

## Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014 - 2020

### ZÁMER NÁRODNÉHO PROJEKTU

#### Názov národného projektu: Informačný systém operačného centra vnútrozemskej plavby

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

Realizácia predkladaného projektu predpokladá vytvorenie Informačného systému operačného centra vnútrozemskej plavby, ktorý bude zabezpečovať činnosť operátorov kontrolného centra Dopravného úradu a plnenie jeho legislatívnych povinností definovaných v zákone č. 338/2000 Z.z. Vzhľadom k uvedenému, keďže sa jedná o výkon verejnej moci danej legislatívou konkrétnym subjektom určeným legislatívou nie je možné zabezpečiť ciele projektu prostredníctvom dopytovo-orientovanej výzvy, ale len vyzvaním pre vopred určeného prijímateľa národného projektu.

2. Príslušnosť národného projektu k relevantnej časti operačného programu

Prioritná os	PO4 Infraštruktúra vodnej dopravy (TEN-T CORE)
Investičná priorita	7i): Podpora multimodálneho jednotného európskeho dopravného priestoru pomocou investícií do TEN-T
Špecifický cieľ	4.1 Zlepšenie kvality služieb poskytovaných na dunajskej vodnej ceste
Miesto realizácie projektu (na úrovni kraja)	Bratislavský kraj, Nitriansky kraj
Identifikácia hlavných cieľových skupín (ak relevantné)	prepravcovia a operátori pôsobiaci v oblasti vodnej dopravy

3. Prijímateľ<sup>1</sup> národného projektu

Dôvod určenia prijímateľa národného projektu <sup>2</sup>	Prijímateľom projektu je Dopravný úrad. Dopravný úrad bol zriadený zákonom NR SR č. 402/2013 Z.z. o Úrade pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb a Dopravnom úrade a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o dopravnom úrade) s účinnosťou od 1. januára 2014 ako orgán štátnej správy s celoslovenskou pôsobnosťou pre oblasť dráh a dopravy na dráhach, civilného letectva a vnútrozemskej plavby. Divízia vnútrozemskej plavby Dopravného úradu plní úlohy v oblasti vnútrozemskej plavby. V súlade so zákonom č. 338/2000 Z.z. o vnútrozemskej plavbe, vykonáva okrem iného štátny odborný dozor nad správou a údržbou vodných ciest a prístavov, prevádzkou plavidiel a požičovní malých plavidiel na vodných
---	---

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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).

	cestách a v prístavoch, dodržiavaním pravidiel bezpečnosti vnútrozemskej plavby. Dôvodom určenia prijímateľa národného projektu je teda jeho postavenie dané legislatívou Slovenskej republiky.
Má prijímateľ osobitné, jedinečné kompetencie na implementáciu aktivít národného projektu priamo zo zákona, osobitných právnych predpisov, resp. je uvedený priamo v príslušnom operačnom programe?	Áno, prijímateľ má osobitné, jedinečné kompetencie na implementáciu aktivít národného projektu vyplývajúce priamo zo zákona, a to konkrétne zo zákona č. 402/2013 Z.z. o Úrade pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb a Dopravnom úrade a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o dopravnom úrade). Dopravný úrad je ako oprávnený prijímateľ uvedený priamo v Operačnom programe Integrovaná infraštruktúra.
Obchodné meno/názov (aj názov sekcie ak relevantné)	Dopravný úrad
Sídlo	Letisko M. R. Štefánika , 823 05 Bratislava - mestská časť Ružinov
IČO	42355826

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

Zdôvodnenie potreby partnera národného projektu (ak relevantné) <sup>3</sup>	nerelevantné
Kritériá pre výber partnera <sup>4</sup>	nerelevantné
Má partner monopolné postavenie na implementáciu týchto aktivít? (áno/nie) Ak áno, na akom základe?	nerelevantné
Obchodné meno/názov	nerelevantné
Sídlo	nerelevantné
IČO	nerelevantné

*V prípade viacerých partnerov, doplňte údaje za každého partnera.*

#### 5. Predpokladaný časový rámec

Dátumy v tabuľke nižšie nie sú záväzné, ale predstavujú vhodný a žiaduci časový rámec pre zabezpečenie procesov, vedúcich k realizácii národného projektu.

Dátum vyhlásenia vyzvania vo formáte Mesiac/Rok	01/2022
Uveďte plánovaný štvrťrok podpísania zmluvy o NFP s prijímateľom	1Q/2022
Uveďte plánovaný štvrťrok spustenia realizácie projektu	2Q/2021
Predpokladaná doba realizácie projektu v mesiacoch	28

<sup>3</sup> Uveďte dôvody pre výber partnerov (ekonomickí, sociálni, profesijní...). Odôvodnite dôvody vylúčenia akejkolvek tretej strany ako potenciálneho realizátora.

<sup>4</sup> Uveďte, na základe akých kritérií bol partner vybraný, alebo ak boli zverejnené, uveďte 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.

## 6. Finančný rámec

Alokácia na vyzvanie (zdroj EÚ a ŠR)	991 611,61 €
Celkové oprávnené výdavky projektu	991 611,61 €
Vlastné zdroje prijímateľa	0,00 €

## 7. Východiskový stav

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

- Zákon č. 338/2000 Z. z. o vnútrozemskej plavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 45/2011 Z. z. o kritickej infraštruktúre,
- Zákon č. 69/2018 o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 95/2019 o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- VYKONÁVACIE NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2018/1973 zo 7. decembra 2018, ktorým sa mení vykonávacie nariadenie (EÚ) č. 909/2013 o technických špecifikáciách elektronického mapového zobrazovacieho a informačného systému na vnútrozemskú navigáciu (vnútrozemský systém ECDIS) uvedených v smernici Európskeho parlamentu a Rady 2005/44/ES
- VYKONÁVACIE NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2019/838 z 20. februára 2019 o technických špecifikáciách systémov lokalizácie plavidiel a sledovania ich dráhy, ktorým sa zrušuje nariadenie (ES) č. 415/2007.
- Nariadenie rady EÚ č. 2016/269 (GDPR),
- Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030,
- Dohovor o režime plavby na Dunaji (Belehradský dohovor),
- Európska dohoda o hlavných vnútrozemských vodných cestách medzinárodného významu (AGN),
- Európska dohoda o najdôležitejších trasách medzinárodnej kombinovanej dopravy a príslušných objektoch (AGTC),
- Protokol o kombinovanej doprave na vnútrozemských vodných cestách k európskej dohode o najdôležitejších trasách medzinárodnej kombinovanej dopravy a príslušných objektoch (AGTC),
- Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách (ADN),
- Biela kniha – Plán jednotného európskeho dopravného priestoru,
- Stratégia EÚ pre dunajský región (ďalej len „Dunajská stratégia“),
- Európske pravidlá pre plavbu na vnútrozemských vodných cestách (CEVNI),
- Smernica Európskeho Parlamentu a Rady 2005/44/ES zo 7. septembra 2005 o harmonizovaných riečnych informačných službách (RIS) na vnútrozemských vodných cestách v Spoločenstve.

