



**SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik  
ODŠTEPNÝ ZÁVOD BRATISLAVA**

ZAMERAL:	VYPRACOVAL: ING. FRANKOVSKÝ ING. MIKUŠ, ING. KLUČINEC	AUTORIZOVANÝ ING.: ING. FRANKOVSKÝ	VED. OMM.: ING. LAPŠANSKÝ
ČÍSLO PROJEKTU: <b>1997 187</b>	INVESTOR: <b>SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik ODŠTEPNÝ ZÁVOD BRATISLAVA</b>	DÁTUM: <b>Február 2020</b>	
MIERKA: -	STAVBA: <b>ZVÝŠENIE BEZPEČNOSTI ÚZEMIA PROTI SPÄTNÉMU VZDUTIU MALÉHO DUNAJA A KLÁTOVSKEHO RAMENA Z VÁHU II.ETAPA, 2. ČASŤ (HORNE MÝTO)</b>	SÚPRAVA:	
STUPEN: <b>DUR</b>		PRÍLOHA:	
FORMÁT: -		ARCH. ČÍSLO: <b>1666</b>	





SLOVENSKÝ  
VODOHOSPODÁRSKY  
PODNIK Š.P.



OZ BRATISLAVA

ZVÝŠENIE BEZPEČNOSTI ÚZEMIA PROTI SPÄTNÉMU VZDUTIU  
MALÉHO DUNAJA A KLÁTOVSKEHO RAMENA Z VÁHU  
II. ETAPA, 2. ČASŤ (HORNE MÝTO)  
Zoznam príloh

## ZVÝŠENIE BEZPEČNOSTI ÚZEMIA PROTI SPÄTNÉMU VZDUTIU MALÉHO DUNAJA A KLÁTOVSKEHO RAMENA Z VÁHU II. ETAPA, 2. ČASŤ (HORNE MÝTO)

### Zoznam príloh:

- A SPRIEVODNÁ SPRÁVA
- C. PREHLADNÁ SITUÁCIA M: 1:50 000
- D. SITUÁCIA NA KATASTRÁLNEJ MAPE M: 1:2 500
- E. STAVEBNÉ OBJEKTY A PREVÁDZKOVÉ SÚBORY  
E-1 – POZDĹŽNY PROFIL  
E-2 – PRIEČNE PROFILY
- F. DOKLADY





SLOVENSKÝ  
VODOHOSPODÁRSKY  
PODNIK



OZ BRATISLAVA

ZVÝŠENIE BEZPEČNOSTI ÚZEMIA PROTI SPÄTNÉMU VZDUTIU  
MALÉHO DUNAJA A KLÁTOVSKEHO RAMENA Z VÁHU  
II.ETAPA, 2. ČASŤ (HORNÉ MÝTO)

## SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik ODŠTEPNÝ ZÁVOD BRATISLAVA

ZAMERAL:	VYPRACOVAL: <b>ING.FRANKOVSKÝ ING KLUČINEC, ING. MIKUŠ</b>	AUTORIZOVANÝ ING.: <b>ING FRANKOVSKÝ ING KELEMEN</b>	VED. OMM.: <b>ING. LAPŠANSKÝ</b>
ČÍSLO PROJEKTU: <b>1997 187</b>	INVESTOR: <b>SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik ODŠTEPNÝ ZÁVOD BRATISLAVA</b>	DÁTUM: <b>Február 2020</b>	
MIERKA: -	STAVBA: <b>ZVÝŠENIE BEZPEČNOSTI ÚZEMIA PROTI SPÄTNÉMU VZDUTIU MALÉHO DUNAJA A KLÁTOVSKEHO RAMENA Z VÁHU II.ETAPA, 2. ČASŤ (HORNÉ MÝTO)</b>  <b>SPRIEVODNÁ SPRÁVA</b>	SÚPRAVA:	
STUPEN': <b>DUR</b>		PRILOHA: <b>A</b>	
FORMÁT: -		ARCH. ČÍSLO: <b>1666</b>	





**Zvýšenie bezpečnosti územia proti spätnému vzdutiu Malého Dunaja a  
Klátovského ramena z Váhu,  
II. ETAPA, 2. časť (Horné Mýto)**

**Stupeň dokumentácie: DÚR**

§ 32 a následné, v zmysle znenia zákona 50/1976 Zb.  
§3 a následné, v zmysle znenia vyhlášky 453/2000 Z. z.  
UNIKA

## **A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA**





Obsah:

<b>1. Identifikačné údaje stavby, investora a spracovateľa DÚR</b> .....	3
1.1. Identifikačné údaje stavby .....	3
1.2. Identifikačné údaje stavebníka, investora, spracovateľa projektovej dokumentácie a spracovateľov podkladov a prieskumov .....	3
Stavebník a investor .....	3
Spracovateľ DÚR .....	3
1.3. Použité podklady .....	4
<b>2. Základné údaje o stavbe</b> .....	5
2.1. Opis stavby z hľadiska účelu a funkcie .....	5
2.2. Údaje o prevádzke a výrobe .....	6
2.3. Charakteristika územia, dotknuté ochranné pásma, chránené časti územia .....	7
2.3.1. Vymedzenie dotknutého územia a spôsob jeho doterajšieho využitia .....	7
2.3.2. Požiadavky na demolácie .....	18
2.3.3. Požiadavky na výrub narastenej zelene .....	18
2.3.4. Nároky na záber poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu .....	18
2.4. Vplyv stavby na životné prostredie .....	18
2.5. Odolnosť a zabezpečenie z hľadiska požiarnej ochrany a civilnej ochrany .....	19
2.5.1. Zabezpečenie požiarnej ochrany .....	19
2.5.2. Zabezpečenie civilnej ochrany .....	19
2.6. Bezpečnosť práce .....	19
2.7. Odôvodnenie stavby a jej umiestnenia .....	21
<b>3. Podmieňujúce predpoklady</b> .....	22
3.1. Preložky inžinierskych sietí .....	22
3.2. Obmedzenia existujúcich prevádzok .....	22
3.3. Iné opatrenia potrebné na uvoľnenie navrhovaného miesta stavby a jej uskutočňovanie .....	22
3.4. Súvisiace investície a predpoklady alebo nároky na ich zabezpečenie .....	22
3.5. Pripojenie na existujúce technické vybavenie územia, bilancie kapacitných nárokov a možností .....	23
3.6. Vzťahy k existujúcemu verejnemu a občianskemu vybaveniu územia, vrátane verejnej dopravy .....	23



## 1. Identifikačné údaje stavby, investora a spracovateľa DÚR

### 1.1. Identifikačné údaje stavby

Názov stavby: Zvýšenie bezpečnosti územia proti spätnému vzdutiu Malého Dunaja a Klátovského ramena z Váhu, II. ETAPA, 2. časť (Horné Mýto)  
Miesto stavby: Horné Mýto  
Katastrálne územie: Horné Mýto  
Okres: Dunajská streda  
VÚC: Trnavský  
Tok: Malý Dunaj  
Účel stavby: Protipovodňová ochrana územia  
Druh stavby: Vodohospodárska

### 1.2. Identifikačné údaje stavebníka, investora, spracovateľa projektovej dokumentácie a spracovateľov podkladov a prieskumov

#### Stavebník a investor

Meno: Slovenský vodohospodársky podnik, štátny podnik, Odštepny závod Bratislava  
Sídlo: Bratislava, Karloveská č.2, 842 17 Bratislava  
Okres: Bratislava IV  
VÚC: Bratislavský  
Nadriadený orgán: Ministerstvo životného prostredia SR  
IČO: 360 22 047

