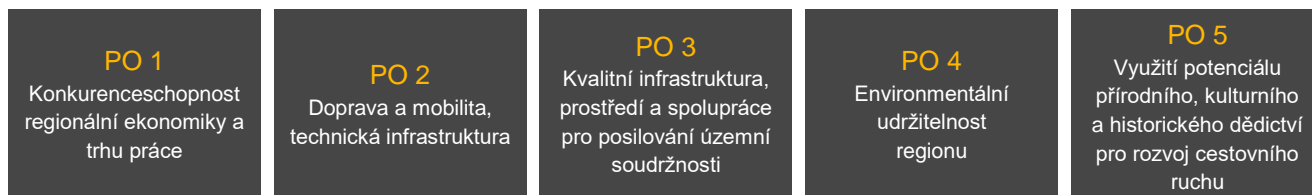
Strategický dokument zaměřující se na inovační oblasti rozvoje Jihočeského kraje, které poskytuje městům a obcím Jižních Čech jako oporu při své vlastní rozvojové činnosti. Program vytváří strategický podklad pro stanovené programové období, které je v souladu s dotačními programovými obdobími, tj. 2014–2020. Díky stanovené strategické vizi, která obsahuje požadavky na vytvoření atraktivního, bezpečného regionu, podporuje svou konkurenceschopnost prostřednictvím kvalitního lidského kapitálu s využitím přírodního, historického a kulturního potenciálu, za účelem poskytování kvalitních a efektivních služeb obyvatelstvu. Jihočeský kraj se snaží dosahovat vytyčených cílů a stát se konkurenceschopným regionem, a to v horizontu do roku 2020.

Kraj si klade za cíl být vnímán jako bezpečný a zdravý, chce rozvíjet turistický potenciál a podporovat všechny své historické a kulturní památky, a to nejen ty, které jsou zapsané na seznamu UNESCO. Také se snaží rozvíjet tradiční venkovské regionální hodnoty, podporovat formy odpočinku a rekreace i nové formy zážitkové turistiky. Charakteristickými prvky Jihočeského kraje jsou rozsáhlá území vodních ploch, cestovní ruch a turistika.

Hlavní hospodářskou oblastí je tedy cestovní ruch, průmyslová výroba a zpracovatelský průmysl. Tradičními oblastmi rozvoje jsou potravinářství, rybníkářství, lesnictví, zemědělství, pivovarnictví a textilní průmysl, avšak rostoucí oblastí je stále více oblast vědy, výzkumu a inovací, především díky přítomnosti progresivních oborů biologického, ekologického a bio ekologického oboru.

Jihočeský kraj je velmi rozsáhlý a je pro něj typické nízké osídlení lokalit. Charakter regionu je spíše definován jako převážně venkovský region se silným zastoupením průmyslu a služeb. V několika městech a obcích dochází k vyliďňování a určité oblasti se tak potýkají s nepřítomností některých služeb, jako je například dopravní propojení jednotlivých částí v regionu. Toto se týká především okresních měst, jako jsou Prachatice, Jindřichův Hradec apod. Cílem krajského rozvoje je podpořit územní soudržnost a vyvážený vývoj. Velkou příležitostí je rozvoj vzdělanosti, která je podporována vzdělávacími a výzkumnými institucemi na území Jižních Čech. Priority Programu rozvoje Jihočeského kraje jsou oblasti, které jsou zobrazeny ve schématu č. 6.

Schéma 6 Prioritní osy Programu rozvoje Jihočeského kraje 2014–2020



(Zdroj: Program rozvoje Jihočeského kraje 2014–2020)

V roce 2019 se dokončuje Program rozvoje Jihočeského kraje 2021–2027 a podporuje digitální ekonomik, Průmysl 4.0. kreativní průmysly a inovativní přístupy. Aktualizace Strategického plánu rozvoje Smart Regionu bude vyžadovat popis aktuálního a schváleného Programu kraje Radou kraje.⁴

³ Disclaimer: Tento strategický plán rozvoje SRJK je zpracován v období aktuálně platného Programu rozvoje Jihočeského kraje 2014–2020. V období 2018–2019 dochází již ke zpracování nové verze Programu rozvoje Jihočeského kraje 2021–2027, který je nadřazeným dokumentem této strategie.

⁴ V současnosti zatím neschválený Program rozvoje kraje 2021–2027 obsahuje následující prioritní osy:

PO1: Smart Region a konkurenceschopná regionální ekonomika

PO2: Rozvoj dopravní a technické infrastruktury

PO3: Rozvoj služeb a infrastruktury v sociální oblasti

PO4: Rozvoj služeb a infrastruktury ve zdravotnictví

PO5: Rozvoj vzdělávání a podpora aktivního trávení volného času

PO6: Environmentální udržitelnost a ochrana životního prostředí

PO7: Využití přírodního a kulturního dědictví kraje k rozvoji cestovního ruchu

Krajská příloha Regionální inovační strategie Jihočeského kraje

Regionální inovační strategie je strategický dokument, který napomáhá rozvoji znalostní společnosti a inovačního potenciálu v Jihočeském kraji a realizace inovativních projektů jsou velmi důležité, a to nejen v globálním měřítku. V rámci Krajské přílohy k národní RIS3, je začleněna i oblast, zabývající se Inteligentní specializací, která je taktéž jako jedna ze součástí pilířů „Strategie Evropa 2020“ na který upozorňuje Diskusní dokument směřování k udržitelné Evropě do roku 2030.⁵ Cílem inovativní strategie je zvyšovat, optimalizovat a posilovat výzkumný a rozvojový potenciál všech subjektů působících v regionu. RIS3 má formulovány priority a opatření, které definují návrhy a nástroje, jak zvýšit konkurenční výhodu tohoto regionu.

(Evropská komise, 2019)

Schéma 7 Hlavní oblasti RIS3 a témata k řešení pro Smart Region

Kvalitní lidské zdroje	Spolupráce a technologický transfer	Rozvoj podnikání
<ul style="list-style-type: none">• Zvýšení technologického zaměření ve vzdělávání a podpora iniciativy, kreativity a celoživotního vzdělávání• Aktivní podpora inovativních přístupů Průmyslu 4.0 na zaměstnanost (robotizace, digitalizace, IoT atd.)• Vzdělávání ve zpracování dat, učení se z velkých dat• Podpora práce s inovačními technologiemi (vysokorychlostní internet, IoT, 3D tisk, kybernetika a umělá inteligence)• Systematické vzdělávání z pohledu Společnosti 4.0 ke změně mýšlení	<ul style="list-style-type: none">• Rozvoj individualizace produkce• Podpora inteligentních systémů založené na propojení internetu služeb a věcí (IoT)• Rozvoj digitální infrastruktury a podpora virtualizace• Zapojování do projektů s vysokou přidanou hodnotou• Podporování výzkumu v oblastech zpracování spotřebního materiálu, odpadu, recyklace a cirkulární ekonomiky• Transfer technologií do veřejného sektoru	<ul style="list-style-type: none">• Podpora nových obchodních modelů založené na principu služeb• Vyvíjení nových business modelů s podporou ICT technologií založené na platformě• Podpora chytrých řešení ve vztahu k obyvatelstvu• Vytvoření zázemí s vysokou přidanou hodnotou• Rozvoj start-up scény s možností inovačních hub prostorů s přesahem do inovačních center Jihočeského kraje

(Zdroj: RIS3)

V těchto oblastech jsou realizované aktivity a opatření k dosažení cílů. Na tyto aktivity se snaží také zaměřit Komise Smart Region Jižní Čechy, prostřednictvím kterých by se měla zvýšit připravenost kraje na aplikaci chytrých řešení. Chytrý region bude posilovat svou pozici, pokud bude zároveň řešena strukturální podstata Jihočeského kraje, a to vznik ekosystému spojující a umožňující rozvoj inovací, přilákání nových obyvatel a udržení absolventů, motivaci pro příchod nových ekonomických příležitostí. Byly identifikovány hlavní obory specializace Jihočeského kraje a to: strojírenství a mechatronika; elektronika, elektrotechnika a IT, biotechnologie pro udržitelný rozvoj společnosti, automotive, textilní a oděvní průmysl a národní specializace.

(JVTP, a.s., 2018)

Významným nástrojem v oblasti implementace chytrých řešení je Smart Akcelérátor, díky svému postavení v regionu a jeho koordinačnímu týmu, který zajišťuje implementaci RIS3. Ve spolupráci s Komisí Smart Region Jižní Čechy tak může přispívat k rozvoji Chytrého Regionu díky zabezpečení – lidské, výzkumné a podnikatelské činnosti.

Východiska Regionální inovační strategie:

Pozitivní stránky Regionální inovační strategie Jihočeského kraje:

- Výhodná poloha a možnost přeshraniční spolupráce s Bavorskem a Rakouskem.
- Silný sektor zpracovatelského průmyslu.
- Trend zakládání výzkumných center, vývojová centra technologických společností.
- Založení Digitálního Inovačního Hubu.
- Kooperativní prostředí v rámci inovací.
- Příležitost vytvoření silného partnerství a spolupráce ekosystému univerzit a komerčního sektoru.
- Možnost zapojování se do zahraničních spoluprací vysokých, středních a základních škol.
- Možnost zapojení se do partnerských projektů ve výzkumných centrech (studenti / občané apod.).
- Zaměření se na efektivní využití prostorů (brownfieldů) pro inovační / podnikatelskou činnost.
- Zapojení přílivu zahraničních osob k vytvoření mezinárodního týmu a využití jejich technického zaměření.
- Zapojení se do trendu Průmyslu 4.0 a podporování konkurenceschopnosti Jihočeského regionu.
- Zdůrazňování technických, zdravotních a přírodovědeckých oborů ve vzdělávacích programech

Podporování využívání technologií (Zdroj: RIS3; Krajská příloha k národní RIS3)

⁵ V rámci diskusního dokumentu vydaného Evropskou komisí, se snaží zavádět principy udržitelného rozvoje, který se snaží navázat na cíle OSN. Cílem je podpora v oblastech energetiky, budov, mobility, sociálně spravedlivé transformace, oběhového hospodářství a udržitelného procesu v rámci hospodaření se surovinami. Jako jeden z klíčových předpokladů je podpora VaVal, technologií a digitalizace. (Evropská komise, 2019)

Negativní stránky Regionální inovační strategie Jihočeského kraje

- Slabší dopravní propojení v oblasti železniční dopravy, silniční dopravy v úseku Praha-Tábor-České Budějovice – Rakousko a znovuoobnovení letiště České Budějovice.
- Nízký počet technologických firem s inovacemi vyšších řádů.
- Nízká marketingová, komunikační medializace a popularizace výsledků VaVal.
- Nedostatek průmyslových zón.
- Nedostatek lidského potenciálu ve výzkumných projektech.
- Nízká míra komercializace výstupů výzkumu.
- Nedostatečné využívání dalšího financování prostřednictvím rizikového kapitálu, dotačních programů, evropských programů, crowd-funding apod.
- Vzdělávání v oblasti technologie a biotechnologie je na nižší úrovni.
- Nízké ceny vstupů do výzkumné činnosti.
- Malá kvalifikovanost lidských zdrojů (stárnoucí pracovníci, odliv absolventů, slabý důraz na vzdělávání).
- Demografické stárnutí populace a snižování produktivity pracovníků.
- Nízká spolupráce s komerční a univerzitní sférou.
- Nízká reakce a akceptace na globální trendy a akceptace technologických řešení.

(JVTP, 2018) a (JAIP, 2010)

Projekt Smart Akcelerátor 2 v Jihočeském kraji

Projekt navazuje na realizovaný projekt Smart akcelerátor v Jihočeském kraji, v rámci něhož byl v regionu ukotven základní inovační ekosystém propojující klíčové regionální aktéry jejich zapojením do Komise pro inovace v JČK a Krajských inovačních platformech dle klíčových opatření. Byly iniciovány, realizovány a průběžně monitorovány strategické intervence a projekty zařazené do Akčního plánu RIS3. Cílem pokračujícího projektu je posilování stávajících vazeb a využití výstupů v jednotlivých projektech k dalšímu rozvoji regionu v identifikovaných strategických intervencích a to: Digitální region, Chytrá řešení pro region a Podpora vyšší inovační výkonnosti regionu.

Strategie SRJK navazuje v kontextu RIS3 a strategických intervencí SA2 především na intervence Digitální region a Chytrá řešení pro region v rámci, kterých navrhuje k realizaci řadu opatření. Klíčové oblasti definované v Krajské RIS3 (Kvalitní lidské zdroje, Spolupráce a transfer technologií a Rozvoj podnikání) zůstávají.

V rámci projektu Smart Akcelerátor bylo identifikováno celkem 18 strategických intervencí, které se snaží řešit přes 90 strategických projektů zanesených do Akčního plánu RIS3. V rámci Smart Akcelerátoru 2 se bude v těchto činnostech pokračovat a veškeré projekty v Akčním plánu budou nadále monitorovány, jejich výstupy propojovány s navazujícími aktivitami a nové strategické projekty budou do Akčního plánu dle zavedených pravidel dále zařazovány.

Tabulka 1 Rozvíjené oblasti projektem Smart Akcelerátor 1 a 2

Projekt Smart Akcelerátor v Jihočeském kraji	
Klíčové oblasti SA 1	Klíčové oblasti SA 2
<ul style="list-style-type: none"> • Kvalitní lidské zdroje • Spolupráce a technologický transfer • Rozvoj podnikání 	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora vyšší inovační výkonnosti aktivity v regionu • Chytrá řešení pro region • Digitální region

(Zdroj: Smart Akcelerátor v Jihočeském kraji)

Schéma 8 Nadřazenosti strategických koncepcí JČK



4.1.2 Oborové strategické podklady Jihočeského kraje

Cílem začlenění této kapitoly je posouzení již zpracovaných, strategických dokumentů. Tyto podklady umožňují na ověřených základech navrhovat další aktivity a opatření, která se odvíjí od kontinuálního rozvoje celého území. Vstup těchto sekundárních dat je vhodný pro nastavení pokračujícího směru rozvoje, který bude respektovat současnou vyspělost území.

Mobilita

V oblasti mobility má Jihočeský kraj zpracované poměrně velké množství strategických dokumentů, které mají za cíl zlepšovat dopravní situaci po celém regionu. Dokumenty se týkají bezpečnosti, optimalizace, ale také udržitelné formy dopravy, a to ve formě elektromobility.

Studie proveditelnosti pro rozvoj krajské nabíjecí infrastruktury pro elektromobilitu

Studie proveditelnosti se zabývá vhodností implementací elektromobility do Jihočeského kraje, s cílem udržení trendu zavádění alternativních druhů dopravy a nezaostávat za Národním akčním plánem čisté mobility. Studie identifikovala potenciální oblasti rozvoje mobility a navrhuje rozvoj ve střednědobém horizontu do roku 2023. Bylo výtímováno několik potenciálních lokalit, které jsou vhodné pro zavedení dobíjecí infrastruktury. Studie prokazuje využitelnost elektromobility z pohledu inovativního a atraktivního přístupu, který pomůže zefektivnění dopravní obslužnosti v regionu.

Tato studie se také zaměřuje na podporu zavádění nízko-emisních a bezemisních zón, které kombinují P+R systémy dopravy v klidu. Navrhuje vhodné doplňkové dopravní obslužnosti jako je podpora nových typů přepravy např. bikesharingu a carsharingu pro Jihočeský kraj spolu s podporou elektrifikace veřejné dopravy. Významnou aktivitou v oblasti udržitelné dopravy je zavedení Strategie čisté mobility, která bude pomáhat městům při implementaci udržitelných druhů mobility jako např. elektromobilita. Stakeholdři byli určeni do role realizátora pilotních projektů a Jihočeský vědeckotechnický park by měl pomoci při zpracování projektových žádostí. Dopravní instituce, jako zainteresované subjekty, budou osloveny ke společné realizaci.

(EY, Studie proveditelnosti Rozvoj krajské nabíjecí infrastruktury pro elektromobilitu, 2018)

Koncepce optimalizace dopravní sítě na území Jihočeského kraje

Koncepce se zabývá analýzou dopravní sítě v Jihočeském kraji a vymezuje páteřní dopravní síť s dopravní predikcí do budoucna. Zároveň vymezuje investiční opatření pro silnice 2. a 3. třídy, návrhy opatření, vymezuje kapacity pozemní komunikace a posuzuje napojení měst na dopravní síť. Je zanalyzována doprava v pohybu a jsou navržena doporučení, která pomohou výhledově vyřešit její největší nedostatky. Návrhová část se zaměřuje na stanovení vhodných dopravních úseků, které stanoví, jaké dopravní síť je vhodné revitalizovat a optimalizovat ve stanoveném časovém úseku. Koncepce poskytuje podklady pro investiční plánování dopravní sítě, která umožní propojenost Jihočeského kraje s ostatními přilehlými regiony. Optimalizace dopravní sítě jako základ dopravní konektivity, se jeví jako jeden ze základních kroků, které musí být zrealizovány, aby byl Jihočeský kraj považován za chytrý.

(Koncepce optimalizace dopravní sítě na území Jihočeského kraje, 2011)

Strategie bezpečnosti silničního provozu Jihočeského kraje pro období 2014–2020

BESIP strategie definuje oblasti, které by měl Jihočeský kraj řešit v rámci dopravní situace. Jejím záměrem a významem je zajišťovat bezpečnost, provádět bezpečnostní opatření a možnosti prevence. Vztah k rozvoji Smart Regionu je identifikován především v oblastech týkající se monitoringu a provádění bezpečnostního auditu, využívání výsledků statistické analýzy s příslušníky dopravních institucí a orgánů státní správy.

(Strategie Bezpečnosti silničního provozu Jihočeského kraje pro období 2014–2020, 2010)

Východiska mobility pro Smart Region:

- Zájem o monitoring vozů a dopravní situace a zpřístupnění údajů pro instituce JČK a občany.
- Snaha o mapování a identifikování nebezpečných míst.
- Tvorba kontrolního subjektu monitorující nebezpečná místa.
- Jihočeský kraj by měl provádět osvětu dopravy v JČK pro účastníky dopravní komunikace i pěší mobility.
- Vytímování území k vybudování dopravního řešení se zklidňujícím dopadem na území.
- Zvýšení bezpečnosti pěší mobility v blízkosti frekventovaných území nebo pohybu dětí.
- Vybudování kontrolního systému pro plynulost dopravy (železnice, dopravní uzly, města, obce).
- Monitoring dopravních nehod a vytvoření systému prevence jejich vzniku.
- Budování osvěty pro občany jakéhokoliv věku.
- Zpracování systému dopravního managementu, který bude spravovat a řídit dopravní problematiku na úrovni JČK včetně auditu, připravovaných projektů a zabezpečování financování pro provozní část projektu.

Oblasti mobility, na které je možné navazovat chytré řešení:

- **Bezpečnost:** monitoring dopravní obslužnosti; telematická zařízení a inteligentní dopravní systémy; podpora pěší mobility a cyklistiky.
- **Optimalizace:** dopravní portály; datová integrace; veřejná hromadná doprava; tvorba inovativních způsobů mobility včetně nových dopravních modelů.
- **Nové druhy mobility:** podpora elektromobility v JČK; informační kanály o dopravním spojení; pohyb člověka v prostoru; využití bioplynu pro získání CNG.

eGovernment a digitalizace

Na území Jihočeského kraje probíhají projekty, které jsou realizované na celoregionální úrovni. Odbory Krajského úřadu Jihočeského kraje zpracovávají celokrajské projekty např. v oboru eGovernmentu, kde cílem je zavedení nových informačních služeb pro vedoucí pracovníky příspěvkových organizací, zaměstnance krajského úřadu a pro členy Rady a Zastupitelstva Jihočeského kraje. Projekty se zaměřují na bezpečnostní infrastrukturu a rozvoj technologického centra, podporují datové sklady, digitalizaci a ukládání dat, digitální mapu veřejné správy, elektronickou spisovou službu, a další.

(Rozvoj služeb eGovernmentu v JČK I a II)

V rámci podporování oblasti eGovernmentu a digitalizace je mimo rozvoj veřejné správy do této kategorie zařazen také cestovní ruch a kultura. Rozvoj regionu z pohledu atraktivity se zaměřuje na podporu projektů s využitím digitalizovaných dat a podporování chytrých muzeí a turistických aplikací, ale i další využití dat pro podporu cestovního ruchu. Z tohoto důvodu jsou zde zařazeny dokumenty týkající se Koncepce podpory památkové péče a Koncepce rozvoje cestovního ruchu.

Koncepce podpory památkové péče Jihočeského kraje v letech 2015–2020

Dokument se týká chráněného kulturního dědictví a vymezuje principy jeho údržby a péče. Jeho způsoby se zacházením a využitím jsou popsány jako návod na údržbu pro odbor péče s kulturními institucemi. V Jihočeském kraji se nachází velký počet kulturních památek, které mají mimořádné postavení s vysokou kulturní hodnotou. Množství historických pamětihodností jsou velmi významné z pohledu turistiky Jihočeského kraje.

S využitím Geografického informačního systému (GIS) je vhodné vytvořit systém poskytující informace o památkové péči pro památkové subjekty např. pro Národní památkový ústav, jejichž cílem bude centralizovat dokumenty v elektronické formě na jednotném úložišti, dostupné v reálném čase. Cílem je vytvoření památkové vrstvy jako součást GISu na principu společného (krajského, městského a národního) dialogu se všemi zainteresovanými subjekty.

(Koncepce podpory památkové péče Jihočeského kraje, 2015)

Koncepce rozvoje cestovního ruchu Jihočeského kraje 2015–2020

Jihočeský kraj je jedno z nejatraktivnějších míst při návštěvě ČR. Atraktivita kraje je dána polohou, přírodním a kulturním bohatstvím, množstvím historických památek a ideálními podmínkami pro realizaci pěší turistiky, cyklistiky nebo dalších odpočinkových a relaxačních zážitků. Cestovní ruch se zaměřuje ve strategických cílech:

- Vymezení efektivního řízení a komunikace regionálního cestovního ruchu prostřednictvím komunikačního IS a marketingové strategie s kompetentním řídicím orgánem.
- Podporování potenciálu atraktivity cestovního ruchu za použití moderních trendů a chytrých řešení, které podporují šetrnost prostředí Jižních Čech.
- Poskytování kvalitních služeb v oblasti vzdělávání pracovníků; propagace regionu a zavedení certifikace produktů.

(Koncepce rozvoje cestovního ruchu Jihočeského kraje 2015–2020, 2015).

Východiska atraktivity regionu v oblasti cestovního ruchu a kultury

- Poloha a území s pestrou nabídkou historických, kulturních, přírodních památek
- Velké množství ochranných území a památkových zón s dlouhou tradicí.
- Mnoho činností a příležitostí týkající se aktivního odpočinku (vodáctví, cyklistika, pěší turistika, lázeňství).
- Zavedení inovativních produktů podporující cestovní ruch.
- Využití přeshraniční spolupráce s Rakouskem a Bavorskem.
- Snaha zavádění elektro kol do cykloturistiky.
- Rozvoj dopravních prostředků pro podporu turistiky a snaha omezení osobní dopravy.
- Nedostatečná dopravní infrastruktura v napojení na TEN-T a železniční dopravní spojení a podpora dopravy v klidu.
- Koordinace centrální marketingové podpory a propagace celokrajského cestovního ruchu.
- Nižší vliv destinačních managementů.
- Snaha o zajištění sezonnosti cestovního ruchu a podpora destinačního managementu.
- Slabá spolupráce ekosystému subjektů v regionu a absence rezervačních systémů.
- Nastavení informačních systémů – rezervačního, komunikačního, monitoringu apod.
- Absence centrálního informačního systému centralizující vodní toky, cyklistické, pěší, sportovní trasy atd.
- Bezpečnost v oblasti kriminality a vandalství a ochrana přírodních, kulturních a historických památek.

Oblasti eGovernmentu a digitalizace, na které je možné navazovat chytré řešení:

- **Podpora atraktivity:** Destinační management a inovativní cestovní ruch, portál sjednocených informací týkajících se turismu (komplexní platforma), Digitalizace muzeí.
- **Interkonektivita:** Podpora digitalizovaných projektů v Technologickém centru JČK; Technologické inovace do eGovernmentu (robotizace, datová integrace apod.).
- **Podpora veřejné správy:** projekty eGovernmentu propojující města a obce usnadňující komunikaci, Geografický informační systém a Digitální technické mapy.

Energetika

Územní energetická koncepce Jihočeského kraje

Energetická koncepce z roku 2003, která je v současnosti nahrazována novou koncepcí, která vychází z analýzy popisující potenciály území JČK. Poskytuje zmapovanou charakteristiku území Jihočeského kraje z pohledu energetického využití území a také mapuje předpokládané vlivy koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví pro vymezené území. Obsahuje trendy vývoje poptávky po energii, rozbor možných zdrojů a způsobů nakládání s energií, které souvisí i s hodnocením využitelných, obnovitelných zdrojů energie, ale i vyhodnocení ekonomických úspor.

Východiska pro energetiku

- Výhodná poloha s Rakouskem a Německem (Bavorskem) ke spolupráci a získání přeshraničních dotací.
- Přenosové soustavy umožňující rozvod elektrické sítě a využívání obnovitelných zdrojů (biomasy, vítr / voda).
- Zaměření se na decentralizaci energetických zdrojů.
- Možnosti využití EPC zdrojů financování pro energetické projekty.
- Rozvíjející se téma energetického hospodářství s realizací úsporných řešení.
- Jaderná elektrárna na území Jihočeského kraje.
- Nízké zapojení odborníků výzkumného sektoru do komerční sféry za účelem rozvoje kraje.
- Využívání území ke komerčním účelům.
- Absence ložisek neobnovitelné energie.

(Oznámení koncepce: Územní energetická koncepce Jihočeského kraje, 2019)

Oblasti energetiky, na které je možné navazovat chytré řešení:

- **Úsporná řešení:** Spolupráce s energetickými partnery JČK; role energetického manažera; realizace prvního krajského EPC projektu; nová energetická koncepce.
- **Podpora inovativních modelů:** EPC; Smart Grid; tepelné ostrovy; mapování energeticky náročných budov; zvyšovat energetickou efektivitu a vnitřní prostředí budov, využívat integrované prvky v opláštění budov.
- **Zamezení zvyšování ekologické stopy:** zvýšení využívání obnovitelných zdrojů; osvěty a pilotní projekty.

Životní prostředí

Jihočeský kraj má v oblasti životního prostředí zpracované dokumenty, které se týkají vodního hospodářství, přírodní a krajinné ochrany, taktéž v oblasti odpadového hospodářství a protipovodňové ochrany.

Koncepce protipovodňové ochrany na území Jihočeského kraje

V roce 2007 zpracovaná protipovodňová ochrana si klade za cíl definovat oblast Jihočeského vodního hospodářství a jeho stav ochrany před povodněmi a definovat rizika vodního režimu. Díky páteřnímu toku Vltavy a jejích dalších významných přítoků, velkého množství rybníků a vodních nádrží na horní části Vltavské kaskády, činí z Jihočeského kraje významnou oblast vodního hospodářství. V koncepci je charakterizován vodní potenciál Jižních Čech s vytipovanými rozvojovými oblastmi týkající se: urychleného odtoku srážkových vod a nedostatečné akumulace vody s místy omezující průtočnost koryt vodních toků. Taktéž určení nedostatečně chráněných míst před povodněmi a vydefinované aktivity týkající se prevence před povodněmi. Koncepce vyznačuje lokality s nebezpečnými výskytmi povodní. Zároveň zahrnuje i mapu povodňových rizik společně s ekonomickou analýzou. Definované návrhy opatření pro jednotlivé obce jsou stanovené v jednotlivých elektronických souborech, které obsahují popis současného stavu (k roku 2007) a popis navrhovaného opatření s odhadem nákladů při riziku zasažení povodní.

(Koncepce protipovodňové ochrany na území Jihočeského kraje, 2007)

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací na území Jihočeského kraje

Plán se zabývá lokalizací vodovodní a kanalizační infrastruktury na území Jihočeského kraje. Strategicky je zde řešen stav a rozvoj vodního hospodářství dle demografického vývoje. Navržení potřeby a zásobování vodou pro další období, odkanalizování a čištění odpadních vod, jsou hlavní částí dlouhodobé strategie, která je navrhována do roku 2030. V rámci strategie se uvažuje o nastavení řízení vodního hospodářství při rozšiřování suchých období vlivem klimatických změn.

V závislosti demografické struktury a predikce počtu obyvatel se předpokládá snížení počtu obyvatel do roku 2050 cca o 40 000 obyvatel. Zásobování vodou je tedy podstatnou součástí strategického pohledu na budoucí fungování Jihočeského kraje. Zdroj pitné vody je Vodárenská soustava, která distribuuje vodu do všech území regionu. Klimatické změny v posledních letech velice ovlivňují životní prostředí a mají velké dopady na vodohospodářské soustavy. Období sucha mají nízký vliv na průtoky povrchových toků, avšak může docházet k vyšší koncentraci znečišťujících látek a může se zhoršovat jakost vody. Podzemní vody jsou monitorovány pomocí sítě monitorovacích vrtů.

(Aktualizace obecné části Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací pro Jihočeský kraj do roku 2030 s ohledem na řízení sucha, 2016)

Koncepce ochrany přírody a krajiny Jihočeského kraje

Koncepce tvoří rámec využívání krajiny a zejména se zaměřuje na zachování jejího stavu. Jihočeský kraj je vymezené území s přírodními chráněnými územími a jeho charakteristika si vyžaduje důsledné dodržování udržitelného rozvoje. Pro rozvoj Jihočeského kraje je velmi podstatné sledování a dodržování ochrany přírody, proto je důležité podporovat chytrá řešení, která umožňují neustálé kontrolování a řízení podle dat životního prostředí.

(Koncepce ochrany přírody a krajiny Jihočeského kraje, 2008)

Plán odpadového hospodářství Jihočeského kraje na období 2016–2025

Zásadní strategický dokument v oblasti odpadového hospodářství Jihočeského kraje. Tento strategický dokument je závazný podklad pro zpracování Plánu odpadového hospodářství obcí na území kraje a pro rozhodovací a jiné činnosti příslušných úřadů, kraje a obcí v oblasti odpadového hospodářství. Plán je tvořen třemi částmi, které vytváří komplexní pohled na odpadové hospodářství a představuje parametry pro hlavní odpadové toky. Analytická část charakterizuje současný stav odpadového hospodářství v JČK, popisuje odpadové toky, produkci odpadu, způsoby a zařízení nakládání s odpady a management. Závazná část definuje cíle a cílové hodnoty odpadového hospodářství v kraji a opatření pro dosažení těchto cílů. Směrná část představuje přehled nástrojů pro podporu a kontrolu cílů odpadového hospodářství přijatých Jihočeským krajem. Tento podklad tvoří základní vymezení odpadového hospodářství v Jihočeském kraji, na kterém je možné budovat technologická řešení týkající se práce s odpady.

(Plán odpadového hospodářství Jihočeského kraje, 2015)

Východiska životního prostředí:

- efektivní využívání a hospodaření s vodou;
- zamezení snižování ztrát vody a sledování povrchových vod;
- revize a monitoring propojení vodárenských soustav;
- vytvoření vodohospodářské soustavy, která umožní jednotný monitorovací systém;
- nástroje k převedení povrchové vody do vody podzemní;
- zvýšení retence vody do závlahového systému;
- technologie na recyklaci šedé vody;
- vybudování lokálního vodovodu i pro malé obce s monitoringem denních špiček;
- realizace Územního systému ekologické stability (ÚSES), který aktualizuje údaje a sdílí data do GIS JČK;
- digitalizace a převod údajů do IS a GIS;
- podpora retence a revitalizace vodních toků a monitoring vodohospodářského území;
- vybudování databází v GIS a sjednocení databází jednotlivých ochranných prvků v JČK;
- účinné vhodné protipovodňové opatření a monitoring potenciálních nebezpečí;
- ochrana přírody a krajiny při rozvoji cestovního ruchu;
- podpora šetrných forem cestovního ruchu a ekologického turismu;
- preference snižování produkce odpadu a podpora recyklace a třídění;
- sledování a snižování emisí zatížení území Jihočeského kraje;
- monitoring čistoty ovzduší území;
- osvěta udržitelného životního prostředí;
- dodržování hierarchie nakládání s odpady;
- produkce biomasy pro energetické potřeby (potřeby vytápění) a energetické účely,
- produkce biomasy pouze pro potřeby vytápění.

Další využití biomasy pro energetické účely je identifikováno v mnoha dalších průmyslových odvětvích, jako je například:

- Papírenství – výroba papíru, obalové techniky, vláknitého kartonu.
- Stavebnictví – výroba stavebnin a izolačních materiálů
- Dřevozpracující průmysl – výroba nábytku, konstrukcí, bytových doplňků
- Chemický průmysl – výroba produktů náhradou za využívání ropy (umělé hmoty)
- Farmaceutický průmysl – výroba léčiv a kosmetických přípravků
- Loďařský průmysl – stavba lodí
- Ostatní – výroba dekorativních předmětů, tužek, košíků, smetáků, násad atd.

(Jihočeská univerzita)

Oblasti životního prostředí, na které je možné navazovat chytrá řešení:

- **Omezení využívání neobnovitelných zdrojů:** sběr a sdílení dat; GEOportál Jihočeského kraje a elektronizované krizové řízení.
- **Udržitelný rozvoj ekologie:** podpora šetrných druhů dopravy; projekty cirkulární ekonomiky a podpora odpadového hospodářství a zpracování odpadového materiálu; využití energeticky úsporných systémů na ČOV, energetické využívání kalů.
- **Podpora ochrany životního prostředí:** důraz na vodní hospodářství a rybníkářství JČK; šetrné zemědělství a zelená infrastruktura, udržitelné hospodaření v lesích.

Zdravotní a sociální služby

Jihočeský kraj se intenzivně zabývá tématem zdravotnictví a sociální péče, neboť si uvědomuje demografické tendence, socioekonomické změny, stárnutí populace i indikátory zdraví a zdravotního stavu obyvatelstva. Tyto trendy přinášejí do oblasti zdravotních i sociálních služeb neustálou a průběžnou potřebu monitorování, analyzování a plánování nabídky služeb ve prospěch obyvatel Jihočeského kraje.

Oblast zdravotnictví

Koncepce zdravotnictví Jihočeského kraje na období 2015–2020

Tento strategický dokument si klade za cíl podpořit kvalitní a dostupnou zdravotní péči, nastavuje východiska a opatření pro vytvoření funkční sítě zdravotních služeb.

Koncepce zobrazuje současnou situaci z pohledu geografického a demografického vývoje. Její zpracování vychází z dostupných dat, navrhuje opatření vztahující se k rozvoji v jednotlivých oblastech a oborech poskytované zdravotní péče. V oblasti jihočeského zdravotnictví došlo k modernizaci objektového zázemí, technického a přístrojového vybavení poskytovatelů zdravotních služeb založených a zřizovaných krajem při relativní stabilitě v oblasti lidských zdrojů. Do budoucna je nezbytné podporovat rozvoj služeb s cílem zajistit kvalitní místně a časově dostupné zdravotní služby ve všech potřebných formách a oborech. Jednou z možností je oblast eHealth Jihočeského kraje, která je významná pro rozvoj Smart Regionu *eHealth Jihočeského kraje*.

Koncepce zdravotnictví Jihočeského kraje na období 2015–2020 se zabývá tématem eHealth (elektronického zdravotnictví) Jihočeského kraje. Systematické plánování elektronického zdravotnictví reflektuje Národní strategii elektronického zdravotnictví, přičemž cíle a klíčové aktivity si kladou za cíl zlepšit kvalitu, dostupnost, efektivitu a kontrolu ve zdravotnictví. Využití informačních a komunikačních technologií je zásadní pro oblast Smart Region.

Mezi klíčové úkoly v oblasti eHealth kraje patří:

- nastavení základních priorit rozvoje elektronizace zdravotnictví v JČK,
- subvence pro dotační politiku a přípravu projektů v oblasti ICT a zdravotnictví,
- nastavení rozvoje ICT poskytovatelů zdravotních služeb Jihočeského kraje.

Záměry jihočeského eHealth jsou rozděleny do 4 oblastí:

- podpora aktivit pro občany ke zvýšení zainteresovanosti ve zdravotních službách,
- zvýšení efektivity zdravotních služeb v rámci JČK mezi poskytovateli zdravotních služeb,
- podpora kvality a bezpečnosti poskytovaných zdravotních služeb,
- podpora využívání prostředků ICT.

(Koncepce zdravotnictví Jihočeského kraje 2015–2020)

Koncepce systému péče o osoby s duševním onemocněním v Jihočeském kraji

Koncepce systému péče o osoby s duševním onemocněním v Jihočeském kraji reflektuje trendy národní strategie reformy psychiatrické péče a opírá se o základní pilíře reformy, kterými jsou: ambulantní péče, akutní lůžková péče, následná lůžková péče, centra duševního zdraví a navazující služby. Cílem koncepce je změna organizace a způsobu poskytování zdravotní péče osobám s duševním onemocněním včetně nabídky nově podporovaných služeb ambulancí s rozšířenou péčí či služeb center duševního zdraví spojující služby zdravotně sociálního pomezí. Nezbytnou součástí reformy služeb v oblasti péče o duševní zdraví je pak posílení a změna v plánování sítě sociálních služeb a rovněž posílení komunitních aktivit na podporu deinstitucionalizace a destigmatizace v oblasti psychiatrické péče.

(Koncepce systému péče o osoby s duševním onemocněním v Jihočeském kraji, 2016)

Koncepce paliativní péče v Jihočeském kraji na období do roku 2023

Tento strategický dokument si klade za cíl vytvořit souborný pohled na služby paliativní péče v Jihočeském kraji a poskytnout podmínky pro zajištění komplexních služeb zaměřených na zvyšování kvality života pacientů s nevyléčitelným onemocněním a jejich rodin. Dokument nastiňuje záměry Jihočeského kraje v paliativní péči poskytované jak formou lůžkové péče, tak služeb ve vlastním sociálním prostředí pacienta. Jedná o služby zdravotně-sociálního pomezí, které v sobě zahrnují i plánování sítě sociálních služeb.

(Koncepce paliativní péče v Jihočeském kraji na období do roku 2023, 2018)

Ve spojení s cíli Smart Regionu je vhodné se zaměřit na vytvoření infrastruktury, která bude integrovat tyto služby a bude fungovat na základě široké informační databáze, jež bude propojovat potřeby a nabídky v rámci zdravotních a sociálních služeb.

Východiska zdravotních služeb:

- Podpora vedení Jihočeského kraje v oblasti zdravotnictví
- Nepříznivý sociálně demografický výhled
- Udržení a rozvoj v oblasti zdravotní infrastruktury
- Stabilita personálních zdrojů
- Podpora eHealth zdravotnictví
- Zvyšování kvality a dostupnosti zdravotních služeb
- Plošné pokrytí kraje výjezdovými základnami ZZS JČK
- Optimální rozložení sítě poskytovatelů lůžkové péče (nemocnic)
- Podpora mezikrajské a přeshraniční spolupráce ve zdravotnictví Podpora služeb zdravotně sociálního pomezí

Oblast sociálních služeb

Střednědobý plán rozvoje sociálních služeb Jihočeského kraje na období 2019–2021

Tento plán rozvoje Jihočeského kraje se vztahuje k zajištění sociálních služeb, které souvisejí s onemocněním, tíživými situacemi v rodině, oblastmi hledání pomoci, poskytování rad, informací a zdrojů, které jsou nutné pro řešení akutních životních situací. Podpora sociálních služeb v těžkých životních situacích cílí na ukotvení jednotlivých služeb do jednotné sítě sociálních služeb na území Jihočeského kraje a také cílí na nastavení procesu včetně správy.

Sociální služby poskytují informace do Sociálního portálu Jihočeského kraje pro všechny uživatele. Snahou je se zabývat nejen seniory, ale také podporou osob se zdravotními postiženími, včetně podpory takto postižených rodin s dětmi, osobami v akutně nepříznivých situacích nebo i osobami, které jsou závislé či závislostí ohrožené. Principem je podpora jednotné sítě sociálních služeb, které centralizují informace pro ty, kteří nutně potřebují získat informace v nepříznivém období sociálních, ale i zdravotních komplikací.

(Střednědobý plán rozvoje sociálních služeb v Jihočeském kraji na období 2019–2021, 2019)

Inovativní sociální služby tísňové péče v Jihočeském kraji

Iničace, která má za cíl podpořit tísňovou péči pomocí tísňového tlačítka a další moderní asistivní technologie. Snahou je podpořit moderní 24hodinovou denní péči s napojením na dohledové centrum, které monitoruje nepříznivé životní situace. Předpokládá se spolupráce a napojení tísňové péče na složky Integrovaného záchranného systému kraje. V prvním kroku bude zpracována studie rozvoje tísňové péče v Jihočeském kraji, která si klade za cíl zmapovat potřebu tísňové péče a navrhnout model cílového stavu (organizační, procesní, finanční). Studie bude zahrnovat popis potřeby tísňové péče, popis řešení, popis organizačního zajištění také popis technologické a informační podpory ve vazbě na chytré technologie, návrh právního a marketingového řešení, hrubá kalkulace a časový plán.

Východiska sociálních služeb:

- Vybudován Sociální portál Jihočeského kraje
- Podpora vedení Jihočeského kraje
- Zvyšování kvality sociálních služeb
- Podpora tísňové péče na složky Integrovaného záchranného systému
- Projekty malých obcí a vesnic v JČK na podporu sociálních služeb (komunitní projekty)
- Realizace projektů podporující moderní a asistivní technologie

Oblasti zdravotních a sociálních služeb, na které je možné navazovat chytré řešení:

- **Usnadnění dostupnosti péče:** Flexibilní dopravní transport, eRecepty; podpora eHealth v JČK v oblasti; tísňová péče; projekty malých obcí a vesnic (Taxík Maxík, Pohoda apod.).
- **Vzdělávací aktivity:** osvěta a sociální portál o sociálních službách, Sociální Hub.
- **Elektronizace:** senzorické sledování pacientů (náramková péče), intervence IZS, monitoring a digitalizace zdravotní dokumentace.

Efektivní správa území & inovace

V rámci tohoto tématu byly zkoumány aspekty týkající se vzdělávání, inovačních intervencí, ale také i dotační podpora, která umožňuje rozvoj území regionu zejména na úrovni měst a obcí.

Vzdělávání

Z pohledu Strategického plánu rozvoje Smart Regionu, není záměrem se primárně zaměřovat na oblast vzdělávání. V rámci rozvoje je ale nutné jej zvažovat jako oblast, která musí rozvoj aktivně doplňovat a podporovat. Zvyšování kvality lidského kapitálu, znalostní struktury, vzdělanosti a ekonomických příležitostí se musí dlouhodobě podporovat, aby zavádění chytrých řešení bylo plnohodnotně využíváno. Strategie rozvoje školství Jihočeského kraje v horizontu do roku 2020 a z pohledu RIS3 v rámci Prioritní osy 1. Restrukturalizace a rozvoj institucí třetího stupně vzdělání a VaV institucí směrem k otevřenosti vzdělávacího systému.

Všechny zpracované koncepce Jihočeského kraje týkající se vzdělávání, kladou větší důraz na technické vzdělávání ve všech úrovních vzdělávacího systému. Tato velká podpora výrazně bude podporovat realizaci Smart Regionu a zavádění chytrých řešení tím, že bude u studentů zvyšovat zájem o vyučovací předměty využívající technologie, technologické nástroje a inovační přístupy a instituce budou pociťovat vyšší zájem o technologické předměty a obory. Díky silnému zastoupení biologických a přírodních věd, se také v regionu kraji také klade důraz na vzdělávání v oblasti ekologie, biologických a biomedicínských oborů.

Z demografické prognózy vyplývá, že se bude Jihočeský kraj do budoucna potýkat se zvyšováním věkové kategorie 10–14 let a 15–19 let. Avšak stále velkým problémem je rapidní snižování věkové skupiny 20–24 let. Jihočeský kraj se zabývá významným faktem, kterým je snižování počtu absolventů na území regionu z důvodu jejich odchodu za atraktivnějšími, pracovními příležitostmi do větších statutárních měst, nejčastěji do Prahy. Nedostatek absolventů je možné řešit zatraktivněním místa pro život a nabídnutím atraktivních pracovních příležitostí s inovativními a moderními přístupy, poskytnutí vyšší kvality života s kvalitní infrastrukturou.

Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Jihočeském kraji 2016–2020

Záměr se snaží odrážet požadavky na vzdělání a rozvoj vzdělávací soustavy, a to ve všech stupních vzdělání. Mezi cíli vzdělávání je podpora polytechnické výchovy, technického vzdělání s praktickou výukou v podobě dílen, ale také zvýšení motivace ke studiu technických oborů a spolupráce komerčního sektoru. V rámci rozvoje je také nutné podporovat kooperace sociálních partnerů, kteří vytvářejí podmínky pro zlepšení spolupráce škol a firem. Často jsou pro studenty poskytována podniková stipendia, pokud mají firmy zájem o konkrétní vzdělání studentů. Dochází i k přímé komunikaci komerčního sektoru a vzdělávací instituce následnou úpravou školních vzdělávacích programů.

(Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Jihočeském kraji 2016–2020, 2016)

Akční plán na podporu technického vzdělávání pro roky 2017–2020

Dokument se snaží přispět k podpoře technického vzdělávání v Jihočeském kraji a zvyšovat zájem o studium technických oborů, které deklaruje i zájem a rostoucí počet žáků ve strojírenských oborech SŠ. Významným problémem Jihočeského kraje je akutní nedostatek technicky vzdělaných pracovníků. Nedostatek je spatřován v profesích: technologů, elektroinženýrů, procesních a vývojových inženýrů. Akční plán definuje aktivity, které je vhodné realizovat, aby rostl zájem o technické studium. Cílem je ovlivňovat aktivitami cílové skupiny tak, aby posílilo zastoupení dívek v technice. Aktuálním trendem a celosvětovým fenoménem je Průmysl 4.0, který může významně ovlivnit vnímání technického studia a zvýšit zájem o studium týkající se rozvoje digitálního trhu. Technické vzdělávání může významně ovlivnit i vybudovaný inovační prostor – Digitální inovační hub Jihočeského kraje.

(Akční plán na podporu technického vzdělávání pro roky 2017–2020, 2017)

Východiska vzdělávací struktury Jihočeského kraje:

- Zvyšování kvality vzdělávacího systému.
- Zavádění spolupráce se subjekty v regionu na projektech a partnerství v přeshraniční úrovni.
- Podpora mládežnických a sportovních projektů.
- Podpora výzkumu a zvýšení transferu technologií do praxe a za účelem komercializace.
- Podpora nových technologií ve výuce a využívání vzdělávacích center pro celoživotní učení.
- Rozvoj volnočasových aktivit a sociálních programů.
- Podpora mikroregionů a vytvoření regionální struktury vzdělávacího systému pro předávání zkušeností.
- Rozvoj oboru sektoru služeb a technické a přírodovědné programy s vazbou na zaměstnavatelskou sféru.
- Tvorba aktivit k rozvoji a propojení všech úrovní vzdělávání (střední a vysoké školy).
- Vybudování Digitálního inovačního hub prostoru.
- Množství aktivit v na podporu technického vzdělávání.

(Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Jihočeském kraji, 2016)

(Strategie rozvoje školství Jihočeského kraje v Horizontu do roku 2020, 2010)

Strategické dokumenty využitě jako zdroj pro tento popis budou na jaře roku 2020 podrobeny aktualizaci a inovaci v souladu s legislativními předpisy. Například bude definován dlouhodobý záměr pro další čtyřleté období. Akční plán bude vyhodnocen a tvořen pro další dvouleté období

Dotační program Jihočeského kraje Smart Cities

Jihočeský kraj má svůj dotační program „Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village)“, který pomáhá v prioritní ose „Využití potenciálu přírodního, kulturního a historického dědictví pro rozvoj cestovního ruchu“ v dokumentu Programu rozvoje Jihočeského kraje 2014–2020.

Z Krajského dotačního programu, který se zaměřuje na aktivity Smart Cities a který si klade za cíl podporovat města a obce v Jihočeském kraji, jsou realizovány projekty týkající se zavedení chytrých řešení ve Smart City / Smart Village. Díky programu je možné si požádat o dotaci, která umožní zpracování nejen rozvojové koncepce, ale i financování konkrétních chytrých řešení. První výzva byla vyhlášena v roce 2018. Tuto výzvu využila města a obce zejména k financování svých strategických dokumentů a koncepcí. Druhá výzva byla vyhlášena v roce 2019 a již více podporovala a také umožňovala financování pilotních či návazných projektů týkajících se konkrétních smart řešení.

Cíl programu: Cílem programu je podpora měst a obcí, které umožní realizovat iniciace smart řešení v oblasti dopravy, odpadového hospodářství, sociálních služeb, energetiky aj. V programu lze získat dotační zdroje na financování soft řešení (primárně koncepce a strategie Smart City, ale i finance na chytrá řešení. V programu je stanovena míra spoluúčasti realizačního subjektu a míry zapojení KÚ JČK.

(Dotace ve stadiu schvalování: Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village).)

Oblasti, které byly Jihočeským krajem podporované v 1. a v rozpracovanější podobě i v 2. dotačním programu. Oblasti jsou vydefinovány z pravidel zadávací dokumentace tohoto Dotačního programu.

Tabulka 2 Oblasti dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí Smart City / Smart Village

Oblast podpory dotace v 2. dotačním programu „Program chytrých měst a obcí Smart City / Smart Village“	Detailní zaměření programu
Energetika	<p>a) Efektivní odpadové hospodářství, cirkulární ekonomika (zvyšování kvality životního prostředí a lidského života pomocí zvyšování efektivity produkce, uzavírání toků materiálů ve funkčních a nekončících cyklech, kde neztrácejí hodnotu, čerpání energie z obnovitelných a udržitelných zdrojů a navrhování takových produktů a služeb, které nemají negativní dopady na přírodní ekosystémy a lidské zdroje), chytré koše atd.</p> <p>b) Inteligentní osvětlení</p> <p>c) Chytré budovy</p>
Chytré mobilní a webové aplikace pro ulehčení života ve městech, ICT technologie	<p>ICT – tvorba datové struktury pro budování lepších měst, využití i zabezpečení dat, řízení dopravy s poskytováním dopravních informací před i během jízdy prostřednictvím různých informačních kanálů s cílem informovat o reálném stavu dopravy na dopravní síti města a stimulovat či rovnou odklánět dopravu na patřičná místa atd.</p>
Doprava	<p>a) Elektromobilita</p> <p>b) Inteligentní řízení dopravy, ITS, sběr a poskytování dopravních informací</p> <p>c) Parkování</p> <p>d) Dobíjecí stanice</p> <p>e) Rozvoj platebních metod v MHD a chytré městské dopravy (chytrá zastávka atd.)</p> <p>f) e-platby</p>
Cestovní ruch	<p>Elektromobilita a chytré technologie pro oblast cestovního ruchu: šetrné využití přírodního, historického a kulturního dědictví, zvyšování kvality služeb, propagace, spolupráce a respektování zájmů a hodnot trvale udržitelného rozvoje, využívání bezdrátových a mobilních sítí pro přenos dat atd.</p>
Sociální služby a prevence kriminality	<p>Využití moderních technologií s cílem zlepšit kvalitu poskytovaných služeb a zefektivnit jejich správu</p>
Smart Governance	<p>a) Chytrá radnice</p> <p>b) eGovernment.</p>

(Dotace ve stadiu schvalování: Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village)

Pravidla zadávací dokumentace dotačního programu pro rok 2019)

Oblasti efektivní správy a inovací, na které je možné navazovat chytré řešení:

- **Spolupráce s firmami:** Exkurze škol do firem, Podpora podnikavosti a podnikání na SŠ a VŠ, Start-up program idea START aj., projekty pro města a obce JČK. Digitální Inovační hub.
- **Participace:** Klub personalistů, Kulaté stoly, Burzy škol, práce; zapojení do projektových týmů.
- **Vzdělávací aktivity:** Dobrodružství s technikou, Příprava škol na důsledky Průmyslu 4.0, dětská univerzita, Workshopy a konference v rámci Komise Smart Region Jižní Čechy.

4.1.3 Návaznost oblastí Smart Regionu Jihočeského kraje

Následující tabulka zobrazuje návaznost oblastí, které jsou řešeny, podporovány a financovány prostřednictvím Smart Regionu, v závislosti na dotačním programu Smart City / Smart Village.

- Zájmové oblasti – oblasti, které jsou řešeny v Expertní skupině měst a obcí Jihočeského kraje
- Priority Strategického plánu SRJK – definované priority tohoto plánu
- Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) – podporované oblasti

Tabulka 3 Návaznost zájmových oblastí v Smart Regionu Jihočeského kraje

Zájmové oblasti	Priority Strategického plánu SRJK	Dotační program Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village)
Oblasti, které byly řešeny v rámci diskuse analytické části SRJK	Definované priority strategického plánu SRJK	Oblasti dotačního titulu JČK na financování projektů obcí a měst
<ul style="list-style-type: none"> • Doprava 	1 Mobilita	<ul style="list-style-type: none"> • Doprava
<ul style="list-style-type: none"> • ICT infrastruktura • Elektronizace státní správy • Cestovní ruch a kultura 	2 eGovernment & Digitalizace	<ul style="list-style-type: none"> • Chytré mobilní a webové aplikace pro ulehčení života ve městech, ICT technologie • Smart Governance • Cestovní ruch
<ul style="list-style-type: none"> • Energetika 	3 Energetika	<ul style="list-style-type: none"> • Energetika <ul style="list-style-type: none"> - Inteligentní osvětlení - Chytré budovy
<ul style="list-style-type: none"> • Odpadové hospodářství • Vodní hospodářství 	4 Životní prostředí	<ul style="list-style-type: none"> • Energetika <ul style="list-style-type: none"> - Efektivní odpadové hospodářství
<ul style="list-style-type: none"> • Bezpečnost • Zdravotní a sociální služby • Komunikace 	5 Zdravotní a sociální služby	<ul style="list-style-type: none"> • Sociální služby a prevence kriminality
<ul style="list-style-type: none"> • Smart City / Village / Region • Průmysl 4.0 • Lidské zdroje • Atraktivita 	6 Efektivní správa území & Inovace	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora celého dotačního programu „Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village)“ zmíněného výše prostřednictvím podpory měst a obcí

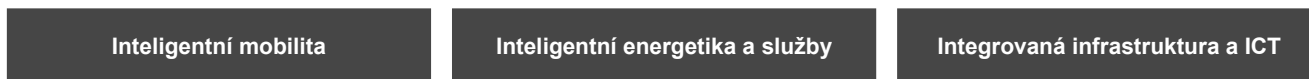
4.1.4 Strategické podklady měst a obcí Jihočeského kraje

V Jihočeském kraji byly identifikovány následující rozvojové dokumenty, které se zabývají tematikou Smart City / Village. Cílem začlenění této kapitoly je především zmapování již vytvořených chytrých koncepcí na úrovni měst a obcí.

Město Písek

Město Písek má zpracovaný strategický dokument „*Modrožlutá kniha Smart Písek*“, který obsahuje chytré aktivity města Písek. Město je právem považováno za prvního realizátora konceptu Smart City v České republice, který jako první realizoval takto komplexně Smart City v ČR. Město Písek je první české město, které systémově zaneslo do svého strategického řízení koncepci Smart City. Strategický přístup k efektivnímu řízení se promítá do všech oblastí fungování města, kde využívá moderní technologie ke vzájemné integraci dílčích oblastí jako např. doprava, energetika, vodní a odpadové hospodářství aj. Písek bylo prvním městem, které mělo zpracovaný strategický chytrý dokument.

Schéma 9 Pilíře Smart City Písek



(SmartPlan, s.r.o., *Modrožlutá kniha Smart Písek*, 2015)

Na základě zpracované Studie proveditelnosti od společnosti EY pro Jihočeský kraj, se předpokládá rozvoj elektromobility a dále také zavedení dobíjecí infrastruktury.

Město Český Krumlov

Město Český Krumlov si nechalo zpracovat strategii na základě provedené analýzy Smart City Maturity Scape od společnosti IDC. Díky krajskému dotačnímu programu aktuálně zpracovává celý strategický dokument nazvaný *Strategické dokumenty Smart City, Český Krumlov*, k jehož zpracování došlo v druhé polovině roku 2018, na základě analýzy, kde byly rozvinuté oblasti rozvoje: vize, kultury, procesů, technologií a dat.

Schéma 10 Strategické priority a programy města Český Krumlov

Doprava	Cestovní ruch	Nízkoenergetické město	Datově řízené město	Efektivní město
<ul style="list-style-type: none">Organizace dopravy návštěvníkůRezidenční parkováníŘízení dopravy & Mikromobilita	<ul style="list-style-type: none">Destinační management	<ul style="list-style-type: none">Energetický management budovOdpadové hospodářstvíEfektivní infrastruktura	<ul style="list-style-type: none">Efektivní informační infrastrukturaTransparentnost	<ul style="list-style-type: none">Digitální pracovní místoSlužby občanůmPropagace digitálních služebŘízení digitálních projektů

(IDC, *Digitální Krumlov*, 2018)

Město České Budějovice

Statutární město Jihočeského kraje České Budějovice má zpracovanou „*Analýzu potenciálu Smart Cities*“. Vytvořením dokumentu si klade za cíl vydefinovat potenciál rozvoje v oblasti Smart City pro město České Budějovice. Statutární město je ve fázi, kdy má identifikované potenciální oblasti, ve kterých by bylo vhodné zavádět inovativní technologická řešení, která budou podporovat chytré město.

Schéma 11 Prioritní oblasti a strategické osy Smart City České Budějovice

Správa města a řízení úřadu	Strategická infrastruktura	Strategické služby	Datové prostředí
<ul style="list-style-type: none">Strategické řízení Smart CityOtevřenost magistrátu / města a participace občanůDigitalizace a elektronizace	<ul style="list-style-type: none">Majetek města (budovy, energetika, sítě)Životní prostředíMobilita	<ul style="list-style-type: none">Edukace a osvětová činnostElektronizace prostředíInformovanost, zapojení veřejnosti, podpora obyvatel	<ul style="list-style-type: none">InfrastrukturaOpen Data

(*Analýza potenciálu Smart City Města České Budějovice*, 2018)

Podstatným dokumentem pro realizaci městské dopravy se stala implementace Strategického plánu udržitelné městské mobility, která si klade za cíl „znovuzískání veřejného prostoru pro obyvatele města Českých Budějovic“. A právě proto, má statutární město České Budějovice výsadní postavení v JČK, které může svými činnostmi ovlivňovat celý region, a to z důvodů:

- ▲ Je největším městem v regionu.
- ▲ Disponuje zdroji lidskými, hmotnými, nehmotnými, finančními a dalšími nástroji oproti menším městům.
- ▲ Dokáže pojmout široké množství opatření, která nejsou v plné míře realizovatelná na celém území, ale jednotlivé fragmenty mohou být využitelné v různých lokalitách.

Je vhodným reprezentantem realizace mnohých chytrých řešení a může tak být lídrem pro ostatní města nebo obce.

Město Tábor

Okresní město Tábor využívá pro realizaci Smart City konceptu svůj zpracovaný strategický dokument z roku 2018, v jehož názvu je definována vize pro další směřování rozvoje: „*Tábor – Chytré město s tvář*“. Účelem tohoto dokumentu je strategicky ukotvit principy Smart City v systémovém rozhodování města.

Tento dokument je již druhou, aktualizovanou verzí, ve které si nyní klade za cíl následující opatření:

- Plynule navázat na již vytvořený projekt chytrého města a postupně ho realizovat.
- Sledovat nové trendy v této oblasti a také potřeby obyvatel a projekt dle nich modifikovat.
- Poučít se z výsledků práce měst, kde již mají s chytrými technologiemi zkušenost.

Průřezové strategické cíle, na které se dokument zaměřuje, jsou následující:

Schéma 12 Strategické cíle města Tábor

Základní infrastruktura ICT	Doprava	Komunitní život	Energetika
Životní prostředí	Zdravotnictví a sociální služby	Cestovní ruch	

(Tábor – chytré město s tvář, 2018)

Dokument je navázaný na opatření vycházející ze strategického plánu rozvoje města Tábor pro roky 2014–2020.

Město Milevsko

Nejen dokument nazvaný „*Živé Milevsko*“ má založenou platformu, která se zabývá stabilizací počtu obyvatel a pomáhá s podporou podnikání, kultury, cestovního ruchu, dopravy a veřejných prostor a snaží se odvrátit nepříznivý vývoj ve snižování počtu obyvatel, ovlivňovat stárnutí populace a dál iniciovat zkvalitňování životní úrovně ve městě a jeho okolí. Platforma stojí na vytváření vzájemné spolupráce a podporování rozvoje regionu. Dalším strategickým rozvojovým dokumentem je Rozvoj konceptu Smart City v Milevsku: „*Živé Milevsko – Smart Region*“.

Schéma 13 Strategické oblasti a rozvojové priority Smart City města a regionu Milevska

Chytrá správa	Strategické služby	Lidé
<ul style="list-style-type: none"> • Podpora podnikání • Spolupráce a stakeholder management • Komunikace a Good governance • Správa města a řízení úřadu 	<ul style="list-style-type: none"> • Komplexní pojetí mobility ve veřejném prostoru • Zelená infrastruktura 	<ul style="list-style-type: none"> • Kultura, sport, turismus a volný čas • Veřejný prostor • Podpora vybraných skupin obyvatel • Bydlení • Osvěta a zapojení obyvatel • Bezpečnost

(Zdroj: Živé Milevsko)

Na nově připravované detailní koncepce navazují již realizované projekty:

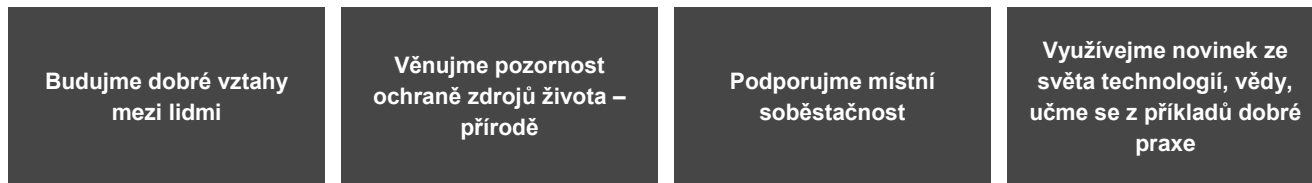
- ▲ **Podnikatelský park Milevsko** s cílem vytvoření chytrého prostoru s podporou podnikatelských aktivit.
- ▲ **Veřejný prostor a doprava** se zaměřením na vytvoření dopravního modelu a rozvoje přilehlého okolí veřejného prostranství.
- ▲ **Kultura, sport a cestovní ruch** budou rozvíjet aktivity, které zelektronizují a zpřístupní data pro turismus a pomohou zmodernizovat ICT infrastrukturu a komunikaci mezi veřejnou správou, občany, turisty a dalšími skupinami.

Předpokládá se rozvoj elektromobility na základě zpracované Studie proveditelnosti.

Smart Village Strmilov

Malé město jako Strmilov si také definovalo svoje směry rozvoje, i když má pouhých 1 400 obyvatel. Název dokumentu „SMART VILLAGE Strmilov – chytrá řešení pro malá města“ deklaruje, že i malá území si mohou dovolit nejen zpracovat, ale i aktivně realizovat koncepci Smart, jejíž význam spočívá v postupném budování a zkvalitňování území. Cíl projektu je posílit bezpečnost dat a podpořit rozvoj komunity. Ve městě byla realizována analýza Smart City Maturity Scape, díky které se zástupci města rozhodli zpracovat celou koncepci Smart City.

Schéma 14 Strategické cíle konceptu Smart Village Strmilov



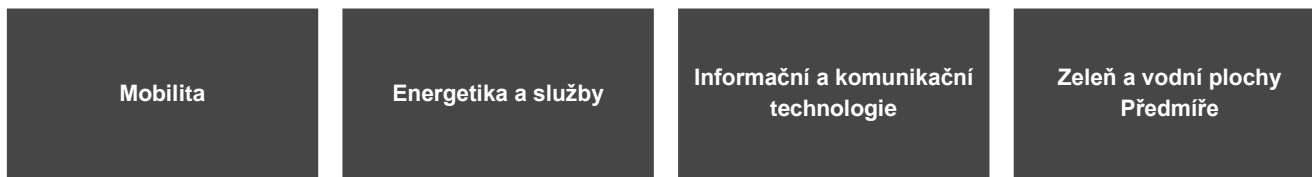
Definované cíle mají stanovené oblasti, které již ve Strmilově fungují a které mohou rozvíjet koncepci Smart City. Strmilov si stanovil vizi, kterou se chce dále ubírat a dle toho směřovat: „Strmilov: Pěkné místo k životu“. Zásobník projektů se stal podkladem pro případné grantové žádosti předně do EU a dále pro vznik Strategického plánu obce Strmilov na rok 2020–2025, který bude tvořen v roce 2019. K zapojení do dílčích projektů vyzývá všechny místní občany. Způsob, jakým je možné se zapojit do Zásobníku projektů, je definován přímo ve strategickém dokumentu „SMART VILLAGE Strmilov“.

(Smart Village Strmilov – chytrá řešení pro malá města, 2018)

Obec Předmít

Strategický dokument obce Předmít nazvaného „Naše chytrá Předmít“, který byl taktéž financován z krajského dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village), zcela vymezuje základní principy, které lze aplikovat do oblasti obce, která čítá cca 500 stálých obyvatel. Strategie je zpracována přesně podle Metodiky Konceptu Inteligentních měst vydané MMR.

Schéma 15 Infrastruktura Chytré Přemíře

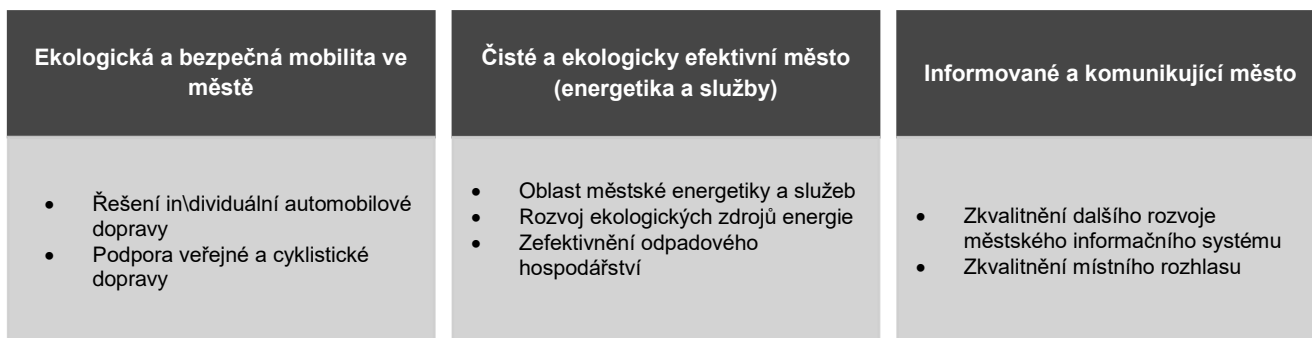


(Naše chytrá Předmít, 2018)

Město Blatná

Město Blatná v roce 2019 zpracovává koncepci Smart City. Tato koncepce je tvořená díky dotačnímu programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village), která pomáhá financovat strategické dokumenty pro města a obce Jihočeského kraje. Koncepce pro město Blatná bude hotová do konce roku 2019 a bude se zaměřovat na priority: ekologická a bezpečná mobilita, čisté a ekologicky efektivní město (v oblasti energetiky a služeb) a také na oblast zaměřující se na informované a komunikující město. Dříve byly chytré aktivity řízeny prostřednictvím Strategického plánu města. V roce 2017 vyhrálo město Blatná v soutěži Chytrá radnice 2017 s projektem Solární lavičky Capa Sitty.

Schéma 16 Priority a strategické osy



(Město Blatná)

Města a obce bez zpracované koncepce

Město Bechyně

Předpokládá se rozvoj elektromobility a infrastruktury pro elektromobilitu na základě zpracované studie proveditelnosti, kterou pro Krajský úřad zpracovávala společnost EY.

