

## **System školení úředníků veřejné správy v oblasti konceptu SMART**



Dokument pro využití Ministerstvem pro místní rozvoj. Bez grafické a jazykové korektury.

ISFOR z.ú. ve spolupráci s ISEA, z.s., 2022

Autorka: Simona Weidnerová

Spolupráce: Blanka Javorová, Rut Bízková, Lucie Nencková

Výstup byl zpracován v rámci projektu „PODPORA IMPLEMENTACE KONCEPCE SMART CITIES: Vytvoření manuálu a systému školení úředníků veřejné správy v oblasti konceptu SMART a návazné aktivity“. Projekt je financován z výzvy č. 1/2022/NNO Ministerstva pro místní rozvoj, v oblasti podpory udržitelného rozvoje regionů, měst a obcí.

## 1. SMART řešení: Inovace ve městech, obcích, regionech a v činnosti ústředních orgánů státní správy

Cílem Systému školení úředníků veřejné správy v oblasti koncepce SMART je zajistit, aby úředníci na všech úrovních řízení veřejné správy byli dostatečně kompetentní a schopni plnit úkoly související s Implementačním plánem **Koncepce Smart Cities**<sup>1</sup>, zejména jejich jednotlivých komponent. Školení v této oblasti je nezbytným předpokladem pro naplňování koncepce na celorepublikové úrovni a má být pomoci pro rozvoj obcí, měst a regionů na základě místní/regionální koncepce SMART. Ta se týká celé místní/regionální komunity, nicméně role úředníků dané úrovně veřejné správy je zásadní. Pokud tedy oni budou rozumět konceptu SMART, mohou dobře uplatnit kritéria tohoto konceptu v jednom z hlavních nástrojů, který k rozvoji svého města, obce nebo regionu může veřejná správa využít - v zadávání veřejných zakázek<sup>2</sup>. Znalost konceptu SMART je nezbytným předpokladem pro efektivní a zároveň inovativní zadávání veřejných zakázek.

Při zadávání SMART zakázek je důležité nesoutěžit "na cenu", využít všech možností, které zákon o zadávání veřejných zakázek umožňuje. Znamená to dobře stanovit cíl zadání, jasné a měřitelné parametry, aby bylo možné zajistit, že zadání zakázek bude dobře zpracováno a výsledek bude využitelný a bude plnit svůj účel. Tedy zopakujeme: **Aby úředníci veřejné správy byli schopni zadávat SMART zakázky, je nezbytné, aby rozuměli konceptu SMART a byli schopni jej aplikovat při zadávání veřejných zakázek.**

Z tohoto důvodu byl vytvořen systém školení úředníků veřejné správy v konceptu SMART. Školení má poskytnout úředníkům teoretické znalosti a praktické zkušenosti s aplikací konceptu SMART a umožnit jim plnit své úkoly a cíle s větší přesností a efektivitou. Rovněž byl zpracován samostatný materiál k zadávání veřejných zakázek<sup>3</sup>, byly zpracovány i další materiály, např. NUKIB.<sup>4</sup>

Školení se zaměřuje na poskytnutí potřebných znalostí a dovedností nezbytných pro plánování, implementaci a řízení projektů v rámci konceptu SMART pro řešení úloh v rámci jednotlivých SMART komponent. Jednou z klíčových dovedností, které úředníci potřebují pro úspěšné plánování a implementaci projektů SMART, je schopnost spolupráce v rámci modelu Triple Helix. Tento model se zaměřuje na zapojení tří aktérů: samospráva (volení představitelé obcí a krajů), výzkumné organizace (akademičtí pracovníci) a dodavatelé řešení.

Klíčovou dovedností pro implementaci chytrých řešení je realizace inovací a aplikace výsledků výzkumu do praxe. Tím se zvyšuje pravděpodobnost, že se podaří vytvořit skutečně efektivní a udržitelná chytrá řešení pro místní problémy v obcích, městech a regionech, nebo na úrovni státu tak, aby bylo dosaženo "chytrých" inovací.

---

<sup>1</sup> <https://mmr.cz/cs/microsites/sc/metodiky/koncepce-smart-cities>

<sup>2</sup> Tyto jsou, předmětem karty ZPO1.e Implementačního plánu Koncepce - vytvoření manuálu a systému školení úředníků veřejné správy ve SMART zakázkách.

<sup>3</sup> Financování SMART projektů. ISFOR, Institutu pro Společnost 4.0 [online]. 2022.

<sup>4</sup> Zadávání veřejných zakázek v oblasti ICT a kybernetická bezpečnost: Metodický materiál. Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost [online]. 02.01.2023. Dostupné z: [https://www.nukib.cz/download/publikace/podpurne\\_materialy/Zadavani-verejnych-zakazek-v-oblasti-ICT\\_a\\_kyberneticka-bezpecnost\\_v1.5.pdf](https://www.nukib.cz/download/publikace/podpurne_materialy/Zadavani-verejnych-zakazek-v-oblasti-ICT_a_kyberneticka-bezpecnost_v1.5.pdf)

## 2. Rámec pro identifikaci vzdělávacích potřeb

Pro ty, kdo chtějí úspěšně realizovat SMART koncept, je třeba rozvíjet znalosti a dovednosti a rozšiřovat kvalifikaci těch zaměstnanců ve veřejné správě, kteří se budou odborně podílet na SMART(inovativních) aktivitách.

Cíle vzdělávání jsou postaveny na identifikaci vzdělávacích potřeb účastníků, na koncepci MMR<sup>5</sup> v oblasti SMART řešení a v úzké vazbě na evropské dokumenty k obnově hospodářství zemí EU, kde je zvláštní důraz na resilienci – odolnost.

Struktura doporučeného průběhu vzdělávání chápe SMART řešení jako koncept, který slouží ke zlepšení života obyvatel. Jedná se o přístup k chytřejšímu řízení měst, obcí, regionů a na národní úrovni tak, aby se zkvalitnily podmínky pro život lidí kdekoli v České republice. Často jsou k tomu využívány nejnovější technologie, nicméně koncept SMART není založen jen na jejich uplatnění. Koncept SMART řešení by měl přinést možnosti pro kvalitnější život, např. úspory na spotřebách energie, rychlejší a bezpečnější dopravu, více přírody ve městech, chytré řešení infrastruktury, rychlou komunikaci s úřady, řešení problematických témat v obcích, ekologické prostředí, prostor pro život budoucích generací.

Pro SMART koncept jsou zásadní holistická řešení. Neznamená to, že se řeší “všechno najednou”, ale jedná se o princip, který má být využit v dílčích oblastech. Proto si účastníci vzdělávání mohou vybrat hlavní volitelná témata (a jejich podtémata) pro specializační vzdělávání ve SMART konceptu.

### Identifikace vzdělávacích potřeb

Pro kvalitní nastavení **Systému školení úředníků veřejné správy v oblasti konceptu SMART** je důležité si uvědomit, že úspěšný rozvoj “chytrých” obcí, měst a regionů vyžaduje pečlivé plánování a řízení inovativních řešení, aby se zajistilo, že inovace budou skutečně prospěšné pro obyvatele a podpoří udržitelný rozvoj. To zahrnuje zapojení a konzultace s obyvatelem a dalšími zúčastněnými stranami, aby bylo jisté, že budou realizovány inovace, které odpovídají jejich potřebám a přáním a aby se oni sami zúčastnili jejich uskutečnění. SMART koncept se nevykonává “na občanech”, ale pro ně a za jejich aktivního zapojení. Jen tak může přinést odpovídající výsledky. Kromě toho je důležité zajistit, aby byly inovace udržitelné a šetrné k životnímu prostředí, aby mohly přinést dlouhodobé výhody pro obce, města a regiony a jejich obyvatele.

Proto byla při přípravě tohoto dokumentu jako jeden ze zdrojů identifikace vzdělávacích potřeb využita analýza projektu „**Mapování strategické práce v institucích veřejné správy a návrhy na její zefektivnění**“<sup>6</sup>, která v prvních částech obsahuje zjištění a informace o strategické práci v rámci jednotlivých etap přípravy strategických dokumentů. Průzkum se týkal ústředních orgánů státní

<sup>5</sup> Koncepce Smart Cities byla schválena vládou ČR 10. května 2021 (č. 441) a byla předkládána jako plnění úkolu gestora problematiky Smart Cities, stanoveného v rámci Inovační strategie ČR 2030. <https://mmr.cz/getattachment/3175df2b-f986-4a74-8108-5226f4b647d3/Koncepce-SC-usneseni.pdf.aspx?lang=cs-CZ&ext=.pdf> Koncepce cílí na systematickou podporu rozvoje obcí, měst a regionů jako významných aktérů v procesu tvorby inovativních řešení. Přijetí koncepce na národní/vládní úrovni umožní systematickou podporu SMART řešení a tím rozvoj České republiky prostřednictvím inovací v území, zavádění nových produktů a služeb pro radnice a obyvatele, a to zejména s využitím potenciálu digitalizace. <https://mmr.cz/cs/microsites/sc/metodiky/koncepce-smart-cities>

<sup>6</sup> Projekt je realizován s podporou Ministerstva pro místní rozvoj (dále též „MMR“) z Operačního programu Zaměstnanost (registrační číslo projektu CZ.03.4.74/0.0/0.0/15\_019/0003713).

správy a krajů. Vzhledem k tomu, že znalost SMART konceptu je nezbytná na všech úrovních veřejné správy, je možno tento průzkum považovat za relevantní vzhledem k předpokládanému dokumentu. Podobně určité výsledky přinesl průzkum realizovaný v rámci projektu ISFOR.<sup>7</sup>

#### Zjištění z oblasti strategického řízení a jeho bariér na ministerstvech a krajích:

- Tvorba strategií naráží na nedostatek personálních kapacit a také nedostatek času na přípravu.
- S tím souvisí i omezování externích zakázek v této oblasti, kdy jsou v posledních letech úředníci na tvorbu strategií „sami“ (oproti minulosti, kdy jim pomáhali externí dodavatelé).
- Spolupráce s odborníky je hodnocena pozitivně, obzvláště ve více decentralizovaných oblastech jako je např. školství nebo zdravotnictví.
- Podobně spíše pozitivně hodnotí někteří respondenti celkový posun v oblasti strategického řízení za uplynulých několik let.
- Zde se zdá být jedním z vlivných aktérů MMR, které klade větší důraz na zkvalitnění strategické práce, jejího řízení a hodnocení (včetně metodické podpory).

V dotazníkovém šetření „**Mapování strategické práce v institucích veřejné správy a návrhy na její zefektivnění**“<sup>8</sup> byly také zjišťovány důvody, které vedly k vytvoření strategického dokumentu. Z odpovědí je patrné:

- převaha fakultativních důvodů pro tvorbu strategie (řešení problémů v dané oblasti, konec platnosti nebo také absence strategie), nicméně významným iniciátorem tvorby je i vedení úřadu,
- významnými (nikoliv převažujícími) důvody jsou také povinnosti a požadavky dané zákonem, resp. EU, a závěry z evaluace platné strategie. V odpovědích respondentů z resortů, hlavního města Prahy a krajů nejsou významné rozdíly.

Z uvedeného je patrné, že ve veřejné správě jde převážně o řešení aktuálních problémů. To je v souladu se závěry dalšího šetření **Měření inovací ve veřejné správě 2019 – 2021** (MV ČR, 2022)<sup>9</sup>, které uvádí, že „Struktura inovací v české veřejné správě je nevyvážená. V inovačním portfoliu zcela chybí inovace anticipační<sup>10</sup> a zaměřené na poslání. To může signalizovat zaostávání české veřejné správy za světem a její nepřipravenost na globální trendy.“

<sup>7</sup> PODPORA IMPLEMENTACE KONCEPCE SMART CITIES: Vytvoření manuálu a systému školení úředníků veřejné správy v oblasti konceptu SMART a návazné aktivity” je financován z výzvy č. 1/2022/NNO Ministerstva pro místní rozvoj, v oblasti podpory udržitelného rozvoje regionů, měst a obcí.

<sup>8</sup> Projekt je realizován s podporou Ministerstva pro místní rozvoj (dále též „MMR“) z Operačního programu Zaměstnanost (registrační číslo projektu CZ.03.4.74/0.0/0.0/15\_019/0003713).

<sup>9</sup> Zpracováno v rámci projektu „Implementační jednotka Strategického rámce rozvoje veřejné správy České republiky pro období 2014–2020“, reg. č. CZ.03.4.74/0.0/0.0/15\_019/0000125. Projekt je spolufinancován z prostředků Evropské unie, Evropského sociálního fondu.

<sup>10</sup> Anticipační inovace se zabývají vznikajícími problémy. V případě anticipačních inovací je klíčová explorace a sledování témat, která by mohla tvořit budoucí priority a cíle. U těchto inovací se jedná o znalost trendů a o předpoklad budoucího vývoje. Realizace takových inovací může mít přelomový charakter. Anticipační inovace začínají otázkou „Jak by mohly nové možnosti výrazně změnit adekvátní a relevantní činnost, tj. jaká by mohla nebo měla být nová opatření? Pro inovace tohoto druhu je možné využít metody práce typu sandboxů

Doporučené vzdělávání zahrnuje rozvoj “tvrdých” i “měkkých” dovedností.

Časová dotace pro jednotlivé bloky je přiměřená jeho obsahu a nastaveným cílům vstupního, následného a průběžného vzdělávání, které zahrnuje prohlubující, aktualizací a specializační vzdělávání úředníků, konkrétně v oblasti SMART řešení.

Pro zjednodušení a zvýšení přehlednosti textu je při označování termínu **účastník vzdělávání** uváděno pouze generické maskulinum. Toto zjednodušení však nenarušuje vědomí toho, že účastníky vzdělávání jsou plnohodnotně ženy i muži.

### Charakteristika cílových skupin

Vzdělávání úředníků ve SMART konceptu má pokrýt potřeby různých skupin úředníků, a to nejen z místní a krajské samosprávy, ale také z ústředních orgánů státní správy. Cílem tohoto vzdělávání je poskytnout účastníkům potřebné znalosti a dovednosti pro efektivní plánování, implementaci a řízení chytrých projektů, které přispívají ke zlepšení kvality života obyvatel a rozvoji obce/města/regionu/ČR.

V rámci vzdělávání budou zohledněny další charakteristiky úředníků, jako jsou absolventi škol (středních a vysokých), mladí (digitální domorodci) i starší úředníci (digitální imigranti). Program školení bude přizpůsoben tak, aby vyhovoval potřebám jednotlivých skupin a umožnil jim rozumět konceptu SMART a realizovat jej v jejich působnosti.

Vzdělávání bude probíhat formou školení, seminářů, workshopů a dalších forem, které budou zahrnovat teoretické i praktické části. Účastníci budou mít možnost seznámit se s nejnovějšími trendy a nejlepší praxí v oblasti SMART řešení, zejména těch, která jsou založena na digitálních technologiích, naučí se efektivně spolupracovat s partnery v rámci Triple Helix modelu.