#### Spracovateľ DÚR

Meno: Slovenský vodohospodársky podnik, štátny podnik, Odštepny závod Bratislava  
Sídlo: Bratislava, Karloveská č.2, 842 17 Bratislava  
Okres: Bratislava IV  
VÚC: Bratislavský  
Nadriadený orgán: Ministerstvo životného prostredia SR  
IČO: 360 22 047





### 1.3. Použité podklady

- Geodetické zameranie - Predrealizačné zameranie, SVP š.p., 30.10.2017
- Zvýšenie bezpečnosti územia proti spätnému vzduťiu Malého Dunaja a Klátovského ramena z Váhu II, AKTUALIZÁCIA STAVEBNÉHO ZÁMERU – VodaProgres Bratislava s.r.o.
- Zvýšenie bezpečnosti územia proti spätnému vzduťiu Malého Dunaja a Klátovského ramena z Váhu II, STAVEBÝ ZÁMER – HYDROCONSULT Bratislava š.p.
- Zvýšenie bezpečnosti územia proti spätnému vzduťiu Malého Dunaja a Klátovského ramena z Váhu I. Etapa, stupeň dokumentácie DUR, SVP, š.p. OZ Bratislava
- Zvýšenie bezpečnosti územia proti spätnému vzduťiu Malého Dunaja a Klátovského ramena z Váhu I. Etapa, stupeň dokumentácie DSP, SVP, š.p. OZ Bratislava
- Vektorová katastrálna mapa. Katastrálna mapa je aktuálna k dátumu 31.07.2017, kedy bol vykonaný zápis projektu pozemkových úprav do katastra nehnuteľností na základe rozhodnutia zo dňa 25.05.2017 s právoplatnosťou od 16.06.2017
- WMS - ortofoto JTSK .xwms
- Inžinierskogeologický prieskum ZÁVEREČNÁ SPRÁVA, Zvýšenie bezpečnosti územia proti spätnému vzduťiu Malého Dunaja a Klátovského ramena z Váhu I. etapa (ZO), AQUIFER s.r.o., júl 2017.
- Inžinierskogeologický prieskum Zvýšenie bezpečnosti územia proti spätnému vzduťiu Malého Dunaja a Klátovského ramena z Váhu II. etapa , AQUIFER s.r.o., január 2017.
- Zátvorný objekt s ČS Malý Dunaj Kolárovo – hydrodynamické modelovanie pre úvodnú štúdiu Záverečná správa, DHI, máj 2018
- Zvýšenie bezpečnosti územia proti spätnému vzduťiu Malého Dunaja a Klátovského ramena z Váhu, ZÁMER, ENPRO Consult, s.r.o., jún 2012
- Zvýšenie bezpečnosti územia proti spätnému vzduťiu Malého Dunaja a Klátovského ramena z Váhu, II. Etapa, 2 časť ( Horné Mýto ), Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti, SVP š.p. OZ BA, máj 2020



## 2. Základné údaje o stavbe

### 2.1. Opis stavby z hľadiska účelu a funkcie

Navrhované riešenie je rozdelené na 3 etapy kvôli charakteru technologických postupov a lokalizácie:

I. etapa – Zátvorný objekt a priečna hrádza

II. etapa, 1. časť – Pravostranná hrádza MD – Asod km 13,569 – Topoľníky km 18,529, Topoľníky km 0,043 – Trhová Hradská km 2,168

II. etapa, 2. časť – Pravostranná hrádza MD – Trhová Hrádzka km 2,168 – 8,656

II. etapa, 2. časť – Pravostranná hrádza MD – Horné Mýto km 8,656 - 10,682

III. etapa – Pravostranná hrádza MD – Kolárovo 2,600 - Asod km 13,569

Označenie v km je vzťahované k fyzicky jestvujúcim hektometrovým kameňom pod korunou vzdušnej strany hrádze.

Podmienkou funkčnosti každej etapy je vybudovanie stavby ako celku tak, aby tvorili jednotnú súvislú líniu ochrany z úrovňou koruny hrádze 114,00 m n.m. pravej strany Malého Dunaja. Obdobnou podmienkou je dobudovanie súvislej línie aj na ľavej strane.

Navrhuje sa zvýšenie bezpečnosti územia proti spätnému vzduťiu vôd z Dunaja a Váhu, v I. etape vybudovaním Zátvorného objektu na Klátovskom ramene, a jeho prepojenia s pravostrannou hrádzou Malého Dunaja a Klátovského ramena, výstavba prípojky VN a úpravy koruny hrádze nad Zátvorným objektom.

V II. a III. etape prostredníctvom navýšenia existujúcich protipovodňových ochranných hrádzi (POH) Malého Dunaja na kótu 114,00 m n. m.:

Predmetom tohto projektu je II. etapa, 2 časť – Pravostranná hrádza MD – Horné Mýto km 8,656 - 10,682. Ide o rekonštrukciu súčasnej hrádze na úseku km 9,890 - 10,682 a vybudovanie novej hrádze na úseku km 8,656 - 9,878 s napojením na súčasnú hrádzu.

Realizácia stavby predstavuje z hľadiska ochrany pred povodňami zvýšenie protipovodňovej ochrany a to dotesnením existujúceho hrádzového telesa a jeho podložia vybudovaním PTS a navýšením pravostrannej ochrannej hrádze Malého Dunaja na kótu 114,00 a výstavbou nového hrádzového telesa.

Výstavbou budú priamo dotknuté pozemky v k.ú. Horné Mýto. Dotknuté parcely sú vo vlastníctve súkromných osôb.





**Tabuľka dočasných a trvalých záberov pozemkov.**

register C-KN				register E-KN			Vlastník	záber
p.č.	výmera [m <sup>2</sup> ]	druh pozemku	č. LV	p.č.	výmera [m <sup>2</sup> ]	č. LV	Meno	[m <sup>2</sup> ]
580/3	1833	zast. pl.	1274	-	-	-	Ing. Miroslav Rapi	1462
579/2	1168	orná p.	1274	-	-	-	Ing. Miroslav Rapi	2
590/5	2879	orná p.	1274	-	-	-	Ing. Miroslav Rapi	1425
590/6	84926	orná p.	-	580/1	62256	1274	Ing. Miroslav Rapi	89
				579	27143	1274	Ing. Miroslav Rapi	123
				660	75703	1274	Ing. Miroslav Rapi	9
590/4	455	orná p.	1274	-	-	-	Ing. Miroslav Rapi	318
590/3	1298	orná p.	1274	-	-	-	Ing. Miroslav Rapi	535
590/2	14627	orná p.	1274	-	-	-	Ing. Miroslav Rapi	3686
579/3	1416	orná p.	1274	-	-	-	Ing. Miroslav Rapi	113
661/6	3841	orná p.	1274	-	-	-	Ing. Miroslav Rapi	498
661/1	40094	orná p.	-	659	3730	1274	Ing. Miroslav Rapi	798
658/1	6561	zast. pl.	-	658	6561	1274	Ing. Miroslav Rapi	1470
657/1	18696	orná p.	-	657	12721	1274	Ing. Miroslav Rapi	5408
				610/1	31792	1274	Ing. Miroslav Rapi	714
657/5	138	orná p.	1274	-	-	-	Ing. Miroslav Rapi	71
657/4	358	zast. pl.	1274	-	-	-	Ing. Miroslav Rapi	85
645/3	247	ost. pl.	1274	-	-	-	Ing. Miroslav Rapi	209
649/2	266	ost. pl.	1274	-	-	-	Ing. Miroslav Rapi	104
645/2	1145	ost. pl.	-	650	7136	1274	Ing. Miroslav Rapi	545
649/1	2989	ost. pl.	-	650	7136	1274	Ing. Miroslav Rapi	2675
645/2	1145	ost. pl.	-	645	10898	1994	Ing. Soňa Valtýniová, r. Rapiová	180
646/2	5870	orná p.	-	646	337808	1994	Ing. Soňa Valtýniová, r. Rapiová	112

Všetky výškové údaje sú uvádzane s systéme Bpv. m n.m. Ako súradnicový systém je použitý S – JTSK.

