

JEZ KUNOVSKÝ LES - oprava levého zavázání

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

PD pro stavební povolení (DSP)

DATUM:

10/2015



POVODÍ MORAVY



SWECO 

Sweco Hydroprojekt a.s.

OZ Brno
Minská 1337/18, 616 00 Brno
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 21 5059 0100
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 5059

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): Jez Kunovský les – oprava levého zavázání		DATUM: 10/2015
PODÁNÁZEV:		STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: PD pro stavební povolení (DSP)
OBJEDNATEL: Povodí Moravy, s.p.		ADRESA: Dřevařská 11, 602 00 Brno
ZHOTOVITEL: Sweco Hydroprojekt, a.s.,oz Brno	ADRESA: Minská 1337/18, 616 00 Brno	GENERÁLNÍ ŘEDITEL: Ing. Milan Moravec, Ph.D.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Radek Menšík	ŘEDITEL DIVIZE: Ing. Miloš Kovář	TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Marek Machovec
ZODPOVĚDNÍ PROJEKTANTI PROFESÍ: Ing. Radek Menšík		

NA PROJEKTU DÁLE SPOLUPRACOVALI:

Ing. Tomáš Machač
Ing. Martin Špička

EXTERNÍ KOOPERACE:

Geodetické zaměření Geometři, spol. s r.o., Uherské hradiště
Rozpočet a výkaz výměr Ing. Michal Obrtel

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

© Sweco Hydroprojekt a.s.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

OBSAH

strana

1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
1.1	CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU	5
1.2	PROVEDENÉ PRŮZKUMY A ROZBORY	5
1.3	STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO	7
1.4	ZVLÁŠTNÍ ÚZEMÍ	8
1.5	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY A NA ODTOKOVÉ POMĚRY	8
1.6	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ	9
1.7	POŽADAVKY NA ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO NEBO LESNÍHO PŮDNÍHO FONDU	9
1.8	NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	9
1.9	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	10
2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY	10
2.1	ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, KAPACITY	10
2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	10
2.3	DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ	11
2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	11
2.5	ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	11
2.6	KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ	13
2.7	MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA	13
2.8	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	13
2.9	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	13
2.10	TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	13
2.11	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	13
2.12	ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI	14
2.13	HYGIENICKÉ POŽADAVKY	14
2.14	OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	14
3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	14
3.1	NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	14
3.2	DIMENZE NAPOJOVACÍCH MÍST	14
4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	15
4.1	POPIS DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ	15
4.2	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ INFRASTRUKTURU	15
4.3	DOPRAVA V KLIDU	15
4.4	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY	15
5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	15
5.1	TERÉNNÍ ÚPRAVY	15
5.2	POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY	15
5.3	BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ	15
6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	15
6.1	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	15
6.2	VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU	16
6.3	VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	16
6.4	ZÁVĚRY ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKO EIA	16
6.5	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO	17
7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	17
8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	17
8.1	ROZHODUJÍCÍ MÉDIA A HMOTY	17
8.2	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ	17

Jez Kunovský les – oprava levého zavázání	B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
	PD pro vydání stavebního povolení

8.3	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	17
8.4	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY	18
8.5	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ DŘEVIN	18
8.6	ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ	19
8.7	ODPADY SPOJENÉ S VÝSTAVBOU	19
8.8	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ	20
8.9	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	20
8.10	BOZP NA STAVENIŠTI	21
8.11	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ	21
8.12	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	21
8.13	SPECIÁLNÍ PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY	21
8.14	ČASOVÝ POSTUP VÝSTAVBY	21

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Stavba se nachází v nezastavěném extravilánu, na katastrálním území města Kunovice, Staré Město (k.ú 677345, okres Uherské Hradiště).

Stavba zahrnuje opravu stávající betonové opěrné zdi – levého zavázání svahu koryta Moravy k levobřežnímu pilíři stávajícího jezu Kunovský les. Jez byl dokončen a uveden do zkušebního provozu v roce 1937, jako vzdouvací objekt o třech polích světlosti 20 m. Do trvalého provozu byl uveden v roce 1951. Jez je situovaný na řece Moravě v km 144,380 = ř. km 156,916 dle TPE, na jeho pravém břehu se nachází plavební komora „Baťova“ kanálu.

Dle manipulačního řádu byla v letech 1994 až 1996 provedena rekonstrukce jezu týkající se výměny ložisek, čepů, metalizace klappek, nátěrů, repase převodových skříní, provizorního hrazení a opravy vývaru.

Účelem stávajícího vodního díla je stabilizace dna řeky Moravy, zajištění povolených odběrů, stabilizace hladiny spodní vody (prameniště v Kněžpolském lese) a zajištění plavební hladiny a vody pro plavební komoru. Účelem vodního díla není nadlepšení minimálních průtoků v toku pod jezem. Veškerá přitékající voda je vypouštěna pod jez, s obsahem jezové zdrže se nehospodaří. Maximální provozní hladina je stanovena na kótě 175,22 m n.m.

Jez není zapojen do systému hlásné a předpovědní služby. O povodňových průtocích je obsluha jezu a plavební komory informována jednak z jezu Spytihněv a jednak prostřednictvím Povodí Moravy, s.p., závod Střední Morava, provoz Uherské Hradiště.

Rozsah stavby je zakreslený v podrobné situaci – C.3.

1.2 PROVEDENÉ PRŮZKUMY A ROZBORY

Geodetické zaměření provedla v 10/2015 spol. Geometři s.r.o., Zelené náměstí 1291, Uherské Hradiště ve výškovém systému Balt po vyrovnaní, souřadnicovém systému S-JTSK.

Podklady o všech inženýrských sítích byly zjištěny v rámci zpracování této PD u všech jejich správců a jsou zakresleny v předložené dokumentaci. Z inženýrských sítí se jedná pouze o:

- kabelové vedení nadzemní – ve správě společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

Toto nadzemní vedení nijak neovlivní účel stavby řešené v této PD.

V zájmovém území se nenachází energetické zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a.s., komunikační zařízení v majetku společnosti ČEZ ICT Services, a.s., ani žádné zařízení distribuční soustavy (elektrická síť) ve vlastnictví E.ON Distribuce, a.s.

Prohlídka staveniště provedl projektant v 9-10/2015. V rámci průzkumu v terénu byly ověřeny viditelné povrchové znaky trasy inženýrských sítí v dané lokalitě a provedena prohlídka stavební části.

Regionální začlenění lokality

Ve smyslu mapy „Regionálního členění reliéfu ČSR“ (Czudek T., 1976) spadá předmětná lokalita do soustavy Karpatských sníženin, podsoustavy Vídeňská pánev, severní části Dyjsko-moravské nivy XA-IB. Z regionálně-geologického hlediska spadá předmětná lokalita do severního výběžku Vídeňské pánve. Orograficky se jedná o Dolnomoravský úval.