SMART koncept také vyžaduje, aby úředníci byli schopni pracovat s novými technologiemi a metodami plánování a řízení projektů na různých stupních hierarchie veřejné správy. Specialista na konkrétní komponentu nebo oblast by měl být schopen pracovat s komplexními projekty a metodami v rámci dané specializace, zatímco jeho nadřízený by měl mít dostatečné obecnější znalosti, aby mohl specialistu podporovat, rozumět jeho práci a vytvářet k ní potřebné podmínky, včetně nezbytného řízení rizik - je třeba si hned na začátku uvědomit, že ne každá inovace musí být úspěšná. Ke školením by mělo docházet nejen na jedné úrovni veřejné správy, tj. na úrovni obcí, úrovni regionů a centrální úrovni. Přidanou hodnotu může mít také vzdělávání úředníků všech úrovní veřejné správy případně dalších partnerů najednou, v rámci jednoho školení. K důvodům takových společných školení patří zejména dva:

1. schopnost vytváření týmů z odborníků různého věku a zařazení na dané úrovni (místní, krajské) - je známou skutečností, že vytvoření kvalitních týmů složených ze seniorních a juniorních expertů různých generací je velmi důležité a zároveň obtížné vzhledem k odlišnému zaměření jednotlivých generací

---

(jedná se o testování a explorační radikálně odlišných řešení, resp. prozkoumání scénářů budoucího vývoje, jaké by mohl nabírat kontury, co by mohl přinést a co znamená z hlediska současných investic a aktivit).

- vertikální spolupráce, jejíž význam zdůrazňuje SMART koncept (mezi obcí, krajem, ústředním orgánem) - a to nejen v rámci jednoho tématu, tj. sektorově, ale multidisciplinárně - cílem je dosahování holistického přístupu k potřebným řešením

Toto ovšem vytváří velké nároky na vedení školení a lektorský tým.

### 3. Nástroje a formy a druhy vzdělávání:

Druh	Popis	Forma
<b>Vstupní školení teoretické</b>	<p>Webinář<sup>11</sup> je vhodný pro vstupní vzdělávání (orientační vzdělávací blok, úvodní seznámení s problematikou). Vstupní školení je proces, při kterém se zaměstnanci ve veřejné správě seznamují s hlavními pojmy SMART řešení.</p> <p>Cílem vstupního školení je pomoci zaměstnancům veřejné správy se rychle zorientovat v novém prostředí a získat znalosti a dovednosti, které potřebují pro úspěšné vykonávání své práce na konceptu SMART řešení.</p> <p>Je důležité, aby vstupní školení bylo dostupné a srozumitelné pro všechny pracovníky ve veřejné správě, aby mohli koncept SMART řešení efektivně začlenit do pracovního týmu a plnit své úkoly na aktivitách chytrých měst.</p>	<p><b>Charakter učebních cílů:</b> jedná se o získání základních (teoretických) vědomostí o Konceptu SMART řešení. Tato učební látka nedovoluje lektorovi příliš mnoho participativního zapojení účastníků, proto je doporučujícím formátem zvolen webinář jako optimální forma metody orientované na utváření a osvojování vědomostí a pojmů SMART řešení, i prohlubování stávajících znalostí účastníků vzdělávání.</p> <p><b>Webinář:</b> videokonference: distanční forma vzdělávání v podobě videokonference, kdy vstupní školení probíhá v reálném čase prostřednictvím internetového prostředí a je zaručena interakce mezi lektorem a posluchačem.</p>

<sup>11</sup> Ačkoliv je jako doporučující zvolen webinář, lze tuto formu vstupního vzdělávání absolvovat i prezenčně, pokud je zajištěn dostatek prostředků na vzdělávací akci a pokud to epidemické podmínky dovolí. V celém dokumentu lze tedy pro vzdělávací aktivity na webináři využít i alternativně prezenční seminář.

**Vstupní  
obecné  
vzdělávání  
následné**

(Vztah  
konceptu  
SMART ke  
specifickým  
oblastem)

Vstupní obecné vzdělávání následné (aktualizační vzdělávací bloky pro hlubší porozumění problematice SMART řešení ve formě odborného soustředění).

Přednáška spojená s diskusí, jedná se o formu, ve které jsou zprostředkována převážně fakta a znalosti. Nespornou výhodou ale má v tom, že jsou účastníci aktivnější, neboť se mohou v druhé části přednášky zapojit do diskuse. Následné vzdělávání se zahajuje nejdříve po absolvování vstupního vzdělávání úvodního.

Následné vzdělávání pomůže pracovníkům ve veřejné správě získat další znalosti a dovednosti potřebné pro výkon jejich práce. Tato školení jsou již blíže tematicky zaměřená na oblasti, které jsou specifické ve vztahu ke konceptu SMART řešení. Jedná se již o prohloubení znalostí ve specifických oblastech.

V rámci webinářů bude probíhat komunikace oběma směry, tzn. jak ze strany lektora, tak i ze strany samotných účastníků, což umožňuje jejich plné zapojení do probírané problematiky. Interakce je zajištěna formou chatu nebo hlasem za použití sluchátek a mikrofону.

**Specializační  
tematické  
vzdělávání  
průběžné**

Průběžné  
celoživotní  
vzdělávání  
volitelné

Prezenční setkání na workshopu (specializační vzdělávací bloky nepovinné).

Účastníci vzdělávání z veřejné správy budou mít další vzdělávání ve volitelných tématech – odborných workshopech ve specializačním vzdělávání.

**Prezenční tematický workshop** bude veden formou prezenčních seminářů (diskusní platforma).

(Portfolio  
inovací  
v konceptu  
SMART  
spolupráce,  
SMART  
strategie)

Součástí workshopu bude Simulace – metoda vzdělávání, která je zaměřená na aktivní účast vzdělávaných.

Účastníci mají za úkol během časového limitu učinit rozhodnutí, obvykle se jedná o vyřešení nějakého běžného problému, se kterým se často setkávají při řešení SMART problematiky.

V rámci tematických setkání bude na workshopech prostor pro výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy úředníci jednotlivých pracovišť veřejné správy mohou prezentovat a sdílet své zkušenosti.

Nebudou chybět praktické ukázky příkladů dobré praxe technických i netechnických řešení v různých oblastech, dále např. příklady a procvičování zadávání veřejných zakázek v rámci přednášek o financování apod.

(Volitelné specializace komponent SC metodiky MMR)	Tato forma je vhodná pro rozvoj schopnosti se rozhodovat v dané oblasti a slouží k zapamatování učiva zážitkovou formou. Obsah workshopu bude průběžně dotvářen dotazy účastníků vzdělávání, na něž budou lektoři reagovat a řešením případových studií z jejich pracovišť.	Obsah workshopu bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) i ochotě sdílet problémy řešené na jejich pracovištích v rámci SMART konceptu.
(Realizace koncepce, rozpracování a financování)		

#### 4. Lektorský tým

Lektorský tým by měli tvořit odborníci s dlouhodobými zkušenostmi v oblasti veřejné správy, specialisté na dílčí oblasti SMART řešení, včetně akademických pracovníků z univerzit a dalších výzkumných organizací. Klíčový je praktický pohled lektorů na celou problematiku veřejné správy a jejich profesní a odborné zkušenosti z dané oblasti SMART řešení. Lektoři tematických oblastí, kteří působí v akademickém prostředí, by měli mít i bohaté zkušenosti z praxe SMART řešení a to nejen s přípravou strategických dokumentů SMART řešení, ale také se vzděláváním dospělých osob v rámci celoživotního vzdělávání.

#### 5. Doporučená cílová skupina

- Úředníci územních samosprávných celků, včetně vedoucích úředníků a vedoucích úradů; a úředníci z ústředních orgánů státní správy
- Manažeři SMART řešení
- Specialisté na rozvoj dílčí oblasti SMART řešení
- Volení představitelé obcí a krajů - starostové, zastupitelé, krajsí radní
- Účastníci tzv. rad pro konkurenceschopnost, inovačních rad a/nebo regionálních stálých konferencí - lokální podnikatelé, odborná veřejnost, občanské spolky/nevládní organizace, inovační centra zřizovaná městy a kraji, veřejný sektor.



# Doporučený studijní plán

# I. VSTUPNÍ ŠKOLENÍ: TEORETICKÉ UKOTVENÍ KONCEPTU SMART

## 1.1. Teoretické ukotvení konceptu SMART

### Doporučený průběh

**Druh:** vstupní školení. V rámci vstupního školení zaměstnanci veřejné správy získají ucelené informace o potřebných oblastech SMART řešení, které jim následně umožní orientaci při výkonu stanovené agendy chytrých obcí, měst a regionů. Usnadní jim také orientaci pro plán osobního rozvoje se zaměřením na konkrétní specializaci a vhodný výběr volitelných témat pro průběžné vzdělávání.

**Anotace tématu:** vstupní školení zahrnuje teoretické ukotvení konceptu SMART řešení, udržitelný rozvoj jako základ konceptu, 7 principů SMART řešení<sup>12</sup>, význam výzkumu a inovací pro rozvoj obcí, měst a regionů. Představuje hlavní dokumenty SMART řešení, včetně Metodiky SMART řešení (Metodika pro přípravu a realizaci konceptu SMART řešení na úrovni měst, obcí a regionů). Projekty a projektové či procesní řízení chytrých obcí, měst a regionů se stává standardním způsobem práce. Ve městech vznikají společenské problémy způsobené růstem městské populace a rychlou urbanizací. Snaha udělat město „chytré“ a udržitelné se stává standardní strategií ke zmírnění těchto problémů. Projektové řízení chytrých obcí, měst a regionů vyžaduje specifické dovednosti, protože jde o spolupráci všech dotčených zúčastněných stran, které se rovnocenně podílejí na realizaci.

**Nástroj:** webinář

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

### Dopolední program

#### Koncept SMART

Anotace přednášky: zavádění konceptu SMART řešení má dvě hlavní roviny: (1) strategický dokument, který dává rozvoji SMART řešení směr, cíl a systém; zpravidla navazuje na již existující strategické dokumenty obce/města a je s nimi provázán; provázanost musí být zejména se strategickým plánem a přes něj i s územním plánem. (2) konkrétní rozvojové projekty, kterými je tento koncept naplňován; v případě implementace moderních technologií mohou mít povahu buďto výzkumnou/vývojovou (zkoušení dosud nehotových řešení v obci/měste jako „živé laboratoři“) nebo investiční (nákup a zavádění již plně odzkoušených řešení).

#### Stručná historie SMART řešení v EU a ČR

Anotace přednášky: historický vývoj problematiky SMART řešení, důvody vzniku, spojení této problematiky s úsilím o snižování energetické náročnosti (původ SMART řešení v SET plánu EU), dobrovolné aktivity představitelů municipalit na evropské úrovni, v České republice – MA21, činnost Národní sítě zdravých měst ČR, role MMR a další. Bude představena kategorizace chytrých měst.

---

<sup>12</sup> Koncepte SMART řešení odolnost prostřednictvím SMART řešení pro obce, města a regiony, MMR (2021).

### **Čtyři úrovně a 16 komponent SMART řešení**

Anotace přednášky: rámec chytré obce/města sestává z 16 hierarchicky uspořádaných komponent, které lze rozdělit na 4 na sebe navazující úrovně SMART řešení:

- A. Organizace, kladoucí důraz na organizaci a systém při správě obce/města a jeho dalšího rozvoje.
- B. Komunita, kladoucí důraz na podporu komunitního života a občana-jednotlivce jako součásti místní/městské komunity, zapojeného do jejího života a rozhodování.
- C. Infrastruktura - (1) tvořená místní/městskou mobilitou, energetikou a dalšími místními/městskými službami, dohromady propojenými a podporovanými informačními a komunikačními technologiemi – tato „šedá“ infrastruktura je zasazena do „zelené“ infrastruktury měst (2) kladoucí důraz na synergie mezi implementovanými technologiemi a dlouhodobý přístup k rozvoji infrastruktury
- D. Výsledná kvalita života a atraktivita obce/města, která je výsledkem a cílem tvorby konceptu SMART řešení.

### **Metodika konceptu SMART řešení (MMR)**

Anotace přednášky: představení hlavní části metodiky MMR, která uvádí čtenáře do základních pojmů, cílů a struktury konceptu SMART řešení. Podrobnosti jsou uvedeny v přílohách, na něž se text metodiky odkazuje. Metodika reaguje na požadavek samospráv i dalších aktérů přiblížit materiál jeho hlavním uživatelům. Cílí na konkrétní realizátory konceptu SMART řešení, tedy problematickou využitelnost v každodenní praxi, obsáhlost a spíše teoretické pojetí problematiky. Souhrnně pojímá téma zelené infrastruktury SMART řešení a 'samostatné přílohy, které téma rozšiřují o specifické oblasti, jako je například oblast mobility, energetiky a ICT.

### **Odpolední program**

#### **Metodika financování SMART projektů a přehled dotačních titulů**

Anotace přednášky: představení hlavní části metodiky financování SMART řešení projektů a přehled dotačních titulů, které MMR pravidelně publikuje na svých webových stránkách ([www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz)) se zaměřuje na téma financování, ať už z dotačních prostředků, či pomocí soukromých zdrojů.

#### **Přehled dokumentů s dílčí tematikou SMART řešení**

Anotace přednášky: koncept SMART řešení se objevil jako součást Strategického evropského technologického plánu (SET-Plan) uveřejněného v roce 2007. SET Plán má řešit otázky spojené s budoucností energií. Součástí je i SMART řešení. Sdělení Evropské komise z roku 2012 koncept upřesňuje a definuje The European Innovation Partnership on SMART Solutions and Communities. Koncept SMART Cities je relevantní z hlediska základního strategického dokumentu EU Strategie Evropa 2020 a nově Zelená dohoda pro Evropu. Ta obecně stanovuje podporu prakticky ve všech odvětvových politikách, které lze v rámci konceptu SMART řešení podporovat. Klíčovým podtextem těchto strategií je podpora hospodářství, která jsou hospodárná a šetrná vůči prostředí s maximálním možným využitím VaVal a nových technologií (tzv. nízkouhlíková ekonomika). K tomu směřují i dílčí cíle (i kvantifikované) a opatření.

### **Profil absolventa**

- zná terminologii co je to koncept SMART řešení
- orientuje se ve stručné historii SMART řešení v EU a ČR
- má přehled o čtyřech úrovních a 16 komponentech SMART řešení
- ví, jakým způsobem pracovat s Metodikou konceptu SMART řešení (MMR)
- je obeznámen s Metodikou financování SMART řešení projektů a přehled dotačních titulů
- je obeznámen s přehledem dokumentů s dílčí tematikou SMART řešení

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

## **II. VSTUPNÍ OBECNÉ VZDĚLÁVÁNÍ NÁSLEDNÉ VZTAH KONCEPTU SMART KE SPECIFICKÝM OBLASTEM**

### **2.1. Koncept SMART řešení v jednotlivých specifických oblastech**

#### **Doporučený průběh**

**Druh:** vstupní obecné vzdělávání následné

**Anotace tématu:** Vstupní vzdělávání následné zahrnuje související témata: udržitelný rozvoj jako základ konceptu SMART, resilience jako imperativ, Koncept SMART řešení - sedm principů, význam výzkumu a vývoje pro inovace v obcích, městech a regionech, základní typy projektů pro implementaci moderních technologií v konceptu SMART řešení, Místní Agenda 21 (MA21) a vztah ke konceptu SMART řešení. Vzdělávání bude vždy reflektovat evropské a národní strategie a vládní koncepce relevantní v daném období. Níže jsou uvedeny odkazy na ty, které jsou platné v období do roku 2022 včetně.

