



Co-financed by the European Union  
Connecting Europe Facility



MINISTRY  
OF TRANSPORT  
AND CONSTRUCTION  
OF THE SLOVAK REPUBLIC



**Projekt č. 2015-SK-TM-0151-W**

**“Inovácia a modernizácia plavebných  
komôr Vodného diela Gabčíkovo”**



## Obsah

1.	Zhrnutie	2
2.	Aktivity projektu	4
2.1.	Activita 1:Projektové riadenie a komunikácia	5
2.2	Activita 2: Realizačná koncepcia	5
2.3	Activita 3: Verejné obstarávanie	5
2.4	Activita 4: Stavebné práce	5
2.5	Activita 5: Testovanie, monitorovanie a odporúčania pre plnú prevádzku	6
2.6.	Activita 6: Stavebný dozor	6
3	Projektoví partneri	6
4	Rozpočet	7
5	Časový harmonogram	7

## 1 Zhrnutie

Dunaj nie je len nosnou tepnou **multimodálneho TEN-T koridoru Rýn – Dunaj**. Ako vodná cesta medzinárodného významu E80 musí spĺňať závažné plavebné parametre potrebné pre celoročné využitie vodnej dopravy v súlade s Európskym dohovorom o hlavných vnútrozemských vodných cestách medzinárodného významu (AGN), ako aj Belehradským dohovorom a odporúčaniami Dunajskej komisie. Vodná cesta Dunaj ako vodná cesta medzinárodného významu musí spĺňať požiadavky klasifikácie vnútrozemských vodných ciest, ktoré nie je možné za súčasných pomerov zabezpečiť kvôli nedostatočným požadovaným parametrom plavebnej dráhy počas plavebnej sezóny.

**Strategickým cieľom** projektu je **zvýšenie výkonnosti, spoľahlivosti** a tým **konkurencieschopnosti** vodnej cesty Dunaj, ktorá je súčasťou transeurópskej dopravnej siete (TEN-T). Okrem iných cieľov je cieľom **posilniť udržateľnosť vodnej dopravy medzi** Slovenskom a ostatnými krajinami na Dunajskej vodnej ceste ako aj, **v súlade s politikou Európskej únie**, podporovať tento ekonomicky efektívny a environmentálne šetrný druh



dopravy, ktorý má dostatok voľnej kapacity.

### Aktuálny stav plavebných komôr Gabčíkovo obmedzuje bezpečnosť, kapacitu a spoľahlivosť plavby v dôsledku:

1. **Jedna plavebná komora je uzavretá z dôvodu poruchy**, druhá plavebná komora je funkčná iba čiastočne. Závady spočívajú v hydraulickom plniacom systéme (v technologickej časti – klapky systému, v stavebnej časti - degradované betóny a v kanálovej časti – zlé tvarovanie trás, zlé riadenie hydraulického systému spôsobené zlým riadiacim systémom plavebných komôr) a v zlyhaniach veľkých horných a dolných vrát priamo v plavebných komorách.
2. **Nedostatočný kontrolný systém plavebnej prevádzky** spôsobuje nebezpečnú manipuláciu s vodným tokom obmedzujúcu plavebnú hĺbku na plytkých miestach, včítane nespoľahlivosti toku a merania výšok hladín v dôležitých lokalitách a profiloch (konzumpčné krivky v riadiacich profiloch, kapacitné krivky hatí).
3. **Nedostatočne utesnené podložie a dilatčné škáry** betónových konštrukcií plavebných komôr - tečúca voda v podloží ohrozuje celkovú stabilitu plavebných komôr, vymýva jemné častice, vytvára dutiny a spôsobuje - poklesy, posuny a deformácie. Poškodené oblasti v podloží plavebných komôr majú byť stabilizované (vyžaduje sa identifikácia poškodených oblastí, ich rozsah a následné vyplnenie vhodným plnivom). Je potrebné utesniť priestor medzi nápusným objektom plavebných komôr a stenou spájajúcou elektrárňu a plavebnú komoru.



Príklad po kodenia horných vrát spôsobených nárazom lode



Príklad po kodenia dolných vrát (únava materiálu) z 90tych rokov minulého storočia

Z dôvodu prerušovanej prevádzky plavebných komôr Gabčíkovo nebola zabezpečovaná a poskytovaná spoľahlivá plavba na slovenskom úseku rieky Dunaj. Preto sú v **Pracovnom pláne európskeho koordinátora pre koridor Rýn – Dunaj plavebné komory Gabčíkovo definované ako jedna z najkritickejších prekážok rozvoja predmetného koridoru a ich správne fungovanie je nevyhnutnou podmienkou.**

Projekt "Inovácia a Modernizácia plavebných komôr Vodného diela Gabčíkovo" sa zaoberá najpálčivejším problémom na slovenskom úseku rieky Dunaj a **bude v rámci neho vykonaná komplexná inovácia a modernizácia oboch** plavebných komôr. Následne, po ukončení projektu, Vodné dielo Gabčíkovo bude **schopné poskytnúť nepretržité a stabilné**



**plavebné podmienky a zabezpečiť bezpečný prejazd cez plavebné komory.** V súčasnosti je čas potrebný na prepravu cez obe Gabčíkovské plavebné komory v priemerne 45 minút. Po realizácii projektu tento čas môže byť znížený prinajmenšom o polovicu (cca 20 minút), okrem toho, neočakávané výpadky prevádzky plavebných komôr často blokovali celý Dunaj dlhšie obdobia počas predošlých rokov (16 dní v roku 2012, 14 dní v roku 2013 a 29 dní v roku 2014).

