### B. Souhrnná technická zpráva

**B.1 Celkový popis území stavby**

**a) Základní popis stavby**

1. Dokumentace řeší odstranění povodňových škod – uvedení stabilizačních prvků upraveného koryta toku Nivnička ř.km 6,600-7,400 do původního stavu. Součástí akce je oprava poškozených úseků břehového opevnění, oprava břehových linií v místě nátrží, oprava poškozených konstrukcí spádových stupňů, odstranění naplavené zeminy ze dna toku a odstranění solitérních stromových porostů zasahujících do průtočného profilu koryta.

Oprava břehového opevnění spočívá v odstranění zbytků rozplaveného poškozeného opevnění a nahrazením opevněním novým.

Oprava břekových linií v místě nátrží spočívá v zásypu nátrží v hodnou zeminou a opravě opevnění svahů v místě nátrží.

Oprava konstrukcí spádových stupňů spočívá v opravě přelivné hrany a opevnění navazujícího dna upraveného koryta toku nad objekty.

Odstraněním nánosů ze dna toku se uvede dno koryta do původního stavu před povodní a obnoví se kapacita průtočného profilu.

Odstraněním solitérních stromových porostů bude zajištěno odstranění překážek z průtočného profilu upraveného koryta, které negativně ovlivňují kapacitu a stabilitu konstrukcí upraveného koryta toku při průchodu povodňových průtoků, což bylo prokázáno povodní v září 2024, kdy pod těmito solitérními porosty vznikaly nátrže, čímž byla poškozena stabilita upraveného koryta a byly ohroženy majetky v sousedství upraveného koryta.

**b)** **Charakteristika území a stavebního pozemku**

Jedná se o upravený úsek koryta toku Nivnička v ř. km 6,600-7,400. Koryto je celým svým objemem umístěno pod úrovní okolního terénu. Navazující okolní terén je plochý bez významných terénních nerovností. Bezprostředně za břehovou linií je terén nezpevněný, povrch je zatravněn, travní porost je pravidelně sečen. Na zelené plochy navazují zpevněné plochy a komunikace intravilánu obce Nivnice. Ve zpevněných plochách a komunikacích je umístěna technická infrastruktura (kabely, vodovod, kanalizace).

Břehy koryta jsou opevněny dlažbou z lomového kamene opřenou do betonové, resp. zděné patky z lomového kamene nebo rovnaninou z lomového kamene opřenou do patky za záhozu z lomového kamene. Do koryta je nezpevněno. Přelivné hrany a konstrukce vývařišť stupňů v v ř.km 6,600 a ř.km 6,6743 jsou vyzděny z lomového kamene, břehy vedle objektů jsou opevněny dlažbou z lomového kamene. Přelivná hrana spádových stupňů v ř.km 7,150, ř.km 7,276 a ř,km 7,408 je tvořena štětovnicemi LARSEN, dno nad a pod objekty je zpevněno rovnaninou z lomového kamene. Břehy podél objektů jsou opevněny rovnaninou z lomového kamene.

**c) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci**

1. Dokumentace řeší odstranění povodňových škod – uvedení stabilizačních prvků upraveného koryta toku Nivnička ř.km 6,600-7,400 do původního stavu. Součástí akce je oprava poškozených úseků břehového opevnění, oprava břehových linií v místě nátrží, oprava poškozených konstrukcí spádových stupňů, odstranění naplavené zeminy ze dna toku a odstranění solitérních stromových porostů zasahujících do průtočného profilu koryta.

Jedná se o opravu, opravou nebudou měněny technické ani kapacitní parametry původního upraveného koryta a objektů v korytě. Veškeré stavební práce budou realizovány v rámci stávajícího koryta, půdorysu a tvaru stávajících objektů. Stavba je navržena v souladu s územně plánovací dokumentaci a s cíli a úkoly územního plánování.

**d) Výčet a závěry průzkumů**

1. **d.1) Zaměření stávajících opravovaných objektů stavby**
2. Polní práce proběhly v listopadu 2024. Pro zaměření byla použita souprava GPS TOPCON Hiper SR a totální stanice TOPCON GTS 229. Veškeré měření bylo připojeno na souřadnicový systém **S-JTSK** a výškový systém **Balt po vyrovnání**. Polohopisné a výškopisné zaměření posloužilo jako podklad pro zpracování návrhu technického řešení stavby v rámci projektových prací.
3. **d.2) Pozemková mapa**
4. Digitální pozemková mapa byla převzata licencovaným programem BricsCAD Pro z katastru nemovitostí a byla použita jako podklad ke stanovení majetkoprávních poměrů k upravovaným objektům stavby.

**d.3) Projektové podklady**

– projektová dokumentace k objektům se nedochovala.

