

Tab. č.1 Prehľad možností financovania prvkov smart cities v rámci programov Partnerskej dohody 2014 – 2020 (IROP, OP KŽP, OPII)

OP	Prioritná os	Špecifický cieľ	Oprávnené aktivity	Príklad, čo z toho realizovať v rámci mesta	Príklad konkrétneho riešenia
IROP	Prioritná os č. 1 Bezpečná a ekologická doprava v regiónoch	1.1 Zlepšenie dostupnosti k infraštruktúre TEN-T a cestám I. triedy s dôrazom na rozvoj multimodálneho dopravného systému.	A.) rozvoj miestnych/regionálnych plánov udržateľnej mobility ako predpokladu pre všetky nasledujúce navrhované intervencie do dopravného systému; B.) rekonštrukcia a modernizácia ciest II. a III. triedy (výnimočne ciest III. triedy); C.) výstavba nových úsekov ciest II. triedy (výnimočne ciest III. triedy); D.) vypracovanie štúdií uskutočniteľnosti a vykonanie bezpečnostného auditu alebo inšpekcie.	<ul style="list-style-type: none"> • budovanie inteligentných riadiacich systémov (merače rýchlosti, signalizácia, mimourovňové križovanie, zmeny riešenia, kruhové križovatky, signalizačné zariadenia, ktoré reagujú na rýchlosť vozidiel, atď.). • vhodné prvky upokojujúce dopravy a pod.) pre bezpečný pohyb zraniteľných účastníkov premávky, predovšetkým chodcov a cyklistov, • aktivity zamerané na zmierňovanie dopadov negatívnych vplyvov dopravy na životné prostredie a obyvateľov 	<p>Aplikácia na monitorovanie stavu ciest a plánovanie ich údržby https://www.roadbotics.com/</p> <p>Riešenie monitoringu dopravnej situácie a plánovania dopravy v meste Dordrecht v Holandsku a v meste Cologne v Nemecku http://www.libelium.com/detecting-road-modality-and-occupancy-patterns-to-enhance-urban-planning-in-dordrecht-smart-city/ http://www-03.ibm.com/press/us/en/pressrelease/40140.wss</p> <p>Riešenie Inteligentných svetelných signálov v meste Pittsburgh v USA https://www.ri.cmu.edu/smart-traffic-signals-will-help-blind-cross-streets/</p> <p>Pripriavovaný projekt inteligentného riadenia dopravy v meste Praha, ČR https://smartprague.eu/projects/development-of-traffic-dependent</p>