b. Uved'te predchádzajúce výstupy z dostupných analýz, na ktoré nadväzuje navrhovaný zámer NP (štatistiky, analýzy, štúdie,...):

Projekt nadväzuje na niekoľko strategických dokumentov a štúdií vypracovaných či už na národnej úrovni alebo na európskej úrovni. Podpora trvalo udržateľných módov dopravy je

jednou z priorit Európskej komisie, ktorá je transponovaná do viacerých strategických alebo vykonávacích dokumentov:

- Biela kniha: Plán jednotného európskeho dopravného priestoru – vytvorenie konkurencieschopného dopravného systému účinne využívajúceho zdroje, KOM (2011) 144 v konečnom znení
- Európa 2020 Stratégia pre inteligentný a udržateľný rast podporujúci začlenenie, KOM (2010) 2020 v konečnom znení
- Agenda 2030
- Plán prechodu na konkurencieschopné nízko-uhlíkové hospodárstvo do roku 2050, KOM (2011) 112 v konečnom znení
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/94/EÚ z 22. októbra 2014 o zavádzaní infraštruktúry pre alternatívne palivá
- Európska stratégia pre nízkoemisnú mobilitu (COM(2016) 501 z 20.7.2016)
- Modrá kniha: Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov - Smerom ku kvalitnej vnútrozemskej vodnej doprave - NAIADES II, KOM (2013) 623 v konečnom znení
- Vnútrozemska vodná doprava a sústava Natura 2000 – udržateľný rozvoj a riadenie vnútrozemských vodných ciest v kontexte smerníc EÚ o vtákoch a biotopoch
- Spoločné stanovisko k hlavným zásadám pre vývoj vnútrozemskej plavby a ochrane životného prostredia v povodí rieky Dunaj
- Stratégia EÚ pre podunajskú oblasť (tzv. Dunajská stratégia).

Európska komisia uvádza, že jedným z hlavných koridorov, ktorý predstavuje západ – východné prepojenie kontinentálnej Európy je koridor Rýn – Dunaj, ktorého významnou súčasťou je vnútrozemska vodná cesta na Dunaji. Európska komisia vo svojom hodnotení konštatovala, že zatiaľ čo plavba po rieke Rýn a jej spojenie s Porýnie-Mohanom a Dunajským kanálom sú na vysokej úrovni, musí ju podľa Európskej komisie dopĺňať aj infraštruktúra na rieke Dunaj, ak majú tieto vnútrozemské vodné cesty ponúknuť skutočnú alternatívu voľbu modálnej dopravy ako neprerušenej integrovanej koridor pre nákladnú dopravu.

Projekt taktiež nadväzuje na priority vlády SR, ktorá sa vo svojom programovom vyhlásení zaviazala podporovať opatrenia smerujúce k vyššej účasti železničnej a vodnej dopravy v systéme kombinovanej nákladnej dopravy. Vnútrozemska vodná doprava ponúka alternatívu šetrnú k životnému prostrediu, pokiaľ ide o spotrebu energie a emisie hluku. Primárnym národným dokumentom, na ktorý projekt nadväzuje je Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030 – Fáza II, ktorý definuje, že v súčasnosti sa ako hlavný problém javí zabezpečenie cezhraničného fungovania RIS najmä z hľadiska výmeny dát a harmonizácie služieb v zmysle požiadaviek užívateľov a plnohodnotného využívania výhod RIS pre prevádzku, riadenie dopravy a logistické využívanie informácií. Predmetom projektu nie je priamo úprava RIS ale jeho využívanie pre efektívnejšiu prevádzku a riadenie dopravy na vodnej ceste Dunaj, prostredníctvom nadstavbového IS OCVP, ktorý prinesie funkcionality popísané v ďalšom texte.

Projekt ďalej nadväzuje aj na štúdiu uskutočniteľnosti spracovanú EK Digital Inland Waterway. Projekt umožní vytvoriť základné predpoklady pre ďalší rozvoj digitalizácie infraštruktúry (IoT, connected vessels atď.) na slovenskom úseku Dunaja v rámci iniciatívy „Digital Waterway“ (využívanie AI, prediktívna analýza ohrození, lepšia výmena dát, lepšia kvalita dát v európskych a národných databázach a registroch), ktorú vyššie uvedená štúdia popisuje.

Z hľadiska štatistik a prínosov projektu uvedených v projektovom zámere zverejnenom v rámci MetaIS, základným vstupným údajom je počet plavieb na slovenskom úseku vodnej cesty

Dunaj, ktorý je evidovaný Dopravným úradom a pravidelne zverejňovaný vo výročných správach. Počet plavieb je evidovaný v členení podľa toho, do ktorého prístavu plavidlo priplávalo alebo z neho odplávalo a zároveň sa samostatne eviduje len takzvaný tranzit, to znamená plavidlo len prechádza územím SR ale nevchádza do žiadneho z prístavov. Ďalším dôležitým údajom je informácia o počte nehôd na vodnej ceste Dunaj, ktorá slúži ako vstupný údaj pre početnosti týkajúce sa minimalizácia rizika nehôd. Pokiaľ ide o dĺžku trvania jednotlivých procesov, táto bola stanovená meraním na kapitanáte v Bratislave. Niektoré vstupné parametre boli stanovené operátormi kapitanátu Bratislava. Jedná sa prioritne o dĺžku výpadkov súčasného IS, podiel plavieb pri ktorých vykonávajú niektoré procesy (ak sa nejedná o rutinný predpísaný proces týkajúci sa každého plavidla).