Možnosť využitia súkromného sektoru neprichádza do úvahy.

## 2.2. Údaje o prevádzke a výrobe

Predmetná stavba nie je výrobného charakteru, bude slúžiť pre zvýšenie protipovodňovej ochrany územia. Z hľadiska prevádzky predmetná stavba spadá do pôsobnosti SVP, š.p. OZ Bratislava, Správa vnútorných vôd Šamorín. Aby stavba plnila svoj účel, je potrebné zo strany prevádzkovateľa pravidelne vykonávať údržbu a opravy poškodených častí hrádze, ako aj ostatných novovybudovaných objektov.



## 2.3. Charakteristika územia, dotknuté ochranné pásma, chránené časti územia

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v okrese Dunajská Streda, na území obce Horné Mýto, na katastrálnom území Horné Mýto. Dotknuté územie leží na Podunajskej nížine, v centrálnej časti Žitného ostrova.

### 2.3.1. Vymedzenie dotknutého územia a spôsob jeho doterajšieho využitia

#### **Geomorfologické pomery**

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E, Lukniš, M., in Atlas krajiny SR, 2002) patrí územie navrhovanej činnosti (Geomorfologické členenie okresu Dunajská Streda) do geomorfologických jednotiek takto :

Sústava.....	Alpsko-himalajská
Podsústava.....	Panónska panva
Provincia.....	Západopanónska panva
Subprovincia.....	Malá Dunajská kotlina
Oblasť.....	Podunajská nížina
Celok.....	Podunajská rovina

Podľa základného geomorfologického rozdelenia dotknuté územie patrí do negatívnych geomorfologických štruktúr Panónskej panvy, kde patria mladé poklesávajúce geomorfologické štruktúry s agradáciou (zvyšovaním zemského povrchu nanášaním materiálu). Podľa základných typov erózne-denudačného reliéfu ide v záujmovom území o reliéf rovín a nív.

Podunajská nížina, je geomorfologická oblasť juhozápadného Slovenska, neogénna panva s pokrovmi spraše a riečnych sedimentov, pre ktorú je typická nepravidelná kryhová depresná štruktúra a ktorá sa v dôsledku nerovnakých poklesov a diferencovaných exogénnych reliéfových procesov rozčlenila do dvoch morfoštruktúrnych celkov – Podunajskej pahorkatiny a Podunajskej roviny. Územie na ktorom je umiestnená navrhovaná činnosť patrí do celku akumuláčnej Podunajskej roviny.

Podunajská rovina je juhozápadnou časťou Podunajskej nížiny. Nachádza sa na nivách Dunaja a Váhu, má plochu 3 500 km<sup>2</sup> a minimálnu členitosť terénu. Absolútne výšky sa pohybujú od 107 m n. m. na juhu po cca 160 m n. m. na severe, relatívne výškové rozdiely neprekračujú 30 m. Veľkú časť Podunajskej roviny zaberá Žitný ostrov. Z miest sa tu nachádza Bratislava, Pezinok, Senec, Šamorín, Sládkovičovo, Galanta, Veľký Meder, Dunajská Streda, Sered', Šaľa, Kolárovo, Nové Zámky, Hurbanovo a Komárno. Okres Dunajská Streda sa rozprestiera v strednej časti Podunajskej roviny, ktorá predstavuje mladú štruktúrnu poriečnu rovinu, ktorej vývoj v dôsledku tektonickej lability a ďalších faktorov prebieha i v súčasnosti.





Územie umiestnenia navrhovanej činnosti je rovina so sklonom územia menej ako 1°.

Priemerná nadmorská výška územia v širšom území navrhovanej činnosti sa pohybuje okolo 109 - 114 m n. m.

### **Geologické a tektonické pomery**

#### **Geologická stavba**

Podľa regionálneho geologického členenia (Vass a kol., 1986) širšie územie navrhovanej činnosti patrí do pásma vnútrohorských panv a kotlín, zóny podunajskej panvy. Jej hĺbkové podložie tvoria horniny karpatského kryštalinika, výplňové sedimenty tvoria horniny terciéru a kvartéru. Na geologickej stavbe územia navrhovanej činnosti sa podieľajú sedimenty neogénu a kvartéru. *Neogén* – v jeho podloží je predpoklad výskytu hornín malokarpatského kryštalinika. Je reprezentovaný sedimentmi sarmatu, panónu a pontu.

- *sarmat* – vystupuje lokálne v podloží panónu a je tvorený sedimentmi klasickými hrubozrnnými pieskmi s ojedinelými vložkami ílov, ktoré sú prevažne svetlosivé, sivé, často stlmené vápnitým alebo kaolinickým tmelom.

- *panón* – vývoj panónu nie je jednotný a je zastúpený prachovopiesčitými ílmi až ílovcami, zväčša vápenitými. Íly sú prevažne modrosivé až sivé, s vložkami dobre opracovaných jemno až hrubozrnných sivých kremitých pieskov s vápnito-piesčitými konkréciami a stmelenými pieskmi vo forme platničiek o mocnosti do 50 cm. Sedimenty panónu vstupujú v hĺbke 11 – 37 m p. t., hĺbka narastá smerom k východu.

- *pont* – je zastúpený súvrstvím pestrých ílov, zelenkavosivých, žltosivých, svetlosivých s obsahom drobných vápenitých a mangánových konkrécií. Typické pre pont sú pestré plastické, temer nepiesčité íly s polohami jemnozrnných pieskov, ojedinelé hrubozrnných štrkov. Pribeh pontských sedimentov sa predpokladá v hĺbke 5 – 25 m s poklesom hĺbky JV smerom.

*Kvartér* – je zastúpený prevažne fluviálnymi sedimentmi pleistocénu a holocénu. Pleistocénne sedimenty tvoria rozsiahle pokryvy štrkov, ktoré sú odstupňované do terasových stupňov. V ich nadloží vystupujú holocénne štrkovito-piesčité nánosy, pokryté hlinitými pieskmi a hlinami. Charakteristické pre fluviálne sedimenty sú zrnitostné rozdiely v smere horizontálnom ako aj vertikálnom (hliny, piesky, piesčité štrky, štrky s obsahom piesku 5 – 20 %).

Horizontálna zrnitostná variabilita sedimentov Dunaja je podmienená unášacou schopnosťou toku a jej zmenami v dôsledku zmien koryta rieky. Dôkazom toho sú početné ramená Dunaja, ako aj mŕtve ramená. Vývoj mŕtvych ramien súvisí so zmenou hydrosiete, spôsobenou častou zmenou pôvodných koryt a odrezávaním bočných ramien. Na území Podunajskej roviny boli rozlíšené štyri základné typy mŕtvych ramien (Vaškovský I., 1977):

- erózne,





- prechodného typu s tenkou sedimentačnou výplňou,
- akumuláčn é s vlastnou sedimentačnou výplňou,
- pochované v rôznej úrovni pod povrchom.

Okres Dunajská Streda je severným pokračovaním zadunajskej panvy v Maďarsku.

Predneogénne podložie v severozápadnej časti územia okresu je tvorené kryštalinikom v hĺbke 1 140 – 1 220 m pod povrchom a v juhovýchodnej časti mezozoikom (slienité triasové vápence) maďarského stredohoria.

V pozdĺžnom členení Podunajskej roviny sa rozlišuje pleistocénne jadro a maloholocénne agradačné valy Dunaja a Malého Dunaja, ktoré vytvárajú medzi jadrom a poriečnymi valmi zníženeiny. Jadro podunajskej roviny je morfológicky najvyššie položeným územím. Tiahne sa po celej dĺžke roviny ako mierne vyvýšený pás. V hornej časti jeho šírka dosahuje cca 15 km v strednej a dolnej časti sa zužuje na 4 – 6 km.

