

ZÁMER NÁRODNÉHO PROJEKTU OP EVS

na programové obdobie 2014 – 2020



Operačný program
**Efektívna
verejná správa**



Európska únia
Európsky sociálny fond

Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu.

Názov národného projektu: Zlepšenie verejných politík v oblasti dopravy, inovačnej kapacity v doprave a podpora partnerstva v zavádzaní inteligentnej mobility

1. Zdôvodnite čo najpodrobnejšie prečo nemôže byť projekt realizovaný prostredníctvom výzvy na predkladanie žiadostí o NFP?

Štátna správa musí k téme inovácií v doprave pristúpiť ako k industriálnej politike – to znamená, že musí dozrieť nad dostatkom finančných zdrojov a výskumno-vývojových aktivít s konkurencieschopnými výstupmi pozdĺž celého inovačného reťazca – od základného a aplikovaného výskumu, cez prototypovanie a testovanie, až po škálovanie a komercializáciu funkčných riešení. A to je možné len z centrálnej kompetencie a formou národného projektu podporeného národnou stratégiou.

Slovensko je oproti ostatným krajinám V4 výrazne pozadu v nastavovaní svojej stratégie v tejto oblasti ako aj v realizácii prvých krokov. Preto, ak chce Slovensko uspieť v konkurenčnom boji aj s ostatnými rozvinutými krajinami, musí urýchlene akcelerovať svoje rozhodnutia a aktivity prostredníctvom národného projektu.

2. Príslušnosť národného projektu k relevantnej časti operačného programu

Prioritná os	Posilnené inštitucionálne kapacity a efektívna VS
Investičná priorita	1. Investície do inštitucionálnych kapacít a do efektívnosti VS a verejných služieb na národnej, regionálnej a miestnej úrovni v záujme reforiem, lepšej právnej úpravy a dobrej správy
Špecifický cieľ	1.1 Skvalitnené systémy a optimalizované procesy VS
Miesto realizácie projektu (na úrovni kraja)	celé územie SR
Identifikácia hlavných cieľových skupín (ak relevantné)	Inštitúcie a subjekty VS Právnické osoby a občania Samosprávne kraje

3. Prijímateľ¹ národného projektu

Dôvod určenia prijímateľa národného projektu ²	Ministerstvo dopravy a výstavby SR na základe svojho štatútu:
---	---

¹ V tomto dokumente je používaný pojem prijímateľ a žiadateľ. Je to tá istá osoba, no technicky sa žiadateľ stáva prijímateľom až po podpísaní zmluvy o NFP.

² Jednoznačne a stručne zdôvodnite výber prijímateľa NP ako jedinečnej osoby oprávnenej na realizáciu NP (napr. odkaz na platné predpisy, operačný program, národnú stratégiu, ktorá odôvodňuje jedinečnosť prijímateľa NP).

	<ul style="list-style-type: none"> – vypracúva koncepcie a rozvojové programy v oblasti cestnej dopravy, – zabezpečuje jednotný informačný systém v cestnej doprave, sleduje a vyhodnocuje – vykonávanie prepravy osôb medzi dvoma miestami (kobotáže) v pravidelnej a nepravidelnej autobusovej doprave, – tvorí štátnu dopravnú politiku v oblasti schvaľovania vozidiel, technických kontrol, emisných kontrol, kontrol originality a montáže plynových zariadení, – určuje hlavné smery cestnej politiky a rozvoja cestného hospodárstva vrátane jeho organizačnej štruktúry a riadenia, – schvaľuje plán rozvoja diaľnic a ciest vo vlastníctve štátu.
Má prijímateľ osobitné, jedinečné kompetencie na implementáciu aktivít národného projektu priamo zo zákona, osobitných právnych predpisov, resp. je uvedený priamo v príslušnom operačnom programe?	Na základe Zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy podľa § 8 je Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky ústredným orgánom štátnej správy pre cestnú dopravu, kombinovanú dopravu, pozemné komunikácie a telekomunikácie. Zároveň plní funkciu štátneho dopravného úradu a námorného úradu.
Obchodné meno/názov (aj názov sekcie ak relevantné)	Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky
Sídlo	Námestie slobody 6 810 05 Bratislava Slovenská republika
IČO	30416094

4. Partner, ktorý sa bude zúčastňovať realizácie národného projektu (ak relevantné)

Zdôvodnenie potreby partnera národného projektu (ak relevantné) ³	S ohľadom na komplexnosť problematiky inteligentnej mobility a množstvo spolupracujúcich subjektov na trhu (výrobcovia automobilov, operátori mobilných sietí, IT podniky a iné) faktorom úspechu nemôže byť jeden hráč, ani jedna iniciatíva, ale celková
--	--

³ Uved'te dôvody pre výber partnerov (ekonomickí, sociálni, profesijní...). Odôvodnite dôvody vylúčenia akejkolvek tretej strany ako potenciálneho realizátora.

	<p>zmena smerovania a uvažovania väčšiny zainteresovaných subjektov. Preto je potrebné vytvoriť ekosystém pre nasadzovanie inovácií v inteligentnej doprave, ktorá je zásadne ovplyvnená trendmi digitálnej ekonomiky. Z tohto dôvodu bol potrebný partner v štátnej správe, ktorý má na starosti agendu Digitálneho jednotného trhu, digitálnej ekonomiky a informatizácie.</p>
Kritériá pre výber partnera ⁴	<p>Kritériom výberu partnera bolo identifikovať inštitúciu štátnej správy, s ktorou bude možné nastaviť mechanizmus financovania projektov inteligentnej mobility pozdĺž celého inovačného cyklu ako aj koordinovanie cestovnej mapy implementačných projektov.</p> <p>Partner je tiež sprostredkovateľským orgánom Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, ktorého je žiadateľ riadiacim orgánom. Preto je už medzi žiadateľom a partnerom nastavená forma efektívnej spolupráce a koordinácie.</p>
Má partner monopolné postavenie na implementáciu týchto aktivít? (áno/nie) Ak áno, na akom základe?	<p>Áno.</p> <p>Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu podľa zákona č. 575/2001 Z. z., § 34a, ods. 3: „v oblasti investícií zabezpečuje strategické plánovanie a strategické projektové riadenie vrátane vypracovania národného strategického investičného rámca, ako aj koordináciu investičných projektov určených vládou Slovenskej republiky.“</p>
Obchodné meno/názov	Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu
Sídlo	Štefánikova 15 811 05 Bratislava Slovenská republika
IČO	50349287

V prípade viacerých partnerov, doplňte údaje za každého partnera.

⁴ Uvedte, na základe akých kritérií bol partner vybraný, alebo ak boli zverejnené, uvedte odkaz na internetovú stránku, kde sú dostupné. Ako kritérium pre výber - určenie partnera môže byť tiež uvedená predchádzajúca spolupráca žiadateľa s partnerom, ktorá bude náležite opísaná a odôvodnená, avšak nejde o spoluprácu, ktorá by v prípade verejných prostriedkov spadala pod pôsobnosť zákona o VO.

5. Predpokladaný časový rámec

Dátumy v tabuľke nižšie nie sú záväzné, ale predstavujú vhodný a žiadúci časový rámec

pre zabezpečenie procesov, vedúcich k realizácii národného projektu.

