

D.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

*Jevišovka, úprava Jevišovky ústí –
Tvořihráz, ř. km 0,784 – 1,997,
Jevišovka, oprava hrází*

Obsah

1. NÁVRH ZOV	5
2. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	6

D.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zájmové území se nachází v kraji Jihomoravském, okrese Břeclav, k.ú. Jevišovka. Na území plánované stavby se nachází ochranná hráz, která byla poškozena při povodni.

Jedná se o odstranění povodňových škod na pravobřežní hrázi řeky Jevišovky. Při povodních na řece Dyji, která dosáhla Q_{50} , došlo z důvodu zpětného vzduť vody k naplnění maximální kapacity ochranných hrází toku Jevišovka a jejich následnému přelití a porušení. V současné době se na PB hrázi v zájmovém úseku nachází několik protržených míst způsobených přelitím vody.

Ochranná hráz bude uvedena do kolaudovaného stavu. Jedná se o stavbu trvalou. Účelem stavby je ochrana před povodněmi.

Ochranná hráz bude upravena do kolaudovaného stavu v KM 0,784-1,997. V celé délce dojde minimálně k dosypání vyježděných kolejí. Ve zbývajících částech bude koruna hráze dosypána vhodnou zemínou na kolaudovaný stav. Při dosypávání bude niveleta navýšena o 0,1 m z důvodu konsolidace – musí být provedeno v souladu s ČSN 75 2200. V rámci DSPS bude provedeno geodetické zaměření, kde bude zaměřena niveleta hráze jak dle PD (návrhová), tak i niveleta hráze s konsolidací.

Vzdušný svah pravobřežní hráze je poškozen přelitím vody při povodni. Vznikly nátrže o různých rozměrech. Nátrže budou sanovány tak, že dojde k odkopu do hl. min. 0,8 m, odkop bude proveden ve sklonu min. 2:1 z důvodu řádného hutnění. Proti negativní činnosti bobra dojde ke vložení ochranných sítí v místech sanací. Sítě budou vloženy min. 0,3 m pod nový násyp.

Po urovnání pravobřežní hráze na požadované výšky dle PO a PF, dojde k zatravnění vhodným semenem.

Projekt řeší tyto stavební práce:

- sejmutí ornice
- trhání pařezů
- svahování
- dosypání hráze
- odkopání/začištění kaveren
- úprava pláň
- pokládka ochranné sítě
- hutnění hráze do původního stavu
- vegetační úpravy – ohumusování a zatravnění dotčených ploch

Předmětem zájmu je ochranná pravobřežní hráz Jevišovky v ř. km 0,784-1,997. V současné době je koruna pravobřežní ochranné hráze snížena z důvodu sedání a pojezdu techniky až o 50 cm oproti projektované výšce. Projektovaná šířka koruny je 3,0 – 3,8 m a projektovaný sklon svahů byl v poměru min 1:2 s plynulým navázáním na stávající terén.

V rámci stavby dojde k dosypání koruny hráze na projektovanou niveletu 175,01 – 175,30 m.n.m. Dorovnání hráze bude provedeno dle podélného profilu a příčných profilů (výkresy D.2 a D.3.1, D.3.2. a D.3.3).

Nejprve dojde k sejmutí horní vrstvy zeminy (ornice, drny) dle vzorového řezu v prům. tl. 0,15 m na ploše 3 640 m², o objemu 546,0 m³. Bude provedeno třídění a separace drnu. Polovina bude použita na zpětné ohumusování hráze, drn bude odvezen na skládku.

Po sejmutí ornice dojde k sanaci kaveren a jam po pařezech dle vzorového řezu a příčných profilů. Kaverna bude odkopána min. na hl. 0,8 m (až na neporušenou zeminu), sklon bude výkopu bude min. 2:1, tak aby mohlo být provedeno řádně zhutnění. Do kaveren i do jam po pařezech bude vloženo ochranné pletivo, které zamezí vyhrabávání nor bobrovi. Bude použito poplastované pletivo o průměru drátu 2,5 mm, rozměr ok 50x50 m. Případný přesah pletiva bude ze všech stran min. 0,3 m. Pletivo bude ukotveno ocelovými trny ve sponu 0,5 x 0,5 m, ocelové trny budou mít dl. 0,5 m, průměr min. 12 mm. Zemina bude odtěžena v objemu 580 m³ a bude zpět využita do násypu hráze. Dočasně bude zemina deponována na mezideponiích.