Najväčšia hrúbka neogénnej výplne sa predpokladá v okolí Gabčíkova (cca 5 000 m) a smerom k Hamuliakovu sa znižuje (na cca 3 000 m). Neogénnu vrstvu tvoria sedimenty od badénu cez sarmat, panón ať pont. Hrúbka pleistocénnych súvrství dosahuje 2 800 m.

Tieto súvrstvia sa v spodnej časti prejavujú brakickou sedimentáciou, ktorá prechádza do sladkovodnej. Vrchný pliocén (ruman) je prezentovaný tzv. „gabčíkovskými pieskami“ (Janáček, 1969), ktorých hrúbka v centre Podunajskej roviny dosahuje 300 m, ich báza je cca 600 m pod povrchom. Sú to zelenosivé piesky a drobné štrky s polohami vápnitých ílov zelenej farby, ktoré miestami chýbajú.

Pleistocénne štrky sú staršieho a mladšieho veku a líšia sa vyšším obsahom piesčitej frakcie. Na hranici oboch vrstiev sa nachádza poloha hrubozrnných štrkov s balvanmi. Štrky po petrografickej stránke obsahujú - kremeň, rohovce, granity, menej vápence o Ø 3- 5 cm, menej až do 15 cm. Mocnosť štrkovito- piesčitých náplavov sa pohybuje v rozmedzí 5 – 25 m. V nadloží štrkov takmer v celej oblasti tvoria pokryvnú vrstvu prachovité, piesčité, ílovitopiesčité hliny a prachovité piesky, ktoré postupne prechádzajú v jemnozrnné piesky. Mocnosť hĺn povodňového charakteru je variabilná s rôznymi prechodmi, hliny piesky- štrky a závislá od značnej miery od mladej tektoniky, ktorá ovplyvnila vrstvy štrkov.

Kvartérna výplň pozostáva z niekoľkých genetických typov sedimentov (Vaškovský, I., 1977):

- jazerné, resp. jazerno-riečnych uloženiny,
- fluvialne sedimenty.
- sedimenty povrchového krytu.



Uložené sú v hĺbke 95 – 160 m, ich hĺbka je až 200 m. Sú to najstaršie tzv. eopleistocénne sedimenty kvartéru.

### ***Inžinierskogeologická rajonizácia***

Podľa regionálnej inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny 2002) dotknuté územie patrí do rajónu kvartérnych sedimentov (rajón údolných riečnych náplavov).

### ***Geodynamické javy***

Geodynamické javy spôsobujú zmeny štruktúry horninového prostredia, pôd, reliéfu a hydrogeologických pomerov, ako aj celkovú zmenu kvality životného prostredia. Aktuálne alebo potenciálne ohrozujú, obmedzujú, prípadne až znemožňujú využívanie územia. Mnohé z nich môžu byť vyvolané alebo aktivizované aj činnosťou človeka.

#### Tektonika

V tektogenéze a stavebnom štýle Podunajskej roviny sa uplatnili dva tektonické prvky – zlomová tektonika a tektonika prehýbania vrstiev. Zlomová tektonika je vyjadrená dvomi systémami zlomov. Prvý typ (hlavný zlomový systém) má karpatský smer SV – JZ a druhý typ sú zlomy kolmé na hlavný zlomový systém v smere SZ – JV. Zlomový systém rozčlenil neogénne podložie na rad kryh, rôzne hlboko pokleslých. Centrálna časť Podunajskej roviny sa vyznačuje intenzívnym poklesávaním počas celého kvartéru, jej okrajové časti poklesávali pomalšie. Tieto pohyby sa dejú pozdĺž tektonických línií. Dotknuté územie leží v SV časti centrálnej kryhy.

#### Seizmicita

Územie navrhovanej činnosti leží podľa STN 73 0036:1973-11 v pásme charakterizovanom intenzitou 7° MSK-64. Z hľadiska vplyvu lokálnych vlastností podložia na seizmický pohyb sa územie zaraďuje do kategórie B. Seizmicky najexponovanejším územím je komárňanská oblasť. Z hľadiska počtu zemetrasení s intenzitou väčšou ako 6° MSK-64 patrí Žitný ostrov do škály zemetrasení 0 – 0,3 na 1 000 km<sup>2</sup> za 100 rokov.

### ***Hydrologické pomery***

Územie navrhovanej činnosti hydrograficky patrí do hlavného povodia Dunaja. Nachádza sa na Žitnom ostrove medzi tokmi Dunaj (cca 30 km juhozápadne a južne od lokality navrhovanej činnosti) a Malý Dunaj.

Povodie Dunaja má plochu 817 000 km<sup>2</sup> z toho na území Slovenska 47 100 km<sup>2</sup>. Celková dĺžka toku Dunaj je 2 857 km z toho na území Slovenska 172 km. Priemerný prietok 2 290 m<sup>3</sup>/s, minimálny prietok 570 m<sup>3</sup>/s a maximálny prietok 10 500 m<sup>3</sup>/s. Najvyššie vodnosti Dunaja sú viazané na topenie snehov najmä s ľadovcov a pripadajú na mesiace február až apríl. Najvyššia hodnota priemerného mesačného prietoku je v mesiaci apríl a najnižšia hodnota priemerného mesačného





prietoku v mesiaci november. Zvýšenie vodnosti v priebehu leta, koncom jesene a začiatkom zimy vzniká v dôsledku výdatných búrok a dažďov. Začiatok zamrzania rieky pripadá na obdobie začiatku januára a koniec zamrzania na začiatok mesiaca február.

Dunaj je rieka s pomerne vyrovnaným rozdelením odtoku v priebehu roka. Prietokový režim v Dunaji je ovplyvnený vodnými dielami. Hladinový režim Dunaja na území Slovenska je ovplyvnený vodným dielom Gabčíkovo. Dunaj je najbližším prirodzeným vodným tokom k dotknutej lokalite, tvorí priepustnú okrajovú podmienku zvodnenej vrstvy záujmového územia a tak je tu hlavným hydrologickým činiteľom.

Priemerný mesačný prietok na toku Dunaj (stanica SHMÚ Bratislava), rkm 1 868,75 dosiahol  $2\,097\text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ . Minimálny prietok bol zaznamenaný v mesiaci november, maximálny v mesiaci apríl. Celkový maximálny prietok dosiahol  $6\,741\text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$  (dlhodobé maximum je  $10\,400\text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ ) a celkový minimálny  $907,8\text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$  (dlhodobé minimum je  $580,0\text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ ).

### ***Pedologické pomery***

Vývoj pôd je výrazne ovplyvňovaný všetkými prvkami fyzicko-geografického prostredia (substrátom, reliéfom, klímou, vodou, rastlinstvom a živočíštvom) sprevádzaný zložitými chemickými, fyzikálnymi a biologickými procesmi ale aj antropogénnymi zásahmi do pôdy.

Pôdny typ je základnou identifikačnou jednotkou morfogenetickej i agronomickej kategorizácie pôd. Zahŕňa skupinu pôd charakterizovanú rovnakou stratigrafiou pôdneho profilu, tzn. určitou kombináciou diagnostických horizontov, ako výsledok kvalitatívne špecifického typu pôdotvorného procesu, ktorý sa vyvíjal a vyvíja v rovnakých hydrotermických podmienkach pod približne rovnakou vegetáciou.

Na lokalite navrhovanej činnosti s v prevažnej miere vyskytujú fluvizeme, okrem úseku medzi ČS Asód a obcou Topoľníky, kde sa nachádzajú čiernice a na malom úseku i černoze.

