

Č. zak.: 18/325

Číslo obj.: ÚMBRO/SML/040/2019

Název akce: **Brozany nad Ohří – Mlýnský náhon v ř.km 2,191 – 2,458**

Objekty: SO 102 – Oprava opevnění Mlýnského náhonu v ř.km 2,243 – 2,458

Stupeň: DSJ

Příloha: D.2

D.2 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zpracováno pro:

Městys Brozany nad Ohří



AZ CONSULT, spol. s r.o.

Číslo zakázky.....18/325.....

Výrobek uvolněn k použití

Datum.....04/2021.....

OBSAH

1.	Identifikační údaje.....	4
1.1.	Údaje o stavbě.....	4
1.1.1.	Název stavby	4
1.1.2.	Místo stavby	4
1.1.3.	Předmět dokumentace	4
1.2.	Údaje o stavebníkovi.....	4
1.2.1.	Stavebník	4
1.3.	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	4
1.3.1.	Zpracovatel.....	4
1.3.2.	Hlavní projektant.....	4
1.3.3.	Projektanti jednotlivých částí dokumentace	4
2.	Podklady a normy	5
3.	Popis technického řešení	5
3.1.	Členění dokumentace	5
3.2.	SO 102.1 - Oprava PB opevnění (ř.km 2,243 -2,324).....	5
3.2.1.	Podmínky projektanta	5
3.2.2.	Přípravné práce.....	6
3.2.3.	Postup prací.....	6
3.2.4.	Zemní práce.....	6
3.2.5.	Hrázkování	7
3.2.6.	Základový práh.....	7
3.2.7.	Dřík zdi	7
3.2.8.	Odvodnění rubu zdi.....	8
3.2.9.	Úprava dna	8
3.3.	SO 102.2 - Oprava PB opevnění (ř.km 2,324 -2,458).....	8
3.3.1.	Podmínky projektanta	8
3.3.2.	Přípravné práce.....	9
3.3.3.	Postup prací.....	9
3.3.4.	Zemní práce.....	9
3.3.5.	Hrázkování	10
3.3.6.	Základový práh.....	10
3.3.7.	Dřík zdi	10
3.3.8.	Odvodnění rubu zdi.....	11
3.3.9.	Úprava dna	11
3.3.10.	Ocelové zábradlí	11
3.3.11.	Schodiště.....	11
3.4.	SO 102.3 - Oprava LB opevnění (ř.km 2,249 -2,312).....	12
3.4.1.	Podmínky projektanta	12
3.4.2.	Přípravné práce.....	13
3.4.3.	Postup prací.....	13
3.4.4.	Zemní práce.....	13
3.4.5.	Hrázkování	13
3.4.6.	Předpata opěrné zdi	13
3.4.7.	Přespárování stávající zdi.....	14
3.4.8.	Odvodnění rubu zdi.....	14

3.4.9.	Úprava dna	14
3.5.	SO 102.4 - Oprava LB opevnění (ř.km 2,312 -2,458)	14
3.5.1.	Podmínky projektanta	14
3.5.2.	Přípravné práce.....	15
3.5.3.	Postup prací.....	15
3.5.4.	Zemní práce.....	15
3.5.5.	Hrázkování	16
3.5.6.	Základový práh.....	16
3.5.7.	Dřík zdi	16
3.5.8.	Odvodnění rubu zdi.....	17
3.5.9.	Úprava dna	17
3.5.10.	Schodiště do náhonu	17
3.5.11.	Kamenná rovinanina	17
3.6.	SO 102.5 – Oprava LB opevnění (ř. km 2,243 – 2,249)	18
3.6.1.	Podmínky projektanta	18
3.6.2.	Přípravné práce.....	18
3.6.3.	Postup prací.....	18
3.6.4.	Zemní práce.....	19
3.6.5.	Hrázkování	19
3.6.6.	Základový práh.....	19
3.6.7.	Dřík zdi	19
3.6.8.	Odvodnění rubu zdi.....	20
3.6.9.	Úprava dna	20

1. Identifikační údaje

1.1. Údaje o stavbě

1.1.1. Název stavby

Brozany nad Ohří – Mlýnský náhon v ř.km 2,191 – 2,458

1.1.2. Místo stavby

Obec	Brozany nad Ohří [564 621]
Část obce	Brozany nad Ohří [012 891]
Katastrální území	Brozany nad Ohří [612 898]
Okres	Litoměřice
Kraj	Ústecký

1.1.3. Předmět dokumentace

Předmětem projektové dokumentace je oprava/stabilizace PB a LB opevnění Mlýnského náhonu, včetně opravy stávající komunikace pro pěší v dl. 181 m nacházející se podél toku. Stávající objekty jsou nyní v havarijním stavu a je proto navržena jejich oprava. Řešené stavební práce se nachází v ř.km 2,185 – 2,458 Mlýnského náhonu.

1.2. Údaje o stavebníkovi

1.2.1. Stavebník

Městys Brozany nad Ohří
Palackého náměstí 75
411 81 Brozany nad Ohří



1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

1.3.1. Zpracovatel

AZ Consult, spol. s r.o., IČ 44567430
Klíšská 12
40001 Ústí nad Labem



1.3.2. Hlavní projektant

Ing. Matin David, ČKAIT-0401558, autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

1.3.3. Projektanti jednotlivých částí dokumentace

Ing. Matin David, ČKAIT-0401558, autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

2. Podklady a normy

- [1] Geodetické zaměření lokality, AZ Consult s.r.o., listopad-únor 2021
- [2] ČSN EN 1997-1 – Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí
- [3] ČSN 73 0037 – Zemní tlak na stavební konstrukce
- [4] ČSN EN 1991-2-1 – Eurokód 1: Zatížení konstrukcí
- [5] Vyjádření správců inženýrských sítí a dotčených orgánů státní správy
- [6] Novostavba budovy úřadu Městyse Brozany nad Ohří, Ing. arch. Jaroslav Stránský, Ing. arch. Vlastimil Stránský, květen 2019
- [7] Rekonstrukce mostu ev. č. 2472-2 Brozany nad Ohří – náhon vodní elektrárny; Sagasta s.r.o., prosinec 2020.