Potřebnou zeminu pro dosypání hráze si zajistí zhotovitel akce v objemu 1 810 m³.

Ochranná pravobřežní hráz Jevišovky bude dosypána vhodnou zeminou, která bude odsouhlasena geotechnikem. Zároveň bude proveden laboratorní rozbor zeminy posuzující vhodnost do homogenní hráze (vlhkost, zrnitost, konzistenční meze, zhutnitelnost PS atd.). Hráz bude dosypána na projektovanou niveletu + 10 cm z důvodu konsolidace. Dosypání hráze bude řádně zhutněno na 95 % PS, hutnění bude prováděno po vrstvách max. 20 cm. Dosypání bude provedeno dle příčných profilů. Hráz bude ohumusována v tl. 0,2 původní ornici a oseta travní směsí. Šířka koruny hráze bude 3,0 – 3,8 m. Sklon návodního a vzdušného líce bude proveden ve sklonu min. 1:2-1:4, tak aby plynule navazoval na stávající terén.

mezideponie budou po ukončení stavby urovnána a osety travní směsí

Dosypání ochranné hráze

Dodavatel nechá provést odebrání vzorku ze zeminy, se kterou uvažuje na dosypání hráze a nechá ověřit zhutnitelnost hráze laboratorními zkouškami. Následně bude dle situace stavby provedeno dosypání hráze do původního tvaru. Hráz bude homogenní. Při sypání hráze nutno dbát na optimální vlhkost zeminy před hutněním. Sypání zeminy nutno provádět po vrstvách, jejichž tloušťka před zhutněním nesmí být větší než 20 cm. Při úpravě hráze nutno dodržet všechny zásady o těsnění, odvodnění a statické i filtrační stabilitě dle ČSN 75 2410, ČSN 72 1006, ČSN 2200. Všechny materiál v tělese hráze musí být řádně zhutněn, a to nejméně na 95% maximální objemové hmotnosti sušiny podle standartní Proctorovy zkoušky. Sypání a zhutňování částí hráze ze soudržných zemin za deštivého počasí nebo při sněžení a při mrazu nesmí být prováděno.

Technologický předpis hutnění hráze

Homogenní těleso hráze bude dosypáváno v souladu s ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže a ČSN 75 2310 – Sypané hráze. Dodavatel nechá provést odebrání vzorku z místa hráze a nechá ověřit zhutnitelnost laboratorními zkouškami. Následně bude dle jednotlivých příčných profilů a situace stavby proveden násyp hráze do požadovaného tvaru. Těleso zemní hráze je ve tvaru lichoběžníku. Při sypání hráze nutno dbát na optimální vlhkost zeminy před hutněním.

Optimální vlhkost zeminy a objemová hmotnost po zhutnění bude určena standardní Proctorovou zkouškou. Sypaní zeminy nutno provádět po vrstvách, jejichž tloušťka před zhutněním nesmí být větší než 20 cm.

Hutnění bude prováděno vibračním válcem s hmotností min. 10 t. Min. počet pojezdů jedné vrstvy hutnicím stojem je 6. Míra zhutnění hráze musí být provedena na parametr $C \geq 0,975$ dle ČSN 72 1006. V místě kaveren a děr po párezech budou jednotlivé vrstvy dohutněny ručním pěchem, aby bylo dosaženo předepsané míry zhutnění. Při úpravě hráze je nutné dodržet všechny zásady o těsnění, odvodnění a statické i filtrační stabilitě dle ČSN.

Pozn. Parametr C – poměr objemové hmotnosti vlhké zeminy zhutněné na stavbě a objemové hmotnosti téže zeminy zhutněné při téže vlhkosti laboratorním postupem dle ČSN 72 1015

Při úpravě hráze nutno dodržet všechny zásady o těsnění, odvodnění a statické i filtrační stabilitě dle ČSN. Všechny materiál v tělese hráze musí být řádně zhutněn, a to nejméně na 95% maximální objemové hmotnosti sušiny podle standardní Proctorovy zkoušky. Sypaní a zhutňování částí hráze ze soudržných zemin za deštivého počasí nebo při sněžení a při mrazu nesmí být prováděno. Zemina znehodnocená mrazem, deštěm apod. se odstraní stejně jako led a sníh.