- Fluvizeme - sú mladé, dvojhorizontové A-C pôdy, vyvinuté výlučne z holocénnych fluviálnych, t.j. aluviálnych a proluviálnych silikátových a karbonátových sedimentov (alúviá tokov, náplavové kužele). Sú to pôdy v iniciálnom štádiu vývoja s pôdotvorným procesom slabej tvorby a akumulácie humusu, pretože tento proces je, resp. v nedávnej minulosti bol narúšaný záplavami a aluviálnou akumuláciou. Pre fluvizeme je typická textúrna rozmanitosť, rôzna minerálna bohatosť a rôzne vysoká hladina podzemnej vody, s následným vplyvom na vývoj ďalšieho, glejového G-horizontu. Fluvizeme sú teda pôdy so svetlým, plytkým (tzv. ochrickým) Ao-horizontom zriedkavo presahujúcim hrúbku  $0,3\text{ m}$ , ktorý prechádza cez tenký prechodný A/C-horizont priamo do litologicky zvrstveného pôdotvorného substrátu, C-horizontu. V typickom vývoji môžu byť v profile náznaky glejového G-horizontu (glejový oxidačný Go-horizont a glejový redukčno-oxidačný Gro - horizont), čo znamená, že hladina podzemnej vody je trvalo hlbšie ako  $1\text{ m}$ .





- Čiernice (v starších klasifikáciách lužné pôdy) – sú pôdy s tmavým humusovým horizontom, vyskytujúce sa prevažne v nivách vodných tokov, menej na pahorkatinách na miestach ovplyvnených vyššou hladinou podzemnej vody. Sú to pôdy v typickom vývoji dvojhorizontové A-CG pôdy, vyvinuté najčastejšie z fluviálnych silikátových a karbonátových sedimentov rôzneho veku na ktorých sa už neakumuluje nový sediment (napríklad z povodní). Vyvinuli sa tiež z iných nealuviálnych substrátov a dvojsubstrátov v rôznych terénnych depresiách. Podmienkou je teplá a suchá klíma, s výparným režimom. Pre vývoj čiernic je potrebné dlhodobé periodické zvlhčovanie pofilu podzemnou vodou. Dominantným pôdotvorným procesom podmieňujúcim ich vznik je výrazná tvorba a hlboká akumulácia vysoko kondenzovaných organických látok na pôdotvorných substrátoch v podmienkach zvýšeného prevlhčenia pôdy podzemnou vodou.

- Černozeme - sú dvojhorizontové A-C pôdy vyvinuté z rôznych nespevnených sedimentov, prevažne spraší. Majú dlhodobý, 5 – 7 tisícročný vývoj v podmienkach teplej suchej klímy, kde evapotranspirácia je trvalo vyššia ako zrážky. Sú to pôdy s tmavým, tzv. molickým Am-horizontom priaznivej štruktúry, s vysokou biologickou aktivitou. Je sorpčne nasýtený, s hrúbkou spravidla nad 0,3 m, bez znakov glejovatenia. V typickom vývoji neobsahuje karbonáty. Am-horizont prechádza do pôdotvorného substrátu (C-horizontu) cez prechodný A/C-horizont mocnosti 0,1 – 0,2 m, ktorý v typickom vývoji z karbonátových sedimentov obsahuje karbonáty. Černozeme patria k dobrým producentom biomasy. Nachádzajú v nížinných oblastiach so zdrojmi podzemnej vody, mimoriadne cenná je ich dobrá schopnosť filtrácie, neutralizácie a premeny látok. Ich vývoj sa začal už v neolite (pred 5-7 tisíc rokmi) a to pravdepodobne aj za spolupôsobenia človeka – v tom čase už poľnohospodára - ktorý tieto pôdy odlesňovaním chránil a stabilizoval pred ďalšími pôdotvornými procesmi vyvolávanými zmenami klímy. Eróziou sú menej ohrozené ako hnedozeme.

### **Pôdne druhy**

Podľa percentuálneho obsahu jednotlivých zrnitostných frakcií sa pôdy triedia na tzv. pôdne druhy. Pre vyjadrenie zrnitosti pôd sa u nás najviac používa Nováková klasifikácia, ktorá triedi pôdy na 7 druhov podľa obsahu hrubého ílu (frakcie pod 0,01 mm). Pôdy na dotknutej lokalite a jej blízkom okolí sa zaraďujú podľa uvedenej klasifikácie medzi pôdy:

- v úseku medzi ČS Asód je druhové zloženie veľmi pestré, vyskytujú sa tu pôdy piesočnaté s obsahom častíc < 0,01 mm 0 - 10 % (pôdy ľahké), piesočnato hlinité s obsahom častíc < 0,01 mm 20 - 30 % (pôdy stredne ťažké), hlinitopiesočnaté s obsahom častíc < 0,01 mm 10 - 20 % (pôdy ľahké), hlinité s obsahom častíc < 0,01 mm 30 - 45 % (pôdy stredne ťažké), ílovité s obsahom častíc < 0,01 mm 60 - 75 % (pôdy veľmi ťažké), ílovitohlinité s obsahom častíc < 0,01 mm 45 - 60 % (pôdy ťažké), a íly s obsahom častíc < 0,01 mm >75 % (pôdy veľmi ťažké),





- v úseku medzi Topoľníkmi a koncom úseku na k. ú. Horné Mýto sa vyskytujú prevažne hlinité (pôdy stredne ťažké) a ílovitohlinité (pôdy ťažké).

### **Územia chránené podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma**

Územia chránené podľa osobitných predpisov, ktoré sa nachádzajú na území okresu Dunajská Streda možno rozdeliť do dvoch základných skupín:

- Územia ochrany prírody a krajiny
  - Európska sústava chránených území (Natura 2000),
  - Národná sústava chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny,
- Vodohospodársky chránené územia.

Časť lokality navrhovanej činnosti je súčasťou územia európskeho významu a celá lokalita navrhovanej činnosti je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov.

### **Územia ochrany prírody a krajiny**

#### **Európska sústava chránených území Natura 2000**

Sústavu Natura 2000 tvoria dva typy území:

- chránené vtáčie územia (osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA) – vyhlasované na základe smernice Rady EÚ o ochrane voľne žijúcich vtákov č. 79/409/EHS);
- chránené územia európskeho významu (osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC) – vyhlasované na základe smernice Rady EÚ o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín č. 92/43).

#### **Chránené vtáčie územie (CHVU)**

Nariadením vlády SR č. 636/2003 Z.z. bol vyhlásený Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, ktoré sa postupne vyhlasujú.

Cieľom ochrany v CHVÚ je zachovanie a obnova ekosystémov významných pre druhy vtákov, pre ktoré je oblasť vyhlásená v ich prirodzenom areáli rozšírenia, ako aj zaistenie podmienok pre zachovanie populácie týchto druhov v priaznivom stave z hľadiska ich ochrany. Stav druhu z hľadiska ochrany je považovaný za priaznivý, keď údaje o populačnej dynamike druhu naznačujú, že sa dlhodobo udržuje ako životaschopný prvok svojho biotopu, prirodzený areál druhu sa nezmenšuje a existuje dostatok biotopov na dlhodobé zachovanie jeho populácie.

*Na území okresu Dunajská Streda sa nachádzajú 4 chránené vtáčie územia.*

*Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho navrhovaného, alebo vyhláseného CHVÚ.*

### **Územia európskeho významu (SKÚEV)**



## Chránené územia európskeho významu (SKÚEV)

Európska komisia schválila dňa 13. novembra 2007 vládny návrh území európskeho významu (Site of Community Importance - SCI) pre panónsky biogeografický región, ktorý obsahuje 148 území z južnej časti Slovenska. V priebehu šiestich rokov od schválenia národného zoznamu Európskou komisiou je Ministerstvo životného prostredia SR povinné všeobecne záväzným právnym predpisom vyhlásiť všetky územia európskeho významu (Special Area of Conservation – SAC).