Zabezpečovanie **dobrej splavnosti** je jedným z hlavných cieľov **globálneho projektu "Sieť vodných ciest v rámci multimodálneho koridoru Rýn - Dunaj základnej siete TEN-T"**. Inovácia a modernizácia plavebných komôr Gabčíkovo podstatne prispieva k dosiahnutiu tohto cieľa. Rozsiahle výpadky z dôvodu opráv ako aj prevádzky iba jednej komory naraz a opakované kompletne uzávery viedli k značným oneskoreniam vo vnútrozemskej vodnej doprave. Urobiť tento ekologický spôsob dopravy viac konkurencieschopným a inovovať komory a riadiaci operačný systém sú už dlho požadované lodnými spoločnosťami.

Ekonomická životaschopnosť poskytovania služieb nákladnej dopravy na Dunaji a jeho splavných prítokoch je značne závislá na stabilných a dostatočných plavebných podmienkach. Zlepšením plavebných podmienok a následným zlepšovaním konkurencieschopnosti Dunajskej vodnej cesty má inovácia Gabčíkovských plavebných komôr za cieľ využiť **plný potenciál Dunajskej vodnej cesty** a chce podporiť rast priemyselnej činnosti a vytváranie pracovných miest v podunajskej oblasti.



## 2 Aktivity projektu

### Inovácia a Modernizácia plavebných komôr Vodného diela Gabčíkovo

<b>AKTIVITA 1</b> Projektové riadenie Zodp.: ARVD	<b>AKTIVITA 2</b> Realizačná koncepcia zodp.: ARVD	<b>AKTIVITA 3</b> Verejné obstarávanie Zodp.: VV, š.p.	<b>AKTIVITA 4</b> Stavebné práce Zodp.: VV, š.p.	<b>AKTIVITA 5</b> Testovanie, monitorovanie a odporúčania Zodp.: VV, š.p.	<b>AKTIVITA 6</b> Stavebný dozor Zodp.: VV, š.p.
<b>Subaktivita 1.1</b> Projektové riadenie	<b>Subaktivita 2.1</b> Štúdia uskutočniteľnosti Inovácie a Modernizácie	<b>Subaktivita 3.1</b> Ver. obstarávanie Realizačnej koncepcie	<b>Subaktivita 4.1</b> Výmena dolných a horných vrát	<b>Subaktivita 5.1</b> Pilotná prevádzka	
<b>Subaktivita 1.2</b> Komunikácia a šírenie	<b>Subaktivita 2.2</b> Realizačná koncepcia vyčkávacích miest, ochrana proti vetru	<b>Subaktivita 3.2</b> Ver. obstarávanie technologickej infraštruktúry a prác	<b>Subaktivita 4.2</b> Obnovenie plniaceho a prázdniaceho systému	<b>Subaktivita 5.2</b> Odporúčania pre dobrý plavebný status	
		<b>Subaktivita 3.3</b> Ver. obstarávanie kontrolného systému u plav. prevádzky	<b>Subaktivita 4.3</b> Opatrenia na stabilizáciu podložia		
		<b>Subaktivita 3.4</b> Ver. obst. Stabilizácia podložia a dilat. škár	<b>Subaktivita 4.4</b> Nahradenie kontrolného systému riadenia prev.		
		<b>Subaktivita 3.5</b> Ver. obstarávanie na Stavebný dozor			





## 2.1. Aktivita 1: Projektové riadenie a komunikácia

Projektové riadenie sa zaoberá monitorovaním a riadením technického pokroku a kvality výsledkov projektu. **Štruktúra riadenia projektu** bola vytvorená s cieľom zabezpečiť povedomie týkajúce sa úloh a povinností všetkých zúčastnených strán.

**Koordinácia** s výkonnou agentúrou INEA ako aj s príslušnými verejnými a súkromnými partnermi zvýši všeobecnú prijateľnosť a účinnosť plánovaných činností. **Šírenie** s projektom súvisiacich informácií tiež aktuálne oboznamuje partnerov, ktorí nie sú priamo zapojení do projektu.