				<p>prejazdných úsekov ciest cez mestá a obce,</p> <ul style="list-style-type: none"> rozvoj multimodálneho systému verejnej osobnej dopravy 	<p>management at intersections with traffic lights</p>
IROP	<p>Prioritná os č. 1 Bezpečná a ekologická doprava v regiónoch</p>	<p>1.2.1 Zvyšovanie atraktivity a konkurencieschopnosti verejnej osobnej dopravy.</p>	<p>A.) spracovanie komplexných strategických dokumentov pre oblasť dopravy vrátane nemotorovej dopravy; B.) zabezpečenie moderných tarifných, informačných a dispečerských systémov, zlepšenie informovanosti cestujúcich a zlepšenie informačného a oznamovacieho systému: - modernizácia existujúcich a zavádzanie nových integrovaných dopravných systémov - technická podpora softvérového zabezpečenia ako aj hardvérového vybavenia; - podpora informovanosti verejnosti s cieľom zvyšovania atraktivity verejnej osobnej dopravy. - zavádzanie doplnkových služieb verejnej osobnej dopravy; C.) zlepšenie infraštruktúry verejnej osobnej dopravy - obnova a budovanie vyhradených jazdných pruhov pre verejnú osobnú dopravu;</p>	<ul style="list-style-type: none"> riešenia pre inteligentné parkovanie Inteligentné prepojenie verejnej a motorovej/nemotorovej dopravy (rekonštrukcia, modernizácia a výstavba záchytných parkovísk Park & Ride (P+R), Kiss & Ride (K+R), Bike & Ride (B+R)) Elektrické a autonómne autobusy 	<p>Riešenie monitoringu voľných parkovacích miest v meste Santander v Španielsku http://www.libelium.com/smart_santander_parking_smart_city/</p> <p>Prehľad najlepších projektov miest v oblasti inteligentného parkovania https://cityos.io/Worlds-Best-City-Projects-for-Smart-Parking</p> <p>Mobilná aplikácia pre vyhľadanie parkovacieho miesta (vrátane cenového porovnania a rezervácie) https://www.parkwhiz.com/</p> <p>Mytransportation.sg – mobilná aplikácia na podporu cestovania v meste Singapur v Malajzii https://www.mytransport.sg/content/mytransport/home.html</p> <p>Inteligentné autobusové zastávky v meste Singapur v Malajzii</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - rekonštrukcia, modernizácia a výstavba prestupných uzlov, okrem uzlov so zásahom do železničnej infraštruktúry; - rekonštrukcia, modernizácia a výstavba zastávok cestnej verejnej osobnej dopravy a integrovaných zastávok subsystémov verejnej osobnej dopravy; - rekonštrukcia, modernizácia a výstavba obratísk cestnej verejnej osobnej dopravy; - rekonštrukcia, modernizácia a výstavba záchytných parkovísk Park & Ride (P+R), Kiss & Ride (K+R), Bike & Ride (B+R) a inštalácia systému chytrého parkovania v atraktívnych oblastiach miest; - zavádzanie opatrení preferencie verejnej osobnej dopravy; <p>D.) zlepšenie kvality vozidlového parku autobusovej dopravy.</p>		<p>https://www.channelnewsasia.com/news/singapore/smart-bus-stop-prototype-aims-to-make-waiting-fun-7845486</p> <p>Bike & Ride v meste Malmö (s chránenou časťou Bike&Ride +, prístup cez kartu na verejnú dopravu)</p> <p>http://www.copenhagenize.com/2014/02/malmo-opens-fantastic-bike-parking-at.html</p> <p>Rotterdam Bike & Ride</p> <p>https://bicycledutch.wordpress.com/2014/08/07/bicycle-parking-at-rotterdam-central-station/</p> <p>Elektrické autobusy:</p> <p>https://www.volvobuses.com/en/en/news/2018/jun/volvo-ocean-race-signals-the-start.html</p> <p>https://www.electricitygoteborg.se/en</p> <p>Autonómne autobusy</p> <p>https://www.volvobuses.com/en/en/news/2018/jun/pioneering-automation-volvo-demonstrates-</p>
--	--	--	--	--	--

					autonomous-bus.html
IROP	Prioritná os č. 1 Bezpečná a ekologická doprava v regiónoch	1.2.2 Zvýšenie atraktivity a prepravnej kapacity nemotorovej dopavy (predovšetkým cyklistickej dopavy) na celkovom počte prepravených osôb.	<p>A.) rekonštrukcia, modernizácia a výstavba infraštruktúry pre nemotorovú dopravu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obnova a rekonštrukcia už existujúcich cyklistických komunikácií, budovanie nových cyklistických komunikácií, cyklokoridorov, - doplnková cyklistická infraštruktúra (chránené parkoviská pre bicykle, cyklostojany, nabíjacie stanice pre elektrobicykle, systémy automatickej požičovne bicyklov, hygienické zariadenia apod.); - budovanie prvkov upokojujúcej dopavy (pešie zóny, shared space, vylúčenie dopavy z ulíc okrem mestskej hromadnej dopavy a cyklistov a pod.); - zvyšovanie bezpečnosti zraniteľných účastníkov cestnej premávky - odstraňovanie úzkych miest v pešej doprave, odstraňovanie bariér pri prestupovaní, apod.; <p>B.) propagácia a zvyšovanie atraktivity cyklistickej dopavy vo verejnosti;</p> <ul style="list-style-type: none"> - webové portály, mobilné aplikácie apod.; 	<ul style="list-style-type: none"> • budovanie cyklistických komunikácií, • budovanie nabíjacích staníc pre elektrobicykle, • budovanie systémov automatickej požičovne bicyklov, • tvorba mobilných aplikácií pre cyklodopavu 	<p>Príklady projektov pre budovanie cyklistickej infraštruktúry https://copenhagenize.eu/projects/</p> <p>Systém požičovne bicyklov meste New York, Viedeň a Berlín https://www.citibikenyc.com/ https://www.citybikewien.at/en/ https://www.callabike-interaktiv.de/de/staedte/Berlin</p> <p>Mobilná aplikácia pre cyklistov v meste Glasgow http://futurecity.glasgow.gov.uk/active-travel/</p> <p>Transformácia bicykla na hybridný bicykel http://senseable.mit.edu/copenhagenwheel/</p> <p>Solárna nabíjacia stanica na elektrobicykle na univerzite Delft v Holandsku https://phys.org/news/2016-10-solar-powered-wireless-station-electric-bikes.html</p> <p>Prenosná solárna nabíjacia stanica</p>