**Nástroj:** webinář

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### **Dopolední program**

##### **Udržitelný rozvoj jako základ konceptu SMART, resilience jako imperativ**

Anotace přednášky: co obsahuje 17 cílů udržitelného rozvoje do roku 2030, vysvětlení návaznosti konceptu SMART na principy udržitelného rozvoje, rostoucí význam realizace SMART konceptu pro dosahování celoevropských cílů, zejména v oblasti ochrany klimatu. Zvláštní pozornost bude věnována problematice resilience a příspěvku SMART konceptu k naplňování jeho čtyř dimenzí – sociální a ekonomické, geopolitické, digitální a zelené (viz 2020 Strategy Foresight Report Evropské komise).

##### **Koncept SMART řešení - sedm principů**

Anotace přednášky: koncept SMART řešení, je založen na sedmi základních principech (viz koncepční dokument Ministerstva pro místní rozvoj). Jedná se o celostní přístup k řešení problémů v odpovědnosti municipalit a krajů tak, aby byly vytvářeny dobré podmínky pro život lidí za všech okolností, tj. také v extrémních situacích, jakou je pandemie COVID-19, povodně, tornáda, válka apod.

##### **Návaznost koncepce MMR na národní a evropské dokumenty**

Anotace přednášky: bude představena návaznost koncepce MMR na související dokumenty. Ve **strategii Digitální Česko** je rozpracována řada aspektů týkajících se budování evropské digitální společnosti. Koncepce navazuje na **Národní strategii umělé inteligence v České republice 2019–2035**, na evropské úrovni pak na **program Digitální Evropa**, jehož cílem je podporovat digitální transformaci. ČR patří mezi země, které přijaly **Agendu 2030 pro udržitelný rozvoj** a zavázaly se naplňovat jejich 17 cílů. SMART koncepce MMR naplňuje zejména cíl 11 – **Udržitelná města a obce** a

13 – **Klimatická opatření.** V souladu s Agendou 2030 je národní **Strategický rámec Česká republika 2030.** Koncepce MMR zdůrazňuje význam budování odolnosti obcí, měst a regionů (krajů), navazuje mimo jiné na **Rámec pro snižování rizika katastrof pro období 2015–2030,** který byl přijat v Sendai v roce 2015.

Pro směřování veřejné správy a provázanost všech jejích stupňů je velmi důležitá nově přijatá **koncepce Klientsky orientovaná veřejná správa 2030,** která předpokládá posílení spolupráce samospráv, další přiblížení výkonu veřejné správy blíž k občanům a další rozvoj e-Governmentu. Na evropské úrovni je klíčový **Strategický výhled EU 2020** (Strategic Foresight Report, 2020). Přehled musí být upravován podle období školení. V současné době se u evropských dokumentů jedná zejména ty, které navazují na Zelenou dohodu pro Evropu.

### **Význam výzkumu a vývoje pro inovace v obcích, městech a regionech**

Anotace přednášky: SMART řešení, která jsou inovativním řešením v území, jsou založená na nových poznatcích, vznikajících většinou na základě výzkumu. Obsahem této přednášky bude definice inovací v území, jejich dostupnost, význam a možnosti spolupráce s výzkumnými centry, vysokými školami, propojení výzkumu a praxe. Účastníci vzdělávání dostanou odpovědi na otázky, proč jsou inovace nezbytné pro dobrý rozvoj obcí, měst a regionů.

### **Základní typy projektů pro implementaci moderních technologií v konceptu SMART řešení**

Anotace přednášky: projekty pro implementaci moderních technologií v rámci konceptu SMART řešení mohou mít rozmanitou podobu. Od ní se pak dále odvíjejí i zdroje financování, včetně případných programů pro poskytování dotací z veřejných zdrojů. Zde je třeba rozlišit zejména následující dva základní typy projektů: investiční projekty a vývojové projekty. Představen by měl být i networking v realizaci projektů, i nástroje soukromého financování pro projekty SMART řešení.

### **Odpolední program**

#### **Místní Agenda 21 (MA21) a vztah ke konceptu SMART řešení**

Anotace přednášky: vztah MA21 a konceptu SMART řešení Koncept SMART řešení i MA21 mají podobný obsah a cíl, ale odlišnou historii. První vznikl jako evropská průmyslová iniciativa z prostředí moderních technologií, druhý jako aktivita na půdě OSN. Oba se scházejí ve strategii obce/města a její implementaci v každodenní praxi. Vždy a od počátku je při uplatňování konceptu SMART řešení a MA21 potřeba zamezit duplicitám, zejména v organizační struktuře. Pokud tedy obec/město již v rámci své strategie implementuje MA21, není třeba vytvářet paralelní strukturu a strategii SMART. Jestliže obec/město při realizaci MA21 současně naplňuje prvky a přístupy doporučené touto metodikou, může se zároveň dle svého uvážení a preferencí hlásit také ke konceptu SMART řešení.

### **Profil absolventa**

- zná terminologii související s udržitelným rozvojem jako základem konceptu SMART, resilience jako imperativ
- orientuje se v Konceptu SMART řešení - sedm principů
- orientuje se v návazných národních a evropských dokumentech
- ví, jakým způsobem lze k výzkumu a vývoji pro inovace v obcích, městech a regionech přistupovat

- je obeznámen se základními typy projektů pro implementaci moderních technologií v konceptu SMART řešení
- má přehled o vztahu Místní Agendy 21 (MA21) ke konceptu SMART řešení

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

### **III. SPECIALIZAČNÍ TEMATICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ PRŮBĚŽNÉ: PORTFOLIO INOVACÍ V KONCEPTU SMART SPOLUPRÁCE, SMART STRATEGIE**

#### **3.1. Koncepční představa o chytrém městě**

##### **Doporučený průběh**

**Druh:** průběžné celoživotní vzdělávání (volitelné)

**Anotace tématu:** koncept Triple Helix (který se zabývá vztahy mezi třemi hlavními aktéry v inovacích a rozvoji: veřejnou správou, vysokými školami a soukromým sektorem) byl původně vyvinut pro zkoumání inovačních procesů v technologickém prostředí, ale později byl rozšířen na různé oblasti, včetně rozvoje chytrých měst<sup>13</sup>. Triple Helix klade důraz na spolupráci mezi těmito třemi aktéry, aby se zajistilo, že jsou zapojeny všechny relevantní zdroje a pohledy při řešení problémů a rozvoji nových řešení. Z literárního přehledu o Triple Helix v chytrých obcích/městech lze vyvodit, že spolupráce mezi veřejnou správou, vysokými školami a soukromým sektorem může být pro rozvoj chytrých obcí/měst/regionů velmi užitečná. Veřejná správa může poskytovat politické vedení a kontrolu nad rozvojem chytrých obcí/měst, zatímco vysoké školy mohou poskytovat vědecké a technologické znalosti a soukromý sektor může přinášet finanční a technologické zdroje a zkušenosti. Spolupráce mezi těmito aktéry může pomoci zajistit, že rozvoj chytrých obcí/měst je založen na zdravém vztahu mezi inovacemi, ekonomikou a společností.

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

##### **Dopolední program**

**Anotace přednášky:** přednáška v úvodu seznámí účastníky s konceptuální představou chytré obce/města. Implementace chytrého města/obce je složitý úkol, který zahrnuje různé aspekty a mnoho účastníků. Během posledních let mnoho obcí/měst po celém světě začalo navrhovat a implementovat svou vlastní SMART strategii, což zahrnuje širokou škálu různých hráčů. Proto, že je chytré město založeno na použití inovativních technologií v obecním/městském prostředí, jsou v jeho implementaci zapojeni tři hlavní aktéři: místní vláda (volení představitelé obcí a krajů - starostové, zastupitelé), výzkumné organizace (akademičtí pracovníci) a dodavatelé řešení. Místní vláda řídí plánování chytré obce/města a řídí obecné aspekty; akademičtí pracovníci z výzkumných institucí nabízejí své znalosti při studiu a experimentování s inovativními technologiemi a řešeními; dodavatelé produkují a prodávají technologické platformy a infrastruktury pro realizaci chytré obce/města.

---

<sup>13</sup> Formulace "chytrá" města, smart villages, "chytrý" kraj a pod. se v tomto dokumentu týkají všech úrovní veřejné správy a celého veřejného sektoru, tj. obcí, krajů, centrální úrovně a rovněž organizací zřízených a financovaných z veřejných prostředků



Propojující roli hrají poradenské společnosti, které poskytují služby vedení v komplexních projektech. Tato přednáška představuje nejnovější vědecké a profesionální publikace, se zaměřením na praktické uplatnění v konkrétních městech v ČR.

### **Odpolední program**

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

### **Profil absolventa**

- orientuje se v rozvoji chytrých obcí/měst/regionů založených na zdravém vztahu mezi inovacemi, ekonomikou a společností, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- orientuje se v implementaci inovativních technologií v obecním/městském prostředí z pohledu zapojení tří hlavních aktérů (Triple Helix): místní vláda (volení představitelé obcí a krajů - starostové, zastupitelé), výzkumné organizace (akademičtí pracovníci) a dodavatelé řešení.
- ví, jakým způsobem lze přistupovat k výzkumu a vývoji v obcích, městech a regionech, aby bylo dosaženo chytrých inovací
- je obeznámen se základními typy projektů pro implementaci moderních technologií v konceptu SMART řešení
- má přehled o vztahu Místní Agendy 21 (MA21) ke konceptu SMART řešení

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

## 3.2. Inovace ve veřejné správě chytrých obcí, měst a regionů

### Doporučený průběh

**Druh:** průběžné celoživotní vzdělávání (volitelné)

**Anotace tématu:** koncept SMART se hlásí k principům udržitelného rozvoje a podporuje realizaci udržitelných řešení s pomocí nových nástrojů a technologií. Rozvoj chytrých obcí, měst a regionů je velmi důležitý pro budoucí vývoj a může přinést řadu výhod. Inovace jsou klíčovým prvkem pro rozvoj chytrých obcí, měst a regionů, protože umožňují obcím a městům vyřešit výzvy, s nimiž se potýkají a zlepšit kvalitu života obyvatel. Například inovace v oblasti dopravy, energetiky a budov mohou pomoci snížit emise skleníkových plynů, zlepšit efektivitu a snížit náklady na infrastrukturu. Inovace v oblasti služeb pro občany a komunikace mohou zlepšit transparentnost a zvýšit spokojenost občanů se službami obce/města. Je důležité, aby obce/města využívala inovace s ohledem na potřeby a přání obyvatel a aby se zaměřila na udržitelný rozvoj.

**Nástroj:** webinář

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

### Dopolední program

**Anotace přednášky:** úvod do problematiky inovací. Na inovace ve veřejném sektoru v konceptu SMART lze pohlížet různou optikou prioritizace řešení problémů. Vymezení facet inovací ve veřejné správě je určující pro vhodné nastavení podpory inovací a jejich implementace pro chytrá řešení. Bude představen model čtyř facet inovací, který pomáhá pochopit vztah mezi vhodnou strategií, které má být použito, a cíli, kterých má být dosaženo v rámci konceptu SMART řešení.

### Odpolední program

**Anotace přednášky:** podrobný výklad čtyř facet inovací ve veřejném sektoru:

- 1) Inovace zaměřené na zlepšení (z angl. enhancement-oriented): jistota (využívající, inkrementální), tj. inovace, jejichž smyslem je dělat stávající věci lépe;
- 2) Anticipační inovace (nejistota, explorace, radikální) (z angl. anticipatory): zapojení do nově vznikajících otázek, které mohou utvářet budoucí priority a budoucí závazky;
- 3) Adaptivní inovace (neřízené, reaktivní, zdola nahoru) (z angl. adaptive): testování a zkoušení nových postupů (přístupů) s cílem reagovat na prostředí, v němž se vyskytují;
- 4) Inovace zaměřené na poslání (řízené, vytvářející, shora dolů) (z angl. mission oriented): jejich smyslem je dosažení nějakého explicitního cíle. (OECD, OPSI, 2022)<sup>14</sup>.

### Profil absolventa

- orientuje se v rozvoji chytrých obcí/měst/regionů založených na vztahu mezi inovacemi, ekonomikou a společností, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště

<sup>14</sup> Portfolio inovací. Zdroj: <https://oecd-opsi.org/work-areas/innovation-portfolios/>

- orientuje se v implementaci inovativních technologií v obecním/městském prostředí z pohledu zapojení tří hlavních aktérů (Triple Helix): samospráva (volení představitelé obcí a krajů - starostové, zastupitelé), výzkumné organizace (akademičtí pracovníci) a realizátoři řešení
- ví, jakým způsobem lze přistupovat k aplikaci výsledků výzkumu v obcích, městech a regionech, aby bylo dosaženo chytrých inovací
- má přehled o modelu čtyř facet inovací, chápe vztah mezi vhodnou strategií, které má být použito, a cíli, kterých má být dosaženo v rámci konceptu SMART řešení
- je obeznámen s inovacemi zaměřenými na zlepšení (z angl. enhancement-oriented): jistota (využívající, inkrementální), tj. inovace, jejichž smyslem je dělat stávající věci lépe;
- je obeznámen s anticipačními inovacemi (nejistota, explorace, radikální) (z angl. anticipatory): zapojení do nově vznikajících otázek, které mohou utvářet budoucí priority a budoucí závazky;
- je obeznámen s Adaptivními inovacemi (neřízené, reaktivní, zdola nahoru) (z angl. adaptive): testování a zkoušení nových postupů (přístupů) s cílem reagovat na prostředí, v němž se vyskytují;
- je obeznámen s inovacemi zaměřenými na poslání (řízené, vytvářející, shora dolů) (z angl. mission oriented): jejich smyslem je dosažení nějakého explicitního cíle. (OECD, OPSI, 2022).

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je/bude pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

OECD, 2019a. Declaration on Public Sector Innovation. s.l., OECD Publishing, OECD/LEGAL/0450.

OECD, 2019b. Embracing Innovation in government, Global Trends 2019, Paris: OECD Publishing.

MV ČR (2022) Analytické zhodnocení systému inovací veřejných politik [online]. Ministerstvo vnitra, odbor strategického rozvoje a koordinace veřejné správy v roce 2022.

MV ČR (2022) Měření inovací ve veřejné správě 2019-2021 [online]. Ministerstvo vnitra, odbor strategického rozvoje a koordinace veřejné správy v roce 2022.