Město Prachatice

Město nemá definovanou chytrou koncepci, ale provozuje několik aktivit, kterými se snaží podpořit rozvoj chytrého města a regionu. Město Prachatice získalo ocenění za projekt „Biodpad řešíme společně v roce 2017“. Aktivity realizované v Prachaticích:

- ▲ Chytré třídění odpadu
- ▲ Nákup chytrých laviček
- ▲ Systematická péče o seniory

Město Jindřichův Hradec

Jindřichův Hradec aplikuje také chytrá řešení, která pomáhají rozvíjet především mobilitu a kulturní aktivity. Město získalo v roce 2019 ocenění za projekt, který se zaměřuje na elektronické služby v oblasti hlášení závad a informování o závadách ve městě.

- ▲ Systém parkování (udržitelná mobilita)
- ▲ Smart turistika (kultura a cestovní ruch)

4.1.5 Návaznost na koncepce měst a obcí

Na základě identifikovaných oblastí rozvoje měst a obcí Jihočeského kraje, bylo cílem včlenit a stanovit priority pro region tak vhodně, aby na ně mohly být navázány priority nebo strategické cíle obcí. Struktura rozvíjených oblastí je generalizována pro celý region a nezačleňuje zvláštnosti specifických oblastí.

4.1.6 SWOT analýza dokumentů Jihočeského kraje

Silné	Slabé
<ul style="list-style-type: none"> • Výhodná poloha a spolupráce s Bavorskem a Rakouskem • Rozvoj progresivních oborů např. bio ekonomie, ICT • Orientace na přírodu a životní prostředí • Silné zastoupení zemědělství a zpracovatelského průmyslu • Zaměření SA2 na aktivity Chytrého regionu, podporu a rozvoj digitálního regionu • Využití mikroregionů jako územního celku rozvoje • Podpora technického vzdělávání a inovativních oborů • Podpora vzdělávacích institucí ke vnitřní, regionální i přeshraniční spolupráci • Implementace technického vzdělávání ve strategiích a koncepcích • Rostoucí zájem o rozvoj zdravotních a sociálních služeb • Realizace digitalizace, elektronizace v oblasti zdravotních služeb • Zdravotní a sociální služby jsou podporovány vedením JČK • Zpracování studie elektromobility s vtypovanými lokalitami • Sledování bezpečnosti pomocí strategie BESIP • Zrealizované aktivity v bezpečnosti dopravy • Zájem o využívání obnovitelných druhů energie • Rostoucí kompetence v oblasti mikroelektroniky, IoT a bateriových systémů • Region s rozvinutým cestovním ruchem • Podpora udržitelné dopravy cestovního ruchu a omezování osobní dopravy • Charakteristický prvek vodního hospodářství • Zavádění Metodiky měření chytrosti měst • Silný potenciál pro environmentální inovace • Rozvoj Smart iniciativ ve městech a obcích JČK • Zájem o rozvoj smart přístupů i ve vesnicích JČK • Zájem o komunikaci s občany a veřejností • Mnoho subjektů / dopravců / na území JČK 	<ul style="list-style-type: none"> • Vysoký počet obcí, měst a vesnic a velká rozloha regionu s nízkým osídlením • Nízká komercializace a popularizace výsledků VaVal • Klesající počet osob ve věku 20–24 let (odchod z regionu) • Nízké využívání rizikového kapitálu • Nevybudování dopravního úseku dopravního napojení TEN-T dálnice D3 na česko-rakouskou hranici Dolního Dvořiště • Nedostatek finančních prostředků pro zavedení elektromobility v malých obcích • Nízký počet elektromobilů • Nevyhodnocení realizace strategií a akčních kroků např. v oblasti dopravní bezpečnosti • Omezené finanční zdroje do sociálních služeb • Nedostatek lékařského a nelékařského zdravotnického personálu • Snižující se dostupnost zdravotních služeb ve venkovských a příhraničních oblastech kraje • Do GIS nejsou zapojena všechna data ze systémů a oborů • Absence jednotného systému informací pro občany • Neefektivní komunikace turismu JČK • Nízký vliv destinačních managementů • Stav vodního ekosystému Jihočeského kraje není dostatečně podporován chytrými technologiemi
Příležitost	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> • Dále akcentovat rozvoj akademického a vědecko-výzkumného prostředí • Více se zaměřit na podporu malých obcí při zavádění chytrých řešení a koncepce Smart City • Více se podílet na budování strategických partnerství a systematicky budovat spolupracující ekosystém • Podporovat trend Průmyslu 4.0 a podporovat inovativní směry pomocí technologií • Efektivně využívat nevyužívané prostory a území v Jihočeském kraji • Podporovat výzkum a transfer technologií ve vědeckovýzkumných institucích • Využívání národních a evropských dotačních titulů • Podpora zdravotních a sociálních služeb s ohledem na demografický vývoj • Aktivně podporovat rozvoj udržitelné mobility • Využít potenciál cestovního ruchu Jihočeského kraje, podpora chytrých řešení ke zlepšení služeb a propagace v cestovním ruchu • Rozvoj integrovaného dopravního systému, rozvoj partnerství a digitalizace • Rozvoj a centralizace dispečerského řízení v dopravě • Inovativní přístupy v energetice díky nové Územní energetické koncepci podpoří zavádění technologií do oblastí energetiky • Aktivní podpora Big Data technologií a datové integrace a sdílení dat • Využití přírodního potenciálu životního prostředí • Podpora inovativních technologií pro využívání a recyklaci odpadů • Jaderná elektrárna na území JČK 	<ul style="list-style-type: none"> • Dojde k nepropojení a neintegraci oblastí, které by jinak společně vytvořili nové inovativní služby • Ohrožení v oblasti marketingové propagace projektů a projektových aktivit přes hranice kraje • Jihočeský kraj se stane nepropojeným regionem v oblasti služeb • Ztráta politické podpory v oblasti zdravotnictví a sociálních služeb • Jihočeský kraj se nepromění ve spolupracující se region • Vytváření technologických inovací a technologických zařízení s omezenými funkcemi • Nedojde k integraci dat do jednotného formátu a uložení • Data nebudou sdílena; poskytována jako metadata • Ohrožující kybernetická hrozba v oblasti ztráty dat / napadení integrovaných systémů • Zvyšující se věková struktura a s tím spojený nedostatek zdravotnického personálu • Nezájem o zavedení elektromobility do vtypovaných oblastí dle zpracované studie • Změny legislativy v dopravě a udržitelného přístupu k dopravě • Vyhlášky EU pro další programové období, které ovlivní rozvojové obory (kybernetická bezpečnost, digitalizace, robotizace, GDPR apod.) • Klesající zájem o turismus a cestovní ruch Jihočeského kraje • Absence zajímavých příležitostí pro trávení volného času • Povodňové a další přírodní katastrofy • Města nebudou chtít podporovat Smart Region



4.2 Posouzení současného stavu regionu

Analýza současného stavu Jihočeského kraje zaměřeného na rozvoj Smart Regionu Jihočeského kraje, probíhala dle stanoveného harmonogramu.

V rámci diskusních setkání, která probíhala dle schématu č. 17 v první polovině roku 2019 se stakeholdery Jihočeského kraje, byly řešeny problematické oblasti, které jsou předmětem zájmu rozvoje. Vytípané oblasti se opírají o již řešená témata, která začala diskutovat Komise Smart Region Jižní Čechy v roce 2018 s regionálními stakeholdery. Témata rezonují ve všech zainteresovaných skupinách a jsou z pohledu aktérů velmi důležitá. Jedná se o témata, která odpovídají tématům z kapitoly 4.1.3. Na základě zápisů z jednání byla tato témata znovu diskutována se stakeholdery Jihočeského kraje, kde cílem bylo zjistit:

- Jaká je situace v Jihočeském kraji z pohledu Smart City / Smart Region,
- jaké aktivity se v Jihočeském kraji řeší,
- jaké iniciace a projekty již proběhly v rámci Smart City / Smart Region a jaké se budou realizovat,
- přístup stakeholderů k řešeným oblastem.

Následující schéma zobrazuje aktivity, kterými byl zjišťován současný stav. Během diskusních setkání měli účastníci možnost diskutovat témata navzájem a vyměnit si zkušenosti z jiných oblastí rozvoje.

Obrázek 4 Témata řešená na diskusích



Schéma 17 Postup analýzy stakeholderů



4.2.1 Statistické vyhodnocení dotazníkového šetření měst a obcí

Pro analýzu současného stavu bylo potřebné zjistit výchozí stav ve městech a obcích Jihočeského kraje. Na území Jihočeského kraje se nachází 624 měst a obcí. Z tohoto důvodu bylo zvoleno dotazníkové šetření k oslovení všech územních samosprávních celků. Pro lepší poznání postojů a získání názorů této významné zainteresované skupiny, byl zvolen průzkum na principu kvantitativního šetření prostřednictvím elektronického dotazníku. Výzkum se zaměřoval na oblasti, které měly za účel zmapovat situaci v regionu. Cílem tohoto dotazníkového šetření bylo zjistit, jaký vztah mají obce a města k Smart Cities, ale také jaké existují překážky na území Jihočeského kraje, které by mohly bránit k realizaci konceptu Smart Cities.

Tento přístup byl zvolen nejen z důvodu získání primárních dat, ale také jako součást komunikace Strategického plánu rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje a informování představitelů měst a obcí o tom, že se tvoří krajský strategický dokument.

Volba měst byla svěřena Jihočeskému kraji, který v rámci informačních listů pro obce oslovil všechny zástupce měst a obcí v regionu. Období realizace dotazníku bylo od 21. 1. 2019 do 22. 2. 2019, kdy byli opakovaně vyzváni představitelé měst a obcí k vyplnění.

Účelem oslovení prostřednictvím odboru regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu (dále OREG) bylo:

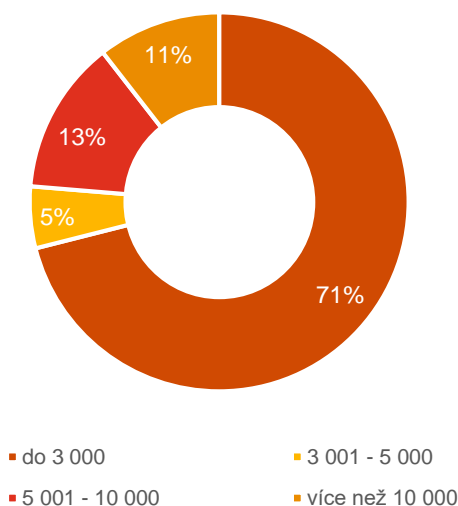
- Poskytnutí informace městům a obcím, že se tvoří strategický dokument Smart Region
- Informování o možnosti zapojení a podílení se na rozvoji chytrého regionu
- První zveřejnění informace o chytrém rozvoji regionu a nastavení pravidelného oslovování měst a obcí v této oblasti
- Zájem o regionální rozvoj se zapojením obcí a měst

Rozdělení velikosti územních celků v dotazníku bylo stanoveno podle rovnoměrného zastoupení území se statutem města. Malé obce tvořily nejpočetnější kategorii. Toto zahrnutí všech obcí pod jednu kategorii bylo zvoleno zejména kvůli zjištění, jestli města různých velikostí uvažují nad problematikou Smart Cities. Kategorie do 3 000 obyvatel byla zvolena pro získání širšího pohledu a také jako prvotní impulz, zdali mají i takto malé obce a vesnice zájem o rozvoj Smart City a Smart Regionu.

Z výzkumu bylo patrné, že i malé obce (různých velikostí) mají zájem o realizaci chytrých řešení, i když limitujícím faktorem je rozpočet města a někde i nízká úroveň znalostí o konceptu Smart City. I přes tyto důvody byl zjištěn zájem o tento přístup k rozvoji v oblasti smart. Výzkum se zúčastnila města i obce mající s konceptem Smart City zkušenosti, ale i ty územní celky, které se teprve začínají o tuto chytrou koncepci a přístupy zajímat. Většina obcí, které se zúčastnily, mají zpracovaný smart strategii, a proto mají i vyšší zájem na rozvoji Smart Regionu. Města bez smart strategie spatřují v tomto strategickém plánu oporu a možnost inspirace.

Pro implementační fázi se doporučuje provést detailnější šetření všech měst, obcí a vesnic různých velikostí, ke zjištění podrobných informací, které je možné v Jihočeském kraji realizovat. Tento krok může být uskutečněn v rámci komunikační kampaně tohoto plánu.

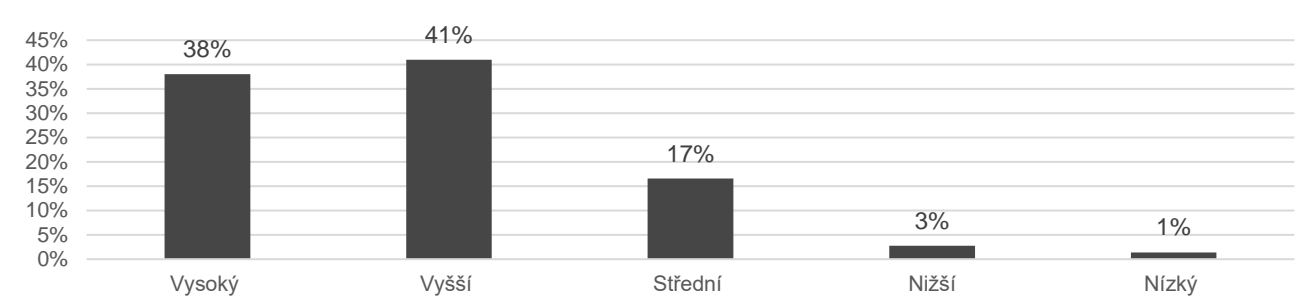
Graf 6 Zastoupení respondentů podle počtu obyvatel



Vliv na zavedení konceptu Smart City / Smart Region

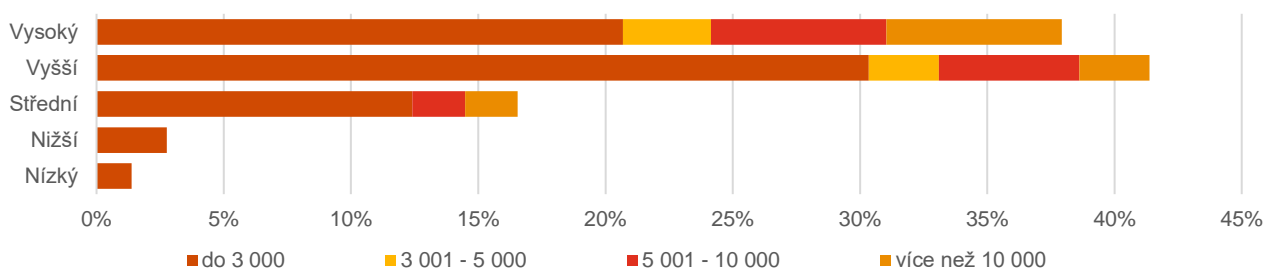
V odpovědi na otázku „Jaký vliv bude mít zavedení konceptu Smart City / Smart Region na konkurenceschopnost Jihočeského kraje?“, se respondenti domnívají, že tento strategický dokument bude mít vyšší až vysoký vliv na Jihočeský kraj. Respondenti všech velikostí územních samosprávných celků potvrzují vysoký vliv na rozvoj, protože si uvědomují vliv regionu na své město.

Graf 7 Vliv zavádění konceptu Smart City / Smart Region na konkurenceschopnost regionu (celkové zobrazení)



Zpracovaná studie Smart Regionu může nasměrovat a přispět k identifikaci potenciálních oblastí rozvoje právě malým městům a obcím v regionu. Města mohou žádat o granty díky Krajskému dotačnímu programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City/Smart Village) k profinancování nejen svých strategických Smart City plánů jako první fáze zavádění konceptu Smart City. Provázanost krajského dotačního programu na oblasti rozvoje Smart City může pomoci městům a obcím financovat jejich chytrá řešení, a tak pomáhat zvyšovat konkurenceschopnost Jižních Čech.

Graf 8 Vliv zavádění konceptu Smart City / Smart Region na konkurenceschopnost regionu (dílní zobrazení)



Doplňková otázka zněla „Co může mít vliv na zavedení konceptu Smart City / Smart Region z dlouhodobého pohledu?“. Zjistilo se, že respondenti si uvědomují velký vliv krajského strategického dokumentu, protože jim může pomoci ke zvýšení důrazu na aplikování chytrých technologií a chytrých řešení pro každodenní použití a s tímto názorem souhlasí největší počet respondentů. Další názory byly například takové, že aplikování Smart City / Smart Region konceptu může přispět k rozvoji kvalitních služeb napříč obory, a to díky identifikování vhodných oblastí, které jsou typické pro Jihočeský kraj. Taktéž respondenti vyjadřovali názor, že díky zdůraznění potenciálu Jihočeského kraje se může z dlouhodobého hlediska zvyšovat konkurenceschopnost Jižních Čech a může tak docházet ke zvyšování kvality života v celém regionu. Respondenti si také uvědomují celosvětový trend přechodu na chytrá řešení, kterému se nelze vyhnout.

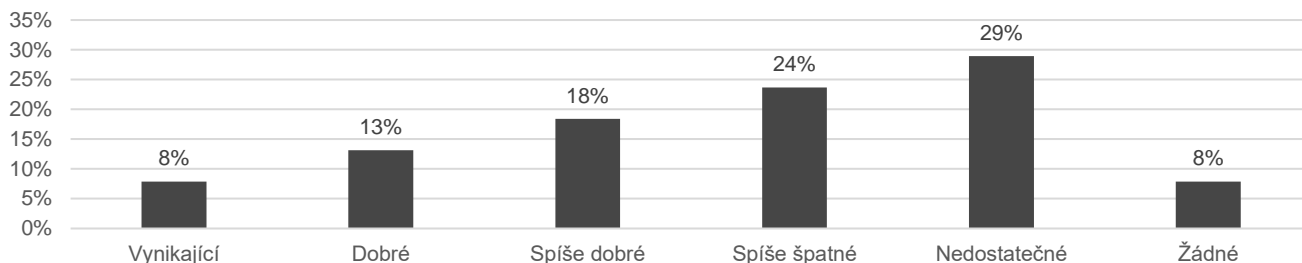
Graf 9 Vliv na zavedení konceptu Smart City / Smart Region z dlouhodobého pohledu



Úroveň znalostí o aplikovatelnosti koncepce Smart City / Smart Region v Jihočeském kraji

Další otázka zněla: „Jaká je Vaše úroveň znalostí o vnímání aplikovatelnosti koncepce Smart City / Smart Region v Jihočeském kraji?“ Cílem bylo zjistit, jak aplikovat koncepci Smart City / Smart Region. Z šetření vyplynulo, že samosprávy Jižních Čech mají poměrně nízké povědomí o tom, jak a v čem aplikovat chytrá řešení nebo řešení, která pomohou zlepšit kvalitu života pro občany. Tento výsledek je převážně ovlivňován tím, že informace jsou především směřovány do měst s více obyvateli s různorodou znalostní strukturou, kde se snadněji uvádějí do praxe řešení Smart Cities. Avšak existují i výjimky představitelů obcí a vesnic z Jihočeského kraje, kteří se snaží o zavádění chytrých řešení a zajímají se o trendy týkající se moderního řízení měst.

Graf 10 Úroveň znalostí o aplikovatelnosti koncepce Smart City / Smart Region v Jihočeském kraji (celkové zobrazení)

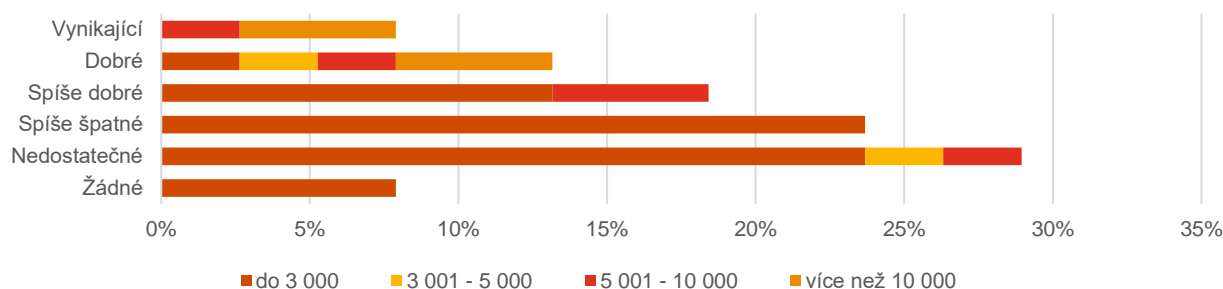


Z následujícího grafu vyplývá že:

- Existují malé obce, které nemají **žádné** znalosti, jak aplikovat koncepci Smart City.
- V regionu jsou města i některé obce, které mají kvalitní znalosti v oblasti zavádění Smart City.
- Velká města mají **velmi dobrou** úroveň znalostí o implementaci koncepce Smart City.
- Města střední velikosti jsou rozdílně informována o uplatnění Smart City.

Doporučuje se více se zaměřit na diskusi i s malými obcemi a vesnicemi v Jihočeském kraji, které také vyjadřují zájem o rozvoj svého území v oblasti Smart.

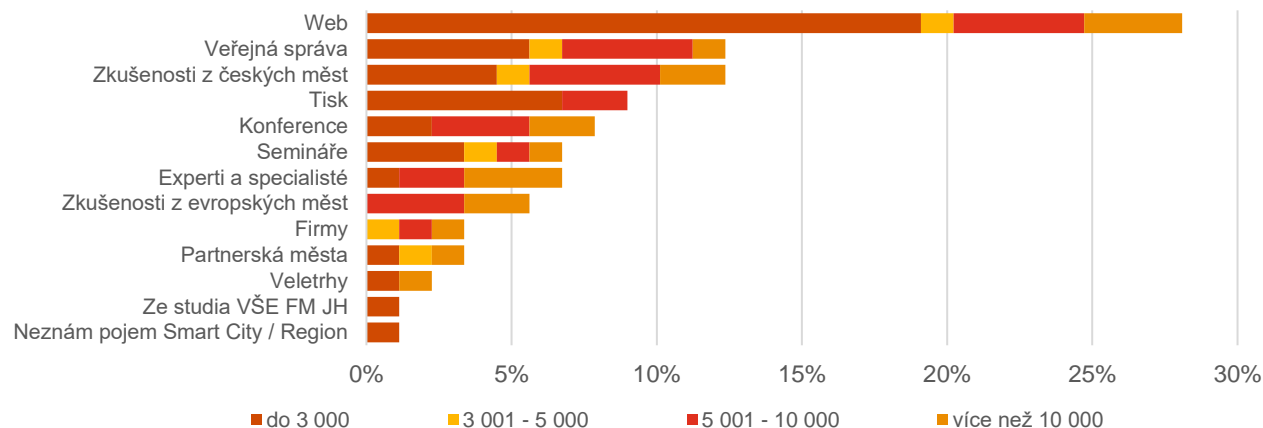
Graf 11 Úroveň znalostí o aplikovatelnosti koncepce Smart City / Smart Region v Jihočeském kraji (díličí zobrazení)



Informační zdroje poskytující informace o Smart City / Smart Region

Otázka č. 3 zjišťovala: „Jaké informační zdroje respondenti nejčastěji využívají k získání znalostí o Smart City / Smart Region v Jihočeském kraji. Největší zastoupení získaly webové stránky (28 %), dále to byla veřejná správa a sdílení praxe z českých měst. V odpovědích byla také zaznamenána reakce, která deklaruje neznalost pojmu Smart City / Smart Region.

Graf 12 Informační zdroje poskytující informace o Smart City / Smart Region (díličí zobrazení)



Města a obce nejčastěji získávají informace z webových stránek, díky široké a plošné distribuci informací. Dále z grafu vyplývá:

- Malá města a obce do 3 000 obyvatel nejčastěji získávají informace z mediálních kanálů hromadné distribuce, ale také z českých zkušeností.
- Menší města ve velikosti 3 001–5 000 získávají informace z webových stránek nebo ze zkušeností partnerských měst včetně komerčních subjektů.
- Větší města s počtem obyvatel mezi 5 001–10 000 často využívají konference, zkušenosti z českých měst a tisk jako zdroj informací.
- Velká města se snaží získávat informace z různých zdrojů a neomezovat se pouze na široce dostupné prostředky, avšak jen proto, že mají větší zdroje (lidské, finanční apod.).

Doporučení:

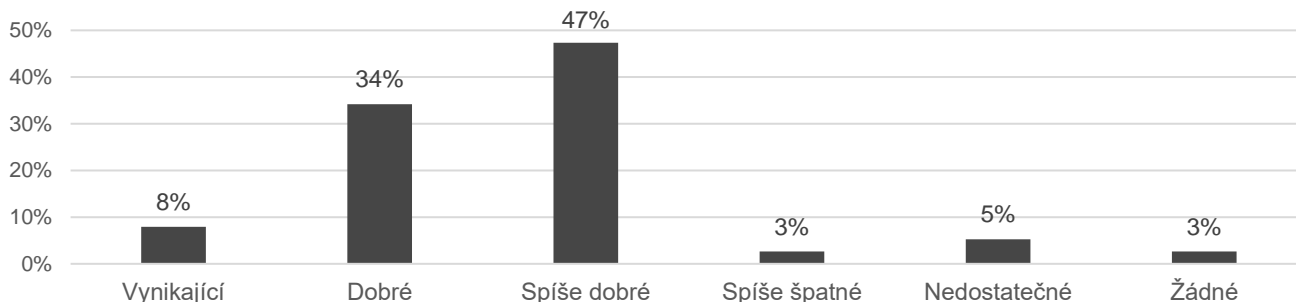
- Podpořit komunikaci Komise Smart Regionu Jižní Čechy a více ji zaměřit na malé obce a vesnice.
- Pravidelně zasílat novinky a aktuální zprávy o smart aktivitách v Jihočeském kraji.
- Poskytovat setkání, poradentství, konzultace, uspořádat celokrajské setkání za účelem sdílení příkladů dobré praxe.
- Vytvořit komunikační platformu, která bude pravidelně poskytovat kontakt pro zástupce samospráv a státní správy.
- Inspirace v zahraničí a partnerských městech

Úroveň komunikace a spolupráce s Jihočeským krajem

„Jaká je úroveň komunikace a spolupráce Vašeho města a Jihočeského kraje?“

Představitelé měst a obcí posuzují úroveň komunikace a spolupráce s Jihočeským krajem jako velmi dobrou. Spolupráce je v menších městech vnímána na dobré úrovni. Několik představitelů také projevilo svůj negativní názor, který se vztahuje ke komunikaci a spolupráci s Jihočeským krajem. Především větší a velká města mají vynikající komunikaci s regionem. Lze deklarovat, že komunikace a spolupráce mezi městy, obcemi a krajem je na velice dobré úrovni.

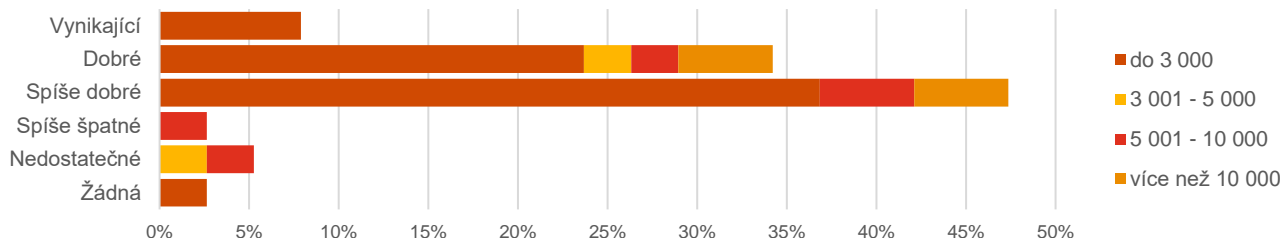
Graf 13 Úroveň komunikace a spolupráce s Jihočeským krajem (celkové zobrazení)



Doporučení:

- Podporovat komunikaci a využívat moderní technologie / nové cesty komunikace nejen mezi městy, ale i dalšími zainteresované subjekty.
- Zaměřit se na marketing Jihočeského kraje a branding Jižních Čech jako značky.
- Komunikovat o dění na území v regionu nejen na zainteresované subjekty, kteří se aktivně podílí, ale také na ty, kteří by se mohli více zapojit nebo kteří by do budoucna mohli být velkými hráči v dané oblasti Smart City.

Graf 14 Úroveň komunikace a spolupráce s Jihočeským krajem (dílčí zobrazení)

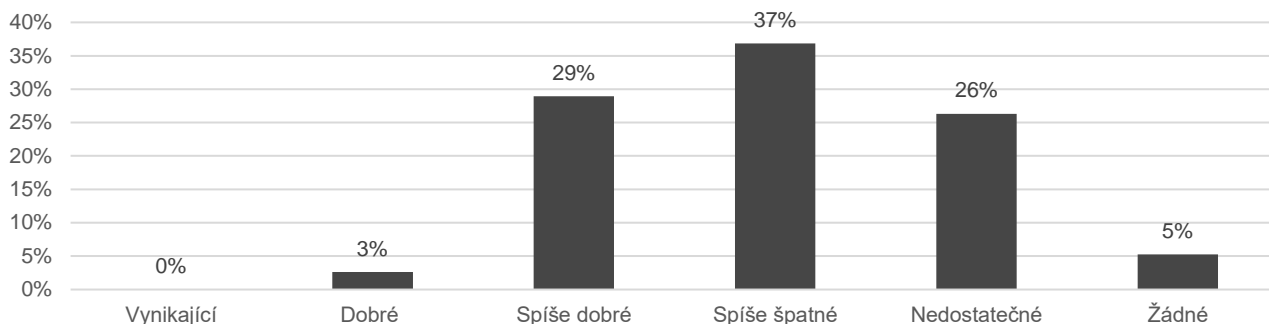


Úroveň komunikace konceptu Smart City / Smart Region v Jihočeském kraji

„Jaká je úroveň komunikace konceptu Smart City / Smart Region v Jihočeském kraji?“

Respondenti napříč velikostmi územních samospráv deklarují, že komunikace konceptu Smart City ze strany Jihočeského kraje není tak prosazována, jak by bylo optimální. Ze strany kraje nejsou příliš komunikovány aktivity týkající se chytrého regionu. Toto deklarují i respondenti jak z obcí a menších měst do 3 000 obyvatel, tak i z velkých měst. V šetření byly odpovědi spíše negativní. Avšak byly zaznamenány i kladné odpovědi, které vyjadřovaly úroveň komunikace jako dobrou. Kladné odpovědi byly především právě od těch zástupců měst, kteří již mají aplikovaná chytrá řešení ve svém městě.

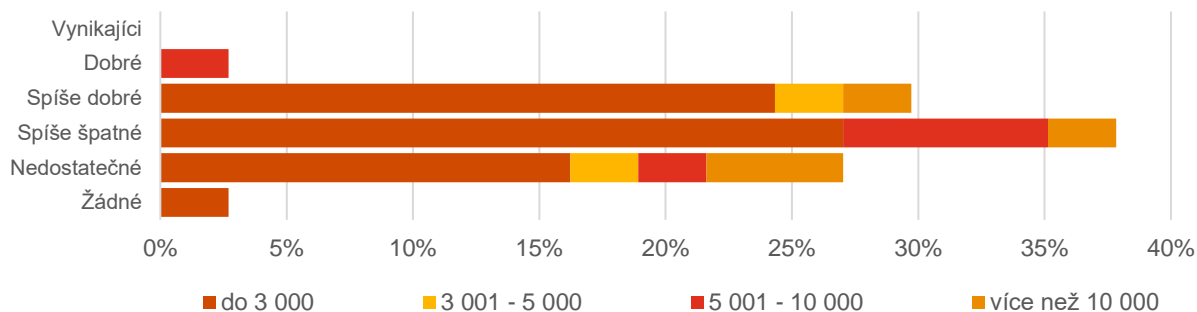
Graf 15 Úroveň komunikace konceptu Smart City / Smart Region (celkové zobrazení)



Z následujícího grafu vyplývají následující tvrzení:

- Žádný samosprávný celek nepovažuje úroveň komunikaci o Smart City za vynikající.
- Téměř všechny samosprávy by ocenily zlepšení komunikace konceptu Smart City / Smart Region.
- Komunikace o Smart City není na všechny subjekty komunikována s dostatečnou účinností.
- Jihočeský kraj by měl více komunikovat aktivity v oblasti Smart City / Smart Region do všech území.

Graf 16 Úroveň komunikace konceptu Smart City / Smart Region (díličí zobrazení)



Doporučuje se:

- Zaměřit se primárně na menší města, obce a vesnice se smart aktivitami a informování o principech Smart Cities (školení, informační seminář, vzdělávací workshop apod.).
- Pravidelně informovat a pořádat aktivity Smart City / Smart Region, které zvýší znalost, zájem a zavádění chytrých řešení.
- Komunikovat a sdílet znalosti a zkušenosti napříč institucemi.

Kraj by měl motivovat a podpořit vesnice a obce k zapojení se do iniciací realizace chytrých projektů

Realizované projekty ve Vašem městě

„Jaké projekty jsou realizovány v oblasti Smart City ve Vašem městě? Prosím uveďte příklady“

V dotazníkovém šetření byla položena otázka, která měla za cíl zmapovat a identifikovat již realizované projekty. V následující tabulce jsou uvedeny odpovědi zavedených a fungujících chytrých projektů. Pozitivním jevem je, že i malá města nebo obce realizují chytrá řešení na svém území.

Tabulka 4 Realizované projekty ve městě / obce respondenta

Realizované projekty	Velikost města
<ul style="list-style-type: none"> • Automatizovaný sběr údajů z měřidel • Elektromobilita pro městské služby • Integrovaný dopravní systém města • Krajský projekt placení kartou v dopravě (Mastercard) • LED pouliční osvětlení • Monitoring životního prostředí • Navigační parkovací systém • Pilotní projekt práce se solárními systémy • Plán odpadového hospodářství • Plán udržitelné mobility • Portál občana a elektronizace služeb • Projekt Otevírání dat • Rozklikávací rozpočet města • Řídicí a informační systém MHD • Upgrade kamerového systému • Vytváření spolupráce firem již od ZŠ • Zpracování koncepce Smart City • Zvyšující se podíl pěší mobility • Začleňování seniorů do občanských iniciativ 	Nad 10 000 obyvatel
<ul style="list-style-type: none"> • Elektromobilita (E-Bike půjčovna, Elektromobil) • Generel zeleně • Mobilní Rozhlas (aplikace pro komunikaci s občany) • Osvětlení ve vzdělávacích institucích • Podnikatelský park • Projekt EUKI Beacon • Přípravovaný car-sharing • Rozvoj cyklotras • Smart sloupky k omezení dopravy • Software na zefektivnění svozu odpadu • Solární lavička • Sport / kultura / cestovní ruch • Veřejný prostor a doprava • Zpracování koncepce Smart City • Zavádění Smart vodoměrů • Žádné 	5 001–10 000 obyvatel
<ul style="list-style-type: none"> • Žádné anebo neuvedeno 	3 001–5 000
<ul style="list-style-type: none"> • Geoportál obce • Kořenová čistírna odpadních vod a zateplování objektů • Modernizace obecního rozhlasu (dálkové ohlašování) • Sběr odpadů s využitím senzorů • Smart Village Strmilov – chytrá řešení pro malá města • Strašidelný Strmilov, Strmilov – pěkné místo k životu • Zapojení občanů do strategického plánování • Žádné 	Do 3 000 obyvatel

Z výzkumu také vyplynulo, že:

- ▲ 45 % respondentů (měst/ obcí) nemá žádné projekty
- ▲ Existuje i velký počet respondentů, z kategorie středních a větších měst v regionu, které zatím žádná chytrá řešení nezrealizovala

Důvody, proč respondenti nerealizují projekty ve Smart City byly nejčastěji:

- ▲ Velice malé město / obec s nedostatkem financí, informací a zkušeností
- ▲ Malá obec s rozpočtem 1 milion Kč
- ▲ Nízká míra znalostí a podpory v městě / obci

Projekty jako opatření, které by bylo vhodné implementovat k podpoření realizace Smart City

„Jaká opatření by se měla zavést, aby se zvýšila konkurenceschopnost Vašeho města a jaké Smart City projekty má smysl implementovat ve Vašem městě?“

Opatření, která by mohla zvýšit konkurenceschopnost a podpořila by realizaci Smart City, byla v dotazníkovém šetření zmiňována především taková, která by v obcích a městech rozvinuly základní infrastrukturu, na níž by bylo možné realizovat další chytrá řešení a služby. Taktéž se objevovaly návrhy, které vedou k úspoře nákladů např. při sledování energií anebo k monitorování prostředí zabraňující neočekávaným situacím zejména týkající se životního prostředí nebo dopravních situací.

V tabulce níže jsou definovaná opatření, ve kterých by respondenti našli uplatnění pro jejich samosprávný celek.

Tabulka 5 Projekty jako opatření, které je vhodné implementovat do města / obce Jihočeského kraje

Návrh vhodných opatření, která by mělo smysl implementovat v městě / obci Jihočeského kraje (odpovědi z dotazníku)	
<ul style="list-style-type: none">• Aktivity budou odvíjené od toho, co bude podporovat JČK• Snižování klimatických změn (znečištění, voda, obnovitelné zdroje, mikroklima)• Energetický management• Bezpečná a udržitelná doprava• Podpora veřejného prostranství• Úsporné osvětlení• Odpadové hospodářství• Otevřený úřad• Doprava v klidu• Monitoring měření• Dotační politika podporující Smart City• Podpora ČOV, vodohospodářské infrastruktury, kanalizace• Elektronické úřední desky• Elektronické informační tabule	<ul style="list-style-type: none">• Debyrokratizace• Mobilní rozhlas (SMS)• Podpora při projektové přípravě a realizaci• Zapojování komunit• Příklady dobré praxe• Pokrytí signálem• Bezpečnost občanů• Občanská vybavenost• Integrovanost dopravy• Participace obyvatelstva• Integrace stávajících řešení• Udržitelná doprava – podpora jiných druhů než osobních automobilů• Podpora sociálního bydlení• Mezigenerační spolupráce• Digitalizované zdravotní a pečovatelské služby

Doporučení:

- Tyto zmiňované návrhy je vhodné začlenit jako cíle / podněty pro žádosti o dotace v Krajském dotačním programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City/Smart Village)
- Tato navrhovaná opatření jsou získána přímo od zástupců samospráv. Je zde velký potenciál s těmito návrhy dále pracovat, aby byla podporována právě ta opatření, která jsou nejvíce žádána od realizátorů. A na tyto podněty by se měl kraj zaměřit a zlepšovat, aby byla podpořena nejvíce žádaná místa.

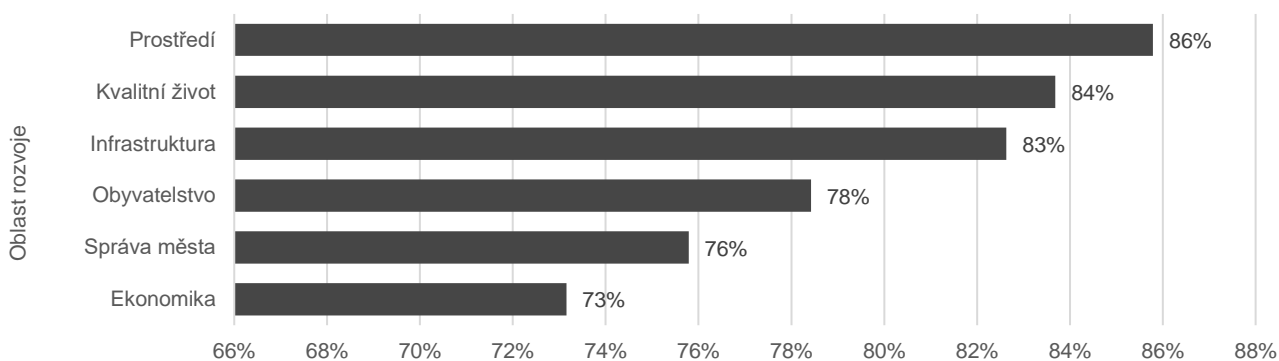
Ohodnocení oblastí rozvoje podle důležitosti ve Smart City koncepci

„Ohodnoťte oblasti rozvoje města podle důležitosti“

Respondenti měli možnost posoudit, jaké oblasti jsou důležité pro rozvoj a realizaci konceptu Smart City. Účastníci nebyli nuceni k sestavení pořadí a mohli libovolně ohodnotit ne/důležitost oblastí rozvoje. Na stupnici od 1 do 5, kdy číslice 5 byla nejvíce důležitá a 1 nejméně důležitá. Na základě hodnocení respondentů považují za nejdůležitější oblast prostředí (86 %), následující je oblast kvalitního života (84 %), která zvyšuje zájem žít v dané lokalitě a zabývá se řešeními, která přímo ovlivňují člověka ve městě. Neméně podstatnou oblastí je infrastruktura (83 %) zahrnující dopravní, informační a energetické propojení města / obce / vesnice.

Všechny odpovědi byly téměř vyrovnané. Nejméně důležitá je podle respondentů oblast ekonomiky (73 %), která rozvíjí podnikatelské prostředí a hospodaření města.

Graf 17 Nejvíce důležité oblasti rozvoje



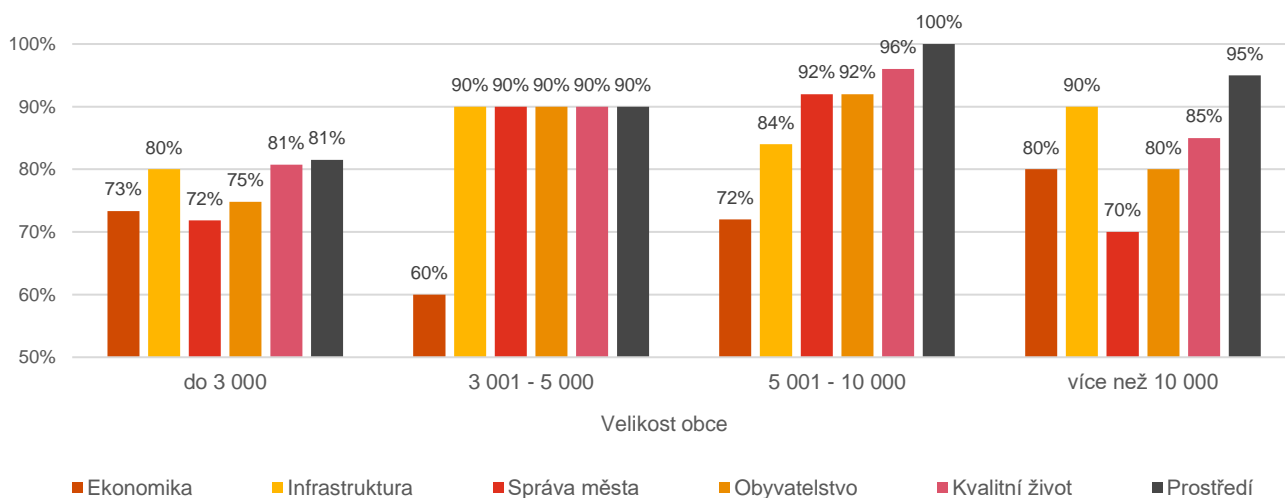
Následující graf deklaruje, že všechny velikosti obcí vidí největší potenciál rozvoje v oblasti prostředí.

- Velká města považují za nejnámější oblast prostředí (95 %) a infrastrukturu (90 %). Správa města je především podle velkých měst nejméně důležitá (70 %).
- Větší města (5 001 – 10 000 obyvatel) si na rozdíl od velkých měst (více než 10 000 obyvatel) uvědomují důležitost správy města.
- Střední města mají zcela vyrovnané všechny oblasti kromě ekonomiky (60 %), např. v tomto oboru si nedokáží představit chytré přístupy Smart City.
- Malá města a obce mají relativně vyrovnané výsledky.

Doporučení:

- Na širším vzorku realizovat průzkum, které oblasti vyžadují nejvíce pozornosti.
- Podporovat prostředí a udržitelnost pomocí chytrých zařízení.
- Zdůrazňovat životní prostředí jako důležitý a charakteristický prvek Jihočeského kraje.

Graf 18 Oblasti a témata rozvoje



Tabulka 6 Oblasti a témata rozvoje

Oblast rozvoje	Témata řešená v oblasti
Ekonomika	Hospodaření, rozvoj ekonomického prostředí, inovativní ekonomické přístupy
Infrastruktura	Doprava, pro síťování ICT, data a technologie, energetika
Správa města	Digitalizace, participace, transparentnost, risk management
Obyvatelstvo	Vzdělání, zdraví, sociální interakce
Kvalitní život	Veřejné prostranství, bezpečnost, atraktivita a volný čas
Prostředí	Životní prostředí, vodní a odpadové hospodářství, zeleň, ovzduší, zdroje energie

Přínos realizace konceptu Smart Region z pohledu respondentů

„Máte nějaké požadavky, které by měl Strategický plán rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje splňovat?“

Přínos realizace konceptu Smart Region respondenti spatřují v pěti identifikovaných oblastech. Zejména se jedná o oblasti týkající se:

- aktivní podpory životního prostředí,
- zvýšení kvality života samotných občanů,
- prostředí, ve kterém žijí a které je obklopuje,
- podpora otevřené komunikace o tématu Smart Cities napříč městy, obcemi a vesnicemi,
- poskytnutí podpory k rozvoji všech územních celků,
- strategické ukotvení základní oblasti a systémová podpora rozvoje.

Tabulka 7 Potenciální přínosy konceptu Smart Regionu z pohledu respondentů

Oblast	Odpovědi
Zvýšení kvality života	<ul style="list-style-type: none">• Zvýšení komfortu pro občany• Zkvalitnění oblasti třídění a využívání odpadu
Prostředí Jihočeského kraje	<ul style="list-style-type: none">• Specifické zaměření na JČK• Podpoření důrazu na rozvoj životního prostředí• Podpoření venkovských oblastí• Zdůraznění významu venkovských oblastí v regionu a počtu malých vesnic v Jihočeském kraji• Specifikování pro malé obce aktivity / činnosti, ve kterých se mohou podílet a zapojovat do řešení
Otevřenost	<ul style="list-style-type: none">• Vytvoří pozitivní klima pro spolupráci mezi obcemi nebo malými vesnicemi na Smart projektech• Podpoří vznik ekosystému (spolupráce mezi městem, firmami, výzkumnými institucemi)• Podpoří otevřenou komunikaci měst, obcí, vesnic a JČK v rámci Smart Cities / Smart Regions iniciativ.• Zlepšení komunikačních nástrojů v oblasti informovanosti pro turisty, občany i komerční sektor o Smart technologie• Podpoří vznik platformy ke vzájemné komunikaci všech subjektů v Jihočeském kraji• Dodá impulz k realizaci „meziměstských“ projektů
Podpora rozvoje území	<ul style="list-style-type: none">• Návrh pro města a obce, jakým směrem by mohla/y realizovat projekty ve Smart tématice• Inspirace pro města a obce, které umožňuje realizovat Smart• Vytvoření podmínek pro podporu měst, obcí, vesnic na úrovni Jihočeského kraje v oblasti poradenství, financování i komunikování• Dojde k rozvoji regionu
Systémové strategické řešení	<ul style="list-style-type: none">• Zvýší se postavení subjektu realizující a koordinující Smart řešení na úrovni JČK• Přispění k rozvoji eGovernmentu• Nové impulzy a témata, která podpoří činnosti samosprávy k řešení Smart Cities v obci• Dodá Jihočeskému kraji podněty a podklady, kterými podpoří rozvoj

Doporučení:

- Sledovat tyto přínosy v dlouhodobém horizontu – např. formou monitoringu ročního kvantitativního šetření. Rozšířit počet pravidelných respondentů ve slabých cílových skupinách (města nad 5000 obyvatel).
- Periodu vyhodnocení by bylo vhodné sladit s plánovanou revizí strategie.
- Zaměřit se na podporu malých obcí a vesnic, rozvoj konceptu Smart Village a komunitních projektů.
- Nabídnout zapojení do pracovní skupiny Smart City v rámci komise Smart Region
- Motivovat a podporovat vzdělávání a osvětové aktivity

4.2.2 Výstupy z diskusních šetření řešených oblastí

Kapitola zahrnuje poznatky získané z diskusních šetření, která byla provedena mezi různými typy stakeholderů. Rozdělení do témat proběhlo při zpracování a po stanovení priorit, které stakeholderi vnímají jako klíčové oblasti pro rozvoj Smart Regionu.

MOBILITA



Doprava je jedním z hlavních témat současnosti a dotýká se všech obyvatel napříč regionem. Je proto pochopitelné, že tradičně obsazuje přední příčky v průzkumech zájmu veřejného mínění a zaujímá přední místo v prioritách státní správy i samosprávy. S postupující digitalizací se objevují nové pojmy, jako je udržitelná doprava nebo inteligentní dopravní systémy, které integrují informační a telekomunikační technologie s dopravním inženýrstvím. Inteligentní dopravní systémy zavádí technologie pro lepší a bezpečnější řízení dopravního provozu a snaží se o efektivnější podporu přepravních procesů. Sbírají a zpracovávají data, která pak využívají pro jejich lepší řízení. Hlavním cílem smart technologií v dopravě je snaha o bezpečnější, spolehlivější a efektivnější dopravu nejen ve městech.

V rámci konceptu Smart Region se klade důraz nejen na technologický rozvoj integrovaného dopravního systému, jde v něm o pozitivní dopady na kvalitu života obyvatel regionu a pozornost proto padá na řadu dalších trendů. Například podpora využívání hromadné dopravy, podpora sdílení dopravních prostředků od kol po automobily nebo snaha o zlepšení veřejného prostoru formou inovací na zastávkách hromadné dopravy. Nové směry v udržitelné dopravě často využívají synergie mezi různými odvětvími (doprava, bezpečnost, energetika, komunikace) a pomocí jejich propojování se snaží přinést novou kvalitu. Dochází přitom nejen k fyzickému propojování, ale také k datové integraci. Kombinací dat z dopravní infrastruktury, automobilů, senzorů, mobilních zařízení chodců, nebo geoaplikací lze získávat řadu užitečných informací, které pomohou pochopit oblast dopravy v regionu komplexněji a s ohledem na obyvatele.

V Jihočeském kraji lze najít mnoho iniciativ zaměřených na mobilitu. Iniciátoři si uvědomují, že mobilita je tvořena několika druhy a každá část má svou úlohu, ať už se jedná o veřejnou hromadnou dopravu, regionální dopravu, osobní automobilovou dopravu, cyklo dopravu, dopravu nákladní a logistickou zejména uvnitř města, ale i pěší. Téma mobility je mezioborové a řeší témata napříč. Významný je vliv udržitelného rozvoje jako jeden z faktorů, který zasahuje i do oblastí, jako je např. veřejné prostranství a životní prostředí. Rezonujícím tématem je zefektivnění regionální dopravy například v oblastech integrace dopravního systému, sdílení informací z dopravy, ale i získávání dat z dopravní infrastruktury.

Elektromobilita

V současnosti je nejvíce řešená forma udržitelné dopravy – elektromobilita. Především jako inovativní druh pohonu zejména kvůli snížení ekologické a hlukové náročnosti. V roce 2018 byla zpracována Studie proveditelnosti zaměřující se na Rozvoj krajské nabíjecí infrastruktury pro elektromobilitu. Studie se zabývá primárně elektro automobily, avšak v prostředí Jihočeského kraje lze najít dlouhou tradici ve snaze využít elektrokol v oblasti cestovního ruchu. Elektromobilita se v kraji začíná prosazovat také ve veřejné hromadné dopravě. Příkladem mohou být České Budějovice, kde je takto řešena dopravní obsluha centra města. Souvisejícím tématem je nutnost řešení skladování energie v dobíjecích stanicích právě pro MHD na konečných stanicích. Od roku 2019 probíhá příprava a diskuse k zavádění rychlodobíjecích stanic na území Jihočeského kraje na základě zpracované studie elektromobility. Rozhodnutí o umístění dobíjecích stanic se provádí na základě diskuse s městy a obcemi dle vytipovaných lokalit, které vzešly ze studie.

Udržitelná mobilita

Ze strany obcí a měst je znatelný zájem o nové trendy, jako je například rozvoj všech typů udržitelné mobility. Živá spolupráce probíhá mezi jihočeskými městy a energetickými společnostmi, které budují dobíjecí infrastrukturu v kraji, věnují se rozvoji využití elektromobility v cestovním ruchu a s městy spolupracují na řadě dalších témat na základě uzavřených memorand o spolupráci.

Nejčastějšími nástroji ve městech jsou například: systémy pro monitoring parkování, omezování vjezdu do center měst, vytvoření zelených parkovacích míst, rozvoj dobíjecí infrastruktury pro elektromobilitu, vytvoření jednotného systému placení nebo větší zapojení elektromobility. Na úrovni kraje se pracuje na snaze zvýšit využívání veřejné hromadné dopravy např. rozvinutím integrovaného dopravního systému, podporováním zavádění elektronických forem odbavování cestujících, rozvíjením řízení dopravy formou dopravních dispečinků, podporováním rozvojem IDS v rámci investic do dopravní infrastruktury nebo efektivnějším využíváním dat při správě silniční sítě.

Skupina ČEZ zpracovala informační dokument pro podporu elektromobility pro Jihočeský kraj, ve kterém se zaměřuje na podporu rozvoje elektromobility v horizontu do roku 2030. Zdůrazňuje princip elektromobility jako formu mobility budoucnosti, související dobíjecí technologie a důležitost aktivního přístupu kraje. Jihočeskému kraji náleží cca 4 % z celkového poměru k ČR v dobíjení elektromobilů, proto bude nutné dobudovat infrastrukturu dobíjecích lokalit.

(Skupina ČEZ, 2019)

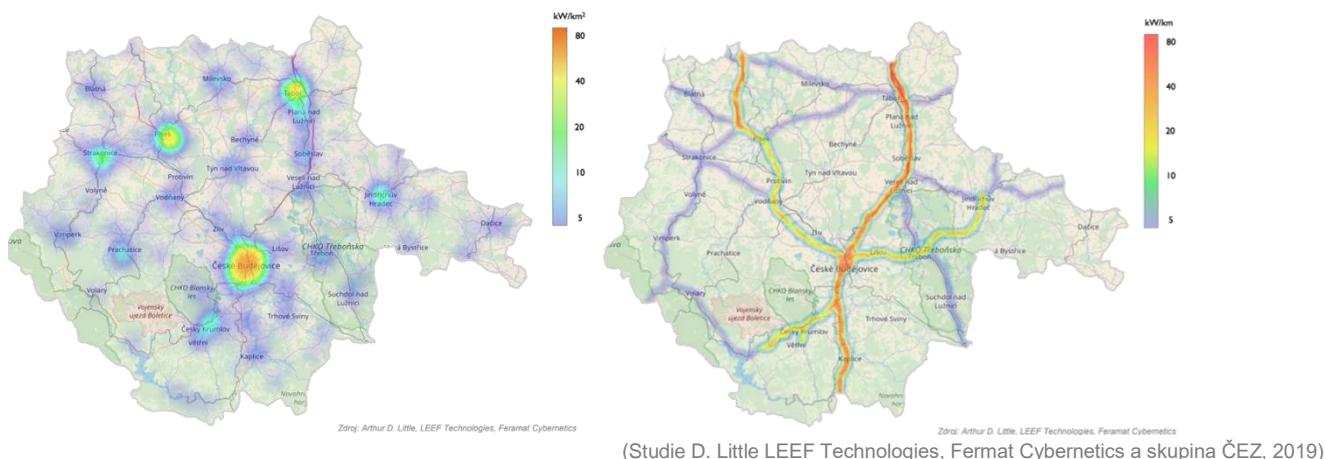
Formy jsou: **tranzitní dobíjení** (u frekventovaných silnic a dálnic; rychlodobíjecí forma) a **příležitostné / rezidenční dobíjení** (u komerčních, veřejných objektů, soukromé dobíjení; krátkodobější forma).

Positivními efekty podpory elektromobility jsou:

- snižování času dobíjení ze současných 30–60 min., do budoucna se sníží rychlost dobíjení do několika minut
- zvyšování délky dojezdu elektromobilitu ze současných 250 km na více než 500 km

Dobíjecí infrastruktura využívá několik forem: **dobíjecí bod**, **dobíjecí stanice** (místo s více dobíjecími body – nejčastěji 1–2) a **dobíjecí lokalitu** (více stanic např. na parkovišti). V Jihočeském kraji vznikne dobíjecí infrastruktura pro elektromobilitu do roku 2030, dle studie ČEZ a D.Little LEEF Technologies, Fermat Cybernetics.

Poptávka po rezidenčním / příležitostném dobíjení v roce 2030 Poptávka po tranzitním dobíjení v roce 2030



S využitím dotačních programů může Jihočeský kraj, ale i organizace zřizované a založené krajem a i komerční subjekty. Mohou tak financovat dobíjecí stanice pro elektromobilitu. Lze využít dotace pro nákup elektrovozů, výstavbu dobíjecích stanic, veřejné infrastruktury pro EV a CNG nebo vodík. Dále také mohou dopravní podniky financovat elektrobusey a další podporu pro realizaci. Například lze využít OPPIK, OPD, IROP nebo NPŽP a jejich dotační programy, které jsou definovány v kapitole 8.2.2. Dotační zdroje.

Aktuální informace z dopravy

V rámci odboru dopravy a silničního hospodářství se řeší mimo jiné i stav vozovek v kraji. Ročně se zpracovává zpráva týkající se Systému hospodaření s vozovkou II. tříd, která ve své analytické části obsahuje také mapy sloužící pro vnitřní, plánovací účely. Využívány jsou také pro informování veřejnosti o údržbě a současném stavu silnic. Řada užitečných informací je poskytována prostřednictvím webového portálu, na kterém může uživatel vyhledávat informace a sledovat aktuální stav silnic II. a III. tříd. Pro sledování aktuálního stavu vozovky se využívá technologie ve vozidlech zimní údržby a meteorologické stanice, které poskytují aktuální data. Kraj uvažuje o rozšíření a větším využití technologicky vyspělých posypových vozů v rámci připravené studie. Ke sledování stavu silnic a zlepšování systému hospodaření s vozovkou se využívají také data ŘSD, SUS, nebo data BESIPu, která poskytují informace o pohybu automobilů na silnicích II. a III. tříd.

V rámci projektu Jižní tangenty u Českých Budějovic (obchvat Českých Budějovic) je plánováno nasazení pokročilých telematických zařízení, která zajistí propojení mezi zařízeními informačních tabulí a upozorňují řidiče o neprůjezdnosti a navedení na vhodnou dopravní trasu. Data z těchto systémů, stejně jako z budoucích investic, jsou velmi zajímavá pro plánovanou integraci do digitální dopravní mapy kraje.

Integrovaný dopravní systém

K datu 1. 9. 2018 byl zřízen Centrální dispečink Integrovaného dopravního systému Jihočeského kraje. Hlavním cílem realizace společného dispečinku je sledování a koordinace jednotlivých dopravců v systému IDS JČK, které bude sloužit k dodržování garantovaných návazností spojů, řešení mimořádných situací a informování cestujících o aktuálním provozu. Pro koordinátora dispečink poslouží jako nástroj k analýze a optimalizaci veřejné dopravy. Během roku 2019 proběhl pilotní provoz s postupným vybavováním vozidel dopravců moderními technologiemi.

Při realizovaném výběrovém řízení na nového dopravce pro zajištění dopravní obslužnosti JČ kraje v ZVS po roce 2019 se požadovalo včlenění podmínky o využitelnosti dat z implementovaného odbavovacího zařízení. Po jejich realizaci dojde mj. i k vybavení autobusových vozidel novými odbavovacími zařízeními, která umožní zavedení moderních způsobů elektronického odbavení cestujících. V této souvislosti v roce 2019 proběhlo na Krajském úřadě posuzování možných dodavatelů pro projekt elektronického odbavování cestujících.

Tabulka 8 SWOT Mobilita

SILNÉ	SLABÉ
<ul style="list-style-type: none"> • Narůstající počet řešení chytrého parkování a omezení vjezdů do center jihočeských měst • Růst významu dat pro řízení dopravních prostředků • Rozvoj elektromobility ve městech • Zavádění dobíjecí infrastruktury pro elektromobilitu • Rozvoj IDS • Zpracovaná Koncepce dopravní sítě na území Jihočeského kraje • Zavádění kamerových systémů a systémů monitoringu rychlosti ve městech • Zájem o rozvoj udržitelné mobility ze strany měst • Správa silnic prostřednictvím systému hospodaření s vozovkou • Inicicace vycházející ze zájmu veřejné a komerční sféry • Podpora dopravních projektů v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) • Snaha zavedení elektronického informačního a odbavovacího systému cestujících v MHD • Sjednocení informací v dopravě (portál) 	<ul style="list-style-type: none"> • Nízký důraz na řešení mobility po městě na úrovni chodce / pěší • Minimální návaznost jízdních řádů a nedostatečná spolehlivost veřejné dopravy • Nedostatečné sledování nákladní a logistické dopravy • Rostoucí intenzita automobilové dopravy v centru měst • Nedostatek parkovacích míst na okraji obcí a měst s napojením na veřejnou hromadnou dopravu • Nedokončenost dálničních úseků na Prahu a Rakousko • Malý zájem o řešení sdílené dopravy ze strany dopravních institucí • Nedostatečná spolupráce s důležitými stakeholdery při realizaci dopravních projektů • Nízká součinnost a koordinace s GIS týmem JČK při realizaci projektů • Velké území s nízkým osídlením (nevyužitelnost univerzální aplikace dopravy) • Neuspokojivý stav digitálního dopravního modelu
PŘÍLEŽITOST	HROZBY
<ul style="list-style-type: none"> • Přenos zkušeností ze sousedního Rakouska a Bavorska • Další zlepšení návazností jízdních řádů • Postupné zlepšování standardů cestování • Zavádění udržitelných způsobů dopravy na odlehlých územích regionu • Zajištění integrované a provázané dopravy založené na dispečerském řízení • Různé formy sdílené dopravy a zvýhodňování udržitelné mobility • Další rozvoj elektro dobíjecích stanic • Podpora elektro cyklistiky ve městech a v cestovním ruchu • Centralizace dopravních dat • Využití zpracovaných studií o rozšíření stávajícího řešení posypových vozů o meteorologické stanice • Posilování informovanosti o dopravě v kraji • Zavedení telematického zařízení do frekventovaných úseků jižní tangenty • Důraz na kompatibilitu zaváděných systémů a sdílení dat mezi všemi důležitými subjekty v dopravě 	<ul style="list-style-type: none"> • Suburbanizace po regionu s neřešenou infrastrukturou • Nárůst individuální automobilové dopravy • Vendor lock dopravců/dopravních institucí při implementaci nových systémů a poskytování dat městu / regionu • Nevytvoření ekosystému spolupráce mezi subjekty dopravy • Nesystémová a nízká komunikace dopravních témat mezi dopravními organizacemi a veřejností • Nízká míra spolupráce se zainteresovanými subjekty v dopravě a informovanost o klíčových dopravních projektech • Nízká priorita ve spolupráci s GIS, týmem JČK • Nezapojení všech významných stakeholderů do projektů • Zadávací dokumentace nebudou obsahovat parametrická zadání a nebudou kompatibilní se systémy původních dopravních společností • Dle zkušeností z ostatních krajů může dojít ke zdržení průběhu výběrových řízení na autobusové dopravce z důvodu jejich napadání dopravci či ÚOHS



Informační a komunikační technologie, zejména využití digitalizace patří mezi hlavní nástroje konceptu Smart Region, které jsou průřezové napříč všemi oblastmi působnosti JČK. Trend digitalizace dnes zasahuje do všech oblastí lidského života a ICT poskytuje možnosti, jak využívat data pro lepší řízení regionů, zároveň poskytuje nástroje pro tvorbu nových služeb propojujících lepší zapojení měst a obyvatel regionu. Důležitými prvky v rámci služeb eGovernmentu & Digitalizace jsou: datová centralizace, standardizace, bezpečnost, sdílení a transparentnost. Analýza dat a výměna informací umožňuje vývoj nových služeb s vysokou přidanou hodnotou. Příkladem může být digitální dopravní model, který pomáhá získat přehled o dopravě v regionu, lépe plánovat veřejnou dopravu, kvalitně připravovat komplexní investiční záměry nebo prostě jen informovat obyvatele regionu o spojích MHD, uzávěrách nebo krizových dopravních situacích. Propojování, analýza a sdílení dat může významně pomoci v technologickém rozvoji celého regionu a zlepšit nejen jeho správu, ale i kvalitu života jeho obyvatel.

V oblasti rozvoje eGovernmentu proběhla v minulých letech řada úspěšných projektů, jak na úrovni kraje, tak v jednotlivých městech. Projekty na budování technologických center měst, rozvoj spisových služeb nebo vnitřní integrace úřadů nastavily trend, na kterém se dá dále stavět. Z analýz realizovaných v Jihočeském kraji i ve městech je jasně čitelný zájem o další rozvoj. Vzniká řada projektů zaměřených na elektronickou komunikaci s občany, elektronizaci služeb, otevírání dat, rozvoj Smart City iniciativ nebo rozvoj sociálně orientovaných projektů v obcích a na vesnicích. Digitalizace propojuje kraj s městy a umožňuje nový způsob komunikace. Příkladem může být rozvoj digitalizace územních plánů, postupné zavádění elektronického podpisu nebo rozvoj Digitální technické mapy kraje (dále také DTM).

Jihočeský kraj má v této oblasti řadu partnerů, kteří podporují technologický rozvoj, zabývají se technologickými inovacemi, poskytují vzdělávací aktivity týkající se rozvoje digitalizace i aktivity využitelné pro rozvoj eGovernmentu. Příkladem je Jihočeský vědeckotechnický park a jeho projekt Digitálního inovačního hubu, který koncentruje know-how z oblasti digitalizace, nejen z prostředí státní správy a samosprávy, ale také z akademické sféry, výzkumného prostředí kraje nebo od komerčních partnerů a odborné veřejnosti. Také v oblasti infrastruktury pro rozvoj těchto nových technologií se může JČK opřít o zkušenosti z regionálních datových center v kraji nebo z infrastrukturálních projektů, jako je technologické centrum Jihočeského kraje nebo komunikační infrastruktura vybudovaná v rámci projektu tzv. „Střecha“.

Východí pozice tedy není špatná. Přesto je třeba věnovat pozornost řadě opatření, které pomohou dosáhnout potřebného posunu v technologické připravenosti kraje na rozvoj digitalizace služeb eGovernmentu nebo digitální ekonomiky. Cílem pro současnost a budoucnost je potřeba vychovávat a přitahovat odborníky, kteří budou s novými technologiemi pracovat, zejména z řad absolventů jihočeských univerzit v různých městech. Absence lidských zdrojů, které umí kvalitně a efektivně pracovat s daty získanými z chytrých řešení, byla při diskusích zjištěna u všech skupin stakeholderů Jihočeského kraje a je vnímána jako velká slabina.

Data

Při situační analýze prostředí, byl identifikován nedostatek v oblasti datového managementu. Během diskuse bylo zjištěno nízké využití datových sad, které mohou instituce nebo odbory Krajského úřadu JČK efektivně využívat ke své činnosti. Často dochází k jednorázovému využití konkrétních dat za konkrétním účelem. Jednorázový nákup dat přináší efekt pouze pro účelnou aktivitu, avšak do budoucna není zajištěna další aktualizace nových dat. Využití reálných dat se objevuje pouze výjimečně. Stejně tak jako otevírání a sdílení dat, se využívá minimálně. V rámci diskuse bylo zjištěno, že Jihočeský kraj není vlastníkem dat již realizovaných projektů. Často se využívají data jednorázově a některé datové vrstvy chybí pro efektivní práci Krajského úřadu. Zároveň byl akcentován nedostatek pracovníků pro práci s daty, kteří by se touto problematikou cíleně zabývali a připravovali data pro další využití, a to jak na úrovni Jihočeského kraje, Krajského úřadu JČK, tak ve městech a obcích.

Digitalizace

V rámci Krajského úřadu se podařila realizovat řada typových projektů, například zavedení elektronického podpisu, rozvoj řady geoinformačních projektů, zavedení systémů jako jsou spisová služba, nástrojů pro digitalizaci dat nebo digitalizace vybraných procesů. Tyto aktivity jsou vhodným řešením pro ulehčování práce.

Pro efektivní práci se systémy a s daty je nutná dobře fungující informační infrastruktura. Pro práci s daty, které by kraj měl také realizovat, se využívá datové centrum, které je spravováno technologickým centrem kraje a mělo by se využívat ve větším rozsahu. Data jsou těžena ve strukturovaném formátu, jsou převáděna do jiného systému, ze kterého je vhodné tvořit datové kostky.