Morfologické poměry

Zájmové území představuje bezprostřední okolí jezu Kunovský les, konkrétně zavázání levobřežního pilíře ke svahu koryta řeky Moravy.

Morfologicky se jedná o rozsáhlou aluviální nivu řeky Moravy, kde zcela převažují ploché, akumulární tvary reliéfu s nezpevněným nivním sedimentem (hlína, písek, štěrk) inundovaným za vyšších vodních stavů.

Geologické poměry

VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE			
Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	179
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	inženýrsko-geologický
ID	499116	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	J-9	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	5,40
Zkrácený název	J-9	Druh hladiny podzemní vody	ustálená
Rok vzniku objektu	1991	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	geotechnické rozbor
Hloubka vrtu (m)	12	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF P075827	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1181175.20	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	539565.80	Organizace provádějící	TOPGEO, s.r.o., Brno
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	systém neuveden	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA		
Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0 - 1.10	Kvartér	navážka
1.10 - 3	Kvartér	jíl pevný tmavá hnědá
3 - 4.30	Kvartér	jíl tuhý měkký šedá hnědá rezavá
4.30 - 6.20	Kvartér	hlína jílovitý měkký šedá
6.20 - 9.30	Kvartér	štěrk hlinitý písčité ve valounech max.velikost částic 8 cm ulehý šedá hnědá
9.30 - 12	Pont (Messin)	jíl tuhý modrá šedá

Předkvartérní podloží

Okraje a podloží Vídeňské pánve v oblasti Dolnomoravského úvalu budují zvrásněné vrstvy flyšových příkrovů magurské a podslezsko-ždánické jednotky. Tyto jsou tvořeny mnohonásobně se střídajícími vrstvami či jen polohami jílovců, vápnitých jílovců, pískovců a jílovitých břidlic. K pánevnímu podloží jsou řazeny i sedimenty spodního miocénu a karpatské formace.

Při bázi vlastní neogénní sedimentární výplně deprese Dolnomoravského úvalu jsou uloženy Sedimenty spodního tortonu v podobě bazálních a okrajových klastik a sedimentů pelitických.

Sedimenty svrchního tortonu reprezentují nevrstevnaté, jemnozrně písčité, vápnité jíly (tégly), které v sobě místy uzavírají čočky až polohy jemnozrného muskovitického písku. Mocnost těchto jílu dosahuje řádově stovek metrů. V jejich nadloží nacházíme sarmatské sedimenty, které jsou vyvinuté ve dvou faciích. Okrajový vývoj představují písky a pískovce, zpravidla hrubozrné. Hlavním souvrstvím sarmatu jsou však jíly pánevního vývoje. Nejrozšířenější formací v severní části Vídeňské pánve jsou Sedimenty panonu - písky, vápnité jíly, uhelné jíly a lignity. Následuje souvrství pontu (pouze ve středových částech pánve), které je tvořeno převážně jíly.

Nejmladším souvrstvím neogenních sedimentů na zájmovém území jsou svrchnopliocén (tzv. levantské) uloženiny. Jedná se především o středně až hrubě zrnité štěrky a písky, často se závalky pontských jílu. V petrografickém složení valounů převažují flyšové pískovce. Mocnost těchto sedimentů se pohybuje v prvních desítkách metrů. Tyto také představují bezprostřední podloží kvartérním fluvialním sedimentům. Jejich povrch se pohybuje v hloubkách mezi 10 - 20 m (nejčastěji cca 11 - 15 m) pod terénem.

Kvartérní souvrství

Na zájmovém území se vyskytují prakticky pouze fluvialní sedimenty řeky Moravy a jejích přítoků. Obecně lze říci, že při bázi kvartérního souvrství jsou uloženy mocné akumulace štěrku a nadloží písku pleistocén stáří. Svrchní vrstvu kvartéru potom představují jemnozrné soudržné Sedimenty holocénu – povodňové jíly (resp. hlíny). Typickou vlastností kvartérního souvrství je jeho velká faciální proměnlivost a to jak v horizontálním, tak i vertikálním směru.

Nesoudržné fluvialní Sedimenty

Štěrky jsou zpravidla drobné až hrubé zrnitostní frakce, středně až silně písčité, většinou slabě zářilované S průměrnou velikostí valounů 2 - 5 cm. Jednotlivé valouny jsou dobře až velmi dobře opracované, polymiktního složení (převládá pískovec, křemen, křemenec). Štěrky jsou málo až středně uhlé, dobře propustné. Povrch štěrku se nachází v hloubkách od 1,4 do 4,5 m, nejčastěji však mezi 2,5 a 4 m pod úrovní terénu.

Písky vytvářejí víceméně souvislou vrstvu na povrchu výše zmíněných štěrku. Geotechnicky se jedná o jemnozrný (místy až prachový) až střední písek, proměnlivě zářilovaný, často slídnatý s možným obsahem valounů drobného až středního štěrku, organickými zbytky, popř. jílovitými závalky. Bývají zpravidla málo uhlé, propustné. Jejich povrch se nachází v podloží soudržných zemin, a to v hloubkách od 1,3 do 3,1 m, nejčastěji mezi 2 až 3 m pod úrovní terénu. Mocnost vrstvy písku se pohybuje od 1,0 do 2,0 m.

Soudržné fluvialní sedimenty

Soudržné jemnozrné fluvialní sedimenty řeky Moravy jsou na zájmové lokalitě reprezentovány tzv. povodňovými jíly, popř. hlínami. Tyto jsou nejčastěji rezavě hnědých, popř. hnědošedých šmouhovaných barev. Bývají jemnozrně písčité, slídnaté. Konzistence je většinou tuhá. Mají velmi malou propustnost. Mocnost soudržných jemnozrných sedimentů se pohybuje průměrně mezi 1,0 a 3,0 m.

Hladina podzemní vody

Dle archivních údajů různého stáří se ustálená hladina podzemní vody pohybuje v rozmezí hloubek 2,3 až 4,0 m, průměrně 3,0 až 3,5 m pod terénem a je mírně hydrostaticky napjatá.

1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Navrhovaná stavba se nachází v korytě řeky Moravy, v údolní nivě, v Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Kvarter řeky Moravy, vyhlášené vládním nařízením č. 85/1981 Sb. Stavba žádným způsobem neovlivní režim podzemních vod.

Území není zahrnuto mezi území se stupněm ochrany podle jiných právních předpisů (např. zákona o státní památkové péči).