### 3.3. Strategický dokument konceptu SMART

#### Doporučený průběh

**Druh:** průběžné celoživotní vzdělávání (povinné)

**Anotace tématu:** tvůrcům politik a obecním/městským/krajským manažerům SMART konceptu bude představeno užitečné vodítko pro definování a řízení jejich strategie SMART a plánovacích opatření směrem k nejhodnějším oblastem implementace. Pro zavádění konceptu SMART řešení není bezpodmínečně nutné vytvářet zvláštní strategický dokument, pokud je kvalitně zpracována standardní rozvojová strategie. Rozhodne-li se samospráva zpracovat samostatnou strategii SMART řešení, pak by měl být tento dokument s hlavní rozvojovou strategií koordinován (zabránit duplicitě informací a roztříštěnosti projektů a jejich kontroly). Vývojové vzorce SMART řešení při psaní strategií do značné míry závisí na místních kontextových faktorech. Např. ekonomický rozvoj a strukturální urbanistické proměnné pravděpodobně ovlivní digitální cestu obce/města, geografická poloha ovlivní strategii SMART a hustota obyvatelstva a s ní spojené problémy s dopravním přetížením mohou být důležitou složkou pro určení tras pro implementaci SC.

**Nástroj:** webinář

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### Dopolední program

##### Strategický dokument SMART řešení, jeho obsah a struktura

Anotace přednášky: v úvodu přednášky bude vysvětleno, proč pro zavádění konceptu SMART řešení není bezpodmínečně nutné vytvářet zvláštní strategický dokument, pokud je kvalitně zpracována standardní rozvojová strategie daného území. Rozhodne-li se samospráva zpracovat samostatnou strategii SMART řešení, pak by měl tento dokument s hlavní rozvojovou strategií být koordinován (zabránit duplicitě informací a roztříštěnosti projektů a jejich kontroly) a plnit následující základní funkce:

- a) Představení obce/města/regionu a konceptu SMART řešení
- b) Popis a zhodnocení výchozí situace
- c) Formulace strategických cílů
- d) Analýza připravovaných rozvojových projektů
- e) Návrh nových rozvojových projektů
- f) Finanční zdroje pro realizaci rozvojových projektů
- g) Realizační plán (též Akční plán)
- h) Monitoring a evaluace strategie a akčního plánu

##### Kontext SMART řešení

Anotace přednášky: budou představeny související tematické oblasti pro přípravu strategií: soudržné města, obce a regiony - prostředí, ve kterém fungují obce, města a regiony, vnitřní a vnější souvislosti a vazby života obce, města a regionu a činnosti samosprávy, význam digitalizace pro rozvoj obcí,

měst a regionů. Vedle teoretického základu budou uvedeny příklady dobré praxe a jejich financování.

### **Digitální veřejná správa**

Anotace přednášky: bude vysvětleno, jak při přípravě strategií zohlednit principy eGovernmentu, možnosti digitalizace služeb samosprávy, zákon 12/2020 Sb., o právu na digitální služby. SMART řešení ve veřejné správě zahrnují efektivní a na dodavatelích informačních systémů nezávislý chod samosprávy (a státní správy v přenesené působnosti, vendor-lock-out). Úřad samosprávy by měl být co nejvíce elektronizován, musí být transparentní pro veřejnost a vstřícný k ní, vnitřní chod musí být efektivní, což podporují některé systémy kontroly kvality (např. CAF). Rozhodování o využití vlastního majetku obce/kraje a rozhodování v území je založeno na evidence-based principu, tedy samospráva rozhoduje na základě systematického sběru a vyhodnocování dat.

### **Odolná města, obce a regiony**

Anotace přednášky: bude vysvětleno, jak při přípravě strategií zohlednit společenskou odolnost lidí a komunit, včetně schopnosti samospráv reagovat na nahodilé situace. Zahrnuje oblast vzdělávání, sociálních a zdravotních služeb, prevenci rizikových jevů a rychlou reakci na krizové situace. Teoretický základ bude obohacen o příklady dobré praxe a možnosti jejich financování.

### **Zainteresované subjekty při vytváření a realizaci strategie**

Anotace přednášky: Pro řízení zainteresovaných subjektů v každodenní praxi platí zásady podrobně specifikované v Metodice MMR. Do vytváření a realizace strategie SMART řešení je vhodné zapojit například následující zainteresované subjekty (stakeholders):

- a) Úroveň politiky a strategie: Veřejná správa na státní, krajské či městské/obecní úrovni; Regulační úřady (např. ERÚ); Neziskové organizace; Externí odborníky spolupracující na strategii (konzultanti, expertní skupiny, výzkumné organizace, vysoké školy, aj.), Městský architekt, pokud taková funkce existuje, jako garant celkové strategie města, rozvoje jeho prostředí a péče o něj.
- b) Úroveň podnikatelská: Developeři a soukromí investoři; dodavatelé řešení; Dodavatelé komerčních služeb; Finanční instituce.
- c) Úroveň provozovatelská: Poskytovatelé veřejných služeb, jako jsou Správci sítí (elektrické, telekomunikační, vodovodní, plynovodní atp.); Dodavatelé energie (elektrina, plyn, teplo); Provozovatelé dopravy a dalších městských služeb; Složky integrovaného záchranného systému (Policie ČR, poskytovatelé zdravotnické záchranné služby, Hasičský záchranný sbor České republiky).
- d) Úroveň uživatelská: občané, instituce, Vlastníci (např. nemovitostí); Ostatní dotčená veřejnost.

### **Odpolední program**

#### **Technická i netechnická infrastruktura SMART řešení**

Anotace přednášky: v úvodu přednášky bude představena technická infrastruktura SMART řešení v jednotlivých oblastech.

Mobilita: jak ve strategii pojmout městskou/obecní mobilitu, úvod do problematiky.

Energetika, zdroje a služby: jak ve strategii pojmout energetiku, zdroje a služby, úvod do

problematiky

Informační a komunikační technologie: jak ve strategii pojmout informační a komunikační technologie, úvod do problematiky

Zelená infrastruktura SMART řešení: jak ve strategii pojmout zelenou infrastrukturu SMART řešení, úvod do problematiky.

V druhé části přednášky bude vysvětlena konceptualizace SMART řešení s dimenzemi technologií, lidí a institucí. Budou zodpovězeny otázky, např. jak můžeme považovat konkrétní obec/město za chytré? aneb strategie na papíře nestačí. Klíčový je soubor společných vícerozměrných složek, které jsou základem konceptu chytré obce/města, a klíčových faktorů pro chytrou obec/město. Strategické zásady odpovídající třem hlavním dimenzím (technologie, lidé a instituce) chytré obce/města: integrace infrastruktur a služeb zprostředkovaných technologiemi a sociálním učením

### **Profil absolventa**

- zná obsah a strukturu strategického dokumentu SMART řešení,
- orientuje se v implementaci inovativních technologií v obecním/městském prostředí z pohledu zapojení tří hlavních aktérů (Triple Helix): samospráva (volení představitelé obcí a krajů - starostové, zastupitelé), výzkumné organizace (akademičtí pracovníci) a autoři řešení
- orientuje se v jednotlivých úrovních partnerů, a má představu, jak zapojit úroveň politiky a strategie, úroveň podnikatelskou, provozovatelskou úroveň, i uživatelskou úroveň (občany),
- má přehled o modelu digitální veřejné správy, o technické a netechnické infrastruktuře vhodné pro SMART řešení
- má přehled o mobilitě: jak ve strategii pojmout městskou/obecní mobilitu,
- má přehled o energetice, zdrojích a službách: jak ve strategii pojmout energetiku, zdroje a služby,
- má přehled o informačních a komunikačních technologiích: jak ve strategii pojmout informační a komunikační technologie,
- má přehled o zelené infrastruktuře: jak ve strategii pojmout SMART řešení v zelené infrastruktuře

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

## **IV. SPECIALIZAČNÍ TEMATICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ PRŮBĚŽNÉ: VOLITELNÁ SPECIALIZACE KOMPONENT SC METODIKY MMR**

### **4.1. Zastřešující průřezová oblast (ZPO)**

#### **Doporučený průběh**

**Druh:** průběžné celoživotní vzdělávání (volitelná specializace)

**Anotace tématu:** obce, města i regiony by měly dobře fungovat za běžných podmínek i v extrémních situacích. Zkušenosti posledních měsíců ukázaly, do jaké míry je Česká republika schopna fungovat při snížení propustnosti hranic pro přepravu spotřebního zboží a potravin, jak fungovala při rychlé náhradě zdrojů a některých výrobků. Je zcela zřejmé, že odolnost je třeba dále posilovat pro všechny situace. SMART řešení neznamenaají různá dílčí řešení bez vazeb a souvislostí, ale naopak řešení, která zahrnují více věcných oblastí (viz princip jednoho řešení s několika rovnocennými efekty ve více oblastech, multisektorové, multidimenzionální řešení), odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální. Provázaná síť infrastruktury všeho druhu, a to jak technická, tak síť spolupráce lidí a organizací, municipalit, všech úrovní veřejné správy a také schopností vytvářet vazby v širším okruhu (mezinárodně), snižuje rizika neúspěchu a tenzí, zefektivňuje realizaci rozhodnutí na úrovni samosprávy a poskytuje vyšší bezpečnost při dosažení cíle za mimořádných okolností. Pro toto však musí být vytvořeny vnitřní kapacity veřejné správy a systém sdílení dat, informací, nejlepší praxe a postupného rozšiřování znalostí SMART řešení tak, aby se nová technologická řešení a inovativní přístupy staly základem veškeré činnosti veřejné správy

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop zastřešující oblasti

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### **Dopolední program**

**Anotace:** přednáška se zaměří na příklady dobré praxe, jak z úrovně krajských měst, tak obcí s rozšířenou působností a dalších obcí, lze nalézt např. v rámci výstupů z projektu Strategický rámec Svazu měst a obcí v oblasti SMART řešení a v rámci Analýzy aktuální úrovně zapojení ČR do konceptu SMART řešení a SMART Region v souvislosti s novými trendy, včetně návrhů opatření. Dále budou prezentovány příklady možností jak navázat na činnost a zkušenosti organizací a firem sdružených v Czech SMART City Clusteru (CSCC).

#### **Odpolední program**

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

### **Profil absolventa**

- věcně rozumí průřezové zastřešující oblasti jako celku, rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- orientuje se v implementaci inovativních technologií v obecním/městském prostředí z pohledu zapojení tří hlavních aktérů (Triple Helix): místní vláda (volení představitelé obcí a krajů - starostové, zastupitelé), výzkumné organizace (akademičtí pracovníci) a dodavatelé řešení.
- má přehled o příkladech dobré praxe tvorby vnitřních kapacit veřejné správy
- má přehled o SMART řešeních, která neznamenaají různá dílčí řešení bez vazeb a souvislostí, ale naopak řešení, která zahrnují více věcných oblastí (viz princip jednoho řešení s několika rovnocennými efekty ve více oblastech, multisektorové, multidimenzionální řešení),
- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu k průřezové oblasti
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).



## 4.2. Komponenta ZPO<sub>1</sub>. Digitální veřejná správa je služba lidem, komunitám a podnikatelům

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** Řada strategických dokumentů vlády (**Digitální Česko, Koncepce Klientsky orientovaná veřejná správa ČR 2030**) tyto prvky obsahuje, na digitalizaci a nastavení procesů v úřadech jsou vydávány i prostředky z EU fondů. Zcela běžným se stalo využití základních registrů veřejné správy, je realizována podpora BCO ze strany MPO ke snížení nedostatečnosti digitální infrastruktury. Nadále však platí, že zejména samospráva nemá dostatek informací či znalostí v dané oblasti a nedostatek IT specialistů ve veřejném sektoru je zcela zřejmý. I z toho důvodu je třeba podporovat vertikální i horizontální spolupráci veřejné správy a možnost sdílených řešení mezi státem, kraji i municipalitami. Vzhledem k tomu, že obce vykonávají také státní správu v přenesené působnosti, je nezbytné, aby dobře fungovala rovněž státní správa a její elektronizace probíhala systematicky, předvídatelně a plánovaně za účasti odborníků z municipalit a krajů. Je tedy třeba, aby se při lokálních IT řešeních postupovalo v maximálně možné míře jednotně a standardizovaně.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

### Dopolední program

Anotace: přednáška se zaměří na to, jaká opatření jsou klíčová pro to, aby obce, města a kraje fungovaly „chytře“. K tomu je potřebná dobře organizovaná a technicky na nových komunikačních prostředcích založená veřejná správa poskytující odpovídající služby občanům (informační, interaktivní, transakční), spolupracující s občany na tvorbě místních a regionálních řešeních, dobře fungující uvnitř úřadu, transparentní ve veřejných zakázkách a spravující vlastní majetek co nejefektivněji, na základě systematického sběru dat a s využitím všech dostupných nástrojů (BIM, 3D modelování, automatizace procesů a automatizace komunikace zejména směrem k občanům a řešení životních situací).

### Odpolední program

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

### Profil absolventa

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- orientuje se v implementaci inovativních technologií v obecním/městském prostředí z pohledu zapojení tří hlavních aktérů: místní vláda (volení představitelé obcí a krajů - starostové, zastupitelé), výzkumné organizace (akademičtí pracovníci) a dodavatelé řešení
- má přehled o zainteresovaných subjektech při vytváření a realizaci strategie

- orientuje se v technické i netechnické infrastruktuře SMART řešení
- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

### 4.3. Komponenta ZPO2. SMART řešení přispívají k soudržnosti v území

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** Pro rozvoj obce, města nebo regionu jako celku je důležitá spokojenost občanů ve všech jejich částech a soudržnost (koheze) obce/města a regionu. Podstatná je koheze komunity, soudržnost občanů se svým domovem, fungování společenského a kulturního života v obci a v regionu. Toto se však netýká pouze samospráv (viz význam spolupráce v rámci místních akčních skupin – MAS), ale všech zúčastněných stran. Zapojení obyvatel (např. prostřednictvím tzv. participativního designu), místních podnikatelů a odborníků z akademické sféry aktivitou, např. MAS. Jedná se o způsob, jak řešit problémy společně a nově a posílit lokální identitu s místem, kde žijeme.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### Dopolední program

Anotace: přednáška se zaměří na oblast soudržná obec, soudržný region, soudržný mikroregion, MAS, komunita, kultura a participace občanů. Mezi municipalitami v České republice je řada malých obcí, které jsou tvořeny několika místními, relativně vzdálenými, částmi. Podobnou strukturu mají i některé velké obce v okolí velkých měst, což vytváří značné nároky na infrastrukturu. V organizačně složitější situaci jsou pak statutární města tvořena několika částmi s místními samosprávami. Tento stav se promítá i na úrovni krajů. Problémem všech typů takových obcí a regionů jako celků je odpovídající efektivně budovaná a provozovaná infrastruktura, architektonické vytváření obce jako organického celku, komunikace uvnitř obce/města i za jejich hranicemi a vyvažování jejich zájmů.