Komunikační infrastruktura

Při zavádění koncepce Smart Regionu by bylo vhodné zavést principy spolupráce s veřejností, obcemi a městy, s institucemi poskytující krajské služby, ale i s komerční sférou, aby byla data využívána integrovaně, a ne pouze účelově. Zároveň v rámci Smart Regionu je účelné poskytovat širokou osvětu o otevírání dat, aby všichni stakeholderi vnímali podstatu a význam dat v rámci celého regionu. Datové zdroje by měly být dostupné pro všechny subjekty, které data chtějí využívat nebo je potřebují ke své práci. V zájmu rozvoje kraje je požadovat systémovou multimodálnost a integrovanost. Stále více je zdůrazňován požadavek na využitelnost dat a práce s nimi. Výstupem by mělo být získání ostrých dat (metadata), která budou dále využitelná pro ostatní odbory, ale i subjekty Jihočeského kraje. Je stále více akcentován velký důraz na to, aby Jihočeský kraj měl získaná data z technických řešení a sám ve vlastní režii rozhodoval, která data zveřejní a která nezveřejní.



Veřejná správa měst a obcí by měla pracovat s údaji Krajského úřadu a naopak. Obce s rozšířenou působností by měly poskytovat data zpět Krajskému úřadu. Identifikace dat, které mají obě strany k dispozici, umožňují efektivnější práci a komunikaci s veřejnou správou napříč úrovněmi. Díky analýze dat by mohla být identifikována data, která mohou využívat: odbory, krajské instituce, ale i další subjekty realizující regionální projekty. Centralizace dat by pomohla provádět automatizaci a také otevírání dat, za účelem zpřístupnění veřejnosti.

Data, se kterými by bylo vhodné v regionu pracovat, buď neexistují, nebo se s nimi pracuje velmi omezeně, anebo jsou rozmístěné v mnoha systémech od odlišných dodavatelů. Na krajském úřadě je mnoho různých zdrojů, které mají data, ale je vhodné je zanalyzovat a vložit do jednoho centrálního systému, která mohou být využity různými subjekty. Do budoucna je nutné myslet na to, aby bylo ve smluvních vztazích ukotveno, že součástí služby/projektu je předání výstupů (včetně dat). Nyní se začíná otevírat diskuse nad včleněním tohoto požadavku i do zadávacích dokumentací.

Pro budování informační struktury by se mělo podporovat vybudování prosítování struktury pomocí optických kabelů podporující vysokorychlostní připojení a sítě 5G. Výstavba sítí umožní realizaci a zprostředkování platformy Internetu věcí. Kraj by měl podporovat města, aby umožnila pokrytí veřejných prostranství. V gesci státu je podpora institucí v propojování optických koridorů.

eGovernment

V rámci digitalizace proběhly aktivity, které zlepšily činnost eGovernment Krajského úřadu. Příkladem může být Integrace systémů a agend, jako je třeba upgrade systémů zaměřující se na agendu cestovních příkazů, které se podařilo zelektronizovat pomocí zavedení elektronických podpisů a pilotního zavedení digitalizace procesů (RPA). Odbor informatiky poskytuje malému počtu z nich pouze některé služby např. hostovanou spisovou službu, krajskou digitální spisovnu, krajský digitální repozitář apod. Při komunikaci s ostatními ORP dochází k výměně dat, avšak samotné ORP častokrát neví, jaká data jsou k dispozici na Krajském úřadě. Žádná akce, která by analyzovala data, neproběhla. Ideální forma je interaktivní forma, která bude založena na komunikaci v reálném čase. Zájem je i o další digitalizaci procesů, které pomohou zjednodušit další služby. Tyto činnosti jsou v gesci odboru informatiky.

Iniciovaným projektem, který by využíval inovativní přístupy, je elektronizovaná forma krizového řízení. Nyní se připravuje pro zástupce veřejné správy a bude mít vliv na ohlašování krizových informací při komunikaci s občany. Ze strany veřejné sféry existuje stále více rostoucí zájem o elektronickou oboustrannou komunikaci (z pohledu obec x občan). Zástupci samospráv si na svém území představují nástroje chytřejší správy, například zrychlení činností a elektronické služby. Taktéž roste zájem o zavedení mobilního rozhlasu, který by měl být doplňován osobním setkáváním a stále více se vyzdvihuje zapojení občana do rozhodování. Samosprávné celky mají cíle týkající se modernizace a aktualizace vybraných systémů, zejména v oblasti integrace IS a vyřešení problematiky automatizace služeb občanům, např. placení poplatků z domova apod. V rámci kraje existuje množství platform, které se snaží komunikovat směrem k veřejnosti (turismus, kultura, sportovní aktivity) apod. V prostředí Jihočeského kraje se již nyní realizují aktivity, které souvisí s elektronizací:

- Portál občana
- Placení poplatků z domova
- Elektronizace státní správy
- Podpoření aktualizací (upgrade) systémů v rámci spisové služby

Oblast eGovernmentu podporuje mimo jiné oblasti i Geografické informační systémy (dále jen GIS), se kterými pracují nejen veřejné instituce. Cílem by mělo být propojenost a otevřenost dat a informací, které ale musí být poskytovány v souladu se zákony či jinými právními předpisy. Jedním z významných datových zdrojů jsou tzv. územně analytické podklady (dále jen ÚAP), povinně pořizované podle stavebního zákona, jejichž využití je omezeno přímo stavebním zákonem. Data ÚAP jsou tvořena sledovanými jevy dle vyhlášky 500/2006 Sb., jichž je v příloze 1A celkem 119 (např. jevy z oblasti geologie, vodního hospodářství, památkové péče, životního prostředí, dopravní a technické infrastruktury, urbanismu, krajiny aj.) a v příloze 1B dalších 37 (zejména statistické údaje).

Další aktivitou směrem k elektronizaci je záměr MMR získávat územně plánovací dokumentace v digitální podobě prostřednictvím připravované standardizace vybraných částí územních plánů.

Dalším zajímavým zdrojem dat jsou tzv. digitální technické mapy (dále jen DTM), jejichž obsah se částečně překrývá s ÚAP. V průběhu roku 2019 byla navržena úprava legislativních předpisů pro ukotvení povinnosti založit a vést DTM krajů. Pokud tedy dojde k prosazení legislativních úprav, bude i Jihočeský kraj povinen zřídit a provozovat mapové dílo DTM. Využití všech těchto dat, podporující komunikaci nejen mezi krajem a ORP, ale i mezi dalšími subjekty, by mělo být pro kraj prioritou.

eGovernment má snahu elektronizovat agendy, ale prosazování elektronizace je velmi složité. Elektronizace systémů usnadňuje odstraňování administrativních překážek a složitých procesů, ale i přes veškeré přínosy a ulehčení byrokratické zátěže způsobují kulturní šok. Největší překážkou elektronizace je změna myšlení a chápání digitálních dat v souvislostech, citlivost na správnou interpretaci dat, ochrana osobních a citlivých údajů aj.

Cestovní ruch

V Jihočeském kraji byl zpracován projekt s využitím zbytkových dat od operátora, který sloužil pro krajskou organizaci a vytvoření turistické studie. Přispěl k identifikaci turistického potenciálu, avšak ze zpracovaných dat, ke kterým nebyly poskytnuty žádné údaje, které by mohly přispět pro další využití krajského úřadu (např. v územním plánování). V oblasti cestovního ruchu/turismu a atraktivitu regionu, která je velmi typickým prvkem pro Jihočeský kraj byl zrealizován projekt týkající se digitalizace veřejných předmětů (muzeí a veřejných institucí). Vzniklá databáze multimediálních dat slouží pro účely Jihočeské centrály cestovního ruchu. Dalším projektem,

kteřý se dařít zrealizovat, jsou virtuální prohlídky a zavádění chytrých muzeí, kde se dařít digitalizovat muzejní aktivity (nasnímání výstavy). Projekt byl zrealizován společně s technologickým centrem odboru informatiky, který je inspirován projektem Museion od Musoft Praha.

Tabulka 9 SWOT Rozvoj eGovernmentu & Digitalizace

SILNÉ	SLABÉ
<ul style="list-style-type: none"> • Zájem měst sbírat data, existuje velká motivace, města disponují mnoha daty z různých systémů • JČK má zkušenost s datově orientovanými systémy z řady projektů (spisová služba, rozvoj GIS systémů, digitalizace muzejních fondů, ...) • Zvyšující se důraz JČK na datovou centralizaci a problematiku vlastnictví dat • Know-how Technologického centra Písek v oblastech datových center a moderních cloud platform • Podpora krajského GIS a spolupráce na projektech např.: environmentální mapa kraje, digitální technické mapy aj. • Krajský dotační program na podporu chytrých projektů v oblasti ICT technologií a eGovernmentu • Zájem o digitalizaci procesů v rámci krajského úřadu • Zkušenosti JČK s projekty pro rozvoj eGovernmentu • Rozvoj projektu Digitálního hubu v JVTP • Zkušenosti s implementací projektů kybernetické bezpečnosti a GDPR • Dostatek stakeholderů v oblasti digitální ekonomiky • Zkušenosti s přeshraniční spoluprací s digitálně silným regionem Bavorsko • Fungující digitalizační pracoviště JČK • Aktivní přístup k rozvoji digitalizace územních plánů 	<ul style="list-style-type: none"> • Nízká úroveň zkušeností s Big Data projekty a datovou analytikou • Nedostatek pracovníků, specializovaných na práci s daty a analytikou • Města a obce v JČK neumí dostatečně využívat data, často je nemají pod kontrolou • Minimální využívání stávajících datových zdrojů • Data jsou uložena v mnoha systémech a chybí jim centralizace • Chybí strategie práce s daty v rámci JČK • Vysoká finanční náročnost navrhovaných opatření • Nízká míra sdílení dat v rámci odborů a krajem zakládaných a zřizovaných organizací. Obtížné zavádění elektronických řešení do správy úřadu • Slabé zapojení stakeholderů při rozvoji regionu a sdílení dat • Minimální datová integrace mezi jednotlivými systémy JČK • Slabě využívaný datový sklad technologického centra JČK, absence regionální datové platformy a analytického centra • Slabá podpora elektronického podpisu uvnitř úřadu i v komunikaci s městy • Téměř žádné otevřené datové zdroje (OpenData) • Málo rozvinutá infrastruktura pro vysokorychlostní přenos dat a propojení mezi JČK a krajem zakládanými a zřizovanými organizacemi
PŘÍLEŽITOST	HROZBY
<ul style="list-style-type: none"> • Osvěta práce s daty • Posílení sdílení dat mezi odbory, krajskými organizacemi a městy • Analýza dat v rámci JČK, nadefinování přístupu k otevřeným datům • Podpora digitalizace procesů a elektronizace služeb • Vytvoření krajské datové platformy, rozšiřování publikovaných Open Dat zdrojů kraje • Agregace dat s využitím analytických nástrojů • Využití know-how lokálních stakeholderů • Rostoucí zájem o rozšiřování internetu věcí a zavádění vysokorychlostních kabelů • Možnost spolupráce o rozvoji ICT s technologickými a výzkumnými institucemi • Vytvoření projektu Digitální hub k rozvoji digitalizace v rámci JČK • Podpora projektů jako: Portál občana, Rozklikávací rozpočet, elektronická úřední deska, upgrade spisové služby • Národní iniciative zpracování Identity Občana • Vytvoření platformy pro vzdělávání v oblasti Open Data a Big Data • Rozvoj BIM (Building Information Modeling) technologií • Pokračování v rozvoji rozvoj digitalizace územních plánů • Rozvoj metropolitních sítí a IoT sítí v regionu • Rozvoj digitálního dopravního modelu 	<ul style="list-style-type: none"> • Vendor lock / zablokovaná data • Nenalezení odborných pracovníků pracujících s daty včetně neodborné interpretace dat • Ohrožení bezpečnosti / zneužití / uveřejnění citlivých dat z pohledu GDPR • Nesprávné zavedení druhé vlny GDPR • Omezení práce s daty, které jsou ve vlastnictví jiných subjektů • Nově realizované projekty nebudou přinášet do vlastnictví KÚ data, případně bude jejich využití příliš omezené • Nové systémy jsou multimodální a umožňují vysokou integrovanost stávajících systémů • Nevyužití finanční podpory pro založení a vedení Digitální technické mapy • Nedojde k propojení informací a dat ze systémů • Nesdílení dat do GIS a GEO portálu • Nezájem o práci s digitalizovanými službami e-Governmentu • Nízká využitelnost komunikačních služeb • Bezpečnostní hrozba a nezabezpečená data • Riziko neschválení navýšení pracovníků odboru informatiky • Vysoké náklady na budování vysokorychlostní komunikační infrastruktury



Téma, které souvisí s mnoha oblastmi a umožňuje zavádět i taková chytrá řešení, která povedou k úspoře nákladů, energie, ale i dalších zdrojů. Energetika se prolíná s mnoha tématy chytrého regionu, např. i s připravovaným zaváděním infrastruktury pro elektromobilitu. Oblasti, kterých se tato priorita týká, je např. energie (zdroj tepla, elektřiny a využívání dalších alternativních zdrojů) a z pohledu energetického je to především úsporné řešení budov, podporování smart grid prosítování, ukládání energie apod.)

Jako opatření, která jsou vhodná k realizaci, jsou například: zavedení celoregionální funkce energetického manažera. Vymezením této funkce regionálního manažera by se usnadnila koordinace energetického managementu měst, protože by znal koncepce regionu a situaci napříč regionem.

Energetické úspory

Jihočeský kraj, ve spolupráci s energetickými subjekty působícími na území Jihočeského kraje, realizuje projekty v rámci energetických úspor zabývající se touto formou energetických řešení. Díky rostoucímu zájmu představitelů samospráv poskytují osvětové aktivity v oblasti EPC a úsporných energetických řešení všem zájemcům. Města a obce neznají do detailu náležitosti zavádění úsporných řešení, legislativní vymezení, principy využití energetického přístupu, ale i další náležitosti, např. případy, kdy je nutné provádění povinného energetického auditu. V Jihočeském kraji však existuje vysoká připravenost na přijímání chytrých řešení. Již nyní jsou využívány nástroje jako například: kalorimetry nebo další bezdrátové řešení, které je připravené pro sběr dat.

Ze strany Jihočeského kraje by mělo docházet především k větší informativnosti a motivovanosti, aby byl region připraven k zavádění úsporných a udržitelných řešení, které by měly být řešeny komplexně a systematicky až na úroveň jednotlivých domácností a postupně tak tvořit smart grid čtvrti. Regionální úloha by také mohla být směřována do přípravy decentralizovaných území a regulovat toky z obnovitelných zdrojů.

Na území Jihočeského kraje je možné realizovat EPC projekty i pro úroveň domácností a posílení energetiky domácností. Těm je umožňováno změření, změna osvětlení, zateplení, vytápění apod. Pro města a obce se chystají aktivity, které jim poskytnou širší znalosti o metodách EPC.

Mohou být realizována i jednoduchá opatření, např. organizační, implementační, které podpoří další rozsáhlejší chytrá řešení, avšak je nutné stále více podporovat rostoucí zájem a iniciovat aktivity v této oblasti.

Existují dotační programy, které jsou v současnosti zaměřené na projekty podporující zavádění EPC, ale prozatím ve formě zpracování počátečních koncepcí nebo projektových záměrů. Do budoucna se očekávají konkrétní EPC projekty a rozsáhlé energetické projekty, které budou vycházet z připravených EPC koncepcí nebo prvotních projektových záměrů. V současnosti je zpracovávána nová Územní energetická koncepce Jihočeského kraje, dle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií a nařízení vlády ČR 232/2015 Sb., kterým se stanoví podrobnosti obsahu územní energetické koncepce.

Studie se zaměřuje na následující oblasti zájmu:

- Tepelnou energii
- Elektrickou energii
- Alternativní energetické zdroje
- Úsporné energetické přístupy
- Energetický management a zavádění úspor
- Podporu místní komunikace
- Veřejné osvětlení

V Jihočeském kraji proběhly realizace EPC v prostředí Jihočeské univerzity a také v městě Písek, kde se podílí více ESCO partnerů. EPC je metoda, která se začíná v České republice realizovat především v posledních letech, začíná nalézat uplatnění a rostoucí zájem i v Jihočeském regionu.

Města a obce Jihočeského kraje přiliš nerealizují energetická řešení z několika důvodů:

- nízké povědomí a znalost metody EPC, které vede k ostražitosti měst,
- náročná administrace ze strany měst a obcí,
- složitost a komplikovanost smluvních vztahů (smluvní dokumentace je velmi náročná),
- neochota vstupovat do komplikovaného vztahu se zárukou a neexistence regionální ESCO,
- nepřípravenost projektové dokumentace (fyzická infrastruktura a projektová dokumentace malých měst),
- obtížnost stanovení nákladů,
- vliv maloobjemových dotací snižuje zájem,
- řešení konkurence (podobné nástroje jiných institucí),
- nejasné posouzení projektové žádosti (ohodnocení – na co se vztahuje bodové zvýhodnění a na co už ne).



Tabulka 10 SWOT Energetika

SILNÉ	SLABÉ
<ul style="list-style-type: none"> • Vysoká připravenost technologických zavedených nástrojů • Existující infrastruktura poskytující informace • Existující rostoucí zájem v této oblasti z pohledu implementace technologických řešení • Na území Jihočeského kraje se nachází JE Temelín (jako další zdroj energie a zdroj ekonomického rozvoje) • Dochází k evidenci spotřeb a tvorbě reportů ze strany obcí a měst • Podpora alternativních zdrojů energie • Existující podpora ze strany energetických společností (vzdělávací, realizační podpora) • Krajský dotační program na podporu chytrých projektů v oblasti energetiky 	<ul style="list-style-type: none"> • Neefektivně využívané obnovitelné zdroje • Nezmapované energeticky náročné budovy na území • Nízká znalost o energetickém managementu na úrovni malých měst a obcí • Změny v cenové struktuře energetiky • Nižší znalost tématu energetických úspor • Náročná smluvní administrace (vzorová smlouva ze strany MPO) • Při posuzování o výběru úsporného řešení se sledují aktuální zájmy dle programového období • Návratnost je delší než volební období
PŘÍLEŽITOST	HROZBY
<ul style="list-style-type: none"> • Šíření osvěty energetického managementu • Rozšiřující se diskuse o zavedení metody EPC jako úsporný nástroj v oblasti Smart Cities / Smart Regions institucemi v Jihočeském kraji (Energy Centre) • Zavedení funkce energetického manažera pro malé obce a města • Spolupráce se subjekty JČK podporující energetiku např. Energy centre apod. • Síť veřejného osvětlení jako nástroj pro modernizaci sítě • Posílení pozice energetického managementu a zavedení automatizovaného monitoringu skrz IoT • Využití trendů v ostatních oblastech rozvoje (např. rozvoje sítě 5G apod.) • Analýza / Energetický audit na území Jihočeského kraje 	<ul style="list-style-type: none"> • Nedostatek pracovníků s přidanou hodnotou • Nenalezení vhodných kandidátů na funkci regionálního manažera • Nové legislativní vyhlášky týkající se vlivu na životní prostředí • Zvyšování cen energií • Nebudou vypisovány dotační programy vhodné pro realizaci záměrů na podporu energetických projektů • Digitalizace budov a vytváření smart gridů na území Jihočeského kraje nebude do budoucna podporována místními veřejnými a komerčními subjekty nebude do budoucna podporovaný Jihočeským krajem • Dotační program Podpora malých měst a obcí (Smart City /Smart Village) nebude podporovat energetické záměry





Jihočeský kraj byl ve všech úrovních diskuse označován jako zelený kraj. Region, který se pyšní svým přírodním bohatstvím, velkým množstvím vodních ploch, přírodními rezervacemi a chráněnými územími. Oblast životního prostředí patří k exponovaným oblastem, které nabízí velký potenciál pro specializaci a odlišení se od ostatních krajů. Proto vyžaduje oblast životního prostředí pozornost i do budoucna a stává se tak jednou z priorit SRJK. Z pohledu rozvoje chytrých technologií jsou významnými oblastmi: problematika hospodaření s vodou, rozvoj elektromobility, sběr a analýza environmentálních dat, odpadové hospodářství, rozvoj zelené infrastruktury a jiné.

Vodní hospodářství

Velkým problémem, který trápí území regionu je nedostatek vody. Vodní hospodářství, resp. voda je charakteristickým prvkem pro Jihočeský kraj, který patří k jeho prezentaci navenek. Stejně podstatným tématem je adaptace na změny klimatu. Chytrá řešení by měla směřovat do oblastí udržení vody v krajině nebo ve městě. Efektivní řešení nabízí možnost propojování vědeckých oblastí. Stále více se totiž ukazuje, že existuje rostoucí zájem ze strany měst a obcí o technická řešení, která by umožnila udržení vody v krajině.

Při Komisi Smart Region Jižní Čechy byl v minulosti iniciován požadavek na založení pracovní skupiny pro vodohospodářství, která by se měla zabývat komplexním a dlouhodobým směřováním rozvoje modré infrastruktury Jižních Čech. Na národní úrovni se vyžadují velké změny v národních dokumentech, z hlediska měnícího se stavu životního prostředí v posledních letech, a v přístupu k tomuto tématu. Témata jako výroba a distribuce pitné vody nebo hospodaření s podzemními vodami a následným monitoringem vody v krajině se stále více ukazuje jako rezonující téma, které bude do budoucna stále více sílit.

Představy, jak řešit témata vodního hospodářství jsou například v Programu rozvoje kraje – v Programu Dešťovka, která řeší využívání srážkové a odpadní vody vlastníků nebo stavebníků rodinných nebo bytových domů. Dále je také vhodné implementovat nástroje, jako jsou: chytré vodoměry, měřicí přístroje apod. podporující monitoring stavu vodního hospodářství, které lze financovat prostřednictvím grantových programů. Významným problémem je retardace a akumulace vody v horní části regionu. Pro malé obce je adekvátní řešit technologie jako sdružení technologických řešení týkající se například zásob podzemních vod. Na území Jihočeského kraje probíhá bezdrátové měření vodního hospodářství, které účelově sbírá data. Malé obce a města by rády disponovaly samostatnou čistírnou odpadních vod a vlastní infrastrukturou.

Environmentální data

V rámci MA21 a vytváření snah o kvalitní veřejnou správu se podporuje komunikační strategie a implementace na místní a regionální úrovni prostřednictvím zapojování veřejnosti a představitelů Místních akčních skupin, které působí i na území Jihočeského kraje. Nejznámější mezinárodní iniciativa na podporu je Pakt starostů a primátorů pro snižování emisí skleníkových plynů a adaptace na změnu klimatu.

Území Jihočeského kraje se vyznačuje také velkou rizikovostí zasažení povodněmi. Rizikové situace jsou ohlašovány pomocí masových médií (tisk, rozhlas, televize). Jihočeský kraj má v rámci Geoportálu Jihočeského kraje online dostupné informace např. Mapy povodňového plánu, kde na území Jižních Čech mapuje povodňový plán a záplavová území, které interaktivně může uživatel sledovat. Na území je mnoho subjektů, které se snaží diskutovat tematiku odpadového hospodářství zejména z pohledu monitoringu vyprodukovaného odpadu. Témata, která města akcelerují, jsou zejména hledání alternativ, jak zlevnit, zprůhlednit a zefektivnit produkci odpadu. V současné době je v odpadovém hospodářství nasazován monitoring nejen komunitních nádob, ale také monitoring podzemních nádob a nádob s cenným obsahem. Některá města mají realizovaný plán odpadového hospodářství, některá se zaměřují na sběr odpadů s využitím senzorického zařízení.

Na území Jihočeského kraje se také uvažuje i nad vyššími cíli jako například bioplynové stanice. Spalovny odpadů budou budovány za účelem vyrábění energie z produkovaného odpadu. Velký vliv může mít na odpadové hospodářství stále se rozvíjející obor bioekonomiky, který může poskytovat vhodný způsob a přístup ke snižování objemu, a především tvorbě energie. Na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích, na katedře Regionálního Managementu, se realizuje projekt POWER4BIO s přeshraniční spoluprací, v rámci výzkumného programu HORIZON 2020. Cílem je „*maximalizovat využití lokálních zdrojů biomasy*“.

(Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta, 2019)

Jako všeobecně navrhovaná připomínka k řešení, je vedení široké diskuse a vzdělávání o minimalizaci produkce odpadu a důslednosti při recyklování napříč všemi věkovými kategoriemi. Vzdělávání obyvatelstva o tématu produkce odpadů, omezení obalových služeb, se jeví jako základní prvotní řešení. Jihočeský kraj by měl poskytovat více motivace například pro podporu združňování nových inovativních materiálů a podporovat sekundární vzdělávání v oblasti snižování produkce odpadu.

Vhodný postup, jak řídit odpadové hospodářství je zobrazeno v následujících 5 krocích:

1. Počáteční monitoring
2. Využití dat k optimalizaci tras odpadového svozu
3. Využití dat k přesnějším informacím pro cenotvorbu vyprodukovaného odpadu
4. Široká diskuse, osvěta a vzdělávání obyvatelstva v regionu
5. Rozsáhlá podpora projektů



Elektromobilita

Z důvodu podporované udržitelné elektromobility se stále více řeší tematika širšího zavedení elektromobility do Jihočeského kraje. Existuje zde souvislost s prioritou Mobilita, která taktéž definuje mobilitu, avšak z pohledu fyzické, technické implementace. Z pohledu Životního prostředí se zaměřuje na snižování emisí, zavádění formy udržitelnosti a šetrnosti k okolnímu světu.

Témata, která jsou vhodná k řešení v oblasti životního prostředí:

- udržitelná mobilita,
- revitalizace veřejného prostranství,
- zvyšování množství zeleně na území měst a obcí,
- koncepční řešení rozvojových ploch,
- monitoring znečištění ovzduší,
- sledování přírodních katastrof pomocí monitorování přírodních jevů,
- podpora mitigace životního prostředí,
- zadržování vody v krajině, monitorování vodních toků, tvorba menších krajinných celků.

V Jihočeském kraji existuje několik dotační programů na podporu životního prostředí, jako je například: Program obnovy venkova Jihočeského kraje v roce 2019 (Program obnovy venkova Jihočeského kraje v roce 2020, Rozvoj venkova a krajiny, ale také dotace na hospodaření v lesích, kotlíkové dotace a mnohé další.

Tabulka 11 SWOT Životní prostředí

SILNÉ	SLABÉ
<ul style="list-style-type: none">• Důraz na životní prostředí prostřednictvím zástupců měst a obcí• Silné zázemí ve vědecko-výzkumném prostředí• rozvoj oborů regionálního managementu• Realizace projektů rozvíjející oblast bioekonomiky• Pracovní skupiny zabývající se vodním i odpadovým hospodářstvím• Monitoring nádob s odpady• Enormní zájem o kotlíkové dotace• Koncepční řízení energetiky a zpracování územní energetické koncepce• Zájem o řešení vodního hospodářství• Využívání Geoportálu pro sdílení dat ze životního prostředí• Rezonující téma vodního hospodářství a silné zázemí v podobě BC AV ČR• Velký důraz na rozvoj elektromobility• Lepší a efektivnější využívání biomasy	<ul style="list-style-type: none">• Existence černých skládek• Velké objemy produkce odpadu• Nízká osvěta odpadového hospodářství• Nedostatek vody v krajině a nástroje udržení vody v území• Vytvoření regionální koncepce odpadového hospodářství• Hluk a znečištění z dopravy a výrobních firem• Znečištění ovzduší částicemi PM_{2,5} a PM₁₀• Rozvodná soustava pitné a užitkové vody• Nedostatečné využívání zadržování vody v krajině• Některé malé obce a města nemají svoji čistírnu odpadních vod• Nízký zájem o realizaci projektů podporující zlepšení životního prostředí chytrými technologiemi• Dotační program Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) zatím nemá definovanou oblast na podporu životní prostředí
PŘÍLEŽITOST	HROZBY
<ul style="list-style-type: none">• Využití rostoucího potenciálu ve vědecko-výzkumných institucích• Zvyšování počtu projektů realizující chytré přístupy a řešení• Propojování odborníků různého zaměření a oborů za účelem lepšího zacílení projektů• Navázání dlouhodobé spolupráce se zahraničními subjekty podílející se na ochraně životního prostředí• Vzdělávat a poskytovat osvětu obyvatelstvu k snižování produkce odpadu a ochraně vod• Zavedení monitorovacích technologií automatizovaných odečtů prostřednictvím IoT• Zaměření se na rozvoj veřejných prostranství• Podpora rozvoje životního prostředí jako charakteristického prvku Jihočeského kraje• Podpora bioekonomických start-upů zaměřených na produkty s vysokou přidanou hodnotou a nových bioekonomických oborů	<ul style="list-style-type: none">• Nedostatek vody do budoucna• Území nebude schopné retence vody• Změny klimatu způsobí přírodní škody / katastrofy• Nedostatek kvalifikovaných pracovníků zaměřujících se na rozvoj životního prostředí• Neochota akceptovat navrhovaná řešení• Nízké množství finančních prostředků pro realizaci chytrých řešení• Zdražování cen energií• Přírodní katastrofy poškodí stav životního prostředí



Zainteresané subjekty si napříč svým zaměřením uvědomují dopady, které jsou svázány se stárnoucí demografickou strukturou. Dopady se projevují nejen v nedostatku lidských zdrojů zejména u absolventů středních a vysokých škol v jiných potřebách každé věkové kategorie, ale i v důsledcích civilizačních onemocnění. Populace Jihočeského kraje tak již nyní vyžaduje, a do budoucna bude stále více vyžadovat vyšší a kvalitnější odražení požadavků týkajících se poskytování zdravotních a sociálních služeb.

Obdobně, jako v řadě ostatních regionů, i v Jihočeském kraji jsou předmětem pozornosti v oblasti zdravotních a sociálních služeb hlavní trendy. Především jde o demografické faktory (stárnutí populace, péče o dlouhodobě nemocné), socio-ekonomické faktory (prodlužující se délka života, civilizační choroby), finanční faktory (financování, tlak na efektivnost) nebo rozvoj moderních technologií (optimalizace a zefektivnění péče, krizová asistence, bezpečnost). Stárnoucí populace tak již nyní vyžaduje, a do budoucna bude stále více vyžadovat, požadavky na zdravotní a sociální služby. Ohrožením pro zajištění dostupnosti zdravotních služeb je rovněž nedostatek lidských zdrojů, tedy lékařů a nelékařských zdravotnických pracovníků napříč zdravotnickými obory. Samotný charakter Jihočeského kraje, jeho rozloha a nízké osídlení některých oblastí regionu vyžaduje efektivnější přístup při poskytování zdravotních a sociálních služeb. V konceptu Smart Region se kraj soustředí na téma využití moderních technologií v rámci uvedených globálních trendů.

Prioritou digitálních řešení je i v oblasti zdravotnictví a sociálních služeb problematika sběru, sdílení a publikování informací. V kontextu Jihočeského kraje jde například o zlepšení informovanosti kraje o reálném využívání sociálních služeb a zlepšení výměny a sdílení informací mezi poskytovateli sociálních služeb. Cílem je také zlepšení informovanosti obyvatel o poskytovaných sociálních službách. Tyto kroky přispívají k efektivnějšímu nabízení služeb ze strany poskytovatelů a účelnějšímu čerpání služeb ze strany uživatelů. Kraj se také intenzivně věnuje rozvoji moderních technologií v sociálních službách. Příkladem může být projekt zavádějící nové technologie v oblasti krizové péče. Systém využívá náramků a senzorických technologií k monitoringu seniorů nebo osob se zdravotním postižením. Kromě monitoringu nabízí také možnost komunikace s vyškolenými operátory nebo lokální součinnost policie a lékařů. Technologie umožňuje nejen seniorům prodloužit možnost pobytu v domácím prostředí. Zároveň je využitelná například pro podporu osob v odloučených oblastech a lze ji efektivně integrovat s dalšími sociálními a zdravotními systémy.

V oblasti zdravotních služeb je velkým tématem digitalizace a podpora zavádění moderních technologií ve zdravotnictví, využití moderních komunikačních prvků týkajících se správy a sdílení zdravotních informací, nebo zlepšování kvality péče formou zavádění elektronických objednávkových systémů, nebo naváděcích systémů v areálech nemocnic. Velkým tématem je také rozvoj elektronické zdravotní dokumentace, její přenositelnost a sdílení v rámci zdravotních služeb.

V oblasti sociálních služeb se očekává, že rozvoj bude namířen do dalších let do oblasti propojení mobility a poskytování sociálních služeb. Pořizování dobíjecích stanic a elektromobilů pro zřizované organizace v sociální oblasti umožní komfortnější přístupnost a dostupnost pacientů a dosažením služby. Podpora této služby umožní podporu terénní formy sociálních služeb např. pečovatelských služeb apod.

V Jihočeském kraji se již realizují a dobře osvědčují koncepce Smart Village prostřednictvím kterých se realizují chytrá řešení malých obcí a vesnic, jejichž prostředky a možnosti nejsou tak široké jako je tomu u měst. Sociální komunity menších obcí a vesnic mají specifický charakter, zejména v rozložení a počtu obyvatelstva, dostupnosti služeb a aspekty sociálního života. Příkladem je město Strmilov nebo obec Předmít, které mají zpracovanou koncepci Smart.

Tabulka 12 SWOT Zdravotní a sociální služby

SILNÉ	SLABÉ
<ul style="list-style-type: none"> • Spolupráce s malými obcemi v rámci Smart Village konceptu – zaměření na rozvoj komunit a sociálních inovací (Taxík Maxík apod.) • Zájem malých měst a obcí řešit rozvoj zdravotních a sociálních služeb (viz Smart plán města Strmilov nebo obce Předmítě) prostřednictvím eHealth nebo rozvoje komunitních potřeb • Komunitní plánování dle potřeb malých vesnic (koncept Smart Village) • Dlouhodobá priorita kraje v rozvoji zdravotních a sociálních služeb • Pilotní projekty Život90 (chytré náramky) • Podpora ve strategických konceptech a plánech • Optimální rozložení přednemocniční neodkladné péče a sítě poskytovatelů lůžkové péče po celém Jihočeském kraji. • Sledování a plánování potřeb sociálních služeb • Aplikace včasné intervence mezi složkami IZS • Rozvoj nových technologií v oblasti tísňové péče. • Krajský dotační program na podporu chytrých projektů podporuje projekty v oblasti sociálních služeb (Sociální služby a prevence kriminality) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí míra stárnoucí populace • Malá míra výměny informací mezi poskytovateli zdravotních a sociálních služeb • Míra informovanosti obyvatel o zdravotních službách • Nízká centralizace dat v oblasti zdravotní a sociální péče • Rozloha Jihočeského kraje a nízká hustota osídlení • Archivace zdravotní dokumentace (chybí standard v široké škále digitálních formátů)
PŘÍLEŽITOST	HROZBY
<ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj technologií využitelných ve zdravotnictví i sociálních službách (telemedicína, monitoring životních funkcí, komunikační technologie, 5G síť apod.) • Rozvoj a integrace technologií v sociálních službách v oblasti tísňové péče. • Studie podporující inovativní sociální služby tísňové péče v Jihočeském kraji a zavedení moderní tísňové péče • Zvyšování digitální gramotnosti seniorů • Aktivita místních akčních skupin v sociálně a komunitně orientovaných projektech • Vytvoření pracovní skupiny pro zdravotnictví a sociální služby v rámci SRJČ • Projekt sociálního Hubu v rámci Smart Akcelérátoru • Snižování administrativní zátěže personálu poskytovatelů zdravotních a sociálních služeb formou digitalizace procesů a zavádění elektronické zdravotní dokumentace 	<ul style="list-style-type: none"> • Ztráta podpory při změně politické reprezentace • Ochrana dat podle GDPR při integraci údajů o pacientech v systémech zdravotních a sociálních služeb • Nezajištění dostatečné informovanosti občanů JČK v oblasti zdravotních a sociálních služeb • Nízká spolupráce se stakeholdery • Podcenění rozvoje sociálních komunit • Nedostatečná bytová výstavba (startovací byty, sociální byty apod.) • Nedostatek lékařského a nelékařského zdravotnického personálu • Nedostatečný technologický rozvoj v oblasti zdravotních a sociálních služeb • Absence technologických standardů v rámci digitální zdravotní dokumentace



Jihočeský kraj je specifický tím, že patří mezi přední regiony v oblasti rozvoje konceptu Smart Region a Smart City. Příkladem je koncepční dokument Modrozlutá kniha Smart Písek, který byl první koncepcí tohoto druhu v České republice. V Jihočeském kraji pracuje několik let také Komise Smart Region Jižní Čechy, která se stala oficiálním poradním orgánem Rady kraje JČK. Velmi dobře rozvinutý je také systém podpory inovací, který zajišťuje především Jihočeský vědeckotechnický park, a.s. spolupracující s řadou dalších partnerů v rámci inovační infrastruktury kraje. Podpora inovačních aktivit regionu probíhá v souladu s Regionální inovační strategií Jihočeského kraje, která byla aktualizována v roce 2018 do podoby S3 strategie (RIS3) a implementována s podporou RIS3 developerů působících v projektu Akcelerator II. Důležitou roli v rozvoji inovací hraje také stabilní zázemí v podobě řady vědecko-výzkumných institucí a vysokých škol.

Smart City Iniciativy

Jihočeský kraj se snaží ovlivňovat chytré projekty nově vytvořeným Krajským dotačním programem „Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village)“, který pomáhá realizovat chytré projekty měst a obcí. V roce 2019 proběhla druhá výzva, která měla rozšířený okruh témat Smart City (tabulka č. 3). V obou kolech se podařilo získat cennou vazbu od žadatelů, kteří by mimo jiné uvítali možnost žádat prostřednictvím šablon, připravených pro podání projektové žádosti o konkrétní technologické řešení nebo i delší dobu na přípravu žádosti.

Řada měst v Jihočeském kraji se intenzivně věnuje rozvoji konceptu Smart City už několik let a díky tomu se podařilo implementovat zajímavá řešení. V poslední době sílí zájem o sdílení zkušeností mezi městy, snaha o spolupráci a vytvoření vlastního ekosystému, který bude podporovat digitalizaci a zavádění inovativních technologických řešení napříč celým regionem. Města komunikují mezi sebou, snaží se získávat informace z jiných regionů i ze zahraničí. Spolupracují s technologickými partnery, poradenskými společnostmi, vysokými školami i výzkumnými organizacemi. O koordinaci a podporu při budování těchto důležitých vztahů se snaží také Komise Smart Region Jižní Čechy, která je zároveň poradním orgánem Rady kraje a snaží se podporovat projekty a záměry, vznikající v tomto ekosystému v rámci kraje.

Digitalizace

Rozvoj digitalizace přináší nové výzvy. Reaguje na ně mimo jiné například JVTP, které je iniciátorem projektu Jihočeského Digi Hubu. Cílem tohoto projektu je podpora procesů souvisejících s postupnou digitální transformací regionálních firem a současně podpora rozvoje digitálních kompetencí v kraji, formou vytváření sítě poskytovatelů služeb, kteří jsou schopni nabízet služby v oblasti digitální transformace procesů, produktů a služeb. Digitální Hub je prostředí, ve kterém bude docházet k široké spolupráci napříč obory a kumulaci know-how, může podpořit lokální firmy, nabídnout příležitosti absolventům, významně pozvednout konkurenceschopnost kraje a zároveň vytvářet inovativní technologie (rozvíjet nové obory např. virtuální realitu, IoT, bioinformatiku, artificial intelligence a další).

Spolupráce

V rozvoji inovací působí také Jihočeská hospodářská komora, která pomáhá podnikům více se orientovat v nových trendech. Vhodným příkladem je realizovaný projekt ve spolupráci s městem Brno, zaměřený na podporu malých a středních podniků v oblasti Průmyslu 4.0. Cílem projektu bylo pomoci vytvářet znalostní strukturu, která dodá potřebné know-how a zvýší motivaci k realizaci vlastních inovativních projektů s vysokou přidanou hodnotou. Projekt přenáší zkušenosti z Jihomoravského regionu a snaží se ukázat, jak vytvářet a udržet znalostní kapitál v regionu Jihočeského kraje.

Hlavní diskutované problémy, které vyvstaly při diskusích se stakeholdery, je nedostatek absolventů, hlavně v technických oborech. Stále se nedaří dostatečně motivovat mladé, technicky vzdělané lidi, které by mohly lokální firmy využít pro technologický rozvoj a inovaci. Jihočeský kraj se dlouhodobě soustředí na rozvoj technického vzdělávání. Jeho široká podpora v Jihočeském kraji přináší výsledky v podobě stále rostoucího zájmu o studium technických a technologických oborů (což dokazuje i stoupající počet žáků ve strojírenských oborech). Minimálně však cílí na absolventy vysokých škol a jejich poptávku se zdaleka nedaří naplnit. Cestou je užší spolupráce s vysokými školami v regionu, důraz na podporu startup společností, ve kterých by mladí technicky vzdělaní absolventi našli předmět uplatnění, vytvoření prostoru pro spolupráci absolventů s podniky (součástí náplně Digitálního Hubu) a oslovení absolventů z jiných krajů.

Koncept rozvoje Smart Region může zásadně přispět mimo jiné i k udržení mladých, technicky vzdělaných lidí v regionu. Níže navržená opatření v rámci SRJK se soustředí na rozvoj digitalizace a nových technologií, které budou vytvářet nové příležitosti pro další uplatnění se v Jihočeském kraji. Stejně principy technologického inovace a rozvoje využívají i malé a střední podniky, které jsou ideálním subjektem pro zavádění chytrých řešení.

Navázání účinné spolupráce mezi absolventy univerzit (Jihočeské univerzity České Budějovice a Vysoké školy technické a ekonomické v Českých Budějovicích – (VŠTE)) a firmami by mělo být jedním z důležitých cílů této priority. Vytváření pracovních příležitostí, které udrží absolventy v Jihočeském kraji a snaha o udržení výzkumného potenciálu kraje spolu s využitím přeshraniční spolupráce a vzájemné podpory transferu know-how a technologií může významně zatraktivnit náš region v očích nejen Jihočeských vysokoškolských absolventů.



Pozitivní je vývoj spolupráce vysokých škol s komerčními podniky a městy. Rozšiřuje se nabídka služeb ze strany univerzit. Například VŠTE nabízí spolupráci s obcemi v oblasti rozvoje brownfieldů, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích nabízí možnost kooperace v oblasti vytváření plánů rozvoje pro obce a města nebo služby v oblasti evaluace MAS, příprav projektových dokumentací a řadu dalších služeb v rámci oboru Managementu regionálního rozvoje. Otevírají se možnosti spolupráce v oblasti bioekonomiky, kde je možné se podílet na vytváření místních bio ekonomických strategiích, které podporují vzdělávání regionálních expertů na tuto problematiku. Je možné využít kapacitu studentů Ekonomické fakulty pro spolupráci na tvorbě strategických dokumentů měst a obcí. V oblasti rozvoje široké spolupráce mezi krajem, akademickou sférou a podniky je rozhodně na čem stavět.

Spolupráce měst a obcí, ale je velmi žádoucí z pohledu realizace projektů. Mají velmi silnou pozici při zavádění změn a inovací. Takto kooperující celky pak mohou tvořit neformální sdružení případně svazků, za účelem realizace projektů z identifikovaných opatření. Tyto spolupráce jsou možné i v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village), kde mohou požádat o dotaci. Žadatel je buď 1 subjekt, který nese odpovědnost, a ostatní jsou dalšími subjekty, anebo všichni podávají žádost o dotaci, vztahující se ke své vlastní aktivitě a vydefinují, že žádost je součástí projektu a vypíší další spolupracující subjekty, které pak dohromady tvoří projekt.

Tabulka 13 SWOT Efektivní správa území & Inovace

SILNÉ	SLABÉ
<ul style="list-style-type: none"> Aktivní přístup a výsledky JVTP Založení Digitálního Inovačního Hubu a posilování inovační struktury Jihočeského kraje Silná inovativní základna v akademických a vědecko-výzkumných institucích Zkušenosti s realizací inovativních projektů Inovativní obory na univerzitách např. bioekonomika (JU České Budějovice) Zájem o aplikování inovativních řešení Existující podpora MSP a startupů Kooperační prostředí & Spolupráce s dalšími inovativními subjekty v JČK Zájem o rozvoj digitálního regionu Vytvoření Komise Smart Region Jižní Čechy Krajský dotační program v 2. výzvě se zaměřuje i na investiční a reálné projekty Podpora zakládání bioekonomických start-upů zaměřených na produkty s vysokou přidanou hodnotou a nových bioekonomických oborů 	<ul style="list-style-type: none"> Absence velké technické univerzity na území JČK typu (ČVUT, TUL, VUT apod.) Nedostatek vysokoškolských absolventů v technických oborech Slabší míra reálné podpory technického vzdělávání na vysokých školách Nižší úroveň zapojování se malých obcí do projektů Slabá míra komercializace výsledků VaVal Nízká komunikace Smart aktivit na území Jihočeského kraje Poskytování více informací směrem k městům a obcím o Smart aktivitách Krajského úřadu. Nízká alokace zdrojů v programu krajského dotačního programu. Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) Nízká publicita aktivit Smart Regionu
PŘÍLEŽITOST	HROZBY
<ul style="list-style-type: none"> Rozvoj znalostí na území JČK, s využitím předchozích znalostí z projektů realizovaných pro jiné regiony (Bavorsko, Jihomoravský kraj) Vytvoření otevřeného, spolupracujícího ekosystému zainteresovaných subjektů Rozvoj dalších aktivit v Digitálním Inovačním hubu Propojování a vytváření efektivních konsorcií se stakeholdery pro projektové záměry Významná podpora transferu technologií a podpora komercializace výsledků z výzkumu Rozvoj nabídky univerzitních služeb Webový nástroj pro výměnu zkušeností a popularizace Smart City / Smart Region aktivit Další rozvoj JVTP Podpora komunitních aktivit zaměřených na digitální ekonomiku Zaměření na sociální inovace 	<ul style="list-style-type: none"> Nezájem o zapojení do Digitálního Hubu Ztráta zájmu stakeholderů Nedostatek příležitostí pro absolventy technických oborů Zastavení nebo stagnace programu Podpory chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) Nekomunikace mezi subjekty inovační infrastruktury kraje Národní a nadnárodní legislativní omezení pro další programové období Pasivita při realizaci SRJK Druhá vlna GDPR Malá popularizace inovačních aktivit kraje

4.3 Analýza rizik

V rámci zavádění projektu plánu byla provedena analýza rizik, která si kladla za cíl identifikovat rizika, která mohou nastat při realizaci tohoto plánu. Riziko je charakteristický prvek projektového řízení a nelze opomenout možné rizikové události, které mohou nastat v turbulentním prostředí. Řízení rizik by mělo být součástí strategického plánu.

4.3.1 Identifikace rizik

V rámci procesu analýzy prostředí Jihočeského kraje, stakeholderů a řešených oblastí byla identifikována rizika s pomocí těchto dílčích kroků:

- Společných i individuálních diskusí
- Analýzy podkladů
- Zrealizovaného dotazníkového šetření

Rizika byla kategoricky posouzena a kvantitativně ohodnocena. Výstupem byl návrh základního registru rizik, stanovení klasifikace rizika a stanovení závažnosti. Pro rizika ohodnocena stupněm vysoký až střední (25–12 bodů) bylo definováno opatření a návrh odpovědností.

4.3.2 Ohodnocení rizik

K hodnocení rizik byla využita následující kritéria. Identifikace rizik byla ohodnocena na pětistupňové škále dle následujících tabulek popisujících míry dopadu a výskytu rizika.

Tabulka 14 Kritéria k ohodnocení rizik

Body	Pravděpodobnost výskytu		Popis výskytu
5	> 75 %	Jisté	Riziko se téměř vždy vyskytne s pravděpodobností 90–100 %
4	50–70 %	Pravděpodobné	Riziko se pravděpodobně vyskytne
3	25–50 %	Možné	Riziko se někdy může vyskytnout (např. za specifických podmínek)
2	10–25 %	Nepravděpodobné	Riziko se někdy může vyskytnout, ale je to nepravděpodobné
1	<10 %	Vyloučené	Riziko se vyskytne pouze ve výjimečných případech a za specifických podmínek
Body	Dopad rizika		Popis dopadu
5	Krizové		Situace zásadně omezí fungování a aplikování Strategického plánu rozvoje strategie SRJK
4	Významné		Situace velmi nebezpečně ovlivňuje vnitřní i vnější fungování veřejné správy a aplikování strategie SRJK
3	Střední		Situace nebezpečně ovlivní vnitřní a vnější fungování veřejné správy, protože mohou vzniknout omezení, která ovlivní aplikování strategie SRJK
2	Nevýznamné		Situace omezuje realizaci plánu (časové krátkodobé zpoždění apod.)
1	Zanedbatelné		Situace negativně omezuje aplikování plánu, ale nezpůsobuje podstatná omezení

Očekávaná hodnota rizika a ohodnocení dopadu rizika podle významnosti se hodnotilo na následující stupnici.

Pro definování opatření byly zvoleny rizika střední (8–12) a vysoké (13–25) závažnosti dle následující tabulky.

Dopad	5	5	10	15	20	25	K ohodnocení rizik byly využity následující kritéria, která jsou uvedena v tabulce č. 14. T – Typ rizika R – Riziko P – Pravděpodobnost D – Dopad V – Výsledek S – Stupeň
	4	4	8	12	16	20	
	3	3	6	9	12	15	
	2	2	4	6	8	10	
	1	1	2	3	4	5	
		1	2	3	4	5	
	Pravděpodobnost						

Tabulka 15 Ohodnocení základního registru rizik

T	R	P	D	V	S
Realizační	Neuvažování demografické struktury	3	5	15	Vysoké
Politické	Neakceptování Smart koncepcí místními politiky	3	4	12	Střední
Organizační	Důraz na větší města a místa s větší hustotou obyvatelstva	4	3	12	Střední
Organizační	Neochota realizovat návrhy a opatření ze strategie	3	4	12	Střední
Organizační	Neztotožnění se stakeholderů s cíli strategie	3	4	12	Střední
Organizační	Nadhodnocená očekávání	3	4	12	Střední
Organizační	Ztráta podpory klíčových stakeholderů	3	4	12	Střední
Komunikační	Nedostatečné zapojení zainteresovaných skupin do komunikace	3	4	12	Střední
Finanční	Nízký objem finančních prostředků (podpora kraje obcím)	3	4	12	Střední
Finanční	Nedostatek finančních zdrojů na realizaci	3	4	12	Střední
Implementační	Zaměření na města a opomíjení obcí	4	3	12	Střední
Implementační	Ignorování průběžného vyhodnocování	4	3	12	Střední
Implementační	Marketingová kampaň s nízkou účinností	3	4	12	Střední
Realizační	Vendor-lockin	3	4	12	Střední
Realizační	Nedostatečné znalosti pracovníků implementace strategie	4	3	12	Střední
Politické	Aktualizace akčního plánu v pravidelných intervalech	3	3	9	Střední
Politické	Technologické zastarání strategického plánu	3	3	9	Střední
Organizační	Velký důraz na městské problémy	3	3	9	Střední
Metodické	Obecnost	3	3	9	Střední
Metodické	Nenastavení základní měřitelnosti, zodpovědnosti	3	3	9	Střední
Komunikační	Špatná mediální propagace	3	3	9	Střední
Komunikační	Nepochopení cílovými skupinami	3	3	9	Střední
Implementační	Špatné zaměření na cílovou skupinu	3	3	9	Střední
Realizační	Nedojde k monitorování a evaluaci projektů	3	3	9	Střední
Realizační	Absence strategického řízení ze strany JČK	3	3	9	Střední
Politické	Ztráta vlivu Komise Smart Region Jižní Čechy	2	4	8	Střední
Organizační	Neochota podílení se na tvorbě strategie	2	4	8	Střední
Organizační	Nezahrnutí vesnické populace	2	4	8	Střední
Organizační	Nezahrnutí cílových skupin	2	4	8	Střední
Komunikační	Neinformovanost do území JČK	2	4	8	Střední
Komunikační	Nedostatečná komunikace JČK do měst, obcí	2	4	8	Střední
Finanční	Nízká finanční částka alokovaná na smart projekty z rozpočtu JČK	2	4	8	Střední
Personální	Nedostatečné zajištění strategické vedení Smart Regionu	2	4	8	Střední
Realizační	Nemožnost realizace pro malé obce	2	4	8	Střední
Realizační	Nezahrnutí průběžného vyhodnocování	2	4	8	Střední
Politické	Ztráta podpory ze strany vedení kraje	2	3	6	Nízké
Politické	Střet zájmů se stakeholdery	3	2	6	Nízké
Organizační	Nekvalitní komunikace a Smart řešení praktických problémů	2	3	6	Nízké
Organizační	Proprietární uzamčení (závislost na určitém dodavateli)	2	3	6	Nízké
Metodické	Nerealisticky nastavené střednědobé a dlouhodobé cíle	2	3	6	Nízké
Finanční	Zrušení Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village)	2	3	6	Nízké
Personální	Nedodržování struktury strategického řízení	2	3	6	Nízké
Personální	Nedostatek personálního zabezpečení v projektech JČK	2	3	6	Nízké
Implementační	Nerealisticky nastavené cíle	2	3	6	Nízké
Implementační	Neefektivita navrhovaných opatření	2	3	6	Nízké
Realizační	Přílišný důraz na dopravu	2	3	6	Nízké
Realizační	Návrhy nebudou mít pozitivní dopady pro zvýšení kvality života a konkurenceschopnosti regionu	3	2	6	Nízké
Realizační	Neochota realizovat návrhy ze strategického plánu	2	3	6	Nízké
Politické	Strategie nebude pravidelně aktualizovat	2	2	4	Nízké
Politické	Změna podpory vedení JČK	2	2	4	Nízké
Politické	Ztráta zájmu o rozvoj strategie SRJK do budoucna	1	4	4	Nízké
Implementační	Nepochopení ze strany občanů	2	2	4	Nízké
Implementační	Prosazování smart řešení za každou cenu	2	2	4	Nízké
Politické	Neochota ve vedení municipalit	1	3	3	Nízké
Politické	Nedostatek podpory ze strany JČK	1	3	3	Nízké



4.3.3 Opatření a kontrola rizik

V případě realizace i následné implementace Strategického plánu rozvoje Smart Regionu, může dojít k identifikovaným rizikům, které je vhodné sledovat, vyhodnocovat a minimalizovat. Rizika jsou doplněna o vhodná opatření, kterými je lze předcházet a návrh odpovědností, které jsou spojené s možnými riziky.

Tabulka 16 Opatření proti rizikům

Stupeň	Název rizika	Typ rizika	Opatření	Odpovědnost
Vysoký (15 bodů)	Neuvažování demografické struktury	Realizační	Začlenění péče a služeb o stárnoucí obyvatelstvo jako jednu z priorit plánu SRJK (Viz Priorita zdravotní a sociální služby).	<ul style="list-style-type: none"> • Zpracovatel
	Neakceptování Smart strategie místními zástupci veřejné sféry	Politické	Začlenění pravidelné diskuse v rámci Komise Smart Region Jižních Čech se zástupci veřejné sféry (starosty, tajemníky, pracovními skupinami apod.).	<ul style="list-style-type: none"> • Komise Smart Region Jižní Čechy • Jihočeský kraj • Subjekty inovační infrastruktury Jihočeského kraje
	Důraz na větší města s větší hustotou obyvatelstva	Organizační	Navázání diskuse s malými obcemi a městy, provádět detailní výzkumy o jejich potřebách.	<ul style="list-style-type: none"> • Komise Smart Region Jižní Čechy • Pracovní skupina Smart Cities • Koordinátor strategie (OREG)
	Neochota realizovat návrhy a opatření ze strategie	Organizační	Pravidelně komunikovat se stakeholdery JČK a zjišťovat názory (využití různých komunikačních nástrojů: dotazníkové šetření, komunikační portál s veřejností, participační metody apod., které souvisejí s kapitolou 7. Regionální marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Komise Smart Region Jižní Čechy • Pracovní skupina Smart Cities • Koordinátor strategie (OREG)
Střední (12 bodů)	Neztotožnění se stakeholderů s cíli strategie	Organizační	Zavést pravidelnou komunikaci se stakeholdery o jejich potřebách, znalostech a problémech, nejen v rámci připomínkovacího řízení, ale i v rámci realizační fáze. Poskytovat více aktivit k diskusi o tématu Smart Region.	<ul style="list-style-type: none"> • Komise Smart Region Jižní Čechy • Pracovní skupina Smart Cities • Koordinátor strategie (OREG)
	Nadhodnocená očekávání	Organizační	Zavést diskusi o vyjasnění realistických cílů a nutnosti budovat chytré město / vesnice / region na stabilních základech dle vyspělosti území	<ul style="list-style-type: none"> • Komise Smart Region Jižní Čechy • Pracovní skupina Smart Cities • Koordinátor strategie (OREG)
	Ztráta podpory klíčových stakeholderů	Organizační	Nastavení pravidelné komunikace se stakeholdery a zpětné vazby ke zjišťování vztahu/spokojenosti aj. vlastnosti.	<ul style="list-style-type: none"> • Komise Smart Region Jižní Čechy • Pracovní skupina Smart Cities • Koordinátor strategie (OREG) • Stakeholderi kraje
	Nedostatečné zapojení zainteresovaných skupin do komunikace	Komunikační	Komunikovat a pravidelně pořádat setkání, která budou vytvářet efektivní ekosystém spolupracujících subjektů v regionu a budou nabízet vzájemnou pomoc a využívat best-practise.	<ul style="list-style-type: none"> • Komise Smart Region Jižní Čechy • Pracovní skupina Smart Cities • Koordinátor strategie (OREG) • Stakeholderi kraje
	Nízký objem finančních prostředků (podpora kraje obcím)	Finanční	Strategicky plánovat a dlouhodobě tvořit v krajském rozpočtu položku, která bude financovat smart projekty z rozpočtu.	<ul style="list-style-type: none"> • Zastupitelstvo kraje
	Nedostatek finančních zdrojů na realizaci	Finanční	Využívání vícezdrojového financování viz kapitola Zdroje financování. Plánování vlastních a podpora externích zdrojů financování.	<ul style="list-style-type: none"> • Zastupitelstvo kraje • Realizátoři opatření
	Zaměření na města a opomíjení obcí	Implementační	V rámci Komise SRJČ pořádat pravidelná setkání s obcemi.	<ul style="list-style-type: none"> • Komise Smart Region Jižní Čechy

4.4 Analýza stakeholderů

Analytická část se zaměřuje na zmapování subjektů, které jsou na území Jihočeského kraje považovány za významné aktéry umožňující realizaci cílů regionu. S využitím metodiky MMR byly určeny čtyři úrovně stakeholderů s odlišnými zájmy, cíli a odpovědnostmi působící na území Jižních Čech.

Při definování postupu analýzy stakeholderů byl využit následující postup:

- definice cílů analýzy stakeholderů – stanovení účelu,
- identifikace stakeholderů – zjištění informací o instituci, tvorba seznamu a přizvání k diskusi,
- určení matice (moc vs. zájem),
- stanovení vlivu včetně ohodnocení,
- definování segmentů stakeholderů,
- vytvoření mapy a matice stakeholderů,
- navržení opatření a rozvoj spolupráce.

4.4.1 Definice cílů

Předpokladem pro vytvoření analýzy stakeholderů je stanovení záměru a účelu, který pomáhá vymezit hranice pro definování zainteresované skupiny. Mezi vytčenými cíli bylo:

- Identifikovat stakeholdery, kteří mohou být zapojeni do realizace Smart projektů.
- Uspořádat diskuse, které pomohou ujasnit zájmy a komunikovat je napříč dalšími subjekty.
- Určit subjekty a rozřadit je podle míry zapojení do tvorby strategické části tohoto plánu.
- Motivovat zájmové skupiny pro komunikaci již od počátku tvorby strategického plánu.
- Zvýšit zájem o rozvoj regionu.

4.4.2 Identifikace a analýza stakeholderů

V rámci analýzy stakeholderů byl vytvořen seznam zainteresovaných skupin na území Jihočeského kraje a tyto skupiny byly osloveny buď dotazníkovým šetřením, nebo byly přizvány k diskusi. V této studii bylo využito rozdělení a identifikace stakeholderů dle úrovně, ve které se pohybují. Na základě velkého množství stakeholderů v oblasti regionu, byla provedena analýza s využitím následujících bodů:

- průzkum území Jihočeského kraje,
- vytipování potenciálních stakeholderů,
- tvorba seznamu dle úrovně v jaké se pohybuje.

S tímto rozdělením je vhodné pracovat zejména při posuzování celkového počtu stakeholderů na území. Seznam a úrovně je vhodné rozšiřovat podle potřeb zájmu.

Zjištěné očekávání stakeholderů, které zaznívalo během analyzování aktuální situace, se promítlo do analýzy prostředí. Výstupy a očekávání jsou zaznamenány v kapitole 4.2. Posouzení současného stavu, jenž zahrnuje nejen dotazníkové šetření, ale i diskuse se stakeholdery Jihočeského kraje.

Tabulka 17 Identifikace stakeholderů podle úrovně působnosti

Úroveň	Obory institucí	Oblast činnosti	Očekávání	Subjekty
Politicko-strategická	<ul style="list-style-type: none"> • Orgány a instituce veřejné správy • Městské instituce • Obce • Regulační úřady • Úřady na národní úrovni • Neziskové organizace • Externí specialisté realizující strategii • Expertní skupiny • Odpovědné osoby 	<p>Subjekty mají za cíl řízení Jihočeského kraje z pohledu politického působení a určování směru dlouhodobého rozvoje.</p> <p>Utvářejí, ale i realizují strategický záměr. Svými strategickými činnostmi určují směr rozvoje na nižší jednotky.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj dle strategických cílů • Zvýšení • Konkurence-schopnosti • Efektivní využívání možností území • Podpora spolupráce • Využívání finančních příležitostí pro území Jižních Čech • Realizovatelnost návrhů z akčního plánu 	<ul style="list-style-type: none"> • Jihočeský kraj (Zastupitelstvo kraje, hejtman/ka JČK, Rada kraje) • Krajem založené a zřizované organizace • Krajský úřad • Komise Smart Region Jižní Čechy • Města a obce Jihočeského kraje • Pracovní skupiny měst / kraje • Zájmová sdružení – MAS a další spolky • Školy všech úrovní vzdělávání (střední) • Univerzity (VŠTE v ČB, JU v ČB) • Vědecko-Výzkumné instituce a organizace (BC AV ČR, v. v. i., JAIP, JVTP, TC Písek, atd.) • Klastry (CSCC aj.) • EU a další nadnárodní orgány • Řídící orgány EU fondů • Ministerstva ČR a jejich zřízené orgány • Vrcholové orgány a organizace • Ostatní vrcholové organizace • Politické strany, Ekologická sdružení • Instituce poskytující podporu např. GAČR, TAČR, CzechInvest aj. • Jihozápad (NUTS2) • Sociální správa
Podnikatelská	<ul style="list-style-type: none"> • Developeři a soukromí investoři • Dodavatelé technologií • Dodavatelé komerčních služeb • Finanční instituce 	<p>Subjekty mají vlastní cíle, kterými dosahují zisk, a díky jejich úspěchům se posouvá ekonomická konkurenceschopnost Jihočeského kraje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizace vlastních chytrých řešení • Prosperita Jihočeského kraje i za hranicemi • Zvýšení zájmu o setrvání absolventů v Jihočeském kraji • Zvýšení zaměstnanosti o specializované profese 	<ul style="list-style-type: none"> • Investorské instituce • Zástupci MSP • Technologické společnosti • Vývojářské společnosti • Výrobní společnosti • Průmyslové podniky • Zaměstnavatelé v městech a obcích • Instituce vlastněné krajem • Ostatní firmy ochotné spolupracovat na komunitních aktivitách a projektech • Start up / spin-off firmy
Provozovatelská	<ul style="list-style-type: none"> • Správci sítí • Provozovatelé energií • Provozovatelé dopravy a dalších městských služeb • Složky IZS 	<p>Zabezpečují a vytvářejí podpůrnou infrastrukturu Jihočeského kraje a umožňují zajištění životních potřeb pro obyvatelstvo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zavedení řešení, které bude prospěšné • Stávající procesní nastavení řízení • Možnost podílení na rozvoji 	<ul style="list-style-type: none"> • Poskytovatelé a dodavatelé energie: elektrické, telekomunikační, vodovodní, plynovodní apod. • Dodavatelé energie: elektrické, plynové, tepelné apod. • Potenciální dodavatelé • Dopravní instituce • Technická správa měst a komunikací • Bezpečnostní složky měst a obcí • Policie ČR • Hasičský záchranný sbor ČR • Zdravotnická záchranná služba • Kulturní a společenské instituce • Neziskové organizace • Bankovní instituce
Uživatelská	<ul style="list-style-type: none"> • Vlastníci • Veřejnost 	<p>Zákazníci / klienti Jihočeského kraje díky, kterým ožívá území, dává se do pohybu a dostává význam.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pohyb v atraktivním prostředí • Zkvalitnění každodenního života • Dostupnost a pokrytí služeb • Vyšší technologická vybavenost • Rozšíření moderních přístupů do prostředí Jihočeského kraje 	<ul style="list-style-type: none"> • Občané • Zainteresaná veřejnost • Návštěvníci • Potenciální nově příchozí občané • Veřejnost – aktivní obyvatelstvo, studenti, turisté • Média – národní, regionální, místní • Zájmové organizace a sdružení • Správa sociálního zabezpečení • Nezainteresaná veřejnost • Výrazné osobnosti Jihočeského kraje

4.4.3 Stanovení vlivu stakeholderů

V rámci realizace Strategie Smart Regionu a realizace Smart řešení byly vytipováni následující stakeholderi. Ohodnocení bylo provedeno zpracovatelem dle dostupných informací a přístupu k realizaci Smart Regionu Jihočeský kraj. Hodnocení proběhlo na stupnici:

1. téměř žádný 2. nízký 3. střední 4. vysoký

Tabulka 18 Ohodnocení stanovení vlivu stakeholderů

Instituce	Vliv	Zájem	Hodnota	Kvadrant
Jihočeský kraj	4	4	16,00	4
Krajský úřad	4	4	16,00	4
Komise Smart Region Jižní Čechy	4	4	16,00	4
Krajem zakládané a zřizované organizace	4	4	16,00	4
Vysoké školy (VŠTE v ČB, JU v ČB) a VaVal instituce (Biologické centrum AV ČR, v. v. i. a další)	4	4	16,00	4
JAIP, JVTP, JCCR, TC Písek atd.	4	4	16,00	4
Klíčové firmy (zaměstnavatelé) v regionu	4	4	16,00	4
Investorské instituce	4	3	12,00	4
Města a obce Jihočeského kraje	4	3	12,00	4
Pracovní skupiny měst / kraje	4	3	12,00	4
Zájmová sdružení – MAS a další zájmové spolky	3	4	12,00	4
Starostové a představitelé měst a obcí regionu	4	3	12,00	4
Instituce vlastněné / zřízené krajem	3	4	12,00	4
Ekologická sdružení	3	3	9,00	3
Instituce poskytující podporu např. TAČR, CzechInvest aj.	3	3	9,00	3
Jihozápad (NUTS2)	3	3	9,00	3
Technologické a Vývojářské společnosti	3	3	9,00	3
Poskytovatelé a dodavatelé energie	3	3	9,00	3
Zainteresané veřejnost	3	3	9,00	3
Základní a střední školy	4	2	8,00	3
Zástupci MSP	4	2	8,00	3
Výrobní společnosti, Průmyslové podniky	4	2	8,00	3
Zaměstnavatelé v městech a obcích	4	2	8,00	3
Zapojené firmy, které chtějí spolupracovat na projektech	2	4	8,00	3
Zástupci start up firem	2	4	8,00	3
Potenciální dodavatelé	2	4	8,00	3
Dopravní instituce	2	4	8,00	3
Bezpečnostní složky měst a obcí (IZS)	2	4	8,00	3
Kulturní a společenské instituce	2	4	8,00	3
Veřejnost – aktivní obyvatelstvo, studenti, turisté	2	4	8,00	3
Zájmové organizace a sdružení	4	2	8,00	3
Výrazné osobnosti Jihočeského kraje	4	2	8,00	3
Instituce poskytující dotace	3	2	6,00	2
Média – regionální (místní)	3	2	6,00	2
EU a další nadnárodní orgány	4	1	4,00	2
Řídící orgány EU fondů	2	2	4,00	2
Czech Smart City Cluster	2	2	4,00	2
Instituce vydávající zákony, vyhlášky, lhůty, dodavatelské smlouvy	4	1	4,00	2
Vláda ČR, Ministerstva ČR a jejich zřízené orgány	4	1	4,00	2
Technická správa měst a komunikací	1	4	4,00	2
Média (národní)	2	2	4,00	2
Neziskové organizace	1	3	3,00	1
Bankovní instituce	3	1	3,00	1
Potenciální nově příchozí občané	1	3	3,00	1
Ostatní regiony nesousedící s Jihočeským krajem	3	1	3,00	1
Nezajímavá veřejnost	1	2	2,00	1
Církevní instituce	2	1	2,00	1



4.4.4 Definování segmentů a doporučení rozvoje spolupráce

Základní matice stakeholders posuzuje míru a zájem zainteresovaných osob v ovlivňování rozvoje Jihočeského kraje. Po ohodnocení byla stanovena definice hlavních zainteresovaných osob, která popisuje skupiny osob a navrhuje pro ně doporučení další spolupráce.