**d.4) Stavebně – technický průzkum**

V rámci stavebně-technického průzkumu byl provedena kvantifikace rozsahu poškození a ověření stavu stávajících konstrukcí

**d.5) Konzultace s investorem**

1. V rámci projekčních prací byly pořádány výrobní výbory stavebníka s projektantem. Na těchto výrobních výborech bylo konzultovány technické řešení úpravy stavebních objektů. Výsledky konzultací byly zapracovány do návrhů rozsahu a technického řešení jednotlivých stavebních objektů stavby.

**e) Informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu**

Případné informace o vydaných rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území budou do dokumentace zapracovány po jejich obdržení.

1. **f) Stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů,**
2. Nejedná se o památkovou rezervaci, území není památkově chráněno. Území není součástí chráněných oblastí Natura 2000.
3. **g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin**
4. Dokumentace řeší odstranění povodňových škod – uvedení stabilizačních prvků upraveného koryta toku Nivnička ř.km 6,600-7,400 do původního stavu. Součástí akce je oprava poškozených úseků břehového opevnění, oprava břehových linií v místě nátrží, oprava poškozených konstrukcí spádových stupňů, odstranění naplavené zeminy ze dna toku a odstranění solitérních stromových porostů zasahujících do průtočného profilu koryta.
5. **g.1) Ochrana okolí**
6. Opravou objektů poškozených průchodem povodně v září 2024 bude opět zajištěna stabilita koryta v předmětném úseku. Tím bude zajištěna bezpečnost objektů zřízených vně koryta za břehovou hranou. Dále bude obnovena kapacita průtočného profilu upraveného koryta toku v předmětném úseku.

**g.2) Vliv stavby na odtokové poměry v území**

1. Jedná se o opravu - odstranění povodňových škod ze září 2024. Opravou nebudou měněny technické ani kapacitní parametry původního koryta a objektů v korytě. Veškeré stavební práce se budou provádět v rámci stávajícího koryta. Realizovaná stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. Odtokové poměry povrchových vod z území v místě stavby se stavbou nemění.
2. **g.3) Požadavky na asanace**
3. Stavbou nejsou vyvolány požadavky na asanace
4. **g.4) Požadavky na demolice**
5. Bourací práce na poškozených objektech budou minimální a budou souviset s odstraněním částí poškozených konstrukcí objektů (poškozené zdivo přelivných hran, poškozené plochy opevnění dna a svahů v místě nátrží apod.) Vhodný vybouraný materiál (lomový kámen) bude použit zpět do opravovaných konstrukcí. Vybouraná suť bude odvezena na skládku, likvidace bude provedena v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s příslušnými vyhláškami platnými ke dni realizace stavby.
6. **g.5) Kácení dřevin**
7. **g.5.1) Stromový porost určený ke kácení**
8. Stromový porost (soliterní stromy) zasahující do průtočného profilu musí být odstraněn. Ostatní stromový porost (porost mimo průtočný profil a mimo tělesa objektů) zůstane zachován.
9. číslo druh průměr kmene obvod kmene
   1. S1 olše 0,50m 1,57m
10. **h) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**
11. Pozemky, na kterých se bude stavba realizovat, jsou v katastru nemovitostí vedeny jako "vodní plocha“. Na pozemcích proto není nutné trvalé ani dočasné vynětí pozemků ze ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

**i) Navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne**

Stavbou nevznikne nutnost zřizování nových ochranných pásem

**j) Navrhované parametry stavby v návaznosti na účel vodního díla**

1. Dokumentace řeší odstranění povodňových škod – uvedení stabilizačních prvků upraveného koryta toku Nivnička ř.km 6,600-7,400 do původního stavu. Součástí akce je oprava poškozených úseků břehového opevnění, oprava břehových linií v místě nátrží, oprava poškozených konstrukcí spádových stupňů, odstranění naplavené zeminy ze dna toku a odstranění solitérních stromových porostů zasahujících do průtočného profilu koryta.

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO01 – Oprava spádových stupňů v ř.km 6,600 a ř. km 6,6743

SO02 – Oprava koryta v ř.km 6,8243 – ř.km 7,4080

## U všech stavebních objektů se jedná o opravu stávajících objektů v upraveném korytě toku Nivnička. Opravou nebudou měněny stavební ani kapacitní parametry opravovaných objektů stávajícího upraveného koryta.

**k)** **Limitní bilance stavby**

Jedná se o opravu, opravou nebudou měněny technické ani kapacitní parametry původního koryta a objektů v korytě. Veškeré stavební práce budou realizovány v rámci stávajícího koryta a půdorysu a tvaru stávajících objektů.

**l) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě**

1. Dokumentace řeší odstranění povodňových škod – uvedení stabilizačních prvků upraveného koryta toku Nivnička ř.km 6,600-7,400 do původního stavu. Součástí akce je oprava poškozených úseků břehového opevnění, oprava břehových linií v místě nátrží, oprava poškozených konstrukcí spádových stupňů, odstranění naplavené zeminy ze dna toku a odstranění solitérních stromových porostů zasahujících do průtočného profilu koryta.