Z hľadiska prínosov sa projekt opiera o dokument Staff Working Document on the Evaluation of Directive 2005/44/EC on harmonised river information services (RIS), na základe ktorého je možné definovať skupinu prínosov zavedenia IS OCVP. Hoci samotný IS OCVP nenahrádza IS RIS ale využíva údaje v ňom obsiahnuté alebo prostredníctvom neho získané od tretích strán, zavedením IS OCVP je možné získať benefity, v oblastiach, ktoré hodnotiacia správa EK označila ako oblasti v ktorých je potrebné realizovať ďalšie opatrenia. Riešenie umožní dosiahnuť niekoľko typov prínosov, ktoré sumárne preukazujú návratnosť alokovaných zdrojov. Prínosy zároveň vychádzajú zo skutočnosti, že projekt rieši nedostatky v súčasnosti využívaných IKT prostriedkov v rámci kapitanátu. Prínosy sú prioritne identifikované v oblasti bezpečnosti plavby. Pokiaľ ide o náklady spojené s nehodami na vodnej ceste Dunaj projekt vychádza zo štúdie External Costs in Inland Waterway Transport: An Analysis of External Cost Categories and Calculation Methods. Štatistiky týkajúce sa priemerného ročného počtu prepravených tonokilometrov/osobokilometrov boli získané zo Štatistického úradu SR.

- c. Uved'te, na ktoré z ukončených a prebiehajúcich národných projektov<sup>5</sup> zámer NP priamo nadväzuje, v čom je navrhovaný NP od nich odlišný a ako sú v ňom zohľadnené výsledky/dopady predchádzajúcich NP (ak relevantné):

Projekt priamo nadväzuje na žiadny z ukončených alebo prebiehajúcich národných projektov. Výstupy projektu budú integrované so systémom riečnych informačných služieb (RIS), ktorý bol zrealizovaný v rámci pilotných projektov implementácie riečnych informačných služieb na slovenskom úseku Dunaja ešte v rokoch 2008 - 2014. Projekt bude mať synergický účinok k v súčasnosti realizovanému projektu RIS COMEX financovanému z nástroja CEF Transport, ktorého cieľom je implementácia a prevádzka cezhraničných riečnych informačných služieb na základe prevádzkovej výmeny údajov RIS. Tieto koridorové (informačné) služby založené na RIS umožňujú riadenie dopravy a využívajú dostupnú národnú infraštruktúru a služby, neriešia však dohľadovú infraštruktúru v rámci jednotlivých štátov, ktorú je nevyhnutné posilniť.

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

Rieka Dunaj predstavuje jeden z hlavných európskych dopravných koridorov s označením Koridor č. VII – Dunaj, v zmysle Európskej dohody o hlavných vnútrozemských vodných cestách medzinárodného významu. Ako ukazujú pomerne nedávne skúsenosti, v rámci celého úseku Dunaja je nevyhnutné zabezpečiť bezpečnosť plavby a vyhnúť sa prípadnej tragédii alebo ohrozeniu plynulosti plavby. MDV SR a Dopravný úrad preto považujú za nevyhnutné riešiť úroveň bezpečnosti riadenia prevádzky na vodnej ceste Dunaj. Ako uvádza Strategický plán

---

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

rozvoja dopravy SR do roku 2030 – Fáza II<sup>6</sup> v súčasnosti sa ako hlavný problém javí zabezpečenie cezhraničného fungovania RIS najmä z hľadiska výmeny dát a harmonizácie služieb v zmysle požiadaviek užívateľov a plnohodnotného využívania výhod RIS pre prevádzku, riadenie dopravy a logistické využívanie informácií. V tomto kontexte je výrazným negatívom súčasného stavu, že podľa klasifikácie služieb poskytovaných tzv. Vessel Traffic Services (VTS – v našom ponímaní operačné centrá Dopravného úradu) definovaných v dokumente IALA Recommendation - R0120 (V-120) Vessel traffic services in inland waters<sup>7</sup>, poskytujú dnes operačné centrá Dopravného úradu služby len na úrovni 1 z 3 možných úrovní, aj to len čiastočne. Operačné centrá Dopravného úradu dnes poskytujú len tzv. Information Services, čo je najnižšia možná úroveň poskytovaných služieb, avšak aj z týchto služieb neposkytujú služby týkajúce sa bezpečnej manévrovateľnosti plavidla v priestore vodnej cesty a je nevyhnutné v rámci tohto projektu uskutočniť všetky kroky na zabezpečenie všetkých služieb na úrovni 1 a vytvorenie technologických podmienok pre poskytovanie služieb na úrovni č. 2 (Navigational Assistance Service), tak aby v ďalšom období 2021 – 2027 bolo možné realizovať prechod na úroveň č. 3 (Traffic Organisation Service), kde sa však už vyžaduje realizácia opatrení nielen pokiaľ ide o technologické vybavenie ale širší komplex opatrení na celom vodnom toku a so zapojením širokého okruhu stakeholderov.

Jedným zo základných prvkov bezpečnosti na vodnej ceste Dunaj je technologická infraštruktúra pre monitorovanie plynulosti a bezpečnosti plavby na Dunaji. Súčasný stav využívania informačno-komunikačných technológií v rámci gescie Dopravného úradu vychádza z prirodzeného vývoja potrieb a možností Dopravného úradu, resp. jeho predchodcov v priebehu posledných 15 rokov. Vzhľadom na to, že informačné systémy boli a stále sú rozvíjané na základe rôznych koncepcií a vplyvov, ich kvalita a stupeň rozvoja sú rôzne.

Systém riečnych informačných služieb (RIS), ktorý bol zrealizovaný v rámci pilotných projektov implementácie riečnych informačných služieb na slovenskom úseku Dunaja ešte v rokoch 2008 - 2014. Základom pre fungovanie RIS je systém na sledovanie polohy a dráhy lodí, ktorý využíva technológiu AIS so štandardom pre vnútrozemskú plavbu. Systém pozostáva na jednej strane z pobrežných staníc a z centrálného servera. Každá pobrežná stanica má dve základňové stanice AIS a dva kontroléry. Transpondér základňovej stanice komunikuje s AIS transpondérmi na plavidlách. Hlavnou funkciou kontroléra je prijímať AIS správy zo základňovej stanice AIS a ukladať ich do AIS databázy na centrálnom serveri. Pre operátorov operačného centra slúžia základné terminály, ktorými sú pracovné stanice pracujúce s prehliadačom vnútrozemskeho ECDIS (Electronic Chart Display and Information System), teda sú schopné zobrazovať obraz plavebnej situácie prostredníctvom prehliadača RGO RIS Viewer alebo webovej aplikácie.