Dátum vyhlásenia vyzvania vo formáte Mesiac/Rok	07/2018
Uved'te plánovaný štvrťrok podpísania zmluvy o NFP s prijímateľom	3Q/2018
Uved'te plánovaný štvrťrok spustenia realizácie projektu	3Q 2018
Predpokladaná doba realizácie projektu v mesiacoch	48 mesiacov

6. Finančný rámec

Alokácia na vyzvanie (zdroj EÚ a ŠR)	6,345,000.00 EUR
Celkové oprávnené výdavky projektu	6,345,000.00 EUR
Vlastné zdroje prijímateľa	-

7. Východiskový stav

a) Uved'te východiskové dokumenty na regionálnej, národnej a európskej úrovni, ktoré priamo súvisia s realizáciou NP:

– Európska úroveň:

– GEAR 2030 je skupina na vysokej úrovni, ktorá zhromažďuje relevantných Komisarov, členské štáty a dotknuté subjekty z rôznych odvetví ako automobilový sektor, telekomunikácie, IT a poisťovníctvo. Táto skupina pomáha Komisii pri vytvorení dlhodobej EÚ stratégie v oblasti automatizovaných a prepojených vozidiel. Na konci roku 2017 sa vyhodnotila [GEAR 2030 Stratégia na roky 2015 až 2017](#) a definovala sa konkurenčná pozícia európskeho automobilového priemyslu a vplyvu zavádzania autonómnych vozidiel. **Cieľom je dosiahnuť uvedenie autonómnych a prepojených vozidiel do praxe do roku 2030.**

– [Európska stratégia pre kooperatívne Inteligentné dopravné systémy](#), míľnik na ceste smerom ku kooperujúcej, prepojenej a automatizovanej mobilite

– Pri príležitosti 60. výročia podpísania Rímskych zmlúv v Ríme po skončení ministerského stretnutia podpísal Podpredseda vlády SR pre investície a informatizáciu za Slovensko „**Letter of Intent**“, kde účasť členských štátov bola dobrovoľná. Slovensko sa rozhodlo podporiť túto iniciatívu, na základe ktorej sa Slovensko má venovať trom kľúčovým oblastiam:

1. Podporíme cezhraničnú spoluprácu na rozvoji a testovaní nových technológií, komunikačných sietí a dátových služieb pre prepojené

- a autonómne vozidlá. Cieľom je predovšetkým zvyšovať bezpečnosť na cestách a plynulosť dopravy.
 - 2. Ďalšou oblasťou je práca na uvoľňovaní spektra pre pokrokové komunikačné technológie ako 5G.
 - 3. Na základe podpisu sa tiež zapojíme do prípravy akčného plánu spolu s Európskou komisiou na testovanie a rozsiahle demonštrovanie prepojených a autonómnych vozidiel v premávke.
 - Národná úroveň:
 - V súlade s európskymi strategickými dokumentmi schválila vláda SR **Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030 - Fáza II**. Horizontálne špecifické ciele tohto plánu, na ktoré nadväzuje navrhovaný projekt, sú:
 1. Zabezpečiť prípravu a podmienky pre systematický a koncepčný rozvoj dopravy v SR
 2. Zlepšiť bezpečnosť, efektívnosť a udržateľnosť dopravných operácií prostredníctvom posilnenia nových technológií
 3. Systematicky znižovať negatívne socioekonomické a environmentálne vplyvy dopravy
 4. Systematicky zvyšovať parametre bezpečnosti a bezpečnostnej ochrany bodových a líniových prvkov dopravného systému
 - **Program podpory rozvoja inteligentných dopravných systémov** (ukončený v roku 2015, je potrebné ho aktualizovať a rozšíriť do roku 2022 na základe nového smerovania EÚ)
 - Štúdiá s názvom „**Testovacia dráha pre prepojené a autonómne vozidlá**“ s cieľom vyhodnotiť realizovateľnosť testovacej dráhy pre autonómne a prepojené vozidlá v slovenských podmienkach a jej možný prínos pre inovácie v doprave a automobilovom priemysle. Predmetná štúdiá preukázala smerovanie a potenciál realizovateľnosti tohto projektu.
 - **Reformný zámer** Zlepšenie verejných politík v oblasti dopravy, inovačnej kapacity v doprave a podpora partnerstva v zavádzaní inteligentnej mobility, predložený na schválenie hodnotiacej komisii EVS 21.05.2018
 - Na regionálnej úrovni sa pripravuje **Koncepcia rozvoja dopravy Bratislavského kraja na roky 2018 – 2022**.
- b) Uved'te predchádzajúce výstupy z dostupných analýz, na ktoré nadväzuje navrhovaný zámer NP (štatistiky, analýzy, štúdie,...):
- Mapové a štatistické výstupy cestnej databanky, Slovenská správa ciest - Cestná databanka: štatistické prehľady za jednotlivé roky, mapy cestnej siete SR, dĺžky cestných komunikácií, počty a stav cestných objektov a pod.;
 - Dopravné prevádzkové ukazovatele, Ministerstvo dopravy a výstavby SR: stupeň motorizácie a automatizácie v SR podľa regiónov a krajov SR, počet vozidiel v cestnej doprave podľa regiónov a krajov SR;

- Štatistiky o evidencii vozidiel, Ministerstvo vnútra SR: počty evidovaných vozidiel v SR za jednotlivé roky;
 - Kompletná štatistika dopravnej nehodovosti, Ministerstvo vnútra SR: štatistika dopravnej nehodovosti na území SR podľa týždňov, mesiacov a rokov;
 - Vyhodnotenia dopravno-bezpečnostnej situácie, Prezídium policajného zboru SR
 - Sčítania intenzity dopravy vykonávané každých päť rokov, Slovenská správa ciest - výsledky celoštátneho sčítania dopravy podľa krajov;
 - Aktuality o cestnej premávke a aktuálnej plynulosti cestnej premávky, Národný systém dopravných informácií NSDI.
- c) Uved'te, na ktoré z ukončených a prebiehajúcich národných projektov⁵ zámer NP priamo nadväzuje, v čom je navrhovaný NP od nich odlišný a ako sú v ňom zohľadnené výsledky/dopady predchádzajúcich NP (ak relevantné):
- **Stratégia pre inteligentnú špecializáciu - RIS3 SK (2013):**
 Jedným z hlavných cieľov schválenej stratégie pre inteligentnú špecializáciu - RIS3 SK je podporovať financovanie vedy a výskumu zo súkromných zdrojov tak, aby sa súkromný sektor do roku 2020 podieľal 2/3 na celkovom financovaní vedy a výskumu v Slovenskej republike. V rámci implementačného plánu tejto stratégie boli identifikované moderné dopravné prostriedky pre 21. storočie ako jedna z piatich kľúčových domén inteligentnej špecializácie Slovenska. Momentálne je na Ministerstve hospodárstva SR vyhlásených niekoľko výziev na túto tému, na ktoré projekt nadväzuje a tým ich aj koncepcne podporuje.
- Stratégia Inteligentný priemysel pre Slovensko (2016)**
- Vytvorila sa Platforma inteligentného priemyslu Slovenska ako riadiaci orgán Inteligentného priemyslu, ktorý tvorí interdisciplinárna pracovná skupina odborníkov pozostávajúca z hlavných zainteresovaných strán a orgánov štátnej správy (vrátane Sekcie investícií na UPPVII). Platforma má navrhnúť konkrétny akčný plán určený pre jednotlivé odvetvia priemyslu ako pre moderné dopravné prostriedky 21. storočia. Avšak chýba stratégia inteligentnej mobility, ktorá by vytvárala rámec pre zavádzanie prepojených a autonómnych vozidiel na Slovensku. Práve takáto stratégia ako aj ekosystém pre jej zavádzanie do praxe vzniknú na základe tohto projektu.
- **Program podpory IDS - NSDI (2014-2015)**
 Systém NSDI (Národný systém dopravných informácií) zabezpečil poskytovanie zaručených a overených dopravných informácií ako pre širokú tak aj odbornú verejnosť. NSDI integruje do Národného dopravného informačného centra existujúce systémy správcov komunikácií a ostatné organizácie, ktoré narábajú s relevantnými dopravnými informáciami.

⁵ V prípade ak je to relevantné, uved'te aj ukončené národné projekty z programového obdobia 2007-2013.

System zabezpečil vybudovanie dopravného portálu, mobilnej aplikácie a rozhraní pre výmenu a poskytovanie dopravných informácií či už medzi jednotlivými organizáciami, tak aj pre poskytovateľov dopravných informácií.

Na výsledky tohto programu sa v projekte nadviaže a naplánujú sa ďalšie aktivity pre podporu kooperujúcich Inteligentných dopravných systémov („cITS“) a prepojených a autonómnych vozidiel v súlade s európskou stratégiou.

- d) Popíšte problémové a prioritné oblasti, ktoré rieši zámer národného projektu. (Zoznam známych problémov, ktoré vyplývajú zo súčasného stavu a je potrebné ich riešiť):

Pobočková ekonomika

Počas uplynulých dvoch desaťročí nadnárodné spoločnosti premenili Slovensko na takzvanú pobočkovú ekonomiku. Vykonávajú sa tu pracovne náročné operácie, ale iba s nízkou pridanou hodnotou.