*Na území okresu Dunajská Streda sa nachádza 12 navrhovaných chránených území európskeho významu.*

- Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany 91 E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy
- 3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition,
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky 91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek 91G0 Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy.

Druhy:

- kunka červenobruchá (*Bombina bombina*),
- vydra riečna (*Lutra lutra*),
- roháč obyčajný (*Lucanus cervus*),
- lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*),
- čík európsky (*Misgurnus fossilis*),
- hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*),
- hrúz bieloplutvý (*Gobio albipinnatus*),
- pĺž severný (*Cobitis taenia*),
- boleň dravý (*Aspius aspius*),
- plotica lesklá (*Rutilus pigus*).

### Národná sústava chránených území

Okrem chránených území európskej sústavy NATURA 2000 existuje podľa zákona č. NR SR 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny národná sústava chránených území (§ 17 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny).

Podľa tohto zákona je územie Slovenska rozdelené do 5 stupňov ochrany, rozsah obmedzení sa zväčšuje so zvyšujúcim sa stupňom ochrany. Na území, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana podľa uvedeného zákona, platí prvý stupeň ochrany.

Podľa tohto zákona sú ustanovené nasledovné kategórie chránených území:

- chránená krajinná oblasť (2. stupeň ochrany),
- národný park (3. stupeň ochrany),





- chránený areál (3. až 5. stupeň ochrany),
- prírodná rezervácia a národná prírodná rezervácia (4. až 5. stupeň ochrany),
- prírodná pamiatka a národná prírodná pamiatka (4. až 5. stupeň ochrany),
- chránený krajinný prvok (2. až 5. stupeň ochrany).

Ochranné pásma národného parku, chráneného areálu, prírodnej rezervácie a prírodnej pamiatky majú primerane nižší stupeň ochrany. Uvedené stupne ochrany platia všeobecne, môžu sa však zmeniť vyhlásením zón chráneného územia. Chránené územie možno na základe stavu biotopov členiť najviac na štyri zóny podľa povahy prírodných hodnôt, a to v 2. až 5. stupni ochrany.

Chránená krajinná oblasť (CHKO) (§ 18 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny) Územie okresu Dunajská Streda je súčasťou CHKO Dunajské Luhy - časť lesných porastov pri Dunaji, ktoré bolo vyhlásené vyhláškou MŤP SR č. 81/1998 Z. z. o Chránenej krajinnnej oblasti Dunajské luhy z 3. marca 1998. CHKO Dunajské luhy má výmeru 12 284 ha. Rozprestiera sa na Podunajskej nížine v geomorfologickom celku Podunajská rovina, vedľa slovenského a slovensko-maďarského úseku Dunaja od Bratislavy až po Veľkolélsky ostrov v okrese Komárno. Pozostáva z piatich samostatných častí. Celé územie sa nachádza na arecentnom agradačnom vale Dunaja. Systém agradačných valov a akumuláčnych depresíí s hustou sieťou riečnych ramien s prevahou sedimentačnej akumulácie, vznikol ešte pred zásahmi do prírodného hydrologického režimu Dunaja. Takto vytvorená ramenná sústava sa zachovala čiastočne v úseku od Dobrohošte po Sap, ale aj napriek tomu patrí k najväčším vnútrozemským riečnym deltám v Európe. V závislosti od hydrologických podmienok pozdĺž Dunaja sa tu na pomerne malom území vyskytujú spoločenstvá lesné, vodné, mokradné, lúčne a psamofilné. Celé územie CHKO je zapísané do Zoznamu mokradí medzinárodného významu (Ramsarská konvencia).

*Územie CHKO Dunajské Luhy sa nedotýka katastrálneho územia Veľké Dvorníky. Rovnako záujmové územie navrhovanej činnosti sa nenachádza ani nie je v dotyku s chráneným územím CHKO Dunajské Luhy.*

#### **Ostatné chránené územia prírody a krajiny**

Na území okresu Dunajská Streda je vyhlásených 13 plošným rozsahom menších chránených území prírody, so stupňom ochrany 3 až 5 podľa zákona o ochrane prírody a krajiny a s určenou kategóriou (CHA - chránený areál, PP - prírodná pamiatka, PR – prírodná rezervácia, NPR - národná prírodná rezervácia).



### Osobitne chránené územia ochrany prírody a krajiny v okrese Dunajská Streda:

Názov územia :	Klátovské rameno,444
Katastrálne územie:	Horné Topoľníky, Dolné Topoľníky,4 Veľké Blahovo, Dunajský Klátov, Dolná Potôň, Vydrany,
Kategória ochrany :	NPR,
Plocha:	3 064 400 m <sup>2</sup> ,
Rok vyhlásenia :	1993
Predmet ochrany :	Geomorfologicky, biolog. a krajinársky cenný priestor so zachovalými spoloč. vodnej vegetácie a komplexmi typických lužných lesov.
	Výskyt vzácnych a chránených druhov rastlín a živočíchov.

### Chránené stromy na území okresu Dunajská Streda

- KÚ Horné Myto, Dub v Hornom Mýte, dub letný 1 ks
- KÚ Okoč, Platany v Okoči: platan javorolistý 2 ks,
- KÚ Dolné Topoľníky, Topoľ v Topoľníkoch, Topoľ čierny 1 ks

Na lokalite navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne chránené stromy, ani sa nepredpokladá ovplyvnenie chránených stromov, ktoré sa nachádzajú v širšom okolí, realizáciou navrhovanej činnosti.

### Vodohospodársky chránené územia

#### Chránené vodohospodárske oblasti (CHVO)

Chránené vodohospodárske územia (ďalej len „CHVO“) predstavujú územia, v ktorých sa v dôsledku priaznivých prírodných podmienok vytvárajú prirodzené akumulácie povrchových a podzemných vôd. CHVO Žitný ostrov bola vyhlásená nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. ako prvá chránená vodohospodárska oblasť na Slovensku. Tvorí ju územie ohraničené riekou Dunaj na úseku medzi Bratislavou a obcou Sap, kanálom Sap - Asód po jeho sútok s Malým Dunajom, ďalej po vyústenie Suchého Potoka, Suchým potokom, Čiernou vodou, ďalej spájajúcim kanálom pri obci Nová Dedinka a znovu Malým Dunajom po jeho odbočenie z Dunaja v Bratislave, vrátane koryt uvedených vodných tokov okrem hlavného koryta Dunaja s celkovou výmerou 1 400 km<sup>2</sup>, čo je cca 20 % z celkovej plochy CHVO na Slovensku. Na jej území sa nachádzajú najväčšie zásoby pitnej vody zo zdrojov podzemnej vody v Európe. Toto množstvo stačí pre zásobovanie pitnou vodou (bez úpravy) 10 100 000 obyvateľov pri priemernej spotrebe 150 litrov na obyvateľa za deň. Tvorba takýchto obrovských zásob pitnej vody je umožnená geologickou stavbou územia CHVO.





*Navrhovaná činnosť nepatrí medzi činnosti, ktoré je zakázané vykonávať v chránenej vodohospodárskej oblasti. Územie navrhovanej činnosti sa nachádza na území CHVO Žitný ostrov.*

### **Vodárenské vodné toky a vodohospodársky významné toky**

Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je ustanovený vyhláškou MŕP SR č. 211/2005 Z.z. Do zoznamu vodohospodársky významných tokov sú zaradené i niektoré toky, ktoré sa nachádzajú v dotknutom území a jeho širšom okolí, napr.:

- Malý Dunaj (4-20-01-010),
- Chotárny kanál (4-21-17-010),
- kanál Gabčíkovo – Topoľníky (4-21-17-005),
- Belský kanál (4-21-17-010).