#### Odpolední program

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

#### Profil absolventa

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- rozumí kontextu zapojení obyvatel (např. prostřednictvím tzv. participativního designu), místních podnikatelů a odborníků z akademické sféry aktivitou, např. MAS
- má přehled o významu koheze komunity, soudržnosti občanů se svým domovem, fungování společenského a kulturního života v obci a v regionu
- je obeznámen s problematikou lokální náročnosti infrastruktury
- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě

- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

#### **4.4. Komponenta ZPO3. Společná řešení – nástroj koheze bez digitálně vyloučených lokalit**

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** metoda vzdělávání digitálních imigrantů se liší od metody vzdělávání digitálních domorodců v tom, že se zaměřuje na potřeby a zkušenosti lidí, kteří se s digitální technologií setkali později v životě a nemají s ní takové zkušenosti (finanční dostupnost). V zásadě existuje několik strategií, které lze použít k vzdělávání digitálních imigrantů ve digitálně vyloučených komunitách: (1) přístup založený na komunitě: tento přístup zahrnuje spolupráci s organizacemi a lídry komunity k identifikaci potřeb a bariér digitální gramotnosti v komunitě a poté vytváření a poskytování vzdělávacích programů, které jsou přizpůsobeny těmto potřebám. (2) Využívání stávajících zdrojů: tento přístup zahrnuje identifikaci a využívání stávajících zdrojů, jako jsou místní knihovny, komunitní centra a školy, k poskytování vzdělávání digitální gramotnosti v místní komunitě. (3) vytvoření podpůrného vzdělávacího prostředí: Vytvoření podpůrného a neohrožujícího vzdělávacího prostředí, ve kterém se účastníci cítí pohodlně, když se ptají a nebo dělají chyby, může pomoci budovat jejich sebevědomí a zapojení do vzdělávání.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

##### **Dopolední program**

Anotace: přednáška se zaměří na oblast spolupráce při řešení problémů a naplňování potřeb v území prostřednictvím nových nástrojů (zejména digitalizace) přináší řadu příležitostí jak pro obce a města (např. formou meziobecní spolupráce, CLLD), tak pro regiony. Vzhledem k sídelní struktuře ČR je však možné významné rozšíření a větší dopad těchto aktivit. Je zřejmé, že je potřebné dynamické a co nejužší provázání všech úrovní veřejné správy, a to nejen v zájmu výkonu veřejné správy, resp. přenesené působnosti státní správy, ale k úplnému naplnění potřeb lidí, obcí a regionů tak, jak to předpokládá zákon o obcích a zákon o krajích. Zároveň je důležité minimalizovat počet vyloučených lokalit – stále více se bude jednat o digitálně vyloučené lokality, a to vyloučené jak dostupností sítí, tak možnostmi a schopnostmi určitých sociálních skupin komunikovat elektronicky. Řešení musí být ekonomicky efektivní, což vyžaduje spolupráci všech aktérů v území a všech úrovní veřejné správy.

##### **Odpolední program**

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

### **Profil absolventa**

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- zná terminologii digitálně vyloučených lokalit
- rozumí kontextu nedostatečné schopnosti určitých sociálních skupin komunikovat elektronicky
- má přehled o kontextu Rady pro inovace/konkurenceschopnost, Národní sítě Zdravých měst a Místní agentury 21
- je obeznámen o formách meziobecní spolupráce a CLLD
- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

## 4.5. Komponenta ZPO4. Partneři doma i v zahraničí při sdílení SMART řešení

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** odolnost Česka je podporována mezinárodní spoluprací municipalit a regionů, jejich zapojováním do nadnárodních organizací, platforem a iniciativ na evropské a světové úrovni (např. Paktu starostů a primátorů pro klima a energii). Je vhodné toto dnes existující zapojení podporovat a rozšiřovat s tím, že nová řešení vytvořená v České republice budou aktivně šířena v zahraničí.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

### Dopolední program

Anotace: přednáška se zaměří na oblast odolné sítě, kterou vytváří nejen horizontální spolupráce obcí a měst v území, ale také vertikální spolupráce napříč úrovněmi veřejné správy (samospráv a státní správy), spolupráce s kraji i veřejnou správou na národní úrovni, ale také s podnikatelskou a akademickou sférou a působením těchto reprezentací v mezinárodním kontextu.

### Odpolední program

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

### Profil absolventa

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- chápe principy horizontální spolupráce obcí a měst v území
- chápe principy vertikální spolupráce napříč úrovněmi veřejné správy (samospráv a státní správy)
- chápe principy spolupráce s kraji i veřejnou správou na národní úrovni, ale také s podnikatelskou a akademickou sférou
- má přehled o tom, že je odolnost Česka podporována mezinárodní spoluprací municipalit a regionů
- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).



## 4.6. Pilíř A. Lidé a komunity (Odolné obce, města a regiony)

### Doporučený průběh

**Druh:** průběžné celoživotní vzdělávání (volitelná specializace)

**Anotace pilíře:** cílem budování společenské odolnosti je vytvořit prostřednictvím SMART řešení – ať už technologických nástrojů nebo inovativních řešení – podmínky pro skutečně vzdělanou a službami zajištěnou populaci, podpořit schopnost vyrovnat se s rizikovými či krizovými jevy v běžném životě i v extrémních situacích. Zároveň je důležité budovat odolnost v komunitě, a to jak prostřednictvím zajištění fyzické bezpečnosti, tak zajištěním rychlé reakce na neočekávané přírodní, společenské, hospodářské nebo kybernetické jevy. To znamená odolná města, obce a regiony a jejich odolné obyvatele, ale také odolné silné procesy spojené s managementem regionů/měst/obcí. Na lidech, a to v jakékoli roli (spotřebitelů, výrobců, veřejné správy), záleží, zda bude Česko skutečně odolné. Proto musí mít lidé odpovídající přístup ke vzdělání, sociálním a zdravotním a nouzovým službám, ke službám, které poskytuje fungující komunita, k odpovídajícímu a dostupnému bydlení jako podmínce dobrého života. Radnice/krajský úřad musí dostatečně zajistit bezpečnost obce/města/regionu nejen v rozsahu stávajících krizových zákonů, ale tak, aby občané měli jistotu podmínek pro život i v době mimořádných událostí. Obce, města a regiony musí pracovat na tom, aby odolnost byla budována systematicky, protože také rizika provázejí jejich činnost a život lidí neustále.

### 4.6.1. Komponenta A1. Vzdělávání jako základ kvalitního života

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** výzvou pro kraje, obce i města je provázanost základních a středních škol, tedy snižování bariér pro přechod žáků mezi jednotlivými stupni a typy škol. Řada studentů vysokých škol odchází ze školy bez dokončeného vzdělání v průběhu studia. Přestože je veřejná vysoká škola prakticky v každém regionu (kromě Karlovarského), spolupráce škol a regionů není dostatečná. Podpora široce dostupného celoživotního vzdělávání – včetně vzdělávání seniorů – je stále důležitější. Vedle vzdělávání, tedy růstu znalostí a rozvoje kritického myšlení, je podstatný rozvoj kreativity a fyzické odolnosti. V tomto mohou udělat obce a další zřizovatelé škol zásadní pokrok v měnících se podmínkách (zejména digitální vzdělávání a infrastruktura pro sport). Prostory pro sport jsou občany vnímány jako velmi důležité, bývají prioritou volených představitelů a měly by být součástí SMART řešení.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### Dopolední program

**Anotace:** přednáška se zaměří na to, že v České republice je mimořádně decentralizované školství. Základní školy jsou zřizovány zejména obcemi/městy, střední školy kraji, existuje soukromé a církevní školství. Vysoké školy mají vysokou autonomii, v současnosti je v ČR 26 veřejných vysokých škol, dvě státní univerzity a několik desítek soukromých VŠ. Vzhledem k vysokému počtu malých obcí má Česká republika také vysoký počet základních škol. Z průzkumů se ukazuje mimořádné zatížení

ředitelů/ředitelek nejmenších škol administrativou, ruční vyplňování dotazníků a paralelní sběr dat zvyšuje byrokratickou zátěž, aniž by byla dostupná data analyzována. Obecně platí, že je třeba byrokracii snižovat a administrativu zefektivňovat. Chytré je tedy zjednodušování procesů decentralizovaného řízení a financování regionálního školství.

### **Odpolední program**

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

### **Profil absolventa**

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- zná terminologii přechodů mezi stupni vzdělávání
- rozumí kontextu role zřizovatele v decentralizovaném systému regionálního školství
- má přehled o lokální úloze univerzit (tzv. třetí role)
- je obeznámen s důležitým významem budování prostor pro sport (vnitřních i venkovních)
- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

## 4.6.2. Komponenta A2. Dostupné sociální a zdravotní služby

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** dostupné sociální a zdravotní služby musí být provázané, aby byla uspokojena potřeba zajištění primární zdravotní péče v docházkové vzdálenosti, nedostatek zdravotnických a sociálních pracovníků pro rostoucí počet seniorů a jiných zranitelných skupin obyvatel. V posledních letech dochází k disproporcím v péči na venkově a ve velkých městech. Roste věk dožití, ale ve srovnání s jinými zeměmi méně roste věk dožití ve zdraví. Zdravotní a sociální systém se prodražuje.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

### Dopolední program

Anotace: přednáška se zaměří na často diskutovanou problematiku na krajské a místní úrovni je provázání sociálních a zdravotních služeb, potřeba zajištění primární zdravotní péče v docházkové vzdálenosti, nedostatek zdravotnických a sociálních pracovníků pro rostoucí počet seniorů a jiných zranitelných skupin obyvatel. Rizika plynoucí z těchto nedostatků se prokázala také v době „koronakrize“, kdy decentralizovaná péče a péče doma je nejen vítána klienty, ale snižuje rizika nákazy či jiná rizika plynoucí z extrémních situací. Lékaři byli schopni a ochotni zavádět objednávkový systém, diskutovat zdravotní potíže pacientů vzdálenou komunikací, projeví se výhody eReceptu, eNeschopenky a dalších digitálních cest komunikace a on-line intervencí. Využití postupů (digitálních cest), které zajistí podmínky pro prevenci nemocí, efektivní zvládnání nemocí a sociálně-patologických jevů. Zajištění péče o všechny věkové skupiny je velkou výzvou nadcházejícího období.

### Odpolední program

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

### Profil absolventa

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- zná terminologii zajištění primární zdravotní péče v docházkové vzdálenosti
- rozumí kontextu decentralizované péče a domácí péče ve vazbě na snižování rizik nákazy či jiných rizik plynoucích z extrémních situací
- má přehled o rizicích zavádění výhod eReceptu, eNeschopenky a dalších digitálních cest komunikace a on-line intervencí u digitálních imigrantů
- je obeznámen s disproporcemi péče na venkově a ve městech
- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě

- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

### 4.6.3. Komponenta A3. Společenská odolnost a bezpečnost

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** dobré podmínky pro život jednotlivců a rodin a schopnost obcí, měst, krajů, občanů a jejich rodin bránit se (kyber)kriminalitě, odolávat ovlivňování společnosti, šíření paniky, čelit novým (vnitrostátním i zahraničním) hrozbám jsou významnými výzvami pro vytváření společenské odolnosti. Řada měst má velmi účinné nástroje (centra a programy) ke zvládnutí sociálně patologických jevů. Je však třeba je dále posilovat a využívat nové formy práce s rizikovými skupinami.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### **Dopolední program**

**Anotace:** přednáška se zaměří na sociálně patologické jevy s měnícími se technickými možnostmi mění své projevy, i když podstata kriminality a delikvence, závislostního chování, narušení soudržnosti rodin a nedostatků v bydlení jako zdroje problémů zůstává stejná. K těmto fyzicky existujícím jevům v rodinách, školách a v obcích přibývají rizika na sociálních sítích, ovlivňování místních komunit nepravdivými zprávami, vyvoláváním hysterie, zcizování osobních údajů apod. Společenskou odolnost podporuje dostupnost bydlení, podpora rodin a všech generací, loajalita lidí k prostředí, ve kterém žijí, a důvěra mj. založená na ochraně jejich osobních údajů, celoživotní vzdělávání, nezávislost na jednom dodavateli výrobků a služeb.

#### **Odpolední program**

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

#### **Profil absolventa**

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- zná terminologii sociálně patologických jevů v souvislosti s měnícími se technickými možnostmi
- orientuje se v podstatě dobrých podmínek pro život jednotlivců a rodin a schopnost obcí, měst, krajů, občanů a jejich rodin bránit se (kyber)kriminalitě, odolávat ovlivňování společnosti, šíření paniky, čelit novým (vnitrostátním i zahraničním) hrozbám jsou významnými výzvami pro vytváření společenské odolnosti.
- má obecný přehled o příkladech řady měst, které mají účinné nástroje (centra a programy)
- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě

- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

#### **4.6.4. Komponenta A4. Rychlá reakce – integrovaný přístup k odolnosti**

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** v kontextu celospolečenského vývoje na stále zřetelnější rostoucí význam bezpečnosti a odolnosti měst, obcí a regionů a jejich občanů, který byl doposud pouze okrajovým prvkem konceptu chytrosti. Klíčovým prvkem odolnosti je zaměření se na rozvoj integrované bezpečnosti, která zahrnuje fyzickou bezpečnost osob a infrastruktury, zabezpečení energetických zdrojů a zejména kybernetickou a informační bezpečnost. Rozvojové požadavky zahrnují modernizaci datové přenosové infrastruktury, HW vybavení, SW nástrojů, optimalizaci a inovaci procesů, testování nových technologií, proaktivní zajišťování fyzické bezpečnosti osob a měkkých cílů, ochranu kritické infrastruktury a odpovídající investice do výzkumu a vývoje. Zcela klíčovým tématem je otázka kybernetické bezpečnosti. Spolu s exponenciálně narůstající mírou digitalizace, rozvojem umělé inteligence (AI) a snadnou dostupností vysoké výpočetní kapacity dochází k zásadnímu zvýšení významu a dopadů kybernetických konfliktů – zejména v kontextu stoupajícího počtu kybernetických cílených útoků na komunikační, zdravotní a technologickou infrastrukturu, včetně způsobu jejich automatizace, kterou se vymykají kontrole a kapacitám 3 lidských aktérů. V tomto prostředí dosavadní přístup kriticky nedostačuje.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

##### **Dopolední program**

Anotace: přednáška bude zaměřena k zajištění odolnosti společnosti včetně bezpečného a efektivního provozu měst, obcí a regionů sloužící bezpečnostní situační management, v jehož rámci se integrují systémy, procesy a datové výstupy za cílem včasného odhalení a automatizace reakce na komplexní bezpečnostní hrozby. Integrovaný přístup vyžaduje k bezpečnosti inovaci využívaných nástrojů a koncepční zavádění přístupů k situační prevenci a koordinaci všech aktérů pro systematické předcházení rizik a v kontextu krizového řízení a plánování i mitigaci škod. Podmínkou je maximální integrace a sdílení dat mezi městy, obcemi a kraji a dalšími organizacemi, zejména se jedná o základní složky integrovaného záchranného systému

##### **Odpolední program**

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

##### **Profil absolventa**

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- je obeznámen se specializací komponenty
- zná kontext celospolečenského vývoje a rostoucího významu bezpečnosti a odolnosti měst,

obcí a regionů a jejich občanů

- je obeznámen s klíčovým prvkem odolnosti se zaměřením na rozvoj integrované bezpečnosti, která zahrnuje fyzickou bezpečnost osob a infrastruktury, zabezpečení energetických zdrojů a zejména kybernetickou a informační bezpečnost
- má přehled o požadavcích na modernizaci datové přenosové infrastruktury, HW vybavení, SW nástrojů, optimalizaci a inovaci procesů, testování nových technologií
- orientuje se v integrovaném přístupu k bezpečnosti inovaci využívaných nástrojů a koncepční zavádění přístupů k situační prevenci a koordinaci všech aktérů pro systematické předcházení rizik v kontextu krizového řízení a plánování i mitigaci škod
- je obeznámen s potřebou sdílení dat mezi městy, obcemi a kraji a dalšími organizacemi
- má základní přehled o kybernetické bezpečnosti

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je/bude pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému,

zákon č. 240/2000 Sb., krizový zákon,

zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy, zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií



## 4.7. Pilíř B. Lokální ekonomika (Konkurenceschopná města, obce a regiony)

### Doporučený průběh

**Druh:** průběžné celoživotní vzdělávání (volitelná specializace)

**Anotace pilíře:** ve světě patříme do „klubu bohatých“ (OECD). Inovacemi v ekonomice chceme postoupit do roku 2030 mezi nejvyspělejší země Evropy. K tomu potřebujeme inovativní firmy s produkty určenými spotřebitelům (koncovými výrobky a službami), poptávku po inovacích ze strany spotřebitelů (občanů, veřejné sféry a firem) a odpovídající infrastrukturu fungující za všech okolností. Jsme zemí s minimálními zdroji surovin, včetně těch energetických, avšak s mimořádným potenciálem kreativity a schopnosti lidí hledat nová řešení. Posilování lokální ekonomiky založené na podnikání místních občanů a firem je důležité nejen z hlediska hospodářského posilování komunit a krajů a z hlediska vytváření pracovních příležitostí v místě, ale spoluvytváří endogenní český byznys, snižuje uhlíkovou stopu, zajišťuje jistou míru energetické a materiálové nezávislosti a tím dodává odolnost a stabilitu komunitám a regionům. Fungování lokální ekonomiky mohou velmi významně ovlivnit firmy a organizace zřizované obcemi, městy a kraji. Je třeba však mít na zřeteli, že lokální ekonomika musí respektovat globální trendy. V současné době však existuje rozdílná dostupnost a přístupy ke službám poskytovaným podnikatelům v rámci rozvoje lokální ekonomiky v metropolitních (aglomerovaných) územích a ostatnímu území včetně znevýhodněných okrajových oblastí.