Inženýrské sítě, jejichž poloha byla v době zpracování projektové dokumentace známa, jsou situačně zakresleny dle podkladů jednotlivých správců v situacích. Před zahájením stavby je zhotovitel stavby povinen nechat všechna podzemní vedení (včetně jejich přípojek, napájecích, ovládacích a signalizačních kabelů, uzemnění a prvků protikoroze ochrany) vytyčit jejich správci. V případě pochybností je nutné jejich polohu ověřit ručně kopanými sondami. Zhotovitel stavby je povinen respektovat vyjádření jednotlivých správců a majitelů inženýrských sítí doložená v dokladové části a ve vodohospodářském rozhodnutí. Zhotovitel je povinen respektovat i existenci a podmínky práce v ochranných pásmech všech nadzemních sdělovacích a silových vedení, která nejsou zakresleny v PD.

Navrhovaná stavba nevyžaduje zvláštní ochranu, nejedná se o kulturní ani jinou památku.

Ochranné pásmo pro stavbu není stanoveno.

Jakékoliv zásahy do ochranného pásma vodního toku řeky Moravy musí být projednány a odsouhlaseny se správcem toku – Povodí Moravy s.p.

1.4 ZVLÁŠTNÍ ÚZEMÍ

viz kap. 1.3

1.5 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY A NA ODTOKOVÉ POMĚRY

Navrhovaná stavba bude realizovaná v korytě stávajícího toku a je v souladu s platným územním plánem města Kunovice. K novým záborům pozemků v rámci stavby nedojde.

Stavbou nebudou dotčeny žádné další pozemky mimo pozemky dotčené současným stavem.

Stavba se nachází na levém břehu řeky Moravy na k.ú. Kunovice (677345, okres Uherské Hradiště) – viz příloha C.1. Zařízení staveniště se nachází na pravém břehu na pozemku p.č. 5240/1, na k.ú. Staré Město u Uherského Hradiště (754617, okres Uherské Hradiště).

Stavbou nebude změněna situace ve vyhlášeném záplavovém území Kunovský les a jeho aktivní zóně. Před předáním stavby bude provedeno její geodetické zaměření.

Podle Manipulačního řádu jezu Kunovský les jsou hydrologické údaje v níže uvedených tabulkách stanoveny pro profil Morava - Spytihněv dle ČHMÚ 1992. N- leté průtoky jsou z 10/1999 a zahrnují povodeň 7/1997.

Profil:	Morava Spytihněv
Číslo hydrologického pořadí:	4-13-01-054
Plocha povodí:	7 890,71 km ²
Specifický odtok:	7,02 l/s/km ²
Dlouhodobý průměrný průtok	Qa: 55,36 m ³ /s
Průměrné roční srážky:	734 mm

Morava – m-denní průtoky (m³/s):

30	90	180	270	330	355	364
129	65,0	36,30	21,40	13,10	8,95	5,64

Jez Kunovský les – oprava levého zavázání	B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
	PD pro vydání stavebního povolení

Morava – N-leté průtoky (m³/s):

Q ₁	Q ₂	Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀
363	427	514	582	651	744	816,5

Hladina v podjezí jezu Kunovský les, kde se nachází opravovaná betonová opěrná stěna levobřežního zavázání, je ovlivňována manipulací se stavidly na jezu Nedakonice – tato manipulace je dána také provozováním plavby v Moravě, v úseku jez Nedakonice – jez Kunovský les. Plavební sezóna je každoročně v období duben–říjen, oficiálně 1.5. – 30.9.

Účelem vodního díla není nadlepšení minimálních průtoků v toku pod jezem. Veškerá přitékající voda je vypouštěna pod jez. Dle „Zásad pro jednoleté nebo víceleté hospodaření s vodou v jednotlivých povodích“, které byly uveřejněny ve Věstníku MLVH ČSR z 31.1.1977, je pro profil Morava pod jezem Spytihněv minimální průtok stanoven hodnotou MQ = 4,23 m³/s.

Minimální plavební hladina v podjezí je podle platného Manipulačního řádu jezu Kunovský jez na kótě 173,58 m n.m. (Balt po vyrovnání). V období mimo plavební sezónu je možné snížení hladiny na tzv. zimní hladinu, tj. na kótu cca 172,60 – 172,80 m n.m. Kóta pevné hrany jezu Nedakonice je podle jeho Manipulačního řádu – 170,86 m n.m., hladina v nadjezí je pro jez Nedakonice udávána při zcela vyhrazeném jezu – 172,08 m n.m.

Odtokové poměry nebudou stavbou dotčeny. Jedná se o opravu původní stavby.

1.6 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ

V rámci PD dojde k odbourání narušené části stávající betonové opěrné stěny, která slouží jako ochrana levého břehu jezu, dále k rozebrání stávající rovnané kamenné dlažby do vzdálenosti cca 2,2 m od obrysu stěny a k vybourání stávajícího opevnění svahu betonovými deskami.

Součástí stavby je také přespárování stávající kamenné rovnanky levobřežního svahu koryta do vzdálenosti 50 m od levobřežního pilíře jezu.

Odpady vzniklé při stavbě (biologický odpad rostlinného původu, kámen, beton, cihly, ocelové konstrukce, malta) budou odvezeny na skládku.

Kácení vzrostlé zeleně se nepředpokládá.

1.7 POŽADAVKY NA ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO NEBO LESNÍHO PŮDNÍHO FONDU

Stavba neklade nároky na nový zábor zemědělského a lesního půdního fondu.

Stavba je navrhována v rozsahu stávajícího vodního díla.

1.8 NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Pro příjezd na staveniště a zařízení staveniště budou využité stávající místní komunikace, polní cesty a koruna hráze Moravy. Stavba nebude přímo napojena na stávající technickou infrastrukturu.

Pro příjezd k zařízení stavby bude využita stávající cesta U Jezů, napojující se na státní silnici II/427 Kostelany nad Moravou – Staré Město.

Pro příjezd na staveniště bude využita stávající nebezpečná cesta podél levého břehu koryta řeky Moravy, vedoucí okolo čistírny odpadních vod.

Příjezd a odjezd k zařízení stavby a staveništi - viz Situace širších vztahů – C.3. Jiné trasy nejsou přípustné.

Zhotovitel stavby je povinen s majiteli a uživateli pozemků v příjezdových trasách projednat možnost použití nasazené techniky, zejména s ohledem na obslužnost přilehlých pozemků.

Stavba nevyžaduje napojení na zdroj elektrické energie, vody ani plynu.

1.9 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

V průběhu stavby bude Zhotovitel sledovat aktuální klimatické poměry a dbát pokynů správce toku a v případě hrozícího nebezpečí opustí všichni jeho zaměstnanci koryto toku, technika bude rovněž odvezena mimo průtočný profil toku.