Na komunikáciu medzi plavidlami navzájom sa v súlade s Regionálnou dohodou o rádiokomunikačnej službe na vnútrozemských vodných cestách (RAINWAT)<sup>8</sup> používa ako prvý kanál č. 10 a na komunikáciu medzi plavidlami a operačným centrom (kapitanátom) v Bratislave kanál č. 22, komunikáciu medzi plavidlami a operačným centrom v Komárne kanál č. 18. Zásadným nedostatkom je fakt, že komunikácia na týchto kanáloch nie je zaznamenávaná a v prípade nehody, mimoriadnej situácie, škodovej udalosti, je obtiažne objektívne posúdiť ako k udalosti došlo, resp. kto nesie hlavnú zodpovednosť.

Technológie využívané operačným centrom sú zastaralé a nedostatočné pre plnenie základných funkcií Dopravného úradu, pokiaľ ide o monitorovanie bezpečnosti vnútrozemskej plavby:

<sup>6</sup> [https://www.opii.gov.sk/download/d/strategicky\\_plan\\_rozvoja\\_dopravy\\_SR\\_do\\_roku\\_2030.pdf](https://www.opii.gov.sk/download/d/strategicky_plan_rozvoja_dopravy_SR_do_roku_2030.pdf)

<sup>7</sup> <https://www.iala-aism.org/product/vessel-traffic-services-in-inland-waters-v-120/>

<sup>8</sup> [https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2013/324/vyhlasene\\_znenie.html](https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2013/324/vyhlasene_znenie.html)

- Jednotlivé systémy v rámci kontrolného centra nie sú dostatočne integrované.
- Chýba homogénne používateľské prostredie a jednoznačný workflow práce operátora kontrolného centra. Používané systémy sú heterogénne, zamrzajú, pri väčšom množstve dát sú spomalené a je potrebný ich reštart. Niektorí operátori v dôsledku mrznutia systému RGO RIS Viewer využívajú voľne dostupné informácie o pohybe plavidiel prostredníctvom MarineTraffic.
- Súčasný systémy v rámci kontrolného centra fungujú ako samostatné systémy, nie ako komponenty jedného IS.
- V súčasnosti využívané IS neposkytujú všetky potrebné informácie pre aktívne riadenie premávky a monitorovanie. V prípade ak na vodnej ceste nastane problém operátor kapitanátu má len informáciu o polohe lode, nemá vždy aktuálnu informáciu o jej orientácii, vybočení z kurzu, vytočení lode tak, že spôsobuje prekážku na vodnej ceste a podobne. Nevie teda aktívne riadiť premávku ani predchádzať niektorým nebezpečným situáciám a haváriám.
- V prípade ak údaje o plavidle uvedené vodcom plavidla nezodpovedajú skutočnosti, operátor nevie chybu identifikovať. Bežným javom je, že sa operátorovi vysielacou prihlási vodca plavidla, ktoré ale systém nezobrazí plavidlo v rámci RIS Viewer.
- Duplicitné zadávanie údajov do rôznych IS a zároveň zadávanie údajov do listinných evidencií.
- Nedostatočná integrácia a pripravenosť na ďalší rozvoj, zahŕňajúci inovatívne technológie ako napr. IoT senzory alebo connected vessels.
- Komunikácia prebieha prostredníctvom staršieho vybavenia, kedy sú častým javom interferencie a rušenie.
- Chýbajúce zaznamenávanie komunikácie prevádzky na vodnej ceste pre účely riešenia nehôd, mimoriadnych situácií, škodových udalostí a pod.
- Nedostatočné pokrytie vodnej cesty pobrežnými stanicami AIS, tzn. existencia úsekov, kde sa plavidlá „strácajú“ z mapy AIS.

Vyššie uvedené skutočnosti sa odrazili na negatívnom hodnotení EK, kedy EK označila úroveň technologického vybavenia a navigácie na vodnej ceste Dunaj za úzke hrdlo na transeurópskom koridore Rýn – Dunaj. Bez odstránenia úzkych hrdiel na vodnej ceste Dunaj nie je možné, aby vnútrozemská vodná doprava predstavovala vhodný alternatívny mód dopravy<sup>9</sup>. V tomto kontexte je potrebné vnímať potrebu tohto projektu nielen ako jednu z priorit Dopravného úradu ale aj MDV SR a Európskej komisie.

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

Pre potreby riadenia projektu bude vytvorený riadiaci výbor projektu a vytvorený projektový tím prijímateľa. Projekt bude realizovaný ako internými, tak aj externými kapacitami dodávateľa. Dopravný úrad disponuje dostatočnými kapacitami pre obsadenie nasledovných rolí v riadiacom výbore, resp. projektových rolí:

Predseda RV - Hlavným záujmom a zodpovednosťou predsedu Riadiaceho výboru projektu je:

- a) zastupovať záujmy prijímateľa v projekte,
- b) kontrolovať súlad projektu a projektových cieľov so strategickými cieľmi,
- c) zabezpečiť a udržať finančné krytie (rozpočet) realizácie projektu,
- d) zabezpečiť nákladovo prijateľný prístup v projekte,

<sup>9</sup> [https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/rhine-danube\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/rhine-danube_en)

Podpredseda RV – zástupca vlastníkov procesov - Hlavným záujmom a zodpovednosťou zástupcu vlastníkov procesov (biznis vlastník) je:

- a) schválenie funkčných a technických požiadaviek, potreby, obsahu, kvalitatívnych a kvantitatívnych prínosov projektu,
- b) definovanie očakávaní na kvalitu projektu, kritérií kvality projektových produktov, prínosov pre koncových používateľov a požiadaviek na bezpečnosť,
- c) definovanie merateľných výkonnostných ukazovateľov projektov a prvkov,
- d) schválenie akceptačných kritérií,
- e) akceptáciu rozsahu a kvality dodávaných projektových výstupov pri dosiahnutí platobných míľnikov,
- f) odsúhlasenie spustenia výstupov projektu do produkčnej prevádzky,
- g) dostupnosť ľudských zdrojov alokovaných na realizáciu projektu

Zástupca kľúčových používateľov - hlavným záujmom a zodpovednosťou zástupcu kľúčových používateľov objednávateľa (end user), ktorí reprezentuje záujmy budúcich používateľov projektových produktov alebo projektových výstupov je:

- a) návrh a špecifikáciu funkčných a technických požiadaviek, potreby, obsahu, kvalitatívnych a kvantitatívnych prínosov projektu, požiadaviek koncových používateľov na prínos systému a požiadaviek na bezpečnosť,
- b) návrh a definovanie akceptačných kritérií,
- c) akceptačné testovanie a návrh na akceptáciu projektových produktov alebo projektových výstupov a návrh na spustenie do produkčnej prevádzky,
- d) predkladanie požiadaviek na zmenu funkcionalít produktov,

Projektový manažér - Projektový manažér riadi projekt v súlade so Zmluvou o poskytnutí NFP, usmerneniami a pokynmi poskytovateľa súvisiacimi s čerpaním fondov EÚ a komunikáciu s RO. Bude zabezpečovať publicitu projektu a informovanosť v súlade s Manuálom pre informovanie a komunikáciu pre prijímateľov OPII 2014 - 2020, zmluvou o poskytnutí NFP a ďalšími relevantnými riadiacimi dokumentmi a usmerneniami riadiaceho orgánu, zodpovednosť za činnosti súvisiace s podpornými aktivitami publicity projektu.

Finančný manažér - príprava podkladov pre žiadosti o platbu, príprava a nahrávanie samotných žiadostí o platbu, príprava podkladov pre monitorovanie projektu, príprava a nahrávanie samotných monitorovacích správ, prípravu podkladov pre verejné obstarávania k projektu, príprava kontrol verejných obstarávaní, práce súvisiace so zmenami na projekte, komunikácia s RO a pod.

Pozície týkajúce sa vývoja riešenia budú zabezpečené externe prostredníctvom verejného obstarávania.

8. Vysvetlite hlavné ciele NP (stručne):

*(očakávaný prínos k plneniu strategických dokumentov, k socio-ekonomickému rozvoju oblasti pokrytej OP, k dosiahnutiu cieľov a výsledkov príslušnej prioritnej osi/špecifického cieľa)*

**Základným cieľom projektu je zlepšenie podmienok pre zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti premávky na vodnej ceste Dunaj, prostredníctvom obstarania Informačného systému operačného centra vnútrozemskej plavby spájajúceho softvérové aj hardvérové prvky do unifikovaného prostredia, kde vďaka optimalizovanému workflowu, jednoduchosti a prehľadnosti používateľského rozhrania bude operátor operačného centra (kapitanátu) schopný monitorovať plynulosť a bezpečnosť premávky na vodnom toku a prijímať včasné rozhodnutia v krízových a stresových situáciách.**



**Riešenie bude postavené na modulárnom základe s dodržaním podmienky efektívnej prevádzky a zamedzeniu vendor lock-in (stav závislosti verejných obstarávateľov na dodávateľoch SW, ktorý vznikol na základe nesprávne vedených nákupov SW v minulosti, predovšetkým ponechaním majetkových autorských práv a zdrojového kódu k dodanému SW na strane dodávateľa).**

Výsledkom projektu bude riešenie, ktoré zabezpečí:

- Zvýšenie bezpečnosti riadenia prevádzky na slovenskom úseku vodnej cesty Dunaj a zníženie pravdepodobnosti výskytu tragickej udalosti.
- Zvýšenie kvality technologickej infraštruktúry v rámci operačného centra.
- Optimalizované využitie infraštruktúry Dopravného úradu (efektívnejšie využitie kapacít operačného centra).
- Implementácia riešenia, ktoré umožňuje jednoduchú konfiguráciu, škálovateľnosť a integráciu na ďalšie informačné systémy Dopravného úradu.
- Využívanie najmodernejších technológií v rámci operačného centra vnútrozemskej plavby, optimalizácia pracoviska operátorov, šetrenie času a nákladov.
- Online prijímanie, vyhodnocovanie a zdieľanie dát a informácií o stave a premávke na vnútrozemskej vodnej ceste, vrátane informácií o bezpečnosti plavby a riešenia incidentov a plavebných nehôd.
- Zabezpečenie súladu s požiadavkami na bezpečnosť plavby, ako aj s bezpečnostnými štandardami vo vzťahu ku kybernetickej bezpečnosti.
- Zabezpečenie všetkých služieb na úrovni 1 a vytvorenie technologických podmienok pre poskytovanie služieb na úrovni č. 2 (Navigational Assistance Service) podľa klasifikácie služieb poskytovaných tzv. Vessel Traffic Services (VTS – v našom ponímaní operačné centrá Dopravného úradu) definovaných v dokumente IALA Recommendation - R0120 (V-120) Vessel traffic services in inland waters.

K splneniu cieľov špecifického cieľa 4.1 Zlepšenie kvality služieb poskytovaných na dunajskej vodnej ceste OP II projekt prispieva prostredníctvom realizácie aktivity C. Zavádzanie moderných technológií do riadenia lodnej a prístavnej prevádzky a realizácia súvisiacich technických opatrení. Projekt je v súlade s OP II, ktorý definuje ako cieľ zavádzanie nových technológií do oblasti riadenia lodnej a prístavnej prevádzky, ako aj na modernizáciu plavebného značenia na slovenskom úseku medzinárodnej vodnej cesty Dunaj. Uplatnenie riečnych informačných systémov (RIS) a realizácia súvisiacich technických opatrení umožní dosiahnuť zvýšenie kapacity infraštruktúry, optimálne využívanie existujúcej infraštruktúry a zvýšenie bezpečnosti lodnej a prístavnej prevádzky. Projekt bude mať synergický účinok k v súčasnosti realizovanému projektu RIS COMEX financovanému z nástroja CEF Transport, ktorého cieľom je implementácia a prevádzka cezhraničných riečnych informačných služieb na základe prevádzkovej výmeny údajov RIS. Tieto koridorové (informačné) služby založené na RIS umožňujú riadenie dopravy a využívajú dostupnú národnú infraštruktúru a služby, neriešia však dohľadovú infraštruktúru v rámci jednotlivých štátov, ktorú je nevyhnutné posilniť, keďže EK označila úroveň technologického vybavenia a navigácie na vodnej ceste Dunaj za úzke hrdlo na transeurópskom koridore Rýn – Dunaj. Bez odstránenia úzkych hrdiel na vodnej ceste Dunaj nie je možné, aby vnútrozemska vodná doprava predstavovala vhodný alternatívny mód dopravy. V tomto kontexte je potrebné vnímať potrebu tohto projektu nielen ako jednu z priorit Dopravného úradu ale aj MDV SR a Európskej komisie.