Nízka miera inovácií a ich systematickosti v doprave

Inovácie v automobilovom priemysle na Slovensku nevznikajú systematicky. Ide väčšinou o izolované iniciatívy zopár firiem. „Kým v krajinách ako Nemecko, Francúzsko alebo Fínsko predstavuje podiel intelektuálnych aktív viac ako jednu tretinu celkového investičného majetku firiem, na Slovensku nedosahuje ani päť percent. Dôvodom je historická podkapitalizovanosť domácich podnikov, do ktorých museli investori po príchode výrazne investovať, predovšetkým do nákupu nových strojov a zariadení.“

Nízke súkromné a verejné investície do výskumu a vývoja v oblasti dopravy

Pre zvýšenie súkromných investícií do výskumu a vývoja sa štát musí stať dôveryhodným partnerom s dlhodobou víziou a jasnou stratégiou, ako rozvíjať testovanie nových typov dopravy a zároveň vytvoriť celý ekosystém, ktorý bude mať presne nastavené pravidlá. Tieto pravidlá musia byť dostatočne flexibilné, aby sa ekosystém mohol prispôbovať aktuálnym trendom a technologickému pokroku.

Neplnenie záväzkov voči Európskej únii v oblasti inteligentnej mobility a dopravy

Slovensko zaostalo vo svojich záväzkoch voči Európskej únii v oblasti budovania komunikačných sietí, inteligentných dopravných systémov a podpory cezhraničného testovania prepojených a autonómnych vozidiel.

Nízka úroveň verejných politík a služieb v oblasti inovácií v doprave

Strategické smerovanie dostatočne a systematicky nepodporuje inovácie v doprave. Výsledkom je, že verejné služby, ako zabezpečenie kvalitných mapových podkladov pre autonómne vozidlá alebo udeľovanie povolení pre testovanie a prevádzku autonómnych vozidiel, má limity.

Nízka úroveň spolupráce

Jedným z dôvodov problémov je aj nedostatočná úroveň partnerstva medzi súkromným, verejným a akademickým sektorom. Chýba koordinácia a inštitucionálna podpora pre partnerstvo.

- e) Popíšte administratívnu, finančnú a prevádzkovú kapacitu žiadateľa a partnera (v prípade, že v projekte je zapojený aj partner)

Ministerstvo dopravy a výstavby SR je podľa platnej legislatívy ústredným orgánom štátnej správy pre cestnú dopravu, kombinovanú dopravu, pozemné komunikácie a telekomunikácie. Zároveň plní funkciu štátneho dopravného úradu a námorného úradu. Je riadiacim orgánom Operačného programu Integrovaná infraštruktúra.

Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu podľa zákona č. 575/2001 Z. z., § 34a, ods. 3: „v oblasti investícií zabezpečuje strategické plánovanie a strategické projektové riadenie vrátane vypracovania národného strategického investičného rámca, ako aj koordináciu investičných projektov určených vládou Slovenskej republiky.“ Je sprostredkovateľským orgánom Operačného programu Integrovaná infraštruktúra.

Ministerstvo dopravy a výstavby SR a Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu preto majú dostatočnú administratívnu, prevádzkovú a finančnú kapacitu, aby navrhovaný projekt úspešne realizovali podľa navrhovaného postupu.

8. Vysvetlite hlavné ciele NP (stručne):

Cieľ 1: Zlepšenie kapacity verejnej správy inovovať v doprave v efektívnej spolupráci so súkromným sektorom

Zefektívni sa a posilní sa schopnosť štátnej správy zavádzať inovácie v doprave. Vyrieši sa problematika regulácie a testovania prepojených a autonómnych vozidiel a ich používania v praxi. Kľúčová je v tomto smere dôrazná koordinácia dôležitých verejných a súkromných partnerov a stimulovanie súkromných investícií.

Oblasť prepojených a autonómnych vozidiel a s ňou súvisiace priemyselné odvetvie budúcnosti „Inteligentná doprava“ predstavuje veľkú príležitosť pre Slovensko vybudovať nové podniky venujúce sa inováciám a aktivitám s pridanou hodnotou. Slovensko chce dobehnúť svoj stratený čas a stať sa súčasťou európskeho excelentného centra inteligentnej dopravy, v ktorej nastávajú prelomové zmeny vďaka využívaniu moderných technológií ako big data, umelá inteligencia a internet vecí pre úplne nový zážitok z cestovania.

Cieľ 2: Zavedenie efektívnej podpory budovania infraštruktúry pre inovácie v doprave

Slovensko sa podpisom „Letter of Intent“ v marci 2017 zaviazalo spolu s ďalšími krajinami EÚ k podpore cezhraničnej spolupráce na rozvoji a testovaní nových technológií, komunikačných sietí a dátových služieb pre prepojené a autonómne vozidlá s cieľom zvyšovať bezpečnosť na cestách a zabezpečiť plynulosť dopravy. Ďalej prisľúbilo pracovať na uvoľňovaní spektra pre pokrokové komunikačné technológie ako 5G a zapojiť sa do prípravy a realizácie akčného plánu spolu s Európskou komisiou na testovanie a rozsiahle demonštrovanie prepojených a autonómnych vozidiel v premávke.

Pri hodnotení efektivity budovania infraštruktúry sa bude brať ohľad na nasledujúce kritériá:

- Miera inovácie: Transfer know-how, Aplikovaný výskum, Investície do výskumu, vývoja a inovácií.
- Svetová unikátnosť: Líderstvo, Unikátne testovacie prostredie a Udržateľnosť,
- Realizovateľnosť v prostredí Slovenska: Intelektuálne vlastníctvo, Odborné kapacity: a Finančná náročnosť.
- Miera dopadu na konkurencieschopnosť slovenského hospodárstva: Zamestnanosť a zručnosti, Nové podniky a Diverzifikácia.

Ciel' 3: Zvýšenie kvality politík dopravy cez nové dátové zdroje

Vylepšené verejné politiky zvýšia efektívnosť štátnej správy reagovať na problémy v doprave, ktoré možno odhaľovať na základe dostupných veľkých dát. Na Ministerstve dopravy a výstavby SR sa vytvára analytická jednotka, ktorej primárnou úlohou budú analýzy strategických politík dopravy (mestská hromadná doprava, doprava na cestných komunikáciách a pod.). Cieľom tohto projektu je cez inteligentné dopravné systémy a ďalšie technologické trendy rozšíriť údajovú základňu o nové dátové zdroje a o spôsoby ich spracovania a vizualizácie. Analytická jednotka bude mať prístup k tejto údajovej základni pre skvalitnenie výstupov svojej práce, pri ktorej tak dokáže aplikovať princípy dátovej vedy. Analytické kapacity sa vyškolia v dátovom prístupe.

9. Očakávaný stav a merateľné ciele

V tejto časti popíšte očakávané výsledky projektu s konkrétnym prínosom vo vzťahu k rozvoju oblasti pokrytej operačným programom a zrealizovaniu aktivít. V tabuľke nižšie uveďte projektové ukazovatele a iné údaje. Projektové ukazovatele musia byť definované tak, aby odrážali výstupy/výsledky projektu a predstavovali kvantifikáciu toho, čo sa realizáciou aktivít za požadované výdavky dosiahne.⁶

Ciel' národného projektu	Merateľný ukazovateľ	Indikatívna cieľová hodnota	Aktivita projektu	Súvisiaci programový ukazovateľ ⁷
--------------------------	----------------------	-----------------------------	-------------------	--

⁶ V odôvodnených prípadoch sa uvedená tabuľka nevyplní, pričom je nevyhnutné do tejto časti uviesť podrobné a jasné zdôvodnenie, prečo nie je možné uviesť požadované údaje.

⁷ Národný projekt by mal obsahovať minimálne jeden relevantný projektový ukazovateľ, ktorý sa agreguje do programového ukazovateľa. Pri ostatných projektových ukazovateľoch sa uvedie N/A.