					<p>na elektrobicykle v meste Austin v Texase http://www.solaripedia.com/13/31/3913/solar_charging_station_electric_bikes.html</p>
IROP	<p>Prioritná os č. 4 Zlepšenie kvality života v regiónoch s dôrazom na životné prostredie</p>	<p>4.1 Zvýšenie energetickej efektívnosti bytových domov.</p>	<p>- zlepšovanie tepelno-technických vlastností stavebných konštrukcií bytových domov (zateplenie obvodových stien a strechy, výmena okien), - modernizácia vykurovacích systémov vrátane rozvodov a hydraulického vyregulovania, inštalácie termoregulačných ventilov, inštalácia systémov merania a riadenia / merače spotreby tepla za účelom zníženia spotreby energie, - modernizácia osvetlenia za účelom zníženia spotreby energie, - modernizácia výťahov za účelom zníženia spotreby energie, - odstránenie systémových porúch bytových domov zateplením za účelom zníženia spotreby energie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zateplenie bytových domov, • inštalácia inteligentného vykurovania a inteligentných meračov, • inštalácia inteligentného osvetlenia 	<p>Projekt inteligentného osvetlenia v Amsterdame v Holandsku https://amsterdamsmartcity.com/projects/smart-light</p> <p>Riešenie inteligentného vykurovania v európskych domácnostiach http://smartheating.danfoss.com/</p> <p>Príklady projektov rekonštrukcie rezidenčných objektov v európskych mestách http://www.cityzen-smartcity.eu/ressources/building-retrofitting/</p> <p>Revitalizácia štvrte z 50tych rokov – zameranie na využitie dažďovej vody, zelené strechy a využitie solárnej energie https://smartcitysweden.com/reference-objects/162/the-eco-city-</p>

					augustenburg-malmo/
IROP	Prioritná os č. 4 Zlepšenie kvality života v regiónoch s dôrazom na životné prostredie	4.3.1 Zlepšenie environmentálnych aspektov v mestách a mestských oblastiach prostredníctvom budovania prvkov zelenej infraštruktúry a adaptáciou urbanizovaného prostredia na zmenu klímy ako aj zavádzaním systémových prvkov znižovania znečistenia ovzdušia a hluku	<ul style="list-style-type: none"> - akčné protihlukové plány, podrobné hlukové mapy pre zaťažené obytné územia, protihlukové steny a bariéry, protihluková výsadba, protihlukové izolácie na zdroji hluku, resp. vibrácií; - príprava koncepčných dokumentov za účelom návrhu realizácie systémových opatrení na znižovanie znečistenia ovzdušia; - prirodzené krajinné prvky ako napr. malé vodné toky, ostrovčeky lesa, živé ploty, ktoré môžu slúžiť ako ekokoridory, alebo nášľapné kamene pre voľne žijúce organizmy; - mestské prvky napr. prvky drobnej infraštruktúry urbánneho dizajnu, zelené parky, zelené steny a zelené strechy; - aktivity v oblasti dopravnej infraštruktúry: zelené koridory pozdĺž cyklotrás, tzv. greenways (aleje, živé ploty, remízky), zelené steny na protihlukových stenách, vegetačné stredové pásy; zazelenanie miest; - zavedenie osobitných zberných systémov na odpadovú a dažďovú vodu, zriaďovanie vegetačných striech; - multifunkčné zóny, kde sa preferuje využívanie krajiny; 	<ul style="list-style-type: none"> • budovanie zelených prvkov (zelené parky, steny, strechy) 	<p>Národný park v Londýne http://www.nationalparkcity.london/</p> <p>Plán ozeleňovania Madridu https://www.citylab.com/design/2016/01/madrid-green-plan-carban-roofs-buildings/426777/</p> <p>Mapa zelených stien a striech v Barcelone http://bcnecologia.net/en/projects/green-roofs-and-walls-barcelona-study-existing-and-potential-implementation-strategies</p> <p>Príklady zelených stien v európskych mestách https://news.nationalgeographic.com/news/2013/03/pictures/130325-green-walls-environment-cities-science-pollution/</p> <p>Zelená infraštruktúra s multifunkčným využitím https://www.citylab.com/design/2016/01/copenhagen-parks-ponds-climate-change-community-</p>