Rok realizace stavby není časově podmíněný, realizace záleží na dostupnosti finančních prostředků investora a provozovatele vodního díla – Povodí Moravy s.p.

Hladina v podjezí jezu Kunovský les, kde se nachází opravovaná stěna levobřežního zavázání, je ovlivňována manipulací se stavidly na jezu Nedakonice – tato manipulace je dána také provozováním plavby v Moravě, v úseku jez Nedakonice – jez Kunovský les. Plavební sezóna je každoročně v období duben–říjen, oficiálně 1.5. – 30.9.

Minimální plavební hladina v podjezí je podle platného Manipulačního řádu jezu Kunovský jez na kótě 173,58 m.n.m. (Balt po vyrovnání). V období mimo plavební sezónu je možné snížení hladiny na tzv. zimní hladinu, tj. na kótu cca 172,60 – 172,80 m.n.m. Kóta pevné hrany jezu Nedakonice je podle jeho Manipulačního řádu – 170,86 m.n.m., hladina v nadjezí je pro jez Nedakonice udávána při zcela vyhrazeném jezu – 172,08 m.n.m.

Stavba bude probíhat mimo plavební sezónu, v období tzv. zimní hladiny pod jezem Kunovský les. Po dobu stavby bude zahrazeno levé pole jezu Kunovský les.

Žádné související investice nejsou v rámci stavby navrhovány.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, KAPACITY

Navrhovaná stavba bude nadále sloužit ke stabilizaci svahu řeky Moravy pod jezem.

Stavba není posuzovaná z kapacitního hlediska – jedná se o opravu stávající betonové opěrné stěny svahu koryta Moravy pod jezem Kunovský les a její zavázání k levobřežnímu krajnímu pilíři a opravu stávajícího opevnění toku v levobřežním svahu koryta pod jezem.

Kapacita koryta řeky Moravy je dána současným provedením koryta a nedojde k její změně.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Stavba je navržena v souladu s platným územním plánem města Kunovice.

Navrhovaná stavba nemění stávající využití území, jedná se o opravu levobřežního zavázání svahu koryta Moravy k pilíři jezu Kunovský les a bude nadále sloužit k průtoku vody korytem řeky Moravy.

Na architektonické řešení navrhované stavby nejsou kladeny žádné nároky.

2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Stavba není členěná na stavební objekty ani provozní soubory.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba svým charakterem a účelem nevyžaduje žádná zvláštní opatření týkající se přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

2.5 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

V rámci stavby bude provedena oprava stávající betonové opěrné stěny v délce cca 10 m. Stávající stěna je staticky nestabilní, na několika místech je porušena třemi výraznými trhlinami, dvě z trhlin vytvářejí jeden blok v tělese stěny. Trhlina v nižší části stěny je vyvinuta přes celou její výšku a šířku a postupem času došlo k oddělení spodní části stěny. Tato část vybočila ze směru stěny. Beton stěny se po ohledání jeví kvalitní, tvrdý s ostrým střepem, pevnost C 16/20. Jedná se o opěrnou stěnu bez vyztužení.

V rámci stavby bude podle výkresové dokumentace odbourána část stávající konstrukce betonové opěrné stěny a nahrazena novou betonovou konstrukcí. Nová část stěny bude s ponechanou částí svázána pomocí systému mikropilot vrtaných přes ponechanou část stěny. Mikropiloty jsou navrženy v různých délkách, průměr vrtu 140 mm, tr. 89/10mm, kořen 3,5 – 5,5 m, injektovaná pata, úklon pilot 8-10° (podle skutečného úklonu stěny, ověřeného po snížení hladiny na staveništi a odbourání stávající stěny v požadovaném rozsahu), vařená omotávka z ØE6 na délku podle výkresu. Základová spára stávající stěny bude podinjektována.

Pro realizaci této opravy je nutné:

- max. zvednutí klapky levého pole jezu Kunovský les
- zahrázování celého pravého pole jezu Kunovský jez na kótu 174,00 m n.m. Toto zahrázování bude provedeno od levého břehu po středový pilíř mezi levým a středním polem jezu z lomového kamene prosypaného jílovitou zeminou. Zahrázování bude provedeno se svahy 1:1, šířka koruny hrázky je navrhovaná 3,0 m (v místě navázání na pilíř se postupně zužuje).
- u pilíře mezi levým a středním polem bude navýšena stávající usměrňovací betonová stěna (kóta cca 173,20 m n.m.) na kótu rovněž 174,00 m n.m. – navařením trubek na stávající pažení Union, na tyto trubky pak budou ukotveny dřevěné podlážky na požadovanou výšku 174,00 m n.m. a prostor mezi podlážkami bude vyplněný jílem. Délka usměrňovací stěny je cca 5,5 m. Zřízení a odstranění zahrázování se předpokládá pomocí Menzimucku, doprava materiálu po levobřežní hrázi Moravy, točna – viz výkresy POV.

Pro realizaci opravy opěrné stěny bude rozebrána stávající rovná kamenná dlažba do vzdálenosti cca 2,2 m od obrysu stěny. Ve vzdálenosti 1,5 m od obrysu stěny bude zaražena štětovnicová stěna z Larsen – bez povrchové úpravy. Tato stěna bude ražena **vibrováním** z koruny hráze a její zhlaví bude situováno podle výkresové části. Nová štětová stěna má statickou funkci pouze pro realizaci stavby. **S ohledem na stabilitu tělesa hráze musí být jednotlivé Larseny do terénu zaráženy pomocí bezrezonančního vysokofrekvenčního beranidla!!!! Spodní strana jednotlivých Larsen bude zaostřena.** Tato štětovnicová stěna bude kotvena do svahu koryta – kotvy o průměru vrtu 140 mm, úklon kotev 45 °, táhlo CKT 25 mm, F=120 kN. Délka a rozteč jednotlivých kotev viz výkresová část.

Ve dně výkopu podél opěrné stěny budou zřízeny 2 čerpací prefabrikované studny do hl. 1,0 m pod dno výkopu, které budou sloužit pro snížení hladiny podzemní vody v těsné blízkosti opravy

stěny – zejména v nižším úseku stěny. Čerpání vody se předpokládá rovněž z podjezí – průsaky z prostoru chráněného proti hladině v Moravě zvednutím klapky na levém poli a vytvořením dočasné hrázky mezi levým břehem a pilířem mezi levým a středním polem jezu.