### 4.7.1. Komponenta B1. Podnikání je přirozenou součástí života obce, města a regionu

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** závislost české ekonomiky na firmách v zahraničním vlastnictví dlouhodobě způsobuje pozici České republiky jako subdodavatele výrobců konečných produktů a brání v posunu do vyšších úrovní hodnotových řetězců. Nejen pro zaměstnanost jsou však podstatné malé a střední firmy. Rostoucí počet start-upů je potěšující, je však potřebná jejich systematická podpora také ze strany měst a obcí, a to vytvářením výhodných podmínek pro všechny typy malého a středního podnikání.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### Dopolední program

**Anotace:** přednáška se zaměří na to, že většina menších měst a řada obcí se spoléhá na přínosy z cestovního ruchu, turistiky, využití potenciálu území. Stejně důležité je však drobné zemědělské hospodaření, lokální zpracování surovin a další (nové, dosud neznámé) podnikatelské aktivity. V době „koronakrize“ se osvědčila mimořádná kreativita lidí a firem, nalézání nových (IT) řešení a rychlá změna produktového portfolia, což je potenciál, který by se měl urychleně a masivně podpořit. Role malých a středních firem je proto klíčová jak v oblasti vzniku inovací, tak s ohledem na změny na

pracovním trhu, ať už jsou způsobené covid-19 nebo obecně očekávanými společenskými změnami, jako je přechod na Průmysl 4.0.

### **Odpolední program**

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

### **Profil absolventa**

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- orientuje se v potřebě systematické podpory malým a středním firmám či start-upům ze strany obcí a měst
- rozumí kontextu závislosti české ekonomiky na firmách v zahraničním vlastnictví
- má přehled o přínosech cestovního ruchu, turistiky, využití potenciálu území
- je obeznámen s úlohou drobného zemědělského hospodaření, lokální zpracování surovin a dalších podnikatelských aktivit
- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

## 4.7.2. Komponenta B2. Občané a obce jako partneři či součást dodavatelů energie

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** zásadním tématem je odolnost měst, obcí i krajů, která je významně závislá na bezpečnosti a spolehlivosti dodávek energie. Kromě centrálních zdrojů, závislých na energetických surovinách z různých částí světa, je třeba budovat komunální/komunitní (decentrální) energetické provozy, podpořit lokální podnikání, které bude přispívat vedle snížení ztrát v sítích ke schopnosti samozásobit se.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

### Dopolední program

Anotace: přednáška se soustředí na závislost společnosti na elektřině (nejen) s postupující digitalizací vzrůstá. Zároveň roste role všech kategorií spotřebitelů, a to jak při rozhodování se o způsobu zásobování energií (nejen elektřinou), tak v tom, do jaké míry mohou být sami nebo ve skupině výrobci energie. Existuje mnoho témat souvisejících s rolí obcí, měst i krajů v energetice – kombinaci velkých a malých zdrojů, prosumers (z angl. producers and consumers), snižování energetické náročnosti v budovách i v infrastruktuře, provozy blížící se svým ostrovním charakterem, další postup při nahrazení uhlí u malospotřebitelů, využití odpadů jako zdroje energie, inteligentní sítě (z angl. smart grids), energetickou soběstačnost na úrovni domácností, bateriová úložiště, aplikace a platformy pro integraci energetických dat a automatizaci řízení budov, vodní bezpečnost, poradenství v energetice a financování energetických úspor.

### Odpolední program

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

### Profil absolventa

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- orientuje se v problematice závislosti společnosti na elektřině
- rozumí kontextu souvisejících rolí obcí, měst a krajů v energetice - kombinaci velkých a malých zdrojů, prosumers (z angl. producers and consumers),
- orientuje se v problematice snižování energetické náročnosti v budovách i v infrastruktuře,
- má přehled o využití odpadů jako zdroje energie, inteligentní sítě (z angl. smart grids),

- zná význam pojmů jako je energetická soběstačnost na úrovni domácností, bateriová úložiště, aplikace a platformy pro integraci energetických dat a automatizaci řízení budov, vodní bezpečnost, poradenství v energetice a financování energetických úspor
- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

### **4.7.3. Komponenta B3. Suroviny a recykláty či druhotné suroviny v oběhovém hospodářství, rozvoj bioekonomiky**

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** oběhové hospodářství, nebo také cirkulární ekonomika, představuje celoevropské úsilí o co nejlepší využití zdrojů (včetně snižování dopadů těžby): zejména zpracování a využití dostupných materiálů (reálná recyklace) a hmoty (včetně odpadů), uzavírání materiálových toků a prevenci vzniku odpadu. Česko do deseti let čelit nedostatku dnes běžných surovin (dřevo, písek). Pro odolnost ekonomiky jsou proto nové cesty zpracování a (znovu)využití materiálů i vod zvláště důležité.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### **Dopolední program**

Anotace: přednáška se zaměří na odpadové hospodářství, kde je jako jedna z částí oběhového hospodářství, surovinová politika, podpora udržitelné výroby a spotřeby, bio ekonomika a v širším pohledu také nakládání s vodami jsou velkým tématem pro obce, města i regiony. Také naše průmyslová výroba je mimořádně náročná na zdroje, vstupní suroviny jsou dováženy z celého světa, často z rizikových oblastí. Surovinová politika identifikuje kriticky významné suroviny z hlediska evropské surovinové bezpečnosti, žádná z těchto surovin se však na území České republiky netěží.

#### **Odpolední program**

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

#### **Profil absolventa**

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- zná terminologii oběhového hospodářství a cirkulární ekonomiky v přímé vazbě komponenty na SMART řešení
- rozumí kontextu zpracování a využití dostupných materiálů (reálná recyklace) a hmoty (včetně odpadů)
- orientuje se v odpadovém hospodářství jako jedné z částí oběhového hospodářství,
- orientuje se v pojmech surovinová politika, podpora udržitelné výroby a spotřeby, bio ekonomika a v širším pohledu také nakládání s vodami
- má přehled o základním nedostatku surovin (dřevo, písek)
- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě

- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

#### **4.7.4. Komponenta B4. ICT infrastruktura – základní předpoklad úspěchu digitalizace**

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** Česká republika mezi země s průměrnými parametry v oblasti využití ICT. V posledních letech se situace mění. Rychlost výstavby datových sítí však není všespasitelná – do malých obcí je zavádění vysokorychlostního internetu velmi nerentabilní. Náhradní řešení pomocí mikrovlnných spojů je značně ovlivněno povětrnostními podmínkami a objevuje se stejný princip síťování jako při stavbě BTS stanic mobilních operátorů. 5G infrastruktura může sloužit jako ideální platforma pro integrované projekty využívající SMART řešení, kde se lze připojit na centrálně vybudované konkrétní aplikace, postupy a datové přenosy s ohledem na priority ČR i EU, demonstračními projekty pro obce/města prokázat funkčnost základních konceptů a technologií, které budou mít vysoký potenciál replikovatelnosti do dalších území, ale zásadní přínos je spojen s napojením na centrální databáze. Decentralizace řízení je v tomto případě spíše na škodu, protože právě v dostatečném počtu vhodných centrálních aplikací je výrazný efektivní posun v centrální správě, koncepci a jednoduchosti jednotné metodiky.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

##### **Dopolední program**

Anotace: přednáška se zaměří na to, že určitým rizikem pro rozvoj využití nových technologií jsou nedostatečné dovednosti (starších) občanů, nižší digitální gramotnost, horší vybavenost radnic a úřadů prostředky ICT a nedostatečná informační a poradenská podpora poskytovaná ICT odborníky. Je přitom nezbytné podpořit rozvoj infrastruktury jako významný předpoklad budoucí prosperity ale i schopnosti lidí je využívat.

##### **Odpolední program**

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

##### **Profil absolventa**

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- má přehled o problematice zavádění vysokorychlostního internetu v malých i větších obcích
- má přehled o problematice náhradních řešení pomocí mikrovlnných spojů
- je obeznámen s problémy využití nových technologií staršími občany a jejich, nižší digitální gramotností, horší vybaveností radnic a úřadů prostředky ICT a nedostatečné informační a poradenské podpory poskytované ICT odborníky

- orientuje se v problematice 5G infrastruktury, která může sloužit jako platforma pro integrované projekty využívající SMART řešení, kde se lze připojit na centrálně vybudované konkrétní aplikace, postupy a datové přenosy
- orientuje se v problematice decentralizace řízení, o potřebě dostatečného počtu vhodných centrálních aplikací, chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).



## 4.8. Pilíř C. Prostředí pro život (Zelená města, obce a regiony)

### Doporučený průběh

**Druh:** průběžné celoživotní vzdělávání (volitelná specializace)

**Anotace pilíře:** kvalitní životní prostředí, a to jak prostředí ve městech a obcích, tak ve volné krajině, jsou významnými hodnotami pro lidi a jejich volbu bydliště. Lidé v ochraně životního prostředí dlouhodobě nejvíce důvěřují svým radnicím a spoléhají na to, že volení představitelé obcí pro ně dobré životní prostředí zajistí. Budování odolnosti tohoto prostředí znamená nejen adaptaci na změnu klimatu, ale rovněž mitigační opatření. Patří sem protierozní opatření, zadržení vody v krajině, podpora biodiverzity a územních systémů ekologické stability, tvorba kulturní krajiny s co největší dostupností. Stále lepších výsledků v těchto oblastech lze dosáhnout za podpory nových způsobů monitoringu kvality a znečišťování složek životního prostředí a využitím inovativních řešení.

### 4.8.1. Komponenta C1. Životní prostředí pro kvalitní život v obcích, městech a regionech

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** SMART řešení a moderní technologie i data pomáhají k řešení různých problémů, jako je i životní prostředí. Technologie pomáhají městům lépe plánovat a řídit své služby a zlepšit kvalitu života obyvatel. Ochrana ovzduší je důležitou součástí SMART konceptu. Města se snaží snižovat emise znečišťujících látek z malých zdrojů, jako jsou lokální topeniště nebo malé kotelny, a zlepšit kvalitu ovzduší pro své obyvatele. To může být dosaženo například prostřednictvím programů na výměnu kotlů nebo podporou obnovitelných zdrojů energie. Půda je důležitým přírodním kapitálem, který je třeba chránit před erozí a znečištěním.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### Dopolední program

**Anotace:** přednáška se zaměří na ochranu ovzduší, kde je největší pozornost zaměřena na malé zdroje znečišťování (lokální topeniště či malé kotelny) a dopravu. V oblasti nakládání s vodami jsou hlavními problémy znečištění z difuzních zdrojů a vzhledem k sídelní struktuře ČR nadále nedostatečné čištění odpadních vod v malých obcích. Velmi důležitým přírodním kapitálem je půda. Vodní a částečně větrná eroze se rozšiřuje, roste plocha zranitelných území, kůrovcová kalamita bude mít mimořádné důsledky pro koloběh vody v krajině. Rozšiřují se vhodné způsoby hospodaření s půdou a ekologické zemědělství, dosud však nejsou dostatečné.

#### Odpolední program

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

### **Profil absolventa**

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- orientuje se v problematice ochrany ovzduší se zaměřením na malé zdroje znečišťování (lokální topeniště či malé kotelny) a dopravu
- orientuje se v oblasti nakládání s vodami, a hlavními problémy znečištění z difuzních zdrojů
- orientuje se v problematice nedostatečného čištění odpadních vod v malých obcích.
- je obeznámen s problémy, jako je rostoucí plocha zranitelných území, kůrovcová kalamita ve vazbě na mimořádné důsledky pro koloběh vody v krajině
- má přehled o rozšiřujících se vhodných způsobech hospodaření s půdou a ekologickém zemědělství, a jeho nedostatečnosti
- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

## 4.8.2. Komponenta C2. Příroda a krajina podporující odolnost

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** SMART koncept zahrnuje integrovaný přístup ke správě městských služeb a zdrojů, který zahrnuje ochranu a management přírody a krajiny jako klíčovou součást městského rozvoje. Zachovalá a rozmanitá příroda a krajina mají svou vlastní vnitřní hodnotu a navíc jsou důležitým zdrojem ekosystémových služeb, jako jsou regulace klimatu, filtrace vody, produkce potravin a krajinné estetiky. Tyto služby jsou nezbytné pro udržení kvality života obyvatel města a pro ochranu před klimatickými změnami a přírodními katastrofami. Chytrá řešení, jako jsou inovativní technologie a participativní plánování, mohou pomoci podpořit ochranu původních ekosystémů a diverzitu, a také pomoci při rozumném přetváření ekosystémů na přírodě blízké. Tvorba kulturní krajiny hraje důležitou roli v odolnosti vůči změně klimatu, přírodním stresům a živelním pohromám, jako jsou povodně.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

### Dopolední program

Anotace: přednáška se zaměří na to, že zachovalá a rozmanitá příroda a krajina mají svou vlastní vnitřní hodnotu a navíc se na ně váže odolnost naší civilizace. K podpoře původních ekosystémů, zachování jejich diverzity i resilience přispívají mj. na chytrých řešeních založené aktivity jejich ochrany i rozumné přetváření ekosystémů na přírodě blízké. Tvorba (kulturní) krajiny hraje důležitou roli v odolnosti vůči změně klimatu, přírodním stresům a živelním pohromám (např. povodním). Ekosystémové služby jsou v současnosti zcela nedoceny, i když se postupně objevují ve strategických dokumentech resortů.