3. Popis technického řešení

3.1. Členění dokumentace

Projektová dokumentace je rozdělena do 3 dílčích stavebních objektů. Které se dále dělí na podobjekty. Rozdělení dokumentace je patrné z následujícího seznamu:

SO 101 - Oprava opevnění Mlýnského náhonu v ř.km 2,185 -2,231

SO 101.1 - Oprava PB opevnění (ř.km 2,185 -2,208)

SO 101.2 - Oprava LB opevnění (ř.km 2,204 -2,231)

SO 102 - Oprava opevnění Mlýnského náhonu v ř.km 2,243 -2,458

SO 102.1 - Oprava PB opevnění (ř.km 2,243 -2,324)

SO 102.2 - Oprava PB opevnění (ř.km 2,324 -2,458)

SO 102.3 - Oprava LB opevnění (ř.km 2,249 -2,312)

SO 102.4 - Oprava LB opevnění (ř.km 2,312 -2,458)

SO 102.5 – Oprava LB opevnění (ř. km 2,243 –2,249)

SO 103 - Rekonstrukce komunikace pro pěší v dl. 181 m

Tato technická zpráva se týká pouze SO 102 pro ostatní objekty jsou v dokumentaci samostatné technické zprávy.

3.2. SO 102.1 - Oprava PB opevnění (ř.km 2,243 -2,324)

Jedná se o výstavbu nové pravobřežní opěrné zdi v celkové délce 82,83 m. Stávající břeh je v tomto úseku tvořen pouze neopevněným svahem a dochází k jeho erozi. Při pravém břehu bude vybudována nová tížná zeď s pohledovým lícem z kamene a betonovým jádrem.

Akce byla koordinována s navazujícími samostatnými stavbami [7]. V rámci koordinace bylo řešeno napojení nové opěrné zdi na rekonstruovaný mostní objekt.

3.2.1. Podmínky projektanta

Před zahájením prací bude ověřena poloha veškerých inženýrských sítí. Inženýrské sítě budou na lokalitě vytyčeny a protokolárně předány.

V místě kolem stávajícího mostu jsou vedeny kabely NN (ČEZ Distribuce), vodovod, kanalizace a přípojka NN SČVK.

Vzhledem ke stavbě v korytě náhonu na MVE se bude stavba řídit pokyny havarijního a povodňového plánu.

Před zahájením stavby provede zhotovitel stavby podrobnou pasportizaci dotčených pozemků a přilehlých objektů. Pasportizace bude protokolárně odsouhlasena vlastníkem pozemku, resp. objektu.

Vzhledem k zakládání nové zdi v těsné blízkosti stávajících staveb, budou před zahájením stavby tyto objekty důkladně zpasportovány. Na případné stávající trhliny budou ještě před zahájením výkopových prací osazeny sádrové terče. Kontrola sádrových terčů bude prováděna zhotovitelem stavby min. každý 2 den. Kontrola ze strany TDI min. 1x týdně.

Stávající odvodňovací prostupy do náhonu budou zachovány.

Vzhledem k zakládání nové zdi v těsné blízkosti stávajících staveb, bude výkop pro založení nové zdi otevírán délce max. 3,0 m. Výkop může být otevřen v několika figurách najednou, avšak nejmenší vzdálenost mezi jednotlivými figurami bude 15 m. Sousední, navazující úsek může být otevřen až po provedení dříku tížné zdi do úrovně základové spáry přilehlých objektů, a provedení hutněného zásypu za rubem zdi.

3.2.2. Přípravné práce

Převod vody bude zajištěn zatrubněním. Vzhledem ke stísněným poměrům bude převod vody zajištěn trubkou PEHD DN 600. Nátok a výtok do potrubí bude zajištěn hrázkou z pytlů s pískem proloženou těsnicí folií PEHD tl. min. 1,0 mm.

Případné průsaky do stavební jámy budou čerpány.

Před zahájením stavby bude nutné vykácet náletové dřeviny na břehu náhonu. Jedná se o křoviny a náletové dřeviny do obvodu kmene 30 cm. Dřeviny budou rozštěpkovány a odvezeny na skládku bio odpadu.

3.2.3. Postup prací

- Převod vody
- Výkopové práce
- Demolice stávajících zdí
- Betonáž základových prahu
- zdění pohledového dříku a betonáž jádra zdi
- zásypy
- úprava povrchů do původního stavu

Výstavba zdí bude prováděna rýpadlem na kráčivém podvozku (Menzi Muck). Materiál pro zdění bude do koryta dopravován ručně (kamenný líc). Beton na stavbu bude čerpán. Zásypy za rubem LB zdí mohou být prováděny pouze lehkou mechanizací (BobCat) a hutněny ručním vibračním pěchem.

3.2.4. Zemní práce

Výkopy pro provedení opěrných zdí budou provedeny jako svahované, se sklonem svahu 3:1. Pro základový práh bude provedena rýha se sklonem svahu 5:1 (ve směru do odřezu) resp. 3:1 ve směru do náhonu.

Výkopek bude z části deponován a použit do zpětných zásypů. Přebytek výkopku bude odvážen na skládku a ukládán v souladu se zákonem o odpadech.

Při těžení dna bude substrát samostatně deponován a použit pro prosyp kamenného záhozu při stabilizaci dna.

Zpětné zásypy budou prováděny místním výkopkem. Zásypy budou sypán a hutněny po vrstvách o mocnosti max. 250 mm. Hutněny budou ruční vibrační deskou.

Vzhledem k zakládání nové zdi v těsné blízkosti stávajících staveb, bude výkop pro založení nové zdi otevírán délce max. 3,0 m. Výkop může být otevřen v několika figurách najednou, avšak nejmenší vzdálenost mezi jednotlivými figurami bude 15 m. Sousední, navazující úsek může být otevřen až po provedení dříku tížné zdi do úrovně základové spáry přilehlých objektů, a provedení hutněného zásypu za rubem zdi.

3.2.5. Hrázkování

Základová spár nové opěrné zdi je pod úrovní hladiny náhonu na MVE. Z toho důvodu bude provedeno provizorní převedení toku pomocí potrubí PEHD DN 600.

Zahrazení toku bude zajištěno výstavbou hrázky z pytlů plněných pískem. Hrázka bude výšky cca 800 mm a šířky cca 1200 mm. Vodotěsnost bude zajištěna vložením nepropustné folie do hrázky při její stavbě. Použita bude folie PEHD o tl. 1,0 mm.

Po dokončení stavby bude hrázka odstraněna a koryto uvedeno do původního stavu.

Průsaky do stavební jámy budou kontinuálně čerpány.

3.2.6. Základový práh

Základový práh bude odlit na vrstvu podkladního betonu o tloušťce vrstvy cca 80 mm. Práh bude odlit do jednostranného bednění, z druhé strany bude zalit přímo do výkopu.

Základový práh bude výšky 800 mm, a šířky 1 225 mm. Základová spára bude ukloněna ve spádu 1:20. Prostor za rubem bude až k hraně výkopu zalit „balastním“ betonem – zároveň s betonáží prahu.