Opěrná stěna bude realizovaná z betonu C35/45 XC4 XA2 XF3 XM2 (ČSN EN 206-1 Změna Z3), Cl 0.20 – D_{\max} 22 – S3, min. mn. cementu 320 kg/m³, max. mn. cementu 400 kg/m³, max. w/c = 0.45, max. průsak 35mm dle ČSN EN 12 390-8, kamenivo podle ČSN EN 12 620 s dostatečnou mrazuvzdorností, použit vysokopecní cement síranovzdorný. Povrch betonu bude opatřen tixotropní cementovou sanační maltou vyztuženou vlákny s mikrokřemičitany – opatření proti abrazi. Požadovaná pevnost betonu po 56 dnech C35/45.

Ve stěně budou po 2 m uloženy drenážní trubky DN 50 (viz příloha D.1.3 – drenáž D1, drenáž D2, drenáž D3), krytí drenáže je ze zemní strany navrženo drceným kamenivem - obráceným filtrem (0,15 m³) bez hutnění. Filtr bude opatřený geotextilií, aby bylo zabráněno vyplavování jemných hlinitých a písčitých částic do filtru. U drenáže D3 bude obrácený filtr provedený až po beton uložení dlažby. Drenáž D1 – D3 bude ve stěně na stejné úrovni – nad zimní hladinou Moravy v podjezí.

Po realizaci opravy opěrné stěny bude proveden hutněný zásyp výkopu hutnitelnou zeminou. U použitého materiálu musí být stanovena křivka zrnitosti, z hlediska vhodnosti použití se musí jednat o zeminy se znakem SC (jílovité písky) až CL (písčité jíly, jílovité hlíny), tedy o materiály vhodné pro použití do hutněných homogenních hrází – klasifikace podle ČSN 75 2310 a ČSN 75 2410. Použitá zemina má mít obsah organických látek menší než 5% hmotnosti a mez tekutosti menší než 50%. Maximální zrno zeminy do 100 mm a číslo plasticity má být větší než 8%. Samotný jíl není možné na opravu hráze použít. Z použité zeminy musí být vyloučeny ojedinělé hrubé předměty (drny, kořeny, kameny), bahno, bentonit, větrající břidlice apod. Ukládání zeminy do svahu hráze musí být prováděno po vodorovných vrstvách 0,2 - 0,3 m, jednotlivé vrstvy budou hutněny na 95 maximální objemové sušiny podle standardní Proctorovy zkoušky.

Zásyp bude provedený do úrovně cca 0,6 m pod úrovní stávajícího svahu. Na této úrovni budou rovněž upálené štětovnice (v ostatním rozsahu budou ponechané, včetně kotev) a dále bude obnovena kamenná dlažba do betonu ve skladbě:

- dlažba z lomového kamene uložená do vrstvy čerstvého betonu C30/37 XC4 XF2 – s využitím původní rozebrané dlažby. Předpokládaná tl. dlažby min. 250 mm.
- tl. betonu pod kamennou dlažbou – 100-150 mm, beton bude ve spárách „vytlačený“ do cca ½ tl. kamene, šířka spár do cca 30 mm. Spáry dále prolít řídkým betonem C20/25 cca 5 mm pod líc kamene. Tato dlažba bude po 1 m provázána ocel. trny Ø10, dl. 0,5m do opěrné zdi, trny budou uloženy do PE trubky DN20.
- hutněný štěrkopískový (frakce 0-32) podsyp tl. 150-200 mm. V tomto podsypu budou v místě drenáže D1 a drenáže D2 uloženy flexibilní drenážní hadice DN80, které budou staženy do obráceného filtru (viz příl. D.1.2). Hadice budou obaleny geotextilií, aby bylo zabráněno vyplavování jemných písčitých částic do drenáže. Konec hadice ve štěrkopískovém podsypu bude zaslepený víčkem DXM DN80. Lom na drenáži bude provedený pomocí oblouku 90° DXB, originálního kusu výrobce drenážního potrubí.

Součástí navrhované stavby je také vybourání stávajícího betonového opevnění svahu betonovými deskami – 10 ks, celková plocha cca 24 m² a jeho nahrazení kamennou dlažbou (lomový kámen 200 kg) do čerstvého betonu C30/37 XC4 XF2. Tl. betonu pod kamennou dlažbou – 100-150 mm, beton bude ve spárách „vytlačený“ do cca ½ tl. kamene, šířka spár do cca 30 mm. Spáry dále prolít řídkým betonem C20/25 cca 5 mm pod líc kamene.

Kámen musí být před uložením do betonu vždy řádně očištěný, zejména od mastnot a organických nečistot.

Kámen použitý pro novou dlažbu musí splňovat požadavky ČSN EN 13383-1 (Kámen pro vodní stavby – specifikace), použitý bude např. šedý jemnozrný pískovec nebo žula.

Součástí stavby je také přespárování stávající kamenné rovnaniny levobřežního svahu koryta do vzdálenosti 50 m od levobřežního pilíře jezu - v rozsahu cca 40 m². Spáry prolít řídkým betonem C20/25 a zapravit cca 5 mm pod líc kamene.

2.6 KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Viz kap. 2.5

2.7 MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Stavba je navržena z mechanicky odolných a stabilních materiálů (beton, železobeton, kámen).

2.8 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

K objektu Kunovského jezu mají přístup pouze školení zaměstnanci provozovatele zařízení, který má potřebné odborné znalosti, vybavení a všechna potřebná oprávnění.

Provozovatel musí mít vypracovány a schváleny vnitřní dokumenty (postupy) BOZP, kterými se musí řídit všichni zaměstnanci. Zaměstnanci budou patřičně proškoleni a seznámeni s požadavky BOZP. Provoz se bude řídit platným a schváleným Manipulačním řádem, ve kterých musí být zohledněny všechny relevantní požadavky BOZP.

Celá projektová dokumentace byla zpracována takovým způsobem, aby provoz stavby po jejím dokončení plně vyhovoval všem požadavkům legislativních předpisů v aktuálním znění platným v době zpracování projektu. Dále takovým způsobem, aby rizika možného ohrožení života a zdraví zaměstnanců provozovatele stavby při výkonu práce, která by mohla být způsobena technickým návrhem, byla minimalizována.

Seznam aplikovatelných předpisů z oblasti BOZP je uvedený v příloze F.

2.9 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Viz kap. 2.5

2.10 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba se nedotkne technických ani technologických zařízení pohyblivé části jezu.

2.11 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Stavba svým charakterem nevykazuje požárně nebezpečný prostor. Stavba není dělená do požárních úseků a nemá stanovena stupně požární bezpečnosti.

Únikové cesty, odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečné prostory nejsou vzhledem k charakteru stavby určovány.