### Odpolední program

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

### Profil absolventa

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- má přehled o zachovalé a rozmanité přírodě a krajině ve vazbě na odolnost naší civilizace
- orientuje se v podpoře původních ekosystémů, zachování jejich diverzity i resilience přispívají mj. na chytrých řešení aktivit jejich ochrany i rozumné přetváření ekosystémů na přírodě blízké
- je obeznámen s tvorbou (kulturní) krajiny, jež hraje důležitou roli v odolnosti vůči změně klimatu, přírodním stresům a živelním pohromám (např. povodním)
- orientuje se v ekosystémových službách ve vazbě na strategické dokumenty resortů

- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

### 4.8.3. Komponenta C3. Zelená a modrá infrastruktura měst a obcí budoucnosti

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** zelená a modrá infrastruktura jsou klíčovými prvky SMART konceptu, které pomáhají zlepšovat kvalitu života v městech a řešit různé environmentální problémy. Zelená infrastruktura zahrnuje vegetaci a zelené plochy v městech, jako jsou parky, zahrady, louky a stromy. Přináší řadu přínosů, jako jsou: Regulace klimatu: Zelená infrastruktura pomáhá regulovat teplotu v městech tím, že poskytuje stín a snižuje teplo vznikající v důsledku asfaltu a betonu. Ochrana před hlukem: Zelené plochy pomáhají snižovat hluk v městech, protože vegetace absorbuje a rozptýlí hluk. Plnění sociálních potřeb: Parky a zelené plochy poskytují místa pro odpočinek, sport a rekreaci pro obyvatele města. Ochrana půdy a vody: Zelená infrastruktura pomáhá chránit půdu před erozí snižuje riziko povodní tím, že absorbuje a retencí vodu. Modrá infrastruktura také přináší řadu přínosů pro SMART koncepty, jako jsou: Ochrana před povodněmi: Modrá infrastruktura, jako jsou retenční nádrže a zadržovací prvky, pomáhají snižovat riziko povodní tím, že absorbují a regulují tok vody. Ochrana biodiverzity: Modrá infrastruktura poskytuje útočiště pro různorodou faunu a floru, což pomáhá podporovat biodiverzitu v městském prostředí. Vodní management: Modrá infrastruktura může být využita k vodnímu managementu, jako je například čištění odpadních vod a retence vody pro zavlažování. Rekreace a turistika: Modrá infrastruktura, jako jsou řeky a rybníky, mohou poskytovat místa pro rekreaci a turistiku, jako jsou procházky, koupání a rybaření. Celkově, zelená a modrá infrastruktura jsou důležitými prvky pro smart city, které pomáhají řešit environmentální problémy, jako jsou klimatické změny, ochrana půdy a vody, snižování hluku a podporuje kvalitu života obyvatel.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### Dopolední program

**Anotace:** přednáška se zaměří na přínosy zelené a modré infrastruktury jsou neoddiskutovatelné. Tato infrastruktura přispívá ke zlepšení prostředí, kdy pozitivně ovlivňuje městské klima, omezuje prašnost a hluk, má také díky své estetické funkci značný vliv na atraktivitu místa k životu. Ať už se jedná o tradiční plochy zeleně či nové způsoby ozelenění intravilánu obce či města v kombinaci s efektivním využitím vod, je realizace zelených měst a obcí – nejen s ohledem na klimatickou změnu – výzvou pro architekturu a stavebnictví v nejbližších letech. V současné době (zejména s ohledem na změny klimatu) se zelená a modrá infrastruktura začíná stále více prosazovat.

#### Odpolední program

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

### **Profil absolventa**

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- je obeznámen s infrastrukturou, která přispívá ke zlepšení prostředí, pozitivně ovlivňuje městské klima, omezuje prašnost a hluk, má také díky své estetické funkci značný vliv na atraktivitu místa k životu
- orientuje se v problematice tradičních ploch zeleně či nových způsobech ozelenění intravilánu obce či města v kombinaci s efektivním využitím vod
- má přehled o realizaci zelených měst a obcí – nejen s ohledem na klimatickou změnu – výzvou pro architekturu a stavebnictví v nejbližších letech
- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

#### **4.8.4. Komponenta C4. Dopravní infrastruktura a mobilita uzpůsobená pro lidi**

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop ke komponentě

**Anotace komponenty:** pokud jde o intravilán, je tento přístup k dopravě realizován jen v určitém počtu měst a obcí, většinou souvisí s tvorbou plánů udržitelné městské mobility (PUMM) a snahou o snížení zátěže ovzduší z dopravy. Velkou příležitostí pro další rozšíření konceptu je Koncepce městské a aktivní mobility, která byla schválena vládou v lednu 2021. Její plná podpora je součástí úsilí o SMART řešení. Dopravní infrastruktura má zásadní vliv na kvalitu životního prostředí. Zejména na krajské úrovni je proto nezbytné usilovat o optimalizaci dopravy a dopravní infrastruktury a rovněž podporu veřejné dopravy všude, kde je to možné.

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

##### **Dopolední program**

Anotace: přednáška se zaměří na to, že postupně dochází ke změně chápání mobility a dopravní infrastruktury za účelem dosažení kvalitního života pro všechny obyvatele (včetně zranitelných skupin, jakými jsou děti, senioři a seniorky, ženy, pečující osoby a osoby s omezenou schopností pohybu, orientace a komunikace) a vytvoření k tomu vhodného prostoru v obcích, městech a regionech, což je jednou ze zásadních společenských proměn. To souvisí s otázkami, zda je skutečně třeba za prací dojíždět, do jaké míry využívat individuální automobilovou dopravu či jak omezit negativní dopady spojené s přepravou zboží prostřednictvím zkracování dodavatelských řetězců a podporou lokální ekonomiky.

##### **Odpolední program**

V druhé části workshopu proběhne diskusní platforma na představené téma, které bude předmětem setkání. Odpolední program se zaměří na výměnu zkušeností a dobré praxe, kdy budou moci účastníci vzdělávání (z různých pracovišť veřejné správy) prezentovat a sdílet své zkušenosti jako případové studie. Obsah workshopu v druhé části bude do jisté míry záviset i na jednotlivých účastnících (jejich aktuálních znalostech a zkušenostech) a bude průběžně dotvářen jejich případovými studiemi a dotazy, na něž budou lektori reagovat.

##### **Profil absolventa**

- rozumí věcně obsahu komponenty, má představu o procesní realizaci SMART řešení v rámci komponenty v praxi svého pracoviště
- rozumí kontextu dopravní infrastruktury za účelem dosažení kvalitního života pro všechny obyvatele (včetně zranitelných skupin, jakými jsou děti, senioři a seniorky, ženy, pečující osoby a osoby s omezenou schopností pohybu, orientace a komunikace) a vytvoření k tomu vhodného prostoru v obcích, městech a regionech,
- orientuje se v potřebě za prací dojíždět, do jaké míry využívat individuální automobilovou dopravu či jak omezit negativní dopady spojené s přepravou zboží prostřednictvím zkracování dodavatelských řetězců a podporou lokální ekonomiky
- je obeznámen s problematikou intravilánu, přístupem k dopravě realizovaném jen v určitém

počtu měst a obcí, jež souvisí s tvorbou plánů udržitelné městské mobility (PUMM) a snahou o snížení zátěže ovzduší z dopravy

- má přehled o Koncepci městské a aktivní mobility, chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).



## V. SPECIALIZAČNÍ TEMATICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ PRŮBĚŽNÉ: REALIZACE KONCEPCE - ROZPRACOVÁNÍ A FINANCOVÁNÍ

### 5.1. Financování SMART řešení

#### Doporučený průběh

**Druh:** průběžné celoživotní vzdělávání (volitelná specializace)

**Anotace tématu:** Průběžné vzdělávání volitelné. Základem financování SMART řešení v obcích, městech a regionech je využívání jejich vlastních finančních zdrojů. Zároveň budou mít řadu možností spolufinancování, resp. financování z operačních programů, celoevropských programů i národních prostředků, a to investičních, neinvestičních a výzkumných. Většinou se jedná o dotace, možné jsou však také jiné formy financování – v energetických úsporách energetických služeb se zárukou (EPC), obecně kombinace dotací a nízkouročených půjček. Vzhledem ke změnám, k nimž dochází ve financování nových řešení na celoevropské úrovni po pandemii covid-19, lze očekávat řadu možností financování demonstračních (investičních) projektů (např. v rámci EU fondů, v rámci Next Generation EU, včetně Národního plánu obnovy). Menší akce lze financovat také jinými, dosud nepříliš používanými, cestami, jako je např. crowdfunding. Přitom je nezbytné mít zajištěnu po celou dobu finanční udržitelnost příslušného řešení. Přehled základních možností financování je uveden v příloze 2. Realizace jednotlivých (typových) SMART řešení by však měla mít potenciál pro replikaci tak, aby se snižovala závislost obcí, měst a regionů na dotacích a inovativní řešení mohla být realizována finančně přijatelným způsobem i po roce 2029, kdy skončí velká část podpory z evropských zdrojů.

#### 5.1.1. Struktura financování

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop k problematice financování SMART řešení

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

##### Dopolední program

**Anotace:** přednáška se zaměří na to, že u smart city projektů většinou platí, že každý projekt je unikátní, a proto je třeba vždy posoudit všechny možnosti dostupných finančních zdrojů vzhledem k danému typu projektu, lokalitě, zkušenostem atd. Pokud projekt dokáže generovat takové příjmy, aby pokryly veškeré náklady spojené s pořízením, provozem, údržbou a obnovou i přinést určitou míru zisku, nemusí zadavatel vynakládat své rozpočtové zdroje. V ostatních případech je vhodné analyzovat primárně dotační možnosti v kombinaci s rozpočtovými zdroji, a pokud nejsou k dispozici, případně jejich zapojení není efektivní či žádoucí, lze uvažovat o zapojení externích (dluhových, vratných) zdrojů.

##### Odpolední program

**Anotace:** přednáška se zaměří na to, že financování smart city projektů je zpravidla založeno na vícezdrojové struktuře, v jejímž rámci je třeba analyzovat dostupnost a výhodnost zejména následujících zdrojů: - rozpočtové zdroje města (stanovení optimální výše na základě posouzení rozpočtových výhledů a investičního plánu města; zřízení dlouhodobého městského fondu speciálně

určeného pro projekty smart city); - dotační zdroje (evropské fondy, národní grantová schémata, jiné dotační možnosti); - sponzorské příspěvky dodavatelů firem v zájmu propagace zavádění nových a inovativních technologií nebo řešení - platby občanů za vybrané služby, případně příspěvky občanů na investiční náklady (crowdfunding). - vlastní zdroje dodavatele.

### **Profil absolventa**

- orientuje se v dostupných finančních zdrojích vzhledem k danému typu projektu, lokalitě, zkušenostem atd.
- je obeznámen s rozpočtovými zdroji a problematikou návratnosti nákladů spojených s pořízením, provozem, údržbou a obnovou
- má přehled o ostatních případech, kdy je vhodné analyzovat primárně dotační možnosti v kombinaci s rozpočtovými zdroji
- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- je obeznámen s problematikou nejnovějších trendů a s nimi souvisejících opatření ve vztahu ke komponentě
- má ucelený přehled o souvislostech oblastí financování a řízení chytrých projektů a technologií, a je obeznámen s relevantními regulacemi, politikami a možnostmi souvislostí vícezdrojového financování ve vazbě na nové zdroje financování.

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

### 5.1.2. Rozpočtové možnosti a omezení

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop k problematice financování SMART řešení

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### Dopolední program

Anotace: přednáška se zaměří na to, že tradičním zdrojem financování rozvojových municipálních projektů je obecní/městský rozpočet. Využití zdrojů z rozpočtu by mělo reflektovat zásadu volného cash flow, tedy pokrýt nejprve dluhovou službu a mandatorní investice a až zbylé prostředky využít na rozvojové investiční aktivity. Rozvojové investiční aktivity by měly být dlouhodobě naplánovány a seřazeny dle priority jejich realizace. Vzhledem k tomu, že rozpočet obce/města musí pokrýt všechny potřeby obce/města, tento finanční zdroj by měl být na rozvojové investice využíván až jako poslední možnost, pokud nelze najít jiný vhodný a efektivní obchodní model. Město/obec může například poskytnout dodavateli garance namísto přímého vydávání rozpočtových zdrojů na úhradu části investičních nákladů. V určitých případech může být naopak financování plně z vlastních zdrojů jednodušší alternativou, pokud by administrativní náročnost získání cizích zdrojů přesáhla jejich užitek. Konkrétní míra zapojení prostředků města bude záviset na konkrétním projektu a zvolené finanční struktuře. Při odhadu volných zdrojů obce/města pro realizaci rozvojových projektů (investiční kapacita) lze vycházet z rozpočtového výhledu. Příklad takového odhadu bude prezentován jako případová studie.

#### Odpolední program

Anotace: přednáška se zaměří na to, že rozdíl běžných příjmů a běžných výdajů tvoří provozní přebytek – část rozpočtu, kterou je možné použít na financování všech investičních záměrů obce/města a splátku dluhové služby. Po následné úhradě dluhové služby a nezbytných investičních výdajů na obnovu a údržbu majetku či řešení havarijních stavů lze zbylé zdroje (investiční kapacitu) využít na financování nových rozvojových projektů. Investiční kapacita může být dále navýšena o kapitálové příjmy – jedná se zejména o prodej obecního/městského majetku či získané investiční dotace, které však bývají účelově vázané. Případný rozpočtový deficit lze pak kompenzovat přebytky z minulých let, popř. úvěrem. Odhad investiční kapacity bude prezentován jako případová studie.

#### Profil absolventa

- zná terminologii komponenty
- rozumí kontextu komponenty SMART řešení
- má přehled o realizaci komponenty v praxi svého pracoviště
- orientuje se v tradičních zdrojích financování rozvojových municipálních projektů, jako je městský rozpočet
- je obeznámen s využitím zdrojů z rozpočtu, jež by mělo reflektovat zásadu volného cash flow, tedy pokrýt nejprve dluhovou službu a mandatorní investice a až zbylé prostředky využít na rozvojové investiční aktivity
- má přehled o rozvojových investičních aktivitách, které by měly být dlouhodobě naplánovány a seřazeny dle priority jejich realizace

- chápe odpovídající vazby mezi jednotlivými aktéry, ve veřejné správě silné vazby horizontální i vertikální ve vztahu ke komponentě
- orientuje se v dokumentech Svazu měst a obcí v oblasti SMART City a Metodice SMART City MMR ve vztahu ke komponentě
- má ucelený přehled o souvislostech oblastí financování a řízení chytrých projektů a technologií, a je obeznámen s relevantními regulacemi, politikami a možnostmi souvislosti vícezdrojového financování ve vazbě na nové zdroje financování

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

### 5.1.3. Stanovení optimálního způsobu financování

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop k problematice financování SMART řešení

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### Dopolední program

Anotace: přednáška se zaměří na stanovení optimálního způsobu financování projektu s ohledem na rozpočet města by vždy mělo být nedílnou součástí přípravy rozvojových projektů, realizovaných v rámci konceptu smart city. Pro projekty smart city je důležité jejich plánování v dlouhodobém horizontu, včetně jejich provozu, údržby a obnovy. Z toho důvodu se jeví jako dobrá možnost zřízení účelového obecního/městského fondu pro smart city, který bude tvořit stálou položku rozpočtu a principy jeho užívání budou schváleny zastupitelstvem. Zdroje pro financování obecního/městského fondu, mohou nabývat různých podob. Často je využíváno pravidlo, kdy výnosy existujících smart city řešení spolufinancují přípravu či implementaci dalších řešení. - Soukromé zdroje – dary či jiné dobrovolné příspěvky fyzických či právnických osob, zpravidla na nepravidelné bázi. - Kombinace uvedených možností.