Vzhledem k druhu a funkci stavby požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě dokumentace neřeší.

**m) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice**

Stavba není časově vázána na jiné stavby, stavbou nejsou vyvolány podmiňující a související investice.

**n)** **Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby**

1. Dokumentace řeší odstranění povodňových škod – uvedení stabilizačních prvků upraveného koryta toku Nivnička ř.km 6,600-7,400 do původního stavu. Součástí akce je oprava poškozených úseků břehového opevnění, oprava břehových linií v místě nátrží, oprava poškozených konstrukcí spádových stupňů, odstranění naplavené zeminy ze dna toku a odstranění solitérních stromových porostů zasahujících do průtočného profilu koryta.

Po ukončení opravy konstrukcí není nutno zajistit předčasné užívání staveb ani zkušební provoz staveb.

**o)** **Seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu1), pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby.**

Zaměření bylo provedeno pouze z důvodu identifikace a kvantifikace stávajícího stavu objektů a slouží jako podklad pro zpracování projektové dokumentace opravy stávajících konstrukcí a objektů.

**B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení**

**B.2.1) Urbanismus - kompozice prostorového řešení a základní architektonické řešení**

1. Dokumentace řeší odstranění povodňových škod – uvedení stabilizačních prvků upraveného koryta toku Nivnička ř.km 6,600-7,400 do původního stavu. Součástí akce je oprava poškozených úseků břehového opevnění, oprava břehových linií v místě nátrží, oprava poškozených konstrukcí spádových stupňů, odstranění naplavené zeminy ze dna toku a odstranění solitérních stromových porostů zasahujících do průtočného profilu koryta.

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO01 – Oprava spádových stupňů v ř.km 6,600 a ř. km 6,6743

SO02 – Oprava koryta v ř.km 6,8243 – ř.km 7,4080

## U všech stavebních objektů se jedná o opravu stávajících objektů v upraveném korytě toku Nivnička. Opravou nebudou měněny stavební ani kapacitní parametry opravovaných objektů stávajícího upraveného koryta.

**SO01 – Oprava spádových stupňů v ř.km 6,600 a ř. km 6,6743**

Součástí stavebního objektu je oprava stupně v ř.km 6,600 a ř.km 6,6743.

Přelivná hrana stupně v ř.km 6,600, boční stěny vývařiště a závěrečný práh vývařiště jsou vyzděny z lomového kamene, dno vývařiště a svahy podél objektu jsou opevněny dlažbou z lomového kamene. Dno nad a pod objektem je opevněno rovnaninou z lomového kamene. Oprava objektu spočívá v opravě přelivné hrany zazděním kaverny v koruně hrany a opravou opevnění dna koryta nad objektem rovnaninou z lomového kamene.

Přelivná hrana stupně v ř.km 6,6743 je vyzděna z lomového kamene, svahy podél objektu jsou opevněny dlažbou z lomového kamene. Dno nad a pod objektem je opevněno rovnaninou z lomového kamene, rovnanina nad objektem je prolitá betonem. Oprava objektu spočívá v opravě opevnění dna koryta nad objektem rovnaninou z lomového kamene.

**SO02 – Oprava koryta v ř.km 6,8243 – ř.km 7,4080**

Součástí stavby je oprava poškozených úseků břehového opevnění, odtěžení naplavené zeminy ze dna koryta toku a odstranění solitérních stromových porostů z průtočného profilu koryta toku.

Oprava břehového opevnění spočívá v doplnění rozplavených kamenů v konstrukci opevnění a přerovnání povrchu návodního líce opevnění. Opravované konstrukce opevnění budou navazovat na stávající nepoškozené konstrukce opevnění, sklon svahu opravovaných částí konstrukcí bude navazovat a kopírovat skon stávajících nepoškozených částí konstrukcí opevnění. Pláně nad opevněním budou plynule navazovat na nepoškozenou pláň nad a pod nátrží.

Odstraněním naplavené zeminy ze dna koryta toku se uvede dno koryta do původního projektovaného stavu před povodní. Odstranění naplavené zeminy ze dna upraveného koryta toku se provede výkopem na úroveň projektované a kolaudované nivelety dna, která je dána úrovní paty stávajícího opevnění v linii naplavené zeminy. Koryto v místě těžení naplavené zeminy je obdélníkového příčného tvaru, pata a svahy nad patou jsou opevněny. Svahy koryta nad opevněním jsou zatravněny, travní porost je pravidelně sečen.

Součástí stavebního objektu je odstranění solitérního stromu v ř.km 7,3222.

Strom bude odstraněn včetně pařezu. Větve a pařezy budou štěpkovány, kmeny budou odvezeny.