			<p>- budovanie dažďových nádrží a predčistovanie dažďových vôd, ochladzovacie koridory v urbanizovanom prostredí;</p> <p>- regenerácia vnútroblokov sídlisk s uplatnením ekologických princípov tvorby a ochrany zelene.</p>		engagement/426618/
IROP	Prioritná os č. 5 Miestny rozvoj vedený komunitou	5.1.2 Zlepšenie udržateľných vzťahov medzi vidieckymi rozvojovými centrami a ich zázemím vo verejných službách a vo verejných infraštruktúrach	<p>rozvoj základnej infraštruktúry v oblastiach - dopravné prepojenie a dostupnosť sídiel:</p> <p>- výstavba, modernizácia, rekonštrukcia zastávok, staníc, parkovísk, na linkách prepájajúcich obec s mestom,</p> <p>- budovanie prvkov a podpora opatrení na zvyšovanie bezpečnosti dopravy v mestách</p> <p>- nákup vozidiel pre účely zabezpečenia spoločnej dopravy osôb vrátane vozidiel prispôsobených osobám s obmedzenou možnosťou pohybu a orientácie,</p> <p>- zriaďovanie, obnova a výstavba cyklistických trás zabezpečujúcich dopravu osôb do a zo zamestnania alebo k verejným službám (napr. trasy vedúce k vlakovým, autobusovým zastávkam a staniciam v obciach a mestách) vrátane investícií do doplnkovej cyklistickej infraštruktúry vrátane odpočívadiel, chránených parkovísk pre bicykle, nabíjajúcich staníc pre elektrobicykle a pod.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • budovanie cyklistických komunikácií, • budovanie nabíjajúcich staníc pre elektrobicykle, • budovanie systémov automatickej požičovne bicyklov, • tvorba mobilných aplikácií pre cyklodopravu • infraštruktúra a aplikácie, ktoré prepájajú verejnú a cyklo dopravu 	<p>Príklady projektov pre budovanie cyklistickej infraštruktúry https://copenhagenize.eu/projects/</p> <p>Systém požičovne byciklov meste New York, Viedeň a Berlín https://www.citibikenyc.com/ https://www.citybikewien.at/en/ https://www.callabike-interaktiv.de/de/staedte/Berlin</p> <p>Mobilná aplikácia pre cyklistov v meste Glasgow http://futurecity.glasgow.gov.uk/active-travel/</p> <p>Transformácia bicykla na hybridný bicykel http://senseable.mit.edu/copenhagenwheel/</p> <p>Solárna nabíjacia stanica na</p>

					<p>elektrobicykle na univerzite Delft v Holandsku https://phys.org/news/2016-10-solar-powered-wireless-station-electric-bikes.html</p> <p>Prenosná solárna nabíjacia stanica na elektrobicykle v meste Austin v Texase http://www.solaripedia.com/13/31/3913/solar_charging_station_electric_bikes.html</p> <p>Dáta, ktoré potvrdzujú záujem o prepojenie verejnej a cyklo dopravy https://www.smartcitiesworld.net/news/news/the-benefits-of-smart-bike-sharing-2420</p>
OP KŽP	Prioritná os č. 1 Udržateľné využívanie prírodných zdrojov prostredníctvom rozvoja environmentálnej infraštruktúry	ŠPECIFICKÝ CIEĽ 1.1.1: Zvýšenie miery zhodnocovania odpadov so zameraním na ich prípravu na opätovné použitie a recykláciu a	<p>A. Podpora nástrojov informačného charakteru so zameraním na predchádzanie vzniku odpadov, na podporu triedeného zberu odpadov a zhodnocovania odpadov</p> <p>B. Príprava na opätovné použitie a zhodnocovanie so zameraním na recykláciu nie nebezpečných odpadov vrátane podpory systémov triedeného zberu komunálnych odpadov a podpory</p>	<ul style="list-style-type: none"> inštalácia inteligentných odpadových snímačov a iných inteligentných riešení v rámci triedenia a zhodnocovania odpadov 	<p>Bigbelly platforma pre inteligentný odpadový manažment (kontajnery vybavené senzorom na solárnu energiu ktoré informujú o stave plnosti kontajnera a tým umožňujú efektívny odpadový manažment, inštalácie vo viac 50 krajinách, v EU napr.: Hamburg, Dublin, Cannes) http://blog.bigbelly.com/cannes-france-adopts-bigbelly-smart-</p>

