

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavba navýšení ochranné hráze bude probíhat v prostoru koruny a svahů stávající hráze.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

V území byl proveden terénní průzkum, při kterém byly zjištěny morfologické charakteristiky území a byla pořízena fotodokumentace. Jako zdroj zeminy bude využit zemník skrývky podorníční vrstvy štěrkočen v Charvátské Nové Vsi.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba se nachází v:

- ochranném pásmu nadzemního vedení vysokého napětí
- ochranném pásmu vodovodního řadu

d) poloha vzhledem k záplavovému území, podzolovému území apod.

Stavba se nachází v záplavovém území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Vliv stavby na okolní prostředí bude pozitivní. Stavba nezmění odtokové poměry v území.

f) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Stavba nevyvolá žádné požadavky na asanace a demolice. Kácení dřevin bude prováděno v nezbytně nutné míře. Z koruny hráze bude odstraněno 10 kusů vzrostlých stromů (7x javor, 2x lípa, 1x ořešák) a 5 kusů drobných náletových dřevin. Odstranění stromů bude včetně kořenového systému. Výkopy po kořenech budou zasypány zeminou a zhutněny. Výsadba ořešáků na vzdušné straně hráze na ulici Antonína Dvořáka bude ponechána.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Stavba nezasahuje do pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF) a ani do lesních pozemků (PUPFL).

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Příjezd k hrázím je možný po stávajících místních komunikacích a síti státních silnic.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba není časově ani věcně vázána. Stavba nepodmiňuje ani nevyvolává další investice.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účelem je protipovodňová ochrana území a sídelních celků.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o navýšení stávající zemní hráze do 0,5 m zemním hutněným zásypem. Povrch svahů hráze bude oset travní směsí. Koruna hráze bude pojezdná pro cyklisty a obsluhu a údržbu vodního díla (Povodí Moravy, s.p.).

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Není nutno řešit.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Bezbariérové užívání stavby není požadováno ani stanoveno.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Není potřeba osazení speciálních bezpečnostních prvků.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Ze stavebního hlediska se jedná o navýšení ochranné zemní hráze na stejnou úroveň nivelety koruny jako je hráz na pravém břehu Dyje.

Maximální hodnota výšky dosypání hrází činí 0,5 m. Celková délka řešeného úseku hráze činí 1,247 92 km. Šířka koruny hráze po dosypání bude 3,0 m, sklony dosypávané hráze budou 1:2,5 na návodní straně a 1,2,2 na vzdušné straně. V koruně bude zřízena komunikace o šířce 2,5 m s krajnicemi 2*0,25 m. Zvolené parametry dosypávaných částí hrází byly zvoleny na základě skutečného stavu a zaměřených rozměrů hrází.

Technologický postup bude proveden následovně:

Nejprve bude provedeno po aplikaci postřiku Roundupem stržení orniční vrstvy. Dále bude odkopáno těleso hráze na požadovanou úroveň pláň komunikace. Pláň bude urovnána a zhutněna. Na tuto takto upravenou pláň bude provedena vrstva z geobuňek tl. 20 cm. Geobuňky budou vyplněny štěrkovým materiálem vytěženým z koryta Dyje. Na geobuňky pak bude provedena finální vrstva z MZK (mechanicky zpevněného kameniva) tl. 10 cm. Zpevněné vrstvy komunikace budou ohraničeny zemní hutněnou krajnicí.

Zbylý objem navyšovaného tělesa hráze bude tvořen hutněným zemním násypem. Jako zdroj vhodné zeminy pro dosypání hrází byl určen zemník v lokalitě štěrkoven v Charvátské Nové Vsi.

b) konstrukční a materiálové řešení

Pro stavbu bude využito převážně zemních materiálů. Jedná se o orniční vrstvy, hlíny jílovité a materiál do komunikace na koruně hráze (říční štěrk, drobné kamenivo).

c) mechanická odolnost a stabilita

Vzhledem k charakteru stavby nebyl posuzován statický výpočet, nebyl posuzován stupeň přetvoření a nebylo posuzováno poškození v důsledku většího přetvoření.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba nevyžaduje žádná technická a technologická zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Konstrukce neobsahuje žádné prvky, které jsou rizikové z hlediska požární bezpečnosti. Požárně bezpečnostní řešení není nutné pro stavbu zpracovávat.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Stavba nevyžaduje hospodaření s energiemi.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

V průběhu stavby a ani po dokončení stavby nebude mít stavba hygienické požadavky a ani požadavky na pracovní a komunální prostředí.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Charakter stavby nevyžaduje ochranu proti radonu z podloží.

b) ochrana před bludnými proudy

Charakter stavby nevyžaduje ochranu před bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Charakter stavby nevyžaduje ochranu před technickou seizmicitou.

d) ochrana před hlukem

Charakter stavby nevyžaduje ochranu před hlukem.

e) protipovodňová opatření

Charakter stavby nevyžaduje protipovodňová opatření.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba svým charakterem nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

B.4 Dopravní řešení

Přístup k hrázi je možný po stávajících místních komunikacích.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Není řešeno.

b) použité vegetační prvky

Není řešeno.