Vodárenské vodné toky sa v blízkom okolí navrhovanej činnosti nenachádzajú.

### **Citlivé a zraniteľné oblasti**

Podľa nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti, je územie obce Horné Mýto zaradené medzi zraniteľné oblasti. Za zraniteľné oblasti sa ustanovujú pozemky poľnohospodársky využívané.

### **Územný systém ekologickej stability**

Ekologická stabilita je schopnosť ekosystémov vyrovnávať zmeny spôsobené vonkajšími a vnútornými faktormi a zachovávať svoje prirodzené vlastnosti a funkcie. Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru vzájomne prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj.

Základ tohto systému predstavujú:

- **biocentrá** - sú to ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé,
- podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Sú to ekologicky najstabilnejšie prvky krajinskej štruktúry;
- **biokoridory** – je to priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií organizmov a ich spoločenstiev;
- **interakčné prvky** sú určité ekosystémy, ich prvky alebo skupiny ekosystémov, prepojené na biocentrá a biokoridory a zabezpečujúce ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.





*Širšie územie navrhovanej činnosti možno charakterizovať ako územie s nízkym stupňom ekologickej stability*

### **Hydrogeologické pomery**

Z hľadiska hydrogeologického patrí Žitný ostrov na ktorom sa navrhuje umiestnenie navrhovanej činnosti medzi najvýznamnejšie oblasti a to tak z hľadiska množstva ako aj kvality podzemných vôd. Hydrogeologické pomery sú viazané na geologickú a geomorfologickú stavbu územia. Geologická stavba územia podmienila vznik dvoch hydrogeologických celkov, neogénu a kvartéru. Sedimenty neogénu sú prakticky nepriepustné, podzemná voda je viazaná na polohy pieskov. Táto voda má artézsky (napätý) charakter. V kvartérnych sedimentoch je podzemná voda viazaná na štrkový komplex.

#### **2.3.2. Požiadavky na demolácie**

V súvislosti s realizáciou predmetnej stavby je potrebná lokálna úprava jestvujúcej panelovej cesty v mieste križovania s ochrannou hrádzou. Iné požiadavky na demolácie nie sú.

#### **2.3.3. Požiadavky na výrub narastenej zelene**

V súvislosti s výstavbou predmetnej stavby je potrebný výrub 6 ks stromov s priemerom v kmeni: ( 2 ks - Ø 80 cm, 1 ks - Ø 75 cm, 1 ks - Ø 70 cm, 1 ks - Ø 50cm, 1 ks - Ø 40 cm )

V súvislosti s výstavbou predmetnej stavby nedôjde k odstráneniu porastov, odstráneniu pňov rôzneho profilu a odstráneniu krovia. Nároky na záber poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu.

Súčasťou DUR je **samostatná príloha D – Identifikácia vlastníkov parciel**. V tabuľkovej časti tejto prílohy sú vyznačené nároky na záber PPF.

### **2.4. Vplyv stavby na životné prostredie**

Predmetná stavba bude mať priaznivý vplyv na kvalitu životného prostredia v danej oblasti z dôvodu zvýšenia stupňa protipovodňovej ochrany územia pozdĺž Malého Dunaja ako aj intravilánov obcí nachádzajúcich sa na pravej a ľavej strane pozdĺž Malého Dunaja.

Určité nepriaznivé vplyvy spôsobované prašnosťou, hlukom od mechanizmov, vynášaním blata na komunikácie počas daždivého počasia a pod. je možné očakávať počas výstavby. Tieto nepriaznivé môže zhotoviteľ stavby aspoň čiastočne eliminovať vhodnou organizáciou práce, čistením strojov pri výjazde na cesty a pod..

Stavba je situovaná v extraviláne pomerne ďaleko od osídlenia, takže počas výstavby nebude mať priamy vplyv na bežný život v okolitých obciach.



Zhotoviteľ vypracuje protipovodňový plán, ktorý bude schválený orgánom štátnej vodnej správy.

#### *Spôsob likvidácie odpadov počas výstavby a prevádzky*

Zhotoviteľ vypracuje havarijný plán pre manipuláciu s látkami, ktoré ohrozujú akosť povrchových a podzemných vôd, plán musí byť odsúhlasený orgánom štátnej vodnej správy. Pre výrobu injekčnej zmesi musí zhotoviteľ používať hygienicky nezávadné materiály, kaly po usadení musia byť inertné, aby mohli byť uložené do materiálovej jamy a prekryté hlinitým materiálom. Odpadové vody z injeckáže po usadení kalov a preukázaní hygienickej nezávadnosti budú vypúšťané do Klátovského ramena. Zhotoviteľ musí riešiť opatrenia pre skladovanie a manipuláciu s látkami, ktoré si vyžadujú zvýšenú pozornosť z hľadiska ochrany životného prostredia. Stavebné mechanizmy budú odstavované na vymedzených plochách mimo vplyvu povodňových dosahov na vyššie položenej ploche zariadenia staveniska.

Likvidáciu a odvoz prípadného znečistenia tekutými alebo tuhými látkami zabezpečuje zhotoviteľ. Na stavenisku budú rozmiestnené mobilné ekologické WC.

Asfalt a betónová suť budú odvezené na recykláciu resp. na riadenú skládku. Stavebná suť bude odvezená na riadenú skládku. Prebytočný a nevhodný zásypový materiál bude odvezený a použitý na iné účely (ďalšie etapy stavby a depónie stavebníka). Povrchová vrstva a humózná zemina pre spätné úpravy bude medzideponovaná. Ornica bude medzideponovaná, čiastočne použitá na miestnu rekultiváciu a prebytočná bude odvážaná na určené miesta. Plochy ZS a dočasného záberu budú po výstavbe upravené.

Komunálny odpad z areálu zátvorného objektu bude likvidovaný podľa miestnych podmienok obce Topoľníky.

## **2.5. Odolnosť a zabezpečenie z hľadiska požiarnej ochrany a civilnej ochrany**

### **2.5.1. Zabezpečenie požiarnej ochrany**

Vzhľadom na charakter stavby (zemné konštrukcie) sa nevyžaduje

### **2.5.2. Zabezpečenie civilnej ochrany**

Vzhľadom na charakter stavby (zemné konštrukcie) sa nevyžaduje

## **2.6. Bezpečnosť práce**

Prevádzka vodnej stavby sa bude riadiť podľa prevádzkového a manipulačného poriadku, vypracovaného v súlade s platnými normami a predpismi.

Vodné dielo „Zvýšenie bezpečnosti územia proti spätnému vzdutiu Malého Dunaja a Klátovského ramena z Váhu je podľa posudku– Odborný posudok pre





stanovenie kategórie zaradené do II. kategórie. Spracovateľom posudku je Vodohospodárska výstavba, š.p. Bratislava, útvar technicko - bezpečnostného dohľadu. Pre zabezpečenie dohľadu budú na predmetnej stavbe vybudované zariadenia na pozorovanie a meranie a monitorovacie zariadenia.