Základ bude odlit z betonu C30/37 – XF3 a bude konstrukčně vyztužen vložením KARI sítě 8/100 k povrchu po obvodě. Bude dodrženo krytí KARI sítě min. 50 mm.

Provázání výztuže základového prahu a dříku bude zajištěno vložením spřahovacích trnů do základového prahu. Trny budou z betonářské výztuže průměru 12 mm vloženy do základové části na hloubku 600 mm a vytaženy do dříku na výšku 600 mm. Trny budou osazeny v osové vzdálenosti á 200 mm. Celková délka trnů tak bude 1 200 mm.

3.2.7. Dřík zdi

Pohledový líc zdi bude zděn z žulových kamenů o rozměrech cca 250 x 250 x 250 mm. Líc bude vyzděn na výšku 2 pracovních záběrů (tedy max. 600 mm) a následně bude jádro zdi zalito betonem C30/37 – XF3, XC2. Po zatuhnutí směsi je možné pokračovat ve vyzdívání líce.

Spojení pohledového kamenného líce a jádra zdi bude zajištěno osazením vazáku při zdění v počtu cca 2 ks/m² pohledového líce.

K rubové straně zdi bude vložena KARI síť 8/100 s dodržením krytí min. 50 mm.

Provázání výztuže základového prahu a dříku bude zajištěno vložení spřahovacích trnů do základového prahu. Trny budou z betonářské výztuže průměru 12 mm vloženy do základové části na hloubku 600 mm a vytaženy do dříku na výšku 600 mm. Trny budou osazeny v osové vzdálenosti á 200 mm. Celková délka trnů tak bude 1 200 mm.

Při zdění pohledového líce budou před zatuhnutím zdící směsi proškrábnuty spáry na hloubku cca 60 mm. Spáry budou následně ručně vyspárovány cementovou maltou MC20.

Koruna zdi bude mít jednotnou šířku 500 mm, horní hrana bude skloněna v příčném spádu 4% směrem k vodě. Koruna bude kamenná.

Dřík zdi bude proveden ve sklonu 10:1.

3.2.8. Odvodnění rubu zdi

Vzhledem k výšce zdi na úrovni běžné hladiny náhonu, nebude na rubu zdi drenáž osazena.

3.2.9. Úprava dna

Výkop před lícem základového prahu bude zasypán balvanitým kamenivem o průměru středního zrna 300 mm s prosypem deponovaným substrátem z původního dna.

3.3. SO 102.2 - Oprava PB opevnění (ř.km 2,324 -2,458)

Jedná se o výstavbu nové pravobřežní opěrné zdi v celkové délce 138,0 m. Stávající břeh je v tomto úseku tvořen pouze neopevněným svahem a dochází k jeho erozi. Při pravém břehu bude vybudována nová tížná zeď s pohledovým lícem z kamene a betonovým jádrem, kde bude podél chodníku na koruně zdi osazeno zábradlí výšky 1,1 m, v celkové délce 84,0 m. Součástí stavebního objektu je oprava 1 ks stávajícího schodiště (staničení 1,0 m) a výstavba nového schodiště ve staničení 92,5 m.

Akce bude koordinována s navazující stavbou samotného stavebního objektu SO 103 – Rekonstrukce komunikace pro pěší v dl. 181 m.

Dle informací Městyse Brozany nad Ohří, by měla být v celém řešeném úseku pravého břehu Mlýnského náhonu historicky umístěna tzv „Milánská stěna“, ta bude v rámci výstavby nové opěrné zdi odstraněna.

3.3.1. Podmínky projektanta

Před zahájením prací bude ověřena poloha veškerých inženýrských sítí. Inženýrské sítě budou na lokalitě vytyčeny a protokolárně předány.

Vzhledem ke stavbě v korytě náhonu na MVE se bude stavba řídit pokyny havarijního a povodňového plánu.

Před zahájením stavby provede zhotovitel stavby podrobnou pasportizaci dotčených pozemků a přilehlých objektů. Pasportizace bude protokolárně odsouhlasena vlastníkem pozemku, resp. objektu.

Vzhledem k zakládání nové zdi v těsné blízkosti stávajících staveb, budou před zahájením stavby tyto objekty důkladně zpasportovány. Na případné stávající trhliny budou ještě před zahájením výkopových prací osazeny sádrové terče. Kontrola

sádrových terčů bude prováděna zhotovitelem stavby min. každý 2 den. Kontrola ze strany TDI min. 1x týdně.

Stávající odvodňovací prostupy do náhonu budou zachovány.

Vzhledem k zakládání nové zdi mimo stávající stavby, může být výkop pro založení nové zdi otevřen v celém úseku.

Stavba bude koordinována s navazující stavbou samotného stavebního objektu SO 103 – Rekonstrukce komunikace pro pěší v dl. 181 m.

3.3.2. Přípravné práce

Převod vody bude zajištěn zatrubněním. Vzhledem ke stísněným poměrům bude převod vody zajištěn trubkou PEHD DN 600. Nátok a výtok do potrubí bude zajištěn hrázkou z pytlů s pískem proloženou těsnicí folií PEHD tl. min. 1,0 mm.

Případné průsaky do stavební jámy budou čerpány.

Před zahájením stavby bude nutné vykácet pařezy a náletové dřeviny na břehu náhonu. Jedná se o pařezy, křoviny a náletové dřeviny do obvodu kmene 30 cm. Dřeviny budou rozštěpkovány a odvezeny na skládku bio odpadu.

3.3.3. Postup prací

- Převod vody
- Odstranění pařezů, náletových křovin a dřevin
- Demolice stávajícího zábradlí a jeho základů
- Výkopové práce
- Demolice „Milánské stěny“
- Betonáž základových prahu
- zdění pohledového dřívku a betonáž jádra zdi
- zásypy
- úprava povrchů do původního stavu

Výstavba zdí bude prováděna rýpadlem na kráčivém podvozku (Menzi Muck). Materiál pro zdění bude do koryta dopravován ručně (kamenný líc). Beton na stavbu bude čerpán. Zásypy za rubem LB zdí mohou být prováděny pouze lehkou mechanizací (BobCat) a hutněny ručním vibračním pěchem.

3.3.4. Zemní práce

Výkopy pro provedení opěrných zdí budou provedeny jako svažované, se sklonem svahu 2:1. Pro základový práh bude provedena rýha se sklonem svahu 5:1 (ve směru do odřezu) resp. 3:1 ve směru do náhonu.

Výkopek bude z části deponován a použit do zpětných zásypů. Přebytek výkopku bude odvážen na skládku a ukládán v souladu se zákonem o odpadech.

Při těžení dna bude substrát samostatně deponován a použit pro prosyp kamenného záhozu při stabilizaci dna.