**B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení**

**B 3.1. Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení**

**B 3.1.1 Celková koncepce stavebně technického řešení**

1. Dokumentace řeší odstranění povodňových škod – uvedení stabilizačních prvků upraveného koryta toku Nivnička ř.km 6,600-7,400 do původního stavu. Součástí akce je oprava poškozených úseků břehového opevnění, oprava břehových linií v místě nátrží, oprava poškozených konstrukcí spádových stupňů, odstranění naplavené zeminy ze dna toku a odstranění solitérních stromových porostů zasahujících do průtočného profilu koryta.

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO01 – Oprava spádových stupňů v ř.km 6,600 a ř. km 6,6743

SO02 – Oprava koryta v ř.km 6,8243 – ř.km 7,4080

## U všech stavebních objektů se jedná o opravu stávajících objektů v upraveném korytě toku Nivnička. Opravou nebudou měněny stavební ani kapacitní parametry opravovaných objektů stávajícího upraveného koryta.

**SO01 – Oprava spádových stupňů v ř.km 6,600 a ř. km 6,6743**

Součástí stavebního objektu je oprava stupně v ř.km 6,600 a ř.km 6,6743.

Oprava stupně v ř.km 6,600 spočívá v opravě přelivné hrany zazděním kaverny v koruně hrany zdivem z lomového kamene s vyplněním spár MC a opravou opevnění dna koryta nad objektem rovnaninou z lomového kamene.

Oprava stupně v ř.km 6,6743 spočívá v opravě opevnění dna koryta nad objektem rovnaninou z lomového kamene.

**SO02 – Oprava koryta v ř.km 6,8243 – ř.km 7,4080**

Součástí stavby je oprava poškozených úseků břehového opevnění, odtěžení naplavené zeminy ze dna koryta toku a odstranění solitérních stromových porostů z průtočného profilu koryta toku.

Oprava břehového opevnění spočívá v doplnění rozplavených kamenů v konstrukci opevnění a přerovnání povrchu návodního líce opevnění. Opravované konstrukce opevnění budou navazovat na stávající nepoškozené konstrukce opevnění, sklon svahu opravovaných částí konstrukcí bude navazovat a kopírovat skon stávajících nepoškozených částí konstrukcí opevnění. Pláně nad opevněním budou plynule navazovat na nepoškozenou pláň nad a pod nátrží.

Odstranění naplavené zeminy ze dna upraveného koryta toku se provede výkopem na úroveň projektované a kolaudované nivelety dna, která je dána úrovní paty stávajícího opevnění v linii naplavené zeminy.

Součástí stavebního objektu je odstranění solitérního stromu v ř.km 7,3222.

Strom bude odstraněn včetně pařezu. Větve a pařezy budou štěpkovány, kmeny budou odvezeny.

**B 3.1.2. Celková koncepce technologického řešení**

Opravované objekty stavby jsou prosté technologických zařízení. Koncepci technologického řešení dokumentace neřeší.

**B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti**

**a) Celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých části, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu na okolí**

Celkové řešení přístupnosti se stavbou nemění a bude zachováno v původním stavu. Předčasné užívání a zkušební provoz stavba nevyžaduje.

**b) Popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností**

Přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností se opravou nemění.

**c) Popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů**

Opravou bude půdorys, prostorové parametry a tvar původních konstrukcí zachován. Z toho důvodu dokumentace neřeší dopady na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

**B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby**

Opravou se užívání stavby nemění. Opravou bude půdorys, prostorové parametry a tvar původních konstrukcí zachován. Dále bude zachován přístup na objekty stavby v původních možnostech a kapacitách. Vzhledem ke skutečnosti, že objekty stavby jsou volně přístupné, tak pohyb osob je na vlastní nebezpečí.

**B.3.4) Základní technický popis stavby**

**a) Popis stávajícího stavu**

Jedná se o upravený úsek koryta toku Nivnička v ř. km 6,600-7,400. Koryto je celým svým objemem umístěno pod úrovní okolního terénu. Navazující okolní terén je plochý bez významných terénních nerovností. Bezprostředně za břehovou linií je terén nezpevněný, povrch je zatravněn, travní porost je pravidelně sečen. Na zelené plochy navazují zpevněné plochy a komunikace intravilánu obce Nivnice. Ve zpevněných plochách a komunikacích je umístěna technická infrastruktura (kabely, vodovod, kanalizace).

Břehy koryta jsou opevněny dlažbou z lomového kamene opřenou do betonové, resp. zděné patky z lomového kamene nebo rovnaninou z lomového kamene opřenou do patky za záhozu z lomového kamene. Do koryta je nezpevněno. Přelivné hrany a konstrukce vývařišť stupňů v v ř.km 6,600 a ř.km 6,6743 jsou vyzděny z lomového kamene, břehy vedle objektů jsou opevněny dlažbou z lomového kamene. Přelivná hrana spádových stupňů v ř.km 7,150, ř.km 7,276 a ř,km 7,408 je tvořena štětovnicemi LARSEN, dno nad a pod objekty je zpevněno rovnaninou z lomového kamene. Břehy podél objektů jsou opevněny rovnaninou z lomového kamene.