Hlavní subjekty – Vést dialog

Tito hlavní stakeholderé mají významný vliv na tvorbu strategie a také její realizaci a kontrolu a monitorování. Patří sem především Krajské instituce a klíčové firmy v regionu. Tito stakeholderé jsou důležití pro zapojení se do realizace konceptu Smart Region. Je žádoucí jim umožnit aktivní podílení se na tvorbě strategie a poskytování prostoru při budování chytrého regionu. Těmto hráčům je dodávána velká důležitost, mohou v projektech působit jako spolurealizátoři projektů a mohou vytvářet konsorcia při ucházení se o dotační co-financování. Je důležité spolupracovat s těmito hráči, motivovat je k využívání dostupných zdrojů a rozvíjet jejich záměr o rozvoj Smart Region.

Fungování na principu vzájemné spolupráce a výměně informací. Komunikace vyžaduje kapacitní připravenost (znalosti, zdroje, čas), strategickou spolupráci založenou na partnerství, které díky participačním nástrojům exekutivně rozhoduje o realizaci.

Hlavní charakteristiky jsou:

- Mají nejvyšší prioritu
- Vyžadují úzkou spolupráci
- Důraz na vedení dialogu a komunikaci
- Nástroje jsou: Workshopy, pracovní skupiny, konference, semináře a veřejné diskuse
- Snaha o budování partnerství a tvorba participační komise
- Nutnost zapojování se do diskuse a projektových konsorcií
- Pořádání regionálních konferencí

Průběžně informovat

Skupina stakeholderů, kteří mají menší vliv, ale vysoký zájem, je významná skupina z pohledu potenciálního zvýšení vlivu. V případě zvýšení vlivu na efektivní komunikaci se může z těchto subjektů stát významný partner s ideálním výhledem a naplnění snahy o win-win. Reprezentanti této kategorie jsou zástupci lokálních a regionálních médií. Dále jsou to subjekty, které vytváří infrastrukturu služeb. Takto zainteresovaná veřejnost vytváří prostor, kde se utváří veřejné mínění, nastavení myslí a tvoří se inovativní nápady pro realizaci konceptu Smart Region. Spolupráce s stakeholdery je nezbytná k rozšiřování základny a zapojování se do participace, proto je vhodné nastavit adekvátní komunikační styl pro každého stakeholdera.

Komunikační tok vede k vzájemnému definování a vysvětlení argumentů. Strategická spolupráce by měla probíhat zejména ve fázích řešení problému, návrhu řešení a také ve fázi rozhodování o realizaci. Hlavní charakteristiky jsou:

- Potřeba více zapojovat do diskuse a konzultovat
- Účastnit se dále více diskusí a diskutovat o problémech
- Vytvoření pracovních skupin, pořádání regionálních konferencí a debat nebo také interaktivní výstavy a prezentace
- Realizace happeningových akcí
- Nutné je průběžně komunikovat s touto skupinou
- Snaha této skupině umožnit podílení se na projektech, rozhodování

Zajistit spokojenost – Uspokojit a neobtěžovat

Tato skupina má velký vliv na tvorbu strategie, ale jejich zájem není příliš velký. Toto se především týká státních, evropských orgánů, orgánů a institucí poskytující dotace, ale i vydávající zákony, vyhlášky, nařízení a další. Jsou to instituce, které svým působením nepřímo ovlivňují směřování a realizaci Jihočeského kraje. Komunikace a spolupráce probíhá v průběhu a je nutné dodržovat termíny, sledovat jejich pravidla a postupy. Komunikace s touto skupinou vede k předání požadavků, potřebám, předání zpětné vazby (kritika, nesouhlas, doplnění). Na rozvoj spolupráce se doporučuje udržovat ve fázi připomínkování, a to zejména ve fázi analýzy problému nebo hodnocení. Hlavní charakteristiky jsou:

- Zajistit spokojenost
- Sledovat jejich požadavky
- Přizvat k diskusi pro rozhodování o realizaci
- Nástroje jsou: rozhovory s vybranými aktéry, expertní panely, dotazníková šetření
- Vytvářet expertní panely
- Dotazníková šetření

Odpovídat na otázky – Minimální úsilí

Tato skupina stakeholderů je reprezentována širokou částí veřejnosti, která nevnímá téma rozvoje Jihočeského kraje jako významné. Mohou to být potenciální noví obyvatelé, zájmové, ale i soukromé organizace. Spolky a instituce by mohly mít vyšší zájem tehdy, pokud by byla koncepce Smart Regionu rozšiřována a diskutována s vhodnými komunikačními prostředky.

Komunikační stupeň vede k informování o realizovaných akcích. Doporučení pro rozvoj spolupráce je vhodné udržovat na úrovni **informačních** pravidelných sdělení. Hlavní charakteristiky jsou:

- Odpovídat této skupině na otázky
- Nepřetěžovat komunikací
- Důsledný Monitoring a sledování požadavků
- Poskytovat informace prostřednictvím masových nástrojů: úřední deska, tiskové konference, letáky, publikace, krajské noviny, články ve zpravodaji
- Vhodné je využití médií, výstav a hromadné prezentace jako je například i web Jihočeského kraje



4.4.5 Mapa stakeholderů

Mapa stakeholderů představuje nástroj, který rozděluje zainteresované subjekty a rozřazuje do skupin, podle vlivu a zájmu. Vizualní zobrazení shrnuje informace, které se týkají zainteresovaných subjektů. Výstupy byly získány z analýzy stakeholderů. Při této činnosti byly z kraje vytipovány následující stakeholderi, kteří byli rozmístěni do čtyř kvadrantů podle svých atributů.

Schéma 18 Mapa stakeholderů

MÍRA VLIVU	<p>Zajistit spokojenost <i>Vrcholové subjekty s vysokým, nepřímým vlivem na tvorbu strategie a realizaci. Jejich zájem je poměrně nízký.</i></p>	<p>Hlavní subjekty – vést dialog <i>Subjekty, které mají klíčové postavení v Jihočeském regionu a mají velký zájem na dalším směřování a rozvoji regionu. Podílí se na procesu a realizaci rozvoje.</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Instituce poskytující dotace • Média – regionální, místní • EU a další nadnárodní orgány • Řídící orgány EU fondů • Instituce vydávající zákony, vyhlášky, dodavatelské smlouvy • Vláda ČR, Ministerstva ČR a jejich zřízené orgány • Technická správa měst a komunikací • Czech Smart City Cluster 	<ul style="list-style-type: none"> • Jihočeský kraj (hejtman/ka, zastupitelstvo, Rada atd.) • Krajský úřad • Komise Smart Region Jižní Čechy • Krajem zakládané a zřizované organizace • Klíčové firmy (zaměstnavatelé) v regionu • Města a obce Jihočeského kraje • Pracovní skupiny měst / kraje • Zájmová sdružení – MAS a další zájmové spolky • Starostové a představitelé měst a obcí regionu • Instituce vlastněné / zřízené krajem • Investorské instituce
	<ul style="list-style-type: none"> • Neziskové organizace • Bankovní instituce • Potenciální nově příchozí občané • Ostatní regiony nesousedící s Jihočeským krajem • Nezainteresovaná veřejnost • Církevní instituce 	<ul style="list-style-type: none"> • Ekologická sdružení • Instituce poskytující podporu např. TAČR, CzechInvest aj. • Jihozápad (NUTS2) • Technologické a Vývojářské společnosti • Poskytovatelé a dodavatelé energie • Zainteresovaná veřejnost • Zástupci MSP • Výrobní společnosti, Průmyslové podniky • Zaměstnavatelé v městech a obcích • Firmy ochotné spolupracovat na komunitních aktivitách a projektech • Zástupci start up firem • Potenciální dodavatelé • Dopravní instituce • Bezpečnostní složky měst a obcí (IZS) • Kulturní a společenské instituce • Veřejnost – aktivní obyvatelstvo, studenti, turisté • Zájmové organizace a sdružení • Výrazné osobnosti Jihočeského kraje • Základní a střední školy
<p>Odpovídat na otázky <i>Ostatní, kteří nejsou příliš zainteresovaní na Jihočeském regionu nebo s ním nepřicházejí do styku a není jejich předmětem zájmu.</i></p>	<p>Průběžně informovat <i>Skupiny s velmi silným zájmem o zapojování se do procesu a rozvoje Jihočeského kraje, ale nemají velký vliv na tvorbu a rozvoj strategie</i></p>	
	NÍZKÝ	VYSOKÝ
		MÍRA ZÁJMU

4.4.6 Matice stakeholderů

Matice stakeholderů byla zpracována dle výstupů z proběhlé analýzy stakeholderů a jejich ohodnocení proběhlo na základě získaných informací z jednotlivých výstupů diskusí a vyjádřených postojů a zájmů samotných stakeholderů k realizaci chytrých řešení v Jihočeském kraji.

Schéma 19 Matice stakeholderů

Míra / vliv	4 vysoký	<ul style="list-style-type: none"> EU a další nadnárodní orgány Instituce vydávající zákony, vyhlášky, lhůty, dodavatelské smlouvy Vláda ČR, Ministerstva ČR a jejich zřízené orgány 	<ul style="list-style-type: none"> Zástupci MSP Výrobní společnosti Průmyslové podniky Základní a střední školy 	<ul style="list-style-type: none"> Města a obce Jihočeského kraje Pracovní skupiny měst / kraje Starostové a představitelé měst a obcí regionu Investorské instituce 	<ul style="list-style-type: none"> Jihočeský kraj (hejtman, zastupitelstvo, Rada atd.) Krajský úřad Komise Smart Region JČ Vysoké školy (VŠTE v ČB, JU v ČB) a VaVal instituce (Biologické centrum AV ČR, v. v. i. a další) JAIP, JVTP, JCCR, TC Písek aj. Klíčové firmy (zaměstnavatelé) v regionu
	3 střední	<ul style="list-style-type: none"> Bankovní instituce Ostatní regiony nesusousedící s Jihočeským krajem 	<ul style="list-style-type: none"> Instituce poskytující dotace Média – regionální, místní 	<ul style="list-style-type: none"> Ekologická sdružení Instituce poskytující podporu např. TAČR, CzechInvest aj. Technologické a Vývojářské společnosti Poskytovatelé a dodavatelé energie Zainteresaná veřejnost Jihozápad (NUTS2) 	<ul style="list-style-type: none"> Zájmová sdružení – MAS a další zájmové spolky Instituce vlastněné / zřízené krajem
	2 nízký	<ul style="list-style-type: none"> Církevní instituce 	<ul style="list-style-type: none"> Řídicí orgány EU fondů Czech Smart City Cluster 	<ul style="list-style-type: none"> Národní média (národní) 	<ul style="list-style-type: none"> Zapojené firmy, které chtějí spolupracovat na projektech Dopravní instituce Kulturní a společenské instituce Bezpečnostní složky měst a obcí (IZS) Veřejnost – aktivní obyvatelstvo, studenti, turisté Potenciální dodavatelé Zástupci start up firem
	1 téměř žádný		<ul style="list-style-type: none"> Nezajímavá veřejnost 	<ul style="list-style-type: none"> Neziskové organizace Potenciální nově přichozí občané 	<ul style="list-style-type: none"> Technická správa měst a komunikací
		1 téměř žádný	2 nízký	3 střední	4 vysoký
		Zájem			

4.4.7 Nástroje, které je vhodné použít při řízení projektů

Nástroje pro zapojování stakeholderů:

- Jednání zastupitelstva
- Veřejné projednání
- Výbory, komise, pracovní skupiny
- Interaktivní výstava / vizualizace
- Mapování veřejných prostranství
- Místní akční skupiny a partnerství
- Participativní metody
- Crowdsourcing / crowdfunding
- Společné projekty (sběr námětů)
- Klastry, technologické platformy, Hub prostory

(Zdroj: participativnimetody.cz)

Vybrané metody participace, které je vhodné aplikovat:

- Den otevřených dveří
- Dotazníkové šetření
- Fórum o budoucnosti
- Komunitní plánovací kancelář
- Komunitní vycházka / vyjížďka
- Konzultační stánek
- Kulatý stůl Mediacce
- Regionální ozvučná deska
- Online nástroje pro sběr informací
- Online platforma
- Plánovací turné
- Pracovní skupina
- Sociologické šetření
- Tvorba modelů
- Uživatelské skupiny
- Veřejné projednání
- Visioning
- Výstava ve věřeném prostoru

(Zdroj: IPR,2015)

4.4.8 Návrh na rozvoj spolupráce

Rozpracování interní analýzy stakeholderů, která bude sloužit pro zaměření komunikační strategie. Detailní stanovení stakeholderů lze použít jako podklad do databáze a umožní efektivní práci se zainteresovanými subjekty. Podoba struktury zainteresovaných stakeholderů může mít následující podobu. Model, vychází z řízení vztahů stakeholders Moravské zemské knihovny a A.Subramaniana, avšak je více rozpracován pro účely návrhu na rozvoj spolupráce stakeholderů v Jihočeském kraji.

Tabulka 19 Návrh kroků práce se stakeholdery

Fáze	Krok	Obsah
Analýza a mapování zainteresovaných subjektů	1. Stanovit přínos práce se stakeholdery	<ul style="list-style-type: none"> Definovat si: cíle, účel a přínosy
	2. Definovat, kdo je stakeholder a jak se v současnosti s ním pracuje	<ul style="list-style-type: none"> Definovat všechny současné i další klíčové stakeholdery Definovat matici stakeholderů (míra vlivu x míra zájmu) Určení problémových témat se zainteresovanými subjekty Stanovení závazků, námitek, očekávání i problémů či limitů
Plánování komunikační strategie	3. Vypracovat strategii zapojování stakeholderů s definicí rizik a bariér	<ul style="list-style-type: none"> Zpracování plánu komunikační strategie Výběr metod komunikace (způsob komunikace a časnost) Tvorba plánů komunikace a nastavení průběžného dialogu se všemi Vytvořit systematický přístup ke komunikační strategii se stakeholdery: <ul style="list-style-type: none"> Identifikovat stakeholdery a jejich segmentaci Analyzovat současný stav zapojení stakeholderů, přínosy, bariéry Cíl jejich zapojení Určit nástroje a způsoby budoucí komunikace Určit odpovědné osoby a týmy pro komunikaci v projektech Stanovit dobu a frekvenci komunikace Určit média pro přenos zpráv a informací Definovat hodnocení naplnění strategie Určit náklady a rizika (Zdroj: Špaček, 2016)
	4. Vypracovat strategii zapojování stakeholderů s definicí rizik a bariér	<ul style="list-style-type: none"> Pro efektivní správu stakeholderů se doporučuje vytvořit si krajskou databázi stakeholderů, která může mít například následující formu: <ul style="list-style-type: none"> Úroveň stakeholdera dle tabulky č. 17 Název stakeholdera Jméno kontaktní osoby Pozice osoby v organizaci Role v projektu Frekvence komunikace Metoda / nástroj komunikace Obsah spolupráce (účel komunikace / přínos pro kraj, stakeholdera aj.) Vliv na projekt (malý / střední / velký) Míra dopadu (malý / střední / velký) Kategorie stakeholdera – stanovení kvadrantu Míra zapojení stakeholdera – účast / jednání / realizace / dialog
Realizace a využití technik při komunikaci se stakeholdery	5. Realizace / Implementace s ohledem na strategii	<ul style="list-style-type: none"> Aktivní jednání se stakeholdery Udržování aktivního dialogu a sbírání námětů, připomínek a návrhů Využívání zpětné vazby při dialogu Vše prodiskutovat i s těmi, kteří se účastnili v předchozích krocích Navržení realistického časového harmonogramu Sestavit rozpočet
	6. Techniky a nástroje	<ul style="list-style-type: none"> Určení nástrojů vhodných k zapojení (podle kapitoly 4.7.7.) Stanovit kombinaci metod Stanovení technik, které budou používány při dialogu Nástroje, kterými oslovovat stakeholdery upřesňovat dle aktuálních požadavků
Hodnocení	7. Definování kompetencí a odpovědností	<ul style="list-style-type: none"> Přesné stanovení rolí a odpovědností Určení pracovníka, který bude: <ul style="list-style-type: none"> Zodpovídat za koordinaci a aktualizaci strategie se stakeholdery, Komunikovat se stakeholdery a komunikovat s veřejnou správou Zajišťovat administrativní podporu
	8. Vyhodnocení a revidování plánů, aktualizace akčních plánů	<ul style="list-style-type: none"> Revidování komunikačního plánu Aktualizace akčního plánu kroků Vyhodnocování zapojení stakeholderů a zjištění efektivity

Návrhová část

DRAFT

5 Priority a strategické osy


Zobrazení logické struktury návrhové částí stanovené pro Smart Region Jihočeský kraj.

V tomto strategickém plánu SRJK je nastavená 3 úroňová struktura: priorita, strategická osa, opatření.

Tabulka 20 Logická struktura priorit a strategických os

	PRIORITA	STRATEGICKÁ OSA
	1. Mobilita	1.1. Integrovaný systém dopravy 1.2. Datová centralizace a sdílení informací 1.3. Rozvoj dopravních telematických systémů 1.4. Atraktivita veřejné hromadné dopravy & mobilita jako služba
	2. eGovernment & Digitalizace	2.1. Služby eGovernmentu, digitalizace 2.2. Práce s daty (Big Data, Open Data) 2.3. Rozvoj komunikační infrastruktury 2.4. Rozvoj geoinformatiky
	3. Energetika	3.1. Energetické úspory 3.2. Energetický management 3.3. Rozvoj obnovitelných zdrojů
	4. Životní prostředí	4.1. Sběr a zpracování environmentálních dat a jejich využití 4.2. Podpora elektromobility 4.3. Podpora rozvoje modro-zelené infrastruktury 4.4. Odpadové hospodářství
	5. Zdravotní a sociální služby	5.1. Podpora informovanosti o zdravotních a sociálních službách 5.2. Moderní technologie ve zdravotních a sociálních službách 5.3. Digitalizace a inovace ve zdravotních a sociálních službách
	6. Efektivní správa území & Inovace	6.1. Podpora Smart City iniciativ 6.2. Podpora Průmyslu 4.0 6.3. Podpora spolupráce měst, vysokých škol a vědeckovýzkumných institucí 6.4. Podpora malých a středních podnikatelů

5.1 Priorita Mobilita

Priorita 1: MOBILITA 	
Popis Priority	Udržitelná a prosperující města a regiony závisí z velké části na dopravě. Mobilita se věnuje tématům, která jsou ve Smart City a Smart Region konceptech tradičně zakotvena a snaží se využívat moderní technologie v oblasti dopravy ke zvyšování kvality života ve městech a celém regionu. Snaží se o podporu témat, která dělají městskou mobilitu chytřejší. Řešení chytré mobility představují přínosy např. ve snížení počtu dopravních nehod, lepšího přístupu k veřejné dopravě a čistší vzduch. Nedílnou součástí jsou také témata, věnující se sběru a následnému využívání dat z oblastí dopravy v jiných strategických oblastech a naopak.
Cíl/e priority	<ul style="list-style-type: none">• Efektivní a komfortní veřejná hromadná doprava• Omezení negativních vlivů dopravy na kvalitu životního prostředí• Flexibilnější systémy parkování ve městech a obcích• Chytrá koordinace krajské dopravy a snížení nákladů na údržbu silnic• Lepší informovanost obyvatel kraje o dostupnosti dopravy a stavu silnic• Větší spolupráce, otevřenost mezi poskytovateli i směrem k občanům
Význam priority	Dopravně přetížená města se snaží inovovat tradiční koncepty dopravy prostřednictvím inteligentních dopravních systémů a služeb nebo intuitivních mobilních aplikací, které integrují veřejnou dopravu, chytrou dopravní infrastrukturu a nové přístupy jako sdílení automobilů nebo Car pooling. Moderní mobilita klade velký důraz na potřeby obyvatel měst, životní prostředí a udržitelnost života ve městech, ať už jde o inteligentní dopravní systémy, rozvoj elektromobily nebo podporu využívání jízdních kol. Technologický rozvoj je v moderní dopravě klíčovým prvkem a strategická priorita zde navazuje na opatření Programu rozvoje Jihočeského kraje 2014–2020, jako jsou: podpora rozvoje integrovaných a multimodálních systémů dopravy, rozvoj řídicích systémů a telematiky nebo modernizace základní infrastruktury veřejné dopravy. Stávající strategické cíle vhodně rozšiřuje o zaměření na moderní ICT technologie a datově orientovaná řešení.
Očekávaný přínos	Očekávané výstupy této priority jsou především v rozvoji moderních technologií pro řízení dopravy nebo efektivní sběr, zpracování a sdílení dat se všemi účastníky dopravních řešení i odbornou a laickou veřejností. Vše s ohledem na potřeby obyvatel měst, environmentální aspekty a udržitelnost dopravy ve městech i v regionu.
Doporučená KPIs pro prioritu	<ul style="list-style-type: none">• Množství podpořených projektů v této prioritě• Počet projektů financovaných z dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village)• Objem finančních prostředků alokovaných v této prioritě• Počet vzdělávacích aktivit podporující tuto prioritu• Míra využití veřejné hromadné dopravy na celkové dopravě• Podíl udržitelné dopravy na celkovém objemu dopravy v Jihočeském kraji• Míra znečištění ovzduší z dopravy
Strategické osy	1.1 Integrovaný systém dopravy 1.2 Datová centralizace a sdílení informací 1.3 Rozvoj dopravních telematických systémů 1.4 Atraktivita veřejné hromadné dopravy & mobilita jako služba



Definice	<p>Strategická osa integrovaný systém dopravy (dále jen IDS) si klade za cíl přispět k udržitelnosti dopravy v regionu, podporovat rozvoj nových technologií v oblasti koordinace dopravy na území kraje tak, aby výsledný systém spolupracoval s více druhy veřejné dopravy (městská, regionální, železniční), integroval více dopravců a dopravních prostředků, včetně návaznosti na cyklo, pěší a automobilovou dopravu. Podporuje snahu o harmonizaci aktivity jednotlivých dopravních dispečinků, podporuje jejich rozvoj a integraci. Součástí priority je také rozvoj IDS, který představuje efektivní způsob, jak využít přednosti jednotlivých druhů dopravy a podpořit rozvíjení moderní veřejné hromadné dopravy, osobní dopravy. Jedním z hlavních cílů je zlepšení dopravní obslužnosti, a především umožnění rozvoje moderních služeb občanům kraje. Jednotlivé priority se snaží ovlivnit nastavení jednotlivých subsystémů a jejich dílčích složek, definovat společná základní pravidla, ošetřit vzájemné vnitřní vazby a stanovit výsledné koncepční řešení, které umožní komplexní fungování celého systému.</p>
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> • Datová integrace mezi dopravními dispečinky v kraji (město České Budějovice, ŘSD, IDS, SUS) formou propojení jednotlivých systémů a sdílení dat mezi nimi. Opatření by mělo probíhat na úrovni komunikační (například formou společné pracovní skupiny) i technologické (integrační práce, napojení na datovou platformu kraje) včetně optimalizace dopravních tras. • Popularizace rozvoje systému IDS. • Podpora spolupráce se start up firmami a inovátory formou hands-on labů nebo hackathonů nad daty z inteligentních dopravních systémů a IDS. • Integrace drážních dat do systému IDS. • Podpora aktivní spolupráce klíčových subjektů v oblasti dopravy na rozvoji IDS, otevření dat technologickým partnerům. Zapojení do realizace opatření strategické osy 2.2: Práce s daty. • Komunikace mezi kraji a integrace mezi IDS – důležité pro města na hranici.
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • JIKORD s.r.o. ve spolupráci s: <ul style="list-style-type: none"> - Jihočeským krajem a Městem České Budějovice a dalšími městy JČK - vlastníky a správci dopravní infrastruktury na území kraje
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	<p>Vzhledem ke komplexnosti tématu dopravy, bude mít na úspěšnost navržených opatření zásadní vliv především kvalitní komunikace mezi zapojenými organizacemi (odbor dopravy a silničního hospodářství, JIKORD, města, poskytovatelé dopravních služeb, veřejnost), vzájemná spolupráce, sdílení dat a vzájemná systémová integrace dílčích aplikací.</p>
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Počet nově integrovaných datových zdrojů • Počet technologických partnerů nově napojených na IDS • Počet nových technologických funkcionalit v rámci IDS • Počet popularizačních / propagačních aktivit



Definice	Strategická osa datové centralizace a sdílení dopravních dat reaguje na aktuální stav. Jednotlivé dopravní systémy nabízejí zajímavé datové zdroje, které jsou často využívány pouze pro účel dané aplikace. Jejich integrací, vyhodnocením a následnou vizualizací lze získat nové informace, které mohou nabídnout ucelený a komplexnější pohled na chování dopravy v regionu a představují neocenitelný zdroj dat pro následné plánování, ověřování dopadů realizovaných opatření nebo vývoj nových aplikací pro koncové uživatele. Priority v této ose se zaměřují především na datovou integraci, podporu spolupráce partnerů v oblasti dopravy, rozvoj digitálních map nebo podporu mezi krajem, městy a obcemi.
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora datové konsolidace informačních systémů v oblasti silničního hospodářství, příprava na datovou integraci a publikaci dat. Zapojení do realizace opatření strategické osy 2.2: Práce s daty. • Podpora dalšího rozvoje portálu SUS formou jeho rozšíření o další zdroje dat (implementace nových měřících zařízení v terénu) a vývoj nových funkcí dispečinku a veřejného portálu s důrazem na integraci s ostatními systémy v dopravě. • Rozvoj projektu digitálního dopravního modelu kraje, spolupráce a technologická integrace v rámci projektu, zapojení více partnerů do projektu a rozšíření projektu o další datové zdroje. Otevření vybraných datových balíčků odborné veřejnosti a popularizace projektu.
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor dopravy a silničního hospodářství ve spolupráci se společnostmi: <ul style="list-style-type: none"> - Správa a údržba silnic Jihočeského kraje - JIKORD, s.r.o. - Vlastníci a správci dopravní infrastruktury na území kraje
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	Kromě úzké spolupráce zapojených organizací je v této strategické ose klíčová kvalitní analýza datových zdrojů, a to nejen z pohledu technologického, ale také právního (smluvní vztahy s provozovateli služeb) a bezpečnostního (technologická bezpečnost datových přenosů, GDPR, aj.).
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Počet nových datových zdrojů • Počet nových funkcí • Počet nových technologických partnerů • Počet nových bezkontaktních platebních terminálů ve veřejné dopravě • Počet realizovaných bezkontaktních plateb ve veřejné dopravě • Počet datových sad integrovaných do GIS, DTM apod. • Vytvoření dokumentu/ směrnice, který bude se zaměřovat na ochranu vlastnictví dat při zadávání veřejných zakázek



Definice	Strategická osa navazuje na plánované aktivity v rámci výstavby dálniční sítě regionu, ale především se snaží využívat budoucí rozvoj dopravních telematických systémů a ITS v největších městech kraje. Například rozvoj monitoringu volných parkovacích stání a naváděcích systémů na odstavná parkoviště, systémů pro měření zatíženosti komunikací, systémů pro monitorování, detekci a klasifikaci dopravy, systémů posilujících bezpečnost dopravy nebo systémů předpovídání meteorologických podmínek na silnicích. Jednotlivé priority se soustředí na podporu rozvoje těchto systémů v praxi a podporu spolupráce kraje a měst a dalších organizací působících v dopravě s cílem integrace a harmonizace těchto systémů.
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rozvoj inteligentních systémů řízení dopravy (navigační a informační systémy, sdílení informací o dopravě, podpora rozvoj aplikací včetně split analýz a modelů). ▪ Podpora rozvoje technologií pro chytré parkování, naváděcích systémů a zavádění modrých zón ve městech formou dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) a rozvoje těchto technologií v rámci parkovacích míst souvisejících s majetkem ve vlastnictví kraje. ▪ Rozvoj a integrace dopravně telematických systémů při budování a rozvoji dopravní infrastruktury kraje, realizovaný především formou technologických požadavků v zadávacích dokumentacích realizovaných výběrových řízení na budování, rozvoj a údržbu dopravní infrastruktury kraje. ▪ Rozvoj spolupráce s klíčovými partnery jako jsou ŘSD, SŽDC, ŘVC, Policie ČR v oblasti získávání nových datových zdrojů užitečných pro rozvoj dopravy v kraji, zapojení do realizace opatření strategické osy 2.2: Práce s daty.
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor dopravy a silničního hospodářství ve spolupráci s: <ul style="list-style-type: none"> - Ostatními odbory kraje - Vlastníky a správci dopravní infrastruktury na území kraje - Poskytovateli dopravních služeb - ŘSD, SŽDC, ŘVC.
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	Pro úspěšné naplnění navržených opatření této strategické osy bude důležitá komunikace s vlastníky a správci dopravní infrastruktury na území kraje, kteří mají vliv na zásadní investice do dopravní infrastruktury, včetně investic do telematických technologií.
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Počet nově vzniklých telematických systémů • Počet nově vzniklých monitorovaných parkovacích míst v kraji • Počet nových datových zdrojů • Počet nově realizovaných projektů obsahujících dopravní telematické systémy • Počet objížděk a návrhů nových tras v případech kolize



Definice Cílem priority je zlepšení image veřejné hromadné dopravy, zvýšení její atraktivity, zvýšení informovanosti obyvatel o nabídce a kvalitě služeb. Prostřednictvím nejen propagace a popularizace, ale především přes zvýšení komfortu cestujících (bezbariérový přístup, návaznost spojů, bezpečnost, internetové připojení). Snaží se také o využití současných trendů v mobilitě souvisejících s digitální, energetickou a společenskou změnou. Opatření se věnují zlepšení orientace v nabídce možností veřejné hromadné dopravy a zjednodušení plateb (jednotné tarify, bezkontaktní platby). Zlepšení komfortu na zastávkách (chytré zastávky) které mohou informovat cestující o dojezdových časech, zpožděních a návazných spojích, ale mohou také přispět k udržitelnosti tím, že budou využívat obnovitelné zdroje energie například pro napájení informačních tabulí, dobíjení mobilů, připojení k internetu nebo vyhřívání v zimě. Zastávky veřejné hromadné dopravy mohou být příkladem také z pohledu přitažlivosti veřejného prostoru a využití kreativního businessu a nabídnout atraktivní funkční design včetně zabudovaných informačních a bezpečnostních prvků. Snaží se rozšířit funkci stávajících VHD systémů a doplnit je o nové možnosti využívající sdílení, přinášející novou přidanou hodnotu, nebo cílící na specifické skupiny obyvatel.

Opatření

- **Podpora informovanosti a popularizace systému IDS.**
- **Rozvoj bezkontaktních a mobilních plateb** ve veřejné dopravě formou technologických podmínek při výběru poskytovatelů dopravních služeb **na základě zpracované studie.**
- **Realizace pilotního projektu chytré zastávky** se zapojením města České Budějovice, designérů, technologických partnerů a veřejnosti.
- **Podpora propagace a popularizace městské hromadné dopravy.**
- **Podpora rozvoje dopravních mobilních aplikací** využívajících informací z dopravních prostředků, IDS a ITS formou technologických požadavků při výběru dopravců, podporou technologických partnerů a start up firem formou poskytování Open Dat nebo realizaci veřejných hackathonů atd.
- **Rozvoj aktivit a projektů na podporu pěší mobility.**
- **Rozvoj konceptů sdílené ekonomiky**, ridesharing, car/scooter/bike-sharing, carpooling atd. Jejich propojení na VHD
- **Mobility on demand** – doplnění VHD systémy hromadné dopravy, které jsou adresné a reagují na aktuální individuální poptávku.
- **Mobilita s péčí**, podpora skupin obyvatel (senioři, rodiny s dětmi), proškolení asistenti zajistí transport osob door-to-door případně hand-to-hand.

Odpovědnost

- Odbor dopravy a silničního hospodářství ve spolupráci s:
 - Odborem regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu
 - Okresní město/města v kraji zajišťující MHD
 - Poskytovateli dopravních služeb, technologickými partnery a veřejností

Období realizace 2020–2023

Implementace v podmínkách regionu Úspěšná realizace navržených opatření předpokládá úzkou spolupráci s provozovateli MHD a koordinaci s dalšími partnery jako jsou urbanisté, designeři nebo zástupci občanských iniciativ.

Doporučená KPIs

- Počet popularizačních aktivit, realizace pilotního projektu
- Počet nově zprovozněných bezkontaktních platebních terminálů
- Počet realizovaných hackathonů
- Počet přepravených cestujících

5.2 Priorita eGovernment a digitalizace

Priorita 2.: EGOVERNMENT & DIGITALIZACE



Definice	Důraz na rozvoj ICT technologií je vzhledem k podstatě a definici Smart Regionu obsažena ve všech navrhovaných strategických osách. Samostatná priorita eGovernment se soustředí především na rozvoj témat zaměřených na další rozvoj digitalizace úřadu, rozvoj komunikační infrastruktury kraje nebo vnitřní technologickou integraci úřadu. Důležitými tématy této priority je také podpora rozvoje geoinformačních technologií nebo široká podpora Open Data projektů, které zpřístupňují data odborné i široké veřejnosti. Ty přispívají k transparentnosti kraje a informovanosti jeho obyvatel, ale především podněcují k vývoji nových nástrojů, aplikací a služeb.
Cíl/e priority	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Další rozvoj digitalizace krajského úřadu, vytvoření nástrojů pro sběr, ukládání a rychlou využitelnost dat a informací ▪ Podpora rozvoje vysokorychlostní páteřní komunikační infrastruktury kraje, podporující vysokokapacitní přenosy dat, zvuku, grafiky a videí, důležité pro rozvoj inovativních on-line služeb v budoucnu ▪ Rozvoj geoinformačních systémů a služeb kraje • Rozvoj datových sítí pro koncové uživatele a vývojáře, rozvoj prostředí pro internet věcí
Význam priority	Priorita eGovernment reaguje na aktuální vývoj v oblasti rozvoje služeb eGovernmentu, a především silné trendy digitalizace ve státní správě a samosprávě. Důležitým milníkem v této oblasti je řešení pro elektronickou identifikaci fyzických osob – v podobě Národního bodu pro identifikaci a autentizaci, které znamená zásadní posun v rozvoji služeb eGovernmentu. Z pohledu řešení realizovaných ve městech kraje je zásadní také následné vydávání nových elektronických občanských průkazů s možností využít je pro elektronické identifikace. Dá se proto předpokládat dynamický rozvoj elektronických služeb ve státní správě a samosprávě. Dalším katalyzátorem rozvoje digitálních služeb je národní program rozvoje eGovernmentu „Digitální Česko“, který navazuje na digitální agendu Evropské unie. Společným jmenovatelem nejen výše uvedených trendů je silný tlak na digitalizaci, který se projevuje nejen ve státní správě a samosprávě, ale v celé společnosti. Přirozenými nástroji pro úspěšný rozvoj digitalizace jsou kvalitní komunikační infrastruktura (vysokorychlostní datové sítě) a důraz na zpracování a využívání dat.
Očekávaný přínos	Rozvoj v digitalizace krajského úřadu, zvýšení efektivního využívání dat, jejich zpracování a publikování uvnitř úřadu i formou Open Dat veřejnosti. Jednotlivá opatření by měla přinést rozvoj vysokorychlostních komunikačních sítí v kraji a podpořit rozvoj geoinformatiky.
Doporučená KPIs pro prioritu	<ul style="list-style-type: none"> • Množství podpořených projektů v této prioritě • Počet projektů financovaných z dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) • Objem finančních prostředků alokovaných v této prioritě • Počet vzdělávacích aktivit podporující tuto prioritu • Počet nově digitalizovaných služeb v rámci krajského úřadu JČK • Počet nových služeb v rozvoji eGovernmentu • Objem vložených dat do GIS a DTM kraje
Strategické osy	<p>2.1 Služby eGovernmentu, digitalizace</p> <p>2.2 Práce s daty (Big Data, Open Data)</p> <p>2.3 Rozvoj komunikační infrastruktury</p> <p>2.4 Rozvoj geoinformatiky</p>



Definice	<p>Digitalizace ve veřejné správě a rozvoj nástrojů eGovernmentu, jsou hlavními tématy této strategické osy. Jednotlivé priority navazují na aktivity kraje, které vytvořily nástroje pro digitalizaci, archivaci, ukládání a zpřístupňování hodnotných dat a věnují se dalšímu rozvoji vnitřní integrace úřadů a podpoře procesů souvisejících s rozvojem digitalizace. Trendem nejbližších let, který vychází především z národní strategie Digitální Česko je rozvoj digitalizace do dalších oblastí veřejného zájmu, který se odráží v aktivitách, jako jsou elektronická identita, elektronické formuláře, eZdravotnická dokumentace, elektronická legislativa nebo digitalizace a robotizace procesů.</p>
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora kybernetické bezpečnosti pro digitalizované a integrované systémy chytrých řešení v návaznosti na zavádění Smart Cities / Smart Region projektů a implementaci inovativních technologií na území Jihočeského kraje. • Rozvoj BIM (Building Information Modeling) technologií a zvýšení připravenosti kraje na využití BIM v rámci veřejných zakázek (technologická řešení pro zpracování a posuzování veřejných zakázek realizovaných v rámci BIM). • Podpora osvěty a vzdělávacích aktivity týkající se zavádění BIM (Building Information Modeling) pro uživatele a potenciální realizátory projektů podporující technické řešení budov. • Realizace pilotního projektu zaměřeného na robotizaci procesů, rozvoj automatizace a robotizace procesů v agendách krajského úřadu a založených a zřizovaných organizací. • Podpora zavádění elektronického podpisu uvnitř úřadu a ve spolupráci s městy a organizacemi založenými a zřizovanými krajem. • Rozvoj využívání datových skladů a nástrojů Business Intelligence. • Rozvoj elektronických podání v návaznosti na zavádění elektronické ID, pomocí elektronické identity, využití pro automatické přihlašování do různých systémů. • Podpora projektů zaměřených na zvýšení participace občanů a nastavení stakeholder managementu. • Vybudování regionální datové platformy a analytického centra, které bude sloužit jako informační základna pro budoucí nová „chytrá“ řešení. • Podpora rozvoje digitalizace v muzeích Jihočeského kraje formou realizace dalších funkcionalit systému a nových služeb. • Podpora dalšího rozvoje digitalizačního pracoviště kraje, popularizace těchto služeb. • Obnova a další rozvoj technologického centra kraje.
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor informatiky ve spolupráci s: <ul style="list-style-type: none"> - Odbor kultury a památkové péče (v oblasti podpory rozvoje digitalizace v muzeích) a se všemi ostatními odbory KÚ JČK
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	<p>Navržená opatření budou představovat investice do obnovy a rozvoje technologického centra kraje. Vzhledem k potřebám centralizace dat z různých zdrojů, včetně IoT sítí a průmyslových infrastruktur, bude nutné vybudovat datovou platformu, která bude připravena ke sběru a zpracování dat z Edge vrstev nebo prostřednictvím IoT komunikačních sítí. Tato datová platforma se stane základem pro sběr, zpracování dat rozvoj smart technologií a aplikací ve všech strategických oblastech.</p>
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Počet nových funkcionalit a zapojených partnerů do projektu digitalizace muzeí • Počet aplikací napojených na Krajský úřad • Počet nových zákazníků digitalizačního pracoviště • Počet nových projektů využívajících datového skladu kraje • Spuštěná služba elektronického podpisu na úřadu a v komunikaci s městy • Realizace pilotního projektu na robotizaci procesů • Počet robotizovaných procesů • Počet nově zavedených elektronických podání • Počet nových služeb, které využívají elektronický podpis • Realizace datové platformy kraje, počet datových zdrojů v datové platformě kraje



Základem chytrých řešení je práce s daty a Jihočeský kraj je v této oblasti na začátku. Strategická osa zaměřená na rozvoj využívání dat se proto v první řadě soustředí na identifikaci využitelných datových zdrojů, rozvoj nástrojů pro jejich zpracování, sdílení, vizualizaci a zabezpečení. Jednotlivé priority řeší nejen sběr, ukládání a zpracování dat v rámci úřadu, ale také jejich sdílení s organizacemi založenými a zřizovanými krajem a jednotlivými městy v kraji nebo otevírání dat veřejnosti formou Open Dat (veřejný datový fond). Strategická osa reaguje na požadavky ze strany měst, aktivních ve Smart City iniciativách a navazuje na plánované cíle aktivity Efektivní a centrálně koordinované ICT veřejné správy, v rámci vládní koncepce budování eGovernmentu v ČR 2018+.

Definice

Opatření

- **Vytvoření role datového analytika** v rámci odboru informatiky, odpovědného za rozvoj datové integrace, rozvoj datové platformy kraje, koordinaci spolupráce mezi odbory kraje, založenými a zřizovanými organizacemi krajem v rovině datové integrace, spolupráce s městy a rozvoj týmu zabývající se prací s daty.
- **Podpora využití a sdílení dat mezi odbory**, spolupráce datového analytika při přípravě nebo posuzování projektů realizovaných krajem.
- **Revize postupů při uzavírání smluvních vztahů** s dodavateli a poskytovateli služeb (vlastnictví dat) a definice kritérií, za kterých bude možno veřejná data poskytnout třetí straně.
- **Zpracování analýzy a strategie pro otevírání dat kraje.**
- **Analýza vhodných datových sad pro publikaci**
- **Vytvoření krajského publikačního plánu pro otevírání dat.**
- **Rozšiřování nabídky publikovaných Open Dat zdrojů.**
- **Vytvoření datové platformy** kraje pro centralizaci, zpracování a integraci v oblasti IoT dat.
- **Podpora rozvoje aplikací nad otevřenými daty** formou veřejných seminářů a realizací hackathonů nad publikovanými daty.
- **Realizace pilotního projektu Big Data platformy pro ukládání a správu multimediálních dat** kulturního charakteru, podpora digitalizace, sdílení dat a digitálního marketingu v oblasti podpory cestovního ruchu.

Odpovědnost

- Odbor informatiky ve spolupráci s:
 - Odbor legislativy a vnitřních věcí (revize při uzavírání smluvních vztahů) a také se všemi ostatními odbory KÚ JČK
 - JVTP
 - Technologickými a akademickými partnery

Období realizace 2020–2023

Implementace v podmínkách regionu

Pro úspěch plánovaných opatření této strategické osy je důležitá kvalitní úvodní analýza datových zdrojů a úzká spolupráce s partnery v oblasti otevírání dat, jako jsou iniciativy opendata.cz nebo opendata.gov.cz.

Doporučená KPIs

- Vytvořené pracovní pozice datového analytika
- Zrealizované výběrové řízení pro pozice pracovníků pracujících s daty
- Obsazená pracovní pozice datového analytika
- Zpracovaný dokument analýzy otevřených dat
- Zpracování krajského publikačního plánu
- Počet nově otevřených Open Dat zdrojů
- Počet nových aplikací využívající publikovaná Open Data
- Zpracování Směrnice začleňující požadavky na vlastnictví dat pro uzavírání smluv krajem
- Realizace datové platformy kraje
- Počet datových zdrojů napojených do datové platformy kraje
- Realizace pilotního projektu v oblasti správy multimediálních dat kulturního charakteru




Definice	Jedním ze základních faktorů úspěchu digitalizace a rozvoje smart řešení v regionu je kvalita komunikační infrastruktury kraje. Strategická osa se zaměřuje především na rozvoj, modernizaci, zvýšení dostupnosti komunikačních a informačních systémů a infrastruktury a zajištění přenosových tras veřejné správy do území kraje prostřednictvím vysokorychlostní optické sítě. Cílem je nejen rozvoj vysokorychlostní komunikační infrastruktury, ale také efektivní spolupráce s klíčovými stakeholdery v této oblasti a projekty podporující rozvoj služeb v rámci této infrastruktury. Strategická osa přímo navazuje na opatření v oblasti technické infrastruktury, druhé priority Programu rozvoje Jihočeského Kraje, která podporuje maximalizaci pokrytí území Jihočeského kraje širokopásmovými, vysokorychlostními telekomunikačními službami
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora rozvoje sítí internetu věcí (IoT) v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) a prostřednictvím aktivit JVTP. • Audit stávajícího stavu komunikační infrastruktury kraje, zpracování situační analýzy a analýzy stakeholderů v oblasti komunikační infrastruktury. • Příprava strategie rozvoje komunikační infrastruktury a jejich služeb. • Podpora rozvoje metropolitních sítí měst a obcí a jejich služeb v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village). • Jednotně přístupná síť Wi-Fi v budovách kraje a dotovaných linkách dopravců, free Wi-Fi sítě ve veřejných prostorách spravovaných krajem. • Koordinace a výměna informací v oblasti přístupu měst k rozvoji vysokorychlostní komunikační infrastruktury. • Podpora rozvoje senzorických a IoT sítí ve městech a obcích formou dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village).
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor informatiky ve spolupráci s odborem regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu společně s: <ul style="list-style-type: none"> - Odbor dopravy a silničního hospodářství a také se všemi ostatními odbory KÚ JČK - JVTP - Partneři v oblasti vysokorychlostních sítí - Technologickými partneři v oblasti IoT - Akademickou sférou a městy
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	Vzhledem k finanční náročnosti infrastrukturálních projektů zaměřených na rozvoj vysokorychlostní datové infrastruktury bude klíčová schopnost využít dostupné národní i evropské dotační programy. Důležitá bude také schopnost efektivní komunikace s klíčovými technologickými partneři v regionu a získání jejich podpory.
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Zpracovaná auditní zpráva komunikační infrastruktury kraje • Zpracování dokumentu Strategie rozvoje komunikační infrastruktury kraje • Počet podpořených projektů metropolitních sítí • Počet podpořených projektů senzorických sítí • Zavedená a funkční free Wi-Fi v prostorách kraje a veřejných prostorách spravovaných krajem • Počet projektů podaných do dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village)



Definice	<p>V oblasti geografických informačních systémů patří Jihočeský kraj mezi nejlepší v České republice. Geoportál Jihočeského kraje je velmi dobře zpracován, je široce využíván a úspěšně se daří také postupovat v digitalizaci územních plánů. Strategická osa se zaměřuje na další rozvoj a podporu stávajících aktivit, jako je realizace projektu Digitální technická mapa Jihočeského kraje. Také se snaží podpořit bližší spolupráci v ostatních oblastech působnosti kraje jako je spolupráce s odborem dopravy a partnerskými organizacemi na digitálním dopravním modelu nebo podpora projektů jako centralizace a vizualizace dopravních dat v jednotné mapové aplikaci. Výše uvedené činnosti jsou podporovány z řady směrů, pozitivně je hodnotí uživatelé, jako jsou města, odborná i laická veřejnost. Rozvoj geoinformatiky zaměřených služeb jsou součástí doporučení Vládního programu digitalizace České Republiky.</p>
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora rozvoje geografických informačních systémů ve městech a obcích, například v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí. • Podpora rozvoje geo aplikací ve městech v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village). • Rozvoj širší spolupráce dotčených odborů kraje a zapojených partnerských subjektů na projektu integrovaného digitálního dopravního modelu v rámci strategická osy 1.2.: Datová centralizace a sdílení informací. • Rozvoj Digitální technické mapy Jihočeského kraje (pořízení digitálních technických map, investice do SW, HW zařízení souvisejících s funkčností digitálních map, zajištění sběru dat pro digitální technické mapy, včetně služeb expertního poradenství pro návrh a implementaci). • Podpora rozvoje digitalizace územních plánů. • Podpora datové integrace a geoinformačních projektů v oblasti cestovního ruchu (eTuristika, analytika, navádění, informace apod.).
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor informatiky ve spolupráci s: <ul style="list-style-type: none"> - Ostatními odbory KÚ JČK (Odbor veřejných zakázek a investic, Odbor dopravy a silničního hospodářství aj.) - Městy a obcemi - JIKORD s.r.o.
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	<p>Jedním z důležitých aspektů rozvoje geoinformačních služeb je široká spolupráce nejen s uživateli těchto služeb, ale také s řadou partnerů, kteří přispívají daty do mapových podkladů. Důležitý je také důraz na projekty vedoucí k automatizované aktualizaci dat v geoinformačních databázích, které zajišťují výrazně lepší udržitelnost konečných řešení a služeb.</p>
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Počet nově digitalizovaných územních plánů • Zpracované Digitální technické mapy • Počet dat integrovaných do Geografického informačního systému (GIS) • Počet nově vytvořených aplikací využívají geoinformatiky systémů kraje

5.3 Priorita Energetika

Priorita 3.: ENERGETIKA 	
Definice	Oblast energetiky je jednou z klíčových v konceptu Chytrého regionu a jedním ze základních pilířů rozvoje chytrých měst a regionů. Zabývá se energeticky úspornými technologiemi, využíváním obnovitelných zdrojů energie, inteligentním řízením energií ve veřejných budovách nebo veřejném osvětlení. Neméně důležitý je v energetických chytrých projektech také energetický management a osvětlová činnost. Podobně jako v případě informačních technologií je také energetika nedílnou součástí většiny projektů a snaha o energetické úspory se stává často hlavním stavebním kamenem návratnosti a udržitelnosti smart projektů.
Cíl/e priority	<ul style="list-style-type: none">• Dosažení energetických úspor na vytápění, osvětlení, energetickou spotřebu budov kraje a další energetická zlepšení na majetku kraje• Rozvoj energetického plánování kraje i okresních měst• Podpora využívání obnovitelných zdrojů• Snížení emisí škodlivých látek ze spalování fosilních a neekologických paliv
Význam priority	Strategická osa energetika navazuje na projekty, které jsou v rámci Jihočeského Kraje připravovány, snaží se je dále rozvíjet a doplňuje je o opatření, která směřují k větší udržitelnosti jejich výstupů. Vzhledem ke klíčové roli energetiky v konceptu rozvoje chytrých měst a chytrých regionů jsou navržena opatření této strategické osy v souladu s většinou strategických dokumentů kraje, ale i národních strategií nebo místních Smart City strategií jednotlivých měst v kraji.
Očekávaný přínos	Zavedení více energeticky úsporných opatření v rámci majetku spravovaného krajem, posílení role energetických manažerů ve městech kraje, podpora energeticky úsporných opatření ve městech kraje a osvěta směrem k široké veřejnosti.
Doporučená KPIs pro prioritu	<ul style="list-style-type: none">• Množství podpořených projektů v této prioritě• Počet projektů financovaných z dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village)• Objem finančních prostředků alokovaných v této prioritě• Počet vzdělávacích aktivit podporující tuto prioritu• Počet nově zavedených úsporných opatření na území Jihočeského kraje• Podíl města na výdaje úsporných opatření• Počet nově energetických řešení s využitím EPC na území Jihočeského kraje
Strategické osy	3.1. Energetické úspory 3.2. Energetický management 3.3. Rozvoj obnovitelných zdrojů



Definice	Realizace projektů zaměřených na energetické úspory patří mezi hlavní cíle rozvoje konceptu chytrých měst v regionu. Tato strategická osa se zaměřuje na podporu těchto aktivit ve městech, ale zároveň se věnuje rozvoji energeticky úsporných opatření na krajské úrovni. Cílem je příprava a realizace konkrétních projektů, podpora nasazování energeticky úsporných technologií ve městech. Jednotlivé priority se zaměřují také na rozvoj aktivní spolupráce s akademickou a komerční sférou při plánování i realizaci energeticky úsporných opatření. Strategická osa Energetické úspory reaguje na aktivity realizované ve městech jihočeského kraje v rámci rozvoje konceptu Smart City. Respektuje cíle a priority Programu rozvoje Jihočeského kraje, i řadu strategických cílů Smart City koncepcí měst v Jihočeském kraji.
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora rozvoje využívání bateriových systémů v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village). • Zpracování Územní energetické koncepce kraje. • Zaměření na osvětovou a vzdělávací činnost zvyšující informovanost a motivaci veřejného sektoru, soukromého sektoru i obyvatel kraje k provádění energeticky úsporných opatření formou odborných seminářů a popularizačních aktivit. • Podpora EPC projektů na úrovni kraje i ve městech a obcích kraje formou odborných seminářů nebo v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) zaměřených na projektovou přípravu EPC projektů. • Podpora environmentálního vzdělávání a osvěty v oblasti energetiky formou odborných seminářů a popularizačních aktivit. • Realizace energetických úspor v budovách ve správě kraje a také realizace energetických úspor na budovách a zařízeních ČOV
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu ve spolupráci s: <ul style="list-style-type: none"> - Odborem hospodářské a majetkové správy - Odbornými partnery z oblasti energetiky - JVTP
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	Klíčové je zpracování energetické koncepce kraje, která by měla být strategickým základem pro úspěšnou realizaci navržených opatření.
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Vytvoření dokumentu nové Územní energetické koncepce • Počet projektů realizovaných na základě územní energetické koncepce • Počet zúčastněných osob na osvětových aktivitách • Počet odborných seminářů • Počet popularizačních aktivit • Počet nově realizovaných EPC projektů • Počet nově realizovaných projektů s využitím bateriových systémů • Objem v Kč uspořené finanční prostředky realizovaných energetických úspor • Počet uspořádaných vzdělávacích aktivit v oblasti energetické bezpečnosti



Definice	<p>Důležitým faktorem pro úspěšné zavádění energetického managementu a nasazování energeticky úsporných opatření na kraji, ve městech a obcích, je správná komunikace se všemi zainteresovanými aktéry a sdílení know-how. Strategická osa rozvoj komunikace a know-how se zaměřuje na sdílení informací a příkladů dobré praxe, zavádění pozic energetických manažerů ve městech, obcích, klíčových organizací a podporu komunikace mezi nimi. Cílem je také podpora rozvoje energetického plánování nebo pasportizací. Strategická osa respektuje požadavky na spolupráci v energetickém managementu mezi městy zapojenými do iniciativ Smart City a hlavním energetickým manažerem Jihočeského Kraje. Problematika energetického managementu je také jedním z hlavních témat Programu rozvoje Jihočeského Kraje, jako jsou podpora zpracování územních energetických koncepcí obcí v regionu nebo podpora poradenství a zprostředkování informací v oblastech souvisejících s úsporami energií.</p>
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora projektů na systematické měření a analýzu energetických dat, například v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village). • Podpora projektů zavádějící technologie pro energetický management, například v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village). • Rozvoj komunikace a sdílení know-how mezi energetickými manažery, vytvoření pracovní skupiny v rámci Komise Smart Region Jižní Čechy nebo zavedení pravidelných seminářů. • Zpracování metodiky na zřízení a financování pracovní pozice energetického manažera v obcích a městech kraje (včetně doporučení k jeho činnosti a pracovní náplně). • Podpora tvorby energetických plánů měst a obcí v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village). • Podpora spolupráce energetických manažerů s externími specialisty (energetické posudky, projektové dokumentace, energetické modely objektů aj.) formou odborných seminářů. • Rozvoj spolupráce s nezávislými organizacemi v oblasti energetiky v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart city / Smart Village). • Podpora energetické bezpečnosti, které budou umožňovat budování regionu energetické soběstačnosti. • Podpora projektů zaměřených na rozvoj ostrovních systémů. • Rozvoj a podpora budování smart grid na území Jihočeského kraje.
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor hospodářské a majetkové správy ve spolupráci s odborem regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	Aktivity představují potřebu užší spolupráce s městy a obcemi, rozšíření činnosti energetického manažera a ideálně spolupráci s externími partnery.
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Počet realizovaných projektů se zapojením neziskových organizací v energetice • Počet podpořených projektů s využitím energetického manažera • Počet realizovaných setkání energetických manažerů • Počet nově realizovaných projektů zaměřených na energetické úspory • Počet nově vytvořených energetických plánů/strategií ve městech a obcích kraje • Počet nově realizovaných projektů s využitím systematického měření a analýzy energetických dat • Počet nově realizovaných projektů zavádějící technologie pro energetický management



Definice	<p>Oblast obnovitelných zdrojů energie je jedním z velkých energetických témat, z důvodu klimatických změn a také rostoucích cen energií. Pozitivní environmentální dopady existují při využívání obnovitelných zdrojů spočívající v jejich schopnosti snižovat emise skleníkových plynů a úroveň znečištění. Podporují také průmyslový rozvoj založený na znalostech a rozvoj inovativních společností zaměřených na energeticky úsporné technologie, které podporují rozvoj regionu. Strategická osa Rozvoj obnovitelných zdrojů energie se zaměřuje především na rozvoj využívání obnovitelných zdrojů ze strany Jihočeského kraje, ale také na podporu jejich budování v ostatních městech regionu a na osvětu určenou široké veřejnosti. Strategická osa reaguje na cíle stanovené ve Smart City strategiích měst v Jihočeském kraji, ale vychází také z cílů, stanovených v Programu rozvoje Jihočeského Kraje. Zároveň jsou navržena opatření také příspěvkem k naplnění Národního akčního plánu pro obnovitelné zdroje energie, který stanovuje minimálně 13 % podíl energie z obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě energie a zajištění minimálně 10% podílu obnovitelných zdrojů v dopravě.</p>
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> • Analýza možností využitelnosti obnovitelných zdrojů v majetku spravovaného kraje. • Podpora poradenství a zprostředkování informací úspor energií (např. občanská výstavba, vytápění, využití obnovitelných zdrojů apod.). • Rozvoj budování obnovitelných zdrojů energie v rámci správy majetku JČK. • Rozvoj infrastruktury JVTP (Smart City polygon) pro podporu a rozvoj vývoje v oblasti obnovitelných zdrojů. • Podpora rozvoje obnovitelných zdrojů energie ve městech Jihočeského kraje, (například v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village). • Podpora malých a středních firem zaměřených na inovaci v oblasti využití obnovitelných zdrojů, například formou inovačních voucherů nebo podporou ze strany JVTP.
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu • JVTP • Města a obce Jihočeského kraje • Podnikatelské subjekty • Neziskové organizace • Veřejnost (občané)
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	<p>Oblast podpory obnovitelných zdrojů je dlouhodobě rozvíjena v rámci aktivit JVTP. Park se dlouhodobě věnuje podpoře inovativních a startup firem a již mezi zasídlenými společnostmi je několik firem, které se problematikou zabývají. Jihočeský vědeckotechnický park disponuje infrastrukturou (solární elektrárna, bateriové úložiště, elektromanagement IS aj.), která je vhodná pro prototypování, rozvoj pilotních projektů a další způsoby technologické podpory inovativních společností zaměřených na vývoj v oblasti obnovitelných zdrojů.</p>
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Výstup z analýzy využitelnosti obnovitelných zdrojů v majetku spravovaného kraje • Počet nově vybudovaných obnovitelných zdrojů energie ve správě majetku JČK • Počet realizovaných projektů na poradenství a informací pro úsporu energií • Počet subjektů, které mohou zcela přejít na obnovitelné zdroje energie • Počet podpořených MSP v oblasti využití obnovitelných zdrojů.

5.4 Priorita Životní prostředí

Priorita č. 4: ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



Definice	Priorita Životního prostředí se zaměřuje na uplatnění principů udržitelného rozvoje, snahu o zlepšení životního prostředí formou chytrého hospodaření s vodou, udržitelného a efektivního odpadového hospodaření, minimalizaci úniku znečišťujících látek do ovzduší nebo chytrého využívání veřejné zeleně. Soustředí se především na využití moderních technologií pro monitoring kvality životního prostředí nebo rozvoj elektromobility v Jihočeském regionu. Důležitým tématem této priority je také sběr environmentálních dat z různých zdrojů, jejich zpracování, publikace a sdílení v rámci široké odborné i laické veřejnosti.
Cíl/e priority	<ul style="list-style-type: none">• Podpora projektů využívajících nové technologie pro sběr a zpracování environmentálních dat• Podpora rozvoje elektromobility• Podpora rozvoje dobíjecí infrastruktury pro elektromobily• Podpora projektů zaměřených na hospodaření s vodou a zelené infrastruktury• Podpora odpadového hospodářství• Podpora rozvoje chytrých přístupů do zemědělství, rybníkářství a lesnictví• Podpora bioekonomických projektů s využitím odpadu z lesnictví, rybníkářství, zemědělství, potravinářství a komunálního odpadu pro další energetické a jiné zpracování s vysokou přidanou hodnotou
Význam priority	Jihočeský kraj je považován za čistý region, zejména kvůli přírodním podmínkám, kterými kraj disponuje. Tento fakt se odráží i v turistickém zájmu o celý region. Silnými tématy regionu jsou rybníkářství, lesnictví, biologický výzkum, potravinářský průmysl, ale i přírodní parky. Ochrana přírody a kvalita životního prostředí jsou z pohledu Jihočeského kraje důležitá témata. Region vědomě rozvíjí kompetence pro inovace v oblasti environmentálního přístupu.
Doporučená KPIs pro prioritu	<ul style="list-style-type: none">• Množství podpořených projektů v této prioritě• Počet projektů financovaných z dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village)• Objem finančních prostředků alokovaných v této prioritě• Počet vzdělávacích aktivit podporující tuto prioritu• Podíl elektromobility v Jihočeském kraji• Míra znečištění v Jihočeském kraji• Podíl odpadu na vytvořeného v JČK na celkovém množství produkce odpadu• Průměrná teplota v měřených lokalitách kraje• Podíl zelené plochy na území Jihočeského kraje• Podíl vodní plochy na území Jihočeského kraje
Strategické osy	4.1 Sběr a zpracování environmentálních dat a jejich využití 4.2 Podpora elektromobility 4.3 Podpora rozvoje modro-zelené infrastruktury 4.4. Odpadové hospodářství



Definice Strategická osa Sběr a zpracování environmentálních dat reaguje na řadu krajských a městských projektů, které se zabývají problematikou sběru těchto dat v různých oblastech (doprava, ekologie, věda a výzkum, bezpečnost). Snaží se o podporu těchto aktivit, centralizaci nasbíraných dat, jejich standardizaci a následné zpracování a vizualizaci. Jednotlivé priority se zabývají také problematikou otevírání dat formou open dat nebo podporou spolupráce s vědou a výzkumem. Strategická osa vychází mimo jiné z návrhu aktivit pro Ochranu přírody a péče o krajinu v rámci Programu rozvoje Jihočeského kraje. Například aktivita zajištění vzájemné kompatibility a pravidelné aktualizace vrstev (databáze) ochrany přírody a krajiny v Geografickém informačním systému Jihočeského kraje (GIS JČK) a v územně analytických podkladech (ÚAP obcí a kraje).

- Opatření**
- Podpora projektů obsahujících **měření environmentálních dat a jejich integrace do datové platformy kraje** (viz. Strategická osa 2.2: Práce s daty (Big Data, Open Data), například v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart city / Smart Village).
 - Podpora realizace a aktivit v oblasti **environmentální osvěty** – výchova a vzdělávání, rozvoj naučných stezek, geoparků apod.
 - **Podpora projektů podporující zavádění chytrých technologií do zemědělství** s cílem rozvoje technologií a využití dat pro analýzu situace.
 - **Centralizace environmentálních dat** ze stávajících a připravovaných projektů (doprava, energetika, vodní hospodářství) a jejich integrace do datové platformy kraje (viz. Strategická osa 2.2: Práce s daty (Big Data, Open Data).
 - **Vytvoření environmentální mapy kraje formou integrace a vizualizace** environmentálních dat v mapových aplikacích kraje, podpora otevírání informací o environmentálním měření v kraji obyvatelům kraje.
 - **Podpora projektů na výměnu zastaralých kotlů na pevná paliva** s cílem snížit emise z lokálního vytápění, aktualizace krajského programu zlepšování kvality ovzduší.
 - **Podpora zadržování vody v krajině, monitorování vodních toků, tvorba menších krajinných celků, udržitelné hospodaření v lesích**

- Odpovědnost**
- Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví
 - Odbor regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu
 - Ministerstvo životního prostředí
 - Český hydrometeorologický ústav
 - Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
 - Biologické centrum akademie věd

Období realizace 2020–2023

Implementace v podmínkách regionu Problematiku zpracování a publikace environmentálních dat je vhodné konzultovat s partnery v oblasti ochrany životního prostředí a odborníky na oblast měření. Především z důvodu kvality měřících zařízení i naměřených dat.