Materiály použité pro stavbu jsou požárně odolné (beton, železobeton, kámen) a jsou v kontaktu s vodou.

Požárně bezpečnostní zařízení a výstražné značky a tabulky nejsou vzhledem k charakteru stavby navrhovány.

2.12 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Stavba není výrobním objektem, pro její provoz není uvažováno napájení elektrickou energií.

Vzhledem k charakteru stavby nejsou kladeny žádné nároky na tepelné izolace.

Vzhledem k charakteru stavby stavba není tepelně technicky hodnocena a není stanovena její energetická náročnost, ani nejsou posuzovány alternativní zdroje energie.

2.13 HYGIENICKÉ POŽADAVKY

Stavba není určena k trvalému ani přechodnému pobytu osob. Vzhledem k charakteru stavby nejsou kladeny žádné požadavky na větrání, vytápění, osvětlení, zásobování pitnou vodou apod.

Zdraví osob není stavbou ani provozem vodního díla ovlivněno. Zaměstnanci zhotovitele stavby a provozovatele díla jsou povinni dodržovat platné zásady BOZP a řídit se pokyny zaměstnavatele a provozovatele (Povodí Moravy s.p.). Zaměstnanci provozovatele jsou povinni se řídit také platným Manipulačním řádem.

2.14 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Stavba nevyžaduje žádná zvláštní opatření pro ochranu před negativními účinky vnějšího prostředí.

Radon se v místě stavby nevyskytuje v nadlimitních hodnotách a není nutno uvažovat s protiradonovými opatřeními.

Bludné proudy se v místě stavby nevyskytují.

Stavba se nenachází v seizmicky aktivní oblasti ani v území s nebezpečím poddolování. V dané oblasti nejsou registrovány sesuvy půdy (zastavěné území obce).

Stavba se nachází mimo zastavěný intravilán města Kunovice i města Uherské Hradiště. Charakter stavby nevyžaduje ochranu stavby před hlukem. Stavbou bude z hlediska hlučnosti dočasně zhoršeno životní prostředí v dotčené lokalitě, což se projeví v bezprostředním okolí staveniště a dopravních tras a nebude mít dopad na širší okolí stavby. Lze je hodnotit jako málo významné až nevýznamné dočasné zhoršení faktoru pohody. Vliv na obyvatelstvo musí být minimalizován při dodržení základních hygienických normativů pro jednotlivé druhy prací a nasazení strojů. Hlučná výstavba nesmí probíhat v nočních hodinách.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Stavba nebude napojena na žádnou technickou infrastrukturu.

3.2 DIMENZE NAPOJOVACÍCH MÍST

Pro účely stavby není uvažováno.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavby zpracovat projekt přechodného dopravního značení, zajistit jeho odsouhlasení příslušným dopravním inspektorátem a Policií ČR a zajistit na své náklady osazení přechodného dopravního značení.

Trvalé dopravní značení není navrhované.

4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ INFRASTRUKTURU

Viz kap. 1.8.

4.3 DOPRAVA V KLIDU

Vzhledem k charakteru stavby není relevantní.

4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Vzhledem k charakteru stavby není relevantní – jedná se o opravu zdi u paty koryta Moravy. **Po dobu stavby bude správcem toku omezený přístup pěších a cyklistů na levobřežní hráz v úseku od ČOV až po jez Kunovský les a bude zakázaný vstup na obslužnou lávku jezu.**

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Terénní úpravy jsou navrženy v rámci dočasného zahrázování celého levého pole jezu Kunovský jez.

Trvalé terénní úpravy se týkají vybourání stávajícího opevnění levého svahu řeky Moravy betonovými deskami a nahrazení kamennou rovinou do betonu.

Povrchy po stavenišťě, zařízení stavby a meziskládek i příjezdové komunikace budou po skončení stavby uvedeny do původního stavu.

5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Nejsou navrhovány.

5.3 BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

Nejsou navrhována.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba nebude mít žádný vliv na změnu nebo dokonce zhoršení životního prostředí. Jedná se o uvedení díla do původního stavu.

VLIVY NA VODU

viz kap. 1.5

VLIVY NA PŮDU

Zemědělský půdní fond není stavbou nově dotčený.

Navrhovaná stavba nemění stávající využití území.

Stavbou nebude změněna situace ve vyhlášeném záplavovém území Kunovský les a jeho aktivní zóně.

VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ

Ovlivnění horninového prostředí se při běžném provozu nepředpokládá.

ODPADY

Během provozování stavby se nepředpokládají.

HLUK, PRACH, OVZDUŠÍ

Provoz stavby není zdrojem hluku ani prachu.

OCHRANNÁ PÁSMA

Stávající ochranná pásma jsou popsána v kap. 1.3.

Nová ochranná pásma z hlediska životního prostředí nebo hygienických norem nejsou pro tuto stavbu navrhována.

Jakékoliv zásahy do ochranného pásma vodního toku řeky Moravy musí být projednány a odsouhlaseny se správcem toku – Povodí Moravy s.p.

ZELEŇ

V rámci stavby není navrhováno kácení vzrostlé zeleně.

6.2 VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU

Návrhový stav nemění ráz dotčeného území, jedná se o stávající vodní tok v nezastavěném území města Kunovice, Staré Město a o uvedení stavby do původního stavu.

Celkově lze konstatovat, že se stavba na charakteru krajinného rázu území neprojeví.

6.3 VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Stavba se nenachází v soustavě chráněných území NATURA 2000.

6.4 ZÁVĚRY ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKO EIA

Vzhledem k charakteru stavby není relevantní.

6.5 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Z hlediska životního prostředí nebo hygienických norem nejsou pro tuto stavbu navrhovaná.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Není uvažováno s využitím stavby pro potřeby CO.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 ROZHODUJÍCÍ MÉDIA A HMOTY

Rozhodujícím materiálem použitým na realizaci stavby je beton, železobeton, kámen – v rozsahu podle výkresové části a technických zpráv.

8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Dešťové vody ze staveniště budou stejně jako v současnosti odváděny po povrchu do vsaku.

Při stavbě musí být zabráněno nátoky dešťových vod do výkopů.

Ve dně výkopu podél opěrné stěny budou zřízeny 2 čerpací prefabrikované studny do hl. 1,0 m pod dno výkopu, které budou sloužit pro snížení hladiny podzemní vody v těsné blízkosti opravy stěny – zejména v nižším úseku stěny. Čerpání vody se předpokládá rovněž z podjezí – průsaky z prostoru chráněného proti hladině v řece Moravě zvednutím klapky na levém poli a vytvořením dočasné hrázky mezi levým břehem a pilířem mezi levým a středním polem jezu.