Ciel' 1 Ciel' 2 Ciel' 3	Počet konceptných, analytických a metodických materiálov	5	Aktivita 1 Aktivita 4 Aktivita 5	Počet projektov zameraných na proces monitorovani a zlepšovania poskytovaných služieb
Ciel' 1 Ciel' 2 Ciel' 3	Počet zamestnancov zapojených do vzdelávania v oblasti inovovaných procesov	50	Aktivita 2 Aktivita 4 Aktivita 5	Počet zamestnancov zapojených do vzdelávania v oblasti inovovaných procesov
Ciel' 1 Ciel' 3	Počet zavedených inovovaných procesov	3	Aktivita 2 Aktivita 3 Aktivita 4	Počet projektov zameraných na proces monitorovani a zlepšovania poskytovaných služieb
Iné údaje, ktorými je možné sledovať napĺňanie cieľov národného projektu (ak relevantné)				
Ciel' národného projektu	Ukazovateľ	Indikatívna cieľová hodnota	Aktivita projektu	
Ciel' 1	Počet nových partnerstiev pre inovácie v doprave	2	Aktivita 2 Aktivita 5	
Ciel' 1	Počet podaných dodatočných patentov v oblasti inteligentnej mobility a dopravy	3	Aktivita 2	

Ciel' 2	Objem podaných žiadostí súkromného sektora na dopytové výzvy pre inovácie v doprave zo štátom kontrolovaných zdrojov	20 miliónov EUR	Aktivita 5	
Ciel' 3	Počet vyriešených problémov v doprave alebo zjednodušených pravidiel dodržiavania regulácie v doprave vďaka inteligentnému využitiu dát.	5	Aktivita 4	
Ciel' 1	Počet zavedených testovacích scenárov sietí 5G alebo iných inovatívnych komunikačných technológií pre prepojené vozidla a inteligentné dopravné systémy	3	Aktivita 2	
Ciel' 2	Pokrytie obyvateľstva 4G alebo 5G sieťou	80%	Aktivita 3	
Ciel' 2	Počet vytvorených testovacích prostredí.	3	Aktivita 3 Aktivita 5	

V prípade viacerých merateľných ukazovateľov, doplňte údaje za každý merateľný ukazovateľ.

10. Bližší popis merateľných ukazovateľov.⁸

Predmetná časť sa týka projektových ukazovateľov	
Názov merateľného ukazovateľa	Počet koncepčných, analytických a metodických materiálov
Akým spôsobom sa budú získavať dáta?	Z projektovej evidencie dokumentov, v ktorej budú dané materiály uložené
Názov merateľného ukazovateľa	Počet zamestnancov zapojených do vzdelávania v oblasti inovovaných procesov
Akým spôsobom sa budú získavať dáta?	Z prezenčných listín a kariet účastníkov školení
Názov merateľného ukazovateľa	Počet zavedených inovovaných procesov
Akým spôsobom sa budú získavať dáta?	Z analytických podkladov pre novo vytvorené a implementované procesné modely

V prípade viacerých merateľných ukazovateľov, doplňte údaje za každý z nich.

11. Očakávané dopady

Zoznam prínosov a prípadných iných dopadov, ktoré sa dajú očakávať pre jednotlivé cieľové skupiny		
Dopady	Cieľová skupina (ak relevantné)	Počet ⁹
<p>Štát bude môcť efektívne využívať nasledujúce nástroje, ktorých vhodnosť a účinnosť bude možné efektívne zanalyzovať v slovenskom prostredí:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Verejné investície do základného a aplikovaného výskumu, – Zaručené návratné rizikové investície pre dlhodobý horizont, – Stimulovanie súkromných investícií do výskumu a vývoja, – Nástroje lepšej regulácie a experimentovanie s novým nastavením pravidiel v tzv. regulačných „sandboxoch“, – Podpora budovania infraštruktúry 	Inštitúcie a subjekty VS	Všetky dotknuté inštitúcie a orgány verejnej správy

⁸ V odôvodnených prípadoch sa uvedená tabuľka nevyplní, pričom je nevyhnutné do tejto časti uviesť podrobné a jasné zdôvodnenie, prečo nie je možné uviesť požadované údaje.

⁹ Ak nie je možné uviesť početnosť cieľovej skupiny, uveďte do tejto časti zdôvodnenie.

<p>(napríklad 5G, inteligentné dopravné značenie, úprava komunikácií pre potreby prepojených a autonómnych vozidiel),</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vytváranie takzvaných „Living Labs“ a iných testovacích prostredí pre experimentovanie s novými technológiami, – Verejné obstarávanie, ktorým môže štát vytvoriť prvý trh pre nové produkty a riešenia, a vytváranie verejno-súkromných partnerstiev, – Zvyšovanie zručností zamestnancov (súčasných aj budúcich), – Vytváranie medzinárodných partnerstiev prostredníctvom ekonomickej diplomacie. 		
<p>Inteligentné riešenia musia prinášať reálne zlepšenia dopravnej situácie na Slovensku v najdôležitejších aspektoch ako je bezpečnosť dopravy (minimalizácia nehôd a úmrtnosti), efektivita dopravy (aby bolo spojenie rýchle a spoľahlivé) a čistota dopravy.</p>	<p>Samosprávne kraje</p>	<p>8</p>
<p>Prístup k službám a infraštruktúre pre testovanie. Aby mali služby testovania zmysel, je potrebné, aby vznikol funkčný a efektívny ekosystém, ktorý prepojí zainteresované subjekty a bude schopný generovať testovacie príležitosti, ktoré sa pretavia do nových podnikateľských príležitostí. Bez verejnej intervencie takýto ekosystém nevznikne a je potrebné výrazne investovať do jeho inštitucionálnych základov a nastavení pravidiel fungovania. Budovanie ekosystému je tak potrebné vnímať ako strategický program s jasne stanovenou zodpovednosťou a rozpočtom.</p> <p>Príležitosti na testovanie budú vznikať dynamicky a pre premenu testovacej príležitosti na reálny projekt je potrebné mať k dispozícii dostupnú a jednoduchú službu, ktorá umožní realizovať test čo najrýchlejšie, vybaviť povolenia, alokovať dostupné testovacie zariadenia. Vznikajúce</p>	<p>Právnické osoby</p>	<p>Okrem 4 nadnárodných výrobcov automobilov ide o 274 dodávateľských závodov pre automobilový priemysel, IT podniky, mobilných sieťových operátorov, start-upy, poisťovne.</p>

<p>zariadenia preto budú zaradzované do testovacieho ekosystému a budú pripravované spôsobom, aby boli komplementárne (aj so zariadeniami v susedných krajinách).</p> <p>Spolupráca s poisťovňami bude závisieť od konkrétneho zvoleného variantu pre realizáciu projektu a od potenciálne potrebných legislatívnych zmien. Následne bude potrebná spolupráca poisťovní s ostatnými zainteresovanými subjektami ako výrobcovia automobilov, dodávatelia do automobilového priemyslu, výskumné organizácie a tiež samotný realizátor projektu.</p> <p>Spolupráca s ICT spoločnosťami je možná spolu s výrobcami automobilov pri integrácií a testovaní nových foriem využitia voľného času v rámci autonómnej prepravy a tiež v rámci komunikácie medzi jednotlivými vozidlami. Možná je spolupráca so spoločnosťami vyvíjajúcimi HW, SW a tiež so spoločnosťami poskytujúcimi IT služby.</p> <p>Dopravu čaká zásadná revolúcia a všetky jej súčasti budú disruptované inteligentnými platformovými riešeniami, ktoré dokážu ťažiť z nových technológií a spracovania veľkého množstva údajov. Je preto potrebné testovať nové biznis modely, ktoré využijú tieto technológie a dostanú ich do praxe. Tieto nové biznis modely predstavujú veľkú príležitosť pre start-upy.</p> <p>Pri všetkých uvedených činnostiach bude prijímateľ a partner projektu poskytovať priamu či nepriamu podporu tretím subjektom tak, aby nedošlo k neoprávnenej štátnej pomoci definovanej európskou a slovenskou legislatívou.</p>		
<p>Správanie vodičov sa rapídne zmení pri zavedení autonómnych vozidiel, čo v princípe znamená, že budú môcť tráviť viac času inými aktivitami akými sú napríklad surfovanie na webe a na sociálnych sieťach, čítanie, spánok, pracovanie a ďalšie.</p>	<p>Verejnosť (občania)</p>	<p>Celá populácia SR</p>

<p>30 miliónov autonómnych alebo parciálne autonómnych vozidiel má byť predaných v roku 2035 a okolo 80 miliónov autonómnych alebo parciálne autonómnych vozidiel má byť predaných globálne do roku 2035.</p> <p>Je odhadované až 60% zníženie emisií oxidu uhličitého (CO2) vďaka optimalizovanému autonómnej jazdeniu.</p> <p>Priemerne by mali vodiči ušetriť okolo 50 minút jazdením v autonómnom vozidle a tak môžu tento čas využiť na aktivity ako pracovanie, relax, surfovanie na internete a iné.</p> <p>Parkovacie miesta budú môcť byť menšie pre autonómne autá vďaka samo-parkovaniu, ktoré nevyžaduje priestor pre otvorenie dverí, keďže pasažieri môžu vystúpiť pred parkovaním.</p>		
---	--	--

V prípade viacerých cieľových skupín, doplňte dopady na každú z nich.

12. Aktivity

f) Uved'te detailnejší popis aktivít.