		podpora predchádzania vzniku odpadov	predchádzania vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov C. Príprava na opätovné použitie a recyklácia nebezpečných odpadov		<p>waste-management-system</p> <p>Slovenská Sensoneo platforma (obdobné riešenie Bigbelly) s vlastnými vyvinutými senzormi (riešenie inštalované aj v SR - v Nitre) http://www.sensoneo.com</p> <p>Zerocycle platforma pre zber a analýzu dát o odpade za účelom zistenia miery recyklácie v jednotlivých častiach mesta a zvýšenia angažovanosti občanov (v USA – Salt Lake City Buffalo, Cincinnati, Remont) http://www.zerocycle.co/#home http://www.waste360.com/waste-reduction/zerocycle-launches-resident-engagement-platform-four-pilot-cities</p> <p>Kampane a aplikácie zamerané na znižovanie produkcie odpadu v domácnostiach https://www.waterdocs.ca/news/2017/8/13/10-apps-for-a-zero-waste-lifestyle</p>
--	--	--------------------------------------	--	--	---

					https://www.zerowastescotland.org.uk/litter-flytipping/top-campaigns
OP KŽP	Prioritná os č. 1 Udržateľné využívanie prírodných zdrojov prostredníctvom rozvoja enviromentálnej infraštruktúry	ŠPECIFICKÝ CIEĽ 1.2.1: Zlepšenie odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd v aglomeráciách nad 2 000 EO v zmysle záväzkov SR voči EÚ	A. Budovanie verejných kanalizácií a čistiarní odpadových vôd pre aglomerácie nad 2 000 EO v zmysle záväzkov SR voči EÚ B. Podpora realizácie infraštruktúry v oblasti odkanalizovania a čistenia odpadových vôd, ktoré prispievajú k zlepšeniu kvality vody v chránených vodohospodárskych oblastiach, v ktorých sú veľkokapacitné zdroje podzemných vôd, kde nebol identifikovaný dobrý stav vôd alebo bol identifikovaný vodný útvar ako rizikový	<ul style="list-style-type: none"> • inteligentné zásobovanie vodou a kanalizácia 	<p>Modernizácia ČOV vo Viedni (výroba el. energie z plynu zo zachytených kalov) a využívanie rôznorodých senzorov (prietok odpadovej vody, teplota, tlak v reaktoroch, monitoring chemických látok v odpadovej vode) v rámci procesu ČOV https://www.cityone.cz/videnska-cisticka-odpadnich-vod-vyrobi-vice/t6646 https://www.cityone.cz/chytre-cistenimestsckych-odpadnich-vod/t6516</p> <p>Hydropoint riešenie inteligentného zavlažovania v mestách prostredníctvom analýzy geologických a atmosferických faktorov na zistenie potreby vody (najmä v mestách v USA) https://smartcitiescouncil.com/resources/hydropoint-shuts-down-water-waste-internet-things-solution ; https://www.hydropoint.com</p>

OP KŽP	Prioritná os č. 1 Udržateľné využívanie prírodných zdrojov prostredníctvom rozvoja enviromentálnej infraštruktúry	ŠPECIFICKÝ CIEĽ 1.4.1: Zníženie znečisťovania ovzdušia a zlepšenie jeho kvality	A. Technologické a technické opatrenia na redukcii emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia realizované na zdrojoch znečisťovania ovzdušia, najmä za účelom plnenia požiadaviek smernice o národných emisných stropoch a/alebo smernice o kvalite okolitého ovzdušia a čistejšom ovzduší v Európe C. Skvalitňovanie monitorovania ovzdušia	<ul style="list-style-type: none"> realizácia systémov inteligentnej ochrany ovzdušia 	<p>Inteligentná aplikácia (kombinujúca dáta zo satelitov a pozemných senzorov) na monitoring ovzdušia v mestách http://www.everimpact.org/#home</p> <p>Smart prvky inteligentného vykurovania verejných budov (zónová regulácia, režimy vykurovania, ovládanie prostredníctvom vzdialených zariadení)</p> <p>Platforma založená na sieti senzorov monitorujúcich kvalitu ovzdušia v meste Helsinky, ktorá prinesie real-time mapy s kvalitou ovzdušia prediktívne modely kvality vzduchu a open data https://www.smartcitiesdive.com/news/key-trends-in-air-quality-monitoring-and-management/504353/ http://www.visithelsinki.fi/en/professional/media/newsroom/worlds-best-experts-to-build-a-unique-air-quality-iot-system-to-helsinki</p>
OP KŽP	Prioritná os č. 4 Energeticky efektívne	ŠPECIFICKÝ CIEĽ 4.1.1: Zvýšenie podielu OZE na	C. Inštalácia malých zariadení na využívanie OZE	<ul style="list-style-type: none"> inštalácia fotovoltaických panelov, veternej turbíny, 	Existujúca dotačná schéma v SR: http://zelenadomacnostiam.sk/sk/

