

Zařazení projektů ITS a C-ITS do OPD 3 nebo IROP 2

Jedná se o typy projektů, které je možné spolufinancovat **budto** v rámci OPD **nebo** IROP. Oba zmíněné programy mají širší záběr a finančně podporují více typů projektů, než je uvedeno v tabulce níže (viz příslušná výzva).

Oblast realizace Typ pozemní komunikace

- | | |
|---|--|
| 0 | V závislosti na použité technologii má nebo může mít projekt celonárodní dosah |
| 1 | dálnice a silnice I. třídy zařazené do sítě TEN-T |
| 2 | silniční (uliční) síť ve městech |
| 3 | tramvajová síť |
| 4 | trolejbusová síť |

Operační program Doprava 2021-2027	Oblast realizace	Integrovaný regionální operační program 2021-2027	Oblast realizace
Řízení provozu na síti dálnic a silnic I. třídy zařazených do evropské sítě TEN-T: <ul style="list-style-type: none"> • Výstavba nebo modernizace dopravních detektorů a kamerových systémů pro systémy ITS zaměřené na detekci plynulosti dopravního proudu a na ovlivňování a řízení silničního provozu a zvýšení jeho bezpečnosti, a to včetně řešení odpovídající přenosové datové sítě • Výstavba nebo modernizace systémů liniového řízení silničního provozu • Vybavení silniční sítě o následující bezpečnostní aplikace ITS: zařízení pro identifikaci vozidel, SSZ a železniční přejezdy, měření výšek vozidel u snížených podjezdů • Budování a další rozvoj diagnostických a defektoskopických systémů o stavu a provozuschopnosti dopravní infrastruktury • Budování a další rozvoj systémů pro monitorování bezpečnosti dopravní infrastruktury pro předvídaní vlivu povětrnostní situace, sesuvů a poklesů půdy, záplav a povodní • Budování a další rozvoj dostatečně dimenzované a kvalitní sítě elektronických komunikací pro služby ITS 	1, 2		
Řízení městského silničního provozu: <ul style="list-style-type: none"> • Výstavba nebo modernizace dopravních detektorů a kamerových systémů pro systémy ITS zaměřené na detekci plynulosti dopravního proudu a na 	2	Řízení provozu veřejné osobní dopravy ve městech: <ul style="list-style-type: none"> • Výstavba a další rozvoj systémů ITS a C-ITS pro preferenci vozidel veřejné osobní dopravy na křižovatkách 	2, 3, 4

<p>ovlivňování a řízení městského silničního provozu a zvýšení jeho bezpečnosti, a to včetně řešení odpovídající přenosové datové sítě</p> <ul style="list-style-type: none"> • Výstavba světelného signalizačního zařízení s vazbou na liniové a plošné řízení silničního provozu a s vazbou na propojení (preferenci) s veřejnou osobní dopravou a na preferenci vozidel IZS na křižovatkách a dále na propojení se signalizačním zařízením pro zabezpečení výjezdu vozidel integrovaného záchranného systému (jako např. výjezd vozidel HZS z hasičské stanice) • Zavedení dynamického řízení křižovatek (pořízení nebo modernizace řadičů, detektorů určených pro řízení městského silničního provozu a odpovídající modernizace dopravní řídicí ústředny) 		<ul style="list-style-type: none"> • Prvky ITS a C-ITS pro řízení tramvajových výhybek (řízení vlakové cesty pro tramvaje) • Prvky ITS a C-ITS pro řídicí systémy pro stavění výhybek pro trolejbusy • Automatický antikolizní systém pro tramvaje • Automatický systém řízení vlakové cesty tramvaje pro pojíždění na smyčce 	
<p>Dopravní řídicí a informační centra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modernizace technického vybavení Národního dopravního informačního centra Ředitelství silnic a dálnic ČR (NDIC), Dopravních informačních center městských aglomerací (DIC) s cílem zajistit, aby NDIC a DIC i nadále (stále) odpovídala nejnovějšímu technologickému vývoji a tato centra byla schopna odpovídat na aktuální i nové potřeby a trendy v oblasti organizace dopravy a řízení silničního provozu a aby byla také schopna čelit bezpečnostním hrozbám vyplývajícím z protiprávního jednání • Modernizace a další rozvoj národního přístupového místa (National Access Point, NAP) zřízeného podle Nařízení Evropské komise v přenesené pravomoci č. 885/2013 o poskytování informací o parkovacích místech pro silniční nákladní dopravu, č. 886/2013 o poskytování informací souvisejících s bezpečností silničního provozu, č. 2022/670 o poskytování informací o dopravním provozu v reálném čase a č. 2017/1926 o poskytování informačních služeb o cestování v rámci EU při použití více druhů dopravy a v souladu s § 39a odst. 2 zákona č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění 	0, 1, 2	<p>Dispečinky pro řízení provozu veřejné osobní dopravy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modernizace a další rozvoj dispečinků dopravních podniků nebo integrovaných dopravních systémů pro udělování organizačních a řídicích pokynů řidičům vozidel veřejné osobní dopravy • Budování a další rozvoj systémů pro poskytování informací o cestování městskou a příměstskou hromadnou dopravou před i během jízdy a o informování v průběhu cesty o veškerých mimořádnostech, a to v přístupné podobě pro osoby se sníženou schopností pohybu, orientace nebo komunikace (např. informace o bezbariérovém vozidle na konkrétním spoji) • Zavádění systémů pro monitorování zatížení veřejné osobní dopravy, systémy sčítání cestujících 	2, 3, 4