Aktivita 1: Nastavenie strategického smerovania inteligentnej mobility na Slovensku

Účel

Strategické smerovanie určí spôsob budovania kooperatívnych Inteligentných dopravných systémov (ďalej len „cITS“) v Slovenskej republike s dôrazom na strategické uchopenie témy testovania autonómnych vozidiel a sofistikovaných dopravných služieb. Nejedná sa len o odstránenie potreby riadiť moderné vozidlá a o zmenu riadenia bezpečnej dopravy, ale aj o úplne nové digitálne služby, ktoré občanom a podnikateľom zjednodušia a spríjemnia každodenný osobný a pracovný život, o nové biznis modely v oblasti prepravy osôb a tovarov a dátového hospodárstva. Práve vznik a akcelerácia služieb s pridanou hodnotou, ktoré dokážu nové technológie vďaka novátorským biznis modelom nasadiť v praxi, sú konečným cieľom fungujúcej digitálnej ekonomiky, ktorá zásadne mení tradičné odvetvia ako doprava.

Činnosti

- Začlenenie SR do potrebných medzinárodných pracovných skupín a združení a zjednotenie komunikácie ku trom komisárom, ktorí majú tieto témy v jurisdikcii,
- Vytvorenie strategického dokumentu ako dlhodobého plánu pre dosiahnutie cieľov v rámci nových výziev v doprave a v inteligentnej mobilite,
- Vytvorenie akčného plánu a určenie priorít pre jednotlivé úlohy, spolu s určením spôsobu financovania jednotlivých úloh so zreteľom na účelné využívanie prostriedkov EŠIF,

- Zavedenie nástroja s možnosťou aktualizácie a na sledovanie plnenia cieľov pre riadenie a efektívne plnenie Stratégie a Akčného plánu.

Výstup

- Budú identifikované všetky potrebné združenia a pracovné skupiny na nadnárodnej úrovni. Budú známe požiadavky na ľudské a finančné zdroje pre členstvo. Slovenská republika bude členom všetkých potrebných pracovných skupín a združení.
- Stratégia na úrovni Slovenskej republiky určí spôsob budovania ITS v Slovenskej republike s dôrazom na strategické uchopenie témy testovania autonómnych vozidiel a sofistikovaných dopravných služieb. Dokument bude pripravený na predloženie vláde SR. Dokument definuje, ako vytvoriť funkčné inovačné partnerstvo so súkromným sektorom – to znamená, ako podporiť podnikateľské subjekty inovovať aj v riskantnejších oblastiach v spolupráci s verejným sektorom.
- Akčný plán a zoznam úloh reflektujúci medzinárodné záväzky SR a strategické materiály na úrovni EK aj SR, rozdelených podľa doby plnenia termínov a priorít, vrátane určenia zodpovednosti a potrebnej kooperácie či už s ÚOŠS alebo inými subjektami. Akčný plán a určenie priorít zjednoduší a zefektívni zadanie jednotlivých aktivít projektu s ohľadom na najdôležitejšie priority a následne poskytne základný rámec na finančnú alokáciu pre tieto aktivity.

Aktivita 2: Testovanie a zavádzanie do praxe prepojených a autonómnych vozidiel ako aj ďalších inovácií v doprave

Účel

Vytvoria sa podmienky pre úspešné zavedenie autonómnych a prepojených vozidiel do praxe, a tým pádom pre zvyšovanie kvality ovzdušia, zníženie nehodovosti a úmrtnosti na cestách, zvýšenie plynulosti dopravy a riešenie dopravných problémov. Podporí sa koncept Smart Cities, ktoré podporujú inteligentné parkovanie s prehľadom voľných parkovacích miest a inteligentné plánovanie prepravy z bodu A do bodu B s využitím všetkých dostupných typov prepravy.

Činnosti

- Príprava legislatívy pre oblasti prepojených a autonómnych vozidiel, inteligentných dopravných systémov a príbuzných tém aj s prihliadnutím na cezhraničné používanie takýchto vozidiel,
- V rámci tohto projektu sa v prvom kroku identifikujú možné testovacie lokality, určí sa spôsob výberu vhodných testovacích prostredí pre jednotlivé testovacie lokality a identifikujú sa možné zdroje financovania vybraných testovacích prostredí, napríklad prostredníctvom Connecting Europe Facility („CEF“), Operačného programu Integrovaná infraštruktúra („OPII“) a podobne.
- Vytvorí sa koncept a metodológia inovačného partnerstva, na základe ktorého bude možné podporiť testovanie a zavádzanie inovácií v doprave za predpokladu súkromného spolufinancovania (potenciálny štátny príspevok je mimo rozsahu tohto projektu a môže byť financovaný napríklad cez CEF, OPII a pod.) Definujú sa transparentné kritéria pre výber projektov vhodných pre inovačné partnerstvo. Zúčastníci budú musieť vo svojich projektoch navrhnúť konkrétne testovacie scenáre podporené biznis modelom – to znamená, ako budú udržateľné nielen

investičné náklady, ale predovšetkým aj prevádzkové náklady infraštruktúry. Navrhovaná testovacia infraštruktúra musí testovacie scenáre v čo najvyššej možnej miere podporovať. Očakáva sa, že vybrané projekty navrhnu a vybudujú komplementárnu základnú infraštruktúru, ktorá bude podporovať modulárne jednotky pre testovanie rôznych zariadení. Navrhovaná základná infraštruktúra musí byť čo najviac odolná voči budúcim technologickým zmenám („future-proof“),

- Nastavenie a zavedenie procesov one-stop shopu, vďaka ktorému bude možné objednať si služby testovania a získať výnimky na použitie vozidla v cestnej sieti a zariadení v inteligentných dopravných systémoch jednoduchým spôsobom v podmienkach Slovenskej republiky. One-stop shop bude slúžiť aj na udeľovanie licencií a povolení pre inovatívne služby v doprave – bude potrebné napríklad viac prepojiť povoľovanie a udeľovanie licencií v telekomunikáciách s automobilovým priemyslom, keďže v blízkej budúcnosti budú vozidlá pripojené do mobilných komunikačných sietí.
- Zriadenie národného operátora pre testovanie autonómnych vozidiel (ďalej ako Operátor), ktorý bude garantovať výkon testov (po vzore American center for Mobility <http://www.acmwillowrun.org/>). V úvodnej fáze môže ísť len o jednu z úloh vybudovaného tímu a na základe prvých skúseností možno navrhnuť rozsiahlejší model fungovania. Bude potrebné tiež nastaviť spoluprácu s one-stop-shopom, popísaným vyššie.

Výstup

- Návrhy rámcov legislatívnych zmien, samotnej legislatívy, dôvodové správy a ďalšie potrebné podklady pre prijatie legislatívy v uvedených oblastiach, stanovenie presnejšieho harmonogramu legislatívnych zmien.
- Pripravená metodológia a postupy inovačného partnerstva, na základe ktorých bude možné podporiť realizovanie testovacích prostredí a testovacích scenárov (realizácia testovacích prostredí a testovacích scenárov nebude financovaná z tohto projektu).
- Ukazovatele úspechu celkovej iniciatívy Smart Mobility (v tomto projekte sa nastavujú stratégie, metodológie a procesy a školia sa zamestnanci, aby boli schopní podporiť nastupujúce zásadné inovácie v doprave):
 - Počet zavedených testovacích scenárov sietí 5G alebo iných inovatívnych komunikačných technológií pre prepojené vozidlá a inteligentné dopravné systémy: minimálne 3. Zavedenie testovacích scenárov nebude financované z OP EVS, pre projekt to slúži len ako ukazovateľ úspechu, že sa správne nastavili procesy a metodiky a vyškolili zamestnanci.
 - Počet vytvorených testovacích prostredí na základe konkrétneho dopytu súkromného sektora: minimálne 3). Testovacie prostredie nebude financované z OP EVS, pre projekt to slúži len ako ukazovateľ úspechu, že sa správne nastavili procesy a metodiky a vyškolili zamestnanci.
- Vytvorenie Laboratória inteligentnej mobility ako inovačného partnerstva verejného, súkromného a akademického sektora pre podporu inovácií v doprave, ktoré bude implementovať metodológiu inovačného partnerstva do praxe a koordinovať sa aj s Digitálnou koalíciou (www.digitalnakoalicia.sk) pre zvyšovanie

zručností pracovnej sily. Táto koalícia vznikla na základe prioritnej iniciatívy Európskej komisie Digital Skills a Jobs Coalition¹⁰ s cieľom pripraviť pracovnú silu na výzvy 21. storočia. Pre Ministerstvo dopravy a výstavby SR je kľúčové viesť najst' nových odborníkov, ktorí dokážu pracovať s politikami a reguláciami na rozhraní telekomunikácií, digitálnej ekonomiky a dopravy. Tiež projekt musí aj s pomocou Digitálnej koalície prispieť k tomu, aby inovujúce podniky v doprave a automobilovom priemysle mali zamestnancov s dostatočnými zručnosťami. Tím musí tiež zabezpečiť, že budovaná infraštruktúra pre inovácie bude poskytovaná aj všetkým hráčom na trhu otvoreným spôsobom ako služba a že nebudú vznikať duplicity pri jej budovaní.

