### B. Souhrnná technická zpráva

**B.1 Popis území stavby**

**a) Charakteristika stavebního pozemku**

Dokumentace řeší rekonstrukci stávajícího schodiště vybudovaného ve svahu mezi levobřežním zavázáním hráze vodního díla Bystřička a strojovnou pod hrází. Jedná se o svažité území se sklonem svahu v rozmezí 1:1,5 - 1:2. Svah vně schodiště je zatravněn, travní porost je pravidelně kosen. Ve svahu se nachází listnaté a jehličnaté porosty o průměru kmene v rozmezí 0,10 - 0,60m.

Přístup ke stávajícímu schodišti je z tělesa hráze po přístupové pěšině trasované po vrstevnici v místě zavázání koruny levého vzdušného svahu hráze na stávající terén. Šířka přístupové pěšiny je 0,60-0,90m, celková délka 16,20m.

Celková délka stávajícího schodiště je 75m. Schodiště se skládá ze 6 ramen, jednotlivé stupně jsou vyzděny z různorodého materiálu (pískovec, žula). Stupně jsou široké 0,60-0,90m, vysoké cca 0,25m, délka stupnic je v rozmezí od 0,30 do 0,80m. Ramena schodiště jsou opatřena zábradlím o výšce 80 cm.

Schodiště slouží obsluze vodního díla a je přístupné pro odbornou veřejnost v rámci exkurzí. V blízkosti stávajícího schodiště se nachází sdělovací kabely investora.

Stávající schodiště se stupni různé výšky a stupnicemi nestejnoměrné délky a nesplňuje požadavky pro bezpečný provoz. Současným normám rovněž neodpovídá

nízké zábradlí zřízené v celé délce schodiště.

**b)Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

- geodetické zaměření (výškový systém Bpv, souřadnicový systém JTSK). Zaměření bylo provedeno metodou GPS

**c)Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Dle dostupných informací bude stavba bude realizována vně ochranných pásem nadzemních a podzemních vedeních IS. V souběhu mezi schodištěm a patou hráze je zřízen sdělovací kabel investora. Dle dostupných podkladů se budou práce provádět vně ochranného pásma tohoto kabelu. Přesto však před zahájením prací bude poloha kabelu ověřena ručně kopanými sondami v souladu s podmínkami správce a majitele kabelů.

**d)Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Část stavby se nachází v záplavovém území toku Bytřička. Stavba se nachází mimo poddolované území.

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

**e.1) Vliv stavby na okolní stavby**

# Dokumentace řeší se o rekonstrukci stávajícího schodiště vybudovaného ve svahu mezi levobřežním zavázáním hráze vodního díla Bystřička a strojovnou pod hrází. Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby.

**e.2) Ochrana okolí**

Stavba a provoz na stavbě nebude zdrojem zátěže na okolí (hluk, prašnost apod.). Na stavbě není nutno zřizovat speciální opatření určených k ochraně okolí před následky provozu stavby. Stavba a provoz na stavbě nebude mít vliv na okolní pozemky a stavby.

**e.3) Vliv stavby na odtokové poměry v území**

Dokumentace řeší se o rekonstrukci stávajícího schodiště vybudovaného ve svahu mezi levobřežním zavázáním hráze vodního díla Bystřička a strojovnou pod hrází. Realizací stavby se odtokové poměry povrchových vod v území nemění.

**f)Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

**f.1) Požadavky na asanace**

Stavbou nejsou vyvolány požadavky na asanace.

**f.2) Požadavky na demolice**

V rámci stavby bude odstraněno stávající schodiště. Očištěný lomový kámen z konstrukce schodiště bude využit do konstrukce nového schodiště, nevhodný přebytek bude odvezen na místo určené investorem.

**f.3) Požadavky na kácení dřevin**

V linii rekonstruovaného schodiště se nachází následující stromové porosty:

- 1x javor, obvod kmene 0,65m (průměr kmene 0,20m)

- 1x smrk, obvod kmene 1,30m (průměr kmene 0,40m)

- 1x javor, obvod kmene 0,32m (průměr kmene 0,10m)

- 1x smrk, obvod kmene 1,57m (průměr kmene 0,50m)

- 1x smrk, obvod kmene 1,88m (průměr kmene 0,60m)

Výše uvedené stromové porosty musí být z důvodu bezvadné realizace stavby odstraněny. Větve budou spáleny, kmeny budou vyvezeny na meziskládku a následně odvezeny majitelem (Lesy ČR)

Ostatní stromové porosty nebudou stavbou dotčeny.