Z hľadiska biznis služieb riešenia je potrebné zdôrazniť, že nižšie uvedené biznis služby predstavujú služby pre zabezpečenie dohľadu nad plynulosťou a bezpečnosťou plavby na vodnej ceste, ktoré Dopravnému úradu vyplývajú zo základnej legislatívnej úpravy:

- A) Služba real – time monitorovania plavebnej prevádzky
- B) Služba katalógu plavidiel
- C) Služba komunikácie a riešenia udalostí na vodnom toku
- D) Služba nahrávania udalostí na vodnom toku

Informačný systém vytvorený pre zabezpečenie naplnenia vyššie uvedených biznis služieb bude tvorený tromi základnými komponentmi integrovanými na nahrávací systém. Každý z komponentov bude zobrazený na samostatnej obrazovke:

- Komunikačný komponent vnútrozemskej plavby
- Mapový komponent
- Katalóg plavidiel

**Komunikačný komponent vnútrozemskej plavby** – zabezpečí prostredníctvom dotykovej obrazovky možnosť spravovať a používať pripojené komunikačné zariadenia. Tento komponent okrem iného zabezpečí:

- komunikáciu medzi operátormi navzájom,
- sprostredkovanie hovoru medzi viacerými plavidlami / konferenčné hovory medzi plavidlami
- ladenie rádií priamo z aplikácie operátorského strediska bez nutnosti mať rádiá v blízkosti operátora,
- integrácia telefónneho zoznamu s bežnými číslami, ktoré operátori potrebujú v prípade nehody s direct dial tlačidlami bez nutnosti vyhľadávať a zadávať telefónne číslo,
- konferenciu medzi rádiovými a telefónnymi účastníkmi, atď.
- komunikáciu v smere breh -> plavidlo cez AIS (krátke textové správy cez AIS zasielané plavidlám, prípadne špecifické správy zasielané cez AIS)

**Mapový komponent** – komponent pre zobrazenie mapy vodnej cesty. Súčasťou riešenia je vrstva pre zobrazenie plavidiel na vodnej ceste Dunaj, ktorých aktuálna pozícia bude preberaná z AIS informácií, ktoré budú preberané z Riečneho informačného systému. Mapový komponent integráciou na ostatné komponenty zabezpečí možnosť vyvolania hlasovej komunikácie priamo klikom na mapu, zobrazenie detailných informácií o plavidlách a ďalšie.

**Katalóg plavidiel** – komponent poskytne prehľad plavidiel, zobrazenie detailov vybraných plavidiel, kontakty na vlastníkov a prevádzkovateľov plavidiel resp. kapitánov (ak boli uvedené v zdroji informácií), možnosť spustenia hlasovej komunikácie priamo z tohto modulu.

**Nahrávací komponent** - Všetky komponenty sú integrované na nahrávací systém, ktorý zabezpečí nahrávanie:

- Hlasová komunikácia (rádiá, telefónia)
- AIS opätovné prehratie (použitím mapy možnosť posúvania dozadu, dopredu, “pretáčanie obrazu”, časové slučky – až do 10 násobnej rýchlosti pretáčania)
- export do videoformátu

**Administrátorský komponent** - login, logout operátora, spustenie rádiovkej komunikácie, vytvorenie/aktualizácia plavidiel v katalógu plavidiel atď. Komponent zahŕňa aj monitoring a štatistiky - riešenie bude poskytovať administrátorom IS nevyhnutné prevádzkové a technické informácie týkajúce sa riešenia, vrátane ich poskytovania do MetaIS ako aj štatistické informácie týkajúce činností, pri ktorých realizácii budú jednotlivé moduly IS využívané.

**Zdieľanie pracovného miesta** - S využitím a integráciou existujúceho single sign-on (single sign-on umožňuje použiť jedno prihlásenie do viacerých aplikácií súčasne) v rámci

Dopravného úradu a tenkých klientov bude aplikovaný koncept umožňujúci využitie, ktoréhokoľvek pracovného miesta, ktorýmkoľvek operátorom. Vďaka existujúcemu softvérovému riešeniu pre overovanie identity riešenie na základe autentifikácie používateľa sprístupní podľa role daného používateľa funkcionality a informácie príslušné danej role a zároveň poskytne používateľovi jeho predvolené nastavenia. Tento koncept musí fungovať na všetkých regionálnych odboroch divízie vnútrozemskej plavby.

Súčasťou riešenia je hardvérové vybavenie pre operátorov operačného centra:

- Moduly pre 1 Centrálnu + 1 vzdialenú operačnú miestnosť (kapitanát)
- 4 operátorské pozície – HW + obrazovky (2 klasické + 1 dotyková) + “headsets“
- Integrácia na rádiové pozície

## 9. Očakávaný stav a merateľné ciele

V tejto časti popíšte očakávané výsledky projektu s konkrétnym prínosom vo vzťahu k rozvoju oblastí 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. <sup>10</sup>				
Cieľ národného projektu	Merateľný ukazovateľ	Indikatívna cieľová hodnota	Aktivita projektu	Súvisiaci programový ukazovateľ <sup>11</sup>
Zlepšenie podmienok pre zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti premávky na vodnej ceste Dunaj	P0366 Počet realizovaných dokumentácií, analýz, štúdií a správ v súvislosti s prípravou, implementáciou, monitorovaním a hodnotením projektu	1	Analýza a dizajn	N/A
Zlepšenie podmienok pre zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti premávky na vodnej ceste Dunaj	Počet aplikácií používaných operátormi kapitanátov	1	Analýza a dizajn Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb	N/A

<sup>10</sup> 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.

<sup>11</sup> Národný projekt by mal obsahovať minimálne jeden relevantný projektový ukazovateľ, ktorý sa agreguje do programového ukazovateľa. Pri ostatných projektových ukazovateľoch sa uvedie N/A.