Průchodem povodně došlo k poškození konstrukcí zajišťujících stabilitu koryta toku (rozplavení opevnění, poškození zděné konstrukce přelivu, zanesení dna zeminou).

**b) Popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení**

**b.1) Stavebně technické řešení**

1. Dokumentace řeší odstranění povodňových škod – uvedení stabilizačních prvků upraveného koryta toku Nivnička ř.km 6,600-7,400 do původního stavu. Součástí akce je oprava poškozených úseků břehového opevnění, oprava břehových linií v místě nátrží, oprava poškozených konstrukcí spádových stupňů, odstranění naplavené zeminy ze dna koryta toku a odstranění solitérních stromových porostů zasahujících do průtočného profilu koryta.

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO01 – Oprava spádových stupňů v ř.km 6,600 a ř. km 6,6743

SO02 – Oprava koryta v ř.km 6,8243 – ř.km 7,4080

## U všech stavebních objektů se jedná o opravu stávajících objektů v upraveném korytě toku Nivnička. Opravou nebudou měněny stavební ani kapacitní parametry opravovaných objektů stávajícího upraveného koryta.

**SO01 – Oprava spádových stupňů v ř.km 6,600 a ř. km 6,6743**

Součástí stavebního objektu je oprava stupně v ř.km 6,600 a ř.km 6,6743.

Stupeň v ř.km 6,600

Oprava objektu spočívá v opravě přelivné hrany zazděním kaverny v koruně hrany a opravou opevnění dna koryta nad objektem.

Zazdění kaverny se provede zdivem z lomového kamene. Lomový kámen bude upraven do tvaru stávajících nepoškozených kamenů ve zdivu přelivné hrany stupně. Spáry budou vyplněny MC, povrch spár bude zatřen ocelovým hladítkem. Zbytky betonu a nečistot vně spár budou z plochy kamene odstraněny.

Oprava opevnění dna nad objektem spočívá v odstranění poškozených zbytků konstrukce původního opevnění, výkopu lože pro opravované opevnění dna v rozsahu nutném pro zřízení opevnění – rovnaniny z lomového kamene s urovnáním líce - tloušťky 0,60m v celé ploše opevnění.

Stupeň v ř.km 6,6743

Oprava opevnění dna nad objektem spočívá v odstranění poškozených zbytků konstrukce původního opevnění, výkopu lože pro opravované opevnění dna v rozsahu nutném pro zřízení opevnění – rovnaniny z lomového kamene s urovnáním líce - tloušťky 1,00m v celé ploše opevnění.

**SO02 – Oprava koryta v ř.km 6,8243 – ř.km 7,4080**

Součástí stavby je oprava poškozených úseků břehového opevnění, oprava břehové linie v místě nátrže, oprava poškozených konstrukcí spádových stupňů, odtěžení naplavené zeminy ze dna koryta toku a odstranění solitérních stromových porostů z průtočného profilu koryta toku.

Oprava břehového opevnění

Oprava břehového opevnění v ř.km 7,018 – 7,102

Oprava břehového opevnění spočívá v doplnění konstrukce stávajícího opevnění (rovnanina z lomového kamene) o jeho rozplavenou část rovnaninou z lomového kamene a v přerovnání návodního líce svahu stávajícího opevnění.

Opravované konstrukce opevnění budou navazovat na stávající nepoškozené konstrukce opevnění nad a pod nátrží, sklon svahu opravovaných konstrukcí opevnění bude navazovat a kopírovat sklon svahu původního, přerovnaného opevnění. Oprava opevnění svahu bude ukončena v úrovni břehové hrany. Tloušťka opravované konstrukce bude 0,50m.

Oprava břehového opevnění v ř.km 7,150 – 7,195

Stávající opevnění svahu a patky je zcela rozplaveno, jednotlivé kameny opevnění jsou rozházeny v místě poškozeného svahu. Oprava břehového opevnění spočívá ve zřízení patky ze záhozu z lomového kamene s urovnáním líce a ve zřízení opevnění svahu rovnaninou z lomového kamene s urovnáním líce. Opravované konstrukce opevnění budou navazovat na stávající nepoškozené konstrukce opevnění nad a pod nátrží, sklon svahu opravovaných konstrukcí bude 1:1,5, výška 1,00m (měřeno po svislici).

Opravovaný svah nad opevněním bude ve sklonu 1:1,5 a bude navazovat v břehové hraně na opravovanou pláň. Opravovaná pláň nad opevněním bude výškově a tvarově navazovat na stávající pláň pod a nad opravovaným úsekem. Povrch svahu nad opevněním a povrch pláně bude oset travní směsí.