	<p>nízkouhlíkové hospodárstvo vo všetkých sektoroch</p>	<p>hrubej konečnej energetickej spotrebe SR</p>		<p>slnčných kolektorov, kotla na biomasu a tepelného čerpadla v rodinných a bytových domoch</p>	<p>Program na podporu inštalácie solárnych panelov v South Miami https://www.southmiamifl.gov/450/Solar-Panel-Program</p> <p>Solárne mestá v Kanade http://solarcitiescanada.com/solar-city-blog/</p> <p>Solárne mesto Lisabon v Portugalsku http://www.solarthermalworld.org/content/portugal-28-lisbon-buildings-perfect-solar-thermal-energy-conditions</p> <p>Solárne mesto Freiburg v Nemecku https://thelogicalindian.com/environment/germanys-revolutionary-solar-city-that-produces-four-times-more-energy-than-it-consumes/</p> <p>Program na podporu inštalácie biomasových kotlov v štáte New York https://portal.nyserda.ny.gov/CORRE_Solicitation_Detail_Page?SolicitationId=a0rt0000000QnCJAAQ</p>
--	---	---	--	---	---

					<p>Program na podporu vykurovania v štáte Massachusetts</p> <p>http://programs.dsireusa.org/system/program/detail/5644</p>
OP KŽP	<p>Prioritná os č. 4 Energeticky efektívne nízkouhlíkové hospodárstvo vo všetkých sektoroch</p>	<p>ŠPECIFICKÝ CIEĽ 4.1.2: Zvýšenie výkonu malých zariadení na využívanie OZE v BSK</p>	<p>Inštalácia malých zariadení na využívanie OZE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • inštalácia fotovoltaických panelov, veternej turbíny, slnečných kolektorov, kotla na biomasu a tepelného čerpadla v rodinných a bytových domoch 	<p>Existujúca dotačná schéma v SR:</p> <p>http://zelenadomacnostiam.sk/sk/</p> <p>Program na podporu realizácie solárnych panelov so zapojením obyvateľov – Viedeň</p> <p>https://www.wienenergie.at/eportal3/ep/channelView.do/pageTypeId/67860/channelId/-51749</p>
OP KŽP	<p>Prioritná os č. 4 Energeticky efektívne nízkouhlíkové hospodárstvo vo všetkých sektoroch</p>	<p>ŠPECIFICKÝ CIEĽ 4.3.1: Zníženie spotreby energie pri prevádzke verejných budov</p>	<p>Zníženie energetickej náročnosti verejných budov</p> <p>b) Systémový prístup pri zásobovaní teplom z efektívnych systémov CZT</p> <p>c) Zvýšenie podielu OZE pri spotrebe energie v budovách</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zateplenie verejných budov 	<p>SINFONIA projekt stredne veľkých európskych miest za účelom obnovy budov, zvýšenia energetických súpor a využívania OZE</p> <p>http://www.sinfonia-smartcities.eu/en/project</p> <p>Projekt City-zen zameraný na podporu renovácie 700+ domov v Amsterdame využitím rôznych riešení (tepelné čerpadlá, inteligentné ventilačné systémy, vzduchotesná izolácia, PV panely..)</p> <p>https://amsterdamsmartcity.com/</p>

					<p>projects/city-zen-retrofitting</p> <p>Odporúčaná kombinácia inovatívnych materiálov pri zatepľovaní: reflexné vnútorné nátery, vysoko odolné a odrazivé vonkajšie nátery, materiály PCM, zdokonalené izolačné peny.</p> <p>http://eu-smartcities.eu/sites/default/files/2017-10/Advanced%20Materials%20for%20Energy%20Efficient%20Buildings%20-%20Smart%20Cities%20Stakeholder%20Platform.pdf</p>
OP KŽP	Prioritná os č. 4 Energeticky efektívne nízkouhlíkové hospodárstvo vo všetkých sektoroch	ŠPECIFICKÝ CIEĽ 4.4.1: Zvyšovanie počtu miestnych plánov a opatrení súvisiacich s nízkouhlíkovou stratégiou pre všetky typy území	<p>A. Vypracovanie a implementácia nízkouhlíkových stratégií pre všetky typy území, najmä pre mestské oblasti vrátane aktualizácie a implementácie koncepcií rozvoja obcí v oblasti tepelnej energetiky</p> <p>B. Zavádzanie systémov energetického a environmentálneho manažérstva vrátane energetických auditov a schémy EÚ pre environmentálne manažérstvo a audit (EMAS)</p> <p>C. Rozvoj energetických služieb na regionálnej a miestnej úrovni</p>	<ul style="list-style-type: none"> vypracovanie „smart energy“ stratégie 	<p>Príklad stratégie, mesto Adelaide https://www.cityofadelaide.com.au/assets/Policies-Papers/docs/STRATEGY-carbon-neutral-2015-25.pdf</p> <p>Príklad stratégie, mesto Seattle https://www.seattle.gov/Documents/Departments/OSE/CN_Seattle_Report_May_2011.pdf</p> <p>Príklad stratégie (plánu), Sonderborg</p>