c) biotechnická opatření

Není řešeno.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu

a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Negativní vlivy stavby budou pouze přechodného charakteru. Přechodně může dojít ke zvýšenému znečištění využívaných komunikací, které budou v průběhu výstavby

dodavatelem průběžně čištěny. V suchém období je v blízkosti stavby možná zvýšená prašnost. Rovněž bude zvýšen hluk v okolí stavby vlivem práce stavebních mechanismů. Mechanismy používané na stavbě musí být v takovém technickém stavu, aby v žádném případě nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy nebo do vody. V průběhu stavby bude s odpady nakládáno podle zákona o odpadech 185/2001 Sb. Během užívání stavby nebudou vznikat odpady.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu, revitalizací toku se předpokládá zvýšení ekologických funkcí a vazeb v krajině.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Pro stavbu není třeba provádět zjišťovací řízení EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Pro stavbu není navrhováno ochranné ani bezpečnostní pásmo, pro stavbu také není třeba stanovovat omezení a podmínky ochrany podle zvláštních právních předpisů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba nebude mít vliv na ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Potřebné hmoty a média pro výstavbu, stejně tak jejich spotřeba a zajištění budou organizovány zhotovitelem stavby.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště není třeba řešit.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup ke stavbě bude po místních komunikacích města Břeclav.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Negativní vlivy stavby na okolní stavby a pozemky se nepředpokládá.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Povinností stavby je chránit okolí staveniště a mimo vymezené plochy nic neskladovat a ani se nepohybovat. Rovněž tak je nutno činit opatření proti znečištění okolí staveniště.

V souvislosti se stavbou nejsou navrhovány žádné asanace, ani demolice. Kácení dřevin bude prováděno v počtu 15 ks. Vysázené ořešáky na vzdušní straně hráze budou ponechány.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Zábory pro stavbu a pro staveniště budou shodné. Bude se tedy jednat o trvalý zábor pozemků.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S veškerými odpady vzniklými při výstavbě bude zacházeno podle zákona o odpadech a budou likvidovány původcem vzniku odpadu.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Sejmutí ornice tl.10 cm (uložení na mezideponii): 10 625 m², tj.1 062,5 m³

Objem tělesa komunikace (geobuňky, MZK): 937,5 m³

Hutněné násypy: 595 m³

Objem zemních krajnic: 187,5 m³

Vykopávky v zemníku (šterkovny Charvátská Nová Ves): 782,5 m³

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při stavbě je nutno dbát na technický stav motorových vozidel a strojů, tak aby nedošlo k úniku pohonných hmot a olejů, tzn., aby nedošlo ke kontaminaci půdy a povrchových a podzemních vod.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Z hlediska rozsahu jde o malou stavbu, kde by nemusela být přítomnost koordinátora bezpečnosti nevyhnutelnou. Při provádění stavby je nutno dodržovat všechny platné normy a předpisy bezpečnosti práce, především zákon 309/2006 Sb.

§14

(1) Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor“) s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

(2) Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti (§ 10). Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby (§ 160 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu – stavební zákon).

(3) Určí-li zadavatel stavby více koordinátorů, kteří působí při přípravě nebo realizaci stavby současně, vymezí pravidla jejich vzájemné spolupráce. zadavatel stavby, který je fyzickou osobou a splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti, koordinátora neurčí, bude-li činnost koordinátora vykonávat sám.

(4) Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytnout mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele stavby,

popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.

(5) Koordinátor je povinen zachovávat mlčenlivost o všech informacích a skutečnostech, o nichž se v souvislosti s činností dozvěděl a které nelze sdělovat dalším osobám, nestanoví-li zvláštní právní předpis jinak.

(6) Při přípravě a realizaci staveb

- a) u nichž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle § 15 odst.1,
- b) které provádí stavebník sám pro sebe svépomocí podle zvláštního právního předpisu (§ 160 odst. 3 stavebního zákona), nebo
- c) nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení podle zvláštního právního předpisu (§ 103 stavebního zákona), se koordinátor podle odstavce 1 neurčuje.

§15

(1) V případě, kdy při realizaci stavby

- a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště (§ 2 odst. 1 zákona č. 251/2005 Sb., o inspekci práce) nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístované na staveništi nebo stavbě.

(2) Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

Příloha č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
2. Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.
3. Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy.
4. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.
5. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.

7. Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.
8. Potápěčské práce.
9. Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).
10. Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů.
11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba nemá charakter díla přístupného veřejnosti. Bezbariérové užívání stavby není požadováno ani stanoveno.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

V rámci stavby bude využívány místní komunikace. Silnice je nutno udržovat v čistém stavu po celou dobu výstavby. Po celou dobu výstavby bude výjezd ze stavby označen dopravním značením. Po ukončení výstavby budou opravena případná poškození vzniklá stavbou.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou stanoveny.

n) postup výstavby, rozděluje dílčí termíny

Stavba nebude členěna na etapy.

Zahájení výstavby: 2016 (dle finančních možností)

Ukončení: do 5 měsíců od zahájení

Postup výstavby :

- převzetí staveniště dodavatelem
- příprava staveniště
- zřízení zařízení staveniště
- stržení orníční vrstvy a odvoz na mezideponii
- navážení a hutnění zemin na požadovanou niveletu
- provedení vrstev komunikace na koruně hráze (geobuňky, MZK), zemní krajnice
- dovoz ornice a její rozprostření, založení trávníku
- zrušení zařízení staveniště, uvedení všech dotčených ploch a komunikací do původního stavu (převezme investor, obec, příp. správce příslušných komunikací)
- předání stavby

V Brně, květen 2016

Vypracoval: Ing. Jiří Hermany