- Výstupom tohto Laboratória bude okrem iného navrhnuté riešenie pre problémy s parkovaním prostredníctvom záchytných parkovísk a zdieľaním vozidiel („car sharing“ bude legislatívne ukotvený). Podporou zdieľania vozidiel ako nového spôsobu hromadnej dopravy sa rozšíri multi-modálna doprava. Podporí sa koncept Smart Cities, ktoré podporujú inteligentné parkovanie s prehľadom voľných parkovacích miest a inteligentné plánovanie prepravy z bodu A do bodu B s využitím všetkých dostupných typov prepravy.
- Zriadený národný operátor pre testovanie autonómnych vozidiel - vznik tímu alebo entity, ktorá bude garantovať a koordinovať výkon testov,
- Zavedený „One stop shop“ pre riešenie testovania autonómnych vozidiel a pre testovanie riešení inteligentnej mobility, ako aj vydávanie licencií pre prepojené a autonómne vozidlá (ktoré môžu byť buď v štádiu pred komerčným uvedením na trh alebo ako plne licencované vozidlá pre bežnú prevádzku),

Aktivita 3: Koordinovanie a monitorovanie modernizácie výstavby sietí a budovania infraštruktúry pre inovácie v doprave

Účel

Pri budovaní prostredí a infraštruktúry pre testovanie prepojených a autonómnych vozidiel je dôležité vždy skúmať dva aspekty:

- existenciu skutočného záujmu zo Slovenska a zahraničia o vybudovanie danej infraštruktúry pre testovanie inovácií, ktorý sa odzrkadlí v ochote prispieť súkromnými zdrojmi a realizovať na infraštruktúre zaujímavé projekty, ktoré budú mať merateľný pozitívny dopad pre Slovensko – z tohto dôvodu musí byť infraštruktúra budovaná prostredníctvom dopytových projektov s centrálnou koordináciou po vzore najlepšej praxe zo zahraničia.
- možnosti využiť vybudovanú infraštruktúru pre inteligentné dopravné systémy a s nimi súvisiace verejné a súkromné služby občanom a podnikateľom, ktoré budú prevádzkovo udržateľné a budú prispievať k progresívnej modernizácii dopravnej infraštruktúry na európskych koridoroch. Tieto možnosti samozrejme neexistujú pre uzavreté testovacie okruhy, ktoré sú vybudované len pre testovanie mimo reálneho prostredia. Budovaná infraštruktúra musí byť „future-proof“, aby sa minimalizovalo riziko jej nákladného prispôsobovania technologickým zmenám a vývoju.

¹⁰ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/get-involved-digital-coalition>

Účelom tejto aktivity bude tiež sledovať napĺňanie merateľných cieľov stratégie inteligentnej mobility navrhutej v tomto projekte, ktorá bude mať viaceré pozitívne a zásadné vplyvy na spoločnosť. K plneniu merateľných ukazovateľov budú prispievať nielen infraštruktúrne projekty financované z verejných zdrojov, ale aj výskumno-vývojové projekty a modernizácia hrazená zo súkromných zdrojov, ako napríklad zavádzanie 5G sietí pre internet vecí.

Činnosti

- Koordinovať sa s jednotlivými subjektmi aj v rámci V4 s cieľom nepodporovať duplicity, vytvárať maximálne synergie aktivít a investícií súkromného a verejného sektora a budovať tzv. „future-proof“ infraštruktúru.
- Koordinovať domáce a zahraničné výskumno-vývojové aktivity s výstavbou dopravnej a komunikačnej infraštruktúry, aby bolo možné výsledky výskumu vývoja čo najskôr otestovať a nasadiť v praxi (napr. zlepšenie priepustnosti dopravného toku, možnosť vytvoriť nové prepravné systémy a služby pomocou prepojených a autonómnych vozidiel a nových spôsobov zdieľania takýchto vozidiel),
- Pripravujú sa metodológie a procesy pre financovanie udržateľnej inovácie v doprave a pre zvýšenie jej pozitívneho vplyvu na spoločnosť. Inšpiráciou je koncept Európskej komisie, tzv. „Blending“¹¹, v rámci ktorého sa kombinujú štátne granty s pôžičkami, podielmi a zárukami rozvojových finančných inštitúcií ako aj s komerčnými pôžičkami a investíciami pre zvýšenie škály a pozitívneho vplyvu celého inovatívneho projektu na spoločnosť.
- Pripravujú sa rozdielové analýzy, technické posudky a podklady k budovaniu dopravnej a komunikačnej infraštruktúry, ktorá môže slúžiť nielen na prevádzku komerčných služieb, ale aj na testovanie inovatívnych riešení. Prispejú tak k efektívnejšiemu plneniu cieľov stratégie Inteligentnej mobility. Tieto výstupy budú doplnkové k práci Riadiaceho orgánu a budú slúžiť širokému okruhu zainteresovaných osôb zo súkromného aj verejného sektora, hlavne však Laboratóriu inteligentnej mobility z Aktivity 2 ako aj celému ekosystému z Aktivity 5. Výstupy budú pripravované prostredníctvom externých služieb v spolupráci s vyškolenými pracovníkmi na MDV SR.

Výstup

- Vytvorená Cestovná mapa projektov ako živý nástroj, ktorý bude pravidelne aktualizovaný na základe reálneho vývoja spôsobu riešenia problémov, inovácií a dopytu súkromného sektora. Umožní sledovať postup jednotlivých aktivít smerom k plneniu strategických cieľov inteligentnej mobility a priorit a zároveň umožní zasadzovať reálne implementované projekty do tohto kontextu.
- Pripravené rozdielové analýzy, technické posudky a podklady k jednotlivým projektom podľa Cestovnej mapy,
- Pripravené metodológie a procesy pre financovanie udržateľnej inovácie v doprave a pre zvýšenie jej pozitívneho vplyvu na spoločnosť.

¹¹ Tools and Methods Series Guidelines No 5 Guidelines on EU blending operations, November 2015

Aktivita 4: Nastavenie procesov systematického zberu a manažmentu údajov pre tvorbu dátami riadenej politiky a riadenie rozvoja inteligentnej mobility

Účel

Zavedie sa do praxe využívanie dát a dátovej vedy pri komplexných strategických a investičných rozhodnutiach s využitím nových dátových zdrojov. Už v súčasnosti MDV SR disponuje rôznymi údajmi v reálnom čase, napríklad o plynulosti premávky, v Národnom systéme dopravných informácií¹², avšak tieto údaje nie sú využívané pri tvorbe politiky, ktorá môže byť vďaka nim riadená dátami. Okrem toho bude možné využívať nové zdroje dát pochádzajúce z prepojených a autonómnych vozidiel, ktoré majú mnoho senzorov a sú neustále pripojené do siete, alebo z nastupujúceho internetu vecí, ktorý napríklad zoptimalizuje parkovanie v mestách alebo riadenie dopravy.

Zvýši sa kvalita zberu a spracovania dát v oblasti dopravy. Definujú sa pravidlá, technologické štandardy a formáty dát pre otvorené dáta a pre zdieľanie dát súvisiacich s dopravou a mapových podkladov cez aplikačné rozhrania.