**g)Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění lesa**

Pozemky, na kterých bude stavba realizována, jsou v KN vedeny jako lesní pozemek a jako ostatní plocha. Z tohoto důvodu bude nutno z důvodu umístění části stavby na pozemku vedeném jako lesní pozemek provést vynětí z pozemků určených k plnění funkce lesa.

Číslo pozemku celková plocha plocha určená k vytětí

26/2 4.482m2 97,00m2

**h)Územně technické podmínky**

**h.1) Napojení na dopravní infrastrukturu**

Přístup na staveniště je možný ze stávající obslužné komunikace vedoucí ke strojovně pod hrází a přilehlých nezastavěných ploch.

**h.2) Napojení na technickou infrastrukturu**

Veškeré stavební objekty zřízené v rámci stavby nevyžadují napojení na technickou infrastrukturu.

**i)Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Stavbou nejsou vyvolány podmiňující ani související investice.

**B.2 Celkový popis stavby**

**B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

**B.2.1.1 Účel užívání stavby**

Účelem stavby je umožnění bezpečného přístupu pro zaměstnance investora a odbornou veřejnost v rámci exkurzí od levostranného zavázání hráze ke strojovně pod hrází.

**B.2.1.2 Základní kapacity funkčních jednotek**

Dokumentace řeší rekonstrukci stávajícího schodiště vybudovaného ve svahu mezi levobřežním zavázáním hráze vodního díla Bystřička a strojovnou pod hrází včetně rekonstrukce přístupové pěšiny. Rozsahem se jedná o jednoduchou stavbu, stavba není členěna na stavební objekty.

Základní parametry SCHODIŠTĚ I:

- délka schodišťového ramene I ... 2,70m

- výška schodišťového ramene I ... 1,65m

- počet stupňů schodišťového ramene I ... 10

- výška / šířka stupně ... 165mm / 270mm

- délka stupně ... 1,20m

- sklon schodišťového ramene I ... 290

- počet ramen I ... 3

- počet vložených podest ... 2

Základní parametry SCHODIŠTĚ II:

- délka schodišťového ramene II.I ... 4,59m

- výška schodišťového ramene II.I ... 3,24m

- počet stupňů schodišťového ramene II.I ... 18

- délka schodišťového ramene II.II ... 3,78m

- výška schodišťového ramene II.II ... 2,70m

- počet stupňů schodišťového ramene II.II ... 15

- výška / šířka stupně ... 180mm / 270mm

- délka stupně ... 1,20m

- sklon schodišťového ramene II.I, II.II ... 340

- počet ramen II.I ... 3

- počet vložených podest ... 2

- počet ramen II.II ... 3

- počet vložených podest ... 2

Základní parametry přístupové pěšiny:

- celková délka přístupové pěšiny ... 15,49m

- délka schodišťového ramene ... 2\*0,81m

- výška schodišťového ramene ... 2\*0,72mm

- počet stupňů schodišťového ramene ... 2\*4

- výška / šířka stupně ... 180mm / 270mm

- délka stupně ... 0,90m

- sklon schodišťového ramene ... 340

- počet vložených podest ... 1

- délka šikmé rampy ... 12,97m

- sklon šikmé rampy ... 8,30%

- šířka šikmé rampy ... 0,90m

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Dokumentace řeší se o rekonstrukci stávajícího schodiště vybudovaného ve svahu mezi levobřežním zavázáním hráze vodního díla Bystřička a strojovnou pod hrází.

Schodiště včetně odpočívacích podest je v celé délce zřízeno v úrovni terénu. Schodiště je navrženo z prefa betonových stupňů. Přístupová plošina, přístupový chodník, podesty a odpočívací plošiny budou z dlažby z lomového kamene do betonu. V trase schodiště je zřízeno ocelové zábradlí.

**B.2.3 Dispoziční a provozní řešení**

Vzhledem k druhu stavby toto dokumentace neřeší.

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Dokumentace řeší se o rekonstrukci stávajícího schodiště vybudovaného ve svahu mezi levobřežním zavázáním hráze vodního díla Bystřička a strojovnou pod hrází. Účelem stavby je umožnění bezpečného přístupu pro zaměstnance investora a odbornou veřejnost v rámci exkurzí od levostranného zavázání hráze ke strojovně pod hrází. Vzhledem ke konfiguraci terénu a účelu využití stavby dokumentace požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb neřeší.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba bude volně přístupná. Pohyb osob bude na vlastní nebezpečí.

**B.2.6 Základní technický popis staveb**

**a) Stavební řešení**

Schodiště je navrženo z prefa betonových stupňů ukládaných do betonového lože. Stupně jsou po obou stranách lemovány obrubou z prefa betonových dílů. Přístupový chodník, podesty a odpočívací plošiny budou z dlažby z lomového kamene do betonu. Podkladní beton bude v celé ploše schodiště a odpočívacích podestvyztužen svařovanou sítí. V místě odpočívacích podest budou zřízeny stabilizační prahy.