Oprava břehového opevnění v ř.km 7,250 – 7,320

Oprava břehového opevnění spočívá v doplnění konstrukce stávajícího opevnění (rovnanina z lomového kamene) o jeho rozplavenou část rovnaninou z lomového kamene a v přerovnání návodního líce svahu stávajícího opevnění. Opravované konstrukce opevnění budou navazovat na stávající nepoškozené konstrukce opevnění nad a pod nátrží, sklon svahu opravovaných konstrukcí opevnění bude navazovat a kopírovat sklon svahu původního, přerovnaného opevnění. Oprava opevnění svahu bude ukončena v úrovni břehové hrany. Tloušťka opravované konstrukce bude 0,50m.

Oprava břehové linie v místě nátrže

Oprava břehové linie v místě nátrže v ř.km 7,320 – 7,387

Z prostoru nátrže bude odtěžena nevhodná naplavená zemina a bude upravena základová spára pro zřízení patky a opevnění svahu. Na základovou spáru bude uložena geotextilie. Patka bude zřízena ze záhozu z lomového kamene s urovnáním líce, opevnění svahu bude rovnaninou z lomového kamene s vyklínováním a urovnáním líce. Sklon návodního líce opevnění bude 1:1,5.

Opravované konstrukce opevnění budou navazovat na stávající nepoškozené konstrukce opevnění nad a pod nátrží. Opravovaný svah nad opevněním bude ve sklonu 1:1,5 a bude navazovat v břehové hraně na opravovanou pláň. Opravovaná pláň nad opevněním bude výškově a tvarově navazovat na stávající pláň pod a nad opravovaným úsekem. Povrch svahu nad opevněním a povrch pláně bude oset travní směsí.

Odstranění naplavené zeminy ze dna toku

Odstranění naplavené zeminy ze dna koryta toku se provede odtěžením. Vytěžená zemina bude rozprostřena ve dně koryta v plochách se dnem pod úrovní teoretické nivelety. Pláň zeminy po rozprostření nesmí přesáhnout úroveň koruny patek břehového opevnění. Likvidace na skládce bude v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s příslušnými vyhláškami platnými ke dni realizace stavby.

**b.2) Popis navrženého konstrukčního řešení**

Konstrukční beton bude třídy C 25/30 XC4, XF3, podkladní betony budou třídy C 20/25 XC2, XA1. Betonářská ocel 10505(R), síť KARI 8/150x8/150 a 6/100x6/100mm. Rovnanina bude z lomového kamene hmotnosti do 0,5t, patky budou z lomového kamene o hmotnosti 0,5 – 1,00t. Vyklínování spár se provede kamenem o hmotnosti do 80kg.

**c) Popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.**

Opravou bude půdorys, prostorové parametry a tvar původních konstrukcí zachován. Opravou se nemění ani kapacita koryta v opravovaném úseku. Opravou se nemění kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu.

**B.3.5) Technologické řešení - základní popis technických a technologických zařízení**

**a) Popis stávajícího stavu**

Objekty opravovaných konstrukcí jsou prosté technologických zařízení

**b) Popis navrženého řešení**

Objekty opravovaných konstrukcí jsou prosté technologických zařízení, technická a technologická zařízení dokumentace neřeší.

**c) Energetické výpočty**

Objekty opravovaných konstrukcí jsou prosté technologických zařízení. Energetické výpočty dokumentace neřeší.

**B.3.6) Zásady požární bezpečnosti**

Použitá literatura

Předložené řešení bylo zpracováno v souladu s platnými ČSN 730802, ČSN 730804, ČSN 730810, ČSN 73 0873, Vyhl. Č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v souladu s příslušnými technickými normami a vyhláškami.

Celkové posouzení stavby

Objekt stavby je pozemní stavba z nehořlavého materiálu (zemina, beton, lomový kámen - materiály bez požárního rizika - Pn=0,00kgm-2).

Poznámka

Po dobu vlastní realizace této stavby je třeba v případě požáru (havárie) v dané lokalitě zajistit příjezd, popř. průjezd zasahujících vozidel (vozidla hasičského záchranného sboru, policie, zdravotní služby, popř. jiné technické služby a prostředky).

Závěr

Navrhované objekty stavby jsou objekty bez požárního rizika a jsou navrženy a projektovány v souladu s platnými normami a předpisy.

Opravou se stávající požárně - bezpečnostní řešení území v prostoru stavby nemění.

**B.3.7) Úspora energie a tepelná ochrana**

Zohlednění plnění požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov dokumentace neřeší.

**B.3.8) Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

1. Dokumentace řeší odstranění povodňových škod – uvedení stabilizačních prvků upraveného koryta toku Nivnička ř.km 6,600-7,400 do původního stavu. Součástí akce je oprava poškozených úseků břehového opevnění, oprava břehových linií v místě nátrží, oprava poškozených konstrukcí spádových stupňů, odstranění naplavené zeminy ze dna toku a odstranění solitérních stromových porostů zasahujících do průtočného profilu koryta.

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, ochrana proti hluku a vibracím, odpady apod.) a vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.) vzhledem ke druhu stavby dokumentace neřeší.