<ul style="list-style-type: none"> • Zajištění datové interoperability mezi národními přístupovými místy (National Access Point, NAP) v rámci EU, které jsou zřízeny podle Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/40/EU ze dne 7. července 2010 o rámci pro zavedení inteligentních dopravních systémů v oblasti silniční dopravy a pro rozhraní s jinými druhy dopravy a dále podle navazujících prováděcích předpisů EU, konkrétně Nařízení Evropské komise v přenesené pravomoci (tzv. delegované akty EU) č. 885/2013 o poskytování informací o parkovacích místech pro silniční nákladní dopravu, č. 886/2013 o poskytování informací souvisejících s bezpečností silničního provozu, č. 2022/670 o poskytování informací o dopravním provozu v reálném čase a č. 2017/1926 o poskytování informačních služeb o cestování v rámci EU při použití více druhů dopravy a v souladu s § 39a odst. 2 zákona č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění • Další rozvoj systémů využívající datový výstup z NAP pro: <ul style="list-style-type: none"> ○ publikaci statických informací týkající se silniční sítě ○ šíření aktuálních informací o: <ul style="list-style-type: none"> ▪ dopravním provozu a o situaci na silniční síti ▪ cestování individuální i veřejnou osobní dopravou ▪ omezení plynulosti silničního provozu v souvislosti s přepravou zvláště těžkých nebo rozměrných předmětů (nadměrná a nadrozměrná přeprava) ▪ mimořádných situacích spojených se zastavením provozu na dálnici, doplněné o informaci příčin vzniku této situace, časový odhad obnovení provozu, a případných instrukcí dotčeným účastníkům silničního provozu nebo cestujícím přepravovaným ve veřejné silniční osobní dopravě <p>a to různými distribučními kanály pro dopravní informace před jízdou (cestou)</p>			
--	--	--	--

<p>i během jízdy (cesty) kromě české také v dalších jazykových verzích (zejména v anglickém, německém a polském jazyce), které zahrnují také aplikace pro mobilní telefony „ŘSD dopravní informace“ a vysílání rozhlasových stanic</p> <ul style="list-style-type: none"> • Další rozvoj dopravního portálu ŘSD www.dopravniinfo.cz • Na základě projektu ŘSD ČR „Systém pro plošné kontinuální monitorování dynamiky dopravních proudů“ další rozvoj systému pro informování o stavu silničního provozu a pro ovlivňování anebo řízení silničního provozu na základě dat z plovoucích vozidel (FCD - Floating Car Data) • Výstavba a modernizace dopravních řídicích a informačních center na úrovni městských aglomerací (DIC), jejich možné rozšíření na regionální DIC a integrace těchto center s Národním dopravním informačním centrem Ředitelství silnic a dálnic ČR (NDIC) popř. s významnými DIC v rámci příhraniční spolupráce s okolními státy (interoperabilita), a to včetně řešení funkčních procesů a spolupráce mezi NDIC a DIC a dále včetně řešení systému kontroly kvality poskytovaných informací a nástrojů určených k předpovědi provozu na dopravní síti, podpora implementace datového komunikačního protokolu DATEX II, a to včetně řešení odpovídající přenosové datové sítě • Budování a další rozvoj systémů pro sdílení informací o dopravním provozu a o cestování mezi důležitými subjekty veřejného sektoru, subjekty zajišťující přepravu věcí včetně datového propojení s dozorujícími orgány (u těch přeprav, které vyžadují odborný dohled nebo dozor nad dodržováním uložených povinností) 			
<p>Řízení dopravy v klidu na dálniční síti (odpočívky):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budování a další rozvoj dohledových systémů a systémů pro sledování obsazenosti stání pro nákladní a užitková vozidla integrace informací z těchto 	1		