V celé délce schodiště bude zřízeno ocelové zábradlí, kotvení sloupků zábradlí bude do betonových patek.

Šikmá rampa přístupové pěšiny bude z dlažby z lomového kamene do betonu. Schodišťová ramena a vyrovnávací výškové stupně budou zřízeny z prefa betonových stupňů ukládaných do betonového lože. V celé délce přístupové pěšiny bude zřízeno ocelové zábradlí.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Lomový kámen bude použit z vybouraných schodů. Na povrchu se provede protiskluzová úprava zdrsněním. Stupně a obruby budou z prefa dílů vyrobených na míru, stupně budou vyrobeny s povrchovou úpravou protiskluzovou. Betonové prvky budou barvy přírodní šedé vyjma nástupních a výstupních stupňů, které budou z probarveného betonu barvy červené. Podkladní beton, patky a zajišťovací prahy budou z betonu třídy C25/30. Svařovaná síť bude KARI 8/150x8/150. Zábradlí bude z válcovaných uzavřených tenkostěnných profilů, povrchová úprava bude pozinkováním.

**c) Mechanická odolnost a stabilita**

Veškeré nosné prvky byly navrhovány dle platných ČSN norem. Ve všech případech se jedná o běžně používané stavební prvky určené pro výstavbu objektů vodních staveb a komunikací.

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Dokumentace řeší se o rekonstrukci stávajícího schodiště vybudovaného ve svahu mezi levobřežním zavázáním hráze vodního díla Bystřička a strojovnou pod hrází. Stavba je prostá technických a technologických zařízení.

**B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Dokumentace řeší se o rekonstrukci stávajícího schodiště vybudovaného ve svahu mezi levobřežním zavázáním hráze vodního díla Bystřička a strojovnou pod hrází. Požárně bezpečnostní poměry v místě stavby se stavbou nemění.

**B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Dokumentace řeší se o rekonstrukci stávajícího schodiště vybudovaného ve svahu mezi levobřežním zavázáním hráze vodního díla Bystřička a strojovnou pod hrází. Stavba je prostá technických a technologických zařízení vyžadujících se napojeni na technickou infrastrukturu.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavbu**

Stavba nebude zdrojem vibrací, hluku a prašnosti. Odtokové poměry povrchových vod z území se stavbou nemění.

**B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Agresivní spodní vody, seismicita, poddolování se v daném území nevyskytují.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

Veškeré stavební objekty zřízené v rámci stavby nevyžadují napojení na technickou infrastrukturu.

**B.4 Dopravní řešení**

Přístup na staveniště je možný ze stávající obslužné komunikaci vedoucí ke strojovně pod hrází a přilehlých nezastavěných ploch.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

**B.5.1 Řešení vegetace**

Odstranění stromových porostů zabraňujícím řádnému provedení stavby bude realizováno v rámci nahodilé těžby. Pláně a svahy terénních úprav prováděných v rámci napojení rekonstruovaného schodiště na okolní terén budou osety travní směsí.

**B.5.2 Řešení souvisejících terénních úprav**

Související terénní úpravy jsou minimální a řeší napojení rekonstruovaného schodiště na okolní neupravený terén.

**B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

**a) Vliv na životní prostředí**

Stavba nebude zdrojem vibrací, hluku a prašnosti. Odtokové poměry povrchových vod z území se stavbou nemění. Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí.

**b) Vliv na přírodu a krajinu**

Dokumentace řeší se o rekonstrukci stávajícího schodiště vybudovaného ve svahu mezi levobřežním zavázáním hráze vodního díla Bystřička a strojovnou pod hrází. Stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

**c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba se nachází mimo chráněné území Natura 2000.

**d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanovisko EIA**

Vzhledem k lokalizaci a druhu díla nebylo zjišťovací řízení nebo stanovisko EIA požadováno.

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

Stavbou nevzniká nárok na zřízení nových ochranných pásem.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

Dokumentace je zpracována v souladu s příslušnými normami a vyhláškami vztahujícími se k předmětu díla.

Území je veřejně přístupné, pohyb osob na území je na vlastní nebezpečí.

**B.8. Zásady organizace výstavby**

**a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Těžké stavební stroje budou na vlastní pohon. Lehké stavební stroje a nářadí budou na el. pohon, případně na ruční pohon. Jako zdroj el. energie bude používána mobilní elektrocentrála. Pitná voda se bude při výstavbě dovážet balená. WC bude chemické, mobilní.