#### Odpolední program

Anotace: budou prezentovány příklady: Reinvestice úspor – prostředky získané či ušetřené snížením nákladů na poskytování veřejných služeb, např. z energetických úspor (VO, interiérové osvětlení, vytápění atp.), kdy takto ušetřené prostředky jsou zpětně reinvestovány; - Fixní částka či procento z rozpočtu – částka definovaná na dlouhé období, kterou obec/město každoročně vyčlení a která sice musí být každoročně schválena společně s rozpočtem, ale nepodléhá zpochybnění jako kapitola ve výdajích a je tedy dlouhodobě předvídatelná; - Procento výnosů z vybraných veřejných služeb – obdobně jako u předešlé možnosti se určí procentní část z příjmů z předem definovaných služeb, která bude pravidelně vkládána do účelového fondu. Jedná se například o financování smart city projektů v sektoru dopravy, kde je zřízen speciální fond obecní/městské mobility, financovaný předem danou částkou z pokut za parkování, parkovacích poplatků, nebo jiných lokálních poplatků.

#### Profil absolventa

- zná terminologii komponenty
- rozumí kontextu komponenty SMART řešení
- má přehled o realizaci komponenty v praxi svého pracoviště
- je obeznámen se specializací komponenty
- orientuje se ve stanovení optimálního způsobu financování projektu s ohledem na rozpočet obce/města, což by mělo být nedílnou součástí přípravy rozvojových projektů
- rozumí kontextu plánování v dlouhodobém horizontu, včetně provozu, údržby a obnovy
- orientuje se v problematice zřízení účelového obecního/městského fondu pro SMART
- má přehled o zdrojích pro financování obecního/městského fondu
- orientuje se v problematice soukromých zdrojů – dary či jiné dobrovolné příspěvky fyzických či právnických osob
- orientuje se v prezentovaných příkladech

- má ucelený přehled o souvislostech oblastí financování a řízení chytrých projektů a technologií, a je obeznámen s relevantními regulacemi, politikami a možnostmi souvislostí vícezdrojového financování ve vazbě na nové zdroje financování

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

#### **5.1.4. Dotace EU**

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop k problematice financování SMART řešení

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

##### **Dopolední program**

Anotace: přednáška se zaměří na to, že pro dotační financování projektů smart city v ČR konkrétní operační program není vytvořen - obce/města si mohou vybrat odpovídající operační program a v rámci něj výzvu, prostřednictvím které lze konkrétní projekt realizovat. Dotace lze získat od pořízení nových strojů, technologií, prostředků na energetické úspory či na mzdy zaměstnanců technických služeb – konkrétní podmínky se liší v rámci jednotlivých výzev a je nutné je sledovat. V rámci iniciativy Evropské komise SMART Cities and Communities (SSC) je možné dotační zdroje získat např. prostřednictvím programu Horizon 2020. Příklady operačních programů, v rámci kterých lze využít dotaci na některý z projektů smart city jsou uvedeny v Příloze č. 1. Aktualizovaný přehled národních i evropských zdrojů je zpřístupněn na [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

##### **Odpolední program**

Anotace: přednáška se zaměří na finanční nástroje představují využívání finančních prostředků návratným způsobem. Cílem je lepší využívání kohezních finančních prostředků jako účinnější a udržitelnější alternativy k tradičnímu dotačnímu (grantovému) způsobu podpory. Tyto nástroje mohou mít podobu půjček (včetně půjček s úrokovými slevami), záruk, kapitálových nebo kvazikapitálových investic, kapitálových/dluhových investic nebo účastí případně zprostředkovaných Evropskou unií prostřednictvím nástrojů ke sdílení rizik, případně v kombinaci s granty a projektovými dluhopisy. Kromě finančních nástrojů EU zde uvádíme i další nástroje, které jsou poskytovány například v rámci mezinárodní spolupráce, nebo přes jiné instituce (Evropská investiční banka - EIB, Evropský investiční fond - EIF nebo CEB - Rozvojová banka Rady Evropy).

##### **Profil absolventa**

- má přehled o tom, že pro dotační financování projektů smart city v ČR konkrétní operační program není vytvořen
- obce/města si mohou vybrat odpovídající operační program a v rámci něj výzvu, prostřednictvím které lze konkrétní projekt realizovat
- má přehled o tom, jaké dotace lze získat, orientuje se v iniciativě Evropské komise SMART Cities and Communities (SSC), kde je možné dotační zdroje získat např. prostřednictvím programu Horizon 2020
- orientuje se v příkladech operačních programů, v rámci kterých lze využít dotaci na některý z SMART projektů,
- má ucelený přehled o souvislostech oblastí financování a řízení chytrých projektů a technologií, a je obeznámen s relevantními regulacemi, politikami a možnostmi souvislostí vícezdrojového financování ve vazbě na nové zdroje financování

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).



### 5.1.5. Finanční úvěry Evropské investiční banky

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop k problematice financování SMART řešení

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### Dopolední program

Anotace: přednáška se zaměří na úvěry poskytované za zvýhodněných podmínek malým a středním podnikům, tzv. mid-cap firmám (dle definice velikosti subjektu) a obcím/městům, obcím a jimi zřízeným organizacím. Globální úvěr od lokální banky ve spolupráci s EIB pro veřejný sektor je jedním z nástrojů podpory rozvoje místní infrastruktury a malých a středních měst a obcí prostřednictvím úrokového zvýhodnění na přijatém financování od zprostředkující banky. Navíc je též možné požádat o přímou investiční podporu. Zdroje EIB lze využít na realizaci projektů financovaných lokální bankou formou investičního úvěru a splňujících kritéria EIB. Základní požadavky na projekt: náklady projektu jsou v rozmezí od 40 tis. do 25 mil. EUR; délka financování je min. 4 roky; projekt je připraven k realizaci nebo byl dokončen před méně jak 6 měsíci; realizace projektu do 3 let. Projekty v oblasti: ochrana a revitalizace životního prostředí; doprava a komunikace; sport, kultura a turistika; vývoj a výzkum; investice ve vzdělávání; obnova obecních/městských budov a jiných veřejných zařízení.

#### Odpolední program

Anotace: přednáška se zaměří na to, že záruky se týkají malých i velkých projektů, s cílem učinit je atraktivnějšími pro jiné investory. EIB zajišťuje záruky jak pro prioritní, tak i pro podřízený dluh, a to ve standardní formě, nebo jako záruku dluhové služby podobné těm, které poskytuje specializovaný pojistitel. Příjemci mohou být velké soukromé a veřejné projekty, nebo partnerští zprostředkovatelé poskytující financování malých a středních podniků. V závislosti na podkladové struktuře financování operace může být záruka zajímavější než některé úvěry. To může poskytnout buď větší přidanou hodnotu, nebo vyžadovat nižší kapitálové náklady. Podle pravidel kapitálové přiměřenosti záruky EIB poskytují nulové riziko garantovaným závazkům.

#### Profil absolventa

- je obeznámen s úvěry poskytovanými za zvýhodněných podmínek malým a středním podnikům, tzv. mid-cap firmám (dle definice velikosti subjektu) a městům, obcím a jimi zřízeným organizacím
- má přehled o Globálním úvěru od lokální banky ve spolupráci s EIB pro veřejný sektor jako jedním z nástrojů podpory rozvoje místní infrastruktury a malých a středních měst a obcí prostřednictvím úrokového zvýhodnění na přijatém financování od zprostředkující banky.
- orientuje se v možnostech požádat o přímou investiční podporu
- má přehled o zdrojích EIB a na co je lze využít, na realizaci projektů financovaných lokální bankou formou investičního úvěru a splňujících kritéria EIB
- má ucelený přehled o souvislostech oblastí financování a řízení chytrých projektů a technologií, a je obeznámen s relevantními regulacemi, politikami a možnostmi souvislostí vícezdrojového financování ve vazbě na nové zdroje financování

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

### **5.1.6. Kapitálové a kvazi-kapitálové finanční nástroje Evropského investičního fondu**

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop k problematice financování SMART řešení

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### **Dopolední program**

Anotace: přednáška se zaměří na to, že v rámci jednotného EU kapitálového finančního nástroje (Single EU Equity Financial Instrument) EIF podporuje růst firem, výzkum a inovace od počáteční fáze, včetně jejich založení až do expanze a fáze jejich růstu. EIF v současnosti spravuje nástroje: v rámci COSME se jedná tzv. nástroj pro financování rozvoje podniků (EFG) – prostředek pro podporu růstu a rozvoje evropských podniků, především na jejich rozvoj v oblasti výzkumu a inovací. Žadateli mohou být finanční zprostředkovatelé spravující a poskytující investice do rizikového kapitálu - investiční fondy, soukromí investoři. EIF investuje do vybraných fondů poskytujících rizikový a mezaninový kapitál na podporu expanze MSP. Uzávěrka podávání návrhů v elektronické formě je 30. září 2020. V rámci InnovFin Equity – obsahuje celkem 4 nástroje viz text níže.

#### **Odpolední program**

Anotace: přednáška se zaměří na to, že různé formy kvazi-kapitálu (také známé jako mezaninový kapitál, nebo mezaninové financování) mají podle klasifikace blíže ke kapitálu, nebo dluhovému kapitálu v závislosti na úrovni získaného vlastnictví a expozice ztráty v případě insolvence. Rizikový profil se mění podle doby trvání kapitálového závazku a podmínek odměňování. Subkategoriemi jsou podřízené úvěry, konvertibilní dluhopisy a preferenční akcie. Evropský investiční fond spravuje Nástroj pro kvazi-kapitálové investice (Mezzanine Facility for Growth), který disponuje 1 miliardou EUR od EIB. Tyto prostředky mají být investovány do hybridního dluhu a kapitálových fondů v celé Evropě. Cílem této konkrétní kategorie aktiv je poskytnutí alternativního financování.

#### **Profil absolventa**

- má přehled o Jednotném EU kapitálovém finančním nástroji (Single EU Equity Financial Instrument)
- orientuje se v možnostech, jaké mají žadatelé a finanční zprostředkovatelé spravující a poskytující investice do rizikového kapitálu
- má ucelený přehled o souvislostech oblastí financování a řízení chytrých projektů a technologií, a je obeznámen s relevantními regulacemi, politikami a možnostmi souvislostí vícezdrojového financování ve vazbě na nové zdroje financování

#### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).

### 5.1.7. Finanční prostředky EU pro inovátory - InnovFin

**Nástroj:** Prezenční tematický workshop k problematice financování SMART řešení

**Časová dotace:** celkem 8 hodin výuky (výuková hodina 60 min; dopolední časová dotace 4 hod; odpolední časová dotace 4 hod)

#### Dopolední program

Anotace: přednáška se zaměří na to, že kromě grantových nástrojů programu Horizon 2020 podporuje také finanční nástroje. Souhrnně se nástroje EU v oblasti rizikového financování spadající pod program H2020 nazývají InnovFin (EU Finance for Innovators). Pod toto označení spadá široká škála dluhových a kapitálových nástrojů a také poradenské služby. Rizikové financování bude poskytováno podnikatelským subjektům všech velikostí napříč sektory jednak přímo nebo prostřednictvím finančních zprostředkovatelů (nejčastěji bank) v rámci některého z nástrojů InnovFin. Implementace nástrojů probíhá prostřednictvím Evropské investiční banky (EIB) a Evropského investičního fondu (EIF). EIB se zaměřuje na segment větších a velkých společností a na poskytování záruk bankám, coby zprostředkovatelům půjček těmto subjektům; EIF garantuje půjčky bank malým a středním podnikům a také investuje do venture-kapitálových fondů. Finanční nástroje InnovFin se doplňují s finančními nástroji programu COSME.

#### Odpolední program

Anotace: přednáška se zaměří na to, že cílovým segmentem jsou start-upy, mikropodniky, malé a střední firmy (do 250 zaměstnanců s obrátem do 50 milionů EUR nebo do 43 milionů aktiv) a tzv. mid-caps (firmy s 250-499 zaměstnanci). Úvěry jsou poskytovány ve výši od 25 tisíc do 7 milionů EUR. Evropská komise ve spolupráci s EIF spustila nová schémata na podporu inovačních MSP pod InnovFin Equity Horizonu 2020. Cílovou skupinou jsou inovační podniky v pre-seed, seed a start-up fázi. InnovFin Equity obsahuje 4 nástroje: InnovFin Technology Transfer (TTFF) - podporuje transfery technologických projektů či práv. Cílem je urychlení technologických inovací a ostatní cíle v rámci Horizon 2020. InnovFin Business Angels (BA) - cílí na fondy spojené s tzv. business angels či na fondy s nimi spolufinancované, které investují do inovativních společností v rané fázi a do sociálních podniků (založených nebo aktivních) v participujících zemích operujících v sektorech zahrnutých do Horizonu 2020. InnovFin Venture Capital (VC) - cílí na investice do venture kapitálových fondů, které poskytují financování podniků (operující v sektorech Horizonu 2020; spolu se sociálními podniky) v jejich rané fázi. Skrze vybrané venture kapitálové fondy může EIF poskytnout rizikové kapitálové financování podniků v jejich seed, start-up a ostatních raných fázích investování. InnovFin Fund-of-Funds (FoF) - cílí na investice do tzv. střešních fondů.

#### Profil absolventa

- orientuje se v grantových nástrojích programu Horizont Evropa a finančních nástrojích
- je obeznámen s nástroji EU v oblasti rizikového financování spadajícími pod program H2020 s názvem InnovFin (EU Finance for Innovators)
- má přehled o široké škále dluhových a kapitálových nástrojů a také poradenských službách
- orientuje se v rizikovém financování, které bude poskytováno podnikatelským subjektům všech velikostí napříč sektory

- má přehled o implementaci nástrojů, jež probíhá prostřednictvím Evropské investiční banky (EIB) a Evropských investičních fondů (EIF)
- má ucelený přehled o souvislostech oblastí financování a řízení chytrých projektů a technologií, a je obeznámen s relevantními regulacemi, politikami a možnostmi souvislostí vícezdrojového financování ve vazbě na nové zdroje financování

### **Studijní materiály**

Aktuální platné dokumenty budou odpovídat období, ve kterém je školení prováděno. V úvahu budou brány strategie a koncepce platné v době provádění školení dle databáze strategií MMR a dokumentace k problematice SMART řešení, která je pravidelně aktualizována na webových stránkách MMR [www.budtesmart.cz](http://www.budtesmart.cz).