- Doporučená KPIs**
- Počet nově realizovaných projektů zaměřených na měření environmentálních dat
 - Počet integrovaných datových sad do GIS
 - Počet datových sad environmentálních měření integrovaných do datové platformy
 - Realizace projektu environmentální mapy kraje
 - Počet osvětových a popularizačních aktivit týkajících se environmentální osvěty
 - Množství aplikací, které využívají data
 - Množství služeb / oblastí, které jsou vizualizované
 - Počet zavedených senzorických řešení do odpadového hospodářství
 - Množství vyprodukovaného odpadu na osobu



Definice	Důležitou rolí JČK v oblasti zajištění rozvoje nabíjecí infrastruktury, je vytváření vhodných podmínek pro budování potřebné infrastruktury (administrativně-přípravné procesy) a pro dlouhodobě udržitelné obchodní modely. Jednotlivá opatření této osy se proto soustředí především na podporu dílčích strategií, osvěty a vzdělávání, ale řeší také konkrétní kroky pro podporu rozvoje nabíjecí infrastruktury, opatření pro zvýhodnění elektromobility v dopravě nebo podporu využívání elektromobility ve veřejných službách.
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Medializace čisté mobility a zvyšování povědomí v kraji formou odborných seminářů a popularizačních aktivit. ▪ Zpracování implementačních strategií k rozvoji čisté mobility dle doporučení Studie proveditelnosti Rozvoj krajské nabíjecí infrastruktury pro elektromobilitu. ▪ Zjednodušení administrativních procesů souvisejících s výstavbou nabíjecí infrastruktury. ▪ Podpora přijímání dopravních opatření na podporu elektromobility ve městech. ▪ Zavedení využití elektro vozů v rámci krajského úřadu a služeb v rámci kraje. ▪ Budování nabíjecích stanic u krajských budov, budov krajem založených a zřizovaných organizací, ale i v rámci celého kraje. (viz Studie E-mobility). ▪ Rozšíření sítě elektrokol v Jihočeském kraji a vybudování půjčoven elektrokol a dobíjecích míst.
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor dopravy a silničního hospodářství • Odbor regionálního rozvoje, územního plánování a správního rozvoje • Provozovatelé nabíjecí infrastruktury • JCCR • Partneři v oblasti energetiky • Města a obce
Období realizace	2020–2023 (a další roky)
Implementace v podmínkách regionu	Navržená opatření jsou v souladu se Studií proveditelnosti rozvoje krajské nabíjecí infrastruktury pro elektromobilitu. Pro úspěšnou realizaci opatření v této strategické ose bude důležité spolupráce se stávajícími provozovateli nabíjecí infrastruktury a klíčovými energetickými hráči v regionu.
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Počet popularizačních aktivit a odborných seminářů podporující elektromobilitu • Zpracování dokumentu týkající se implementace čisté mobility (souhrnné zprávy o realizaci). • Vytvoření pracovní skupiny realizující projekty elektromobility • Počet zjednodušených administrativních procesů • Počet realizovaných dopravních opatření na podporu elektromobility • Počet nově vybudovaných dobíjecích stanic v majetku kraje • Počet nově vybudovaných dobíjecích míst pro elektro kola • Počet nově vzniklých půjčoven elektrokol • Množství elektrovozidel využívané veřejnou správou JČK



Definice	<p>Chytré hospodaření s vodou a podpora modro-zelené infrastruktury v obcích a regionech je jednou z hlavních priorit dneška, umocněných tématy, jako je znečištění povrchových vod, sucho nebo snaha o udržení vody v krajině, snižování teploty a zlepšování klimatu ve městech. Priorita Podpora rozvoje modro-zelené infrastruktury se zaměřuje na komunikaci, osvětu a spolupráci kraje, měst, univerzit a profesních organizací. Jejím cílem je proaktivní podpora projektů zaměřených například na inovace v distribučních sítích měst, systémy využívající dešťové a odpadní vody, rozvoj zeleně ve městech, využívání budov jako zdrojů energie nebo monitoring kvality vod. Jde o závažné téma, které je velmi rozšířené v rámci SmartCity strategií jihočeských měst, krajských i národních strategiích. Strategická osa Podpora rozvoje modro-zelené infrastruktury se soustředí na opatření, která využívají moderní technologie k rozvoji této oblasti.</p>
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propagace a osvěta v oblasti hospodaření s vodou zaměřená na veřejnost, formou informačních akcí, odborných seminářů, prezentací technologických řešení. ▪ Podpora projektů na digitalizaci a následné zpracování dat z vodního hospodářství formou odborných seminářů nebo v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village). ▪ Podpora PR aktivit pro školy a veřejnost týkající se životního prostředí a především v oblastech týkající se inovativních přístupů do rozvoje vodní infrastruktury a zeleně ▪ Rozvoj technologické inovace v oblasti správy vodní distribučních soustav ve městech a obcích například v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village). ▪ Vytvoření studie, která zmapuje aktuální stav, stakeholdery v této oblasti a zajistí návaznost na krajské i národní strategické plány. ▪ Podpora a realizace projektů zaměřených na snižování teploty a zlepšování klimatu ve městech (zelené střechy a stěny, rozvoj ploch s propustným povrchem, rozvoj modré infrastruktury). ▪ Realizace opatření na zachytávání a využívání dešťové vody v objektech spravovaných krajem. ▪ Realizace opatření pro monitoring spotřeby vody v objektech spravovaných krajem. ▪ Podpora tvorby adaptačních strategií měst na změnu klimatu. ▪ Podpora transferu know-how a technologií mezi podnikovou, vědeckovýzkumnou sférou a městy.
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví ve spolupráci s: <ul style="list-style-type: none"> - Odbor regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	Strategie podpory udržitelného hospodaření s vodou je komplexní problematikou, do které by měla být zapojená široká skupina partnerů z řad veřejných institucí, technologických firem, akademických subjektů i občanských iniciativ. Téma vyžaduje koncepční přístup, do kterého budou zapojeni všichni výše uvedení aktéři.
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Počet nově realizovaných projektů • Počet odborných seminářů • Počet prezentačních akcí • Počet realizovaných opatření • Počet datových sad z chytrého řešení integrované do datové platformy • Počet měst sbírající data z distribučních soustav v elektronické podobě • Počet krajských subjektů využívající digitální monitoring vody



Definice	<p>Odpadové hospodářství je dnes jedním z velmi exponovaných témat, především díky plánovanému zákazu skládkování. Avšak tato strategická osa nemá ambice nahradit Plán odpadového hospodářství Jihočeského kraje. Přestože se cíle navržených opatření částečně shodují (například prevence vzniku odpadů, inovace systémů sběru, nakládání s odpady, podpora chytrých technologií, osvěta, atd.), liší se v nástrojích, které se k jejich dosažení snaží využívat. Cílem je využití moderních technologií v oblasti odpadového hospodářství, ke snížení skládkování odpadu, k většímu vyřídění odpadu a vyšší efektivitě z hlediska ekologie i ekonomiky, ale snaží se také o sběr a sdílení dat, zavádění modelů zvyšujících efektivitu poplatků za odpady. Inovativní přístupy v oblasti informovanosti občanů nebo ověřování „smart“ přístupů formou pilotních projektů. Důležitou součástí inovativního přístupu jsou také opatření namířena na podporu osvěty, zvýšení angažovanosti občanů a komunitního přístupu.</p>
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj pracovní skupiny zaměřené na odpady a zapojení obcí. • Podpora projektů zaměřených na uzavírání odpadových cyklů (odpady zdrojem) a projektů na využitelnost odpadů. • Podpora studií a analytických prací v oblasti odpadů ve městech (cirkulární sken). • Podpora projektů zaměřených na monitoring a management v oblasti odpadního hospodářství měst a obcí s cílem optimalizovat svoz, plnění a ukládání odpadu. • Podpora projektů zaměřených na monitoring a management v oblasti odpadového hospodářství měst a obcí s cílem optimalizovat třídění, svoz, využívání a skládkování odpadu. • Podpora projektů zaměřených na sběr dat ve městech a obcích (fyzická analýza odpadu, produkce komunálního odpadu, vážení, atd.). • Podpora PR aktivit a osvěty (třídění, předcházení vzniku odpadů, kvalita třídění, atd.). • Podpora projektů zaměřených na zvýšení angažovanosti obyvatel ve městech a prevenci vzniku odpadů.
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví ve spolupráci s odborem regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	<p>Strategie inovací v oblasti odpadového hospodářství se orientuje především na obyvatele kraje. Je zaměřena na získávání dat o jejich chování, které lze využít k lepšímu rozhodování o nastavení systémů odpadového hospodářství ve městech, ale také pro efektivnější plánování strategických kroků na vyšších úrovních (např. varianty řešení pro nakládání se SKO v kraji, ZEVO, atd.). Podporuje aktivity zaměřené na monitoring, management svozu, ale také osvětové aktivity a komunitní práci. Z toho vyplývá, že je pro úspěšnou realizaci plánovaných opatření klíčové zapojení měst a obcí, ve kterých budou opatření realizována.</p>
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Počet realizovaných opatření • Počet osvětových akcí • Počet zapojených měst a obcí do projektů podporující sběr dat

5.5 Priorita Zdravotní a sociální služby

Priorita 5.: ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ SLUŽBY	
Definice	Priorita zdravotní a sociální služby se zaměřuje na problematiku využití nových technologií v oblasti sběru, sdílení a publikování informací ve zdravotnictví a sociálních službách. Důležitými tématy jsou také podpora zavádění moderních technologií do poskytování zdravotních a sociálních služeb, využívání digitalizace a konsolidace dat pro zkvalitňování služeb, vzdálený přístup k datům pacientů nebo nástroje pro zvyšování a udržování informovanosti občanů/pacientů.
Cíl/e priority	<ul style="list-style-type: none">• Zvýšení informovanosti veřejnosti o nabídce zdravotních a sociálních služeb• Podpora výměny a sdílení informací mezi poskytovateli zdravotních a sociálních služeb• Digitalizace, zavádění moderních technologií ve zdravotních a sociálních službách• Prodloužení délky života prožitého ve zdraví a zdravější obyvatelstvo• Zvýšení kvality a dostupnosti zdravotních a sociálních služeb• Zvýšení efektivity zdravotnického a sociálního systému• Podpora rozvoje sociálních inovací
Význam priority	Zdravotní a sociální služby mají v dnešní společnosti nezastupitelné místo a hrají v ní velmi významnou úlohu. Díky kvalitě lékařské péče se zvyšuje věková hranice populace. Na sociální jevy jako je nezaměstnanost, bezdomovectví nebo různé druhy závislostí, se snaží zaměřovat sociální služby a vyrovnávat následky takovýchto jevů. Podporují samostatnost znevýhodněných lidí a jejich rodin, umožňují jim žít produktivnější a plnohodnotnější život v jejich přirozeném prostředí. Digitalizace a nové technologie pomáhají udržení dynamického rozvoje oblasti a přispívají ke zkvalitnění služeb prostřednictvím poskytovatelů zdravotních služeb a klientů u poskytovatelů sociálních služeb. Optimalizace finančních nákladů na administrativu, energie nebo dopravu mohou být zpětně investovány do péče samotné.
Doporučená KPIs pro prioritu	<ul style="list-style-type: none">• Množství podpořených projektů v této prioritě• Počet projektů financovaných z dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village)• Objem finančních prostředků alokovaných v této prioritě• Počet vzdělávacích aktivit podporující tuto prioritu• Počet využití vzdálené lékařské péče prostřednictvím elektronické komunikace• Počet digitálních nástrojů ve zdravotnictví a sociální péči• Výdaje na propagaci inovativních přístupů zdravotní a sociální péče
Strategické osy	5.1. Podpora informovanosti o zdravotních a sociálních službách 5.2. Moderní technologie ve zdravotních a sociálních službách 5.3. Digitalizace a inovace ve zdravotních a sociálních službách



<p>Definice</p>	<p>Strategická osa Podpora informovanosti o zdravotních a sociálních službách se zabývá problematikou centralizace a následného poskytování dat z oblasti zdravotních a sociálních služeb veřejnosti, ale i rozvojem nových služeb. Rovněž se věnuje samotné komunikaci a sdílení dat mezi samotnými poskytovateli těchto služeb, krajem a městy. Snaží se dosáhnout vyšší informovanosti obyvatel o poskytovaných sociálních službách a poskytovatelích služeb a nabídnout moderní nástroje pro komunikaci s nimi. Strategická osa přímo navazuje na opatření plánovaná v rámci Programu rozvoje Jihočeského kraje, zaměřených na podporu spolupráce mezi organizacemi působícími ve zdravotní a sociální oblasti, podporu vhodných propojení mezi zdravotní a sociální oblastí s cílem zajištění dlouhodobé péče o obyvatele kraje. Společným cílem je také zajištění dostatečné a pravidelné informovanosti mezi poskytovateli sociálních služeb, Jihočeským krajem a obcemi / mikroregiony a směrem k veřejnosti a obecním samosprávám.</p>
<p>Opatření</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zpracování analýz v oblasti zdravotních a sociálních služeb, které zmapují aktuální stav v oblasti poskytování zdravotních a sociálních služeb za účelem získání vstupních informací • pro vytvoření informačního portálu a návrhu vhodných nástrojů pro sdílení informací mezi poskytovateli • Sběr dat a podpora sdílení informací mezi poskytovateli zdravotních a sociálních služeb v kraji. • Vybudování informačního portálu kraje pro oblast sociálních služeb, který poskytne příjemcům sociálních služeb i jejich rodinám komplexní informace nejen o poskytovaných sociálních službách a jejich dostupnosti na jednom místě. • Využití moderních komunikačních prvků týkajících se poskytování zdravotních informací.
<p>Odpovědnost</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor zdravotnictví • Odbor sociálních věcí ve spolupráci s: <ul style="list-style-type: none"> - Poskyvatelé sociálních služeb - Poskyvatelé zdravotních služeb - ve vazbě na Program rozvoje kraje spolupracuje s Odborem regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu
<p>Období realizace</p>	<p>2020–2023</p>
<p>Implementace v podmínkách regionu</p>	<p>Jednotlivá navržená opatření v této strategické ose by měla být připravována a realizována v úzké spolupráci s odborem zdravotnictví a s odborem sociálních věcí a poskytovateli zdravotních a sociálních služeb tak, aby došlo k efektivnímu využití moderních technologií v praxi.</p>
<p>Doporučená KPIs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Počet unikátních návštěv daného portálu • Vytvořená komunikační platforma (webová stránka) pro sdílení informací mezi poskytovateli • Počet subjektů, které jsou zahrnuté do webové stránky (komunikační platformy) • Počet nových datových sad, které jsou k dispozici • Spuštění funkčního portálu poskytující sociální služby • Počet zapojených poskytovatelů sociálních služeb do projektu informačního portálu • Počet zaregistrovaných uživatelů • Počet zpracovaných analýz • Počet zprostředkovaných interakcí mezi uživateli • Zpracovaný report s vytipovanými oblastmi rozvoje sociálních služeb



Definice	<p>Strategická osa je zaměřena na podporu nasazování moderních technologií ve zdravotnictví a sociálních službách, například využívání komunikačních technologií při poskytování služeb péče osobám se sníženou soběstačností z důvodu věku nebo zdravotního postižení. Zabývá se také problematikou integrací a propojováním moderních technologií a služeb sociální péče s dalšími službami, poskytovanými v regionu jako je například doprava, stravování, bezpečnost nebo komunikace s úřady. Navržení této strategické osy je rovněž v souladu s aktivitami programu rozvoje kraje jako je podpora výzkumných a rozvojových aktivit ve zdravotní a sociální oblasti nebo podpora rozvoje souvisejících / doprovodných služeb, které vhodně doplňují síť sociálních služeb.</p>
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora a propagace aplikací, zaměřených na zdravý životní styl formou soutěží, informačních aktivit, podpory aplikací využívajících senzorické měření denní aktivity, aplikací informujících o složení nebo kvalitě potravin a vody, navigačních systémů zaměřených na sport a volný čas atp. • Podpora využívání elektromobility, CNG a inovativních řešení mobility v sociálních službách (viz studie komise, Taxík Maxík apod.) • Podpora vzniku inkubátoru pro sociální inovace a aktivity týkající se např. re-housingu, aktivit podporující sociální komunitu a sociální podnikání • Podpora technologické integrace zdravotních a sociálních služeb v oblastech tísňové péče, dopravy, stravování, zdravotní péče nebo komunikace. • Podpora zavádění moderních technologií v sociálních službách formou podpory proof – of concept (POC) projektů MSP společností zaměřených na oblast sociálních služeb nebo rozšířením oprávněných příjemců dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) na poskytovatele technologických služeb.
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor zdravotnictví • Odbor školství, mládeže a tělovýchovy • Odbor sociálních věcí • Poskytovatelé služeb • Uživatelé a objednatelé sociálních služeb • Města a obce v Jihočeském kraji • MAS a mikroregiony • Oborová profesní sdružení • Rozvojové agentury • Neziskové organizace <p>- ve vazbě na Program rozvoje kraje spolupracuje s Odborem regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu</p>
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	<p>Cílem opatření v této ose by měla být nejen samotná podpora zavádění nových technologií, ale také snaha integrovat jednotlivé služby tak, aby vytvářely jednotný spolupracující systém a nedocházelo k duplikaci dat, technologií a služeb. Důležitý je sběr dat z nově nasazených služeb a jejich integrace do systémů pro sdílení informací viz opatření strategické osy 5.1.: Podpora informovanosti o sociálních službách</p>
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Počet chytrých technologií zavedených na území JČK pro zdravotní a sociální služby • Počet uživatelů využívající chytrá řešení ve zdravotní a sociální péči • Počet uživatelů využívající inovativní dopravu ve zdravotní a sociální péči • Počet nově zakoupených elektro nebo CNG dopravních prostředků v oblasti zdravotních a sociálních služeb • Počet projektů zaměřených na technickou, datovou nebo informační integraci zdravotních a sociálních služeb • Počet propagačních, popularizačních aktivit podporující životní styl • Počet integrovaných služeb do chytrého přístupu



<p>Definice</p>	<p>Strategická osa Digitalizace a inovace ve zdravotních a sociálních službách se zaměřuje především na rozvoj technologií, vedoucích k rozvoji digitalizace ve zdravotních službách. Podporována jsou i opatření vedoucí ke zlepšení komunikace, zvýšení spokojenosti a zajištění kvalitních služeb uživatelů zdravotnických služeb nebo vedoucí k jejich vyšší informovanosti. Strategická osa navazuje na plánované cíle programu rozvoje Jihočeského kraje zaměřených na další zlepšování a posilování úrovně vybavení zdravotnických zařízení a služeb v regionu nebo rozvoj eHealth, ICT pro podporu on-line monitoringu zdraví občanů.</p>
<p>Opatření</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora rozvoje pilotních projektů v rámci digitalizace zdravotnictví. • Pilotní projekt zaměřený na implementaci naváděcího systému pro pacienty. • Snižování administrativní zátěže poskytovatelů zdravotních služeb formou digitalizace, automatizace nebo robotizace procesů. • Rozvoj elektronické zdravotní dokumentace a nástrojů pro snadné, řízené a bezpečné sdílení informací v ní obsažených. • Rozvoj elektronických objednávkových systémů, které pomohou ke zkrácení čekací doby pacientů, zlepšení controllingu nebo úspoře času personálu nemocnic. • Rozvoj inovací a nových technologií ve zdravotních a sociálních službách.
<p>Odpovědnost</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor zdravotnictví • Odbor sociálních věcí • Poskytovatelé zdravotních služeb • Poskytovatelé sociálních služeb • Plátcí zdravotních služeb • Složky IZS • Jihočeské nemocnice, a.s. • Jihočeský kraj • MAS a mikroregiony • Oborová profesní sdružení • Rozvojové agentury • Neziskové organizace
<p>Období realizace</p>	<p>2020–2023</p>
<p>Implementace v podmínkách regionu</p>	<p>Především opatření týkající se elektronické zdravotní dokumentace by měla být realizována s ohledem na připravovaný zákon o elektronickém zdravotnictví a dalších celorepublikových strategiích. Pro ověřování pilotními projekty je vhodné najít partnera (nemocnici) který poskytne prostředí pro realizaci pilotních projektů a bude spolupracovat při výměně zkušeností při zavádění ověřených technologií.</p>
<p>Doporučená KPIs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Počet chytrých technologií zavedených na území JČK pro zdravotní nebo sociální služby • Počet uživatelů využívající inovativní dopravu v sociální péči • Počet iniciovaných projektů týkající se digitalizace u poskytovatelů akutní lůžkové péče • Počet pilotních projektů • Počet nově zavedených technologií v krajských nemocnicích • Počet automatizovaných procesů ve zdravotních službách

5.6 Priorita Efektivní správa území & Inovace



Priorita 6.: EFEKTIVNÍ SPRÁVA ÚZEMÍ & INOVACE

Definice	<p>Cílem priority je podpořit rozvoj inovací v regionu a podpořit jeho konkurenceschopnost s ohledem na stávající nástroje podpory inovační infrastruktury kraje. Především s důrazem na propojenost a komplexní spolupráci mezi úřadem, městy, podniky a akademickou sférou. Konkrétně se navržené strategické oblasti i jednotlivá opatření soustředí na podporu malých měst a obcí. Budoucí projekty z navrhovaných opatření se zaměřují na podporu rozvoje Smart City konceptu ve městech kraje, podporu digitalizace a Průmyslu 4.0 konceptu u malých a středních firem, podporu spolupráce firem s akademickými partnery nebo podporu cestovního ruchu v regionu.</p>
Cíl/e priority	<ul style="list-style-type: none">• Zvýšení konkurenceschopnosti regionu• Podpora rozvoje podnikání• Podpora inovací ve výrobních firmách• Podpora technologických firem• Rozvoj turistického ruchu• Podpora digitalizace v průmyslu a podnikání
Význam priority	<p>Priorita významně přispívá k rozvoji regionu, k rozvoji digitalizace a ke zvyšování konkurenceschopnosti podnikání v regionu. Jednotlivá opatření vedou k inovaci, rozvoji prosperity regionálního hospodářství a tvorbě pracovních míst s vysokou přidanou hodnotou.</p>
Doporučená KPIs pro priority	<ul style="list-style-type: none">• Množství podpořených projektů v této prioritě• Počet projektů financovaných z dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village)• Objem finančních prostředků alokovaných v této prioritě• Počet vzdělávacích aktivit podporující tuto priority• Výdaje v Kč na podporu inovací• Množství zrealizovaných aktivit na podporu inovací pro ekosystém kraje• Podíl absolventů, který zůstal v Jihočeském kraji• Počet studentů spolupracujících na projektech• Počet zapojených iniciativních osob do projektů
Strategické osy	<p>6.1 Podpora Smart City iniciativ 6.2 Podpora Průmyslu 4.0 6.3 Spolupráce měst a vysokých škol 6.4 Podpora malých a středních podnikatelů</p>



Definice	Strategická osa je zaměřena na rozvoj konceptu Smart Regionu ve městech Jihočeského kraje. Jednotlivé aktivity jsou zaměřeny jak na podporu měst, které mají vlastní Smart City strategii a soustředí se na přípravu a realizaci konkrétních projektů, tak na města, která mají zájem využít iniciativy Smart City k rozvoji města a hledají způsob, jak začít. Jednotlivá opatření se tedy soustředí jak na podporu stávajících Smart City leaderů v regionu a jejich spolupráce s odborníky na vybraná témata, tak na vzájemnou komunikaci a výměnu zkušeností mezi rozvinutými a začínajícími městy. Důležitá je také podpora vytváření strategických dokumentů nebo podpora spolupráce s akademickými a technologickými partnery.
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> • Rozšíření a další rozvoj krajského dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) viz návrhy v jednotlivých opatřeních. • Podpora rozvoje inovativních projektů ve spolupráci s MAS Jihočeského kraje. • Podpora Komise Smart Region Jižní Čechy a pracovní skupiny Smart City formou odborných seminářů, Twinning, účast na technologicko-inovačních veletrzích v rámci přeshraniční spolupráce. • Podpora popularizace Smart City aktivit a osvětových aktivit zaměřených na komunikaci měst, jejich obyvatel a odborné veřejnosti. • Podpora aktivit zaměřených na výměnu zkušeností mezi městy a transfer zkušeností ze zahraničí. • Rozvoj spolupráce měst, technologických firem, univerzit a VaV institucí v rámci pracovních skupin Komise Smart Region Jižní Čechy a formou odborných seminářů a kulatých stolů. • Rozvoj spolupráce mezi městy a kooperace na společných projektech
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu. • JVTP • Jihočeská hospodářská komora • Inovační partneři v regionu
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	V rámci rozvoje této strategické priority doporučujeme využít stávající zkušenosti s rozvojem Smart City konceptů v rámci Komise Smart Region Jižní Čechy prostřednictvím aktivní Pracovní skupiny Smart Cities.
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Počet Twinning aktivit v rámci Komise Smart Region Jižní Čechy • Počet projektů podpořených v rámci programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart city / Smart Village) • Počet projektů z dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí Smart City / Smart Village financující pilotní projekty • Počet projektů z dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí Smart City / Smart Village financující návazné projekty na pilotní projekty • Počet osvětových a popularizačních aktivit • Počet nových projektů obsahujících spolupráci měst, technologických firem, univerzit a VaV institucí



Definice	<p>Cílem této strategické osy je podpora digitalizace u malých a středních společností v regionu a rozvoj aktivit Průmyslu 4.0. Cílem je rozvoj malého a středního podnikání, podpora vytváření moderního technologického trhu, ale také podpora technického vzdělávání a podpora podnikání. Díky sdílení informací a nástrojům pro technologickou spolupráci mezi akademickou sférou, průmyslovými podniky a studenty, může docházet k inkubaci zajímavých projektů a spoluprací, které pomáhají udržet nadané lidi v regionu a zapojovat je do regionálních inovačních aktivit. Strategická osa navazuje na cíle plánované v rámci Programu rozvoje kraje v oblastech podpory zvyšování firemních výdajů do oblasti inovací, k aplikaci výsledků vědy, výzkumu, vývoje a inovací v praxi ve vazbě na žádoucí růst konkurenceschopnosti jihočeských podniků nebo podpory projektů malých a středních podniků vedoucích ke zvyšování dostupnosti moderních informačních a komunikačních technologií.</p>
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora rozvoje projektu Digitálního inovačního hubu v JVTP. • Podpora rozvoje expertních služeb Digitálního inovačního hubu v rozvoji přístupu k moderním technologiím. • Vytvoření programu podpora digitalizace malých a středních firem v oblasti Průmyslu 4.0 (viz dotační program Jihomoravského kraje – program DIGIMAT). • Rozvoj infrastruktury pro podporu digitalizace, IoT a Průmyslu 4.0 formou vybudování testbedu pro digitální hub a Smart City polygonu pro rozvoj spolupráce měst, akademických a technologických partnerů na rozvoji Smart City technologií. • Podpora spolupráce firem a vědecko-výzkumných institucí v Jihočeském kraji za účelem podpory transferu technologií a komercializace výstupů z vědy a výzkumu. • Rozvoj praktické části technického vzdělávání a podpora vytváření kvalifikovaných pracovních míst. • Podpora nástrojů a projektů rozvoje kulturního a kreativního průmyslu a fungování kreativních center na území Jihočeského kraje
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu • JVTP • Odbor školství, mládeže a tělovýchovy • CzechInvest • Jihočeská hospodářská komora • Inovační partneři v regionu
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	<p>Část navržených opatření má přijmout vazbu na projekt Digitálního inovačního hubu realizovaný v JVTP. Realizace těchto opatření by měla probíhat v přímé spolupráci s JVTP a akademickou sférou.</p>
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Počet aktivit digitálního Hubu • Realizace testbed prostředí • Realizace Smart City polygonu • Počet využitých expertních služeb v rámci Digitálního inovačního hubu • Počet poskytovaných služeb experty • Počet iniciativ a aktivit na podporu rozvoje inovací (digitalizace, rozvoje, přístupu k inovacím) • Počet nově příchodících expertů pro poskytování služeb v oblasti inovací • Počet projektů využívajících spolupráci firem a výzkumníků v JČK • Počet uskutečněných vzdělávacích aktivit pro veřejnost • Počet uskutečněných vzdělávacích aktivit pro vzdělávací instituce • Počet nových projektů podporujících praktické technické vzdělávání • Počet MSP podpořených v oblasti rozvoje digitalizace • Počet proškolených osob v oblasti inovací • Počet podepsaných memorand nebo partnerství o spolupráci • Počet založených start – up firem • Výdaje alokované na podporu MSP v oblasti digitalizace



Definice	Vzhledem k rostoucí aktivitě měst v oblasti rozvoje Smart City se tato strategická osa snaží navrhnout konkrétní priority týkající se podpory rozvoje spolupráce měst, vysokých škol a VaV institucí. Cílem je posílení vzájemné výměny informací a transfer know-how z akademického prostředí. Jednotlivé priority navazují jak na zájem ze strany měst, tak na stávající aktivity vysokých škol a snaží se lépe propojit a rozvinout tuto nově vznikající spolupráci. Strategická osa vychází z cílů Programu rozvoje kraje, především pak navazuje na podporu transferu know-how a technologií mezi podnikovou a vědeckovýzkumnou sférou, podpora projektů ve vývojové fázi v oblasti cílených high-tech a medium high-tech oborech.
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rozšíření programu inovačních voucherů na města a obce. ▪ Rozšíření krajského dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) na spolupráci měst a obcí s vysokými školami a VaV institucemi. ▪ Propagace nabídky vysokých škol a VaV institucí zaměřených na spolupráci se státní správou a samosprávou. ▪ Využití nabídky univerzitních služeb při zpracování analýz, studií, ale i strategií. Oslovit vysoké školy při přípravě projektových dokumentací či evaluací. Např. při analýze brownfieldů lokalit apod. ▪ Podpora výzkumných a pilotních projektů v oblastech energetiky, odpadového hospodářství, životního prostředí, bioekonomiky nebo digitalizace ve městech.
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu • Odbor školství, mládeže a tělovýchovy • JVTP • Jihočeská hospodářská komora • Inovační partneři v regionu
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	Část navržených opatření přijímá vazbu na projekt Akcelérátor II, který je realizovaný v JVTP. Realizace těchto opatření by měla probíhat v přímé spolupráci s JVTP a akademickou sférou.
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Počet inovačních voucherů realizující spolupráci VaV a měst • Počet propagačních a popularizačních aktivit • Počet pilotních projektů ve městech využívajících spolupráci s VaV • Počet vytvořených pracovních míst v oblasti inovativních řešení • Počet aktivit na podporu technického vzdělávání • Počet studentů zapojených do projektů chytrého řešení • Množství integrovaných aktivit do programu podnikatelských voucherů • Počet oblastí v programu Podpora chytrých měst a obcí • Počet pilotních projektů v programu Podpora chytrých měst a obcí • Počet zapojených studentů do projektů Smart City • Počet vytvořených pracovních míst na základě projektu podporující Smart City • Množství studentů, kteří se podílejí na zpracování projektu podporující Smart City



Definice	Strategická osa je zaměřena na rozvoj malých a středních technologicky orientovaných podniků a podporu začínajících firem, především v oblastech AI, Big Data, Machine Learning, Edge Computing, Digital Twins, 3D, atp. Mimo jiné, cílí také na rozvoj podnikání založeného na inovacích a znalostech, podporu výzkumu, vývoje a inovací. Podílí se na rozvoji spolupráce s aktéry inovačního systému v kraji, rozvoji klíčových dovedností včetně rozvoje technického vzdělávání nebo podporu mezinárodní spolupráce a exportu na zahraniční trhy. Strategická osa realizuje opatření navržená Programem rozvoje kraje v oblastech podpory rozvoje Jihočeského vědeckotechnického parku (realizace II. etapy rozvoje – laboratorní, technologické, provozní a administrativní prostory). Podporuje inovační záměry projektových záměrů podnikatelských subjektů včetně aplikovaného výzkumu prostřednictvím činností Jihočeského vědeckotechnického parku ve spolupráci s institucemi terciárního vzdělávání a vědeckovýzkumnou základnou v regionu. Tento ekosystém by měl být rozvíjen pomocí vytváření inovačních struktur v ose spolupráce vysokoškolské a vědeckovýzkumné instituce, firmy, regionální a obecní samosprávy – triple helix.
Opatření	<ul style="list-style-type: none"> • Sítování se zahraničními partnery, zapojení regionálních inovačních firem do přeshraničních aktivit kraje a technologických projektů. • Propagace inovativních firem kraje na zahraničních trzích (Německo, Rakousko). • Příprava produktů, lokalizace, eMarketing. • Podpora exportu malých a středních firem do příhraničních trhů. • Zajištění rozvojových ploch pro růstové projekty (MSP), rozvoj infrastruktury JVTP (budova JVTP 2, Průmyslu 4.0 a Smart City Polygon).
Odpovědnost	<ul style="list-style-type: none"> • Odbor regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu • JVTP • CzechInvest • Jihočeská hospodářská komora • Inovační partneři v regionu zaměřeni na oblast rozvoje MSP a digitalizace
Období realizace	2020–2023
Implementace v podmínkách regionu	Strategická osa přímo navazuje na činnost subjektů v rámci inovační infrastruktury kraje. Především JVTP, jehož náplní je podporovat intenzitu, kvalitu a rychlost šíření inovací a transfer technologií do hospodářské praxe regionu a který byl už po prvním roce z 97 % obsazen malými a středními inovativními podniky z regionu. Další rozvoj infrastruktury JVTP a jeho aktivní zapojení nejen do této priority je klíčové.
Doporučená KPIs	<ul style="list-style-type: none"> • Počet podpůrných aktivit • Počet podpořených MSP • Počet lokalizovaných produktů • Počet propagačních aktivit • Počet podepsaných spoluprací a memorand o spolupráci • Objem investovaných prostředků na podporu firem za hranicemi • Počet uspořádaných mezinárodních vzdělávacích aktivit • Počet rozvojových ploch (brownfieldů apod.) • Množství (ha) identifikovaných ploch (brownfieldů) určených k revitalizaci

Implementační část

DRAFT

6 Strategické řízení a implementace

Významem strategického řízení je stanovení, priorit a konkrétních opatření v jednotlivých strategických osách. Způsob řízení regionů je charakteristický svou decentralizací a stanovenými kompetencemi v oblasti regionální politiky a regionálního plánování. Jihočeský kraj je samostatná územní jednotka z pohledu NUTS3 a má definované rozvojové oblasti v rámci svého území prostřednictvím Programu rozvoje kraje. Strategický plán rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje (SRJK) je v tomto smyslu doplňujícím dokumentem, který jej rozvíjí o oblasti technologické inovace a přístupy, kterými lze rozvíjet území Jihočeského kraje.

Opatření, navržená v rámci SRJK budou, ať už přímo nebo nepřímo realizovaná krajem. Jihočeský kraj je rozhodujícím subjektem ve věci realizace cílů strategického plánu, což vyplývá z úlohy krajů definovaných v zákoně o podpoře regionálního rozvoje. Především z pohledu strategického řízení, průběžné revize i výsledného hodnocení výstupů strategického plánu.

Způsoby podpory realizované krajem:

- **Přímá realizace** aktivit Jihočeským krajem, ve kterých bude samotným řešitelem daného projektu.
- **Nepřímá iniciace**, usměrňování smart aktivit, které budou realizovány prostřednictvím jiné organizace na území kraje.
- **Podpůrné aktivity**, které bude Jihočeský kraj realizovat s cílem rozvoje projektů v rámci Smart Region iniciativy.
- **Motivace potenciálních partnerů** k vyššímu zájmu a aktivnímu zapojení do Smart Region iniciativy.
- **Vzdělávací aktivity** v rámci realizovaných opatření a rozvojových aktivit JVTP.
- **Poradenství** prostřednictvím specializovaných subjektů a poradních orgánů kraje.
- **Sdílení zkušeností** v rámci pracovních skupin organizovaných komisí Smart Region.
- **Přímá finanční podpora** prostřednictvím krajských programů podpory.
- **Nepřímá finanční podpora** prostřednictvím Evropských dotačních programů.

Cíle SRJK budou naplňovány řadou aktivit a projektů realizovaných politiky krajské samosprávy, jednotlivými odbory KÚ JČK, organizacemi založenými a zřízenými krajem, městy a obcemi Jihočeského kraje, zástupci podnikatelské a neziskové sféry, subjekty inovační infrastruktury kraje, popř. dalšími subjekty. **Hlavní koordinační roli při naplňování SRJK plní Odbor regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu (dále jen OREG)**, který je hlavním garantem naplňování Strategického plánu rozvoje Smart Region Jihočeského kraje.

Role jednotlivých útvarů KÚ JČK jsou následující:

- **OREG je strategicko-plánovací a koordinační odbor realizace SRJK, ve vybraných aktivitách také realizační;**
- věcně příslušné odbory KÚJK se přímo podílejí na přípravě, aktualizaci a realizaci SRJK z pozice gestora;
- vybrané odbory KÚJK se rovněž nepřímo podílejí na realizaci prostřednictvím podpůrných aktivit přispívajících k zajištění realizace SRJK;
- zřízené organizace a společnosti s majetkovou účastí Jihočeského kraje se pak zpravidla přímo podílejí na přípravě a realizaci jednotlivých projektů naplňujících navržená opatření v rámci SRJK.

Klíčové úkoly a činnosti strategického plánu Smart Region, které by měly být při strategickém řízení využívány.

Tabulka 21 Klíčové úkoly a činnosti strategického plánu Smart Region

Úkoly ve strategickém řízení	Činnosti strategického řízení
Plánování a rozvoj	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikace vhodných opatření pro definované strategické oblasti • Podpora při přípravě koncepčních dokumentů a vlastní tvorba koncepčních dokumentů • Analytická činnost, spolupráce na přípravě analytických výstupů • Rozvoj vztahů a komunikace se stakeholdery • Posuzování projektových záměrů podle SRJK • Projednání návrhové části s dotčenými a spolupracujícími subjekty • Podpora při plánování projektů a projektových záměrů • Plánování zdrojů financí v rozpočtu instituce • Organizační podpora při zajištění personálních kapacit • Controlling a vyhodnocování
Projektový management	<ul style="list-style-type: none"> • Inicivace projektů a vyhledávání potenciálních stakeholderů ke spolupráci • Příprava záměrů realizovaných krajem a jím zřizovanými organizacemi • Koordinace a spolupráce na řízení realizačních aktivit a projektů • Řízení projektů realizovaných krajem a jím zřizovanými organizacemi • Kontrola a vyhodnocování projektů • Monitoring a analýza rizik a práce s nimi • Podpora při realizaci projektů financovaných z dotačních programů a zveřejňovaných výzev
Procesní management	<ul style="list-style-type: none"> • Analýza, revize a optimalizace procesů dotčených opatřeními realizovaných v rámci SRJK • Zavádění nových procesů související s nastavením nových odpovědností v rámci SRJK • Vlastní tvorba koncepčních dokumentů
Poradenská činnost	<ul style="list-style-type: none"> • Poskytování poradenství a podpůrných servisních činností městům a obcím • Poradenství při realizaci navržených opatření např. v oblasti návaznosti na strategické dokumenty kraje apod. • Budování vztahů v regionu prostřednictvím poradenských orgánů • Organizování workshopů, pořádání setkání a vzdělávacích aktivit
Komunikační činnost	<ul style="list-style-type: none"> • Vytváření komunikačních zdrojů a poskytování dostupných informací o Smart Regionu napříč ekosystémem • Organizování setkání a propagačních akcí a aktivit • Představování a široká propagace projektů a výstupů v Smart City / Smart Regionu • Komunikace s veřejností a médií • Budování komunikační infrastruktury • Rozšiřování znalostní infrastruktury o aktivity pro akční plán a zásobník projektů • Definování způsobu komunikace pro každou určenou zainteresovanou skupinu • Inicivace a propojování stakeholderů v regionu / městech / obcích
Monitorování a Evaluování	<ul style="list-style-type: none"> • Sledování realizace akčního plánu, naplňování opatření, strategických os a priorit • Sledování návaznosti na strategické dokumenty • Hodnocení pomocí indikátorů • Monitoring a podpora projektových týmů • Zpracování projektových zpráv a zpráv o realizaci pro dotační programy • Zpracování reportů pro interní činnost • Evaluace projektů ex-ante, mid term, ex-post • Evaluace krajského dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village)

6.1 Implementace

6.1.1. Implementační struktura

V rámci strategického řízení implementace byly identifikovány následující subjekty podílející se na přípravě, řízení a realizaci aktivit a projektů naplňujících navržená opatření SRJK.

Tabulka 22 Identifikované subjekty pro strategické řízení

Subjekt	Role	Odpovědnost
Realizátor	Jihočeský kraj Založené nebo zřizované organizace Jihočeským krajem Třetí subjekt (z oblasti: komerční, akademické, vědecko-výzkumné aj.)	<ul style="list-style-type: none"> Realizátor projektového záměru / projektu Zpracovává projektový záměr / projekt / Zpracovává projektovou dokumentaci apod. Realizuje projekt
Gestor	Odbory	<ul style="list-style-type: none"> Zástupce za Krajský úřad JČK Zajišťuje metodickou pomoc předkladateli Poskytuje poradenskou pomoc předkladateli Předkládá návrhy na dotační tituly nebo grantové programy, které je možné využít k financování Komunikuje s koordinátorem Komunikuje s Komisí Smart Region Jižní Čechy
Hlavní koordinátor	OREG	<ul style="list-style-type: none"> Koordinátor SRJK Koordinuje a předkládá aktualizaci SRJK Koordinuje a předkládá aktualizaci Akčního plánu SRJK Koordinuje přípravu, realizaci a naplňování RIS3 JČK Koordinuje spolupráci s Gestory Spolupracuje s Komisí Smart Region Jižní Čechy Informuje RK případně ZK Spolupracuje na přípravě podkladů pro rozhodnutí RK Schvaluje a uděluje přístupy do projektového zásobníku Spravuje projektový zásobník Kontroluje návaznost s plánem SRJK
Developeři	RIS3 Developeři Externí odborníci	<ul style="list-style-type: none"> Spolupracuje na aktualizaci Akčního plánu Koordinuje spolupráci projektového týmu v rámci RIS3 Koordinuje spolupráci projektového týmu v rámci JČK Koordinuje spolupráci projektového týmu se stakeholdery Monitoruje a reportuje stav záměrů / projektů Průběžně kontroluje soulad s RIS3 JČK
Pracovní skupina	Skupina subjektů (specialistů) specializující se rozvíjenou oblast	<ul style="list-style-type: none"> Poskytuje konzultace realizátorům aktivit a projektů Poskytuje konzultace při zpracování projektových záměrů Zprostředkovává kontakt se specialisty a relevantními stakeholdery Připomínkuje projektové záměry
Komise Smart Region Jižní Čechy	Poradní orgán JČK rady kraje	<ul style="list-style-type: none"> Konzultuje a schvaluje projektové záměry před zařazením do projektového zásobníku Dohlíží na soulad aktivit a projektů s SRJK Předkládá návrhy na aktualizaci SRJK Koordinuje a rozvíjí spolupráci se stakeholdery Koordinuje spolupráci s městy a obcemi Koordinuje spolupráci v pracovních skupinách Schvaluje správu o realizaci projektů
Rada JČK	Schvalovací výkonný orgán kraje	<ul style="list-style-type: none"> Doporučuje ke schválení SRJK Předkládá ke schválení akční plán SRJK (v rámci akčního plánu RIS3) Předkládá ke schválení aktivity a projekty vyžadující účast JČK a krajem zakládaných a zřizovaných organizací v navržených aktivitách a projektech. Schvaluje zprávu o realizaci SRJK
Zastupitelstvo Jihočeského kraje	Nejvyšší schvalovací pravomoc	<ul style="list-style-type: none"> Schvaluje SRJK Schvaluje akční plán SRJK (v rámci akčního plánu RIS3) Schvaluje účast JČK a krajem zakládaných a zřizovaných organizací v navržených aktivitách a projektech

Realizátor projektového záměru se může stát subjekt vyplývající z definovaných variant (Kapitoly č. 6. 3.).

Doporučená odpovědná příslušnost k jednotlivým strategickým oblastem SRJK.

Odpovědnosti subjektů strategického řízení

Tabulka 23 Definování odpovědností pro subjekty strategického řízení

	Revize	Realizátor (projektový tým)					Gestor					Hlavní koordinátor					Komise SRJČ					Rada kraje					Zastupitelstvo kraje				
		Z	P	K	S	I	Z	P	K	S	I	Z	P	K	S	I	Z	P	K	S	I	Z	P	K	S	I	Z	P	K	S	I
Strategický plán rozvoje SRJK	1 x 3 roky					■			■			■	■						■					■							■
Priority	1 x ročně					■			■			■	■						■					■	■						■
Strategické osy	1 x ročně					■					■	■	■						■					■	■						■
Zpráva o realizaci SRJK	1 x ročně					■					■	■	■						■							■					■
Akční plán	2 x ročně					■					■	■	■						■					■	■						■
Projektové záměry	Jednorázově	■						■	■		■		■						■	■						■					■
Projektové dokumentace	Jednorázově	■							■	■			■						■							■	■				■
Záměry na zapojení JČK a jím zakládaných a zřizovaných organizací	Jednorázově	■						■	■				■						■							■					■
Zpráva o realizaci projektů	Jednorázově	■						■	■				■	■					■	■						■					■

Pozn. (*schvalování v specifických odborech a specifických detailních dokumentů (žádostí / povolení)

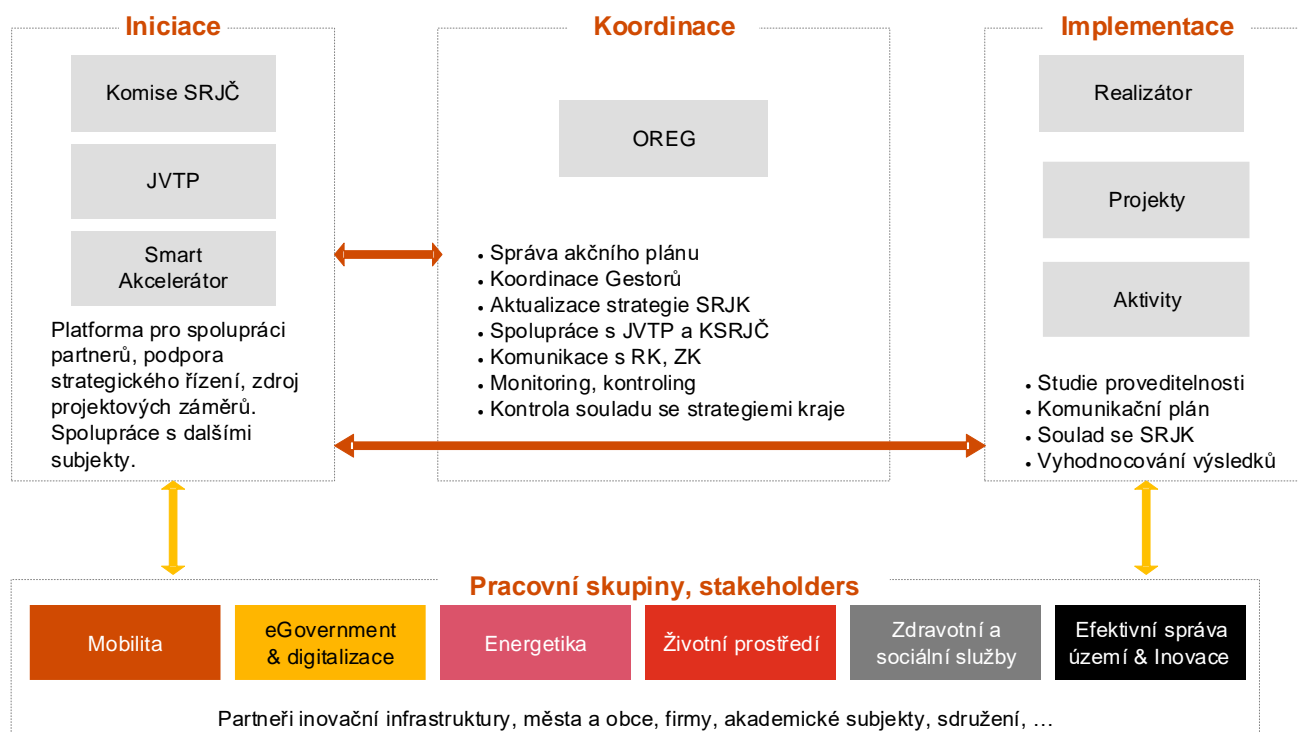
Legenda

Z	P	K	S	I
Zpracovává	Předkládá	Konzultuje	Schvaluje	Je informován

6.2. Způsob strategického řízení

Strategické řízení implementace v podmínkách regionu, by se mělo opírat o správné nastavení řízení v kraji, zapojení kvalifikovaných, kompetentních a motivovaných osobností, které díky svému zájmu o realizaci jsou aktivními iniciátory projektů. Schéma níže uvedené představuje způsob komunikace mezi jednotlivými aktéry v průběhu přípravy a realizace projektů naplňujících navržená opatření SRJK.

Schéma 20 Návrh způsobu řízení



Do strategického řízení budou zapojeni stakeholderi, kteří se budou vyjadřovat ke strategickým cílům SRJK v rámci aktualizace akčního plánu nebo k návrhu konkrétních projektových záměrů v rámci akčního plánu regionální inovační strategie. Zapojení stakeholderů bude realizováno díky pravidelnému projednání navržených opatření i projektových záměrů v Komisi Smart Region Jižní Čechy.

Prostřednictvím pracovních skupin Komise SRJČ jsou zapojeni klíčoví partneři v rámci inovační infrastruktury regionu, zástupci měst České Budějovice, Tábor, Písek, Strakonice, Český Krumlov, Milevsko a dalších, zástupci akademických partnerů i významných technologických i netechnologických firem. Svou činností se zapojují do aktualizace jednotlivých opatření zaměřených na realizaci SRJK, budou se podílet na návrhu a realizaci konkrétních projektů a přispějí k identifikaci aktuálních technologických trendů a inovací, které je možné efektivně využít k rozvoji regionu.

Komise Smart Region Jižní Čechy

- připomínkuje projektové záměry a plánované aktivity,
- dohlíží na soulad se strategickým plánem SRJK,
- předkládá návrhy do aktualizací strategického plánu SRJK,
- předkládá návrhy Radě JČK,
- spolupracuje s týmem RIS3 developerů,
- koordinuje zapojení pracovních skupin.

Jihočeský vědeckotechnický park, a.s.

- konzultuje projektové záměry a plánované aktivity,
- dohlíží na soulad s RIS3,
- spolupracuje prostřednictvím RIS3 manažera a RIS3 developerů,
- předkládá návrhy do aktualizací SRJK.

Pro naplňování strategického plánu SRJK je klíčová také úzká spolupráce s týmem RIS3 developerů, působící v rámci projektu Smart Akcelérátor 2, kteří budou ve velké míře fungovat jako koordinátoři aktivit a projektů naplňujících navržená opatření SRJK. Úkolem developerů je, ve spolupráci s dalšími regionálními partnery, sbírat podněty pro konkrétní pilotní projekty v rámci strategických intervencí RIS3, hledat jejich nositele a partnery; identifikovat stávající projektové záměry či fungující projekty v regionu i mimo něj (s návazností na celosvětové trendy) a propojovat je, aby došlo k rozvoji těchto oblastí v regionu.

RIS3 developeri projektu Smart Akcelérátor se zabývají činnostmi:

- identifikace klíčových projektů a potenciálních partnerů,
- podpora projednávání projektů v pracovních skupinách,
- identifikace vhodných finančních zdrojů,
- vytváření podmínek pro realizaci strategických intervencí RIS3,
- komunikace se stakeholdery, zástupci firem, výzkumnými organizacemi a samospráv.

Pracovní skupiny

Doporučujeme, aby v rámci plánování realizačního projektu vznikla pracovní skupina, která bude složena z členů zastupující jednotlivé role v rámci strategického řízení (realizátor, gestor, koordinátor, Komise Smart Region JČ) a zároveň v ní budou zástupci dalších dotčených nebo spolupracujících subjektů (dotčené organizace, technologičtí odborníci, vědečtí pracovníci, zástupci dodavatelských společností atd.). Pracovní skupina by měla být zaměřena na konkrétní téma v rámci konkrétního projektu a měla by být řízena Realizátorem ideálně ve spolupráci s odpovídajícím RIS3 developerem.

6.3. Varianty realizace projektů dle pozice Jihočeského kraje

V rámci konceptu Smart Regionu lze najít mnoho subjektů, které mohou realizovat opatření z akčního plánu prostřednictvím projektových záměrů. Může to být Jihočeský kraj, krajem zakládané a zřizované organizace nebo jakékoli jiné třetí strany. Proto je vhodné definovat přístupy realizace aktivit a projektů z pohledu JČK.

Byly identifikovány 3 variantní přístupy, jak mohou být projekty realizovány prostřednictvím subjektu:



Tabulka 24 Realizátor projektu je Jihočeský kraj

Varianta: Zajištění prostřednictvím Krajského úřadu	
Realizátor	Jihočeský kraj
Odpovědnost JČK	Připravuje a řídí projekty, schvaluje ZK
Popis	Jihočeský kraj je vlastníkem projektových návrhů, záměrů a projektů, které řídí ve své pravomoci. Nese odpovědnost za výstupy a dopady. Ve struktuře Krajského úřadu jsou integrovány znalosti a pravomoci do odborů a oddělení.
Předkladatel záměru	Odbory na základě akčního plánu této strategie mohou také navrhnout nový záměr, který ale musí být v souladu s touto strategií
Role JČK	REALIZAČNÍ
Pozice JČK	Přímo připravuje projektový záměr a následně realizuje konkrétní projekt. Ve vlastní režii zpracovává aktivity a opatření vyplývající z akčního plánu Studie Smart Regionu Jihočeský kraj a pomáhá tak naplnit definovanou strategii. Přímá realizace zabezpečující proces realizace celého životního cyklu projektu a návazné doby udržitelnosti.
Činnosti, na kterých se podílí JČK	<ul style="list-style-type: none"> • Realizuje záměr z akčního plánu strategie SRJK • Zajišťuje návaznost projektového záměru na strategický dokument Smart Region • Zajišťuje aktualizaci projektové databáze o informace z realizovaných projektů • Diskutuje s pracovními skupinami Komise Smart Region JČ o záměrech • Aktualizuje akční plán projektů a projektových záměrů o nové návrhy • Spravuje databázi pro ekosystém Jihočeského kraje s projektovými záměry • Akceptuje a sleduje realizované projekty na území kraje v rámci Smart City / Smart Region • Zpracovává projektovou dokumentaci • Projekt je řízen podle pravidel projektového řízení • Zajišťuje zapojení všech stakeholderů • Zahajuje veřejné výběrové řízení a veřejné soutěže • Provádí analýzu území, stakeholderů, potenciálu • Plánuje zdroje a činnosti • Provádí veškeré kroky při realizaci a monitoringu • Zajišťuje finanční zdroje • Komunikuje svůj projekt na území Jihočeského kraje • Zajišťuje sběr dat a jejich ukládání do datového skladu nebo datové platformy kraje • Poskytuje přístup odborům k datům pro jejich činnost • Zpracovává závěrečnou zprávu projektu a zakládá do databáze smart řešení • Vyhodnocuje projekt do závěrečné zprávy • Archivuje závěrečné zprávy smart řešení
Jihočeský kraj se podílí:	Jihočeský kraj je realizační subjekt.

Tabulka 25 Realizátor je organizace zakládána nebo zřizovaná JČK

Varianta: Zajištění prostřednictvím krajské instituce	
Realizátor	Realizátor je organizace založená a zakládána Jihočeským krajem
Odpovědnost JČK	Na projektech se JČK podílí podpůrnými a koordinačními aktivitami. Spolupracuje na projektech zpravidla prostřednictvím týmu RIS3 developerů nebo prostřednictvím aktivit Komise Smart Region Jižní Čechy a pomáhá koordinovat součinnost s ostatními organizacemi kraje (zpravidla s JVTP). Realizace je přesunuta na krajské instituce z důvodu kompetentnějších pravomocí a znalostí, které jsou ve vlastnictví těchto institucí. Rozhodování o realizaci takových projektů, může probíhat na úrovni krajské instituce a v některých případech je nutné podmínka vyjádření se příslušného odboru. Veškerá realizace projektu a aktivit se v JČK děje v platném legislativním nařízení Jihočeského kraje.
Popis	Chytrá řešení se realizují v institucích s krajskou majetkovou účastí nebo v institucích zřízených krajem. Tyto instituce mají specifické oprávnění a know-how. JČK má v tomto subjektu centrální odpovědnou osobu, která se může podílet např. při činnostech jako je hledání financování projektu aj.
Předkladatel záměru	Krajská instituce jako realizační subjekt může navrhnout nový záměr, který ale musí být v souladu s tímto strategickým plánem. Musí být posouzen KÚ JČK (zejména Pracovní skupinou Smart Cities). Následně je začleněn do akčního plánu Smart Region. Je evidován pomocí Zpráv o realizaci.
Role JČK	PODPŮRNÁ
Pozice JČK	<p>Pozice JČK je podpůrného charakteru. Zodpovědnost je přesunuta na specializovaný subjekt. JČK se může podílet 2 formami na realizaci, a to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přímo: Realizuje činnosti např. strategické podpory (včetně finanční), konzultační služby, informační a marketingové služby, vzdělávací aktivity, implementační, případně další služby přidané hodnoty. • Nepřímo: Sleduje naplňování záměru dle krajské studie, zajišťuje realizaci, prostřednictvím poradenských orgánů zajišťuje poradní služby apod.
Činnosti, na kterých se podílí JČK	<p>Přímo se podílí na činnostech:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikuje návaznost na SRJK a další krajské dokumenty a studie např. na Krajskou přílohu RIS3 • Zajišťuje odborné řízení a dodání služeb vyplývajících z kompetencí JČK • Prostřednictvím RIS3 developera zajišťuje koordinaci mezi Institucí, JČK a stakeholdery • Podporuje proces veřejných soutěží a veřejných zakázek • Je součástí projektového týmu např. jako další účastník v projektu • Spolupracuje na zajišťování propagačních aktivit • Může být aktivním iniciátorem např. v hledání dlouhodobých investičních zdrojů • Konzultuje projektový záměr s dotčenými subjekty i zainteresovanými subjekty • Přijímá data a vkládá do GIS, Geoportálu a dalších nástrojů a se kterými JČK pracuje • Koordinuje činnosti při hledání finančních zdrojů z dotačních programů • Zapojuje poradní orgány jako konzultační entitu • Akceptuje zprávy o realizaci aktivit a projektů • Spravuje portál s chytrými projekty na území kraje <p>Nepřímo se podílí na činnostech:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skrze poradní orgány zajišťuje speciální služby v oblasti konzultací • Zprostředkovává spolupráci poradních orgánů např. Komise Smart Region Jižní Čechy • Motivuje instituce k realizaci projektů na základě zpracovaných studií a strategií • Inciňuje aktivity, které poskytují rozvojové příležitosti pro instituce (např. při diskusích, participacích aj.) • Poskytuje záštitu pro projekty a propagaci • Sleduje efektivitu realizovaných projektů z alokovaných financí do příspěvkových subjektů
Krajská instituce se podílí:	<p>Krajská instituce realizuje např. tyto činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zejména realizuje vlastní projekt • Definuje projektový záměr, který je v souladu se strategickými dokumenty JČK • Zpracovává projektovou dokumentaci • Zpracovává další studie, analýzy a podklady pro projektovou dokumentaci • Plánuje zdroje (lidských, hmotných, nehmotných, finančních apod.) • Sestavuje a řídí činnost projektového týmu • Řídí projekt dle zásad projektového managementu • Identifikuje vhodné lokality a území dopadu • Specializuje se na činnosti, které jsou v jeho kompetenci • Využívá nástrojů, vybavení a zařízení, které vlastní • Zapojuje do projektu institucionální know-how • Řídí projektové činnosti ve všech životních fázích • Zajišťuje finanční zdroje pro realizaci projektu • Zpracovává a předkládá průběžné zprávy o realizaci a stavu projektu • Spolupracuje se stakeholdery, kteří se mohou podílet na chytrém řešení

Tabulka 26 Realizátor je třetí subjekt

Varianta: Zajištění prostřednictvím třetího subjektu	
Realizátor	Realizátor je třetí subjekt (z oblasti: komerční, akademické, vědecko-výzkumné aj.)
Odpovědnost JČK	Projekty jsou realizovány prostřednictvím třetí osoby, kde JČK není vlastník projektu. JČK a koordinátoři se podílejí především jako metodická podpora. Realizaci má v režii třetí subjekt z důvodu absence znalostí, zkušeností, nástrojů, vybavení nebo sledovaných zájmů. Pro efektivní realizaci projektu je vhodné spolupracovat s RIS3 developery, kteří působí v rámci projektu Smart Akcelerátor a působí jako koordinátoři aktivit naplňující navržená opatření SRJK.
Popis	Vlastníkem je instituce, která není zřízená Jihočeským krajem. Krajský úřad nemůže ovlivňovat projekt, protože je realizován prostřednictvím jiného subjektu. Jihočeský kraj může působit jako metodická podpora.
Činnost JČK	Třetí subjekt jako realizační subjekt může navrhnout nový záměr, který ale musí být v souladu s tímto strategickým plánem a musí být posouzen JČK. Je začleněn do akčního plánu.
Role JČK	METODICKÁ
Pozice JČK	<p>Pozice JČK je metodického charakteru. Zodpovědnost je přesunuta na třetí subjekt. JČK se může podílet na realizaci dvěma formami:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přímo: realizuje činnosti např. strategické podpory, konzultační služby, informační atd. • Nepřímo: vytváří nástroje, kterými je možné realizovat chytrá řešení, iniciuje aktivity prostřednictvím poradních orgánů JČK, poskytuje metodiky, studie a strategie, motivuje svými aktivitami k rozvoji chytrého regionu
Činnosti, na kterých se podílí JČK	<p>Přímo se podílí např. na těchto činnostech:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultuje projektový záměr se zainteresovanými subjekty dle této strategie • Zprostředkovává SEA • Sleduje soulad projektu s krajskými studiiemi • Iniciuje a klade důraz na sdílení dat do GIS • Sdílí znalosti, zkušenosti, informace a data • Využívá data z chytrých řešení do Krajských aktivit plánování a řízení dalších činností • Vede záznamy o chytrých řešeních na území JČK • Zajišťuje požadované podklady (povolení, stanoviska, vyhlášky apod.) z odborů JČK • Poskytuje poradenství v rámci svých poradenských orgánů • Umožňuje realizovat projekty pomocí nástroje dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) Pokud bude osloven, může se účastnit jako další subjekt v projektovém záměru (je součástí konsorcia, případně aplikační garant) <p>Nepřímo se podílí např. na těchto činnostech:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iniciuje napojení na další inovační subjekty, vzdělávací a vědecko-výzkumné instituce • Iniciuje sdílení dat • Podílí se na popularizaci výstupů úspěšných projektů • Podporuje zapojení lokálních specialistů a lokálních institucí
Třetí subjekt se podílí:	<p>Třetí subjekt realizuje zejména tyto činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zejména realizuje vlastní projekt • Definiuje projektový záměr, který je v souladu se strategickými dokumenty JČK • Zpracovává projektovou dokumentaci • Zpracovává další studie, analýzy a podklady pro projektovou dokumentaci • Plánuje zdroje (lidské, hmotné, nehmotné, finanční apod.) • Sestavuje a řídí činnost projektového týmu • Řídí projekt dle zásad projektového managementu • Identifikuje vhodné lokality a území dopadu • Specializuje se na činnosti, které jsou v jeho kompetenci • Využívá nástroje, vybavení a zařízení, které vlastní • Zapojuje do projektu institucionální know-how • Řídí projektové činnosti ve všech životních fázích • Zajišťuje finanční zdroje pro realizaci projektu • Zpracovává a předkládá průběžné zprávy o realizaci a stavu projektu • Zajišťuje potřebná povolení, potvrzení nebo stanoviska • Komunikuje svůj záměr s KÚ zejména s odbory (vydávají svá stanoviska) • Spolupracuje s potenciálními dalšími stakeholdery na území kraje • Sdílí data zpracovávaná v rámci projektu s JČK • V případě, že je projekt realizován z vlastní iniciativy, zajišťuje soulad s touto strategií • Spolupracuje s dotčenými stranami a provozovateli

6.5. Nástroje posouzení rozvojových iniciativ

V průběhu všech fází implementace opatření formou projektů dochází k tvorbě dokumentů. Níže je doporučený přehled dokumentů.

Tabulka 27 Doporučené součásti projektu

Dokument	Účel	Obsah / forma
Projektová žádost	Formulář, který vyplňuje žadatel o finanční podporu v rámci jednotlivých dotačních titulů	<ul style="list-style-type: none"> Charakteristika projektu Specifikace a rámcově vymezená studie proveditelnosti.
Projektový záměr	Dokument má poskytnout jasnou představu o budoucím projektu, stručně a srozumitelně. <i>(Typová struktura je v příloze č. 1).</i>	<ul style="list-style-type: none"> Cíle projektu Stanovené zdroje financování Způsoby realizace Návrh projektového týmu, který se bude účastnit Časový harmonogram včetně základních milníků Očekávané výstupy Očekávané zapojení JČK Soulad se strategickými dokumenty Doložení dokumentace
Podnikatelský záměr	Dokument, který je často vyžadován v rámci projektů financovaných z dotačních zdrojů. Jde o základní plán podnikání, který komplexně popisuje plány realizátora, způsob jejich naplnění, financování nebo konkurenci.	<ul style="list-style-type: none"> Podnikatelský plán = Formální strategický dokument, který definuje veškeré oblasti a procesy probíhající v instituci. Predikuje vývoj procesů, které fungují paralelně vedle investice. Podnikatelský záměr = Forma plánu (Business case), který souvisí s investičním projektem. Používá se jako počáteční ex-ante hodnocení projektu. Cílem je naplánovat investiční aktivity s ohledem na zainteresované subjekty. Lze využívat k přesvědčení a získání investora.
Studie proveditelnosti	Dokument slouží k definování (investičního) záměru, analyzuje problematiku a vyhodnocuje efektivnost. Je určen k hodnocení ekonomické a finanční investice. Využívá se scénářový přístup.	<ul style="list-style-type: none"> Analýzu současného stavu a predikci budoucího stavu Variantní řešení pomocí scénářů vývoje Významnost projektu pro lokalitu Organizační prostředí Analýza trhu a marketingová strategie Využitelnost zdrojů Obchodní a organizační plán Implementační plán – časový harmonogram Analýza rizik a citlivostní analýza Technická specifikace
Projektová dokumentace	Dokument pro přípravu projektové žádosti a je nezbytná pro projektovou žádost.	<ul style="list-style-type: none"> Projektová žádost Povinné přílohy Stavební povolení Územní rozhodnutí Studie proveditelnosti EIA a další dokumenty
Analýza výnosů a nákladů (CBA – Cost Benefit analýza)	Analýza hodnotící přínosy a náklady různých strategických rozhodnutí, projektových záměrů, projektů, ale také jednotlivých úkolů. Obsahuje postup řešení problémů, které jsou s těmito projekty spojené.	<ul style="list-style-type: none"> Ekonomická = Vychází z měření společenských ekonomických nákladů a přínosů jednotlivých projektů. Zejména se provádí analýza aktivit stakeholderů, sledování zdrojů a dopad na společnost, kde cílem je prospěch společnosti jako celku. Finanční = Vychází z běžných finančních účetních výsledků, ze kterých se dají vypočítat konkrétní finanční ukazatele.
Dílčí projektová dokumentace:	Další podpůrné dokumenty týkající se daného projektu.	<ul style="list-style-type: none"> Zhodnocení metodami hodnocení investičních projektů Investiční plán Studie dopadů na životní prostředí (SEA) Analýza/studie trhu práce a průzkum trhu / Analýza prostředí Marketingová studie
Finální projekt	Zpracovaná projektová dokumentace obsahuje také i projektový záměr. Struktura projektu by měla odpovídat Směrnici 115_ZK_směrnice_změna č. 2. doc. *	<ul style="list-style-type: none"> Projektová žádost Projektová dokumentace Projektový záměr Studie proveditelnosti Popis projektu Projektový plán Hlášení o výjimce Lessons Learned

6.5.1. Doporučená kritéria pro hodnocení rozvojových projektových záměrů

Kritéria hodnocení mohou pomoci posoudit předkládané projektové záměry z pohledu relevance vůči SRJC. Cílem je zhodnotit význam projektového záměru před jeho realizací. Pro zjednodušení procesu hodnocení je možné využít metodu checkboxu, která posoudí kritéria projektu v několika oblastech.

Navržená kritéria hodnocení mohou být využita v průběhu implementačního procesu SRJK, například v konzultačních nebo schvalovacích fázích (viz Tabulka 22 a 23 Definování odpovědností pro subjekty strategického řízení).

Tabulka 28 Kritéria pro hodnocení rozvojových projektů

Oblast hodnocení	Nenaplní	Splňuje v základní míře	Splňuje nad očekávaně
Lokální vymezení			
<ul style="list-style-type: none"> Vhodné zaměření na posuzované území Pozitivní dopad projektu na celé území Využití projektu v území místními subjekty Realizovatelnost Zvýšení vyspělosti daného území 			
Tržní potenciál			
<ul style="list-style-type: none"> Ekonomická udržitelnost Ekonomický přínos Zájem trhu Inovativnost projektu Modularita projektu Smart zaměření Využití technologií Přínos pro cílovou skupinu 			
Přínos pro region			
<ul style="list-style-type: none"> Podpora příchodu firemních příležitostí Příchod pracovních příležitostí Zvyšování konkurenceschopnosti regionu Zvyšování přidané hodnoty regionu Budování pozitivní image regionu Posilování sociální soudržnosti Podporování životního prostředí Získání datových výstupů do datového skladu Sdílení dat Krajskému úřadu 			
Regionální podpora			
<ul style="list-style-type: none"> Podpora měst a obcí v regionu Jihočeského kraje Financování pomocí dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) Zlepšování hospodářské činnosti Zájem občanské veřejnosti Zatraktivnění území (přilákání turistů a nových obyvatel) Zapojení dalších stakeholderů JČK Zapojení akademických / výzkumných / vzdělávacích subjektů 			
Přínosy pro strategii			
<ul style="list-style-type: none"> Přínos k naplnění vize strategie Smart Region Přínos k naplnění cílů strategie Smart Region Iniciace stakeholderů k zapojení se do realizace Iniciace dalších návazných projektů Zajištění dalšího financování Vazba na indikátory 			

Vyhodnocení je na principu: checkboxu

- ✓ ohodnocení dané oblasti
- ✗ není relevantní

(Zdroj: inspirace a rozšíření Metodiky měst a obcí)

6.6. Akční plán

Cílem strategického plánu SRJK je především posun regionu v definovaných prioritních oblastech prostřednictvím realizace různých aktivit a konkrétních projektových záměrů, naplňujících vytyčená opatření. Budoucí předkladatelé a realizátoři projektů by proto měli znát priority, klíčové strategické osy i navržená opatření a časový rámec jejich plánovaného naplnění. Souhrn všech navržených opatření tvoří Akční plán SRJK, který udržuje celkový přehled, umožňuje komplexní diskusi, připomínkování plánovaných opatření a jejich pravidelnou aktualizaci podle aktuálních potřeb kraje.

Funkce Akčního plánu

- Prioritizace navržených opatření
- Časový rámec pro realizaci opatření
- Nástroje pro pravidelnou aktualizaci

Akční plán bude procházet pravidelnou 2x roční aktualizací v rámci které by mělo dojít nejen k vyhodnocení aktuálního stavu, naplňování navržených opatření, ale také k aktualizaci navržených opatření s ohledem na nové trendy, priority kraje, dotační příležitosti nebo jiné významné motivace ke změně či rozšíření.