			Implementácia a Testovanie Nasadenie	
Iné údaje, ktorými je možné sledovať napĺňanie cieľov národného projektu (ak relevantné)				
Cieľ národného projektu	Ukazovateľ	Indikatívna cieľová hodnota	Aktivita projektu	
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

#### 10. Bližší popis merateľných ukazovateľov.<sup>12</sup>

Predmetná časť sa týka projektových ukazovateľov	
Názov merateľného ukazovateľa <sup>13</sup>	Počet realizovaných dokumentácií, analýz, štúdií a správ v súvislosti s prípravou, implementáciou, monitorovaním a hodnotením projektu
Akým spôsobom sa budú získavať dáta?	Monitorovacia správa projektu (údaje Dopravného úradu)
Predmetná časť sa týka projektových ukazovateľov	
Názov merateľného ukazovateľa <sup>14</sup>	Počet aplikácií používaných operátormi kapitanátov
Akým spôsobom sa budú získavať dáta?	Monitorovacia správa projektu (údaje z MetaIS)

*V prípade viacerých merateľných ukazovateľov, doplňte údaje za každú 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 <sup>15</sup>
Zlepšenie podmienok pre zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti premávky na vodnej ceste Dunaj Zvýšenie bezpečnosti na vodnej ceste Dunaj	Prepravcovia a operátori pôsobiaci v oblasti vodnej dopravy	33 009 (údaj predstavuje priemerný ročný počet plavieb – priemer za roky 2014 – 2020)

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

<sup>12</sup> V odôvodnených prípadoch sa uvedená tabuľka nevypĺňa, pričom je nevyhnutné do tejto časti uviesť podrobné a jasné zdôvodnenie, prečo nie je možné uviesť požadované údaje.

<sup>13</sup> V prípade viacerých merateľných ukazovateľov, doplňte tabuľku za každý merateľný ukazovateľ.

<sup>14</sup> V prípade viacerých merateľných ukazovateľov, doplňte tabuľku za každý merateľný ukazovateľ.

<sup>15</sup> Ak nie je možné uviesť početnosť cieľovej skupiny, uveďte do tejto časti zdôvodnenie.

## 12. Aktivity

a) Uveďte detailnejší popis aktivít.

Etapa	Výstupy
Analýza a dizajn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Detailná funkčná špecifikácia - detailná identifikácia všetkých relevantných požiadaviek (funkčných a nefunkčných) a obmedzení</li> <li>- Detailná technologická a aplikačná architektúra - analýza architektúry existujúcich systémov, procesov a požiadaviek na prostredia, t.j. dodanie detailnej špecifikácie cieľovej biznis, IS a technologickej architektúry vzhľadom na existujúce prostredie.</li> <li>- Testovacie scenáre - navrhnutie metodiky testovania a detailných testovacích scenárov</li> </ul>
Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb	<p>Obstaraný Commercial off-the-shelf (niekedy označovaný ako krabicový, alebo hotový softvér dostupný u dodávateľa)</p> <p>Súčasťou riešenia hardvérové vybavenie pre operátorov operačného centra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moduly pre 1 Centrálnu + 1 vzdialenú operačnú miestnosť (kapitanát)</li> <li>- 4 operátorské pozície – HW + obrazovky (2 klasické + 1 dotyková) + “headsets“</li> <li>- Integrácia na 5 rádiových pozícií</li> </ul>
Implementácia a Testovanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementácia zabezpečí dodanie požadovanej funkcionality jednotlivých modulov a ich funkčností s nasledovnými aktivitami: <ul style="list-style-type: none"> <li>o prípravu technologických prostredí,</li> <li>o implementáciu funkcionality jednotlivých výstupov, integráciu výstupov/produktu,</li> <li>o akceptáciu produktu,</li> <li>o implementácia integračných požiadaviek</li> <li>o dodanie dokumentácie (používateľskej, administrátorskej a pod.).</li> </ul> </li> </ul> <p>Realizované testovania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrované</li> <li>- Regresné</li> <li>- Bezpečnostné</li> <li>- Zátťažové</li> <li>- Akceptačné</li> <li>- Pripravenosti na nasadenie do produkčného prostredia</li> </ul>
Nasadenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nasadenie do prevádzkového prostredia</li> <li>- Migrácia údajov</li> <li>- Školenie používateľov</li> </ul>

Podporné aktivity – riadenie projektu a publicita a informovanie budú zabezpečené internými kapacitami žiadateľa. Výdavky na riadenie projektu si nárokuje žiadateľ v rámci rozpočtu projektu. Výdavky spojené s publicitou a informovaním budú hradené z vlastných zdrojov žiadateľa.

b) 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 Analýza a dizajn	Zlepšenie podmienok pre zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti premávky na vodnej ceste Dunaj	žiadateľ	13
Aktivita 2 Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb	Zlepšenie podmienok pre zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti premávky na vodnej ceste Dunaj	žiadateľ	2
Aktivita 3 Implementácia a Testovanie	Zlepšenie podmienok pre zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti premávky na vodnej ceste Dunaj	žiadateľ	9
Aktivita 4 Nasadenie	Zlepšenie podmienok pre zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti premávky na vodnej ceste Dunaj	žiadateľ	2
Podporná aktivita - Riadenie projektu	Zabezpečenie projektových a administratívnych prác pre úspešnú implementáciu projektu	žiadateľ	28
Podporná aktivita – Publicita a informovanosť	Informovanie verejnosti o realizovanom projekte v súlade s Manuálom pre informovanie a komunikáciu OPII	žiadateľ	21

*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.

Indikatívny rozpočet bol pripravovaný prostredníctvom prípravy BC/CBA v súlade s vyhláškou ÚPPVII SR 85/2020, pričom náročnosť jednotlivých aktivít bola stanovená na základe metodiky Use Case Point (UCP) a ceny za položky boli stanovené ako priemer limitov pre výdavky na IT projekty v rámci OP II a cien uvedených v revízii výdavkov vykonanej MF SR. Výdavky súvisiace s nákupom HW boli stanovené na základe internetového prieskumu trhu. Výdavky súvisiace s podpornými aktivitami boli stanovené pri rešpektovaní limitov platných pre PO4 OP II.

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
<b>Aktivita 1 Analýza a dizajn</b>		
518 Ostatné služby	220 779,00	Predmetom bude vypracovanie detailnej funkčnej špecifikácie, vrátane identifikácie všetkých relevantných požiadaviek (funkčných a nefunkčných) a obmedzení. Zároveň bude vypracovaná detailná technologická a aplikačná architektúra - analýza architektúry existujúcich systémov, procesov a požiadaviek na prostredia, t.j. dodanie detailnej špecifikácie cieľovej biznis, IS a technologickej architektúry vzhľadom na existujúce prostredie. Vypracované budú aj testovacie scenáre - navrhnutie metodiky testovania a detailných testovacích scenárov. Cena bola stanovená s využitím metodiky Use Case Points, predpokladaného podielu aktivity na celkovom časovom fonde projektu a ceny za položky boli stanovené ako priemer limitov pre výdavky na IT projekty v rámci OP II a cien uvedených v revízii výdavkov vykonanej MF SR.