Stavba může být prováděna pouze v době minimálních průtoků v korytě řeky Moravy.

V průběhu stavby bude Zhotovitel sledovat aktuální klimatické poměry a dbát pokynů správce toku a v případě hrozícího nebezpečí opustí všichni jeho zaměstnanci koryto toku, technika bude rovněž odvezena mimo průtočný profil toku.

8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Pro příjezd k zařízení stavby bude využita stávající cesta U Jezu, napojující se na státní silnici II/427 Kostelany nad Moravou – Staré Město.

Stavební materiál se bude na stavbu dovážet nákladními auty. Pro příjezd na staveniště bude využita stávající nepevněná cesta podél levého břehu koryta řeky Moravy, vedoucí okolo čistírny odpadních vod. Příjezd a odjezd k zařízení stavby a staveništi - viz Situace širších vztahů – C.3. Jiné trasy nejsou přípustné.

Před zahájením stavby bude za účasti pracovníku Povodí Moravy, provozu Uherské Hradiště podrobně zdokumentován stav hráze včetně geodetického zaměření.

Hráz nebude využívána pro pojezd mechanizace v době, kdy bude mít sníženou únosnost vliv vyšší vlhkosti po předchozích srážkách.

Stavba bude mít povodňový a havarijní plán, který bude obsahovat plán rychlé stabilizace případně poškozené hráze před nástupem povodně.

Po provedení akce bude za účasti pracovníku Povodí Moravy, provozu Uherské Hradiště podrobně zdokumentován stav hráze včetně geodetického zaměření. Případně

poškozená místa budou opravena. Způsob opravy musí být schválen PM, útvarem provozu a TBD (Dr. Kremláček, mob. 724 903 268).

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavby zpracovat projekt přechodného dopravního značení, zajistit jeho odsouhlasení příslušným dopravním inspektorátem a Policií ČR a zajistit na své náklady osazení přechodného dopravního značení.

Vzhledem k charakteru stavby nebude pracoviště ohrazeno mobilními ani pevnými zábranami, práce budou prováděny v průtočném profilu koryta řeky Moravy.

V rámci zařízení staveniště se předpokládá použití mobilních WC, s napojením staveniště na pitný vodovod není uvažováno.

Zřizování pevné telefonní přípojky pro zařízení staveniště se nepředpokládá. Dodavatel může telefonické spojení zajistit mobilními telefony. V případě vlastního rozhodnutí dodavatele stavby může být pevná telefonní přípojka zřízena na jeho náklady.

Pro potřeby stavby si dodavatel stavby zřídí napojení na elektrickou síť.

8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Stavba bude prováděna na pozemcích p.č. 3778/1, 3799 a 5076 v k.ú. Kunovice, které jsou ve vlastnictví státu a se kterými má právo hospodařit Povodí Moravy, s.p. K novým záborům pozemků v rámci stavby nedojde.

Pro zařízení staveniště a jako meziskládka bude využita parcela 5240/1 (k.ú. Staré Město u Uherského Hradiště, 754617, okres Uherské Hradiště - vlastník parcely Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 602 00 Brno).

Jako mezideponie dlažby odstraněné ze svahu nad stávající stěnou bude využita plocha meziskládky na pravém břehu toku - část parcely 5240/1 (k.ú. Staré Město u Uherského Hradiště, 754617), vlastník parcely Česká republika, právo hospodaření Povodí Moravy s.p. Variantní uložení na bližší mezideponii je záležitostí Zhotovitele stavby.

Vybouraný beton ze stávající betonové opěrné stěny (cca 17 m³) a ze stávajícího opevnění levobřežního svahu (cca 5 m³) bude ihned odvezen na skládku.

Výkopek zeminy pro opravu opěrné stěny bude uložen na meziskládku na pravém břehu toku - část parcely 5240/1 (k.ú. Staré Město u Uherského Hradiště, 754617), vlastník parcely Česká republika, právo hospodaření Povodí Moravy s.p. Variantní uložení na bližší mezideponii je záležitostí Zhotovitele stavby.

Materiál z dočasné hrázky v korytě toku bude po dokončení stavby Zhotovitelem stavby odstraněn bez uložení na meziskládku.

Plochy a komunikace použité pro staveništní dopravu, stejně jako plochy meziskládky a zařízení staveniště budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu.

8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ DŘEVIN

Viz kap. 1.6 této PD

8.6 ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

S dočasným zábořem je uvažováno na pozemcích, které jsou ve vlastnictví státu a se kterými má právo hospodařit Povodí Moravy, s.p. K novým zábořům pozemků v rámci stavby nedojde. Příjezd na staveniště je vedený i po pozemcích jiných subjektů.

Seznam parcel trvale a dočasně dotčených stavbou je uvedený v příloze E.

8.7 ODPADY SPOJENÉ S VÝSTAVBOU

Odpady budou vznikat při přípravě i při samotné realizaci stavby. Nakládání s odpady a jejich odstraňování zajistí dodavatel stavby, nebo investor podle Zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, Vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou je stanoven katalog odpadů a Vyhlášky 383/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o podrobnostech s nakládáním s odpady.

Pro výstavbu nebudou používány materiály, u nichž není znám způsob jejich zneškodňování. Odpady znečištěné škodlivými látkami budou označeny jako nebezpečné a bude s nimi podle toho nakládáno. Odpady budou předány oprávněné osobě podle §12 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, to je do zařízení, které je k tomu určeno. Zařízení, které je oprávněno odstraňovat odpady, musí být oprávněno na základě souhlasu příslušného krajského úřadu podle §14 odst. 1 zákona o odpadech.

Informace o schválených zařízeních („seznam oprávněných osob“) k nakládání s odpady lze zjistit na internetových portálech krajských úřadů - <http://websouhlasy.inisoft.cz/zlinskykraj/>, <http://www.kr-jihomoravsky.cz/websouhlasy/>.

Ohlášení produkce a nakládání s odpady za kalendářní rok je třeba provést v integrovaném systému ohlašovacích povinností www.ispop.cz.

Při provozu zařízení staveniště vybraného zhotovitele stavby nesmí být zneužíván systém nakládání s komunálními odpady dotčených měst a obcí (včetně nádob na tříděné odpady). Využití zapojení do systému nakládání s komunálními odpady měst a obcí (Moravský Písek, Uherský Ostroh) lze pouze na základě písemné smlouvy s provozovateli odpadového hospodářství těchto měst a obcí (§17 odst. 6 zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů).

Seznam možných odpadů vzniklých při výstavbě:

Katalogové číslo	Název a druh odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
17 01 01	beton	O
17 02 03	plasty	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 39	plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 02	Zemina a kameny	O

Zhotovitel stavby je povinen vést evidenci odpadů vzniklých při stavbě a způsobu jejich likvidace (doklad o uložení na skládkách), vč. skutečné vzdálenosti skládek.