**B.3.9) Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Protipovodňová opatření

Opravou bude půdorys, prostorové parametry a tvar původních konstrukcí zachován. Opravou nevzniknou nároky na úpravu stávajících nebo nová protipovodňová opatření na území.

Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem ke druhu stavby dokumentace neřeší

Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem ke druhu stavby dokumentace neřeší

Ochrana před technickou i přírodní seizmicitou

Technická i přírodní seismicita se na území nepředpokládá.

Ochrana před agresivní a tlakovou podzemní vodou

Dle provedených průzkumů se agresivní a tlaková podzemní vody na území nevyskytuje.

Ochrana před hlukem

Stavba ani provoz na stavbě není zdrojem hluku. Ochranu před hlukem dokumentace neřeší.

Ochrana před ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Stavba se nachází vně poddolovaného území a vně území s výskytem metanu.

**B.4 Připojení na technickou infrastrukturu**

Objekty stavby jsou prosté zařízení vyžadujících si napojení na technickou infrastrukturu. Připojení na technickou infrastrukturu dokumentace neřeší.

**B.5 Dopravní řešení**

Přístup k opravovaným konstrukcím je z místních zpevněných a nezpevněných komunikací zřízených v souběhu se zájmovým úsekem koryta.

Přístupové komunikace jsou pro potřeby realizace stavby a následného provozu na stavbě kapacitně postačující. Stavbou není vyvolána nutnost zřizování přeložek na stávajících přístupových komunikacích.

**B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Oprava bude realizována na stávajících poškozených objektech upraveného koryta toku.

**a)Terénní úpravy**

Terénní úpravy vně opravovaných objektů budou minimální a budou souviset s napojením opravovaných objektů na stávající terén vně oprav.

**b) Použité vegetační prvky**

Upravené plochy svahů a plání budou osety travní směsí.

**c) Biotechnická opatření**

Biotechnická opatření v souvislosti s opravou stávajících objektů dokumentace neřeší.

**B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

**a) Vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů**

1. Stavba není zdrojem vibrací, hluku a prašnosti. Odtokové poměry povrchových vod se opravou nemění. Stavba nemá negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
2. **b) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je - li podkladem**
3. EIA nebo zjišťovací řízení nebylo pro tuto stavbu požadováno.
4. **c)** **Popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona**
5. Zjišťovací řízení nebylo požadováno
6. **d) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno**
7. Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.
8. **B.8 Celkové vodohospodářské řešení**
9. Dokumentace řeší odstranění povodňových škod – uvedení stabilizačních prvků upraveného koryta toku Nivnička ř.km 6,600-7,400 do původního stavu. Součástí akce je oprava poškozených úseků břehového opevnění, oprava břehových linií v místě nátrží, oprava poškozených konstrukcí spádových stupňů, odstranění naplavené zeminy ze dna toku a odstranění solitérních stromových porostů zasahujících do průtočného profilu koryta.
10. Opravou bude půdorys, prostorové parametry a tvar původních konstrukcí zachován. Odtokové poměry povrchových vod na území se stavbou nemění. Kapacita koryta a opravovaných konstrukcí se stavbou nemění.
11. **B.9 Ochrana obyvatelstva**
12. Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.
13. **a) Způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozící nebo nastalou mimořádnou událostí**
14. Způsob zajištění varování a informování obyvatelstva na území před hrozící nebo nastalou mimořádnou událostí se opravou nemění.
15. **b) Způsob zajištění ukrytí obyvatelstva**
16. Způsob zajištění ukrytí obyvatelstva se opravou nemění.
17. **c) Způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování**
18. Způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování se opravou nemění.
19. **d) Způsob zajištění ochrany před povodněmi**
20. Způsob zajištění ochrany před povodněmi se stavbou nemění.
21. **e) Způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení**
22. Způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení se opravou nemění.
23. **f) Způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo staveništěm, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti.**
24. Způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo staveništěm, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti se opravou nemění.
25. **B.10 Zásady organizace výstavby**
26. **a)** **Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**
27. **a.1) Napojení na dopravní infrastrukturu**
28. Přístup k opravovaným konstrukcím je z místních zpevněných a nezpevněných komunikací zřízených v souběhu se zájmovým úsekem koryta.
29. Přístupové komunikace jsou pro potřeby realizace stavby kapacitně postačující. Stavbou není vyvolána nutnost zřizování přeložek na stávajících přístupových komunikacích.
30. **a.2) Napojení na technickou infrastrukturu**
31. Zdroj el. energie bude mobilní elektrocentrála. Pitná voda se bude dovážet balená, WC bude chemické, mobilní. Veškeré stavební nástroje a mechanizmy budou na vlastní pohon.
32. **b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce a kácení dřevin apod.**

Stavba svým rozsahem nevyvolána nutnost ochrany okolí staveniště. V rámci provádění stavby se provede odstranění náletových keřových porostů bránících bezvadnému provedení díla. Před zahájením stavebních prací s provede ochranné obednění kmenů stávajících vzrostlých stromových porostů. Tyto porosty nesmí být stavební činností poškozeny. Po ukončení stavebních prací se obednění kmenů odstraní.