Činnosti

- Preskúmajú sa ďalšie možnosti využívania siete senzorov v reálnom čase a dát o polohe vozidiel z mobilných zariadení na prípravu dátami riadených politík v doprave, na riešenie dopravných situácií a na zvýšenie plynulosti premávky,
- Vyškolia sa noví i existujúci zamestnanci VS v oblasti práce s dátami pri tvorbe politiky na základe dátovej vedy, v oblasti povoľovania testovania, v oblasti regulácie autonómnych a prepojených vozidiel,
- Nastaví sa biznis model a navrhne sa infraštruktúra pre zber a sprostredkovávanie mapových podkladov nevyhnutných pre zavádzanie autonómnej mobility a pre zvyšovanie plynulosti dopravy,
- Vytvorí sa efektívna spolupráca medzi verejným a súkromným sektorom pri vytváraní nových biznis modelov a budovaní udržateľnej modernej infraštruktúry. Jedným z nástrojov je experimentovanie v rámci takzvaných regulačných „sandboxov“, v ktorých sa dočasne nastavujú nové pravidlá a štandardy fungovania a vybrané zúčastnené strany, zapojené do experimentu, sa podľa nich správajú. Celý proces skúšania nových pravidiel sa detailne sleduje a zaznamenávajú sa všetky dáta, aby bolo možné skutočné pravidlá nasadené do praxe nastaviť čo najlepšie na základe objektívnych dôkazov.

Výstup

- Aktualizované procesy pre zber a manažment dát v doprave
- Počet vyriešených problémov v doprave alebo zjednodušených pravidiel dodržiavania regulácie v doprave vďaka inteligentnému využitiu dát: 5
- Návrh riešení pre problémy s parkovaním s využitím dát, napríklad prostredníctvom záchytných parkovísk a zdieľaním vozidiel, a plán realizácie týchto riešení („car sharing“ bude legislatívne ukotvený).

¹² <https://odoprave.info/wps/portal/pub/Home/dopravna-situacia>

- Vytvorené pravidlá, nástroje a procesy Regulačného „sandboxu“ pre inovácie v doprave, ktoré prinesú nástroje lepšej regulácie do oblasti dopravy a experimentovanie s novým nastavením pravidiel – bude slúžiť inštitúciám a subjektom štátnej správy.
- Analýza možnosti využitia existujúcich, ako aj nových telekomunikačných sietí na prenos údajov,
- Definícia postupov a pravidiel na účely pripájania senzorov spolu s Definíciou štandardov,
- Dostupné mapové podklady aktualizované v reálnom čase pre potreby autonómnej a plynulej dopravy prostredníctvom nastavenia procesov systematického zberu a manažmentu údajov. Tieto mapové podklady sa budú zbierať prostredníctvom vozidiel vybavených snímacími systémami, ktoré budú pripojené do komunikačnej siete a licencované a regulované vďaka činnostiam a výstupom tohto projektu.
- Pravidlá, technologické štandardy a formáty dát pre otvorené dáta a pre zdieľanie dát súvisiacich s dopravou a mapových podkladov cez aplikačné rozhrania.

Aktivita 5: Vytvorenie funkčného ekosystému pre inteligentnú mobilitu v digitálnej ekonomike

Účel

Slovensko sa musí snažiť o vytvorenie funkčného, udržateľného a kvalitného ekosystému pre vývoj a testovanie inovácií v doprave, v ktorom má každý prvok svoju úlohu. Aby Slovensko mohlo efektívne pôsobiť v medzinárodnom prostredí ako testovacie a inovačné centrum, je nevyhnutným predpokladom vytvorenie fungujúceho ekosystému, ktorý podnieti spoluprácu medzi rôznymi zainteresovanými organizáciami v krajine a zabezpečí udržateľnosť a zmysluplnosť realizovaných projektov, ako aj dosahovanie očakávaných benefitov. Bude nevyhnutné správne nastaviť pravidlá v digitálnej ekonomike a v dátovom hospodárstve tak, aby umožňovali nové biznis modely a digitálne služby v doprave. Zámerom je tiež podporiť predovšetkým súkromné investície do modernizácie dopravných riešení a automobilového priemyslu a maximalizovať ich pozitívny vplyv na spoločnosť a trh práce.

Činnosti

- Zriadi sa platforma na základe identifikovaných vhodných hráčov z verejného a súkromného sektora a zavedie sa funkčný ekosystém pre inteligentnú mobilitu v digitálnej ekonomike,
- Vytvorí sa akčné tímy v rámci platformy, ktoré budú mať na starosti koordináciu aktivít v oblasti digitálnej ekonomiky, dátového hospodárstva a inteligentnej mobility. Začlenia sa do potrebných medzinárodných združení, organizácií a pracovných skupín, aby presadzovali záujmy Slovenska a preberali najlepšiu prax zo zahraničia,
- Do ekosystému sa tiež zapoja vybrané univerzity a výskumné organizácie, ktoré sa zaoberajú témou autonómnych a prepojených vozidiel a inováciou v dátovom hospodárstve, a to prostredníctvom memoranda o spolupráci. Je možné využiť nielen výskumné možnosti, ale tiež priestorové kapacity výskumných centier pre účely testovania autonómnych a prepojených vozidiel.
- Realizujú sa výmeny najlepších skúseností a prenos „know how“ zo zahraničia pre politiku inovácií v digitálnej ekonomike, ktorá zásadným spôsobom ovplyvňuje

zmeny v doprave (dátové hospodárstvo a s ním súvisiaca ochrana dát a súkromia, spracovávanie veľkých dát a podobne),

- Skoordinujú sa ciele, aktivity a projekty so zahraničím v oblasti inteligentnej mobility a projektov Smart Cities. Preskúmajú sa možnosti využitia dostupných zdrojov financovania uvedených alternatív, ako napríklad:
 - Schválené operačné programy pre programové obdobie 2014 až 2020,
 - Európske investičné nástroje ako Connecting Europe Facility,
 - Európske programy na podporu inovácií ako Horizon 2020
 - Návravné finančné nástroje ponúkané napríklad Európskou investičnou bankou,
 - Súkromné investície podnikov,
 - Priame príjmy z testovacej infraštruktúry, prípadne jej budúcej verzie pre komerčné použitie (ak takéto príjmy spadajú do navrhovanej doby trvania projektu)
- Identifikujú sa súvisiace opatrenia na podporu súkromných investícií do vývoja inovatívnych riešení pre prepojené a autonómne vozidlá a ich testovania na Slovensku alebo v zahraničí. Preskúmajú sa možnosti podpory slovenských podnikateľov na nových trhoch prostredníctvom programov Digital4Development
- Nastavia sa nové pravidlá, metodológie a procesy pre využívanie viacerých finančných nástrojov na podporu zavádzania komplexnej inovácie tak, aby neboli porušené pravidlá štátnej pomoci
- Zavedú sa opatrenia Digitálneho jednotného trhu a pripravujú sa nové regulácie pre modernú digitálnu ekonomiku podporujúcu inovácie v doprave a ich škálovanie a interoperabilitu.

Výstup

- Nastavená stratégia, model udržateľnosti, role a procesy pre vznik a fungovanie entity, ktorá môže byť napríklad verejno-súkromným partnerstvom za účasti významných hráčov v inteligentnej mobilite: Združenie automobilového priemyslu, IT spoločnosti, telekomunikačné spoločnosti, poisťovne, vybrané verejné inštitúcie ako Ministerstvo hospodárstva SR a Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, univerzity, konzultačné spoločnosti a podobne. Entita bude prispievať k realizácii Stratégie, Akčného plánu a pomáhať pri príprave dopytových výziev a projektov, a to predovšetkým v oblasti inovácií na rozhraní digitálnej ekonomiky a dopravy.
- Nastavené princípy a pravidlá fungovania ekosystému pre podporu a škálovanie inovácií,
- Prenesené znalosti zo zahraničia pre podporu inovácií v digitálnej ekonomike,
- Nastavené pravidlá, metodológie a procesy pre efektívne kombinovanie verejných a súkromných investícií na dosahovanie udržateľných cieľov rozvoja („SDGs“)
- Vypracované a zavedené regulácie digitálnej ekonomiky.

- g) V tabuľke nižšie uveďte rámcový popis aktivít, ktoré budú v rámci identifikovaného národného projektu realizované a ich prepojenie so špecifickými cieľmi.

Názov aktivity	Cieľ, ktorý má byť aktivitou dosiahnutý (podľa sekcie <i>Očakávaný stav</i>)	Spôsob realizácie (žiadateľ a/alebo partner)	Predpokladaný počet mesiacov realizácie aktivity
Aktivita 1 Nastavenie strategického smerovania inteligentnej mobility na Slovensku	Cieľ 1	Žiadateľ	12
Aktivita 2 Testovanie a zavádzanie do praxe prepojených a autonómnych vozidiel ako aj ďalších inovácií v doprave	Cieľ 1	Žiadateľ	42
Aktivita 3 Kordinovanie a monitorovanie modernizácie výstavby sietí a budovania infraštruktúry pre inovácie v doprave	Cieľ 2	Žiadateľ	36
Aktivita 4 Nastavenie procesov systematického zberu a manažmentu údajov pre tvorbu dátami riadenej politiky a riadenie rozvoja inteligentnej mobility	Cieľ 1 Cieľ 3	Žiadateľ	36
Aktivita 5 Vytvorenie funkčného ekosystému pre inteligentnú mobilitu v digitálnej ekonomike	Cieľ 1 Cieľ 2	Partner	48

V prípade viacerých aktivít, doplňte informácie za každú z nich.