Zpětné zásypy budou prováděny místním výkopkem. Zásypy budou sypány a hutněny po vrstvách o mocnosti max. 250 mm. Hutněny budou ruční vibrační deskou.

Vzhledem k zakládání nové zdi mimo stávající stavby, může být výkop pro založení nové zdi otevřen v celém úseku.

3.3.5. Hrázkování

Základová spára nové opěrné zdi je pod úrovní hladiny náhonu na MVE. Z toho důvodu bude provedeno provizorní převedení toku pomocí potrubí PEHD DN 600.

Zahrazení toku bude zajištěno výstavbou hrázky z pytlů plněných pískem. Hrázka bude výšky cca 800 mm a šířky cca 1200 mm. Vodotěsnost bude zajištěna vložením nepropustné folie do hrázky při její stavbě. Použita bude folie PEHD o tl. 1,0 mm.

Po dokončení stavby bude hrázka odstraněna a koryto uvedeno do původního stavu.

Průsaky do stavební jámy budou kontinuálně čerpány.

3.3.6. Základový práh

Základový práh bude odlit na vrstvu podkladního betonu o tloušťce vrstvy cca 80 mm. Práh bude odlit do jednostranného bednění, z druhé strany bude zalit přímo do výkopu.

Základový práh bude výšky 500 mm, a šířky 1 195 mm. Základová spára bude ukloněna ve spádu 1:20. Prostor za rubem bude až k hraně výkopu zalit „balastním“ betonem – zároveň s betonáží prahu.

Základ bude odlit z betonu C25/30 – XF3, XC2 a bude konstrukčně vyztužen vložením KARI sítě 8/100 k povrchu po obvodě. Bude dodrženo krytí KARI sítě min. 50 mm.

Provázání výztuže základového prahu a dříku bude zajištěno vložením spřahovacích trnů do základového prahu. Trny budou z betonářské výztuže průměru 12 mm vloženy do základové části na hloubku 300 mm a vytaženy do dříku na výšku 300 mm. Trny budou osazeny v osové vzdálenosti á 200 mm. Celková délka trnů tak bude 600 mm.

3.3.7. Dřík zdi

Pohledový líc zdi bude zděn z žulových kamenů o rozměrech cca 300 x 300 x 300 mm. Líc bude vyzděn na výšku 2 pracovních záběrů (tedy max. 600 mm) a následně bude jádro zdi zalito betonem C25/30 – XF3, XC2. Po zatuhnutí směsi je možné pokračovat ve vyzdívání líce.

Spojení pohledového kamenného líce a jádra zdi bude zajištěno osazením vazáku při zdění v počtu cca 2 ks/m² pohledového líce.

K rubové straně zdi bude vložena KARI síť 8/100 s dodržením krytí min. 50 mm.

Provázání výztuže základového prahu a dříku bude zajištěno vložením spřahovacích trnů do základového prahu. Trny budou z betonářské výztuže průměru 12 mm vloženy do základové části na hloubku 300 mm a vytaženy do dříku na výšku 300 mm. Trny budou osazeny v osové vzdálenosti á 200 mm. Celková délka trnů tak bude 600 mm.

Při zdění pohledového líce budou před zatuhnutím zdící směsi proškrábnuty spáry na hloubku cca 60 mm. Spáry budou následně ručně vyspárovány cementovou maltou MC20.

Koruna zdi bude mít jednotnou šířku 400 mm, horní hrana bude skloněna v příčném spádu 4% směrem k vodě. Koruna bude kamenná. Na korunu zdi bude následně

osazeno ocelové zábradlí výšky 1,1 m se třemi madly ve výšce 0,7, 0,9 a 1,1 m. Zábradlí je navrženo v celkové délce 84,0 m

Dřík zdi bude proveden ve sklonu 10:1.

3.3.8. Odvodnění rubu zdi

Odvodnění rubu nové opěrné zdi bude zajištěno pomocí drenážní perforované trubky PVC DN 100.

Perforovaná trubka PVC DN 100 za rubem zdi bude v drenážním obsypu frakce 32/63 celoplošně zabalena do separační geotextilie o plošné hmotnosti min. 300 g/m². Pod drenážní vrstvou bude provedena vrstva těsnící z betonu třídy C12/15 v tloušťce min. 150 mm. Horní povrch betonové těsnící vrstvy bude proveden v příčném spádu 5%.

Prostup zdi bude zajištěn trubkou PEHD DN 100. Trubky bude vytažena 100 mm před líc zdi. Bude vedena ve sklonu min. 5 %. Napojení drenážní a prostupující trubky bude pomocí T-kusů.

Odvodňovací trubky budou výškově umístěny tak, aby byly cca 300 mm (min. 250 mm) nad běžnou hladinou náhonu.

3.3.9. Úprava dna

Výkop před lícem základového prahu bude zasypán balvanitým kamenivem o průměru středního zrna 300 mm s prosypem deponovaným substrátem z původního dna.

3.3.10. Ocelové zábradlí

Na korunu zdi bude osazeno ocelové zábradlí výšky 1,1 m se třemi madly ve výšce 0,7, 0,9 a 1,1 m. Zábradlí je navrženo v celkové délce 84,0 m

Povrchové úpravy zábradlí:

Svařování bude provedeno koutovým svarem výšky 5 mm.

Ocel S 235

Antikorozní ochrana ocelových prvků zábradlí:

životnost konstrukce 20 let

životnost ochranného povlaku V

stupeň korozní agresivity C4 + K8

ochranný povlak IIIE prům. tl. 85 µm doplněný nátěrem dle IIIB

- chemická úprava nebo otryskání povrchu na SA 3 (dle ±SN ISO 8501-01)
- žárové pozinkování ponorem dle ISO 1461 (tloušťka zinkového povlaku min. tloušťky 80 µm)
- základní nátěr na bázi epoxidové pryskyřice dle BD 687.14 min. tl. 150 µm
- vrchní polyuretanový nátěr dle BD 687.14 min. tl. 60 µm

3.3.11. Schodiště

V rámci stavebního objektu bude opraveno 1 ks stávajícího schodiště (staničení 1,0 m), a vybudováno 1ks nového schodiště (staničení 92,5 m).

Stupně schodiště jsou navrženy z žulového kamene o výšce 190 mm, šířce 310 mm a délce 600 mm (st. 1,0 m) a 1 000 mm (st. 92,5 m). Schodnice budou uloženy do monolitického betonového lože, podrobněji viz výkresová část D.2.2.6.1 a D.2.2.6.2.