**b) Odvodnění staveniště**

Konfigurace stávajícího terénu umožňuje odtok povrchových vod mimo staveniště. Při realizaci stavby se nepočítá se zřízením dočasného systému na odvádění povrchových vod mimo staveniště.

Vzhledem k úrovni HPV se při zakládání objektů počítá s čerpáním prosáklé vody do stavebních jam a rýh.

**c) Napojení stavby na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

**c.1) Napojení na dopravní infrastrukturu**

Přístup na staveniště je možný ze stávající obslužné komunikace vedoucí ke strojovně pod hrází a přilehlých nezastavěných ploch. Stávající komunikace jsou pro potřeby realizace stavby postačující, není nutno provádět jejich úpravy za účelem zkapacitnění a únosnosti.

**c.2) Napojení na technickou infrastrukturu**

Při realizaci stavby se nepočítá s napojením na technickou infrastrukturu. Jako zdroj el. energie bude používána mobilní elektrocentrála. Pitná voda se bude při výstavbě dovážet balená. WC bude chemické, mobilní.

**d) Vliv provádění stavby na okolní pozemky**

Při provádění stavby nesmí být okolní pozemky a nemovitosti stavební činností poškozeny. V případě, že dojde k poškození sousedních nemovitostí, musí se ihned zajistit náprava. Náprava poškozených pozemků a nemovitostí bude provedena na náklady dodavatele stavby.

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

Jedná se o rozsahem malou stavbu nevyvolávající nutnost zajištění zvláštních opatření pro ochranu okolí staveniště. Stavba je bez požadavků na související asanace, demolice a kácení dřevin.

**f) Maximální zábory pro staveniště**

Obvod staveniště je v rámci pozemků nebo jejich částí, na kterých se bude stavba realizovat. Celková plocha pozemků a jejich částí v rámci obvodu staveniště je 1.000m2. V rámci obvodu staveniště bude zřízeno zařízení staveniště.

**g) Maximální produkovaná množství odpadů a druhy odpadů**

Katal. č. odpadu Název druhu odpadů - zkráceně Předpokládaný způsob nakládání

17 05 04 Zemina a kamení Materiálové využití, skládka

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly Materiálové využití

15 01 06 Směsné obaly Skládka odpadů

17 01 01 Beton Recyklace

17 01 07 Směsi nebo odd. frakce betonu, cihel Recyklace

17 02 01 Dřevo Energetické využití

17 04 05 Železo a ocel Recyklace

17 04 11 Kabely neuvedené po 170410 ----

17 06 04 Izolační materiály neuvedené

pod č. 17060 Odstranění - spalovna odpadů, skládka

Za nakládání s odpady v rámci konstrukčních prací smluvně odpovídá dodavatel prací, který se řídí podmínkami zákona Č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a příslušnými prováděcími vyhláškami. Zneškodnění odpadů bude prováděno oprávněnou osobou na zařízení schváleném k provozu, přednost má materiálové využití formou recyklace.

**h) Bilance zemních prací**

Bilance zemních prací je vyrovnaná. Vytěžená zemina bude použita ke zpětným zásypům konstrukcí, případně k hutněným násypům v rámci terénních úprav v okolí stavby.

**i) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při provádění díla se musí dbát na ochranu životního prostředí a dodavatel stavebních může používat pouze mechanismy splňující kritéria bezpečnostních a hygienických norem.

Dále je nutno dodržovat určený obvod staveniště a v případě poškození pozemků a komunikací stavební činností uvést tyto do původního stavu. Dodavatel nesmí připustit únik ropných látek do podzemních ani povrchových vod, stroje musí být zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci ropnými látkami atp.

**j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy BOZ a platné normy týkající se stavebních prací a musí být řádně proškoleni. Zaměstnanci jsou povinni při práci používat ochranné prostředky a pomůcky.

**k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Výstavbou nebudou okolní stavby dotčeny

**l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Zásady pro dopravní inženýrská opatření projektová dokumentace neřeší

**m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Jedná se o jednoduchou stavbu nevyžadující řešení speciálních podmínek pro provádění stavby

**n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Termín realizace je období 2017 - konec roku 2018, upřesní se podle vydání příslušného povolení. Zahájení stavby musí investor oznámit dotčeným subjektům předem podle podmínek příslušného stavebního úřadu a podle podmínek stanovených příslušnými stavbou dotčenými orgány a organizacemi.

Postup stavebních prací je logicky dán návazností jednotlivých fází realizace díla podle návrhu technického řešení projektu a v souladu s harmonogramem stavebních prací zpracovaným dodavatelem stavby. V harmonogramu stavebních

prací bude uvedena časová návaznost jednotlivých HSV a PSV stavebních prací.

#### Břeclav 06. 2017 Ing. Jan Varadínek