13. Rozpočet

Jasne uveďte, ako bol pripravovaný indikatívny rozpočet a ako spĺňa kritérium „hodnota za peniaze“, t. j. akým spôsobom bola odhadnutá cena za každú položku, napr. prieskum trhu, analýza minulých výdavkov spojených s podobnými aktivitami, nezávislý znalecký posudok, v prípade, ak príprave projektu predchádza vypracovanie štúdie uskutočniteľnosti, ktorej výsledkom je, o. i. aj určenie výšky alokácie, je potrebné uviesť túto štúdiu ako zdroj určenia výšky finančných prostriedkov. Skupiny výdavkov doplňte v súlade s MP CKO č. 4 k číselníku oprávnených výdavkov v platnom znení. V prípade operačných programov implementujúcich infraštruktúrne projekty, ako aj projekty súvisiace s obnovou mobilných prostriedkov, sa do ukončenia verejného obstarávania uvádzajú položky rozpočtu len do úrovne aktivít.

Indikatívna výška finančných prostriedkov určených na realizáciu národného projektu a ich výstižné zdôvodnenie		
Predpokladané finančné prostriedky na hlavné aktivity	Celková suma	Uveďte plánované vecné vymedzenie
Aktivita 1 Nastavenie strategického smerovania inteligentnej mobility na Slovensku	250,000.00 €	
Personálne výdavky - interné	100,000.00 €	521 - Mzdové náklady
Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)	150,000.00 €	518 - Ostatné služby na prípravu stratégie, akčného plánu a nástroja
Aktivita 2 Testovanie a zavádzanie do praxe prepojených a autonómnych vozidiel ako aj ďalších inovácií v doprave	1,750,000.00 €	
Personálne výdavky - interné	1,000,000.00 €	521 - Mzdové náklady

Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)	750,000.00 €	518 - Ostatné služby na: <ul style="list-style-type: none"> - Príprava legislatívy pre oblasti prepojených a autonómnych vozidiel, inteligentných dopravných systémov a príbuzných tém aj s prihliadnutím na cezhraničné používanie takýchto vozidiel - Identifikácia možných testovacích lokalít, určenie spôsobu výberu vhodných testovacích prostredí pre jednotlivé testovacie lokality a identifikácia možných zdrojov financovania vybraných testovacích prostredí
Aktivita 3 Koordinovanie a monitorovanie modernizácie výstavby sietí a budovania infraštruktúry pre inovácie v doprave	1,100,000.00 €	
Personálne výdavky - interné	600,000.00 €	521 - Mzdové náklady
Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)	500,000.00 €	518 - Ostatné služby: <ul style="list-style-type: none"> - Rozdielové analýzy, technické posudky a podklady podľa Cestovnej mapy, - Metodológie a procesy pre financovanie udržateľnej inovácie v doprave a pre zvýšenie jej pozitívneho vplyvu na spoločnosť - Externá podpora experta počas 30 mesiacov projektu
Aktivita 4 Nastavenie procesov systematického zberu a manažmentu údajov pre tvorbu dátami riadenej politiky a riadenie rozvoja inteligentnej mobility	1,600,000.00 €	

Školenia, prenájom priestorov, cestovné náhrady, príprava materiálov	200,000.00 €	518 - Ostatné služby
Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)	1,400,000.00 €	518 - Ostatné služby: <ul style="list-style-type: none"> - Návrh procesov pre zber a manažment dát v doprave - Vytvorené nástroje pre analýzu a vizualizáciu dát pre podporu tvorby dátami riadenej politiky - Vytvorené pravidlá, nástroje a procesy Regulačného „sandboxu“ pre inovácie v doprave, ktoré prinesú nástroje lepšej regulácie do oblasti dopravy a experimentovanie s novým nastavením pravidiel – bude slúžiť inštitúciám a subjektom štátnej správy. - Vytvorené 3D mapové podklady aktualizované v reálnom čase pre potreby autonómnej a plynulej dopravy - Externá podpora 2 expertov počas 24 mesiacov projektu
Aktivita 5 Vytvorenie funkčného ekosystému pre inteligentnú mobilitu v digitálnej ekonomike	1 230,000.00 €	
Personálne výdavky - interné	580,000.00 €	521 - Mzdové náklady
Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)	650,000.00 €	518 - Ostatné služby: <ul style="list-style-type: none"> - Stratégia, model udržateľnosti, role a procesy pre vznik a fungovanie ekosystému - Návrh nových regulácií v digitálnej ekonomike - Externá podpora experta počas 18 mesiacov
Hlavné aktivity SPOLU	5,930,000.00 €	

Predpokladané finančné prostriedky na podporné aktivity		
Riadiaci personál	215,000.00 €	
Publicita	200,000.00 €	
Podporné aktivity SPOLU	415,000.00 €	
CELKOM	6,345,000.00 €	

Logika výdavkov

- **Dodávka služieb** - personálne výdavky (odborné činnosti):
 - pôjde o prácu expertov na definíciu nových postupov, prenos know-how a návrh najlepších opatrení pre podporu inteligentnej mobility a inovácií v doprave
- **Personálne výdavky** – interné:
 - nový tím pre podporu inteligentnej mobility (predpokladá sa 13 zamestnancov), ktorý bude pomáhať realizovať zmenu a reformu v jednotlivých témach (po skončení projektu sa tím stane súčasťou Ministerstva dopravy a výstavby SR (10 zamestnancov) a ÚPPVII (3 zamestnanci), alebo prípadne novovzniknutých entít),
 - využitie interných expertov, ktorí by sa podieľali na projekte na skrátenej pracovný úväzok popri svojom zamestnaní.

14. Deklarujte, že NP vyhovuje **zásade doplnkovosti** (t. j. nenahrádza verejnú alebo ekvivalentné štrukturálne výdavky členského štátu v súlade s článkom 95 všeobecného nariadenia).

NP vyhovuje zásade doplnkovosti, keďže sa sústreďuje na návrh zásadnej zmeny fungovania dopravy v súvislosti so zavádzaním prepojených a autonómnych vozidiel a cITS.

15. Bude v národnom projekte využité zjednodušené vykazovanie výdavkov? Ak áno, aký typ?

V projekte bude využité zjednodušené vykazovanie výdavkov v prípade splnenia podmienok pre uplatnenie zjednodušeného vykazovania výdavkov, ktoré bude posúdené po predložení detailnejšieho rozpočtu.

16. Štúdia uskutočniteľnosti vrátane analýzy nákladov a prínosov

Informácie sa vyplňajú iba pre investičné¹³ typy projektov.

¹³ Investičný projekt – dlhodobá alokácia finančného aj nefinančného kapitálu na naplnenie investičného zámeru až do etapy, kedy projekt vstúpi do prevádzkovej etapy a prípadne začne generovať stabilné príjmy. Investičný projekt smeruje k: výstavbe stavby alebo jej technickému zhodnoteniu; nákupu pozemkov, budov, objektov alebo ich častí; nákupu strojov, prístrojov, tovarov a zariadení; obstaraniu nehmotného majetku vrátane softvéru. Zdroj: Uznesenie Vlády SR č. 300 z 21.6.2017 k návrhu Rámca na hodnotenie verejných investičných projektov v SR.

Štúdia uskutočniteľnosti vrátane analýzy nákladov a prínosov	
Existuje relevantná štúdia uskutočniteľnosti ¹⁴ ? (áno/nie)	<i>N/A</i>
Ak je štúdia uskutočniteľnosti dostupná na internete , uveďte jej názov a internetovú adresu, kde je štúdia zverejnená	<i>N/A</i>
V prípade, že štúdia uskutočniteľnosti nie je dostupná na internete, uveďte webové sídlo a termín, v ktorom predpokladáte jej zverejnenie (mesiac/rok)	<i>N/A</i>

¹⁴ Pozri aj Uznesenie Vlády SR č. 300 z 21.6.2017 k návrhu k návrhu Rámca na hodnotenie verejných investičných projektov v SR (dostupné na: <http://www.rokovania.sk/Rokovanie.aspx/BodRokovaniaDetail?idMaterial=26598>)