521 Mzdové výdavky	39 948,16	Interné kapacity projektu budú zapojené do činností uvedených v rámci výdavku 518 Ostatné služby. Výška zapojenia vyplýva z uznesenia vlády SR č. 654/2020 k návrhu Základných princípov riadenia IT projektov financovaných z verejných zdrojov a zdrojov EÚ, výška hodinovej sadzby vychádza zo sadzieb obvyklých v danom mieste a čase pre projekty v oblasti IT financované zo zdrojov EÚ, pri rešpektovaní limitov v rámci OP II.
<b>Aktivita 2 Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb</b>		
112 Zásoby	10 113,79	V rámci tejto aktivity bude realizované obstaranie nasledovných zásob pre potreby riešenia a za účelom využívania riešenia operátormi: 4x PC 4x Ergonomická klávesnica s myšou 4x Externá zvuková karta 4x USB rozbočovač 8x Monitor klasický 4x Monitor dotykový 4x Footswitch 4x Ergonomický headset pre kontrolné centrá 4x Reprodukory 4x Ethernetový sieťový adaptér
<b>Aktivita 3 Implementácia a testovanie</b>		



518 Ostatné služby	484 377,60	<p>V rámci aktivity bude realizované dodanie požadovanej funkcionality jednotlivých modulov a ich funkčností s nasledovnými činnosťami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prípravu technologických prostredí,</li> <li>▪ implementáciu funkcionality jednotlivých výstupov, integráciu výstupov/produktu,</li> <li>▪ akceptáciu produktu,</li> <li>▪ implementácia integračných požiadaviek</li> <li>▪ dodanie dokumentácie (používateľskej, administrátorskej a pod.).</li> </ul> <p>V prípade ak vo verejnom obstarávaní bude úspešný dodávateľ s tzv. customer-off-the-shell riešením, bude v rámci aktivity realizovaná customizácia riešenia.</p> <p>Zároveň bude realizované testovanie riešenia, a to integračné, regresné, bezpečnostné, záťažové, akceptačné a testovanie pripravenosti na nasadenie do produkčného prostredia.</p> <p>Cena bola stanovená s využitím metodiky Use Case Points, predpokladaného podielu aktivity na celkovom časovom fonde projektu a ceny za položky boli stanovené ako priemer limitov pre výdavky na IT projekty v rámci OP II a cien uvedených v revízii výdavkov vykonanej MF SR.</p>
521 Mzdové výdavky	58 302,72	<p>Interné kapacity projektu budú zapojené do činností uvedených v rámci výdavku 518 Ostatné služby. Výška zapojenia vyplýva z uznesenia vlády SR č. 654/2020 k návrhu Základných princípov riadenia IT projektov financovaných z verejných zdrojov a zdrojov EÚ, výška hodinovej sadzby vychádza zo sadzieb obvyklých v danom mieste a čase pre projekty v oblasti IT financované zo zdrojov EÚ, pri rešpektovaní limitov v rámci OP II.</p>
<b>Aktivita 4 Nasadenie</b>		
518 Ostatné služby	125 781,00	<p>V rámci aktivity bude realizované nasadenie do prevádzkového prostredia, migrácia údajov a školenie používateľov. Cena bola stanovená s využitím metodiky Use Case Points, predpokladaného podielu aktivity na celkovom časovom fonde projektu a ceny za položky boli stanovené ako priemer limitov pre výdavky na IT projekty v rámci OP II a cien uvedených v revízii výdavkov vykonanej MF SR.</p>

521 Mzdové výdavky	12 956,16	Interné kapacity projektu budú zapojené do činností uvedených v rámci výdavku 518 Ostatné služby. Výška zapojenia vyplýva z uznesenia vlády SR č. 654/2020 k návrhu Základných princípov riadenia IT projektov financovaných z verejných zdrojov a zdrojov EÚ, výška hodinovej sadzby vychádza zo sadziieb obvyklých v danom mieste a čase pre projekty v oblasti IT financované zo zdrojov EÚ, pri rešpektovaní limitov v rámci OP II.
<b>Hlavné aktivity SPOLU</b>	952 258,43	
Predpokladané finančné prostriedky na podporné aktivity		
Riadenie projektu 521 Mzdové výdavky	39 353,18	Riadenie projektu v súlade so Zmluvou o poskytnutí NFP, usmerneniami a pokynmi poskytovateľa súvisiacimi s čerpaním fondov EÚ a komunikáciu s RO. Spracovanie žiadostí o platbu, príprava a nahrávanie samotných žiadostí o platbu, príprava podkladov pre monitorovanie projektu, príprava a nahrávanie samotných monitorovacích správ, prípravu podkladov pre verejné obstarávania k projektu, príprava kontrol verejných obstarávaní, práce súvisiace so zmenami na projekte, komunikácia s RO a pod. Výška výdavku stanovená pri rešpektovaní maximálneho limitu na výdavky týkajúce sa riadenia projektu a sadzby, ktorá vyplýva z limitov stanovených MDV SR pre projekty financované zo zdrojov EÚ.
<b>Podporné aktivity SPOLU</b>	39 353,18	
<b>CELKOM</b>	991 611,61	

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

NP vyhovuje zásade doplnkovosti

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

nie

16. Štúdia uskutočniteľnosti vrátane analýzy nákladov a prínosov  
*Informácie sa vyplňajú iba pre investičné<sup>16</sup> typy projektov.*

<sup>16</sup> 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

<b>Štúdia uskutočniteľnosti vrátane analýzy nákladov a prínosov</b>	
Existuje relevantná štúdia uskutočniteľnosti <sup>17</sup> ? (áno/nie)	áno
Ak je štúdia uskutočniteľnosti dostupná na internete , uveďte jej názov a internetovú adresu, kde je štúdia zverejnená	Informačný systém operačného centra vnútrozemskej plavby <a href="https://metais.vicepremier.gov.sk/detail/Projekt/7214ddf9-27a9-40ec-9cb8-443430b7f9c5/cimaster?tab=basicForm">https://metais.vicepremier.gov.sk/detail/Projekt/7214ddf9-27a9-40ec-9cb8-443430b7f9c5/cimaster?tab=basicForm</a>
V prípade, že štúdia uskutočniteľnosti nie je dostupná na internete, uveďte webové sídlo a termín, v ktorom predpokladáte jej zverejnenie (mesiac/rok)	N/A

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.

<sup>17</sup> 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> )