Pri výstavbe vodnej stavby je potrebné sa riadiť platnými bezpečnostnými a hygienickými predpismi pri prácach na vodohospodárskych a energetických stavbách:

- Vyhl. č. 374/90 Zb. SÚBP a SBÚ o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach
- Vyhl. č. 59/82 Zb. SÚBP o základných požiadavkách na BOZP v znení vyhl. č. 454/90 Zb.
- Nariadenie vlády č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Vyhl. č. 508/2009 Z.z.- Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia
- NV. č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách
- Cestný zákon č. 55/84 Zb. v znení neskorších predpisov a noviel, č. 160/96 Z.z.
- Zákon č. 656/2004 Z.z. o energetike a o zmene niektorých zákonov
- Zákon č. 49/2002 Z.z.. o ochrane pamiatkového fondu
- STN 73 1210:2006-07 Vodotesný betón – návrh, výroba a kontrola kvality
- STN EN 206-1:2002-04 (STN P ENV 206 (73 2403 )) Betón – vlastnosti, výroba, ukladanie a kritériá hodnotenia
- STN 73 3050 Zemné práce a súvisiace STN
- STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia
- STN 33 2000-1:2000-09 Elektrotechnické predpisy a súvisiace STN
- STN 34 3100 Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a práce na el. zariadeniach a súvisiace STN
- STN 34 1050 Predpisy pre kladenie silových elektrických vedení
- STN 34 3108 Bezpečnostné predpisy o zachádzaní s elektrickým zariadením
- Bezpečnostné predpisy pre práce v ochranných pásmach podzemných a nadzemných vedení
- Bezpečnostné predpisy pre energetiku
- Ďalšie súvisiace vyhlášky, predpisy, STN



## 2.7. Odôvodnenie stavby a jej umiestnenia

Pre zvýšenie bezpečnosti predmetného územia proti spätnému vzdutiu Malého Dunaja a Klátovského ramena z Váhu sú navrhnuté tieto opatrenia :

### I. etapa: (nie je súčasťou DUR)

- SO 03 Zátvorný objekt na Klátovskom ramene
- SO 02 Priečna hrádza
- SO 05 Pozorovacie a meracie zariadenia
- SO 06.1 Dočasná stavenisková komunikácia k ZO
- SO 06.2 Úprava koruny hrádze
- SO 07 El. prípojka 22 kV k Zátvornému objektu

### II. etapa 1 časť (nie je súčasťou DUR)

- SO 01 – 1. časť v úseku od Topoľníky – Trhová Hradská, km 0,043-2,168
- SO 04 v úseku od ČS Asód – Topoľníky, km 13,569-18,529

### II. etapa 2 časť , Trhová Hradská (nie je súčasťou DUR)

- SO 01 – 2. časť a v úseku Trhová Hradská km 2,168 - 8,656

### II. etapa 2 časť , Horné Mýto

- **SO 01 – 3. časť a v úseku Horné Mýto km 8,656 - 10,682**

II. etapou sa zrealizujú technické opatrenia na elimináciu priesakov na vzdušnej päte jestvujúcej ochrannej hrádze, pozorovacie a meracie zariadenia.

Uvedené činnosti sa v I. a II. etape zrealizujú tak, aby neboli narušené súčasné prírodné hodnoty chráneného územia v oblasti Klátovského ramena.

Realizáciou stavieb sa má zabezpečiť súvislá protipovodňová ochrana príľahlého územia v časti Žitného ostrova od Kolárova až po Jahodnú vrátane Klátovského ramena.

Stavbami nie sú dotknuté záujmy iných stavebníkov v regióne a celá stavba sa bude realizovať v súčasných ochranných pásmach Malého Dunaja a Klátovského ramena určených toho času pre prevádzku a údržbu vodohospodárskych zariadení

Predmetná stavba je nevýrobná a nemá žiadne technické ciele.





### 3. Podmieňujúce predpoklady

#### 3.1. Preložky inžinierskych sietí

Navrhovaná trasa pravostrannej ochrannej hrádze Malého Dunaja križuje dve vetvy hydromelioračného potrubia a to:

- Vetva A12 DN 200 vedľa križovania s panelovej cesty
- Vetva A DN 350 vedľa križovania s poľnou cestou

**Pred začatím stavebných prác je potrebné požiadať o vyjadrenia ku stavbe všetky organizácie, ktoré majú v záujmovom území svoje objekty, vedenia a inžinierske siete. Všetky podzemné vedenia a inžinierske siete, ktoré sa nachádzajú v priestore stavebných prác, je nutné pred zahájením prác identifikovať a vytýčiť.**

#### 3.2. Obmedzenia existujúcich prevádzok

Na zabezpečenie výstavby „Zvýšenie bezpečnosti územia proti spätnému vzdutiu Malého Dunaja a Klátovského ramena z Váhu“ nie sú prekážkou žiadne existujúce prevádzky.

#### 3.3. Iné opatrenia potrebné na uvoľnenie navrhovaného miesta stavby a jej uskutočňovanie

Pred začatím výstavby je potrebné so správcami pozemkov zmluvne zabezpečiť právo na výkon činnosti, prístup na stavenisko a vykonať príslušné opatrenia.

#### 3.4. Súvisiace investície a predpoklady alebo nároky na ich zabezpečenie

Pre zabezpečenie súvislej ochrannej línie od Kolárova až po Jahodnú je žiadúce, aby stavba nadväzovala na úsek – stavbu „Kolárovo – Topoľníky – VD Čierna Voda – zvýšenie ochrannej hrádze Malého Dunaja.

Predmetná stavba technicky aj časovo nadväzuje na uvedenú ochrannú líniu a v danom úseku rieši obdobné vodohospodárske a ekologické ciele. Je žiadúce, aby postup stavebných prác bol časovo a vecne zosúladený tak, aby stavebné práce na seba nadväzovali, využívali obdobné zdroje materiálu a boli realizované rovnakou technológiou a rovnakým technickým zabezpečením.

Realizáciou stavieb sa má zabezpečiť súvislá protipovodňová ochrana príľahlého územia v časti Žitného ostrova od Kolárova až po Jahodnú vrátane Klátovského ramena.



### **3.5. Pripojenie na existujúce technické vybavenie územia, bilancie kapacitných nárokov a možnosti**

Existujúca technická vybavenosť územia pozostáva z cestnej komunikačnej siete vybudovanej bez výrazného koncepčného zámeru, vzdušného elektrického vedenia 22 kV.

Hlavnú komunikačnú kostru územia tvoria cesty III. triedy. Jediným prostriedkom hromadnej verejnej dopravy do obcí je SAD.

### **3.6. Vzťahy k existujúcemu verejnemu a občianskemu vybaveniu územia, vrátane verejnej dopravy**

V záujmovom území sa nachádza obec Horné Mýto.

Obec Horné Mýto leží v Trnavskom kraji v okrese Dunajská Streda v centrálnej časti Žitného ostrova medzi tokmi Malý Dunaj a Dunaj v nadmorskej výške cca 111 m. Obec je vzdialená od hlavného mesta Bratislavy cca 65 km a od okresného mesta Dunajská Streda cca 15 km.

Najbližším sídlom vyššieho významu je Dunajská Streda, kde sa nachádzajú služby vyššej občianskej vybavenosti, nákupné možnosti a pracovné príležitosti.

Účelom miestnej samosprávy slúži obecný úrad. V obci sa nachádzajú rôzne zariadenia lokálneho charakteru v oblasti služieb, obchodu, kultúry a športu.

Širšie spektrum zariadení občianskej vybavenosti je dobre dostupné a k dispozícii v neďalekom okresnom meste Dunajská Streda.

Obec je dopravne veľmi dobre pripojená na hlavné cestné dopravné trasy, zabezpečujúce možnosť rýchlej dostupnosti do dôležitých ekonomických centier na Slovensku (Bratislava, Komárno, Dunajská Streda) i do Maďarskej republiky (Győr).

Obec nie je pripojená na železničnú dopravu. Najbližšia zastávka vlakov osobnej dopravy sa nachádza v obci Dolný Štál, vzdialená 13 km od obce.

Na území obce nie sú vybudované značené cyklistické trasy. Cyklistická doprava sa realizuje voľne.

V Bratislave, február 2020

Vypracovali:

Ing. P. Frankovský

Ing. J. Klučinec

Ing. R. Mikuš

Ing. Maroš Lapšanský