Schodiště ve staničení 1,0 m bude situováno podélně proti toku v navrhované opěrné zdi. Boky schodiště budou navazovat na pohledový líc tvořen z žulových kamenů. Základ zdi bude tedy rozšířen a posunut cca o 600 mm směrem do navrhovaného chodníku, včetně koruny zdi a zábradlí. Žulové schodnice 310 x 190 x 600 mm, budou uloženy do betonového lože zdi C25/30, XF3, XC2, konstrukčně vyztužen KARI sítí 8/100.

Schodiště ve staničení 92,5 m bude situováno kolmo do vodního toku Mlýnského náhonu a navrhované opěrné zdi. Podkladní beton schodiště, základový pás a dřík zdi bočního křídla schodiště bude pro jednoduitost provázán s navrhovanou opravou opěrné zdi. Základový pás a dřík bočního křídla schodiště bude odlit z betonu C25/30 – XF3, XC2, konstrukčně vyztužen KARI sítí 8/100. Pro odlití pasu je nutné používat bednění. Na pohledovém líci budou žulové kameny. Zdění bude provedeno z žulových kamenů cca Ø200 mm (min. 40 kg). Výběr kamenů pro kamenný líc musí být prováděn tak, aby kameny byly dobře vzájemně provázány a aby se ve zdívu nikde nesbíhaly více než 3 spáry. Zdění bude prováděno na MC15 s dodržením ložných spár tloušťky 20-40 mm. Přebytková malta bude ze spár odstraněna do hloubky cca 70 mm ještě před zavazutím. Spárování bude prováděno následně. Povrch spár bude uhlazen kovovou spárovačkou. Spáry budou při horním okraji zataženy cca 3-5 mm pod hranu kamene. Při dolním okraji (ve směru stékající vody) budou lícovat s lícem kamene. Kameny budou po spárování očištěny. Líc bude vyzdíván jako ztracené bednění po záběrech výšky max. 600 mm. Rub zdi bude bedněn bedněním. Po dosažení max. výšky záběru bude rub zalit betonovou směsí C25/30 – XF3, XC2, konstrukčně vyztužen KARI sítí 8/100. Žulové schodnice 310 x 190 x 1 000 mm, budou uloženy do cementové malty tl. 30 mm. Podklad pod cementovou maltou je navržen z výplňového betonu tl. 150 mm z betonu C25/30, XF3, XC2, konstrukčně vyztužen KARI sítí 8/100 a z konstrukčního betonu C12/15 v tl. 80 mm.

3.4. SO 102.3 - Oprava LB opevnění (ř.km 2,249 -2,312)

Jedná se o vybudování nové předpaty a přespárování stávající levobřežní opěrné zdi v celkové délce 63,0 m. Stávající opevněný břeh je v tomto úseku tvořen tížnou zdí s pohledovým lícem z kamene a betonovým jádrem. Při levém břehu stávající zdi bude vybudována nová ŽB předpata o výšce 0,8 m a šířce 0,25 m, a dále dojde k přespárování stávající zdi o ploše 135 m², kde je vyvětralá nebo chybějící výplň spár.

3.4.1. Podmínky projektanta

Před zahájením prací bude ověřena poloha veškerých inženýrských sítí. Inženýrské sítě budou na lokalitě vytyčeny a protokolárně předány.

V místě kolem stávajícího mostu jsou vedeny kabely NN (ČEZ Distribuce), vodovod, kanalizace a přípojka NN SČVK.

Vzhledem ke stavbě v korytě náhonu na MVE se bude stavba řídit pokyny havarijního a povodňového plánu.

Před zahájením stavby provede zhotovitel stavby podrobnou pasportizaci dotčených pozemků a přilehlých objektů. Pasportizace bude protokolárně odsouhlasena vlastníkem pozemku, resp. objektu.

Stávající odvodňovací prostupy do náhonu budou zachovány.

3.4.2. Přípravné práce

Převod vody bude zajištěn zatrubněním. Vzhledem ke stísněným poměrům bude převod vody zajištěn trubkou PEHD DN 600. Nátok a výtok do potrubí bude zajištěn hrázkou z pytlů s pískem proloženou těsnící folií PEHD tl. min. 1,0 mm.

Případné průsaky do stavební jámy budou čerpány.

3.4.3. Postup prací

- Převod vody
- Výkopové práce
- Natravnání a betonáž ŽB předpaty
- Mechanické vyčištění spár a následné přespárování
- Úprava povrchů do původního stavu

Výstavba ŽB předpaty bude prováděna rýpadlem na kráčivém podvozku (Menzi Muck). Beton na stavbu bude čerpán.

3.4.4. Zemní práce

Výkopy pro provedení ŽB předpaty budou provedeny jako svahované, se sklonem svahu 1:1 ve směru do náhonu, dno výkopu bude vodorovné o šířce 0,65 m.

Při těžení dna bude substrát samostatně deponován a použit pro následný zpětný zásyp. Přbytek výkopku bude odvážen na skládku a ukládán v souladu se zákonem o odpadech.

Zpětné zásypy budou prováděny místním výkopkem. Zásypy budou sypané a hutněny po vrstvách o mocnosti max. 250 mm. Hutněny budou ruční vibrační deskou.

3.4.5. Hrázkování

Nová předpata stávající opěrné zdi je pod úrovní hladiny náhonu na MVE. Z toho důvodu bude provedeno provizorní převedení toku pomocí potrubí PEHD DN 600.

Zahrazení toku bude zajištěno výstavbou hrázky z pytlů plněných pískem. Hrázka bude výšky cca 800 mm a šířky cca 1200 mm. Vodotěsnost bude zajištěna vložením nepropustné folie do hrázky při její stavbě. Použita bude folie PEHD o tl. 1,0 mm.

Po dokončení stavby bude hrázka odstraněna a koryto uvedeno do původního stavu.

Průsaky do stavební jámy budou kontinuálně čerpány.

3.4.6. Předpata opěrné zdi

Nejprve bude provedeno odstranění sedimentu/zeminy a uvolněných kamenů v místě opěrné zdi, poté budou provedeny výkopy pro základ nově navrhované ŽB předsazené předpaty. Výkop bude po srovnání nivelety dna prohlouben do nezámrzné hloubky 0,8 m se šířkou 0,65 m od paty zdi. Poté bude výkop svahován ve sklonu 1:1. Výkopek bude dočasně deponován a použit do zpětných zásypů.