Návrh formální podoby akčního plánu je definován v příloze č. 2

6.6.1. Projektový zásobník

Hlavním nástrojem realizace tohoto strategického plánu jsou konkrétní aktivity a projekty, které budou naplňovat navržená opatření strategických os a priorit. Na přípravě a realizaci těchto projektů a ostatních aktivit se budou podílet členové expertních pracovních skupin, zaměstnanci JČK, partneři organizovaní v Komisi Smart Region jižní Čechy a Komise pro inovace, partneři v oblastech inovací nebo vědy a výzkumu, podnikatelské sféry i veřejnosti.

Navrhované projektové záměry budou na základě jasně definovaného procesu hodnoceny, zda zapadají do Strategického plánu rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje a jsou tedy „chytré“. Podmínkou pro zařazení projektového záměru do projektového zásobníku je nejen soulad s principy tohoto strategického dokumentu, ale také posouzení ze strany koordinátora i poradních orgánů (Komise Smart Region Jižní Čechy). Cílem tohoto zařazení je snaha zajistit naplnění hlavních vizí rozvoje Smart regionu.

Projektový záměr by měl mimo jiné také:

- Podporovat komunikaci a rozvoj partnerství mezi krajem a jeho klíčovými partnery;
- předkládat řešení, která inovativně využívají ICT technologie;
- preferovat inovativní a experimentální prvky v navrhovaných řešeních;
- podporovat rozvoj Smart City konceptů v regionu;
- vést k rozvoji digitalizace ve správě regionu i v průmyslu a podnikání;
- dbát na hospodárnost a efektivitu při využívání veřejných investic;
- přinášet taková opatření, která jsou postavená na datově orientované inovaci a podporují otevření dat;
- snažit se o vyšší přidanou hodnotu nad rámec prostého nákupu a implementace standardních technologií;
- přispívat k zapojení veřejnosti;
- poskytovat řešení, která mají sociální, ekologický přesah;
- navrhopvat taková technologická opatření, které podporují principy dlouhodobé udržitelnosti;
- podporovat spolupráci kraje, měst a akademických partnerů;
- přinášet aplikaci výstupů vědy a výzkumu do konkrétních aplikací
- přispívat k informovanosti veřejnosti o smyslu a strategických výhodách cirkulární ekonomiky a bioekonomii.

Vymezení projektového zásobníku

Vzhledem k charakteru Strategického plánu rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje a zaměření na využívání ICT technologií a inovativních postupů bude jako projektový zásobník využíván stávající Akční plán RIS3. Aktivity a projekty naplňující opatření tohoto strategického plánu SRJK budou zařazeny do strategické intervence „Chytrá řešení pro region“.

6.7. Návrh procesu implementace

Nastavení řízení projektu musí sledovat zásady projektového řízení, která by měla probíhat v souladu s principy využívající. Pro návrh řízení jsou definovány základní kroky, které vedou od zpracování opatření, přes tvorbu projektu až k jeho koncovému vyhodnocení.

Tabulka 29 Rámcový návrh doporučených činností předkladatele projektového záměru v procesu implementace

Fáze	Dílčí krok
PŘEDPROJEKTOVÁ	<ul style="list-style-type: none"> • Zájem o realizaci smart řešení • Vytvoření pracovní skupiny • Zpracování základních dokumentů pro ověření záměru projektu • Zapojení odpovědného RIS3 developera • Zapojení odborů JČK (Gestor) • Posouzení opatření jako projektového záměru, který má soulad se strategií SRJK (Poradní orgány) <ul style="list-style-type: none"> - Opatření převzaté z akčního plánu strategického plánu SRJK - Nově navržené opatření, které není definováno v akčním plánu strategie SRJK • Schválení záměru hlavním koordinátorem
PROJEKTOVÁ	<p>Iniciace</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahájení tvorby projektové dokumentace • Zpracování projektové dokumentace (včetně dalších strategií, pro ověření záměru – analýzy, koncepce, studie, apod.) <ul style="list-style-type: none"> - Vytvoření realizačního týmu apod. - Začlenění výsledků předchozích analýz - Komunikace se stakeholdery
	<p>Plánování</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zpracování dílčích plánů – finanční, časový harmonogram, zdrojů, činností aj • Posouzení na úrovni odborů (dodání dílčích schválení, rozhodnutí apod.) • Schvalování Poradními orgány • Schválení projektu (projektové dokumentace (případná revize či odmítnutí) • Zařazení do projektového zásobníku (Akční plán RIS3) • Návrh na financování • Příprava podkladů pro Radu kraje • Posouzení Radou kraje v případě krajských projektů • Příprava podkladů pro Zastupitelstvo kraje • Posouzení Zastupitelstvem kraje (schválení, revize, neschválení) • Zahájení výběrového řízení dodavatelů/subdodavatelů apod.
	<p>Realizace a Monitoring</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahájení realizace • Činnosti v procesu • Zpracování monitorovací zprávy • Komunikace se stakeholdery • Sledování finančních zdrojů
	<p>Ukončení</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vyhodnocení dle ukazatelů v projektu • Zpracování závěrečné zprávy (součást hodnocení realizace SRJK) • Zveřejnění projektu na portálu Smart Region • Vyhodnocení na úrovni kraje • Formální ukončení projektu • Propagace mezi stakeholdery
POPROJEKTOVÁ	<ul style="list-style-type: none"> • Sledování fáze udržitelnosti • Evaluace projektu dle investičních metod hodnocení • Vyhodnocení plánů a dalších dokumentů

6.8. Pravidelná aktualizace Strategického plánu rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje

Tento strategický plán je navržen pro období 2019–2023, avšak do budoucna se počítá s jeho aktualizací v oblastech strategických priorit, strategických os a související úpravy akčního plánu. V rámci pravidelné aktualizace plánu se bude postupovat pomocí systému revizí, které jsou určeny v tabulce č. 23.

Revize dokumentu vyžaduje komplexní posouzení návazností na jednotlivé kapitoly. Stanovené období strategického plánu se nachází na přelomu dvou programových období a to 2014–2020 a 2021–2027. Z tohoto důvodu je také nutné pravidelně sledovat a případně také aktualizovat výčet dotačních programů, kterými je možné financovat smart řešení. Doporučujeme sledovat stránky Ministerstva Místního rozvoje, kategorii Regionální rozvoj a oblast Smart Cities, kde jsou definovány a pravidelně aktualizovány dotační zdroje⁶.

Činnosti pravidelné aktualizace

- Aktualizovat strategický plán pomocí tabulky č. 23
- Realizovat dotazníkové šetření – prostřednictvím dotazníkového šetření se zaměřit na města a obce Jihočeského kraje a pravidelně se dotazovat na stav Smart Cities v jejich obcích a městech, ale především na stav a vnímání Smart Regionu.
- Zavádět kampaň na stakeholdery – díky pravidelné komunikaci se stakeholdery budou účastníci informováni o stavu a naplňování potenciálu Smart Regionu.
- Kontrolovat relevantnost dotačních zdrojů v dalších programovacích obdobích.

Skupina stakeholderů pravidelné aktualizace

Během pravidelné aktualizace tohoto Strategického plánu se doporučuje komunikovat změny s následujícími stakeholdery a také prostřednictvím nich, kteří jsou součástí strategického řízení.

- Odbor regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu
- Odbor evropských záležitostí
- Odbor dopravy a silničního hospodářství
- Odbor informatiky
- Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví
- Odbor zdravotnictví
- Odbor sociálních věcí
- Odbor veřejných zakázek a investic
- Odbor legislativy a vnitřních věcí
- Oddělení interního auditu a kontroly
- Odbor hospodářské a majetkové správy
- Odbor školství, mládeže a tělovýchovy
- Odbor kultury a památkové péče
- Odbor kancelář ředitele
- Odbor kancelář hejtmana/ky
- Odbor ekonomický
- Odbor krajský živnostenský úřad
- náměstek hejtmanky Jihočeského kraje
- Komise Smart Regionu Jižní Čechy
- Jihočeský vědeckotechnický park, a.s. (JVTP)
- Jihočeská agentura pro podporu inovací, o.p.s. (JAIP)
- Jihočeská centrála cestovního ruchu (JCCR)
- Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích (VŠTE)
- Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích (JU ČB)
- Jihočeský spolek pro bioekonomiku, z.s.
- Fakulta managementu Vysoké školy ekonomické Praha v Jindřichově Hradci
- JIKORD s.r.o.
- Ředitelství silnic a dálnic
- CzechInvest
- Jihočeská hospodářská komora
- Města Expertní skupiny obce při Komisi Smart Region Jižní Čechy
- Město České Budějovice

⁶ Doporučujeme sledovat stránku Ministerstva místního rozvoje, který pravidelně aktualizuje finanční zdroje a vypisuje aktuální výzvy <https://mmr.cz/cs/Microsites/SC/Zdroje-finančni-podpory>

7 Komunikační kampaň na podporu strategie

V rámci rozvoje chytrého regionu by neměl technologický pohled vytlačit lidský rozměr, řada navržených opatření se proto týká komunikací s veřejností a popularizace daného tématu ve společnosti.

Komunikační kampaň v rámci tohoto strategického plánu se snaží o:

- změnu vnímání kraje a aktivaci občanské společnosti;
- zpřístupnění dat, zapojení inovátorů a občanů do správy kraje a měst;
- podporu nových ekonomických, technologických i sociálních modelů;
- vytváření příležitostí pro MSP, rozvoj nového regionálního trhu;
- inspiraci a rozvoj příležitostí pro pozitivní změny.

Podpora ze strany jednotlivých opatření však nestačí. Proto je součástí strategie i tato kapitola, zaměřená na podporu strategických cílů formou komunikační kampaně. Komunikační kampaň by měla být nedílnou součástí realizovaných opatření a měla by je provázet od specifikace konkrétních projektů, přes jejich realizaci, až po zveřejňování jejich výstupů. Cílem těchto aktivit přitom není jen samotná popularizace jednotlivých opatření, ale především snaha získat pozornost veřejnosti a klíčových partnerů už ve fázích přípravy a realizace a zapojit do nich co nejvíce relevantních partnerů a veřejnost.

Kapitola se zaměřuje především na aktivity, které by měly v rámci tohoto strategického plánu rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje doplňovat tradiční komunikační kanály jako jsou tiskové zprávy, využívání lokální televize, mediální prostředky např. krajský Youtube kanál nebo sociální sítě jako jsou zejména oficiální facebookové stránky.

Cíle komunikační kampaně

Komunikační kampaň má plnit řadu cílů, které jsou důležité nejen pro úspěšné přijetí výstupu navrhovaných opatření veřejností, ale především pro zvýšení kvality těchto výstupů.

Mezi cíle komunikační kampaně patří:

- informování veřejnosti o plánovaných aktivitách;
- zapojení odborných partnerů a veřejnosti do realizace;
- motivace technologických partnerů ke spolupráci na realizaci opatření;
- podpora rozvoje nového regionálního trhu;
- propagace regionu v České republice i v zahraničí.

Cílové skupiny pro komunikaci

Skupina	Popis
Veřejnost	Občané kraje jsou hlavní cílovou skupinou nejen pro komunikační kampaň, ale pro celý strategický plán rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje. O jejich informovanost a aktivní zapojení do projektů se snaží řada navržených opatření.
Odborná veřejnost, vývojáři apod.	Úspěšné zapojení odborné veřejnosti, především pak vývojářů, nebo start-up firem do rozvoje Smart Regionu je jedním z velmi důležitých faktorů pro udržitelnost realizovaných opatření. Tato cílová skupina má velký vliv na udržitelnost řady navržených opatření a je jedním z hlavních příjemců Open Dat. Kvalitní péče o tuto cílovou skupinu má přímý vliv na rozvoj aplikací pro koncové uživatele (obyvatele kraje), udržení inovačního potenciálu v regionu a rozvoj lokálního technologického trhu.
Komerční sféra (firmy a podnikatelé)	Tato cílová skupina je klíčová především pro naplnění cíle ke zvýšení konkurenceschopnosti a ekonomickému růstu regionu. Informovanost firem a podnikatelů je klíčová nejen pro přijetí výsledků navržených opatření, ale hlavně pro možnost zapojení těchto partnerů do jednotlivých projektů. Strategický plán rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje pomáhá vytvářet nový regionální technologický trh, kterého mohou podnikatelé i firmy aktivně využít pro zvýšení vlastní konkurenceschopnosti, nastartování inovačních procesů nebo jako dodavatelé nových technologií.
Veřejná sféra (pracovníci státní správy a samospráv)	Problematika rozvoje Smart regionu je komplexní proces, zasahující téměř do všech agend kraje. Vedení kraje i pracovníci odborů by si měli být vědomi důležitosti zapojení do spolupráce při realizaci navržených opatření již od počátku plánování konkrétních projektů, aby byly možnosti konceptu Smart Region plně využity. Strategie by měla být realizována především zdola, z úrovně standardních úředníků, kteří jsou „vlastníky“ důležitých informačních zdrojů a systémů. Vedoucí pracovníci úřadu se proto musí věnovat vnitřní komunikaci a přesvědčit své kolegy na nižších postech o důležitosti sdílení dat a spolupráce s veřejností.

Doporučené způsoby komunikace výstupů

Předmětem komunikační kampaně by měly být především jednotlivé projekty, naplňující navržená opatření. Téma komunikace by mělo být zpracováno jako součást každého projektu. Jasně stanoveny v jednotlivých projektech by měly být především následující parametry komunikační strategie:

- Cílová skupina
- Definovaný měřitelný cíl sdělení
- Návrh komunikačních aktivit
- Rozpočet
- Časový harmonogram realizace aktivit

Za realizaci komunikačních aktivit budou odpovědní vedoucí konkrétních projektů a při jejich zpracování budou spolupracovat s odborem regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu, který je hlavní koordinátor SRJK. Co se týče realizace aktivity nad rámec projektových záměrů, jako jsou: informování veřejnosti o plánovaných aktivitách, podpora rozvoje nového regionálního trhu nebo propagace regionu v České republice i v zahraničí, které budou řízeny hlavním koordinátorem odborem regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu, který pro tyto účely vytvoří plán komunikace. Plán by měl obsahovat návrh komunikačních aktivit včetně časového harmonogramu, vazby na akční plán a projektový zásobník. Plán komunikace bude obsahovat předpokládaný rozpočet a vlastníka dané aktivity. Plán komunikace bude řízen Koordinátorem (OREG) a koordináčním týmem (JVTP, tým RIS3 developerů).

Komunikační strategie bude v souladu s Marketingovým komunikačním plánem projektu „Smart Akcelerator v Jihočeském kraji“, který se zaměřuje na výzkumu, vývoj a inovace v Jihočeském kraji. (RIS JČK)

Doporučené nástroje komunikační strategie

Portál Smart Region Jižní Čechy

V rámci komunikační strategie by měl vzniknout internetový portál Smart Region Jižní Čechy, který bude informovat o aktuálním dění v rámci rozvoje chytrého regionu a bude centrálním místem pro sdílení informací. Portál Smart Region bude zajišťovat:

- Strategický plán rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje
- Databázi připravovaných projektových záměrů
- Portál o připravovaných workshopech a seminářích
- Informace o práci Komise Smart Region Jižní Čechy
- Informace o připravovaných a realizovaných projektech v rámci Smart City iniciativ ve městech
- Rozcestník dotačních titulů aj.

Portál bude ve správě odboru regionálního rozvoje a na jeho provozu bude odbor spolupracovat s dalšími partnery, jako jsou odbor informatiky, JVTP, Komise Smart Region Jižní Čechy, tým projektu Smart Akceleratoru 2 v Jihočeském kraji, krajským S3 manažerem a dalšími partnery.

Sociální sítě

Základem úspěšné komunikace prostřednictvím sociálních sítí je aktivní řízení sociálních médií formou odpovědného pracovníka nebo samostatného oddělení. Pracovník odpovědný za rozvoj sociálních sítí by měl řídit stránky a skupiny na sociální síti Facebook – včetně profilů na dalších sociálních sítích jako je Twitter nebo Instagram, případně dalších vzniklých sociálních kanálů. Platforma sociálních médií umožňuje kraji sdílet relevantní informace s veřejností a zapojit tato média i jiným způsobem, např. soutěž Jihoczech, Jihočeské podnikatelské vouchery, program Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village), a podobně.

Sociální sítě je třeba začít využívat také na zjištění zpětné vazby obyvatel, které se na sociálních sítích objeví. Měly by být shromažďovány a zahrnuty do systému pro řízení vztahů s veřejností. Na tyto podněty by měl kraj odpovídat stejně jako na jakoukoliv jinou reakci nebo stížnost. Důležitá je také práce s těmito daty a jejich citlivá analýza s cílem použít je jako vstup do procesu plánování a rozvoje.

Diskuse s odborníky

Tento způsob komunikace je prioritou pro Smart Region z důvodu využívání lokálních, odborných znalostí, zkušeností již zrealizovaných aktivit, aplikovaných přístupů apod. místními specialisty. Vhodné je také zapojovat odborníky z jiných částí ČR, a to především k získání pestrého spektra informací.

Hackatony

Součástí propagace a komunikace především na vývojáře a odbornou veřejnost je využívání Open Dat, jejich propagace a podpora komunit formou hackatonů a hands on labů. Ve spojení s propagací těchto aktivit na sociálních sítích jde o účinný nástroj, jak vzbudit zájem a propagovat technologické dění v regionu.

Odborné semináře

Odborné semináře jsou zaměřeny na komunikaci s laickou i odbornou veřejností. Jednotlivé semináře by měly tvořit souvislý program, v rámci jehož se budou diskutovat jednotlivá klíčová témata rozvoje Smart Regionu. Jednotlivé semináře tohoto programu by měly kopírovat strategické osy a priority. Důležitá je účast odborníků specializujících se na dané oblasti a snaha prezentovat záměry, technologie a navržená řešení formou praktických příkladů z praxe.

Interní komunikace uvnitř kraje

Nástroje interní komunikace jsou důležité v komunikaci s pracovníky úřadu a zástupci měst. Především jde o formu diskusních setkání nad tématy Smart Regiony v jednotlivých odborech. Debaty by měly zahrnovat informace o strategii, a především představovat příležitosti nabízené rozvojovými a infrastrukturními projekty. Cílem interní komunikace je, aby všechny odbory měly informace o plánovaných opatřeních, které se jich týkají, rozuměly principům a cílům strategie a uvědomovaly si důležitost jejich zapojení do spolupráce.

Účast kraje na konferencích

V rámci komunikační kampaně by měl být zpracován plán účasti kraje na odborných konferencích v letech 2020–2023. Kraj by se měl v rámci tohoto plánu prezentovat především na konferencích věnovaných problematice:

- ▲ Smart Regiony
- ▲ Smart City
- ▲ Digitalizace
- ▲ eGovernment
- ▲ ICT, IoT, BiG Data

Dotazníkové šetření mezi stakeholdery

Doporučujeme se také zaměřit na pravidelné sledování stavu rozvoje nejen Smart City, ale také Smart Region stavu v Jihočeském kraji. Pravidelným oslovením měst a obcí bude tak soustavně udržovaná komunikace, znalost stavu rozvoje a případné další návrhy na změny rozvoje.

8 Zdroje financování

Rozvoj měst a regionů je spojený s investováním do chytrých řešení a projektů. Díky nim je možné zlepšovat podmínky pro život obyvatel, rozvíjet podnikání a působení dalších významných subjektů v regionu. V závislosti zavádění nových projektů je nutné posuzovat náklady i výnosy. Pro zdroje financování se doporučuje využívat vícezdrojovou finanční strukturu pro zachování finanční udržitelnosti v životním cyklu projektu.

8.1 Faktory zdrojů financování

Metodika MMR zdůrazňuje 4 faktory zdrojů financování, které je nutné uvažovat: ⁷

- Cost Benefit Analýza
- Výnosy a náklady
- Vliv na rozpočet města
- Struktury financování

8.1.1 Cost – Benefit Analýza

Pro posouzení socioekonomických přínosů se používá Cost – Benefit analýza, která hodnotí náklady a přínosy. Metoda se používá pro hodnocení projektů, které mají charakter veřejně prospěšných zlepšení. Využití CBA metody je vhodné, protože umožňuje vyjádřit společenský prospěch a dokáže uvažovat i nefinanční přínosy projektu. Na metodu je nahlíženo jako na nástroj základního zhodnocení realizovatelnosti projektu např. v rámci studie proveditelnosti, kdy se snaží zmapovat náklady a přínosy, které mohou městu / regionu ukázat efektivitu realizace.

Typový postup pro zpracování CBA, je následovný:

- 1 Definování podstaty projektu z pohledu: technického, marketingového, organizačního aj.
- 2 Vytvoření finanční analýzy projektu z pohledu investora.
- 3 Vytvoření ekonomické analýzy z pohledu kraje a města / regionu jako celku.
- 4 Definování beneficentů, pro které je projekt určen a pro které bude mít vliv.
- 5 Definování variant/y projektu:
 - **Neinvestiční** – projekt nebude realizován, definování jeho stavu.
 - **Investiční** – projekt je realizován, definování stavu v případě realizace.
- 6 Stanovení přínosů, negativních ukazatelů v životním cyklu projektu (investiční, realizační, provozní):
 - Definování kvantifikovatelných a nekvantifikovatelných ukazatelů.
 - Stanovení kvantifikovatelných a nekvantifikovatelných ukazatelů na finanční toky.
- 7 Stanovení diskontní sazby a vypočítání ukazatelů.
- 8 Definování hodnocení rizik a provedení citlivostní analýzy.
- 9 Interpretace hodnocení – stanovisko, zda projekt realizovat.

8.1.2 Výnosy a náklady

Předpokladem rozhodnutí se pro investici je analýza výnosů a nákladů jak z pohledu posouzení nákladů pro pořízení, pro realizaci, tak i pro samotný provoz s následnou údržbou, případnou fází obnovy. Tyto finanční ukazatele je vhodné zvážit pro všechny možnosti vývoje, zejména prostřednictvím scénářů, rizikových faktorů, realizace analýzy citlivosti. Finanční model by měl hodnotit budoucí toky např. v horizontu 10–20 let. Pro hodnocení je nutné zjistit návratnost vložených finančních zdrojů investorů, ale i vlastních.

8.1.3 Vliv na rozpočet

Pro zavádění chytrých projektů je nutné se zaměřit na zajištění finančních prostředků, a to nejen pro fázi iniciační, investiční, realizační, provozní, údržby, ale i následných oprav a fázi udržitelnosti. Je vhodné se zabývat vytvořením fondu pro financování smart projektů, které budou sdružovat finanční prostředky pro všechny tyto fáze, a bude zaručena finanční udržitelnost. (MMR, 2017)

⁷ Metodika financování Smart City projektů dostupná na MMR na tomto odkazu:

<https://mmr.cz/getmedia/44a88eea-c83e-4d17-b16a-f503ae173ee9/Metodika-financovani-Smart-City-projektu.pdf.aspx?ext=.pdf>

8.1.4 Struktura financování

Pro posouzení financování je nutné zvážit charakter projektu, umístění místa dopadu, účel, zkušenosti s financováním. Zároveň je nutné posoudit životní cyklus projektu zejména projektové náklady na pořízení, realizaci, opravu a údržbu, k zajištění udržitelnosti financování jako jednu z priorit financování z evropských fondů.

Projekt může generovat vysoké příjmy, které zároveň pokryjí veškeré náklady spojené s investicí, pořízením, provozem, údržbou, opravou a dokáže generovat zisk, potom realizátor nemusí vkládat svoje zdroje z rozpočtu.

Projekty je ovšem vhodné co-financovat s využitím dotací a s využitím zdrojů z rozpočtu. Pokud realizátor nedisponuje požadovanou výší, může dojít k zapojení dalšího financování zejména externích (dluhových) zdrojů.

Tabulka 30 Struktura financování

Forma	Zdroj	Detail
Rozpočtové zdroje města	Rozpočet města / regionu	Definování optimální výše zejména budoucí plánovaný rozpočet Definování investičního plánu pro smart projekty Vytvoření fondu města / regionu pro smart projekty
Dotiční zdroje	Dotační programy (krajské, národní, evropské)	Využití grantových prostředků prostřednictvím dotačních programů
Alternativní	Sponzorské zdroje	Zájmové dodavatelské financování a zavádění nových technologií
	Crowdfunding	Příspěvky od občanů na základě vlastního zájmu a přesvědčení (komunitní financování)
Smluvní spolupodílení se	EPC	Zaručení snížení spotřeby energie, která se projevuje v úspoře provozních nákladů ke splacení investice
	PPP	Vytvořené partnerství k financování veřejných/infrastrukturních projektů jehož realizátor je veřejný subjekt a soukromý sektor se zavazuje k zajištění projektu
Vlastní zdroje	Vlastní zdroje	Vlastní finanční prostředky realizátora
Externí zdroje	▲ Bankovní nástroje úvěrového financování	▲ Investiční úvěr
		▲ Dodavatelský úvěr
		▲ Dodavatelský úvěr s odkupem pohledávek
		▲ Soukromý kapitál
		▲ Leasing
		▲ Faktoring
		▲ Pronájem
		▲ Zvýhodněné úvěrové zdroje
		- Evropská investiční banka
		- Evropský investiční fond
		- Rozvojová banka Rady Evropy

(MMR, 2017)

8.2 Dotační programy⁸

Na základě požadavku pro zapojení vícezdrojového financování, je efektivní přistoupit k co-financování s využitím dotačních programů a grantových zdrojů. Pro období 2014–2020, které jsou vypsané výzvy v českém i evropském prostoru a je možné se účastnit ve veřejných výzvách a soutěžích. Pro další programové období 2021–2027 se opět vypisují programy, které mohou mít jiný název. Na tuto změnu poukazuje tabulka č. 31. **Tento strategický plán je definován na přelomu těchto dvou programovacích období, proto zde nejsou zahrnuty konkrétní termíny, detailní podmínky míry podpory vypsaných výzev.** Dotační programy jsou sepsány dle nastavených priorit, které jsou Jihočeskému kraji navrhovány. Aktuální vypisované výzvy doporučujeme sledovat Odborem evropských záležitostí (OEZI), případně dalšími subjekty, které se zabývají dotačními programy (JAIP apod.) které budou moci konzultovat možnosti dotačních zdrojů pro efektivní zacílení projektových záměrů.

V České republice zatím není vytvořen speciální operační program na financování smart projektů, ale je možné si vybírat z vyhlášených výzev konkrétního operačního programu. Evropská komise díky iniciativě Smart Cities and Communities umožňuje čerpat dotace z programu HORIZON 2020.

Pro sledování aktuálních výzev se doporučuje využívat portál www.dotace.cz, kde jsou zveřejňované vyhlášené výzvy. Specifické zaměření na Smart Cities projekty jsou kvartálně zveřejňovány na webovém portále MMR pro Smart Cities⁹.

Prostřednictvím Evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF) zahrnující Evropský fond pro regionální rozvoj (EFRR), Evropský sociální fond (ESF), Fond soudržnosti (FS), Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EZFRR) a Evropský námořní a rybářský fond (ENRF) je možné čerpat prostředky z Evropské unie.

8.2.1 Přehled národních operačních programů podle programovacího období

Rozdělení operačních a dotačních programů je zde zařazeno z důvodu dalšího programovacího období. Tento dokument je zpracován na základě střednědobého horizontu z toho důvodu, že technologické přístupy ke Smart City / Smart Region se mohou stát do budoucna rozdílné. Studie není psána na základě stanoveného programovacího ani volebního období, ale uvažuje tento vliv na dotační programy. Návrhy na dotační programy PwC pouze doporučuje.

Rozdělení Operačních národních programů na základě programovacího období má informační charakter a stanovuje operační programy, které bude možné využívat v současném a programovém období.

Tabulka 31 Stanovení národních operačních programů pro programovací období

Program 2014–2020	Řídící orgán	Program 2021–2027
OP Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost	Ministerstvo průmyslu a obchodu	OP Konkurenceschopnost ¹⁰
OP Doprava	Ministerstvo dopravy;	OP Doprava
OP Životní prostředí	Ministerstvo životního prostředí;	OP Životní prostředí
OP Výzkum, vývoj a vzdělávání	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy	OP Jan Amos Komenský
OP Zaměstnanost	Ministerstvo práce a sociálních věcí;	OP Zaměstnanost (Lidské zdroje) ¹¹
Integrovaný regionální OP	Ministerstvo pro místní rozvoj;	Integrovaný regionální OP
OP Technická pomoc	Ministerstvo pro místní rozvoj	OP Technická pomoc a kvalita správy
OP Rybářství 2014–2020	Ministerstvo zemědělství;	OP Rybářství
Program rozvoje venkova	Ministerstvo zemědělství	Program rozvoje venkova
(dle následující kapitoly 8.2.2.)	Bude upřesněno na základě spolupráce se sousedními státy	OP Přeshraniční spolupráce

(zdroj: dotaceeu.cz)

⁸ Disclaimer: Uvedené informace pro dotační programy se vztahují a vycházejí z aktuálních informací poskytovatelů dotačních zdrojů. PwC není zodpovědné za změnu obsahu Operačních programů a jejich specifických cílů, ke kterým může dojít při změně dalšího programovacího období 2021–2027. PwC není zodpovědné za změnu obsahu pro další programové období a stanovené podmínky se mohou významně odlišovat.

⁹ Zdroje dotačních programů byly dostupné na portále MMR: <https://mmr.cz/cs/Microsites/SC/Zdroje-financni-podpory> Text ze souboru byl převzat ze stránek MMR

¹⁰ název tohoto OP se může po dohodě MMR-NOK a ŘO OP změnit

¹¹ název tohoto OP se může po dohodě MMR-NOK a ŘO OP změnit

8.2.2 Přehled programů pro programové období 2014–2020

Přehled programů, ve kterých je možné žádat o dotační prostředky, informuje následující přehled. Přehled má pouze informační charakter, neboť tento strategický plán je sestaven na přelomu programovacích období a není stále oficiálně schválen na úrovni EU a ČR. Pro zájemce a realizátory projektů je níže představen seznam vhodných dotačních programů včetně řídicích subjektů.

Tabulka 32 Národní dotační programy České republiky

Program	Řídící orgán
Nová Zelená úsporám	Ministerstvo životního prostředí
Panel 2013+	Ministerstvo pro místní rozvoj
Národní program Životního prostředí	Ministerstvo životního prostředí
Státní fond dopravní infrastruktury	Ministerstvo dopravy
Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie (EFEKT)	Ministerstvo průmyslu a obchodu
Program na podporu podnikatelských nemovitostí a infrastruktury TACR	Ministerstvo průmyslu a obchodu Samostatný subjekt

Tabulka 33 Programy přeshraniční spolupráce

Program	Koordinace
Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika	Ministerstvo pro místní rozvoj
Interreg V-A Rakousko – Česká republika	
Program přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014–2020	
Program spolupráce Svobodný stát Sasko – Česká republika 2014–2020	

Tabulka 34 Programy nadnárodní a meziregionální spolupráce prostřednictvím Evropské komise a Evropské investiční banky

Program	Řídící orgán / Kontaktní orgán
Program nadnárodní spolupráce INTERREG CENTRAL EUROPE	Ministerstvo pro místní rozvoj
Program nadnárodní spolupráce INTERREG DANUBE	Ministerstvo pro místní rozvoj
Program meziregionální spolupráce INTERREG EUROPE	Ministerstvo pro místní rozvoj
Program Jessica	Evropská investiční banka
Program ELENA	Evropská investiční banka
Program EEEF	Evropská investiční banka
Program meziregionální spolupráce ESPON 2020	Ministerstvo pro místní rozvoj ČR
Program meziregionální spolupráce INTERACT III	Ministerstvo pro místní rozvoj ČR
Program URBACT III	Ministerstvo pro místní rozvoj ČR
Evropa pro občany	Výkonná agentura pro vzdělávání, kulturu a audiovizuální oblast
Programy V4	Dle specializace příslušné Ministerstvo
Program Horizon 2020	Technologické centrum AV ČR
CEF 2014 – 2020 (CONNECTING EUROPE FACILITY)	Evropská komise
Program PF4EE	Evropská komise
Program LIFE	Evropská komise

Dotační tituly pro Smart Cities / Smart Region rozřazených dle priorit a jsou vymezeny dle informací zveřejněných údajů institucemi vypisující dotační programy a to v době zpracování této strategie počátek roku 2019.

8.2.3 Dotační programy dle priorit

Na základě definovaných priorit je tato sekce souhrnem analýzy možností financování pomocí dotačních titulů, které je možné využít k co-financování. Z důvodu časového vymezení plánu, jsou stanoveny pouze dotační programy, nikoliv určeny konkrétní výzvy. Ve fázi realizace aktivity z akčního plánu a jejího zpracování do projektového záměru a projektové dokumentace, se doporučuje vycházet z těchto doporučených dotačních titulů, avšak je nutné je posoudit dle aktuálně vyhlášeného obsahu veřejné soutěže.

Priorita Mobilita

Dotační program	Typ	Strategický cíl / osa / priorita	Zaměření na aktivity, které program financuje
IROP	ESIF	SC 1.2 Zvýšení podílu udržitelných forem dopravy	<ul style="list-style-type: none"> • Opatření přispívající ke zmírnění negativních dopadů v dopravě; nákup nízko emisních a bezemisních vozidel pro přepravu osob a výstavba plnicích a dobíjecích stanic jako navazující infrastruktury pro nákup uvedených vozidel. • Telematika pro veřejnou dopravu. • Výstavba a modernizace přestupních terminálů pro veřejnou dopravu a systémů pro přestup na veřejnou dopravu P+R, K+R, B+R za účelem podpory veřejné dopravy a multimodality. Výstavba, rekonstrukce nebo modernizace inteligentních dopravních systémů (ITS) a dopravní telematiky pro veřejnou dopravu, zavádění nebo modernizace řídicích, informačních a platebních systémů pro veřejnou dopravu. • Podporovány budou projekty ke zvyšování bezpečnosti železniční, silniční, cyklistické a pěší dopravy, projekty rozvíjející cyklo dopravu, například výstavba a rekonstrukce cyklostezek a cyklotras, budování doprovodné infrastruktury ve vazbě na další systémy dopravy nebo realizace cyklistických jízdních pruhů. Jako doplňková aktivita bude podporována zeleň v okolí přestupních terminálů budov a na budovách, např. zelené zdi a střechy, aleje a doplňující zeleň v síti u cyklostezek a cyklotras, např. zelené pásy, aleje a liniové výsadby. Projekty zaměřené na další aspekty dopravní telematiky (např. informace pro cestující, komunikace řidiče s dispečinkem, odbavovací systémy pro veřejnou dopravu).
OP D	ESIF	SC 1.1 Zlepšení infrastruktury pro vyšší konkurenceschopnost a větší využití železniční dopravy	<ul style="list-style-type: none"> • Investice do železničních tratí (s důrazem na čtyři železniční koridory), na které by měly navázat intervence regionálního významu. • Intervence do infrastruktury městské drážní dopravy.
OP D	ESIF	SC 1.4: Vytvoření podmínek pro zvýšení využívání veřejné hromadné dopravy ve městech v elektrické trakci	<ul style="list-style-type: none"> • Výstavba a modernizace infrastruktury systémů městské a příměstské dopravy na drážním principu (metro, tramvaje, tram-train, trolejbusy). (Jen integrované nástroje ITI – IPRÚ).
OP D	ESIF	SC 1.5: Zlepšení řízení dopravního provozu a zvyšování bezpečnosti dopravního provozu ve městech	<ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj systémů a služeb ve městech pro řízení dopravy a ovlivňování dopravních proudů na městské silniční síti. • Podpora rozvoje infrastruktur prostorových dat a zavádění nových technologií a aplikací pro ochranu dopravní infrastruktury i optimalizaci dopravy, vč. aplikací založených na datech a službách družicových systémů (např. Galileo, EGNOS) na městské úrovni včetně integrace na vyšších úrovních.
OP D	ESIF	SC 2.2 Vytvoření podmínek pro širší využití vozidel na alternativní pohon na silniční síti	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení veřejné dopravní infrastruktury napájecími a dobíjecími stanicemi pro alternativní pohony, mimo jiné v rámci existujících park and ride a placených parkovacích míst. Výstavba plnicích stanic s alternativními paliva na silniční síti. Tato síť bude sloužit všem uživatelům silniční sítě.
OP D	ESIF	SC 3.1 Zlepšení dostupnosti regionů, zvýšení bezpečnosti a plynulosti	<ul style="list-style-type: none"> • Rekonstrukce, modernizace, obnova a výstavba silnic a dálnic ve vlastnictví státu mimo síť TENT včetně zavádění ITS, propojování regionálních dopravních

Dotační program	Typ	Strategický cíl / osa / priorita	Zaměření na aktivity, které program financuje
		a snížení dopadů dopravy na veřejné zdraví prostřednictvím výstavby, obnovy a zlepšení parametrů dálnic, rychlostních silnic a silnic I. třídy mimo síť TEN-T	řídících a informačních center s národním dopravním řídicím a informačním centrem včetně rozvoje infrastruktur rozvojových dat. Výstavba obchvatů a přeložek.
INTERREG CENTRAL EUROPE	EU program	SC 2.3 Zvýšit kapacity pro plánování mobility ve funkčních městských oblastech s cílem snížit emise CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> Vytváření integrované místní anebo regionální strategie a plánů pro lepší využití potenciálu energie z obnovitelných zdrojů a pro snížení regionální energetické náročnosti.
INTERREG DANUBE	EU program	SC 3.1. Rozvoj bezpečných dopravních systémů šetrných k ŽP a vyvážená dostupnost městských a venkovských oblastí	<ul style="list-style-type: none"> Program nadnárodní spolupráce pro období 2014–2020, zahrnuje Rakousko, Bosnu a Hercegovinu, Bulharsko, Chorvatsko, Českou republiku, Německo (Bavorsko, Bádensko-Württembersko), Maďarsko, Moldavsko, Černou Horu, Rumunsko, Srbsko, Slovensko, Slovinsko, Ukrajinu. Geografické vymezení koresponduje s vymezením Strategie EU pro Podunaj (EUSDR) přijaté v roce 2011. Do projektů se mohou zapojit subjekty z veřejného i soukromého sektoru.
OP Rakousko – ČR	ESIF	Program se zaměřuje na zlepšení dopravní dostupnosti přeshraničního regionu, ochranu životního prostředí, podporu rozvoje přeshraniční infrastruktury i služeb cestovního ruchu, podporu vzdělávání a sociální integrace, podporu spolupráce hospodářských subjektů a transferu technologií, podporu přeshraniční spolupráce územních samospráv na obou stranách hranice.	
CEF 2014–2020	EU program	Nový integrovaný nástroj pro investice do infrastruktury, priority EU v oblasti dopravy, energie a telekomunikací. Nástroj pro propojení Evropy v oblasti rozvoje TEN-E (Trans-Evropské sítě energií), TEN-T (Trans-Evropské sítě dopravy) a INFSO (informační a komunikační systémy).	
HORIZON 2020	EU program	Inteligentní, ekologická a integrovaná doprava	<ul style="list-style-type: none"> Inteligentní, ekologická a integrovaná doprava – cílem je dospět v Evropě k dopravnímu systému, který bude účinně využívat zdroje, bude šetrný k životnímu prostředí, bude bezpečný a funkční. Hlavní směry výzkumu tvoří úsporná a ekologická doprava, lepší mobilita, méně dopravních zácp, zvýšení bezpečnosti, vedoucí pozice evropského dopravního průmyslu ve světě a socioekonomický výzkum.
EIB	EIB	ELENA	<ul style="list-style-type: none"> Nástroj pro granty na technickou podporu – až 90 % veškerých nákladů na technickou přípravu projektů (FS, EA, technické dokumentace); dotace může být využita před podporou pro projekty financované následně z ESIF
EIB	EIB	EEEEF	<ul style="list-style-type: none"> Investiční a záruční fond; přímé investice do projektů, nebo dotace na úroky a záruky za úvěry; zavádění elektrických a hybridních vozidel, podpora redukce skleníkových plynů, náhrada konvenčních paliv alternativními, vývoj vozidel s nižší spotřebou energie
TACR	národní	ALFA ¹²	<p>Podprogram 3 – Udržitelný rozvoj dopravy</p> <ul style="list-style-type: none"> Ekologicky šetrné, intermodální a bezpečné dopravy podporované informačními a telematickými systémy Snížení negativních vlivů dopravních prostředků na životní prostředí včetně zvýšení účinnosti pohonů, vývoje nových pohonných systémů a paliv Zvýšení bezpečnosti dopravních prostředků a snížení jejich nehodovosti Snížení negativních vlivů infrastrukturních staveb na životní prostředí (zejm. z hlediska hluku, prašnosti, vibrací, světelného znečištění, narušení biokoridorů aj.) Zvýšení bezpečnosti a životnosti dopravní infrastruktury Zvýšení plynulosti dopravy s využitím dopravní telematiky

¹² Informace jsou dostupné z programového prohlášení: https://www.tacr.cz/dokums_raw/alfa/III_zm%C4%9Bna_ALFA.pdf

Dotační program	Typ	Strategický cíl / osa / priorita	Zaměření na aktivity, které program financuje
TACR	národní	EPSILON ¹³	<p>Podprogram 2 – Energetika a materiály Výzkumné cíle v oblasti Energetika a materiály – Energie v dopravě:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvyšovat podíl kapalných biopaliv jako náhrada fosilních zdrojů • Zvyšovat podíl využití elektrické energie pro pohony jako náhrada fosilních zdrojů • Výhledově zavádět využití vodíku jako zdroje energie pro pohon v dopravě
TACR	národní	DOPRAVA 2020+ ¹⁴	<p>Cílem je podpora projektů rozvíjející dopravní sektor, které přispějí technologickému a znalostnímu rozvoji a které budou rozvíjet potřeby společnosti za účelem zvýšení konkurenceschopnosti ČR. Mezi aspekty, na které se snaží cílit, jsou: udržitelnost, bezpečnost, interoperabilita.</p> <p>Specifické cíle programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • udržitelná doprava • bezpečná a odolná doprava a dopravní infrastruktura • přístupná a interoperabilní doprava • automatizace, digitalizace, navigační a družicové systémy

(Zdroj: MMR.cz. Zdroje finanční podpory, 2019)

¹³ Informace jsou dostupné z programového prohlášení:https://www.tacr.cz/dokums_raw/epsilon/Program_na_podporu_vyzkumu_vyvoje_EPSILON.pdf¹⁴ Informace jsou dostupné z programového prohlášení https://www.tacr.cz/dokums_raw/legislativa/DOPRAVA2020+.pdf

Priorita eGovernment

Dotační program	Typ	Strategický cíl / osa / priorita	Zaměření na aktivity, které program financuje
OP PIK	ESIF	SC 4.1 Zvětšit pokrytí vysokorychlostním přístupem k internetu	<ul style="list-style-type: none"> Zřizování nových sítí pro vysokorychlostní přístup k internetu či modernizace, resp. rozšiřování stávající infrastruktury pro vysokorychlostní přístup k internetu – veřejné sítě v prioritně bílých, příp. i šedých, místech ČR. Pořízení digitálních technických map (např. investice do SW, HW koncových a ostatních zařízení s funkcí digitálních map přímo souvisejících, zajištění sběru dat pro digitální technické mapy, včetně služeb expertního poradenství pro návrh a implementaci)
OP PIK	ESIF	SC 4.2 Zvýšit využití potenciálu ICT sektoru pro konkurenceschopnost ekonomiky	<ul style="list-style-type: none"> Tvorba nových sofistikovaných ICT řešení, tzn. tvorba moderních a pokrokových digitálních služeb a aplikací např. v oblasti komunikace, zábavy, obchodování, vzdělávání, zdravotnictví, přístupu k zaměstnání nebo i v oblasti kulturních a kreativních průmyslů, Poskytování sofistikovaných sdílených služeb, včetně budování a modernizace Datových center splňujících kritéria energetické účinnosti.
OP Z	ESIF	SC 74.1 Optimalizovat procesy a postupy ve veřejné správě zejména prostřednictvím posílení strategického řízení organizací, zvýšení kvality jejich fungování a snížení administrativní zátěže	<ul style="list-style-type: none"> Podporované aktivity v části strategického řízení, řízení kvality atd. v této výzvě vycházejí ze Strategického rámce rozvoje veřejné správy České republiky pro období 2014–2020 případně z jiných strategických dokumentů. Projekty by měly územním samosprávným celkům pomoci připravit se na inovace ve veřejné správě spojené s realizací reformu obsažených ve Strategickém rámci či jiných strategických dokumentech. Aktivity v oblasti vzdělávání vycházejí z individuálních strategických dokumentů jednotlivých obcí.
OP Z	ESIF	SC 74.2 Profesionalizovat veřejnou správu zejména prostřednictvím zvyšování znalostí a dovedností jejích pracovníků, rozvoje politik a strategií v oblasti lidských zdrojů a implementace služebního zákona	
IROP	ESIF	SC 3.2 Zvyšování efektivity a transparentnosti veřejné správy prostřednictvím rozvoje využití a kvality systémů ICT	<ul style="list-style-type: none"> Pro zvýšení kybernetické bezpečnosti bude podporován vznik a vybavení orgánů veřejné moci pro ochranu infrastruktury IKT a zajištění řízeného a bezpečného sdílení dat veřejné správy v souladu se standardy kybernetické bezpečnosti včetně komunikační systémů veřejné správy v rozsahu rozšíření, propojení, konsolidace datového fondu veřejné správy včetně cloudových řešení.
IROP	ESIF	SC 3.3 Podpora pořizování a uplatňování dokumentů územního rozvoje	<ul style="list-style-type: none"> Pořizování územních plánů, územních studií a regulačních plánů.
CEF 2014 –2020	EU program	NR	Rozvoj vlastních digitálních služeb (eHealth, eGovernment on-line podání, eTurism).
EIB	EIB	ELENA	nástroj pro granty na technickou podporu – až 90 % veškerých nákladů na technickou přípravu projektů (FS, EA, technické dokumentace); dotace může být využita před podporou pro projekty financované následně z ESIF
EIB	EIB	JESSICA	společná evropská podpora udržitelných investic do městských oblastí společná politika pro využívání strukturálních fondů EU, díky kterým vzniknou nové projekty a příležitosti účinnější a efektivnější využití strukturálních fondů pomocí odborných mezinárodních finančních institucí (EIB, NPB).

Dotační program	Typ	Strategický cíl / osa / priorita	Zaměření na aktivity, které program financuje
HORIZON 2020	EU program	Bezpečné společnosti – ochrana svobody a bezpečnosti Evropy a jejích občanů	<p>Cílem programu je přispět nejen k ochraně bezpečnosti obyvatel, společnosti a ekonomiky, ale i majetku, infrastruktura a služeb, prosperity a politické stability. Aktivity programu jsou strukturovány do základních oblastí: CIP – ochrana kritických infrastruktur, SEC – bezpečnost – sekce má čtyři části:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DRS: disaster resilience – odolnost vůči katastrofám, zabezpečení a ochrana společnosti včetně adaptace na klimatické změny; • FCT: Boj proti terorismu a organizovanému zločinu; • BES: Ochrana hranic a vnější bezpečnost; • GM: všeobecná témata). <p>Třetí oblastí pracovního programu je: DS: Digitální bezpečnost: kybernetická bezpečnost, soukromí a důvěra.</p>
HORIZON 2020	EU program	Smart Cities and Communities	<p>Prokázat řešení v oblasti integrace inteligentních domovů a budov na dálku, inteligentních sítí (elektřina, dálkové vytápění, telekomunikace, voda atd.), Skladování energie, elektrická vozidla a inteligentní nabíjecí infrastruktury, jakož i platformy IKT nejnovější generace, které musí být založeny na otevřených specifikacích. To by mělo být doprovázeno opatřeními v oblasti energetické účinnosti a využíváním velmi vysokých podílů obnovitelných zdrojů na úrovni okresů. Cílem je usnadnit úspěšnou transformaci směrem k inteligentním, uživatelsky orientovaným a poptávaným městským infrastrukturám a službám.</p>
TAČR	národní	TREND ¹⁵	<p>Hlavním cílem Programu je:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení mezinárodní konkurenceschopnosti podniků • Podpora Iniciativy Průmyslu 4.0 <p>Vedlejší cíle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posílení orientace výzkumných organizací v ČR na mezinárodně konkurenceschopný aplikovaný výzkum s přínosy pro průmysl a společnost. <p>Díličí cíle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj nových oblastí digitalizace a její využití v průmyslu a službách, <p>Vazba na technologické znalostní domény</p> <p>Výrobní technologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pokročilé výrobní technologie • Pokročilé materiály • Nanotechnologie a Průmyslové biotechnologie <p>Digitální technologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mikro a nanoelektronika • Fotonika • Umělá inteligence <p>Kybernetické technologie: Zabezpečení a konektivity</p> <p style="text-align: right;">(Zdroj: MMR.cz. Zdroje finanční podpory, 2019)</p>

¹⁵ Informace jsou dostupné na: https://www.tacr.cz/dokums_raw/trend/navrh_programu_Trend.pdf

Priorita Energetika

Dotační program	Typ	Strategický cíl / osa / priorita	Zaměření na aktivity, které program financuje
IROP	ESIF	SC 2.5 Snížení energetické náročnosti v sektoru bydlení	<ul style="list-style-type: none"> U bytových domů za účelem snižování spotřeby energie zlepšením tepelných vlastností budov bude podporováno zateplení obvodového pláště, vodorovných a sřešních konstrukcí, výměna a rekonstrukce oken a dveří. Za stejným účelem budou financovány prvky pasivního vytápění a chlazení, stínění a instalace systémů řízeného větrání s rekuperací odpadního tepla. V oblasti zařízení pro vytápění nebo přípravu teplé vody bude podporována výměna zdroje tepla bytového domu pro vytápění, využívajícího pevná nebo tekutá fosilní paliva, za efektivní ekologicky šetrné zdroje; výměna zdroje tepla bytového domu pro přípravu teplé vody, využívajícího pevná nebo tekutá fosilní paliva, za efektivní, ekologicky šetrné zdroje. Stejně tak pořízení kondenzačních kotlů na zemní plyn nebo zařízení pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla, využívající obnovitelné zdroje nebo zemní plyn a kryjící primárně energetické potřeby budov, kde jsou umístěny. Za stejným účelem bude podporována výměna rozvodů tepla a vody a instalace systémů měření a regulace otopné soustavy.
OP ŽP	ESIF	SC 5.1 Snížit energetickou náročnost veřejných budov a zvýšit využití obnovitelných zdrojů energie	<ul style="list-style-type: none"> Komplexní řešení zvýšení energetické účinnosti veřejných budov, což zahrnuje výměnu nevyhovujícího spalovacího zdroje v kombinaci se zateplením budovy.
OP ŽP	ESIF	SC 5.2 Dosáhnout vysokého energetického standardu nových veřejných budov	<ul style="list-style-type: none"> Snižování spotřeby energie zlepšením tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí budov. Technologie na využití odpadního tepla. Další stavební opatření vedoucí ke snížení energetické náročnosti budov. Realizace nízko emisních a obnovitelných zdrojů tepla. Realizace technologií na využití odpadního tepla.
OP PIK	ESIF	SC 2.3 Zvýšit využitelnost infrastruktury pro podnikání	<ul style="list-style-type: none"> Modernizace výrobních provozů a rekonstrukce stávající zastaralé infrastruktury, Rekonstrukce brownfieldů a jejich přeměna na moderní podnikatelské objekty.
OP PIK	ESIF	SC 3.1 Zvýšit podíl výroby energie z obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě ČR	<ul style="list-style-type: none"> Podpora výstavby a modernizace malých vodních elektráren, vyvedení tepla ze stávajících bioplynových stanic pomocí tepelných rozvodných zařízení do místa spotřeby, Instalace vzdálené kogenerační jednotky využívající bioplyn, Výstava a rekonstrukce zdrojů tepla a kombinované výroby elektřiny a tepla z biomasy a vyvedení tepla.
OP PIK	ESIF	SC 3.2 Zvýšit energetickou účinnost podnikatelského sektoru	<ul style="list-style-type: none"> Úspory energie v budovách podnikatelských subjektů, Rekonstrukce brownfieldů pro průmyslové využití.
OP PIK	ESIF	SC 3.3 Zvýšit aplikaci prvků inteligentních sítí v distribučních soustavách	<ul style="list-style-type: none"> Nasazení automatizovaných dálkově ovládaných prvků v distribučních soustavách – nasazení technologických prvků řízení napětí a výběrové osazení měření kvality elektrické energie v distribučních soustavách, Řešení lokální bilance řízením toků výkonu mezi odběrateli a provozovatelem distribuční sítě.
OP PIK	ESIF	SC 3.4 Uplatnit inovativní nízkouhlíkové technologie v oblasti nakládání energií a při využívání druhotných surovin	<ul style="list-style-type: none"> Zavádění inovativních technologií v oblasti nízkouhlíkové dopravy (Elektromobilita silničních vozidel pro podniky), pilotní projekty v oblasti druhotných surovin, Zavádění nízkouhlíkových inteligentních technologií v budovách.

Dotační program	Typ	Strategický cíl / osa / priorita	Zaměření na aktivity, které program financuje
OP PIK	ESIF	SC 3.5 Zvýšit účinnost soustav zásobování teplem	<ul style="list-style-type: none"> Rekonstrukce a rozvoj soustav zásobování teplem, resp. rozvodných tepelných zařízení – zavádění a zvyšování účinnosti systémů kombinované výroby elektřiny a tepla.
OP PIK	ESIF	SC 3.6 Posílit energetickou bezpečnost přenosové soustavy	<ul style="list-style-type: none"> Výstavba, posílení, modernizace a rekonstrukce vedení přenosové soustavy a transformoven (v souladu s konceptem chytrých sítí).
INTERREG DANUBE	EU program	SC 3.2 Zlepšování energetické bezpečnosti a energetické účinnosti	<ul style="list-style-type: none"> Program nadnárodní spolupráce pro období 2014–2020, zahrnuje Rakousko, Bosnu a Hercegovinu, Bulharsko, Chorvatsko, Českou republiku, Německo (Bavorsko, Bádensko-Württembersko), Maďarsko, Moldavsko, Černou Horu, Rumunsko, Srbsko, Slovensko, Slovinsko, Ukrajinu. Geografické vymezení koresponduje s vymezením Strategie EU pro Podunají (EUSDR) přijaté v roce 2011. Do projektů se mohou zapojit subjekty z veřejného i soukromého sektoru.
INTERREG CENTRAL EUROPE	EU program	SC 2.3 Zvýšit kapacity pro plánování mobility ve funkčních městských oblastech s cílem snížit emise CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> Vytváření integrované místní anebo regionální strategie a plánů pro lepší využití potenciálu energie z obnovitelných zdrojů a pro snížení regionální energetické náročnosti.
INTERREG EUROPE	EU program	SC 3.1. Posun k nízkouhlíkovému hospodářství	<ul style="list-style-type: none"> Program meziregionální spolupráce INTERREG EUROPE navazuje v období 2014–2020 na operační program meziregionální spolupráce INTERREG IVC realizovaný v programovém období 2007–2013. Program pokrývá celé území EU a dále Švýcarsko a Norsko. Program je určen k podpoře vzájemného učení (policy learning) mezi veřejnými orgány s cílem zlepšit fungování politik a programů regionálního rozvoje. Umožňuje veřejným orgánům napříč Evropou výměnu praxí a nápadů týkajících se způsobu fungování veřejných politik a takto najít řešení pro zlepšení jejich rozvojových strategií. Do projektů se mohou zapojit veřejné orgány, veřejnoprávní instituce a soukromé neziskové subjekty.
Nová Zelená úsporám	národní	<p>Podprogram MŽP pro rodinné domy:</p> <p>A. Snižování energetické náročnosti stávajících rodinných domů</p> <p>B. Výstavba rodinných domů s velmi nízkou energetickou náročností</p> <p>C. Efektivní využití zdrojů energie</p> <p>Podprogram bytové domy:</p> <p>A. Snižování energetické náročnosti stávajících bytových domů</p> <p>C. Efektivní využití zdrojů energie</p>	<ul style="list-style-type: none"> Cílem programu je podpora realizace opatření vedoucích ke snížení energetické náročnosti budov, a tím snížení emisí skleníkových plynů a dalších znečišťujících látek do ovzduší. Výzva pro budovy veřejného sektoru je připravována.
EFEKT	národní	NR ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> Cílem programu je zvýšit úspory energie, zajistit kvalitu energetických služeb a podpořit veřejný sektor k hospodárnému nakládání s energiemi. Podpora na rekonstrukci veřejného osvětlení. Z tohoto dotačního titulu lze zafinancovat pozici energetického manažera. Vhodné pro města od 5–10 tis. obyvatel
PF4EE	EU program	Celý program	<ul style="list-style-type: none"> Napomáhá soukromým bankovním institucím v podpoře energetických projektů, čímž zvyšuje podíl půjček na opatření v energetické efektivnosti v návaznosti na priority identifikované národními akčními plány energetické

¹⁶ Informace jsou dostupné z: <https://www.mpo-efekt.cz/cz/programy-podpor/54039>

Dotační program	Typ	Strategický cíl / osa / priorita	Zaměření na aktivity, které program financuje
PANEL 2013+	Národní / MMR	Dotační program pro financování energetického manažera	<p>efektivnosti. Finálními příjemci půjček jsou mimo soukromý sektor také municipality a další veřejné subjekty.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Snížení spotřeby energie zlepšením tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí budov. Technologie na využití odpadního tepla. Další stavební opatření vedoucí ke snížení energetické náročnosti budov. ▪ Výměna zdroje tepla v budovách za bezemisní nebo nízkoemisní.
INTERREG CENTRAL EUROPE	EU program	SC 2.2 Zlepšit územně založené strategie nízkouhlíkového energetického plánování a politiky přispívající ke zmírňování klimatických změn	
HORIZON 2020	EU program	Zajištěná, čistá a účinná energie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ V prioritě Společenské výzvy programu Horizon 2020 bude podporován výzkum, který směřuje k řešení zásadních otázek a problémů, s nimiž se potýká evropská společnost – tzv. společenských výzev v následujících oblastech: ▪ Zajištěná, čistá a účinná energie se zaměřuje na přechod na spolehlivý, cenově dostupný, všeobecně přijatý, udržitelný a konkurenceschopný energetický systém a na snížení závislosti na fosilních palivech.
TAČR	národní	THÉTA ¹⁷	<p>Zaměření programu vychází z aktualizované Státní energetické koncepce České republiky. Cílem programu je prostřednictvím výstupů, výsledků a dopadů z podpořených projektů přispět ve střednědobém a dlouhodobém horizontu k naplnění vize transformace a modernizace energetického sektoru v souladu se schválenými strategickými materiály.</p> <p>Podprogram 1 – Výzkum ve veřejném zájmu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Řízení energetiky ze strany veřejné správy a tvorby strateg. koncepčních dokumentů na podporu projektů ve veřejném zájmu (spolehlivost technického rozvoje a jaderných zařízení, energetické regulace a další) <p>Podprogram 2 – Strategické energetické technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ modernizace energetického sektoru v souladu se strategickými materiály v oblasti energetických technologií <p>Podprogram 3 – Dlouhodobé technologické perspektivy</p> <p>Podpora systémových energetických řešení</p>

(Zdroj: MMR.cz. Zdroje finanční podpory, 2019)

¹⁷ Informace dostupné z: https://www.tacr.cz/dokums_raw/theta/Program_THETA_zmeny%20k%20130717.pdf

Priorita Životní prostředí

Dotační program	Typ	Strategický cíl / osa / priorita	Zaměření na aktivity, které program financuje
OP ŽP	ESIF	SC 1.1 Snížit množství vypouštěného znečištění do povrchových i podzemních vod z komunálních zdrojů a vnos znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod	<ul style="list-style-type: none"> • Výstavba kanalizace za předpokladu existence vyhovující čistírny odpadních vod v aglomeraci, výstavba kanalizace za předpokladu související výstavby, modernizace a intenzifikace čistírny odpadních vod včetně, decentralizovaných řešení likvidace odpadních vod, • Výstavba, modernizace a intenzifikace čistíren odpadních vod, • Odstraňování příčin nadměrného zatížení povrchových vod živinami.
OP ŽP	ESIF	SC 1.3 Zajistit povodňovou ochranu intravilánu	<ul style="list-style-type: none"> • Zprůtočnění nebo zvýšení retenčního potenciálu koryt vodních toků a přilehlých niv, zlepšení přirozených rozlivů, • Hospodaření se srážkovými vodami v intravilánu a jejich další využití namísto jejich urychleného odvádění kanalizací do toků, • Obnovení, výstavba a rekonstrukce, případně modernizace vodních děl sloužící povodňové ochraně, • Stabilizování a sanace svahových nestabilit ohrožujících zdraví, majetek a bezpečnost obsažených v „Registru svahových nestabilit.“
OP ŽP	ESIF	SC 1.4 Podpořit preventivní protipovodňová opatření	<ul style="list-style-type: none"> • Analýza odtokových poměrů včetně návrhů protipovodňových opatření, • Budování, rozšíření a zkvalitnění varovných, hlásných, předpovědních a výstražných systémů na celostátní úrovni, digitální povodňové plány, • Budování a rozšíření varovných, hlásných, předpovědních a výstražných systémů na lokální úrovni, digitální povodňové plány.
OP ŽP	ESIF	SC 2.1 Snížit emise z lokálního vytápění domácností podílející se na expozici obyvatelstva koncentracím znečišťujících látek	<ul style="list-style-type: none"> • Výměna zdrojů tepla na pevná paliva za tepelné čerpadlo/kotel na pevná paliva/plynový kondenzační kotel, • Instalace solárně-termických soustav pro přitápění nebo přípravu teplé vody, • Instalace dodatečných zařízení ke snížení emisí znečišťujících látek, • Technická opatření vedoucí ke snížení energetické náročnosti rodinného domu ("mikro" energetická opatření).
OP ŽP	ESIF	SC 2.2 Snížit emise stacionárních zdrojů podílející se na expozici obyvatelstva nadlimitním koncentracím znečišťujících látek	<ul style="list-style-type: none"> • Úplný výčet typů projektů a aktivit není možné s ohledem na množství technických řešení a různorodost stacionárních zdrojů jednoznačně definovat, • Důraz je kladen na aplikaci pokročilých nejlepších dostupných technik (BAT) a nově vznikajících technik ve všech relevantních případech s cílem dosažení nejlepších emisních parametrů s ohledem na technické možnosti zdrojů.
OP ŽP	ESIF	SC 2.3 Zlepšit systém sledování, hodnocení a předpovídání vývoje kvality ovzduší a souvislých meteorologických aspektů	<ul style="list-style-type: none"> • Výstavba a obnova systémů sledování kvality ovzduší a souvisejících meteorologických aspektů v celorepublikovém či regionálním měřítku (zejména monitorovací sítě, laboratoře, zabezpečení sběru vzorků a přenosu dat, technika pro zpracování dat, archivaci a prezentaci), • Pořízení a aktualizace systémů určených pro hodnocení kvality ovzduší a posouzení dopadů opatření ke zlepšení kvality ovzduší (zejména tvorba, aktualizace a vývoj databází, softwaru pro zpracování dat, modelování a simulaci), • Podpora obnovy a rozvoje systémů pro archivaci a zpracování údajů o znečišťování ovzduší (emisních dat) jak standardních znečišťujících látek, tak skleníkových plynů, • Realizace infrastruktury pro identifikaci zdrojů znečišťování (zejména monitorovací technika, laboratoře, zabezpečení sběru a zpracování vzorků a přenosu dat), správu a zpracování dat a pro vývoj a zdokonalování nástrojů pro modelování atmosféry, • Realizace integrovaných systémů a budování společné infrastruktury pro sledování kvality ovzduší a souvisejících meteorologických aspektů, výstražné, regulační a předpovědní

Dotační program	Typ	Strategický cíl / osa / priorita	Zaměření na aktivity, které program financuje
			<p>systémy, modelování s vysokým rozlišením a identifikaci zdrojů znečišťování, podpora implementace opatření vyplývajících z plánů a programů ke zlepšení kvality ovzduší v koordinaci s příhraničními regiony polské a slovenské republiky (např. V rámci programu LIFE pro střední Evropu).</p>
OP ŽP	ESIF	SC 3.1 Prevence vzniku odpadů	<ul style="list-style-type: none"> • Předcházení vzniku komunálních odpadů, • Předcházení vzniku průmyslových odpadů (např. aplikace technologií, které sníží měrné množství odpadů vznikající ve výrobě).
OP ŽP	ESIF	SC 3.2 Zvýšit podíl materiálového a energetického využití odpadů	<ul style="list-style-type: none"> • Výstavba a modernizace zařízení pro sběr, třídění a úpravu odpadů (systémy pro sběr, svoz a separaci odpadů a bioodpadů, sběrné dvory a sklady KO, systémy pro separaci KO, nadzemní a podzemní kontejnery včetně související infrastruktury), • Výstavba a modernizace zařízení pro materiálové využití odpadů, • Výstavba a modernizace zařízení na energetické využití odpadů a související infrastruktury, • Výstavba a modernizace zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady včetně zdravotnických odpadů (vyjma skládkování) • Zpracování odpadů doplnit o zaměření i na zpracování bioodpadů a výsledný tržní produkt.
OP ŽP	ESIF	SC 4.4 Zlepšit kvalitu prostředí v sídlech	<ul style="list-style-type: none"> • Zakládání / obnova funkčně propojených ploch a prvků sídelní zeleně (vč. vodních prvků a ploch), • Obnova a zakládání doprovodných vodních prvků a ploch přírodě blízkého charakteru spočívající ve vytvoření vodních a mokřadních biotopů prostorově začleněných a funkčně provázaných s realizovanými plochami zeleně, které zvyšují retenční potenciál sídelního prostředí.
OP PIK	ESIF	SC 3.1 Zvýšit podíl výroby energie z obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě ČR	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora výstavby a modernizace malých vodních elektráren, vyvedení tepla ze stávajících bioplynových stanic pomocí tepelných rozvodných zařízení do místa spotřeby, • Instalace vzdálené kogenerační jednotky využívající bioplyn, • Výstavba a rekonstrukce zdrojů tepla a kombinované výroby elektřiny a tepla z biomasy a vyvedení tepla.
OP PIK	ESIF	SC 3.4 Uplatnit inovativní nízkouhlíkové technologie v oblasti nakládání energií a při využívání druhotných surovin	<ul style="list-style-type: none"> • Zavádění inovativních technologií v oblasti nízkouhlíkové dopravy (Elektromobilita silničních vozidel pro podniky), pilotní projekty v oblasti druhotných surovin, • Zavádění nízkouhlíkových inteligentních technologií v budovách.
EIB	EIB	EEEF (European Energy Efficiency Fund)	<ul style="list-style-type: none"> • Investiční a záruční fond; přímé investice do projektů nebo dotace na úroky a záruky za úvěry; zavádění elektrických a hybridních vozidel, podpora redukce skleníkových plynů, náhrada konvenčních paliv alternativními vývoji vozidel s nižší spotřebou energie.
INTERREG DANUBE	EU program	SC 3.1. Rozvoj bezpečných dopravních systémů šetrných k ŽP a vyvážená dostupnost městských a venkovských oblastí	<ul style="list-style-type: none"> • Program nadnárodní spolupráce pro období 2014–2020, zahrnuje Rakousko, Bosnu a Hercegovinu, Bulharsko, Chorvatsko, Českou republiku, Německo (Bavorsko, Bádensko-Württembersko), Maďarsko, Moldavsko, Černou Horu, Rumunsko, Srbsko, Slovensko, Slovinsko, Ukrajinu. Geografické vymezení koresponduje s vymezením Strategie EU pro Podunají (EUSDR) přijaté v roce 2011. Do projektů se mohou zapojit subjekty z veřejného i soukromého sektoru.
HORIZON 2020	EU program	Zajištěná, čistá a účinná energie	<ul style="list-style-type: none"> • V prioritě Společenské výzvy programu Horizon 2020 bude podporován výzkum, který směřuje k řešení zásadních otázek a problémů, s nimiž se potýká evropská společnost – tzv. společenských výzev – v následujících oblastech: Zajištěná, čistá a účinná energie se zaměřuje na přechod na spolehlivý, cenově

Dotační program	Typ	Strategický cíl / osa / priorita	Zaměření na aktivity, které program financuje
			dostupný, všeobecně přijatý, udržitelný a konkurenceschopný energetický systém a na snížení závislosti na fosilních palivech.
HORIZON 2020	EU program	Smart Cities and Communities	<ul style="list-style-type: none"> Prokázat řešení v oblasti integrace inteligentních domovů a budov na dálku, inteligentních sítí (elektřina, dálkové vytápění, telekomunikace, voda atd.), Skladování energie, elektrická vozidla a inteligentní nabíjecí infrastruktury, jakož i platformy IKT nejnovější generace, které musí být založeny na otevřených specifikacích. To by mělo být doprovázeno opatřeními v oblasti energetické účinnosti a využíváním velmi vysokých podílů obnovitelných zdrojů na úrovni okresů. Cílem je usnadnit úspěšnou transformaci směrem k inteligentním, uživatelsky orientovaným a poptávaným městským infrastrukturám a službám.
HORIZON 2020	EU program	Ochrana klimatu, životní prostředí, účinné využívání zdrojů, suroviny	<ul style="list-style-type: none"> Ochrana klimatu, životní prostředí, účinné využívání zdrojů, suroviny – cílem tohoto opatření je dospět k hospodářství, které účinně využívá zdroje a je odolné vůči změnám klimatu. Projekty přispějí k ochraně přírodních zdrojů a ekosystémů, ke zvýšení konkurenceschopnosti Evropy a zlepšení životních podmínek. Cílem je rovněž dosáhnout udržitelných dodávek surovin.
HORIZON 2020	EU program	Sustainable cities through nature – based solutions	<ul style="list-style-type: none"> Cílem této části výzvy je postavit Evropu jako světovou jedničku v oblasti inovací s přírodou, aby bylo možné řešit městské společenské výzvy a podpořit tak přechodové cesty směrem k udržitelné urbanizaci. Řešení založená na přírodě, jako je dobře propojená zelená a modrá infrastruktura a zelené a neuzavřené povrchy ve městech, zelené střechy, přírodní opatření pro zadržování vody a mořské bažiny a duny pro ochranu pobřeží, jsou inspirovány a podporovány přírodou a zároveň zajišťují ochranu životního prostředí. Sociální, kulturní a ekonomické přínosy.
Program LIFE	EU program	Podprogramy „Životní prostředí“ a „Klima“	<ul style="list-style-type: none"> Základním rysem projektů LIFE je inovativnost a kreativita při praktickém řešení environmentálního problému (technologické či metodické řešení i propagace výsledků).
Národní program Životní prostředí	národní	1. Prioritní oblast Voda 2. Prioritní oblast Ovzduší 5. Prioritní oblast Životní prostředí ve městech a obcích 7. Prioritní oblast Inovativní a demonstrační projekty	<ul style="list-style-type: none"> Národní program Životní prostředí podporuje projekty a aktivity přispívající k ochraně životního prostředí v ČR. Program je navržen jako doplňkový k jiným dotačním titulům, především Operačnímu programu Životní prostředí a programu Nová zelená úsporám.
MŽP	Národní	Pakt starostů a primátorů pro udržitelnou energii a klima ¹⁸	<ul style="list-style-type: none"> Cílová skupina: municipality, Závazek: snížení emisí CO₂ o 40 % do roku 2030 a zvýšení odolnosti vůči dopadům změny klimatu, Přistoupení: vzniká povinnost zpracovat do 2 let Akční plán pro udržitelnou energii a klima, Výhody: účast je zdarma, obec získá metodickou podporu, zkušenosti, dobrou praxi, možnost propagace svých aktivit a možnost financování.
MŽP	Národní	Dešťovka	<ul style="list-style-type: none"> Dotační program MŽP a Státního fondu životního prostředí ČR, který podporuje udržitelné životní prostředí s vodou nejen v domácnostech. Snaha podpořit akumulaci srážkové vody pro domácí potřeby, ale i snaha využít přečištěnou odpadní vodu s využitím srážkové vody.
TAČR	národní	Prostředí pro život	Program se zaměřuje na projekty podporující veřejný zájem, inovativní postupy, technologie do životního prostředí,

¹⁸Informace dostupné na: https://www.mzp.cz/cz/pakt_starostu_a_primatoru

Dotační program	Typ	Strategický cíl / osa / priorita	Zaměření na aktivity, které program financuje
			<p>ekoinovace a řešení, která pomohou z dlouhodobějšího hlediska sledovat změny (klimatické, společenské a přírodní).</p> <p>Hlavní priority programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • klima – opatření k ochraně klimatu, mitigace a adaptace na zvýšenou extremitu srážek i teplot, a to v sídlech i ve volné krajině, • ochrana ovzduší, • odpadové a oběhové hospodářství, • ochrana vody, půdy, horninového prostředí a dalších přírodních zdrojů, • biodiverzita, ochrana přírody a krajiny, environmentálně příznivá společnost, bezpečné a resilientní prostředí, specifické nástroje ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje. <p>(Zdroj: MMR.cz. Zdroje finanční podpory, 2019)</p>

Priorita Zdravotní a sociální služby

Dotační program	Typ	Strategický cíl / osa / priorita	Zaměření na aktivity, které program financuje
OP Z	ESIF	SC 63.1 Zvýšit kvalitu a udržitelnost systému sociálních služeb, služeb pro rodiny a děti a dalších navazujících služeb podporujících sociální začleňování	<ul style="list-style-type: none"> Podpora procesů střednědobého plánování rozvoje sociálních služeb na úrovni obcí, podpora tvorby střednědobého plánu rozvoje sociálních služeb.
OP Z	ESIF	SC 48.1, SC 60.1, 74.1 Zvýšit kvalitu a kvantitu využívání sociálních inovací a mezinárodní spolupráce v tematických oblastech OPZ	
OP PIK	ESIF	SC 4.2: Zvýšit využití potenciálu ICT sektoru pro konkurenceschopnost ekonomiky	<ul style="list-style-type: none"> Tvorba nových sofistikovaných ICT řešení, tzn. tvorba moderních a pokrokových digitálních služeb a aplikací např. v oblasti komunikace, zábavy, obchodování, vzdělávání, zdravotnictví, přístupu k zaměstnání nebo i v oblasti kulturních a kreativních průmyslů, Poskytování sofistikovaných sdílených služeb, včetně budování a modernizace Datových center splňujících kritéria energetické účinnosti.
OP Rakousko – ESIF ČR		Program se zaměřuje na zlepšení dopravní dostupnosti přeshraničního regionu, ochranu životního prostředí, podporu rozvoje přeshraniční infrastruktury i služeb cestovního ruchu, podporu vzdělávání a sociální integrace, podporu spolupráce hospodářských subjektů a transferu technologií, podporu přeshraniční spolupráce územních samospráv na obou stranách hranice.	
V4	Programy V4	Visegrádský grant, Strategický grant, Prodloužený standardní grant	<ul style="list-style-type: none"> Kultura a společná identita, životní prostředí, demokratické hodnoty a média, veřejná politika a institucionální partnerství, regionální rozvoj a turistika, sociální rozvoj
HORIZON 2020	EU program	Zdraví, demografická změna, životní pohoda	<ul style="list-style-type: none"> Aby bylo dosaženo maximálního dopadu společného postupu, EU podpoří široké spektrum aktivit od základního výzkumu přes přenos znalostí do velkých klinických studií a demonstračních akcí, ale též bude stimulovat soukromé investice, vytvářet prostředí pro výzkum a vývoj nových léků, zařízení a služby před jejich komercializací a bude napomáhat vzniku společných standardů a směrnic lege-artis postupů. Tam, kde to bude výhodné, budou aktivity rozvíjeny v návaznosti na program Zdraví pro růst a Evropské inovační partnerství pro aktivní a zdravé stárnutí.
TAČR	národní	ETA	<p>Cílem programu je posílení společenské a humanitní dimenze v aktivitách aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací a uplatnění výstupů těchto aktivit v podobě nových nebo podstatně zdokonalených stávajících výrobků, postupů, procesů nebo služeb v oblastech:</p> <ul style="list-style-type: none"> člověk a společnost v kontextu dynamických společenských a technologických proměn a výzev 21. století, člověk a prostředí pro jeho život v kontextu udržitelného rozvoje krajiny, regionů, měst a obcí a stavební kultury, člověk a ekonomika v kontextu objevení nových konkurenčních výhod a rozvoje kompetencí pro 21. století, člověk a společenský systém v kontextu interakce mezi občanem a státem, veřejných politik, správy a veřejných služeb orientovaných na občana.