<p>systémů s Národním dopravním informačním centrem Ředitelství silnic a dálnic ČR (NDIC)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Další rozvoj systémů využívající datový výstup z NAP pro šíření informací o: <ul style="list-style-type: none"> ○ dostupnosti parkovacích míst (počet volných parkovacích míst, je-li parkoviště obsazené nebo uzavřené) ○ vybavenosti parkovacích míst (zabezpečení proti pácháni závažné trestné činnosti, počet parkovacích míst pro nákladní chladírenská a mrazírenská vozidla, speciální vybavení nebo poskytování služeb pro vozidla přepravující zvláště těžké nebo rozměrné předměty, vysoce rizikové nebezpečné věci podle dohody ADR apod.) 			
<p>Řízení dopravy v klidu ve městech:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budování a další rozvoj systémů pro sledování obsazenosti parkovišť a navádění řidičů na volná parkovací místa a integrace informací z těchto systémů s DIC, příp. NDIC, s ohledem na ovlivňování provozu • Budování a další rozvoj systémů pro navádění těžkých silničních nákladních vozidel do rozsáhlých areálů průmyslových podniků nebo průmyslových zón a integrace informací z těchto systémů s DIC, příp. NDIC, s ohledem na ovlivňování provozu • Budování a další rozvoj systémů pro šíření informací o opatřeních opatření k regulaci motorových vozidel v rámci veřejného prostoru a městské dopravní infrastruktury jako např. omezení vjezdu nákladních vozidel do historické městské zóny a integrace informací z těchto systémů s DIC, příp. NDIC, s ohledem na ovlivňování provozu 	2	<p>Řízení dopravy v klidu ve městech prostřednictvím informační vazby na veřejnou osobní dopravu zahrnující také integrované dopravní systémy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budování a další rozvoj systémů k zajištění informovanosti řidičů a cestujících individuální automobilovou dopravou o volných parkovacích místech na parkovištích P+R a o přestupních vazbách na veřejnou osobní dopravu 	2
<p>Kooperativní systémy ITS (C-ITS):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vybavení silniční sítě kooperativními systémy ITS pro zvýšení bezpečnosti a plynulosti silničního provozu • Budování centrálních prvků systémů C-ITS zajišťujících zabezpečení a distribuci standardizovaných zpráv mezi jednotlivými správci infrastruktury • Budování a rozvoj potřebné komunikační sítě C-ITS pro zajištění bezpečné a 	0, 1, 2	<p>Kooperativní systémy ITS (C-ITS):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalace nebo modernizace jednotek RSU na tramvajovou nebo trolejbusovou infrastrukturu a jejich napojení na řízení křižovatek, na řízení výhybek, nebo na signalizaci přejezdů a přechodů • Instalace nebo modernizace jednotek RSU na zastávkách veřejné osobní dopravy 	2, 3, 4

<p>důvěryhodné obousměrné komunikace mezi vozidly a odpovídajícími zařízeními na dopravní infrastruktuře k poskytování služeb C-ITS (use-casů) souvisejících s bezpečností silničního provozu a dále souvisejících s ovlivňováním, příp. řízením, silničního provozu, a to vč. vytvoření datového rozhraní, které umožní jak integrovat do JSDI/NDIC nebo DIC dostupná data C-ITS o silničním provozu z vozidel vybavených C-ITS, tak i poskytovat varovné informace řidičům prostřednictvím mobilní aplikace C-ITS přímo do přístrojů umístěných ve vozidle (vlastní vybavení vozidel kromě případů níže však nelze zahrnout mezi způsobilé výdaje)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vybavení vozidel systémy C-ITS pouze u vozidel údržby a přívěsných vozidel nebo vozíků ŘSD a vozidel Hasičského záchranného sboru Správy železnic • Vybudování podpůrných (backend) IT systémů pro zajištění provozu ITS a C-ITS systémů • Vytvoření nezbytných bezpečnostních vrstev pro zajištění základní bezpečnosti přenášených a zpracovávaných dat v rámci C-ITS systému 		<ul style="list-style-type: none"> • Budování příslušné infrastruktury v rámci dopravních podniků nebo integrovaných dopravních systémů zajišťujících napojení na centrální prvky C-ITS, tj. napojení na bezpečnostní vrstvu PKI a integrační platformu (<i>pozn.: Na základě pověření Ministerstva dopravy zajišťuje ŘSD ČR provoz Centrálních prvků C-ITS pro zabezpečení funkčnosti systému C-ITS. ŘSD ČR zveřejňuje informace k Centrálním prvkům C-ITS na webových stránkách https://www.c-its.cz/centralni-prvky-c-its</i>) • Vybavení vozidel veřejné osobní dopravy systémy C-ITS 	
--	--	--	--