			<p>D. Zvyšovanie informovanosti v oblasti nízkouhlíkových opatrení najmä energetickej efektívnosti a využívania OZE vrátane poradenstva, informačných kampaní, odborných seminárov, konferencií a aktivít pre deti a mládež</p> <p>E. Zavádzanie systému pravidelného poradenstva a zvyšovania informovanosti pre verejný sektor, energetických manažérov, audítorov, poskytovateľov energetických služieb</p> <p>F. Rozšírenie monitorovania energetickej efektívnosti, využívania OZE a iných nízkouhlíkových opatrení</p>		<p>http://brightgreenbusiness.com/Files/Files/dokumenter/Masterplan_24nov09%20uk%20version%20sep%202011(endelig).pdf</p> <p>Iné užitočné zdroje:</p> <p>http://www.all-energy.co.uk/novadocuments/86848?v=635675550868430000</p> <p>http://www.iclei.org/activities/agendas/low-carbon-city.html</p> <p>https://eera-sc.eu/sites/eera-sc.eu/files/attachments/smartcitie_sbrosh_lowres_doublepage.pdf</p> <p>Vize Brno 2050</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=VotMD41_Z7k</p>
OP KŽP	Prioritná os č. 4 Energeticky efektívne nízkouhlíkové hospodárstvo vo všetkých sektoroch	ŠPECIFICKÝ CIEĽ 4.5.1: Rozvoj účinnejších systémov centralizovanéh o zásobovania teplom založených na dopyte po využiteľnom teple	<p>A. Výstavba, rekonštrukcia a modernizácia rozvodov tepla</p> <p>B. Výstavba, rekonštrukcia a modernizácia zariadení na výrobu elektriny a tepla vysoko účinnou kombinovanou výrobou s maximálnym tepelným príkonom 20 MW</p>	<ul style="list-style-type: none"> inteligentné vykurovanie 	<p>Projekt inteligentného vykurovania a chladenia v Amsterdame</p> <p>https://amsterdamsmartcity.com/projects/city-zen-comfort-cooling-residential-buildings-in-houthaven-district</p> <p>Projekt inteligentného chladenia v európskych mestách</p> <p>http://www.rescue-project.eu/index.php?id=2</p>

					<p>Projekt STORM za účelom rozvoja inovatívneho sieťového regulátora pre diaľkové vykurovanie a chladenie s cieľom zvýšiť využívanie odpadového tepla a obnoviteľných zdrojov energie a zvýšiť energetickú účinnosť (pilotné projekty v mestách vo Švédsku a Holandsku) https://storm-dhc.eu/</p> <p>Projekt uplatňujúci holistický prístup k budovaniu inteligentného vykurovania a chladenia v európskych mestách http://celsiuscity.eu/celsius-city/</p> <p>Centrálne zásobovanie teplom zo 100% obnoviteľných zdrojov energie, vrát. monitoringu spotreby pre jednotlivých užívateľov – Malmo Bo01 https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/bo01-city-of-tomorrow-malmo-sweden/</p>
OP II	Prioritná os 7 Informačná	ŠPECIFICKÝ CIEĽ 7.1: Zvýšenie	Budovanie prístupových sietí v oblastiach zlyhania trhu	<ul style="list-style-type: none"> wifi na verejných miestach 	Projekt wi-fi na verejných miestach v Chicagu

	spoločnosť	pokrytia širokopásmovým internetom			<p>https://readwrite.com/2017/01/26/chicago-gets-smart-cities-boost-civiq-wi-fi-project-cl4/</p> <p>Projekt wi-fi na verejných miestach v Londýne http://www.computerweekly.com/news/450416444/City-of-London-Wi-Fi-project-contract-awarded</p> <p>Project wi-fi na verejných miestach v Ottawe http://www.icenetworkless.com/en/internet/ottawa-wi-fi-project#!/catid=2</p> <p>Projekt wi-fi na verejných miestach v Timisoare https://www.romania-insider.com/free-wi-fi-downtown-timisoara/</p> <p>projekt wi-fi na verejných miestach v Dubline http://www.dublincity.ie/main-menu-services-planning-economic-development-unit/public-wi-fi-project</p>
OP II	Prioritná os 7	ŠPECIFICKÝ CIEĽ	Zavedenie inovatívnych elektronických	<ul style="list-style-type: none"> • proaktívne 	Platforma Mobilní rozhlas na