Po provedení zemních prací bude předsazená předpata zdi spřažena se základem stávající zdi pomocí oc. kotvících trnů dl. 0,7 m, pr. 12 mm na chemickou kotvu. Ocelové kotvící trny budou zavázány do základu opěrné zdi do předem vrtaného otvoru Ø 14-16 mm vyplněného chemickou kotvou (dvoukomponentní lepicí hmota na bázi epoxidové pryskyřice) v celkové délce 0,5m. Zbývající délka kotvícího trnu v délce 0,2m

bude zavázána do navrhované ŽB předpaty, kde bude provázán s výztuží samotné předpaty. Výztuž předsazené předpaty tvoří pruty R12, dl. 6,0 m, spojené třmínky R8 délky 1,8 m. Veškerá použitá ocelová výztuž v tomto objektu bude ze stavební oceli B500B, s minimálním krytím výztuže 50 mm.

Systémové bednění bude po stranách stabilizačního prahu zhotoveno z dřevěných prken, o výšce 0,8m a šířce dle zalomení opěrné zdi, kde je nutné dodržet šířku koruny předpaty, tj. 0,25m. Na začátku a konci navrhované předpaty bude ukončeno pomocí prken o výšce 0,8m a šířce 0,25m.

Dále bude v předem připraveném systémovém bednění odlita navrhovaná předpata zdi o šířce 0,25 m z betonu třídy C30/37 – XF3, konz. S3.

3.4.7. Přespárování stávající zdi

Pro vlastní opravu spárování bude platit následující postup: zbytky staré spárovací hmoty se odstraní vysekáním za použití mechanizace (bourací kladivo, sbíječka) na hloubku nejméně 10 cm. To platí pro kamenné zdivo v plném rozsahu. Poté se spáry vyčistí tlakovou vodou (200 bar s aplikací ze vzdálenosti do 100 mm – náhrada hadic s hasičskou proudnicí, očištění tlakovým vzduchem, případně drátěným kartáčem apod. je zcela nepřipustná) a takto vyčištěné spáry se ručně vyplní spárovací směsí do úrovně 1 cm pod povrchem zdiva. Pro výplň spár se použije cementová malta MC 15 s kamenivem frakce 0 - 3 mm, jejíž vlastnosti budou zlepšeny přidáním reaktivního zušlechťovače malty.

3.4.8. Odvodnění rubu zdi

Bude zachováno stávající zaústění odvodnění zdi.

3.4.9. Úprava dna

Výkop před novou stavbou ŽB předpaty bude zasypán a uhuťněn vytěženým výkopkem.

3.5. SO 102.4 - Oprava LB opevnění (ř.km 2,312 -2,458)

Tento stavební objekt řeší opevnění stávajících břehů, které jsou tvořeny přírodním svahovaným korytem a dochází k jejich erozi a místy podemílání okolních konstrukcí.

Největší část stavebních prací je plánována na levém břehu v celkové délce cca 170 m, z části bude opevnění provedeno i na břehu pravém a to v délce cca 27,5 m. Opevnění stávajících břehů bude v převážné délce úseku řešeno vybudováním nové opěrné zdi (v délce cca 143 m). V navazující části úseku bude proveden přechod na kamennou rovinaninu s vyklínováním. Rovnanina bude vybudována jak na levém břehu (v délce cca 22,5 m), tak i na břehu pravém (v délce 22,5 m)

3.5.1. Podmínky projektanta

Před zahájením prací bude ověřena poloha veškerých inženýrských sítí. Inženýrské sítě budou na lokalitě vytyčeny a protokolárně předány.

Vzhledem ke stavbě v korytě náhonu na MVE se bude stavba řídit pokyny havarijního a povodňového plánu.

Před zahájením stavby provede zhotovitel stavby podrobnou pasportizaci dotčených pozemků a přilehlých objektů. Pasportizace bude protokolárně odsouhlasena vlastníkem pozemku, resp. objektu.

Stávající odvodňovací prostupy do náhonu budou zachovány.

3.5.2. Přípravné práce

Převod vody bude zajištěn zatrubněním. Vzhledem ke stísněným poměrům bude převod vody zajištěn trubkou PEHD DN 600. Nátok a výtok do potrubí bude zajištěn hrázkou z pytlů s pískem proloženou těsnicí folií PEHD tl. min. 1,0 mm. Zatrubnění bude v průběhu stavby přeloženo k druhému břehu.

Případné průsaky do stavební jámy budou čerpány.

Před zahájením stavby bude nutné vykácet náletové dřeviny na břehu náhonu. Jedná se o křoviny a náletové dřeviny do obvodu kmene 30 cm. Dřeviny budou rozštěpkovány a odvezeny na skládku bio odpadu.

Dále je nutné provést kácení jednotlivých stromů nad obvod kmene 80 cm ve výšce 1,3 m nad terénem – viz přílohu D.2.4.1 - Situace

3.5.3. Postup prací

- Převod vody
- Výkopové práce
- Betonáž základových prahu
- zdění pohledového dřívku a betonáž jádra zdi
- zásypy
- úprava povrchů do původního stavu
- Výkopové práce
- Skládání kamenné rovnániny
- vyklínování

Výstavba zdí bude prováděna rýpadlem na kráčivém podvozku (Menzi Muck). Materiál pro zdění bude do koryta dopravován ručně (kamenný líc). Beton na stavbu bude čerpán. Zásypy za rubem LB zdí mohou být prováděny pouze lehkou mechanizací (BobCat) a hutněny ručním vibračním pěchem.

3.5.4. Zemní práce

Výkopy pro provedení opěrných zdí budou provedeny jako svahované, se sklonem svahu 3:1. Pro základový práh bude provedena rýha se sklonem svahu 5:1 (ve směru do odřezu) resp. 3:1 ve směru do náhonu.

Výkopek bude z části deponován a použit do zpětných zásypů. Přebytek výkopku bude odvážen na skládku a ukládán v souladu se zákonem o odpadech.

Při těžení dna bude substrát samostatně deponován a použit pro prosyp kamenného záhozu při stabilizaci dna.

Zpětné zásypy budou prováděny místním výkopkem. Zásypy budou sypané a hutněny po vrstvách o mocnosti max. 250 mm. Hutněny budou ruční vibrační deskou.

Výkopy pro provedení kamenných rovin budou provedeny ve sklonu 1:1, resp. lokálně 1,5:2.

Výkopek bude z části deponován a použit do zpětných zásypů. Přebytek výkopku bude odvážen na skládku a ukládán v souladu se zákonem o odpadech.

Při těžení dna bude substrát samostatně deponován a použit pro prosyp kamenného záhozu při stabilizaci dna.

3.5.5. Hrázkování

Základová spár nové opěrné zdi je pod úrovní hladiny náhonu na MVE. Z toho důvodu bude provedeno provizorní převedení toku pomocí potrubí PEHD DN 600.