1. **c) Popis zásad odvodnění staveniště**
2. Odtokové poměry povrchových vod se stavbou nemění. Přilehlý terén je spádován tak, že je zaručen přirozený odtok povrchových vod z prostoru staveniště.
3. **d) Vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu**
4. Přístup k opravovaným konstrukcím je z místních zpevněných komunikací zřízených v souběhu se zájmovým úsekem koryta.
5. Přístupové komunikace jsou pro potřeby realizace stavby kapacitně postačující. Stavbou není vyvolána nutnost zřizování přeložek na stávajících přístupových komunikacích. Stavbou není vyvolána nutnost zřízení obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace.
6. **e) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**
7. Dočasné staveniště bude v rámci částí pozemků, na kterých se bude stavba realizovat a části pozemku č.parc. 3040/2. Hranice dočasného staveniště bude upřesněna při předání staveniště dodavateli. Se zřízením trvalého staveniště se nepočítá.
8. **f) Požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě - zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti**
9. V období výstavby bude okolí dočasně zatíženo hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel. Zdrojem hluku pak budou především zemní práce a stavební práce spojené s úpravou a opravou objektů K výstavbě budou zvoleny technologie a pracovní postupy takového druhu a stavební technika v takovém technickém stavu, aby bylo v maximální možné míře snížen dopad stavby nadměrnou hlučností a prašností na okolí.
10. Při provádění díla se musí dbát na ochranu životního prostředí a dodavatel stavebních může používat pouze mechanismy splňující kritéria bezpečnostních a hygienických norem. Před zahájením stavebních prací bude dodavatelem stavebních prací zpracován a investorem odsouhlasen havarijní a povodňový plán.
11. 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.
12. Za nakládání s odpady v rámci konstrukčních prací smluvně odpovídá dodavatel prací, který se řídí podmínkami zákona č. 541/2020 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.
13. **g) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**
14. 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.
15. **h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**
16. Vhodná vytěžená zemina bude použita ke zpětným zásypům opravovaných objektů a k terénním úpravám za účelem zavázání opravovaných objektů na stávající terén. Mezideponie zeminy určené ke zpětným zásypům bude zřízena podél opravovaných objektů. Přebytečná zemina bude po odvodnění naložena a vyvezena na skládku. Likvidace na skládce bude provedena v souladu se zákonem o odpadech platným ke dni realizaci opravy.
17. Vytěžená naplavená zemina ze dna toku bude rozprostřena v korytě v místě terénních prohlubní pod úroveň teoretické nivelety dna.
18. **i) Limity pro užití výškové mechanizace**
19. Výšková mechanizace není pro stavbu používána
20. **j) Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky**
21. Stavba bude uvedena do provozu ihned po ukončení stavebních prací.
22. **k) Návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek**

Před započetím stavebních prací bude dodavatelem stavebních prací zpracován harmonogram stavebních prací, jehož jeden výtisk bude po odsouhlasení investorem předán příslušnému stavebnímu úřadu a to z důvodu možnosti provádění kontrolních prohlídek příslušným stavebním úřadem v souladu s §133 a §134 Zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

Z harmonogramu stavebních prací musí být kromě jiného zřejmý datum zahájení a ukončení stavebních prací a data dílčích stavebních připraveností, kdy bude stavební úřad vyzýván k pravidelným kontrolním prohlídkám díla – plán kontrolních prohlídek. Povinností dodavatele vyzvat stavební úřad ke kontrolní prohlídce bude především v následujících fázích výstavby:

* při geodetickém vytyčení stavby nebo jejích částí (objektů)
* při prohlídce základových spár nebo jejích částí příslušných stavebních konstrukcí.
* před zakrytím jakýchkoli jiných konstrukcí, které nebudou nadále přístupné a budou mít vliv na kvalitu, životnost a bezpečnost díla (zakrytí pracovních spár konstrukcí apod.)
* při případné prohlídce obnažené konstrukce křižující podzemní IS před jejím zasypáním

Způsob výkonu kontrolních prohlídek stavebním úřadem je jasně popsán v §§133 a 137 Zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). Jakoukoli změnu oproti schválenému plánu kontrolních prohlídek (z důvodu počasí nebo nepředvídaných událostí) musí dodavatel neprodleně oznámit investorovi, resp. příslušnému stavebnímu úřadu a to v dostatečném předstihu tak, aby bylo možno sjednat kontrolní prohlídku v náhradním termínu.

1. **l) Dočasné objekty**
2. Se zřizováním dočasných objektů stavba nepočítá.

#### Břeclav 05.2025 Ing. Jan Varadínek