8.8 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ

Bilance zemních prací je provedena v propočtu a výkazu výměr stavby.

8.9 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

VLIVY NA VODU

V průběhu stavby:

V průběhu stavby nesmí dojít ke znečištění podzemních vod. Pro minimalizaci případných škod je zapotřebí na ochranu životního prostředí provést následující opatření:

- všechny mechanismy na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytná bude kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek (vany); je třeba zajistit stavební plochy a splachy z nich sbírat s předčištěním lapolem u ploch pro stání vozidel a balený vapex a zajistit odběry vzorků a odpovídající likvidaci případných odpadních a znečištěných vod; ve stavebních mechanismech se doporučuje přednostně používat ekologicky šetrná mazadla a oleje;
- pro stavbu je třeba vypracovat plán havarijních opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám podle zákona o vodách, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby;
- v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu (zařízení staveniště musí být vybaveno dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek, v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům);
- pro stavbu je třeba vypracovat Povodňový plán, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby;
- stavba může být prováděna pouze v době minimálních průtoků v korytě Moravy. V průběhu stavby bude Zhotovitel sledovat aktuální klimatické poměry a dbát pokynů správce toku a v případě hrozícího nebezpečí opustí všichni jeho zaměstnanci koryto toku, technika bude rovněž odvezena mimo průtočný profil toku.

VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ

Ovlivnění horninového prostředí se při běžném provozu nepředpokládá.

O negativních vlivech lze vzhledem k charakteru území, uvažovat prakticky jen v souvislosti s potenciálními riziky souvisejícími se všemi stavebními aktivitami prováděnými těžkou mechanizací, tj. s úniky ropných látek a olejů ze zemních a dopravních strojů. To je však otázkou důsledné kontroly a dodržování obecných zásad.

Při provádění výkopových prací je třeba monitorovat a hodnotit těžené materiály nejen z hlediska jednotlivých horninových typů, ale i z hlediska obsahu možných kontaminantů a rozhodovat o následném nakládání s těmito zeminami (odvoz k dalšímu využití nebo na skládku odpadu nebo úprava zemin na místě pro možnost jejich překvalifikování do nižší kategorie odpadu (např. nebezpečný nebo ostatní)).

Stavba je navrhována nad hladinou podzemní vody. Ovlivnění hydrogeologických poměrů se tak nepředpokládá.

HLUK, PRACH, OVZDUŠÍ

Stavbou bude dočasně zhoršeno životní prostředí, zejména z hlediska hlučnosti a zvýšením prachových emisí a mírného znečištění ovzduší oxidy dusíku při zemních pracích, dopravě zemin, materiálu a provozu stavebních strojů. Ovlivnění ovzduší se projeví v bezprostředním okolí staveniště a dopravních tras a nebude mít dopad na širší okolí stavby. Lze je hodnotit jako málo významné až nevýznamné dočasné zhoršení faktoru pohody. Vliv na obyvatelstvo musí být minimalizován při dodržení základních hygienických normativů pro jednotlivé druhy prací a nasazení strojů.

Je záležitostí dohody investora a zhotovitele stavby učinit maximum opatření pro snížení dopadů stavby životní prostředí z hlediska hlučnosti, zvýšení prachových emisí znečištění ovzduší. Při provádění stavby, zejména zemních prací, budou dopravní prostředky dodavatele před výjezdem z obvodu staveniště na veřejnou komunikaci očištěny. Plochy staveniště budou průběžně po skončení výkopových prací zbavovány nečistot a zbytků zeminy. Dodavatel rovněž zajistí eliminaci prašnosti využívaných komunikací jejich klopením a čištění veřejných komunikací v prostoru výjezdu ze staveniště.

Stavba svým charakterem nevyžaduje řešení ochrany ovzduší.

8.10 BOZP NA STAVENIŠTI

Viz samostatná příloha této PD – příloha F.

8.11 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

Jedná se o stavbu, ke které nemají přístup žádné nepovolané osoby, pouze školení pracovníci provozovatele. Vzhledem k charakteru zařízení není reálné, aby provozovatel zaměstnával při jejich provozu osoby se sníženou pohyblivostí či zrakově postižené.

8.12 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavby zpracovat projekt přechodného dopravního značení, zajistit jeho odsouhlasení příslušným dopravním inspektorátem a Policií ČR a zajistit na své náklady osazení přechodného dopravního značení.

Trvalé dopravní značení není navrhováno.

8.13 SPECIÁLNÍ PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Z hlediska navrhované stavby a území realizace nejsou jiné speciální podmínky pro provádění stavby navrhovány.

8.14 ČASOVÝ POSTUP VÝSTAVBY

Návrh organizace výstavby zpracuje Zhotovitel před zahájením stavby na základě svých zkušeností, zdrojů a nasazení kapacit, vč. harmonogramu stavby. Harmonogram výstavby bude projednán a odsouhlasen investorem a provozovatelem – Povodí Moravy s.p.

Orientačně je postup výstavby uvažovaný následovně:

- zahrazení levého pole jezu (zvednutí klapky levého pole)
- zřízení dočasné hrázky mezi levým břehem a pilířem mezi levým a středním polem jezu
- rozebrání dlažby v rozsahu opravy opěrné stěny
- zaražení a kotvení štětovnicové stěny
- provedení výkopu podél mezi opěrnou stěnou a štětovnicovou stěnou, zřízení odvodňovacích čerpacích studní
- odčerpání vody z podjezí levého pole
- kontrola stavu stávající opěrné stěny za účasti zpracovatele této PD a jeho statika
- odbourání stávající betonové opěrné stěny v potřebném rozsahu
- provedení mikropilot přes ponechanou část stěny
- betonáž nové stěny
- hutněný zásyp výkopu
- obnova dlažby (rovnaniny) ve svahu za opěrnou stěnou
- odstranění dočasné hrázky
- vybourání stávajícího betonového opevnění levobřežního svahu toku v navrhovaném rozsahu a nahrazení kamennou rovnatinou do betonu
- likvidace zařízení staveniště a mezisklady, uvedení povrchů do původního stavu

Vzhledem k lokalitě navrhované stavby a rozložení průměrných měsíčních srážek v povodí se realizace stavby doporučuje v podzimních - zimních měsících. Jako nevhodné období lze s ohledem na zvýšené průtoky v Moravě považovat období jarního tání (březen-květen) a letních srážkových událostí (červen-srpen).

V Brně, 10/2015

vypracoval: Ing. Radek Menšík