Je-li povrch vrstvy soudržné zeminy příliš vyschlý nebo hladký, musí se před sypaním další vrstvy navlhčit a podle potřeby zdrsnit, aby bylo zaručeno dostatečné spojení obou vrstev. Sypanina nesmí obsahovat kořeny dřevin, dřevo a materiál, který může časem zetlít, kameny a předměty které překážejí hutnění.

Případná náhradní výsadba musí být provedena v souladu s ČSN 75 2200, tj. výsadba stromů je možná ve vzdálenosti min. 10,0 m od vzdušní paty tělesa hráze, výsadba keřů pak ve vzdálenosti min. 5,0 m.

1. NÁVRH ZOV

Rozsah staveniště

Obvod staveniště je dán zákresem hranice v situačních výkresech. Umístění zařízení staveniště projedná dodavatel stavby ve spolupráci s investorem. Zařízení staveniště bude po dohodě s investorem umístěno v okolí stavby.

Elektrická energie pro stavbu, bude dodávána z mobilních zdrojů (např. benzinový agregát) a je plně v kompetenci dodavatele stavby. Organizace a zajištění stavebního materiálu stejně jako rozsah provozního a sociálního zařízení stavby je rovněž věcí dodavatele stavebních prací.

Skládky materiálu

Budou ve vhodných místech v obvodu staveniště, rovněž dočasná skládka přebytečné zeminy bude umístěna na pozemcích stavebníka.

Ostatní odpady vzniklé při realizaci stavby, jako např. obaly od použitých materiálů, odstraněné dřeviny apod., zlikviduje dodavatel na své náklady podle svých pracovních postupů.

Příjezd na staveniště

Příjezd ke staveništi je možný od obce Jevišovka a dále po obecních parcelách.

2. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Při provádění je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména:

Jedná se zejména o ustanovení těchto legislativních předpisů v platném znění :

Zákon č. 183/2006 Sb. (stavební zákon)

Zákon č. 309/2006 Sb. (o bezpečnosti práce)

Zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce)

Zákon č. 251/2005 Sb. (o inspekci práce)

Zákon č. 552/1991 Sb. (o státní kontrole)

Zákon č. 500/2004 Sb. (správní řád)

Nařízení vlády č. 101/2006 Sb. (o povinnosti údržby staveb)

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (o bližších minimálních požadavcích na BOZP při pracích na staveništích)

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (kterým se stanoví podmínky BOZP)

Mimo jiné je nutno upozornit zejména upozornit na **některé** podmínky vyplývající z výše uvedených předpisů:

- v případě, že na vzhledem k rozsahu prací stavbě vyplyne z výše uvedených předpisů nezbytná činnost koordinátora BOZP, musí investor smluvně zajistit činnost koordinátora
- investor je povinen písemně zavázat ke spolupráci s tímto koordinátorem BOZP všechny osoby na stavbě (dodavatele, subdodavatele, technický dozor apod.)
- dodavatel musí pro tuto stavbu jmenovat stavbyvedoucího, který bude zodpovídat za dodržování BOZP a technických norem na této stavbě
- pro celou stavbu, v rozsahu stanoveném ve stavebním povolení, musí být veden jeden stavební deník, přílohou tohoto stavebního deníku mohou být dílčí stavební deníky subdodavatelů, jejíž platnost potvrdí stavbyvedoucí otiskem svého autorizačního razítka
- jako součást plánu BOZP musí dodavatel předat investorovi návrhy pracovních postupů činností na stavbě, rovněž tak musí nejpozději 8 dnů před zahájením prací předat koordinátorovi BOZP seznam rizik vyplývajících z těchto pracovních postupů
- dodavatel předá investorovi vypracovaný plán prevence rizik vyplývajících z povahy prací

Mimo to je třeba věnovat zvýšenou pozornost při provádění zemních prací, při práci pod elektrickým vedením a při křížení podzemních vedení.

Dodavatel stavby musí zajistit bezpečnost silničního provozu na přilehlých vedlejších a nebezpečných komunikacích, avšak výjezd ze staveniště nutno opatřit nezbytnými omezujícími a výstražnými značkami.

V případě nutnosti omezení silničního provozu na komunikaci musí dodavatel požádat příslušný silniční správní úřad o povolení částečného omezení silničního provozu.

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět (i pracovníci subdodavatelů a jiné osoby), musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech.

V případě požadavku investora nebo koordinátora BOZP, dodavatel vypracuje povodňový a havarijný plán, který bude dodržován v průběhu výstavby. Tento plán předloží při předání a převzetí staveniště.