## 2.2 Aktivita 2: Realizačná koncepcia

Táto aktivita nadväzuje na už vypracovanú predbežnú štúdiu uskutočniteľnosti a spočíva vo vypracovaní podrobnej štúdie uskutočniteľnosti Inovácie a Modernizácie plavebných komôr stupňa Gabčíkovo ako aj vo vypracovaní realizačnej koncepcie pre vyčkávacie miesta a ochrany pred vetrom. Hlavným cieľom tejto aktivity je podrobne popísať najvhodnejšie riešenie pre modernizáciu plavebných komôr. Štúdia bude zameraná na technické riešenia jednotlivých častí Gabčíkovských plavebných komôr, ktoré boli odporučené na modernizáciu a poukáže tiež na nepriame zlepšenia splavnosti v rámci navrhovaného riešenia. Po druhé, táto aktivita zabezpečí prieskumy potrebné na určenie potenciálne vhodných vyčkávacích miest pre plavidlá preplavujúce sa cez vodné dielo, dodatočné opatrenia, vypracovanie realizačnej koncepcie týchto vyčkávacích miest vrátane získania všetkých potrebných povolení na realizáciu.

## 2.3 Aktivita 3: Verejné obstarávanie

Technické špecifikácie, ktoré sú potrebné pre dodanie dokumentácie výberového konania, budú pripravené nezávislými odborníkmi.

Celé Verejné obstarávanie, ako aj postupy vo verejnom obstarávaní, budú vykonávané v spolupráci s Úradom pre verejné obstarávanie a v spolupráci s právnymi expertmi a budú prebiehať za dodržiavania povinností a základných princípov stanovených v príslušnej legislatíve, najmä vzhľadom na nasledovné základné princípy: spravodlivá hospodárska súťaž, rovnosť príležitostí a rovnaké zaobchádzanie a primerané, efektívne a zodpovedné využitie finančných prostriedkov.

## 2.4 Aktivita 4: Stavebné práce

Vzhľadom na bezpečnosť, kapacitu a spoľahlivosť vodnej dopravy cez Gabčíkovské plavebné komory možno identifikovať 6 oblastí na nápravu:



- 1 nahradenie horných a dolných vrát plavebných komôr Gabčíkovo
2. obnovenie plniaceho a prázdniaceho systému plavebných komôr Gabčíkovo, vrátane technológií, na dosiahnutie čo najrýchlejšieho možného naplňovania a vyprázdňovania komôr pri minimalizácii zaťaženia jednotlivých častí systému plnenia,
3. nahradenie horných klapkových vrát,
4. nahradenie dynamickej ochrany vrát,
5. opatrenia na stabilizáciu podlôžia a betónových konštrukcií plavebných komôr s cieľom zvýšiť spoľahlivosť a konštrukčnú stabilitu plavebných komôr,
6. návrh a realizácia kontrolného systému plavebnej prevádzky, ktorý zabráni akémukoľvek riziku pre lode, vyplývajúce z obmedzených parametrov plavebnej dráhy alebo nesprávnej manipulácie s prietokovými množstvami a hladinami.

Budú vykonané všetky potrebné inšpekčné práce.

## 2.5 Aktivita 5: Testovanie, monitorovanie a odporúčania pre plnú prevádzku

Aktivita pripraví plnú implementáciu kontrolného systému plavebnej prevádzky, ktorý zabezpečí bezpečnú plavbu lodí na úseku Dunaja, ovplyvnenú činnosťou Vodného diela Gabčíkovo (vrátane plavebných komôr Gabčíkovo).

## 2.6. Aktivita 6: Stavebný dozor

Cieľom tejto činnosti je zabezpečiť kontrolu správneho vykonávania všetkých prác vyplývajúcich zo zmlúv medzi implementačným subjektom príjemcu zodpovedným za vykonávanie aktivity 4 –stavebné práce a zhotoviteľom (zhotoviteľmi).

# 3 Projektoví partneri

Príjemcom grantu je Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky, ktoré nominovalo nasledovné organizácie zodpovedné za implementáciu:

- ARVD – Agentúra rozvoja vodnej dopravy,
- VV, š.p. - Vodohospodárska výstavba, štátny podnik –vlastník plavebných komôr Gabčíkovo.

Každá aktivita bude koordinovaná príslušným implementačným subjektom, tak ako sú menovaní nižšie. Každý líder aktivity je zodpovedný za efektívne riadenie a koordináciu úloh príslušnej aktivity:



Co-financed by the European Union  
Connecting Europe Facility



MINISTRY  
OF TRANSPORT  
AND CONSTRUCTION  
OF THE SLOVAK REPUBLIC

Aktivita 1 – Projektové riadenie a koordinácia –	Agentúra rozvoja vodnej dopravy,
Aktivita 2 – Realizačná koncepcia –	Agentúra rozvoja vodnej dopravy,
Aktivita 3 – Verejné obstarávanie –	Vodohospodárska výstavba, š.p.
Aktivita 4 – Stavebné práce –	Vodohospodárska výstavba, š.p.
Aktivita 5 – Testovanie, monitorovanie a odporúčania –	Vodohospodárska výstavba, š.p.
Aktivita 6 – Stavebný dozor –	Vodohospodárska výstavba, š.p.

#### 4 Rozpočet

**Rozpočet projektu:** 144 665 000 €

**NPE - spolufinancovanie:** 122 965 000 €

#### 5 Časový harmonogram

**Začiatok projektu:** 02/2016

**Ukončenie projektu:** 12/2020