	<p>Informačná spoločnosť</p>	<p>7.4: Zvýšenie kvality, štandardu a dostupnosti eGovernment služieb pre občanov</p>	<p>služieb VS pre občanov a podnikateľov Zavedenie služieb a aplikácií pre mobilný government</p>	<p>elektronické služby miest</p>	<p>efektívnejšiu komunikáciu miest so svojimi občanmi https://www.cityone.cz/mobilni-rozhlas-1-ucelena-platforma-pro-primou/prod25</p> <p>Smart projekty mesta Boston https://www.betterworldsolutions.eu/smart-city-projects-boston/</p> <p>Smart aplikácie pre občanov, podnikateľov a mestské magistráty v Španielsku http://www.smartappcity.com/en/</p> <p>Elektronické služby mesta Štokholm – brožúra ešte z roku 2010 https://international.stockholm.se/globalassets/ovriga-bilder-och-filer/e-tjanster_broschyr-16-sid_4.pdf</p> <p>Stratégia mesta Štokholm v oblasti e-Governmentu: https://international.stockholm.se/globalassets/ovriga-bilder-och-filer/e-strategy-city-of-stockholm.pdf</p>
--	------------------------------	---	---	----------------------------------	--

OP II	Prioritná os 7 Informačná spoločnosť	ŠPECIFICKÝ CIEĽ 7.5: Zlepšenie celkovej dostupnosti dát verejnej správy vo forme otvorených dát	Implementácia informačných systémov schopných generovať a zverejňovať otvorené dáta Implementácia rozhraní pre sprístupnenie dát	<ul style="list-style-type: none"> open data projekty pre mestá 	<p>Open data projekty mesta Helsinki https://www.citylab.com/life/2014/04/how-helsinki-mashed-open-data-regionalism/8994/</p> <p>Bigapps open data súťaž – projekt mesta New York http://www.bigapps.nyc/</p> <p>Open data projekty v 7 európskych mestách http://www.opencities.net/node/68</p> <p>Projekt v meste Amsterdam zameraný na otvorené dáta https://amsterdamsmartcity.com/projects/dataamsterdamnl</p> <p>Iniciatíva ICLEI Informed cities / Opening up the smart city: Open governance, data and people http://informedcities.eu/</p> <p>Projekty: www.smarticipate.eu www.incontext-fp7.eu</p>
-------	---	--	---	--	---

OP II	Prioritná os 7 Informačná spoločnosť	ŠPECIFICKÝ CIEĽ 7.6: Zlepšenie digitálnych zručností a inklúzie znevýhodnených jednotlivcov do digitálneho trhu	D. Zavedenie nástrojov pre podporu asistovaného života a telemedicíny: - Vybavenie domova občanov nástrojmi asistovaného života - Vybavenie domova občanov nástrojmi telemedicíny	<ul style="list-style-type: none"> projekty eInklúzie, telemedicíny a podpory asistovaného života 	Rehabilitácia s využitím virtuálnej reality http://www.eodyne.com/en/ Vytvorenie vhodného užívateľského rozhrania pri interakcii medzi používateľom (seniorom) a poskytovateľom sociálnej služby http://www.aaluis.eu/ Práca s počítačom bez potreby rúk (prostredníctvom pier) http://www.lipit.net/ Bezkontaktné senzory na prevenciu pádu http://www.fearless-system.com/en/ Asistenčný systém pre osobnú bezpečnosť a starostlivosť http://www.2pcs.eu/2pcs The CGI CommunityCare360 HealthCenter solution https://www.youtube.com/watch?v=p41hjHtoOQw Workforce Centre
-------	---	--	---	--	--

					<p>Case Study Hesinki, Fínsko: https://www.cgi.com/sites/default/files/pdf/cgi-case-study-helsinki-workforcecenter.pdf https://www.youtube.com/watch?v=bGda_3Emnqo</p>
--	--	--	--	--	--