(Zdroj: MMR.cz. Zdroje finanční podpory, 2019)

Priorita Efektivní správa území & Inovace

Dotační program	Typ	Strategický cíl / osa / priorita	Zaměření na aktivity, které program financuje
IROP	ESIF	SC 3.3 Podpora pořizování a uplatňování dokumentů územního rozvoje	<ul style="list-style-type: none"> Pořizování územních plánů, územních studií a regulačních plánů. Cílem je zvyšovat dostupnost a synergické efekty územně plánovacích dokumentů, podporovat komplexní přístupy k řešení území, reagovat na potřeby území z hlediska veřejných zájmů, vývoje hospodářství, změn klimatu a povodňového nebezpečí a také na měnící se požadavky na veřejnou infrastrukturu.
OP PIK	ESIF	SC 1.1 Zvýšit inovační výkonnost podniků	<ul style="list-style-type: none"> Zakládání a rozvoj podnikových výzkumných a vývojových center ve vazbě na jasně definovanou, životaschopnou strategii firmy, Zavedení inovací výrobků a služeb do výroby a jejich uvedení na trh (např. Up-scaling, pilotní výrobní linky apod.), zavedení procesních a marketingových inovací, Ochrana duševního vlastnictví v podnicích, včetně pilotních projektů moderních metod ošetření duševního vlastnictví, Průmyslový výzkum a vývoj.
OP PIK	ESIF	SC 2.3 Zvýšit využitelnost infrastruktury pro podnikání	<ul style="list-style-type: none"> Tvorba nových a rozšiřování a zvyšování kvality současných služeb podpůrné infrastruktury, tj. vědecko-technických parků, podnikatelských inovačních center, podnikatelských inkubátorů, Rozvoj sítí spolupráce, vč. klastrů a technologických platforem (zejména kolektivní výzkum, založený na potřebách většího počtu MSP i větších firem, rozvoj mezisektorové spolupráce a internacionalizace), Vytváření partnerství pro znalostní transfer mezi podniky a univerzitami, Rozvoj komunikace a sdílení poznatků mezi podnikovou a výzkumnou sférou, Rozšiřování/výstavba sdílené infrastruktury pro průmyslový výzkum, Aktivity vedoucí ke komercializaci výsledků výzkumu pomocí aktivit ověření proveditelnosti („proof – of – concept“), pozornost bude věnována opatřením v oblasti nízkouhlíkové ekonomiky a adaptace na klimatické změny. Modernizace výrobních provozů a rekonstrukce stávající zastaralé infrastruktury, Rekonstrukce brownfieldů a jejich přeměna na moderní podnikatelské objekty.
OP PIK	ESIF	SC 3.2 Zvýšit energetickou účinnost podnikatelského sektoru	<ul style="list-style-type: none"> Úspory energie v budovách podnikatelských subjektů, Rekonstrukce brownfieldů pro průmyslové využití.
OP Z	ESIF	SC 74.1 Optimalizovat procesy a postupy ve veřejné správě zejména prostřednictvím posílení strategického řízení organizací, zvýšení kvality jejich fungování a snížení administrativní zátěže	<ul style="list-style-type: none"> Podporované aktivity v části strategického řízení, řízení kvality atd. v této výzvě vycházejí ze Strategického rámce rozvoje veřejné správy České republiky pro období 2014–2020 případně z jiných strategických dokumentů. Projekty by měly územním samosprávným celkům pomoci připravit se na inovace ve veřejné správě spojené s realizací reformu obsažených ve Strategickém rámci či jiných strategických dokumentech. Aktivity v oblasti vzdělávání vycházejí z individuálních strategických dokumentů jednotlivých obcí.
OP Rakousko – ČR	ESIF	Program se zaměřuje na zlepšení dopravní dostupnosti přeshraničního regionu, ochranu životního prostředí, podporu rozvoje přeshraniční infrastruktury i služeb cestovního ruchu, podporu vzdělávání a sociální integrace, podporu spolupráce hospodářských subjektů a transferu technologií, podporu přeshraniční spolupráce územních samospráv na obou stranách hranice.	
Urbact III	EU program	NR	<ul style="list-style-type: none"> Operační program pro spolupráci mezi městy. Otevírá možnosti posílit kvalitu strategického řízení, podporuje výměnu zkušeností mezi evropskými městy a dále uplatnění a šíření znalostí ve všech oblastech spojených s udržitelným rozvojem měst.
V4	Programy V4	Visegrádský grant, Strategický grant, Prodloužený standardní grant	<ul style="list-style-type: none"> Kultura a společná identita, životní prostředí, demokratické hodnoty a média, veřejná politika a institucionální partnerství, regionální rozvoj a turistika, sociální rozvoj.
Evropa pro občany	EU program	Opatření 2.1: Partnerství měst (Town Twinning)	<ul style="list-style-type: none"> Podporovány jsou projekty, které zprostředkovávají setkávání různých skupin občanů z partnerských měst nad tématy odpovídajícími cílům programu. Upřednostňovány jsou projekty, které

		Opatření 2.1: Partnerství měst (Town Twinning) Opatření: Projekty občanské společnosti (Civil society projects)	se zaměřují na každoročně stanovované priority tohoto opatření. Obce a sdružení spolupracující dlouhodobě na společném tématu se mohou rozhodnout vytvářet sítě měst s cílem dosáhnout udržitelnější spolupráce. Tyto sítě pak budou umožňovat výměnu poznatků o osvědčených postupech. Financovat lze personální náklady související přímo s akcí, cestovní a pobytové náklady účastníků setkání, pronájem místnosti, náklady na tlumočení/překlad nezbytný k uskutečnění setkání, náklady na komunikaci/šíření informací související s akcemi.
HORIZON 2020	EU program	Smart Cities and Communities	<ul style="list-style-type: none"> • Prokázat řešení v oblasti integrace inteligentních domovů a budov na dálku, inteligentních sítí (elektřina, dálkové vytápění, telekomunikace, voda atd.). Skladování energie, elektrická vozidla a inteligentní nabíjecí infrastruktury, jakož i platformy IKT nejnovější generace, které musí být založeny na otevřených specifikacích. To by mělo být doprovázeno opatřeními v oblasti energetické účinnosti a využíváním velmi vysokých podílů obnovitelných zdrojů na úrovni okresů. Cílem je usnadnit úspěšnou transformaci směrem k inteligentním, uživatelsky orientovaným a poptávaným městským infrastrukturám a službám.
HORIZON 2020	EU program	Sustainable cities through nature-based solutions	<ul style="list-style-type: none"> • Cílem této části výzvy je postavit Evropu jako světovou jedničku v oblasti inovací s přírodou, aby bylo možné řešit městské společenské výzvy a podpořit tak přechodové cesty směrem k udržitelné urbanizaci. Řešení založená na přírodě, jako je dobře propojená zelená a modrá infrastruktura a zelené a neuzavřené povrchy ve městech, zelené střechy, přírodní opatření pro zadržování vody a mořské bažiny a duny pro ochranu pobřeží, jsou inspirovány a podporovány přírodou a zároveň zajišťují ochranu životního prostředí. Sociální, kulturní a ekonomické přínosy.
EIB	EIB	ELENA	<ul style="list-style-type: none"> • Nástroj pro granty na technickou podporu – až 90 % veškerých nákladů na technickou přípravu projektů (FS, EA, technické dokumentace); dotace může být využita před podporou pro projekty financované následně z ESIF.
EIB	EIB	JESSICA	<ul style="list-style-type: none"> • Společná evropská podpora udržitelných investic do městských oblastí společná politika pro využívání strukturálních fondů EU, díky kterým vzniknou nové projekty a příležitosti účinnější a efektivnější využití strukturálních fondů pomocí odborných mezinárodních finančních institucí (EIB, NPB).
Program na podporu podnikatelských nemovitostí a infrastruktury (MPO)	národní	NR	<ul style="list-style-type: none"> • Modernizace výrobních provozů a rekonstrukce stávající zastaralé infrastruktury, • Rekonstrukce brownfieldů (bez výdajů na odstranění ekologických zátěží) a jejich přeměna na moderní výrobní objekty.
Hlavním cílem Programu je:			
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Zvýšení mezinárodní konkurenceschopnosti podniků. ▲ Podpora Iniciativy Průmyslu 4.0. 			
Vedlejší cíle:			
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Posílení orientace výzkumných organizací v ČR na mezinárodně konkurenceschopný aplikovaný výzkum s přínosy pro průmysl a společnost. 			
Dílčí cíle:			
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Rozvoj nových oblastí digitalizace a její využití v průmyslu a službách. 			
Vazba na technologické znalostní domény			
Výrobní technologie:			
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Pokročilé výrobní technologie 			
TAČR	národní	TREND ¹⁹	

¹⁹ Informace dostupné z: https://www.tacr.cz/dokums_raw/trend/navrh_programu_Trend.pdf

			<ul style="list-style-type: none"> ▲ Pokročilé materiály ▲ Nanotechnologie ▲ Průmyslové biotechnologie <p>Digitální technologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Mikro a nanoelektronika ▲ Fotonika ▲ Umělá inteligence <p>Kybernetické technologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Zabezpečení a konektivita
TAČR	národní	NCK ²⁰	<p>Cílem programu je zvýšení výstupů z aplikovaného výstupu a transferu technologií, které vede ke zvýšení konkurenceschopnosti a posílení excelence výzkumů organizací.</p> <p>Nástrojem je vytvoření stabilních základů pro realizaci aplikačního výzkumu (centra kompetence), kde bude možné aplikovat výsledky z výzkumu v reálném prostředí. Mezi dílčí cíle programu patří:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ propojení stávajících výzkumných center, ▲ zaměření na perspektivní sektory české ekonomiky dle Národní RIS3, ▲ zajištění mezioborovosti a podpora dlouhodobé spolupráce, ▲ podpora inovací prostřednictvím transferu technologií, důraz na aplikovatelnost výsledků v praxi, zvýšení počtu inovačních lídrů.
TAČR	národní	ZÉTA ²¹	<p>Cílem programu je</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ zapojení studentů a mladých výzkumných pracovníků a pracovníků do výzkumné a vývojové činnosti směřující k využití výsledků v praxi, ▲ zvýšení jejich zájmu o projekty s konkrétním praktickým dopadem a podpora takových projektů v akademické sféře obecně s propojením na hospodářskou sféru. <p>Dílčím cílem je podpora vyrovnávání příležitostí mladých výzkumných pracovníků – žen a mužů – při řešení projektů aplikovaného výzkumu financovaných tímto programem.</p>
TAČR	národní	NR	<p>Připravuje a spravuje programy státní podpory, jejichž smyslem je podnítit propojení výzkumných organizací aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje s inovačními aktivitami ve firmách i státní správě.</p>

(Zdroj: MMR.cz. Zdroje finanční podpory, 2019)

²⁰ Informace jsou dostupné na:

https://www.tacr.cz/dokums_raw/nck/180323_Program_na_podporu_aplikovaneho_vyzkumu_experimentalniho_vyvoje_a_inovaci_Narodni_centra_kompetence_1.pdf

²¹ Informace jsou dostupné na: https://www.tacr.cz/dokums_raw/zeta/Program_na_podporu_aplikovaneho_vyzkumu_ZETA.pdf

8.3 Bankovní nástroje

Z hlediska bankovních nástrojů, je možné využít evropské finanční nástroje, ale i české klasické formy dluhového financování pomocí úvěrů či jiných forem externích finančních zdrojů.

8.3.1 Zapojení dluhového financování

Klasické formy financování pomocí externích bankovních zdrojů. České bankovní instituce poskytují nástroje, kterými je možné získat finance pro realizaci projektových záměrů.

Tabulka 35 Formy externího (dluhového) financování

Revolvingový úvěr

Bankovní úvěr, který funguje na principu automatického obnovování bez nutnosti opětovného sjednávání. Je založen na principu kontokorentního úvěru, ale s opětovným navyšováním. Je vhodný k financování provozních potřeb nebo ke splátkám krátkodobých pohledávek. Výhodou je nízký úrok, nízká administrativní náročnost, krátkodobost a nízké riziko.

Směnečný program

Veřejná instituce prodá směnku na finančním trhu, kde je směnka prodána za nominální hodnotu (snížení o cenu investice), následně je provedena úhrada investice směrem od veřejné instituce finanční částky dodavateli. Investice je hrazena z výnosu, které přinesla operace na finančním trhu. Na základě směnečného programu pak hradí jednotlivé splátky včetně jistiny a ceny investice veřejná instituce majiteli směnky.

Účelový úvěr

Princip finanční operace spočívá v odkoupení pohledávky (např. finanční institucí) za veřejnou instituci od dodavatele. Dodavatel služby (chytrého řešení) je vyplacen ve výši pohledávky ze strany finanční instituce. Současným věřitelem se stává finanční instituce a musí být podepsáno s veřejnou institucí uznání dluhu a nastavení splátkového kalendáře.

Leasing

Nástroj funguje na principu smluvní dohody, kdy nájemce platí pronajímateli za používání aktiva (majetku) splátky. V základu se využívají dva typy leasingu, a to operativní a finanční.

Výhodou je nižší úroková sazba, zejména pokud je investice naplánována a je s ní počítáno v rozpočtu. Také je sazba nižší, pokud je částka (projekt) schválena Radou nebo Zastupitelstvem JČK, a to je pro leasingovou společnost zárukou. Výhodou pro municipalitu je také rychlost získání prostředků i sdružení aktiv, které si chtějí pořídit. Taktéž je výhodou poskytování poradenství.

- **Finanční** – Po splacení všech splátek přechází do majetku zákazníka – tedy veřejné instituce.
- **Operativní** – Po splacení zůstává ve vlastnictví pronajímatele, veřejná instituce vrací aktiva pronajímateli.
- **Zpětný** – Leasingová Společnost odkoupí od majitele (veřejné instituce) majetek, ten ho splácí a následně ho získá do vlastnictví. Toto je vhodné k získání okamžitých finančních prostředků.
- **Leasing budov** – Zúčastnění více subjektů najednou např. i katastrální úřad.

Crowdfunding

Zapojení soukromých zdrojů, které je založené na využití sbírky veřejných financí. Webové portály umožňují medializovat projekty, ochrání dárce především díky transparentnosti výběru finančních prostředků. Metoda je vhodná na financování veřejných projektů, kde se zapojují občané, kterých se týká projekt, např. žijí v lokalitě, ze zájmu, za účelem získání odměny, za účelem participace a přispění dobré věci apod.

- **Benefiční** – Na principu přispění pro dobrý pocit, důvěryhodnost a přínos projektu.
- **Odměnový** – Významem je přispění za účelem získání věcného daru nebo odměny.
- **Půjčkový** – Přispění jako složení půjčky a věřitelé jsou součástí projektu, kterému věří a který je zajímavý.
- **Podílový** – Přispěvatelé jsou součástí projektu, kde mohou své finance zhodnotit, ale také ztratit.

(Zdroj: MMR, 2017)

8.3.2 Evropské finanční nástroje

Evropské finanční nástroje patří k nástrojům, které nejsou příliš využívané, avšak jsou velice významné pro financování podstatných projektů spojené s vyšší investicí.

Tabulka 36 Evropské finanční nástroje

Finanční úvěry Evropské investiční banky

Úvěry poskytované MSP, obcím a městům

<p>Nástroj Globální úvěr od lokální banky</p>	<p>Forma finančního nástroje, který umožňuje díky zvýhodněným podmínkám MSP, městům, obcím a jejich zřízených organizací financovat investice a rozvíjet jejich místní infrastruktury. Od EIB lze získat investiční úvěr, pokud splní základní požadavky daného projektu. Takovéto projekty je možné realizovat i v regionu v NUT2 Jihozápad, jehož je Jihočeský kraj součástí spolu s plzeňským krajem.</p> <p>Projekty by se měly týkat především těchto oblastí:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ ochrana a revitalizace životního prostředí; ▲ doprava a komunikace; ▲ sport, kultura a turistika; ▲ vývoj a výzkum; ▲ investice ve vzdělávání; ▲ obnova městských budov a jiných veřejných zařízení
--	--

Záruky Evropské investiční banky

Cílem je vytvořit projekty pro větší investory. Příjemci mohou být soukromé a veřejné projekty nebo zprostředkovatelé poskytující financování MSP. Tento finanční nástroj je zde zahrnut zejména proto, že může sloužit pro (začínající) podniky, které mohou vzniknout ve VVI, VO a dalších výzkumných institucích, které jsou na území Jihočeského kraje.

Program COSME Komunitární program pro konkurenceschopnost podniků

Program InnovFin Poskytování záruk

Kapitálové a kvazi-kapitálové finanční nástroje Evropského investičního fondu

Tento finanční nástroj je zde zahrnut zejména proto, že může sloužit pro (začínající) podniky, které mohou vzniknout ve VVI, VO a dalších výzkumných institucích, které jsou na území Jihočeského kraje.

<p>Nástroj pro financování rozvoje podniků (EFG)</p>	<p>Součástí Programu COSME pro MSP, které se zaměřují na růst a vývoj evropských podniků v oblasti výzkumu a inovací.</p>
<p>Nástroj InnovFin Equiety</p>	<p>Snaha zaměřit se na finanční nástroje pro počáteční fázi MSP s projekty, týkající se technologického transferu, podporou Investorů Business Angels, Rizikového kapitálu nebo Fondů Fondů.</p> <p>Jedná se o programy:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ InnovFin Technology Transfer ▲ InnovFin Business Angels ▲ InnovFin Venture Capital ▲ InnovFin Fund-of-Funds

Projektové dluhopisy

Iniciativa EK a EIB – cílem je směřování financí do dopravy, energetiky a dalších oblastí za účelem vytvoření dodatečného zdroje (dluhové kapitálové trhy), aby byli investoři motivováni investovat do projektů generujících cashflow. Např. Je vhodné kombinovat dluhopisy s garancí /zárukou EIB.

Další finanční nástroje

Financování investic, které se týká nejen MSP, ale také měst a obcí prostřednictvím programu „**Zlepšení životních podmínek v městských a venkovských oblastech**“, díky němuž lze financovat rozvoj infrastruktury sociálního a kulturního vybavení.

Účelem je financování těchto oblastí životních podmínek

Nástroj Investiční úvěr Rozvojové banky Rady Evropy (CEB)

- výstavba a obnova komunální infrastruktury a občanské vybavenosti (inženýrské sítě, veřejné osvětlení, dálkové vytápění, dopravní infrastruktura, základní vzdělávací a zdravotní zařízení, kulturní a sportovní zařízení, průmyslové areály, zavlažovací infrastruktura, administrativní budovy a obecní byty);
- likvidace komunálního odpadu včetně technologie;
- snižování a redukce pevného a kapalného odpadu;
- asanace a ochrana povrchových a podzemních vod;
- dekontaminace zemín;
- energeticky úsporná opatření a výroba energie z obnovitelných zdrojů.

Nástroj Evropské komise, který pomáhá podporovat projekty udržitelné energie veřejných orgánů – region, města, obce. Cílem je pomoci překlenutí plánů a skutečných investic, kdy pomáhá zabezpečovat činnosti pro efektivní investiční akce. V rámci PDA zahrnuje studie proveditelnosti, zajišťování spolupráce stakeholderů, pomáhá realizovat finanční činnosti, obchodní plány nebo další technické specifikace a pomáhá s procesem veřejných zakázek. Nástroj je realizován skrz program HORIZON 2020. Nejvíce využitelný je nástroj EIB ELENA, který se zabývá především velkými projekty v oblasti energetiky a obnovitelných zdrojů, kdy se snaží propojovat soukromé investory za účelem napojení na regionální a další veřejné subjekty.

Nástroj Project Development Assistance (PDA)

Oblasti, které je vhodné tímto programem realizovat jsou:

- veřejné a soukromé budovy včetně sociálního bydlení, pouliční a dopravní osvětlení na podporu zvýšené energetické účinnosti;
- hromadná doprava na podporu zvýšené energetické účinnosti a integrace obnovitelných zdrojů energie;
- místní infrastruktura zahrnující smart grid a informační a komunikační technologickou infrastrukturu.

Zdroj: (MMR, 2017), (Equipmentfinance.societegenerale.cz)

8.4 Energy Performance Contracting

Energetické služby se zárukou (z angl. Energy Performance Contracting, také EPC) představují velmi efektivní nástroj pro financování projektů, zaměřených na energeticky úsporná opatření. Metodu EPC lze charakterizovat jako zaručení předpokládaného snížení spotřeby energie, které se projeví v úsporách provozních nákladů, použitých na splácení původní investice.

Hlavní znaky EPC projektů jsou:

- Realizace investic jsou spláceny z dosažených úspor
- Dodavatel EPC projektu ručí za sjednaný objem úspor energie
- Dodavatel přebírá část rizik spojených s realizací, provozem nebo splácením investice

Celou službu zajišťuje jeden dodavatel (firma energetických služeb označovaná zkratkou ESCO (Energy Service Company), který smluvně zaručí výši úspor a návratnost investic a poskytne potřebné finanční prostředky, zákazník je pak splácí až z dosažených úspor na provozních nákladech.

Typický ESCO partner nabízí vždy komplexní dodávku služeb spojených nejen s úsporami energie, ale i služby projekční, inženýrské, technické, manažerské a často i služby finanční. Cílem těchto služeb je kvalitní příprava projektu a snaha dosáhnout maximálního snížení nákladů na energii nebo umožnit její účinnější využívání.

EPC projekt by měl brát v úvahu všechny oblasti užití energie a obsáhnout široké spektrum opatření potřebných k dosažení energetických úspor. Je vždy přizpůsoben na míru konkrétnímu zákazníkovi. Vzhledem ke komplexnosti EPC projektů a jejich složitosti se vyplatí pomoc odborných konzultantů, kteří pomohou především s přípravou zadání a výběrového řízení. Pomohou při posuzování nabídek a při výběru ESCO partnera.

Fáze EPC projektů

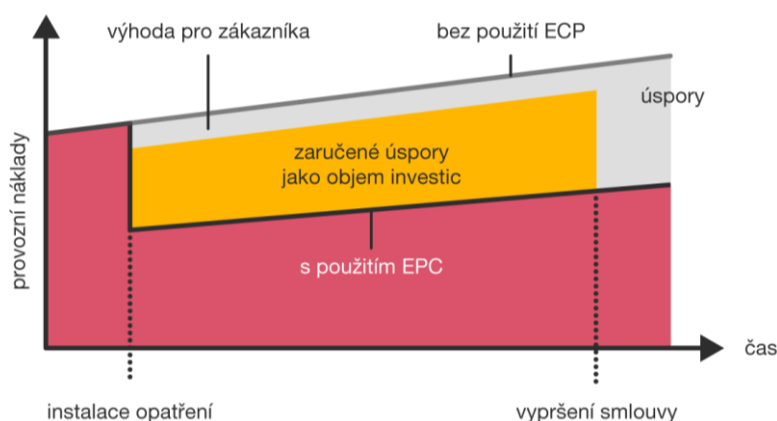
Typický EPC projekt zpravidla obsahuje následující fáze:

- Identifikace projektu (identifikace objektů vhodných pro EPC).
- Návrh a stanovení referenční spotřeby (energetická analýza / audit, návrh opatření, stanovení spotřeby referenční energie).
- Výběr dodavatele (nastavení KPIs, zadávací dokumentace, výběrové řízení, vyhodnocení).
- Uzavření smlouvy (stanovení záruk dodavatele, stanovení provozních podmínek).
- Realizace (implementace navržených opatření, zkoušky funkčnosti, dokumentace).
- Vyškolení obsluhy zařízení.
- Vyhodnocení měření a sledování dosažených výsledků (obvykle jednou ročně).
- Dlouhodobý dohled nad funkčností a výkonností po dobu smluvního vztahu.

Smluvní vztah je obvykle dlouhodobý a trvá od 4 do 10 let. Vzhledem k tomu, že za reálnou účinnost a zvyšování efektivity implementovaného řešení zodpovídá dodavatel, provádí v budovách nepřetržitý energetický management a má pod kontrolou řízení implementovaných technologií. V průběhu projektu dochází k vyhodnocování a k postupnému splácení investice, finančních nákladů a nákladů na správu implementovaného řešení. ESCO partner je po dobu projektu placen na základě dosažených úspor energie. V případě, že není dosažen očekávaný objem úspor, hradí vzniklý deficit (dle ujednání ve smlouvě).

(MPO, 2016)

Schéma 21 Schéma využití EPC



Na co si dát pozor dle příručky MPO pro žadatele

- Metoda EPC **není univerzálně použitelná** pro rekonstrukci energetických zařízení v jakémkoli objektu – je nutno zjistit vhodnost pro daný objekt.
- Důležitým aspektem je **poměr mezi objemem investic a potenciálem úspor** – prostá návratnost by měla být od 4 do 8 roků.
- Metodou EPC **nelze obvykle řešit malé objekty** – návratnost investice z úspor provozních nákladů je u malých objektů horší než u velkých; při řešení kombinace několika objektů je už návratnost daleko vyšší.
- **Trvání smlouvy je až 10 let** – změny ve využití objektů mohou vést za dobu trvání smlouvy ke značným změnám ve spotřebě energie.
- Základem pro změny ve využití objektů je **dostatečně podrobný výpočet** výchozí úrovně spotřeby (referenční spotřeba vycházející z minulého období).
- Pro každou podstatnou změnu je nutné provést **přepočítání výchozí úrovně spotřeby** (referenční spotřeby).

(MPO, 2016)

8.5 Veřejné soukromé partnerství

Partnerství veřejného a soukromého sektoru (PPP, v Evropské unii běžně označované anglickým výrazem Public Private Partnership) je takový smluvní vztah mezi soukromým a veřejným sektorem, jímž se soukromý sektor zavazuje k zajištění veřejných služeb nebo infrastrukturních projektů, které bývají typicky dodávány nebo provozovány veřejným sektorem.

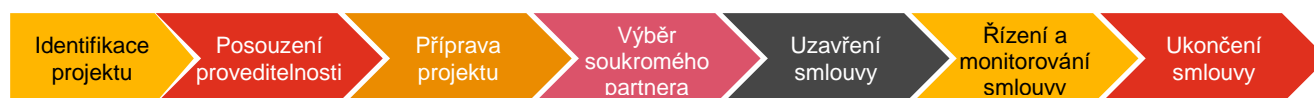
Hlavní rysy PPP projektů

PPP je zpravidla využíváno pro spolupráce mezi veřejnými institucemi a soukromým sektorem s cílem modernizovat strategické veřejné služby. Většinou jde o dlouhodobé projekty v řádu desítek let (obvykle 15 až 30) řešící financování, výstavbu, obnovu, modernizaci nebo udržování veřejných infrastruktur. Výjimkou nejsou ani projekty zaměřené na poskytování služeb. V Evropě se setkáme především s projekty, které jsou zaměřeny na dopravu (silnice, železnice), veřejné budovy a zařízení (školy, nemocnice) nebo životní prostředí.

- projekty se zaměřují na výstavbu, provoz, modernizaci a financování ze strany soukromého sektoru;
- přispívají k efektivní alokaci veřejných prostředků;
- většinou jde o dlouhodobé projekty (obvykle 15 až 30 let);
- PPP projekty zvyšují kvalitu i efektivnost veřejných služeb;
- urychlují realizaci významných infrastrukturních projektů;
- pozitivně stimulují ekonomický růst a získávání zahraničních investic.

Veřejný zadavatel se v rámci PPP projektů zpravidla zavazuje k úhradě pravidelných měsíčních plateb po celou dobu trvání smlouvy (tzv. poplatek za dostupnost) nebo umožní soukromému partnerovi výběr poplatků přímo od konečných uživatelů (tzv. koncese). Možná je i kombinace obojího.

Schéma 22 Fáze PPP projektů



Předpoklady použití PPP z pohledu Ministerstva financí

Předpokladem aplikace PPP je programový a systémový přístup tak, aby byl znám fiskální kontext konkrétního projektu PPP a aby bylo zajištěno dodržování základních principů, mezi které vláda řadí především:

- **Hodnotu za peníze** – hlavním požadavkem je, aby výsledný ekonomický přínos PPP projektu byl vyšší než ekonomický přínos při dosud uplatňovaných způsobech realizace projektu veřejným sektorem. Vzhledem k dlouhodobosti a komplexnosti PPP bude posuzována výsledná ekonomická hodnota komplexně (celkové náklady veřejného sektoru a náklady ušlé příležitosti), nikoli pouze hotovostní náklady veřejného rozpočtu. Celková úroveň ekonomické hodnoty PPP projektu musí být vyhodnocena před zahájením soutěže na zadání PPP.
- **Přenesení rizik** – strana, která je nejlépe schopna řídit riziko je tou stranou, která by ho měla nést a předpokladem realizace projektu prostřednictvím PPP je, že budou významná rizika přenesena na privátní sektor.
- **Specifikaci standardů veřejné služby** – veřejný sektor musí definovat standard, resp. parametry požadovaných veřejných služeb v roli klienta tak, aby byly optimálně zajištěny veřejné služby při současném zvážení ekonomických aspektů.
- **Údržbu hodnoty veřejných aktiv** – vzhledem k tomu, že veřejná aktiva se zpravidla nepřevádějí na soukromého operátora PPP anebo se veřejnému sektoru po ukončení kontraktu vrací, je potřeba jasně definovat pravidla údržby hodnoty veřejných aktiv spravovaných soukromým sektorem na základě PPP kontraktů (zpravidla po dobu 5–60 let)
- **Zajištění inovace a konkurence** – výsledkem PPP smluv nesmí být vytvoření monopolu jednoho kontraktora. Naopak, konkurence musí být řízena tak, aby vedla k maximálnímu prosazení inovací v dané oblasti veřejných služeb.
- **Makroekonomické efekty** – každý PPP projekt má obsahovat analýzu a vyhodnocení makroekonomických efektů
- **Vyhodnocení efektu času.** (MF.cz)

Best practise z Tachova

Zajímavým příkladem využití PPP projektu je město Tachov, kde proběhl PPP projekt formou uzavření koncesní smlouvy na provoz a údržbu víceúčelového sportovního areálu. Cílem projektu bylo vybudovat na stávající nevyužité ploše (původně skládka) moderní víceúčelový sportovní areál. Město v roce 2007 vybralo soukromého partnera, který se smluvně zavázal provozovat a spravovat na své náklady celý areál po dobu patnácti let. Na oplátku mu Tachov umožnil vybírat poplatky od uživatelů a provozovat doplňkové komerční služby (například občerstvení). Soukromý partner za to poskytl finanční částku, kterou město použilo pro částečnou úhradu výstavby probíhající klasickou veřejnou zakázkou. Výsledkem celé transakce je funkční a vyhledávaný sportovní areál, který je ve smluvně stanoveném rozsahu volně přístupný pro tachovské školy a rovněž tak pro tréninky a zápasy místního sportovního klubu.



„V současnosti vzniká nová iniciativa **Bio-based Industries Initiative** (původně PPP BRIDGE 2020): Hlavním cílem této iniciativy je implementace cílů strategie EU "Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe", kterou schválila Evropská komise dne 13. února 2012“. (ERA.cz)

Principy uplatnění PPP projektů

Uplatnění PPP financování projektů

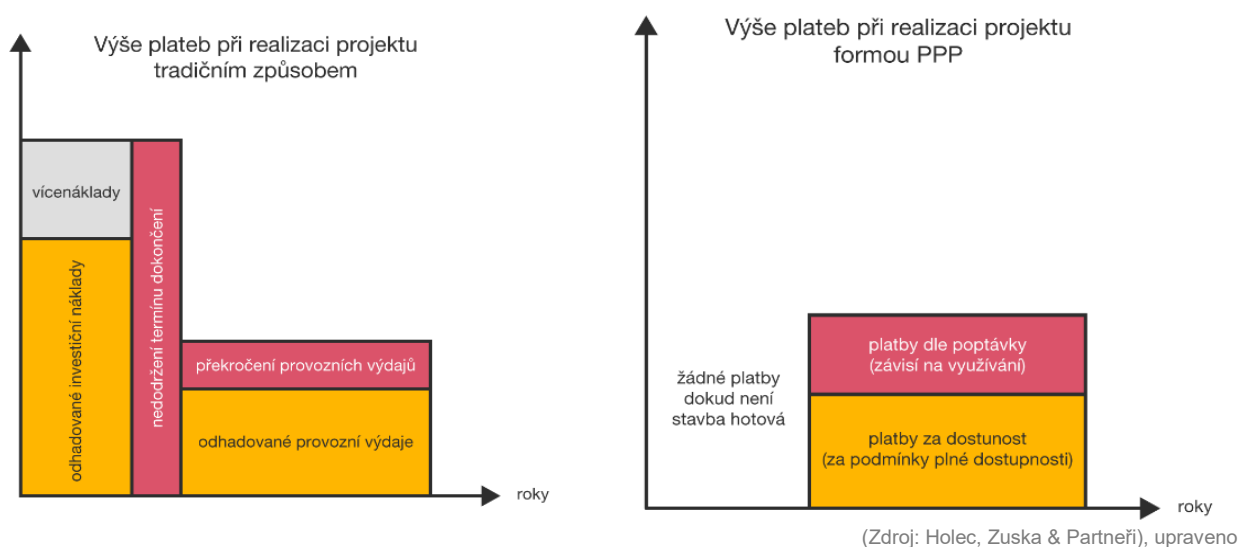
- ▲ Zajištění dodávek vody a plynu
- ▲ Autobusové terminály
- ▲ Veřejné osvětlení
- ▲ Výstavby parkovacích domů
- ▲ Sportovní areály
- ▲ Výstavby administrativních budov
- ▲ Inovace (robotika, Průmyslu 4.0, energetika, 5G sítě, bioekonomika...)

Česká Republika je účastníkem 4 iniciativ – FoF, EeB, GC, 5G, ale existují i další evropské podpory, které jsou následovné:

EU Podpora PPP projektů v oblasti výzkumu a inovací (Horizontu 2020)

- ▲ Továrny budoucnosti (FoF, **Factories of the Future**)
- ▲ Energeticky účinné budovy (EeB, **Energy-efficient Buildings**)
- ▲ Udržitelný zpracovatelský průmysl (SPIRE, **Sustainable Process Industry**)
- ▲ Evropská iniciativa pro zelená auta (GC, **Green Cars**)
- ▲ Fotonika (**Photonics**)
- ▲ Robotika (**Robotics**)
- ▲ Vysoce výkonná výpočetní technika (HPC, **High Performance Computing**)
- ▲ Moderní síť 5G pro Internet budoucnosti (5G, **Advanced 5G network for the Future Internet**)

Schéma 23 Rozložení plateb v projektu, porovnání PPP a tradičního investičního projektu



9 Návaznost na strategické koncepce a strategie

Návaznosti na evropské i národní strategické dokumenty udávají základní směr strategických konceptů pro nižší územní celky, jakou jsou kraje, regiony, města, obce. Proto je nutné vymezit strategický rámec, který by měl tento strategický dokument SRJK odrážet a naplňovat jejich udávané směry rozvoje.

9.1 Evropské strategické dokumenty

Na úrovni evropských strategických dokumentů odráží SRJK požadavky zejména v oblastech klimatické změny, podporování digitalizovaných služeb a především zvýšení využívání obnovitelných zdrojů nebo podporou cirkulární ekonomiky.

Strategický evropský technologický plán SET – Plan

Dokument se zaměřuje na zajištění udržitelné energie, která navazuje na změny klimatu, zajištění energetických dodávek. Cílem je podporovat omezení skleníkových plynů, spotřeby energie, a to s využitím technologií. Výzvy, které klade, jsou: využívat obnovitelné zdroje, uchovávat energie, vyvinout technologie, které budou uvádět na trh vozidla na vodíkové palivové články, technologie zabezpečující jadernou energii, podporovat nízkouhlíkové hospodářství, podporovat výrobu nových materiálů, nanověd, IT technologií, bio věd a podporování matematických modelů. Strategický plán rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje deklaruje, že jsou uvažovány opatření a aktivity podporující tyto oblasti zájmu, a to nejen v oblasti energetiky.

(EUR – Lex, 2007)

The European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities

Záměrem je podpora transformace evropských měst na chytrá a inteligentní města a také podpora strategických partnerství mezi průmyslem a evropskými městy s cílem rozvoje městských systémů budoucnosti. Snaží se iniciovat diskusi mezi veřejným sektorem, MSP, ale i výzkumnou a komerční sférou a dalšími městskými aktéry.

Cíle jsou podpora chytrých integrovaných řešení, podpora spolupráce a tvorba partnerství a výměny názorů, zaměření se na energii, ICT a mobilitu.

Mezi priority patří:

- udržitelná mobilita, životní prostředí, integrované systémy a procesy energetiky, ICT a mobility, zaměření na občana, zavádění politik a regulací, integrované plánování a řízení měst, sdílení zkušeností, nastavení metrik a indikátorů, řízení Open Dat a standardů, nastavení řízení a financování.

Strategický plán rozvoje Smart Regionu Jihočeského kraje navazuje na tyto stanovené cíle a priority.

(European Commission)

Strategie EU 2020

Strategický rámec definuje podporu ve všech politikách, ve kterých se může Smart Cities objevit a může do nich zasahovat. Cílem je podpora hospodářství, které dbá na šetrnost a udržitelnost rozvoje s využitím moderních technologií a podpory vědy, výzkumu a inovací podporující začlenění.

Inteligentní a udržitelný růst se projevuje ve 3 prioritách:

- **Inteligentní růst – využití inovací a znalostí:** Inovace, vzdělání, digitální společnost.
- **Udržitelný růst – ekologická a konkurenceschopná ekonomika s využitím nižšího počtu zdrojů:** Konkurenceschopnost, boj proti změně klimatu, čistá energie a její účinné využívání.
- **Růst podporující začlenění – podpora zaměstnanosti a dosahování vyšší společenské soudržnosti:** Zaměstnanost, dovednosti, boj proti chudobě.

Strategický plán rozvoje Smart Regionu deklaruje návaznost na tyto zájmy EU, které byly stanoveny do roku 2020.

(MMR, 2010)

9.2 Národní strategické dokumenty

Na národní úrovni jsou především vazby SRJK v souladu s metodikami konceptu Smart Cities vydaných Ministerstvem Místního rozvoje (dále jen MMR). Další ovlivnění tohoto dokumentu je vyjádřeno strategickými národními dokumenty v kapitole PESTLE analýza v kategorii Legislativní vlivy.

Metodika Smart Cities

Nově aktualizovaná metodika Smart Cities zahrnuje úroveň obcí a regionů, zaměřuje se na podporu hlavních oblastí jako je mobilita, energetika a služby a informační technologie, které jsou v souladu s tzv. zelenou infrastrukturou. Ta doplňuje šedou infrastrukturu (technologie, budovy apod.). IT technologie jsou nástrojem prostupujícím do všech priorit, proto nemá vyčleněnou specifickou kapitolu v plánu rozvoje. Cílem metodiky MMR je vytvářet města a regiony, která budou nejen využívat technologické, inovativní nástroje, ale také budou cílit na udržitelnost rozvoje. Smart Region Jihočeského kraje je v souladu s Metodikou MMR i s MA21. Další součástí metodiky MMR pro Smart Cities zde také byly využity:

- **Metodika financování Smart City projektů** – tento plán vychází z doporučení, které metodika nastavuje a je doplněn o konkrétní dotační programy, které jsou rovněž využity z podkladů MMR.
- **Zdroje finanční podpory** – dotační tituly jsou převzaty z čtvrtletního přehledu vydávaného MMR. Využito bylo rozdělení k 31. 6. 2019. Dotační tituly byly rozděleny dle zaměření priorit Smart Regionu Jihočeského kraje a byly doplněny o další dotační tituly — zejména týkající se programů TAČR.
- **Metodiku hodnocení udržitelných měst Smart Cities**, ze které mohou zástupci Jihočeského kraje převzít celý systém hodnocení pomocí kritérií pro hodnocení priorit i oblastí dle navržené převodní tabulky č. 37.

Tabulka 37 Návaznost strategie SRJK a Metodiky hodnocení pro Smart cities od MMR

Priorita plánu SRJK	Oblasti pro hodnocení dle metodiky MMR pro Smart Cities
Mobilita	Kapitola č. 3 – Mobilita 3.1. Zvyšovat zavádění efektivních systémů organizace dopravy v klidu 3.2. Zvyšovat zavádění efektivních systémů dopravy 3.3. Zvyšovat efektivitu využití jiné než individuální automobilové dopravy 3.4. Zvyšovat efektivitu využívání individuální dopravy – sdílení aut a/nebo kol 3.5. Zvyšovat využití alternativních zdrojů energií v silniční dopravě
	Kapitola č. 1 – Efektivní vládnutí 1.1. Vytvářet vizi, stanovovat cíle a nastavovat procesy jejich naplňování 1.2. Zavádět a využívat principy eGovernmentu
eGovernment	Kapitola č. 2 – Inteligentní plánování území 2.4. Maximalizovat bezpečnost ve městě
	Kapitola č. 9 – ICT infrastruktura 9.1. Maximalizovat využití internetového připojení 9.2. Zvyšovat efektivitu sběru dat a jejich vyhodnocení pro praktické využití 9.3. Maximalizovat sdílení otevřených dat pro jejich následné využití
Energetika	Kapitola č. 4 – Zkvalitňování veřejných budov 4.1. Zvyšovat kvalitu veřejných budov 4.2. Zvyšovat energetickou efektivitu a kvalitu vnitřního prostředí 4.3. Zvyšovat pozitivní vliv budov na mikroklima a prostředí ve městě
	Kapitola č. 5 – Inovativní energetika 5.1. Zvyšovat efektivitu spotřeby energetických zdrojů 5.2. Maximalizovat lokální využití obnovitelných zdrojů a sekundárních zdrojů 5.3. Posilovat resilienci města vhodným začleněním decentralizovaných zdrojů 5.4. Zvyšovat efektivitu spotřeby vody
Životní prostředí	Kapitola č. 3 – Mobilita 3.4. Zvyšovat efektivitu využívání individuální dopravy – sdílení aut a/nebo kol 3.5. Zvyšovat využití alternativních zdrojů energií v silniční dopravě
	Kapitola č. 4 – Zkvalitňování veřejných budov 4.1. Zvyšovat kvalitu veřejných budov
Zdravotní sociální služby	Kapitola č. 5 – Inovativní energetika 5.2. Maximalizovat lokální využití obnovitelných zdrojů a sekundárních zdrojů 5.4. Zvyšovat efektivitu spotřeby vody
	Kapitola č. 7 – Životní prostředí a modro – zelená infrastruktura 7.1. Posilovat služby poskytované krajinou 7.2. Zajistit ochranu všech složek životního prostředí 7.3. Zavádět a integrovat politiku klimatu a životního prostředí 7.4. Vytvářet a chránit provázaný systém zelené a modré infrastruktury ve městě
Efektivní správa území & Inovace	Kapitola č. 6 – Zdraví a místní komunita 6.1. Zvyšovat dostupnost a návaznost zdravotní a sociální péče 6.2. Aktivně přispívat k budování místní komunity
	Kapitola č. 8 – Sociálně – ekonomická oblast 8.2. Vytvářet podmínky pro zdravé, bezpečné a udržitelné bydlení
	Kapitola č. 1 – Efektivní vládnutí 1.1. Vytvářet vizi, stanovovat cíle a nastavovat procesy jejich naplňování 1.2. Zavádět a využívat principy e – Governmentu 1.3. Zapojovat občany do plánování a rozhodování 1.4. Spolupracovat se zainteresovanými aktéry v rámci projektů i stálých pracovních skupin
	Kapitola č. 2 – Inteligentní plánování území 2.1. Posilovat sdílení kapacit s okolními sídly 2.2. Konceptně reagovat na specifické problémy území 2.3. Podporovat a rozvíjet princip “města krátkých vzdáleností” 2.4. Maximalizovat bezpečnost ve městě
	Kapitola č. 8 – Sociálně ekonomická oblast 8.1. Podporovat konkurenceschopnost produktivních obyvatel na trhu práce 8.2. Vytvářet podmínky pro zdravé, bezpečné a udržitelné bydlení 8.3. Podporovat inovativní ekonomické činnosti na území obce

(MMR, 2018)

9.3 Regionální rozvojové strategie

9.3.1 Soulad s Regionální inovační strategií S3

Soulad S3 strategií lze najít především v rámci priority č. 6 Efektivní správa území, inovace, a to téměř ve všech osách priority.

V rámci os Podpora Smart City iniciativ a Podpora spolupráce měst a vysokých škol jde především o vazbu na Strategické cíle v oblasti **B: Spolupráce a technologický transfer**. Součástí navržených opatření je rozvoj spolupráce měst, technologických firem, univerzit a VaV institucí, toto opatření reaguje na potřeby identifikované během diskusí v pracovní skupině Smart Cities (v rámci Komise Smart Region Jižní Čechy). Zásadní je také soulad s: strategickou osou 6.3.: Podpora Průmyslu 4.0, která naplňuje hned několik cílů S3 (A. 1.1, A. 1.5, B. 1. 1. nebo C. 1.1 a C. 1. 3.) které se zabývají zvýšením zájmu o technické vzdělávání, rozvojem výzkumné a vzdělávací infrastruktury nebo zvýšením kvality služeb pro začínající firmy.

Strategické cíle v oblasti A: Kvalitní lidské zdroje

- A. 1.1. Zvýšení zájmu o vzdělávání v technických i přírodovědně orientovaných oborech
- A. 1.3. Přilákání nových a udržení stávajících špičkových vědeckých pracovníků
- A. 1.4. Rozvíjení podnikavosti v systému sekundárního, terciálního i celoživotního vzdělání
- A. 1.5. Rozvoj výzkumné a vzdělávací infrastruktury

Strategické cíle v oblasti B: Spolupráce a technologický transfer

- B. 1.1. Posílení spolupráce firem a VaV institucí

Strategické cíle v oblasti C: Rozvoj podnikání

- C. 1.1 Zvýšení kvality služeb pro začínající firmy
- C. 1.3. Zvýšení internacionalizace firem

9.3.2 Soulad s Programem rozvoje Jihočeského kraje 2014–2020

Soulad s Programem rozvoje Jihočeského Kraje je přirozeně značný. Obecně se dá říct, že ve většině priorit i jejich os a jednotlivých opatřeních lze najít návaznost nebo přímé naplnění opatření navržených programem rozvoje.

Prioritní osa 1 konkurenceschopnost regionální ekonomiky a trhu práce

Opatření 1.1 Prostředí pro rozvoj a zvyšování konkurenceschopnosti podnikání

- Motivace podniků v regionu k investicím do environmentálně šetrných technologií a postupů, které povedou k zajištění dlouhodobé energetické a surovinové účinnosti jihočeského hospodářství (např. v oblasti snižování energetické náročnosti – zvyšování energetické účinnosti, vyšší využívání obnovitelných zdrojů energie, materiálové a energetické využití odpadů, podpora aplikací úsporných a ekologických technologií a metod řízení do podnikové praxe, podpora inovací v oblasti životního prostředí apod.).
- Podpora zvyšování firemních výdajů do oblasti inovací, k aplikaci výsledků vědy, výzkumu, vývoje a inovací v praxi ve vazbě na žádaný růst konkurenceschopnosti jihočeských podniků.
- Podpora projektů malých a středních podniků vedoucích ke zvyšování dostupnosti moderních informačních a komunikačních technologií.
- Motivace podniků k účasti v mezinárodních projektech (internationalizace).

Opatření 1.2 Podmínky pro rozvoj vědy, výzkumu a inovací

- Podpora uplatňování principů tzv. inteligentní specializace (smart specialisation), která představuje strategický přístup k rozvoji oblasti VaV v kraji (koncentrace zdrojů regionálních a evropských, užší zacílení strategického směřování a specializace na využití hlavních konkurenčních výhod regionu spojených s podporou vzniku a fungování klastrů a s prohlubováním komunikace a spolupráce mezi veřejným, soukromým a univerzitním sektorem) – zpracování a následné naplňování cílů tzv. RIS3 (S3) strategie.
- Podpora účasti a zapojování vědecko-výzkumných institucí, servisních organizací i firem do mezinárodních a přeshraničních projektů (rámcové programy apod.) s cílem zajištění efektivního přenosu zahraničních zkušeností a prezentace jihočeského potenciálu v této oblasti do jiných regionů v rámci ČR a do zahraničí.
- Podpora budování nových a rozšiřování a zkvalitňování stávajících pracovišť vědy a výzkumu, a to jak v podnikatelském, tak ve veřejném sektoru – podpora rozvoje vědeckotechnických parků, podnikatelských inkubátorů a center pro transfer technologií.
- Podpora transferu know-how a technologií mezi podnikovou a vědeckovýzkumnou sférou, podpora projektů ve vývojové fázi v oblasti cílených high-tech a medium high-tech oborech.
- Podpora budování nových a rozšiřování a zkvalitňování stávajících pracovišť vědy a výzkumu, a to jak v podnikatelském, tak ve veřejném sektoru – podpora rozvoje vědeckotechnických parků, podnikatelských inkubátorů a center pro transfer technologií.
- Podpora transferu know-how a technologií mezi podnikovou a vědeckovýzkumnou sférou, podpora projektů ve vývojové fázi v oblasti cílených high-tech a medium high-tech oborech.
- Podpora vytváření inovačních struktur v ose spolupráce vysokoškolské a vědeckovýzkumné instituce + firmy + regionální a obecní samospráva – triple helix (např. vytváření studentských podnikatelských firem, které v přímé návaznosti na

Projektové a inovační centrum VŠTE a vybrané podniky Jihočeského kraje budou rozvíjet jak podnikatelskou činnost, tak i následný aplikovaný výzkum).

- Rozvoj spolupráce vzdělávacích institucí, regionální správy a podnikatelské sféry v rámci projektů výzkumu a inovací (příprava a realizace společných projektů, zohlednění výsledků diskuse v rámci tohoto partnerství do oblastí dotační politiky apod.).
- Podpora zvyšování využití finanční podpory dotačních a podpůrných programů EU v oblasti vědy a výzkumu a souvisejících oborech.
- Podpora rozvoje prostorových forem spolupráce (klastry, technologické platformy, polyexcelence ad.).
- Podpora rozvoje technologických center a center strategických služeb a projektů apod.

Opatření 1.3 Terciární vzdělávání a celoživotní učení

- Podpora rozvoje spolupráce vysokých a vyšších odborných škol s podnikatelským sektorem – možnost společného ovlivnění profílace absolventů směrem k požadavkům trhu práce, rozvoj praktické výuky (např. vytvoření jednotného výstupu o kapacitách jednotlivých institucí v regionu, stanovení priorit v nastavení spolupráce s podnikatelským sektorem, ustavení Profesní rady a založení Technického a vzdělávacího konsorcia při VŠTE apod.).
- Zvyšování internetové gramotnosti mezi obyvateli regionu a podpora intenzivnějšího využití ICT v oblasti terciárního vzdělávání i celoživotního učení (využití možností e-learningových metod atd.).

Prioritní osa 2 doprava a mobilita, technická infrastruktura

Opatření 2.2 Vnitřní dopravní dostupnost a obslužnost regionu

- Rozvoj IDS – pilotně ve vybraných lokalitách kraje (zejména v koncentracích osídlení – pilotně na Jindřichohradecku, následně s prioritou řešení Českobudějovicka a postupně dalších velkých aglomerací) a následně zavedení regionálního IDS na celokrajské úrovni.
- Podpora přizpůsobování nabídky veřejné linkové dopravy skutečné poptávce (v odůvodněných případech náhrada současných spojů malými autobusy s možností úpravy tras jednotlivých linek pro možnost svozu a rozvozu, podpora zavádění a využívání „spojů na zavolání“ s využitím mikrobuseů).
- Optimalizace (změny) poměru využití železniční a veřejné linkové dopravy s ohledem na potřeby jednotlivých mikroregionů v kraji a s ohledem na zlepšení přestupních návazností vlak – autobus.
- Podpora rozvoje standardů kvality ve veřejné dopravě, rozvoj řídicích systémů a telematiky a realizace pravidelného vyhodnocování a kontroly plnění požadavků na kvalitu.
- Modernizace základní infrastruktury veřejné dopravy (terminály, stanice, zastávky, inteligentní dopravní systémy, informační systémy apod.).

Opatření 2.3 Technická infrastruktura

- Podpora realizace opatření pro zajištění ochrany zdrojů pitné vody, ČOV a další vodohospodářské infrastruktury před povodněmi.
- Rozvoj přeshraniční spolupráce v oblasti vodního hospodářství.
- Podpora environmentálního vzdělávání a osvěty v oblasti energetiky s cílem rozšíření povědomí o environmentálně šetrnějším zacházení s energiemi mezi občany kraje.
- Aplikace solárních kolektorů na střechy rodinných domů a budov pro přípravu teplé užitkové vody a přitápění (mimo jiné přispívá k prodloužení životnosti budov).
- Podpora využití biomasy jako energetického zdroje v rozumných mezích (souvislost s rozvojem mimoprodukčních funkcí jihočeského zemědělství – vytváří prostor pro produkci nepotravinářské výroby energetické a technické biomasy).
- Podpora rozvoje rekuperačních technologií pro využití odpadního tepla, která přispívá k rozvoji malého a středního podnikání a snižuje provozní náklady na užívání budov.
- Podpora opatření vedoucích ke společné výrobě tepla a elektřiny (lepší využití obsahu energie s významem pro decentralizované a nezávislé zásobování elektřinou v případě krizových situací).
- Podpora využití energie vody, síly větru a sluneční energie (rozvoj malých vodních elektráren, větrných a solárních elektráren, které umožňují využití elektřiny nezávisle na elektrizační soustavě, ve vztahu k životnímu prostředí).
- Realizace opatření vedoucích k úsporám energie a opatření vedoucích k přechodu na méně znečišťující paliva (podpora opatření, která povedou ke snižování podílu využití uhlí v energetice kraje, posílení využití obnovitelných zdrojů energie a podpoře energetické účinnosti realizovaných opatření).
- Podpora poradenství a zprostředkování informací v oblastech souvisejících s úsporami energií (např. občanská výstavba, vytápění, využití obnovitelných zdrojů apod.).
- Podpora opatření, která povedou k zajištění stabilních a cenově udržitelných forem využívání energie pro jihočeské domácnosti a podnikatelské subjekty.
- Podpora aplikací nejlepších dostupných technik a úspor energie v průmyslových sektorech.
- Podpora rozšiřování, zvyšování dosažitelnosti a využívání vysokorychlostního internetu v kraji (na úrovni jednotlivců a domácností i na úrovni veřejné správy a soukromého sektoru).
- Podpora internalizace všech odvětví v regionu (např. kultura, cestovní ruch, vzdělávání, doprava, zdravotně-sociální oblast, školství atd.).
- Podpora rozvoje spolupráce na úrovni veřejného, soukromého a neziskového sektoru prostřednictvím využití informačních technologií.
- Podpora vzdělávání obyvatel i podnikatelské veřejnosti v oblasti znalostí a využívání moderních informačních a komunikačních technologií jako nástroje zvyšování konkurenceschopnosti podnikání i uplatnění na trhu práce.
- Rozvoj a integrace specifických funkčních systémů budovaných na vysokorychlostní infrastruktuře, např. v oblasti dopravy (dopravní telematika), energetiky (Smart Grids, Smart Metering), bezpečnosti (kamerové systémy), krizového řízení (varovné systémy), životního prostředí (monitoring) aj.
- Rozvoj nových informačních a komunikačních kanálů (např. digitální TV, call centra, videokonferenční systémy aj.).
- Podpora rozvoje ICT služeb a infrastruktury v oblasti zvyšování bezpečnosti.

Prioritní osa 3 Kvalitní infrastruktura, služby, prostředí a spolupráce pro posilování územní soudržnosti

Opatření 3.1 Kvalitní a dostupné veřejné služby

- Podpora vzniku a realizace vzdělávacích programů zaměřených např. na veřejnou správu, informační technologie, cestovní ruch, zdravotnictví a sociální oblast a další potřebné oblasti např. dopravu, logistiku, mechatroniku, elektrotechniku, strojírenství ve vazbě na další rozvoj JETE apod.
- Rozvoj eHealth, ICT pro podporu on-line monitoringu zdraví občanů.
- Nastavení jednotných standardů v oblasti informačních a komunikačních technologií používaných k propojení Krajského zdravotnického operačního střediska s ostatními složkami IZS.

Opatření 3.2 Kvalitní zázemí, vybavenost a služby pro volný čas a rozvoj občanské společnosti

- Podpora využití udržitelných technologií šetrných k životnímu prostředí pro rozvoj v kulturní oblasti.
- Rozvoj moderních metod a aplikací v oblasti propagace kulturní nabídky (využití moderních informačních technologií, benchmarking, sledování a vyhodnocování informací o sociálním a hospodářském vlivu kultury na rozvoj regionu)
- Podpora digitalizace kulturního dědictví i současné kulturní produkce a přístupu k nim (digitální knihovny ad.).

Opatření 3.3 Efektivní a pružná veřejná správa

- Podpora rozvoje technologické infrastruktury na úrovni kraje (Technologické centrum Jihočeského kraje) a obcí (zejména úroveň ORP) – spolupráce v oblasti rozvoje elektronické a spisové služby, ukládání dat, integrace vnitřního chodu úřadu nebo digitalizace datových zdrojů.
- Podpora fungování a rozvoje elektronických služeb front-office i back-office charakteru zaměřených na poskytování informací, dat a dokumentů orgánům veřejné správy, privátním subjektům i veřejnosti např. pomocí sítě Kontaktních míst veřejné správy (Czech Point) apod.
- Podpora služeb zaměřených na zefektivnění činnosti systému veřejné správy (integrace vnitřního chodu úřadu, bezpečnost informačních systémů veřejné správy, příprava jednotného softwaru pro řízení investic kraje ad.)
- Podpora rozvoje Smart Administration (rozvoj elektronizace komunikace občana a veřejné správy a dále jednotlivých subjektů veřejné správy mezi sebou) – podpora funkcí zřízení a provozu technologických center, administrace a propagace eGovernmentu a vzdělávání v oblasti eGovernmentu, rozvoj digitálních lokálních agend, Smart Cities, vytvoření veřejně dostupného, rozklikávacího rozpočtu kraje atd.
- Podpora vybudování a správy datového skladu (informační podpora pro vedení úřadu, popřípadě veřejnosti – sběr a uložení dat s možností tvorby různých druhů výstupů a s možností umožnění průběžného přístupu k dalším a dalším informačním zdrojům) na regionální a místní úrovni.
- Rozvoj spolupráce na regionální úrovni (kraj, obce a jimi zřizované a zakládané organizace a další subjekty Katastrální úřad, ČÚZK, správci sítí na území kraje atd.).
- Podpora vzdělávání v oblasti ICT a jejich využití, podpora vzdělávání v oblasti eGovernmentu (včetně přenášení know-how na klíčové pracovníky, využití možností elearningu atd.), vzdělávání pracovníků ICT v metodách řízení procesů provozu a rozvoje ICT.
- Podpora rozvoje vysokorychlostní sítě na úrovni veřejné správy (regionální, metropolitní vč. propojení subjektů zřizovaných krajem a obcemi, propojení subjektů ve správních územích ORP apod.).
- Podpora propojování regionálních a místních systémů na centrální úroveň (propojení sítí samosprávy a státu pro sdílení služeb a dat).
- Podpora zapojování občanů do veřejné správy (včetně podpory zapojování mladých lidí do věcí veřejných) prostřednictvím rozvoje komunitní společnosti (eParticipace).
- Aplikace konceptu Smart Cities (doprava, energetika – úspory energie, Smart Grids, Smart Metering, vodní a odpadové hospodářství, další oblasti životního prostředí, vzdělávání aj.).
- Podpora projektů v oblasti zvyšování bezpečnosti, interoperability a standardizace systémů a aplikací veřejné správy.
- Podpora provozu a rozvoje informačních systémů prostřednictvím nástrojů pro procesní řízení ICT.
- Podpora efektivního zapojení do inovačních procesů, sdílení know-how, uplatnění konceptu Living Labs, partnerské spolupráce, PPP atd.

Opatření 3.4 Kvalitní spolupráce a plánování pro územně vyvážený rozvoj regionu s důrazem na rozvoj venkova

- Podpora posilování rozvojových vazeb a koordinace spolupráce mezi městy v regionu a mezi městy a venkovskými oblastmi.
- Podpora posilování a zvyšování míry koordinace vazeb mezi integrovaným rozvojem území na regionální, mikroregionální a místní úrovni v kraji a ostatními národními rozvojovými prioritami – podpora využívání integrovaných přístupů k rozvoji území (metody integrovaného rozvoje území či měst).
- Podpora rozvoje informačních a komunikačních technologií v územní veřejné správě (služby eGovernmentu pro občany a podniky, e-zdravotnictví, e-justice atd.).
- Podpora zefektivňování provázanosti a prostupnosti informací mezi jednotlivými oblastmi a úrovněmi veřejné správy a informovanosti veřejnosti a jednotlivých aktérů regionálního rozvoje.