Zahrazení toku bude zajištěno výstavbou hrázky z pytlů plněných pískem. Hrázka bude výšky cca 800 mm a šířky cca 1200 mm. Vodotěsnost bude zajištěna vložením nepropustné folie do hrázky při její stavbě. Použita bude folie PEHD o tl. 1,0 mm.

Po dokončení stavby bude hrázka odstraněna a koryto uvedeno do původního stavu.

Průsaky do stavební jámy budou kontinuálně čerpány.

3.5.6. Základový práh

Základový práh bude odlit na vrstvu podkladního betonu o tloušťce vrstvy cca 80 mm. Prah bude odlit do jednostranného bednění, z druhé strany bude zalit přímo do výkopu.

Základový práh bude výšky 1000 mm (včetně osazené kamenné předpaty na líci), a šířky 1 358 mm. Základová spára bude ukloněna ve spádu 1:20. Prostor za rubem bude až k hraně výkopu zalit „balastním“ betonem – zároveň s betonáží prahu.

Základ bude odlit z betonu C30/37 – XF3 a bude konstrukčně vyztužen vložením KARI sítě 8/100 k povrchu po obvodě. Bude dodrženo krytí KARI sítě min. 50 mm.

Provázání výztuže základového prahu a dříku bude zajištěno vložením spřahovacích trnů do základového prahu. Trny budou z betonářské výztuže průměru 12 mm vloženy do základové části na hloubku 600 mm a vytaženy do dříku na výšku 600 mm. Trny budou osazeny v osové vzdálenosti á 200 mm. Celková délka trnů tak bude 1 200 mm.

3.5.7. Dřík zdi

Pohledový líc zdi bude zděn z žulových kamenů o rozměrech cca 250 x 250 x 250 mm. Líc bude vyzděn na výšku 2 pracovních záběrů (tedy max. 600 mm) a následně bude jádro zdi zalito betonem C30/37 – XF3, XC2. Po zatuhnutí směsi je možné pokračovat ve vyzdívání líce.

Spojení pohledového kamenného líce a jádra zdi bude zajištěno osazením vazáku při zdění v počtu cca 2 ks/m² pohledového líce.

K rubové straně zdi bude vložena KARI síť 8/100 s dodržением krytí min. 50 mm.

Provázání výztuže základového prahu a dříku bude zajištěno vložením spřahovacích trnů do základového prahu. Trny budou z betonářské výztuže průměru 12 mm vloženy do základové části na hloubku 600 mm a vytaženy do dříku na výšku 600 mm. Trny budou osazeny v osové vzdálenosti á 200 mm. Celková délka trnů tak bude 1 200 mm.

Při zdění pohledového líce budou před zatuhnutím zdící směsi proškrábnuty spáry na hloubku cca 60 mm. Spáry budou následně ručně vyspárovány cementovou maltou MC20.

Koruna zdi bude mít jednotnou šířku 500 mm, horní hrana bude skloněna v příčném spádu 4% směrem k vodě. Koruna bude kamenná.

Dřík zdi bude proveden ve sklonu 10:1.

3.5.8. Odvodnění rubu zdi

Odvodnění rubu nové opěrné zdi bude zajištěno pomocí drenážní perforované trubky PVC DN 80.

Perforovaná trubka PVC DN 80 za rubem zdi bude v drenážním obsypu frakce 32/63 celoplošně zabalena do separační geotextilie o plošné hmotnosti min. 300 g/m². Pod drenážní vrstvou bude provedena vrstva těsnící z betonu třídy C12/15 v tloušťce min. 150 mm. Horní povrch betonové těsnící vrstvy bude proveden v příčném spádu 10% a podélném spádu min. 2% střechovitě.

Prostup zdi bude zajištěn trubkou PEHD DN 100. Trubky bude vytažena 100 mm před líc zdi. Bude vedena ve sklonu min. 5 %. Napojení drenážní a prostupující trubky bude pomocí T-kusů.

Odvodňovací trubky budou výškově umístěny tak, aby byly cca 300 mm nad běžnou hladinou náhonu.

Odvodnění rubu nebude provedeno při výšce dříku nad základem menší než 2,0 m. Při této výšce již není možné osadit odvodňovací potrubí nad běžnou hladinu náhonu tak, aby byl zakomponováno do nové zdi.

3.5.9. Úprava dna

Výkop před lícem základového prahu bude zasypán balvanitým kamenivem o průměru středního zrna 300 mm s prosypem deponovaným substrátem z původního dna.

3.5.10. Schodiště do náhonu

V místech stávajících schodišť bude v rámci výstavby nové opěrné zdi vybudován přístup do koryta náhonu. Schodiště budou součástí opěrné zdi. Schodiště bude provedeno jako monolitické betonové, založené na desce. Betonové deska bude tloušťky 250 mm vyztužena sítí KARI 8/100 při obou površích s dodržáním krytí min. 50 mm. Na desku budou vybetonovány jednotlivé monolitické schodišťové stupně. Rovněž vyztuženy sítí KARI 8/100 při povrchu. Deska a schodišťové stupně budou odlity z betonu C30/37 – XF3.

Ohraničení schodiště bude provedeno závěrnými zídkami vytaženými z nové tížné zdi. Zídky budou provedeny v tloušťce 500 mm, budou těsně přiléhat k železobetonové schodišťové desce. Základová spára závěrných zídek bude provedena s výškovými schody. Závěrné zídky budou v celém objemu vyzděny z žulových kamenů. Zdění a spárování bude provedeno shodně s pohledovým lícem opěrných zdi.

3.5.11. Kamenná rovnanina

Zajištění stability svahu bude provedeno vybudováním kamenných rovnanin s vyklínováním.

Tvar jednotlivých kamenných rovnaniny je dán vzorovým řezem, resp. příčnými řezy. Patka rovnaniny bude založena do hloubky cca 800 mm při sklonu základové spáry 10:1. Svahování podkladního výkopu rovnaniny (tedy rubová strana rovnaniny) bude ve sklonu 1:1. Líc rovnaniny bude ve sklonu 1:1,5.

Pro budování kamenných rovinanin bude použit žulový lomový kámen. Budou použity kameny o velikosti středního zrna 500 mm. Do spodní části patky budou vybírány kameny větší velikosti. Po vyskládání bude rovinaniny ručně doklínována úlomky kamene. Část patky tvořící dno bude prosypána substrátem z původního dna.

3.6. SO 102.5 – Oprava LB opevnění (ř. km 2,243 – 2,249)

Jedná se o výstavbu nové levobřežní opěrné zdi v celkové délce cca 6,5 m. Stávající břeh je v tomto úseku tvořen pouze neopevněným svahem a dochází k jeho erozi. Nová levobřežní zeď tvoří napojení stávající opěrné zdi kolem soukromých tenisových kurtů a levobřežní mostní opěry nově budovaného mostního objektu. Nová zeď bude provedena jako tížná s kamenným pohledovým lícem a betonovým jádrem.