Prioritní osa 4 Environmentální udržitelnost a soudržnost regionu

Opatření 4.2 Prevence rizik

- Podpora využití moderních informačních a komunikačních technologií k zabezpečení krizové komunikace, zpracování a prezentaci dat nutných pro realizaci úkolů a opatření krizového řízení, informovanosti orgánů krizového řízení a občanů kraje.

10 Seznamy

Tabulka 1 Rozvíjené oblasti projektem Smart Akcelerátor 1 a 2	30
Tabulka 2 Oblasti dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí Smart City / Smart Village	38
Tabulka 3 Návaznost zájmových oblastí v Smart Regionu Jihočeského kraje	39
Tabulka 4 Realizované projekty ve městě / obce respondenta	51
Tabulka 5 Projekty jako opatření, které je vhodné implementovat do města / obce Jihočeského kraje	52
Tabulka 6 Oblasti a témata rozvoje.....	53
Tabulka 7 Potenciální přínosy konceptu Smart Regionu z pohledu respondentů.....	54
Tabulka 8 SWOT Mobilita	57
Tabulka 9 SWOT Rozvoj eGovernmentu & Digitalizace	60
Tabulka 10 SWOT Energetika	62
Tabulka 11 SWOT Životní prostředí.....	64
Tabulka 12 SWOT Zdravotní a sociální služby	66
Tabulka 13 SWOT Efektivní správa území & Inovace.....	68
Tabulka 14 Kritéria k ohodnocení rizik	69
Tabulka 15 Ohodnocení základního registru rizik	70
Tabulka 16 Opatření proti rizikům	71
Tabulka 17 Identifikace stakeholderů podle úrovně působnosti	73
Tabulka 18 Ohodnocení stanovení vlivu stakeholderů	74
Tabulka 19 Návrh kroků práce se stakeholdery	78
Tabulka 20 Logická struktura priorit a strategických os.....	80
Tabulka 21 Klíčové úkoly a činnosti strategického plánu Smart Region.....	111
Tabulka 22 Identifikované subjekty pro strategické řízení	112
Tabulka 23 Definování odpovědností pro subjekty strategického řízení.....	113
Tabulka 24 Realizátor projektu je Jihočeský kraj	116
Tabulka 25 Realizátor je organizace zakládaná nebo zřizovaná JČK.....	117
Tabulka 26 Realizátor je třetí subjekt.....	118
Tabulka 27 Doporučené součásti projektu	119
Tabulka 28 Kritéria pro hodnocení rozvojových projektů.....	120
Tabulka 29 Rámcový návrh doporučených činností předkladatele projektového záměru v procesu implementace	122
Tabulka 30 Struktura financování	128
Tabulka 31 Stanovení národních operačních programů pro programovací období	129
Tabulka 32 Národní dotační programy České republiky	130
Tabulka 33 Programy přeshraniční spolupráce.....	130
Tabulka 34 Programy nadnárodní a meziregionální spolupráce prostřednictvím Evropské komise a Evropské investiční banky	130
Tabulka 35 Formy externího (dluhového) financování	147
Tabulka 36 Evropské finanční nástroje	148
Tabulka 37 Návaznost strategie SRJK a Metodiky hodnocení pro Smart cities od MMR.....	155
Obrázek 1 Okresy Jihočeského kraje	17
Obrázek 2 Mikroregiony v Jihočeském kraji.....	19
Obrázek 3 MAS Jihočeského kraje	19
Obrázek 4 Témata řešená na diskusích	45

Schéma 1 Struktura strategického plánu SRJK	8
Schéma 2 Ukotvení strategického plánu v organizační struktuře	12
Schéma 3 Znaky udržitelného rozvoje	13
Schéma 4 Aspekty rozvoje Smart City / Smart Region Jihočeského kraje	14
Schéma 5 Strategické priority pro Smart Region Jihočeského kraje	16
Schéma 6 Prioritní osy Programu rozvoje Jihočeského kraje 2014–2020	28
Schéma 7 Hlavní oblasti RIS3 a témata k řešení pro Smart Region	29
Schéma 8 Nadřazenosti strategických koncepcí JČK	30
Schéma 9 Pilíře Smart City Písek	40
Schéma 10 Strategické priority a programy města Český Krumlov	40
Schéma 11 Prioritní oblasti a strategické osy Smart City České Budějovice	40
Schéma 12 Strategické cíle města Tábor	41
Schéma 13 Strategické oblasti a rozvojové priority Smart City města a regionu Milevska	41
Schéma 14 Strategické cíle konceptu Smart Village Strmilov	42
Schéma 15 Infrastruktura Chytré Přemíře	42
Schéma 16 Priority a strategické osy	42
Schéma 17 Postup analýzy stakeholderů	45
Schéma 18 Mapa stakeholderů	76
Schéma 19 Matice stakeholderů	77
Schéma 20 Návrh způsobu řízení	114
Schéma 21 Schéma využití EPC	150
Schéma 22 Fáze PPP projektů	151
Schéma 23 Rozložení plateb v projektu, porovnání PPP a tradičního investičního projektu	152
Graf 1 Predikce obyvatelstva Jihočeského kraje do roku 2050	17
Graf 2 Věkové složení obyvatelstva podle hlavních věkových skupin v Jihočeském kraji	17
Graf 3 Věkové složení obyvatelstva Jihočeského kraje v roce 2017 podle LAU 1 a hlavních ekonomických skupin	18
Graf 4 Pohyb obyvatelstva v území LAU1 Jihočeského kraje v roce 2018	18
Graf 5 Počet obyvatelstva v Jihočeském kraji v letech 2009–2018	22
Graf 6 Zastoupení respondentů podle počtu obyvatel	46
Graf 7 Vliv zavádění konceptu Smart City / Smart Region na konkurenceschopnost regionu (celkové zobrazení)	47
Graf 8 Vliv zavádění konceptu Smart City / Smart Region na konkurenceschopnost regionu (dílčí zobrazení)	47
Graf 9 Důsledky na zavádění konceptu Smart City / Smart Region z dlouhodobého pohledu	47
Graf 10 Úroveň znalostí o aplikovatelnosti koncepce Smart City / Smart Region v Jihočeském kraji (celkové zobrazení)	48
Graf 11 Úroveň znalostí o aplikovatelnosti koncepce Smart City / Smart Region v Jihočeském kraji (dílčí zobrazení)	48
Graf 12 Informační zdroje poskytující informace o Smart City / Smart Region (dílčí zobrazení)	48
Graf 13 Úroveň komunikace a spolupráce s Jihočeským krajem (celkové zobrazení)	49
Graf 14 Úroveň komunikace a spolupráce s Jihočeským krajem (dílčí zobrazení)	49
Graf 15 Úroveň komunikace konceptu Smart City / Smart Region (celkové zobrazení)	50
Graf 16 Úroveň komunikace konceptu Smart City / Smart Region (dílčí zobrazení)	50
Graf 17 Nejvíce důležité oblasti rozvoje	52
Graf 18 Oblasti a témata rozvoje	53
Příloha 1 Šablona projektového záměru	166
Příloha 2 Návrh akčního plánu	168

11 Seznam zkratek

ALFA	Program ALFA Technologické agentury České republiky
BC AV ČR	Biologické centrum Akademie věd České republiky
CBA	Cost Benefit Analýza
CEF 2014 –2020	Connection Europe Facility 2014 –2020
CSCC	Czech Smart City Cluster
ČOV	Čistírna odpadních vod
DIH	Digitální inovační hub
DTM	Digitální technické mapy
EEEF	European Energy Efficiency Fund
EFEKT	Program EFEKT
EIB	Evropská investiční banka
EHP	Evropský hospodářský prostor
EPC	Energy Performace Contract / Contracting
ESIF	Evropský strukturální investiční fond
EU	Evropská unie
EPSILON	Program EPSILON Technologické agentury České republiky
GAČR	Grantová agentura České republiky
GDPR	General Data Protection Regulation
INTERREG	Intereg Centra Europe
IDS	Integrovaný dopravní systém
IoT	Internet of things (Internet věcí)
IROP	Integrovaný regionální operační program
IZS	Integrované záchranné složky
JAIP	Jihočeská agentura inovačního podnikání
JČ	Jižní Čechy
JčK	Jihočeský kraj
JE	Jaderná elektrárna Temelín
JU	Jihočeské Univerzita České Budějovice
JVTP	Jihočeský vědecko-technologický park
KPIs	Key Performace Indicators
LAU	Local administrative unit
MHD	Městská hromadná doprava
MAS	Místní akční skupina
MF	Ministerstvo financí
MMR	Ministerstvo místního rozvoje
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MSP	Malé a střední podniky
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
ODSH	Odbor dopravy a silničního hospodářství
OIT	Odbor informatiky
OP	Operační program
OP D	Operační program Doprava
OP PIK	Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
OP VVV	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
OREG	Odbor regionálního rozvoje, územního plánování a stavebního řádu
OSV	Odbor sociálních věcí
OSN	Organizace spojených národů
OZ	Odbor zdravotnictví
OZPZL	Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví
NUTS	Nomenclature of Territorial Units for Statistics
PDA	Project Development Assistance
POC	Proof-of-concept
PPP	Public – private partnership
RK	Rada kraje
RIS	Regionálního inovační strategie
RPA	Robotic Process Automation
SA	Smart Akcelerátor
SMEs	Small and Medium Enterprises
SRJK	strategie / plán Smart Region Jihočeského kraje
TAČR	Technologická agentura České republiky
TC Písek	Technologické centrum Písek
VVI	Vědecko-výzkumné instituce
VŠTE	Vysoká škola technologicko-ekonomická
ZK	Zastupitelstvo Jihočeského kraje

12 Zdroje a citace

- Akční plán rozvoje inteligentních dopravních systémů (ITS) v ČR do roku 2020 [online]. [cit. 2019-04-30]. Dostupné z: https://www.dataplan.info/img_upload/7bdb1584e3b8a53d337518d988763f8d/ap-its-zakladni-dokument.pdf
- Aktualizace obecné části Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací pro Jihočeský kraj do roku 2030 s ohledem na řízení sucha [online]. Jihočeský kraj, 2016 [cit. 2019-01-20]. Dostupné z: https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5bid_r%5d=165772&par%5bview%5d=0
- Byznys-energie.cz. Jak funguje metoda EPC - energetické služby se zárukou [online]. In: . 2017, 2017 [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: <https://www.byznys-energie.cz/clanek/5-veci-ktere-byste-meli-vedet--o-epc>
- City:One. Jak se pustit do smart city [online]. [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: <https://www.cityone.cz/jak-se-pustit-do-smart-city/t6286>
- CZSO. Projekce obyvatelstva v krajích ČR - do roku 2050: Jihočeský kraj. CZSO [online]. Praha, aktualizace 2018, 2014 [cit. 2019-02-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/projekce-obyvatelstva-v-krajich-cr-do-roku-2050-ua08v25hx9>
- CZSO. Věkové složení a pohyb obyvatelstva v Jihočeském kraji - 2017. [online]. Praha: Český statistický úřad, 2018, 31.05.2018 [cit. 2019-04-01]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/1-obyvatelstvo-jihoceskeho-kraje-podle-pohlavi-a-hlavnich-vekovych-skupin>
- CZSO.cz: Statistický bulletin - Jihočeský kraj - 1. až 4. čtvrtletí 2018 [online]. Praha: Český statistický úřad, 2018 [cit. 2019-04-05]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/d-obyvatelstvo-predbezne-udaje-hxv8w28hc7>
- CZSO. Obyvatelstvo Jihočeského kraje v roce 2018. [online]. Praha: Český statistický úřad, 2019, 21.03.2019 [cit. 2019-04-05]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xc/obyvatelstvo-jihoceskeho-kraje-v-roce-2018>
- CZSO. Časové řady za jednotlivé okresy [online]. Praha, 2015, [cit. 2019-02-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xc/casove-rady-za-jednotlive-okresy>
- D. f. I. P. European Parliament, Mapping Smart Cities in EU, Brussels: European Union, 2014. Dostupné z: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/etudes/join/2014/507480/IPOL-ITRE_ET\(2014\)507480_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/etudes/join/2014/507480/IPOL-ITRE_ET(2014)507480_EN.pdf)
- Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Jihočeském kraji [online]. Jihočeský kraj, 2016 [cit. 2019-02-10]. Dostupné z: https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5bid_r%5d=127218&par%5bview%5d=0
- Dotační program Smart Cities: Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village). Kraj-jihocesky.cz [online]. Jihočeský kraj [cit. 2019-01-20]. Dostupné z: [https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par\[id_rl\]=166059&par\[view\]=0](https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par[id_rl]=166059&par[view]=0)
- EVROPSKÁ KOMISE. Diskusní dokument směřování k udržitelné Evropě do roku 2030 [online]. In: Brussels: EK, 2019, 30.1.2019 [cit. 2019-08-16]. DOI: 10.2775/10208. ISBN 978-92-79-99102-8. Dostupné z: https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/factsheets_sustainable_europe_012019_cs.pdf
- EKONOMICKÁ FAKULTA JČK. Podpora bioekonomiky v deseti evropských regionech: Projekt POWER4BIO pomáhá rozvíjet regionální bioekonomické strategie [online]. České Budějovice, 2019 [cit. 2019-03-22]. Dostupné z: http://www.ef.jcu.cz/o-fakulte/katedry/katedra-regionalniho-managementu/03_power4bio_press_release_feb_2019_cz-final.pdf
- Equipmentfinance.societegenerale: Financování s podporou CEB [online]. [cit. 2019-03-13]. Dostupné z: <https://www.equipmentfinance.societegenerale.cz/cz/financovani-ceb/>
- ERA.cz. Partnerství veřejného a soukromého sektoru [online], 2017, Praha. Dostupné z: <https://www.evropskyvyzkum.cz/cs/nastroje-spoluprace/initiativy-ek/ppp>
- EUROPEAN COMMISSION. European patients Smart Open Services: Cross-Border Healthcare Directive [online]. [cit. 2019-04-12]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/ehealth/docs/guidelines_patient_summary_en.pdf
- European Commission: Smart cities [online]. Brussels: EU [cit. 2019-04-05]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/city-initiatives/smart-cities_en
- Evropské projekty. Kraj-jihocesky.cz [online]. Jihočeský kraj [cit. 2019-05-20]. Dostupné z: <https://www.kraj-jihocesky.cz/2453/evropske-projekty-kraje.htm>
- EUR-Lex. Sdělení komise Radě, Evropskému parlamentu, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů – Evropský strategický plán pro energetické technologie (plán SET) – „Směřování k budoucnosti s nízkými emisemi uhlíku. 2007. Dostupné na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/cs/TXT/?uri=CELEX%3A52007DC0723>
- European Commission. Smart Cities. Dostupné na: https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/city-initiatives/smart-cities_en
- Evropská komise. Smart cities [online]. Belgium: European Commission, 2014 [cit. 2019-02-02]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/city-initiatives/smart-cities_en
- Evropská komise. Sustainable development: What is sustainable development? [online]. Belgium: European Commission, 12.3.2019 [cit. 2019-02-02]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/trade/policy/policy-making/sustainable-development/>
- EY. Studie proveditelnosti Rozvoj krajské nabíjecí infrastruktury pro elektromobilitu. Jihočeský kraj, 2018 [cit. 2019-01-30].
- GEU.CZ. Dotační období 2021 –2027 [online]. Praha, 2019 [cit. 2019-04-15]. Dostupné z: <https://www.geu.cz/uvod/dotace/dotacni-obdobi-2021-2027/>
- IDC. Digitální Krumlov [online]. Český Krumlov, 2018 [cit. 2019-03-25]. Dostupné z: <http://data.ckrumlov.cz/files/8614-digitalni-strategie-mesta-cesky-krumlov.pdf>
- IPR. Manuál participace: Jak zapojit veřejnost do plánování města [online]. Praha: IPR, 2015 [cit. 2019-03-22]. Dostupné z: http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/Manual_Participace/manpart_1510.pdf
- JAIP, o.p.s. - Regionální inovační strategie Jihočeského kraje [online]. 1.. 2010 [cit. 2019-01-20]. Dostupné z: https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5bid_r%5d=48545&par%5bview%5d=0
- JVTP, a.s. Krajská příloha k národní RIS3 [online]. Aktualizace č.1. 2018 [cit. 2019-01-20]. Dostupné z: <http://www.risjk.cz/files/risjk/uploads/files/15496299019386-132-aktualizace-ris3-jck-final.pdf>
- JIHOČESKÁ HOSPODÁŘSKÁ KOMORA, Jihočeská společnost pro rozvoj lidských zdrojů, o. p. s. a Úřad práce ČR - krajská pobočka České Budějovice. Akční plán na podporu technického vzdělávání pro roky 2017–2020 [online].



- Jihočeský kraj, 2017 [cit. 2019-02-11]. Dostupné z: https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5bid_r%5d=148441&par%5bview%5d=0
- JIHOČESKÁ HOSPODÁŘSKÁ KOMORA. Pohraniční region 4.0 - společně.digitálně.utvářet[online]. České Budějovice, [cit. 2019-03-22]. Dostupné z: <https://www.jhk.cz/o-nas/projekty/pohranicni-region-40-spolecnedigitalneutvaret-55.html>
 - JIHOČESKÝ KRAJ. STATUT: Krizového štábu Jihočeského kraje [online]. In: 02/2017 [cit. 2019-03-18]. Dostupné z: [https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par\[id_r\]=152143&par\[view\]=0](https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par[id_r]=152143&par[view]=0)
 - JIHOČESKÝ KRAJ. Program rozvoje Jihočeského kraje 2014-2020. Příloha č. 3. [cit. 2019-03-18]. Dostupné z: [https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par\[id_r\]=152143&par\[view\]=0](https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par[id_r]=152143&par[view]=0)
 - KISLINGEROVÁ, Eva. OSVInovace nástrojů ekonomiky a managementu organizací. V Praze: C.H. Beck, 2008. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7179-882-8.
 - KONCEPCE ZDRAVOTNICTVÍ JČK 2015-2020_aktualizace únor 2017 [online]. Aktualizované znění 2017. Jihočeský kraj, 2017 [cit. 2019-02-13]. Dostupné z: http://www.kraj-jihocesky.cz/2093/koncepce_zdravotnictvi_jihoceskeho_kraje_na_obdobi_2015_8211_2020.htm
 - Koncepce ochrany přírody a krajiny Jihočeského kraje [online]. Jihočeský kraj, 2008 [cit. 2019-01-28]. Dostupné z: https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5bid_r%5d=38706&par%5bview%5d=0
 - Koncepce optimalizace dopravní sítě na území Jihočeského kraje [online]. Jihočeský kraj, 2011 [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5bid_r%5d=54630&par%5bview%5d=0
 - Koncepce paliativní péče v Jihočeském kraji na období do roku 2023 [online]. Jihočeský kraj, 2018 [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: [http://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par\[id_r\]=139289&par\[view\]=0](http://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par[id_r]=139289&par[view]=0)
 - Koncepce podpory památkové péče Jihočeského kraje [online]. Jihočeský kraj, 2015 [cit. 2019-01-20]. Dostupné z: https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5bid_r%5d=132159&par%5bview%5d=0
 - Koncepce protipovodňové ochrany na území Jihočeského kraje [online]. Jihočeský kraj, 2007 [cit. 2019-01-20]. Dostupné z: [https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par\[id_r\]=29514&par\[view\]=0](https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par[id_r]=29514&par[view]=0)
 - MAŘÍK, Vladimír. Od Průmyslu 4.0 k Myšlení 4.0 [online]. Praha, CIIRC, 2017, 28.2.2017 [cit. 2019-01-15]. Dostupné z: http://vvvi.cz/konference/prezentace/Vladimir_Marik.pdf
 - MAŘÍK, Vladimír. Průmysl 4.0 a jeho dopady na dopravu, Smart Cities a energetiku [online]. Brno, CIIRC: CIIRC, 2017b, 15.12.2017 [cit. 2019-01-18]. Dostupné z: <http://www.top-expo.cz/domain/top-expo/files/smart-city/smart-city-2017/brno/prezentace/marik-vladimir.pdf>
 - M.C.TRITON, S.R.O. Analýza potenciálu Smart City Města České Budějovice [online]. České Budějovice, 2018 [cit. 2019-03-01]. Interní zdroj
 - MD. Národní strategie bezpečnosti silničního provozu ČR 2011–2020 [online]. [cit. 2019-04-30]. Dostupné z: https://www.dataplan.info/img_upload/7bdb1584e3b8a53d337518d988763f8d/nsbsp-2020_vc_ap_final.pdf
 - MDČR. Implementační plán k Akčnímu plánu rozvoje inteligentních dopravních systémů (ITS) v ČR [online]. [cit. 2019-04-12]. Dostupné z: <https://www.mdcr.cz/Dokumenty/Strategie/ITS/Implementacni-plan-k-Akcniemu-planu-rozvoje-inteligentni?return=Dokumenty/Strategie/ITS>
 - Memorandum o vzájemné spolupráci v aktivitách v oblasti Smart City [online]. Jihočeský kraj, 2018, [cit.2019-01-03]. Dostupné na: <https://smlouvy.gov.cz/smlouva/soubor/10438447/KUJCP00AWAG8.pdf>
 - Město Tábor a Smartplan s.r.o. Tábor - chytré město s tváří [online]. Tábor, 2018 [cit. 2019-02-26].
 - MMR. Metodika Konceptu inteligentních měst, [online]. Praha: MMR ČR, 2015. https://www.mmr.cz/getmedia/b6b19c98-5b08-48bd-bb99-756194f6531d/TB930MMR001_Metodika-konceptu-Inteligentnich-mest-2015.pdf
 - MMR. Metodika financování Smart City projektů [online]. Praha: MMR, 2017 [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <https://www.dotaceeu.cz/getmedia/7c9d6985-f295-44e4-a859-0d774a7d6b98/Metodika-financovani-Smart-City-projektu.pdf>
 - MMR. Metodika Smart Cities [online]. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2018 [cit. 2019-03-18]. Dostupné na: https://www.mmr.cz/getmedia/f76636e0-88ad-40f9-8e27-cbb774ea7caf/Metodika_Smart_Cities.pdf.aspx?ext=.pdf
 - MMR. Národní koncepce realizace politiky soudržnosti v ČR po roce 2020: Podklad pro dohodu o partnerství pro období 2021-2027 [online]. Praha: MMR - NOK, 2018b [cit. 2019-03-18]. Dostupné z: https://www.komora.cz/files/uploads/2018/11/ma_KORNB6PHWNJA.docx
 - MMR. Strategické začlenění konceptu [online]. Praha: MMR [cit. 2019-03-15]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/getmedia/cba2780c-1f35-47dc-8d5e-12d30668f9a7/Prehled-dokumentu.pdf.aspx?ext=.pdf>
 - MMR. Strategie regionálního rozvoje ČR 2014–2020 [online]. Praha, 2013 [cit. 2019-05-01]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/getmedia/08e2e8d8-4c18-4e15-a7e2-0fa481336016/SRR-2014-2020.pdf>
 - MMR. Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění. Brusel. 2010. Dostupné na: <https://www.mmr.cz/getmedia/7c31b211-1a5a-46a8-b6bd-151b72dc94ec/EU2020-CJ.pdf>
 - MMR. Zdroje finanční podpory [online]. Praha, 2019 [cit. 2019-04-05]. Dostupné z: https://mmr.cz/getmedia/578d21ef-07b9-4d68-899d-4e8c0bf0d99a/Prehled-aktualnich-vyzev-v-klicovych-oblastech-SC_31032019-final.xlsx.aspx?ext=.xlsx
 - MPO. Energetické služby se zaručeným výsledkem (EPC) [online], 2016. [cit. 2019-05-13]. Dostupné z: https://www.mpo.cz/assets/cz/energetika/energeticka-ucinnost/energeticke-sluzby/2017/8/EPC-brochure_FINAL.pdf
 - MF. Partnerství veřejného a soukromého sektoru [online], [cit. 2019-06-20]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/podpora-z-narodnich-zdroju/partnerstvi-verejneho-a-soukromeho-sektu>
 - MZP. Společná deklarace o spolupráci na přípravě konceptu chytrého města (Smart city) a chytrého regionu (Smart region) s prioritou zlepšení celkové kvality života a životního prostředí v Ostravě a Moravskoslezském kraji 2020 [online]. Ostrava, [cit. 2019-05-01]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/news_1507222_MSK_OVA/\\$FILE/Memorandum_Ostrava.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/news_1507222_MSK_OVA/$FILE/Memorandum_Ostrava.pdf)
 - SMART PLAN, s.r.o. Modrozlutá kniha Smart Písek [online]. Písek, 2015 [cit. 2019-02-20]. Dostupné z: http://www.mesto-pisek.cz/assets/File.ashx?id_org=12075&id_dokumenty=5312
 - MRÁČEK, Jakub. Jak otevírat data? [online]. Praha: Fond Otakara Motejl, 2014 [cit. 2019-03-18]. Dostupné z: <http://www.otevrenadata.cz/res/data/001/003489.pdf>
 - MVČR. Otevřená data: Rozhodnutí o otevírání dat [online]. [cit. 2019-04-12]. Dostupné z: <https://opendata.gov.cz/cinnost:rozhodnuti-o-otevirani-dat>
 - MŽP. Společná deklarace o spolupráci na přípravě konceptu chytrého města (Smart city) a chytrého regionu (Smart region) s prioritou zlepšení celkové kvality života a životního prostředí v Ostravě a Moravskoslezském kraji. Dostupné z:



- [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/news_1507222_MSK_OVA\\$FILE/Memorandum_Ostrava.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/news_1507222_MSK_OVA$FILE/Memorandum_Ostrava.pdf)
NSMASCR.cz. *Místní akční skupiny*. [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <http://nsmascr.cz/o-nas/mistni-akcni-skupiny/>
- NSMAS.CZ [online]. 2018 [cit. 2019-04-08]. Dostupné z: http://nsmascr.cz/content/uploads/2018/04/MAS_4_2018.jpg
 - OSN: *V roce 2050 bude žít na planetě 9,7 miliardy lidí* [online]. In: . 13.8.2015 [cit. 2019-03-18]. Dostupné z: <http://www.osn.cz/osn-v-roce-2050-bude-podle-odhadu-na-planete-97-miliardy-lidi-nejvetsi-narust-se-ocekava-v-rozvojovych-oblastech-zejmena-v-africe/>
 - *Participativní metody* [online]. [cit. 2019-02-22]. Dostupné z: <http://www.participativnimetody.cz/>
 - *Plán odpadového hospodářství Jihočeského kraje* [online]. [cit. 2019-08-14]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/plan_odpadoveho_hospodarstvi_jihocesky_kraj
 - *Program rozvoje Jihočeského kraje 2014 –2020: Program rozvoje Jihočeského kraje 2014-2020 / strategická část* [online]. Jihočeský kraj, 2014 [cit. 2019-01-17]. Dostupné z: https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5bid_r%5d=106971&par%5bview%5d=0
 - RISJK. Naviga a kol. *Marketingová strategie a marketingový komunikační plán projektu „Smart akcelérátor v Jihočeském kraji*. Dostupné z: <http://www.risjk.cz/files/risjk/uploads/files/vystupy-projektu/155117193075-132-marketingova-strategie-a-marketingovy-komunikacni-pla-n.pdf>
 - RISY.cz. *Mikroregiony*. [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs/krajske-ris/jihocesky-kraj/regionalni-informace/mikroregiony/#o2>
 - RISY.CZ. *Regionální informační servis* [online]. Praha: MMR, 2016 [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs/krajske-ris/jihocesky-kraj/okresy/>
 - Risy.cz. *Místní akční skupiny*. [cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs/krajske-ris/jihocesky-kraj/regionalni-informace/mistni-akcni-skupiny/>
 - *Rozvojová strategie MAS Rozkvět 2014 –2020* [online]. [cit. 2019-04-30]. Dostupné z: https://www.masrozkvet.cz/e_download.php?file=data/editor/345cs_35.pdf&original=ROZVOJOV%C3%81+STRATEGIE+MAS+ROZKV%C4%9AT+2014+2020+SCLLD.pdf
 - *Smart akcelérátor v Jihočeském kraji. Kraj-Jihocesky.cz* [online]. Jihočeský kraj [cit. 2019-01-20]. Dostupné z: https://www.kraj-jihocesky.cz/2264/smart_akcelerator_v_jihoceskem_kraji.htm
 - SMARTPLAN. *Modrozlutá kniha Písek* [online]. Písek, 2015 [cit. 2019-02-25]. Dostupné z: http://www.mesto-pisek.cz/assets/File.ashx?id_org=12075&id_dokumenty=5312
 - SPČR. *Evropská komise zveřejnila rozpočet EU na období 2021–2027*. SPČR [online]. Praha: SPČR, 2018, 4.5.2018 [cit. 2019-03-18]. Dostupné z: <https://www.spcr.cz/aktivity/z-hospodarske-politiky/11850-evropska-komise-zverejnila-rozpocet-eu-na-roky-2021-2027>
 - *Strategie bezpečnosti silničního provozu Jihočeského kraje pro období 2014 –2020* [online]. Jihočeský kraj, 2010 [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5bid_r%5d=145460&par%5bview%5d=0
 - *Strategie rozvoje školství Jihočeského kraje v Horizontu do roku 2020* [online]. Jihočeský kraj, 2010 [cit. 2019-02-11]. Dostupné z: https://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5bid_r%5d=56230&par%5bview%5d=0
 - *Střednědobý plán rozvoje sociálních služeb Jihočeského kraje na období 2019 – 2021*. [online]. Jihočeský kraj, 2019 [cit.2019-09-04]. Dostupné z: https://socialniportal.kraj-jihocesky.cz/files/sprss_jck_na_obdobi_2019-2021_zmena_c_1_final.pdf
 - STRMILOV. *Smart Village Strmilov – chytrá řešení pro malá města* [online]. Strmilov, 2018 [cit. 2019-03-10]. Dostupné z: https://www.strmilovsko.cz/e_download.php?file=data/editor/241cs_2.pdf&original=Chytr%C3%A1%20C5%99e%C5%A1en%C3%AD%20pro%20Strmilov.pdf
 - SVÍTEK, Miroslav, Michal POSTRÁNECKÝ a kolektiv. *Města budoucnosti*. Praha: NADATUR, 2018. ISBN 978-80-7270-058-5.
 - SUBRAMANIAM, A. *Stakeholder Communication*. Snímek 6. Dostupné na: <https://duha.mzk.cz/clanky/knihovny-stakeholders#kotva11> <https://duha.mzk.cz/clanky/knihovny-stakeholders#kotva11>
 - ŠMÍD, Vojtěch. *PPP projekty a jejich porovnání s klasickým zadáváním veřejných zakázek* [online]. ČVUT, cit. 2019-02-11]. Dostupné z: http://www.conference-cm.com/podklady/history2/referaty/Smid_Kaderabkova_ref.pdf
 - ŠPAČEK, David. *Územní rozvoj a externí subjekty: metodika pro podporu zapojování externích subjektů* [online]. Brno: metodika pro podporu zapojování externích subjektů, 2016 [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: https://www.mmr.cz/getmedia/31a3611f-39fe-4c71-af07-d5ec2b23c6b2/ESF_metodika_1_male_obce_3.pdf
 - UNITED NATIONS. *World Urbanization Prospects :: The 2018 Revision* [online]. United Nations, 2018 [cit. 2019-03-18]. Dostupné z: <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-KeyFacts.pdf>
 - *Územní energetická koncepce Jihočeského kraje* [online]. Jihočeský kraj, 2019 [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: <https://www.mesto-trebon.cz/uploads/news/id8679/text-uek-jck-oznameni.pdf>
 - ÚŘAD VLÁDY ČR. *Analýza aktuální úrovně zapojení ČR do konceptu smart city a smart region v souvislosti s novými trendy, včetně návrhů opatření* [online]. Praha, 2018 [cit. 2019-04-12]. Dostupné z: https://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/aktualne/Zaverecna-zprava_Smart_City_a_Smart_Region.pdf
 - Zemědělec. *Nová česko-saská platforma se zaměří na smart zemědělství*. [online]. Praha, 28.6.2019. [cit.2019-08-23]. Dostupné na: <https://www.zemedelec.cz/nova-cesko-saska-platforma-se-zameri-na-smart-zemedelstvi/>

13 Autorský tým

PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o.

Sídlo: Hvězdova 1734/2c, Nusle, 140 00 Praha 4

IČ: 610 63 029

DIČ: CZ 61063029



Ing. Václav Kožený, MBA, Ph.D.

Ing. Markéta Neumanová

Simac Technik ČR, a.s.

Sídlo: Radlická 740/113c, 158 00 Praha 5

IČ: 63079496

DIČ: CZ63079496



Radovan Polanský

14 Přílohy

Příloha 1 Šablona projektového záměru

Šablona projektového záměru, která se zakládá do projektového záznamníku koordinátor (OREG) a schvaluje jej. Na jehož základě se zpracovává projektová dokumentace. Projektový záměr slouží pro evidenci na úrovni KU JČK a pro sledování naplňování tohoto plánu.

Název projektu		
Stav projektu: příprava / realizace		
Priorita: Zvolte položku.	Strategický cíl:	
Sektor: Zvolte položku.		
Typ: Zvolte položku.		
Místo dopadu:	Místo realizace:	
Předkladatel: Zvolte položku.		
IČ:	Kontaktní osoba:	
Stručný přehled		
Cíl:		
Zdůvodnění realizace: (volná odpověď)		
Cílové skupiny: (volná odpověď)		
Popis činností: (volná odpověď)		
Časový harmonogram: (volná odpověď)		
Výstupy: dle https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=1374		
Postavení KÚ JČK v projektu (dle kapitoly):		
Zvolte položku.		
Projednáni s orgány KÚ JČK		
Projednáni s KÚ JČK: Zvolte položku.	Datum:	
Projednáni s Radou Jihočeského kraje: Zvolte položku.	Datum:	
Projednáni s Komise Smart Region Jižní Čechy: Zvolte položku.	Datum:	
Finance		
Zdroj financování: <input type="checkbox"/> bankovní <input type="checkbox"/> vlastní <input type="checkbox"/> dotace <input type="checkbox"/> EPC <input type="checkbox"/> PPP <input type="checkbox"/> jiné		
Komentář ke zdroji financování:		
Projednáni s OEZI: Zvolte položku.	Datum:	
Žádost o dotaci		
Dotační titul: (volná odpověď)	Podáno dne:	
Dotační zdroje		
Finanční zdroje – národní <input type="checkbox"/>		
Finanční zdroje – EU <input type="checkbox"/>		
Finanční zdroje – jiné dotační zdroje <input type="checkbox"/>		
Vlastní zdroje <input type="checkbox"/>		
Finance z dotačního programu KU JČK <input type="checkbox"/>		
Finance z rozpočtu KU JČK <input type="checkbox"/>	Vazba na rozpočet / spoluúčast KÚ JČK: Zvolte položku.	
Vložení dokumentu vyjádření KÚ JČK: Zvolte položku.		
Dlouhodobost finančních zdrojů		
Investiční fáze: Zvolte položku.	Zdroj: (volná odpověď)	
Provozní fáze: Zvolte položku.	Zdroj: (volná odpověď)	
Přepokládané náklady		
Celkové náklady v Kč		
Bez DPH:	DPH:	Včetně DPH:
Celkové náklady v Kč bez DPH:		
Předpokládané termíny:		
Plánovaný termín zahájení:	Plánovaný termín ukončení:	
Předkladatel a místo realizace		
Údaje o předkladateli		
IČ	Právní forma (výpis forem podnikání):	
Sídlo předkladatele: (adresa: ulice, číslo popisné/orientační, obec, PSČ)		
Datová schránka: (volná odpověď)		
Kontaktní osoba: (kontaktní údaje: jméno, pozice, role v projektu, adresa, tel. Číslo, email apod.)		

Zkušenosti předkladatele			
S projekty EU: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	S projekty kraje: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	S lokálními projekty: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	S jinými projekty: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne
Místo realizace			
Místo realizace je stejné jako místo dopadu: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne			
Místo realizace je stejné se sídlem předkladatele: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne			
Obec	Ulice	Číslo popisné/ orientační	
Katastrální území	Číslo parcely	Číslo pozemku	Číslo LV
Rizika projektu			
Analýza rizik: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	Matice rizik: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	Mapa rizik: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	Plán práce s riziky: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne
Kontaktní údaje			
Předkladatel: (název)		Předkladatel je odpovědný zástupce: ano/ne	
(Titul, Jméno, Příjmení, Titul, Funkce v instituci, Role v záměru)			
Odpovědná osoba: (název)		Odpovědná osoba je kontaktní osoba: ano / ne	
(Titul, Jméno, Příjmení, Titul, Funkce v instituci, Role v záměru)			
Kontaktní osoba: (název)		Kontaktní osoba je předkladatel: ano/ne	
(Titul, Jméno, Příjmení, Titul, Funkce v instituci, Role v záměru)			
Hlavní řešitel: (název)			
Další řešitel (é): (název)			
Projektový tým			
Výpis osob (Titul, Jméno, Příjmení, Titul, Funkce v instituci, Role v záměru)			
Projektový manažer			
Partner / Aplikační garant			
Subjekt: (Máme zajištěného / Nemáme zajištěného / Hledáme)			
(IČ, Název, Zaměření: (finanční, věcné, poradenské, jiné)			
Návaznost na aktivity			
Návaznost na strategický dokument Strategický plán rozvoje Smart Regionu JČK			
Tento záměr je nově vytvořený: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne			
Tento záměr je převzatý z akčního plánu Strategického plánu rozvoje Smart Regionu JČK: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne			
Návaznost na aktivitu z akčního plánu: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne			
Na jakou aktivitu z akčního plánu: (definovat)			
Priorita: Zvolte položku.		Strategické cíle:	
Další návaznost na jinou krajskou prioritu: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne		Jakou:	
Stanoviska příslušných orgánů			
Návaznost na obecní Smart City strategii: ano/ne			
Doložení stanoviska lokálního úřadu: <i>dokument o doložení návaznosti</i> – (Stanovení konkrétního stanoviska – návaznosti a vazby, rozhodnutí o návaznosti, podpis a razítko)			
Vložení stanoviska KÚ JČK o návaznosti			
Vložení stanoviska KU JČK OEZI			
Vložení stanoviska Komise Smart Regionu Jižní Čechy			
Vložení stanoviska Pracovní skupiny			
Návaznost na jiný projekt: ano/ne		Odůvodnění:	
Doložení dokumentace			
Zpracované dokumenty/výstupy k záměru:			
<input type="checkbox"/> Předběžná studie proveditelnosti (Prefeasibility study)	<input type="checkbox"/> Zhodnocení hodnocení investičních projektů		
<input type="checkbox"/> Studie proveditelnosti (Feasibility Study)	<input type="checkbox"/> Investiční plán		
<input type="checkbox"/> Studie dopadů na životní prostředí (SEA)	<input type="checkbox"/> CBA analýza		
<input type="checkbox"/> Analýza/studie trhu práce	<input type="checkbox"/> Analýza nákladů a výnosů		
<input type="checkbox"/> Marketingová studie	<input type="checkbox"/> Podnikatelský plán		
<input type="checkbox"/> Průzkum trhu / Analýza prostředí	<input type="checkbox"/> Projektová dokumentace		
<input type="checkbox"/> Územní rozhodnutí	<input type="checkbox"/> Jiná dokumentace		
<input type="checkbox"/> Stavební povolení			

Příloha 2 Návrh akčního plánu

Strategická osa	Návrh opatření	Gestor	Termín	Priorita
1. MOBILITA				
1.1 Integrovaný systém dopravy	Datová integrace mezi dopravními dispečinkami v kraji (město České Budějovice, ŘSD, IDS, SUS) formou propojení jednotlivých systémů a sdílení dat mezi nimi. Opatření by mělo probíhat na úrovni komunikační (například formou společné pracovní skupiny) i technologické (integrační práce, napojení na datovou platformu kraje) včetně optimalizace dopravních tras.	ODSH	20/Q1-23/Q4	2
	Popularizace rozvoje systému IDS.	ODSH	20/Q2-23/Q4	3
	Podpora spolupráce se start up firmami a inovátory formou hands-on labů nebo hackathonů nad daty z inteligentních dopravních systémů a IDS.	ODSH	20/Q2-23/Q4	3
	Integrace drážních dat do systému IDS.	ODSH	20/Q4	1
	Podpora aktivní spolupráce klíčových subjektů v oblasti dopravy na rozvoji IDS, otevření dat technologickým partnerům. Zapojení do realizace opatření strategické osy 2.2: Práce s daty.	ODSH	20/Q4	1
	Komunikace mezi kraji a integrace mezi IDS – důležité pro města na hranici.	ODSH	21/Q2	2
	Zavedení a využití internetového portálu cestujícími, který integruje data s využitím umělé inteligence pro optimalizaci dopravních tras.	ODSH	21/Q4	1
1.2 Datová centralizace a sdílení informací	Podpora datové konsolidace informačních systémů v oblasti silničního hospodářství, příprava na datovou integraci a publikaci dat. Zapojení do realizace opatření strategické osy 2.2: Práce s daty.	OINF	20/Q2–23/Q4	1
	Podpora dalšího rozvoje portálu SUS formou jeho rozšíření o další zdroje dat (implementace nových měřících zařízení v terénu) a vývoj nových funkcí dispečinku a veřejného portálu s důrazem na integraci s ostatními systémy v dopravě.	OINF	20/Q4	1
	Rozvoj projektu digitálního dopravního modelu kraje, spolupráce a technologická integrace v rámci projektu, zapojení více partnerů do projektu a rozšíření projektu o další datové zdroje. Otevření vybraných datových balíků odborné veřejnosti a popularizace projektu.	OINF	20/Q4	1
1.3. Rozvoj dopravních telematických systémů	Rozvoj inteligentních systémů řízení dopravy (navigační a informační systémy, sdílení informací o dopravě, podpora rozvoj aplikací, včetně split analýz a modelů).	ODSH	20/Q2–23/Q4	2
	Podpora rozvoje technologií pro chytré parkování , naváděcích systémů a zavádění modrých zón ve městech formou dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) a rozvoje těchto technologií v rámci parkovacích míst souvisejících s majetkem ve vlastnictví kraje.	ODSH	20/Q2–23/Q4	3
	Rozvoj a integrace dopravně telematických systémů při budování a rozvoji dopravní infrastruktury kraje, realizovaný především formou technologických požadavků v zadávacích dokumentacích realizovaných výběrových řízení na budování, rozvoj a údržbu dopravní infrastruktury kraje.	ODSH	22/Q2	2
	Rozvoj spolupráce s klíčovými partnery jako jsou ŘSD, SŽDC, ŘVC, Policie ČR v oblasti získávání nových datových zdrojů užitečných pro rozvoj dopravy v kraji, zapojení do realizace opatření strategické osy 2.2: Práce s daty.	ODSH	22/Q2	2
	Podpora informovanosti a popularizace systému IDS.	ODSH	20/Q2–23/Q4	3
1.4 Atraktivita veřejné hromadné dopravy & mobilita jako služba	Rozvoj bezkontaktních a mobilních plateb ve veřejné dopravě formou technologických podmínek při výběru poskytovatelů dopravních služeb na základě zpracované studie.	ODSH	20/Q3	1
	Realizace pilotního projektu chytré zastávky se zapojením města České Budějovice, designérů, technologických partnerů a veřejnosti.	ODSH	20/Q4	1
	Podpora propagace a popularizace městské hromadné dopravy.	ODSH	20/Q2	2
	Podpora rozvoje dopravních mobilních aplikací využívajících informací z dopravních prostředků, IDS a ITS formou technologických požadavků při výběru dopravců, podporou technologických partnerů a start up firem formou poskytování Open Dat nebo realizaci veřejných hackathonů atd.	ODSH	20/Q4	3
	Rozvoj aktivit a projektů na podporu pěší mobility.	ODSH	20/Q2	1
	Rozvoj konceptů sdílené ekonomiky , ridesharing, car/scooter/bike-sharing, carpooling atd. Jejich propojení na VHD	ODSH	20/Q2	2

Mobility on demand – doplnění VHD systémy hromadné dopravy, které jsou adresné a reagují na aktuální individuální poptávku.	ODSH	20/Q2	2
Mobilita s péčí , podpora skupin obyvatel (senioři, rodiny s dětmi), proškolení asistenti zajistí transport osob door-to-door případně hand-to-hand.	ODSH	20/Q3	2

2. EGOVERNMENT & DIGITALIZACE

2.1 Služby eGovernmentu, digitalizace

Podpora kybernetické bezpečnosti pro digitalizované a integrované systémy chytrých řešení v návaznosti na zavádění Smart Cities / Smart Region projektů a implementaci inovativních technologií na území Jihočeského kraje.	OINF	20/Q1-23/Q4	3
Rozvoj BIM (Building Information Modeling) technologií a zvýšení připravenosti kraje na využití BIM v rámci veřejných zakázek (technologická řešení pro zpracování a posuzování veřejných zakázek realizovaných v rámci BIM).	OINF	20/Q2-23/Q4	2
Podpora osvěty a vzdělávacích aktivity týkající se zavádění BIM (Building Information Modeling) pro uživatele a i potenciální realizátory projektů podporující technické řešení budov.	OINF	20/Q2-23/Q4	2
Realizace pilotního projektu zaměřeného na robotizaci procesů , rozvoj automatizace a robotizace procesů v agendách krajského úřadu založených a zřizovaných organizacích.	OINF	20/Q2	1
Podpora zavádění elektronického podpisu uvnitř úřadu a ve spolupráci s městy a zřizovanými organizacemi kraje.	OINF	20/Q2	1
Rozvoj využívání datových skladů a nástrojů Business Intelligence.	OINF	20/Q2-23/Q4	2
Rozvoj elektronických podání v návaznosti na zavádění elektronické ID, pomocí elektronické identity, využití pro automatické přihlašování do různých systémů.	OINF	20/Q4	1
Podpora projektů zaměřených na zvýšení participace občanů a nastavení stakeholder managementu .	OINF	20/Q4	2
Vybudování regionální datové platformy a analytického centra , které bude sloužit jako informační základna pro budoucí nová „chytrá“ řešení.	OINF	21/Q1	3
Podpora rozvoje digitalizace v muzeích Jihočeského kraje formou realizace dalších funkcionalit systému a nových služeb.	OINF	21/Q4	2
Podpora dalšího rozvoje digitalizačního pracoviště kraje , popularizace těchto služeb.	OINF	21/Q4	2
Obnova a další rozvoj technologického centra kraje.	OINF	21/Q4	2

2.2 Práce s daty (Big Data, Open Data)

Vytvoření role datového analytika v rámci odboru informatiky, odpovědného za (rozvoj datové integrace, rozvoj datové platformy kraje, koordinaci spolupráce mezi odbory kraje a zřizovaných organizací v rovině datové integrace, spolupráce s městy) a rozvoj týmu zabývající se práce s daty.	OINF	20/Q2	1
Podpora využití a sdílení dat mezi odbory , spolupráce datového analytika při přípravě nebo posuzování projektů realizovaných krajem.	OINF	20/Q2	1
Revize postupů při uzavírání smluvních vztahů s dodavateli a poskytovateli služeb (vlastnictví dat) a definice kritérií, za kterých bude možno veřejná data poskytnout třetí straně.	OINF	20/Q4	1
Zpracování analýzy a strategie pro otevírání dat kraje.	OINF	20/Q4	1
Analýza vhodných datových sad pro publikaci.	OINF	20/Q4	1
Vytvoření krajského publikačního plánu pro otevírání dat.	OINF	21/Q2	2
Rozšiřování nabídky publikovaných Open Dat zdrojů.	OINF	21/Q4	2
Vytvoření datové platformy kraje pro centralizaci, zpracování a integraci v oblasti IoT dat.	OINF	22/Q2	3
Podpora rozvoje aplikací nad otevřenými daty formou veřejných seminářů a realizací hackathonů nad publikovanými daty.	OINF	22/Q4	2
Realizace pilotního projektu Big Data platformy pro ukládání a správu multimediálních dat kulturního charakteru, podpora digitalizace, sdílení dat a digitálního marketingu v oblasti podpory cestovního ruchu.	OINF	23/Q4	3

2.3 Rozvoj komunikační infrastruktury

Podpora rozvoje sítí internetu věcí (IoT) v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart city / Smart Village) a prostřednictvím aktivit JVTP.	OINF	20/Q1	1
Audit stávajícího stavu komunikační infrastruktury kraje, zpracování situační analýzy a analýzy stakeholderů v oblasti komunikační infrastruktury.	OINF	20/Q4	1
Příprava strategie rozvoje komunikační infrastruktury a jejich služeb.	OINF	20/Q4	1

	Podpora rozvoje metropolitních sítí měst a obcí a jejich služeb v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village).	OINF	21/Q3	2
	Jednotně přístupná síť Wi-Fi v budovách kraje a dotovaných linkách dopravců, free Wi-Fi sítě ve veřejných prostorech spravovaných krajem.	OINF	21/Q3	2
	Koordinace a výměna informací v oblasti přístupu měst k rozvoji vysokorychlostní komunikační infrastruktury.	OINF	21/Q4	2
	Podpora rozvoje senzorických a IoT sítí ve městech a obcích formou dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village).	OINF	21/Q4	2
	Podpora rozvoje geografických informačních systémů ve městech a obcích, například v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí.	OINF	20/Q2–23/Q4	2
	Podpora rozvoje geo aplikací ve městech v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village).	OINF	20/Q2–23/Q4	3
	Rozvoj širší spolupráce dotčených odborů kraje a zapojených partnerských subjektů na projektu integrovaného digitálního dopravního modelu v rámci strategická osy 1.2.: Datová centralizace a sdílení informací.	OINF	20/Q4	1
2.4 Rozvoj geoinformatiky	Rozvoj Digitální technické mapy Jihočeského kraje (pořízení digitálních technických map, investice do SW, HW zařízení souvisejících s funkčností digitálních map, zajištění sběru dat pro digitální technické mapy, včetně služeb expertního poradenství pro návrh a implementaci).	OINF	20/Q4	1
	Podpora rozvoj digitalizace územních plánů.	OINF	21/Q4-23/Q4	2
	Podpora datové integrace a geoinformačních projektů v oblasti cestovního ruchu (eTuristika, analytika, navádění, informace apod.).	OINF	21/Q4-23/Q4	2
3. ENERGETIKA				
	Podpora rozvoje využívání bateriových systémů v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village).	OREG	20/Q1	1
	Zpracování Územní energetická koncepce kraje.	OREG	20/Q2	1
	Zaměření na osvětovou a vzdělávací činnost zvyšující informovanosti a motivaci veřejného sektoru, soukromého sektoru i obyvatel kraje k provádění energeticky úsporných opatření formou odborných seminářů a popularizačních aktivit.	OREG	20/Q2-23/Q4	1
3.1 Energetické úspory	Podpora EPC projektů na úrovni kraje i ve městech a obcích kraje formou odborných seminářů nebo v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) zaměřených na projektovou přípravu EPC projektů.	OREG	20/Q2	1
	Podpora environmentálního vzdělávání a osvěty v oblasti energetiky formou odborných seminářů a popularizačních aktivit.	OREG	20/Q2-23/Q4	2
	Realizace energetických úspor v budovách ve správě kraje a také realizace energetických úspor na budovách a zařízeních ČOV	OREG	21/Q2	1
	Podpora projektů na systematické měření a analýzu energetických dat , například v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village).	OREG	20/Q1	1
	Podpora projektů zavádějící technologie pro energetický management , například v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village).	OREG	20/Q1	1
	Rozvoj komunikace a sdílení know-how mezi energetickými manažery , vytvoření pracovní skupiny v rámci Komise Smart Region JČ nebo zavedení pravidelných seminářů.	OREG	20/Q2	1
3.2 Energetický management	Zpracování metodiky na zřízení a financování pracovní pozice energetického manažera (včetně doporučení k jeho činnosti a pracovní náplně).	OREG	20/Q2	1
	Podpora tvorby energetických plánů měst a obcí v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village).	OREG	20/Q2-23/Q4	2
	Podpora spolupráce energetických manažerů s externími specialisty (energetické posudky, projektové dokumentace, energetické modely objektů aj.) formou odborných seminářů.	OREG	20/Q4	1
	Rozvoj spolupráce s nezávislými organizacemi v oblasti energetiky v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village).	OREG	21/Q4	2

	Podpora energetické bezpečnosti, která umožní budovat energetickou soběstačnost.	OREG	21/Q4-23/Q4	1
	Podpora projektů zaměřených na rozvoj ostrovních systémů.	OREG	22/Q1-23/Q4	1
	Rozvoj a podpora vytváření smart grid na území Jihočeského kraje.	OREG	22/Q4-23/Q4	2
3.3 Rozvoj obnovitelných zdrojů energie	Analýza možností využitelnosti obnovitelných zdrojů v majetku spravovaného kraje.	OREG	20/Q1	1
	Podpora poradenství a zprostředkování informací úspor energií (např. občanská výstavba, vytápění, využití obnovitelných zdrojů apod.).	OREG	20/Q2-23/Q4	3
	Rozvoj budování obnovitelných zdrojů energie v rámci správy majetku JčK.	OREG	20/Q4	1
	Rozvoj infrastruktury JVTP (Smart City polygon) pro podporu a rozvoj vývoje v oblasti obnovitelných zdrojů.	OREG	20/Q4	1
	Podpora rozvoje obnovitelných zdrojů energie ve městech Jihočeského kraje, (například v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village).	OREG	21/Q4	2
	Podpora malých a středních firem zaměřených na inovaci v oblasti využití obnovitelných zdrojů, například formou inovačních voucherů nebo podporou ze strany JVTP.	OREG	21/Q4	2
4. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ				
4.1. Sběr a zpracování environmentálních dat a jejich využití	Podpora projektů obsahujících měření environmentálních dat a jejich integrace do datové platformy kraje (viz. Strategická osa 2.2: Práce s daty (Big Data, Open Data), například v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart city / Smart Village).	OZZL	20/Q1	1
	Podpora realizace a aktivit v oblasti environmentální osvěty – výchova a vzdělávání, rozvoj naučných stezek, geoparků apod.	OZZL	20/Q2-23/Q4	3
	Podpora projektů podporující zavádění chytrých technologií do zemědělství s cílem rozvoje technologií a využití dat pro analýzu situace.	OZZL	20/Q2-23/Q4	3
	Centralizace environmentálních dat ze stávajících a připravovaných projektů (doprava, energetika, vodní hospodářství) a jejich integrace do datové platformy kraje (viz. Strategická osa 2.2: Práce s daty (Big Data, Open Data).	OZZL	20/Q4	1
	Vytvoření environmentální mapy kraje formou integrace a vizualizace environmentálních dat v mapových aplikacích kraje, podpora otevírání informací o environmentálním měření v kraji obyvatelům kraje.	OZZL	21/Q2	2
	Podpora projektů na výměnu zastaralých kotlů na pevná paliva s cílem snížit emise z lokálního vytápění, aktualizace krajského programu zlepšování kvality ovzduší.	OZZL	21/Q2-23/Q4	1
	Podpora zadržování vody v krajině, monitorování vodních toků, tvorba menších krajinných celků, udržitelné hospodaření v lesích	OZZL	21/Q2-23/Q4	3
4.2. Podpora elektromobility	Medializace čisté mobility a zvyšování povědomí v kraji formou odborných seminářů a popularizačních aktivit.	OREG ODSH	20/Q2-23/Q4	3
	Zpracování implementačních strategií k rozvoji čisté mobility dle doporučení Studie proveditelnosti Rozvoj krajské nabíjecí infrastruktury pro elektromobilitu.	OREG ODSH	20/Q4	1
	Zjednodušení administrativních procesů souvisejících s výstavbou nabíjecí infrastruktury.	OREG ODSH	20/Q4	1
	Podpora přijímání dopravních opatření na podporu elektromobility ve městech.	OREG ODSH	20/Q4	1
	Zavedení využití elektro vozů v rámci krajského úřadu a služeb v rámci kraje.	OREG ODSH	21/Q2	2
	Budování nabíjecích stanic u krajských budov, budov kraje založených a zřizovaných organizací, ale i v rámci celého kraje. (viz Studie E-mobility).	OREG ODSH	22/Q4	2

	Rozšíření sítě elektrokol v Jihočeském kraji a vybudování půjčoven elektrokol a dobíjecích míst.	OREG ODSH	22/Q4	2
	Propagace a osvěta v oblasti hospodaření s vodou zaměřená na veřejnost , formou informačních akcí, odborných seminářů, prezentací technologických řešení.	OZZL	20/Q1 23/Q4	3
	Podpora projektů na digitalizaci a následné zpracování dat z vodního hospodářství formou odborných seminářů nebo v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village).	OZZL	20/Q1	1
	Podpora PR aktivit pro školy a veřejnost týkající se životního prostředí a především v oblastech týkající se inovativních přístupů do rozvoje vodní infrastruktury a zeleně	OZZL	20/Q1	1
4.3. Podpora rozvoje modro-zelené infrastruktury	Rozvoj technologické inovace v oblasti správy vodní distribučních soustav ve městech a obcích například v rámci dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village).	OZZL	21/Q2- 23/Q4	2
	Vytvoření studie, která zmapuje aktuální stav , stakeholdery v této oblasti a zajistí návaznost na krajské i národní strategické plány.	OZZL	20/Q2	1
	Podpora a realizace projektů zaměřených na snižování teploty a zlepšování klimatu ve městech (zelené střechy a stěny, rozvoj ploch s propustným povrchem, rozvoj modré infrastruktury).	OZZL	20/Q2- 23/Q4	1
	Realizace opatření na zachytávání a využívání dešťové vody v objektech spravovaných krajem.	OZZL	20/Q4	1
	Realizace opatření pro monitoring spotřeby vody v objektech spravovaných krajem.	OZZL	20/Q4	1
	Podpora tvorby adaptačních strategií měst na změnu klimatu.	OZZL	21/Q1	1
	Podpora transferu know-how a technologií mezi podnikovou, vědeckovýzkumnou sférou a městy.	OZZL	21/Q2	2
	Rozvoj pracovní skupiny zaměřené na odpady a zapojení obcí.	OZZL	20/Q1	2
	Podpora projektů zaměřených na uzavírání odpadových cyklů (odpady zdrojem) a projektů na využitelnost odpadů.	OZZL	20/Q1- 23/Q4	2
	Podpora studií a analytických prací v oblasti odpadů ve městech (cirkulární sken).	OZZL	20/Q1	2
4.4. Odpadové hospodářství	Podpora projektů zaměřených na monitoring a management v oblasti odpadního hospodářství měst a obcí s cílem optimalizovat svoz, plnění a ukládání odpadu.	OZZL	20/Q2	2
	Podpora projektů zaměřených na monitoring a management v oblasti odpadového hospodářství měst a obcí s cílem optimalizovat třídění, svoz, využívání a skládkování odpadu.	OZZL	20/Q3- 23/Q4	2
	Podpora projektů zaměřených na sběr dat ve městech a obcích (fyzická analýza odpadu, produkce komunálního odpadu, vážení, atd).	OZZL	20/Q3	3
	Podpora PR aktivit a osvěty (třídění, předcházení vzniku odpadů, kvalita třídění, atd).	OZZL	20/Q3	1
	Podpora projektů zaměřených na zvýšení angažovanosti obyvatel ve městech a prevenci vzniku odpadů.	OZZL	20/Q3	1

5. ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ SLUŽBY

5.1 Podpora informovanosti o zdravotních a sociálních službách	Zpracování analýz v oblasti zdravotních a sociálních služeb , které zmapují aktuální stav v oblasti poskytování zdravotních a sociálních služeb za účelem získání vstupních informací pro vytvoření informačního portálu a návrhu vhodných nástrojů pro sdílení informací mezi poskytovateli	OSOVOZDR	20/Q1	2
	Sběr dat a podpora sdílení informací mezi poskytovateli zdravotních a sociálních služeb v kraji.	OSOVOZDR	20/Q2	2
	Vybudování informačního portálu kraje pro oblast sociálních služeb, který poskytne příjemcům sociálních služeb i jejich rodinám komplexní informace nejen o poskytovaných sociálních službách a jejich dostupnosti na jednom místě.	OSOVOZDR	20/Q4	1
	Využití moderních komunikačních prvků týkajících se poskytování zdravotních informací.	OSOVOZDR	20/Q4-23/Q4	1
5.2 Moderní technologie ve zdravotních a sociálních službách	Podpora a propagace aplikací, zaměřených na zdravý životní styl formou soutěží, informačních aktivit, podpory aplikací využívajících senzorické měření denní aktivity, aplikací informujících o složení nebo kvalitě potravin a vody, navigačních systémů zaměřených na sport a volný čas atp.	OSOVOZDR	20/Q1-23/Q4	1
	Podpora využívání elektromobility, CNG a inovativních řešení mobility v sociálních službách (viz studie komise, Taxík Maxík apod.)	OSOVOZDR	20/Q2–23/Q4	3
	Podpora vzniku inkubátoru pro sociální inovace a aktivity týkající se např. re-housingu, aktivit podporující sociální komunitu a sociální podnikání	OSOVOZDR	21/Q1	2
	Podpora technologické integrace zdravotních a sociálních služeb v oblastech tísňové péče, dopravy, stravování, zdravotní péče nebo komunikace.	OSOVOZDR	21/Q3-23/Q4	2
	Podpora zavádění moderních technologií v sociálních službách formou podpory proof – of concept (POC) projektů MSP společností zaměřených na oblast sociálních služeb nebo rozšířením oprávněných příjemců dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) na poskytovatele technologických služeb.	OSOVOZDR	21/Q4	2
	Podpora a propagace aplikací, zaměřených na zdravý životní styl formou soutěží, informačních aktivit, podpory aplikací využívajících senzorické měření denní aktivity, aplikací informujících o složení nebo kvalitě potravin a vody, navigačních systémů zaměřených na sport a volný čas atp.	OSOVOZDR	22/Q4	2
5.3. Digitalizace a inovace ve zdravotních a sociálních službách	Podpora rozvoje pilotních projektů v rámci digitalizace zdravotnictví.	OSOVOZDR	20/Q4	1
	Pilotní projekt zaměřený na implementaci naváděcího systému pro pacienty.	OSOVOZDR	20/Q4	1
	Snižování administrativní zátěže poskytovatelů zdravotních služeb formou digitalizace, automatizace nebo robotizace procesů.	OSOVOZDR	21/Q2	1
	Rozvoj elektronické zdravotní dokumentace a nástrojů pro snadné, řízené a bezpečné sdílení informací v ní obsažených.	OSOVOZDR	22/Q2	2
	Rozvoj elektronických objednávkových systémů , které pomohou ke zkrácení čekací doby pacientů, zlepšení controllingu nebo úspoře času personálu nemocnic.	OSOVOZDR	22/Q2	2
	Rozvoj inovací a nových technologií ve zdravotních a sociálních službách.	OSOVOZDR	22/Q3	1

6. EFEKTIVNÍ SPRÁVA ÚZEMÍ & INOVACE

6.1 Podpora Smart City iniciativ	Rozšíření a další rozvoj krajského dotačního programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) viz návrhy v jednotlivých opatřeních.	OREG	20/Q1	1
	Podpora rozvoje inovativních projektů ve spolupráci s MAS Jihočeského kraje.	OREG	20/Q1	1
	Podpora Komise Smart Region Jižní Čechy a pracovní skupiny Smart City formou odborných seminářů, Twinning, účast na technologicko-inovačních veletrzích v rámci přeshraniční spolupráce.	OREG	20/Q2–23/Q4	1
	Podpora popularizace Smart City aktivit a osvětových aktivit zaměřených na komunikaci měst, jejich obyvatel a odborné veřejnosti.	OREG	20/Q2–23/Q4	3
	Podpora aktivit zaměřených na výměnu zkušeností mezi městy a transfer zkušeností ze zahraničí.	OREG	20/Q3	2
	Rozvoj spolupráce měst, technologických firem, univerzit a VaV institucí v rámci pracovních skupin Komise Smart Region Jižní Čechy a formou odborných seminářů a kulatých stolů.	OREG	20/Q3	2
6.2 Podpora Průmyslu 4.0	Podpora rozvoje projektu Digitálního inovačního hubu v JVTP.	OREG	20/Q1	1
	Podpora rozvoje expertních služeb Digitálního inovačního hubu v rozvoji přístupu k moderním technologiím.	OREG	20/Q1	1
	Vytvoření programu podpora digitalizace malých a středních firem v oblasti Průmyslu 4.0 (viz dotační program Jihomoravského kraje – program DIGIMAT).	OREG	20/Q2	1
	Rozvoj infrastruktury pro podporu digitalizace, IoT a Průmyslu 4.0 formou vybudování testbedu pro digitální hub a Smart City polygonu pro rozvoj spolupráce měst, akademických a technologických partnerů na rozvoji Smart City technologií.	OREG	20/Q2	1
	Podpora spolupráce firem a vědecko-výzkumných institucí v Jihočeském kraji za účelem podpory transferu technologií a komercializace výstupů z vědy a výzkumu.	OREG	21/Q2	2
	Rozvoj praktické části technického vzdělávání a podpora vytváření kvalifikovaných pracovních míst.	OREG	21/Q2	2
	Podpora nástrojů a projektů rozvoje kreativních odvětví a fungování kreativních center	OREG	21/Q3	2
6.3 Spolupráce měst a vysokých škol	Rozšíření krajského programu Podpora chytrých měst a obcí (Smart City / Smart Village) na spolupráci měst a obcí s vysokými školami a VaV institucemi.	OREG OŠMT	20/Q1	1
	Propagace nabídky vysokých škol a VaV institucí zaměřených na spolupráci se státní správou a samosprávou.	OREG OŠMT	20/Q1	1
	Využití nabídky univerzitních služeb při zpracování analýz, studií, ale i strategií. Oslovit vysoké školy při přípravě projektových dokumentací či evaluací. Např. při analýze brownfieldů lokalit apod.	OREG OŠMT	20/Q1-23/Q4	1
	Rozšíření programu inovačních voucherů na města a obce.	OREG OŠMT	20/Q1	1
6.4 Podpora Malých a středních podnikatelů	Podpora výzkumných a pilotních projektů v oblastech energetiky, odpadového hospodářství, životního prostředí, bioekonomiky nebo digitalizace ve městech.	OREG OŠMT	20/Q1	2
	Sít'ování se zahraničními partnery, zapojení regionálních inovačních firem do přeshraničních aktivit kraje a technologických projektů.	OREG	20/Q2	1
	Propagace inovativních firem kraje na zahraničních trzích (Německo, Rakousko).	OREG	20/Q2	1
	Příprava produktů, lokalizace, eMarketing.	OREG	20/Q4	1
	Podpora exportu malých a středních firem do příhraničních trhů.	OREG	21/Q2	2
	Zajištění rozvojových ploch pro růstové projekty (MSP), rozvoj infrastruktury JVTP (budova JVTP 2, Průmyslu 4.0 a Smart City Polygon).	OREG	21/Q4	2

Informace obsažené v této publikaci mají obecný charakter a neslouží jako zdroj odborného poradenství. Nedoporučujeme, abyste na základě těchto informací podnikali konkrétní kroky bez dodatečné odborné konzultace. Neposkytujeme žádná prohlášení ani záruky (výslovné ani učiněné mlčky), pokud jde o úplnost a přesnost informací obsažených v této publikaci. PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o., její členové, zaměstnanci a spolupracovníci, v rozsahu povoleném příslušnými právními předpisy, neodpovídají za jakékoliv následky způsobené případným jednáním, zdržením se jednání, spoléháním se na informace obsažené v této publikaci či jakýmkoliv rozhodnutím učiněným na základě informací v této publikaci.

© 2019 PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o. Všechna práva vyhrazena. "PwC" je značka, pod níž členské společnosti PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL) podnikají a poskytují své služby. Společně tvoří světovou síť společností PwC. Každá společnost je samostatným právním subjektem a jednotlivé společnosti nezastupují síť PwCIL ani žádnou jinou členskou společnost. PwCIL neposkytuje žádné služby klientům. PwCIL neodpovídá za jednání či opomenutí jednotlivých společností sítě PwC, ani nemůže kontrolovat výkon jejich profesionální činnosti či je jakýmkoli způsobem ovlivňovat.