Akce byla koordinována s navazujícími samostatnými stavbami [7]. V rámci koordinace bylo řešeno napojení nové opěrné zdi na rekonstruovaný mostní objekt.

3.6.1. Podmínky projektanta

Před zahájením prací bude ověřena poloha veškerých inženýrských sítí. Inženýrské sítě budou na lokalitě vytyčeny a protokolárně předány.

V místě kolem stávajícího mostu jsou vedeny kabely NN (ČEZ Distribuce), vodovod, kanalizace a přípojka NN SČVK.

Vzhledem ke stavbě v korytě náhonu na MVE se bude stavba řídit pokyny havarijního a povodňového plánu.

Před zahájením stavby provede zhotovitel stavby podrobnou pasportizaci dotčených pozemků a přilehlých objektů. Pasportizace bude protokolárně odsouhlasena vlastníkem pozemku, resp. objektu.

Stávající odvodňovací prostupy do náhonu budou zachovány.

3.6.2. Přípravné práce

Převod vody bude zajištěn zatrubněním. Vzhledem ke stísněným poměrům bude převod vody zajištěn trubkou PEHD DN 600. Nátok a výtok do potrubí bude zajištěn hrázkou z pytlů s pískem proloženou těsnicí folií PEHD tl. min. 1,0 mm.

Případné průsaky do stavební jámy budou čerpány.

3.6.3. Postup prací

- Převod vody
- Výkopové práce
- Betonáž základových prahu
- zdění pohledového dřívku a betonáž jádra zdi
- zásypy
- úprava povrchů do původního stavu

Výstavba zdí bude prováděna rýpadlem na kráčivém podvozku (Menzi Muck). Materiál pro zdění bude do koryta dopravován ručně (kamenný líc). Beton na stavbu bude čerpán. Zásypy za rubem LB zdí mohou být prováděny pouze lehkou mechanizací (BobCat) a hutněny ručním vibračním pěchem.

3.6.4. Zemní práce

Výkopy pro provedení opěrných zdí budou provedeny jako svahované, se sklonem svahu 3:1. Pro základový práh bude provedena rýha se sklonem svahu 5:1 (ve směru do odřezu) resp. 3:1 ve směru do náhonu.

Výkopek bude z části deponován a použit do zpětných zásypů. Přebytek výkopku bude odvážen na skládku a ukládán v souladu se zákonem o odpadech.

Při těžení dna bude substrát samostatně deponován a použit pro prosyp kamenného záhozu při stabilizaci dna.

Zpětné zásypy budou prováděny místním výkopkem. Zásypy budou sypán a hutněny po vrstvách o mocnosti max. 250 mm. Hutněny budou ruční vibrační deskou.

3.6.5. Hrázkování

Základová spár nové opěrné zdi je pod úrovní hladiny náhonu na MVE. Z toho důvodu bude provedeno provizorní převedení toku pomocí potrubí PEHD DN 600.

Zahrazení toku bude zajištěno výstavbou hrázky z pytlů plněných pískem. Hrázka bude výšky cca 800 mm a šířky cca 1200 mm. Vodotěsnost bude zajištěna vložením nepropustné folie do hrázky při její stavbě. Použita bude folie PEHD o tl. 1,0 mm.

Po dokončení stavby bude hrázka odstraněna a koryto uvedeno do původního stavu.

Průsaky do stavební jámy budou kontinuálně čerpány.

3.6.6. Základový práh

Základový práh bude odlit na vrstvu podkladního betonu o tloušťce vrstvy cca 80 mm. Práh bude odlit do jednostranného bednění, z druhé strany bude zalit přímo do výkopu.

Základový práh bude výšky 800 mm, a šířky 1 225 mm. Základová spára bude ukloněna ve spádu 1:20. Prostor za rubem bude až k hraně výkopu zalit „balastním“ betonem – zároveň s betonáží prahu.

Základ bude odlit z betonu C30/37 – XF3 a bude konstrukčně vyztužen vložením KARI sítě 8/100 k povrchu po obvodě. Bude dodrženo krytí KARI sítě min. 50 mm.

Provázání výztuže základového prahu a dříku bude zajištěno vložením spřahovacích trnů do základového prahu. Trny budou z betonářské výztuže průměru 12 mm vloženy do základové části na hloubku 600 mm a vytaženy do dříku na výšku 600 mm. Trny budou osazeny v osové vzdálenosti á 200 mm. Celková délka trnů tak bude 1 200 mm.

3.6.7. Dřík zdi

Pohledový líc zdi bude zděn z žulových kamenů o rozměrech cca 250 x 250 x 250 mm. Líc bude vyžděn na výšku 2 pracovních záběrů (tedy max. 600 mm) a následně bude jádro zdi zalito betonem C30/37 – XF3, XC2. Po zatuhnutí směsi je možné pokračovat ve vyzdívání líce.

Spojení pohledového kamenného líce a jádra zdi bude zajištěno osazením vazáku při zdění v počtu cca 2 ks/m² pohledového líce.

K rubové straně zdi bude vložena KARI síť 8/100 s dodržením krytí min. 50 mm.

Provázání výztuže základového prahu a dříku bude zajištěno vložením spřahovacích trnů do základového prahu. Trny budou z betonářské výztuže průměru 12 mm vloženy do základové části na hloubku 600 mm a vytaženy do dříku na výšku

600 mm. Trny budou osazeny v osově vzdálenosti á 200 mm. Celková délka trnů tak bude 1 200 mm.

Při zdění pohledového líce budou před zatuhnutím zdící směsi proškrábnuty spáry na hloubku cca 60 mm. Spáry budou následně ručně vyspárovány cementovou maltou MC20.

Koruna zdi bude mít jednotnou šířku 500 mm, horní hrana bude skloněna v příčném spádu 4% směrem k vodě. Koruna bude kamenná.

Dřík zdi bude proveden ve sklonu 10:1.

Stávající odvodňovací betonová trubka DN1000 bude prodloužena a přesazena o cca 150 mm přes korunu zdi, tak aby vytékající vody nestékala po líci zdi.

3.6.8. Odvodnění rubu zdi

Vzhledem k výšce zdi na úrovni běžné hladiny náhonu, nebude na rubu zdi drenáž osazena.

3.6.9. Úprava dna

Výkop před lícem základového prahu bude zasypán balvanitým kamenivem o průměru středního zrna 300 mm s prosypem deponovaným substrátem z původního dna.