

D.1.1.a - TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO01 - Oprava toku v ř.km 9,100 - 10,290

Součástí stavebního objektu je odstranění náletových stromových a keřových porostů z průtočného profilu koryta, těžba sedimentů, opravě koryta a oprava stabilizačních stupňů v předmětném úseku toku.

1. Odstranění náletových stromových a keřových porostů

V rámci stavebního objektu budou odstraněny větve stromů, stromové porosty a náletové křoviny včetně kořenového systému (porosty zasahující do průtočného profilu zájmového úseku koryta a to na délku 2/3 svahu koryta ode dna, stromové porosty v horní 1/3 svahu zůstanou zachovány) a porosty bránící řádnému provedení díla. Dále budou odstraněny veškeré stromové a keřové porosty prorůstající plochami břehového opevnění včetně pařezů a kořenového systému. Pařezy po očištění od zeminy, křoviny a větve stromů budou štěpkovány. Jámy po pařezech budou zasypány zeminou. Zemina bude získána z odtěžených nánosů ze dna koryta toku. Zemina musí být prostá zbytků vegetace a zbavená organických nečistot. Kmeny budou odvezeny na mezideponii určenou investorem k dalšímu využití. Dopravní vzdálenost do 2km.

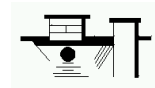
2. Těžba sedimentů

Těžba sedimentů se provede na úroveň paty stávajícího opevnění dna a svahů koryta, tzn. na úroveň běžné hladiny v korytě toku. Části dna profilu pod úrovní stávající paty (běžné hladiny) zůstanou v původním stavu, tzn. nebudou upravovány. V těchto úsecích budou ve dně osazeny solitérní kameny nebo skupina kamenů sloužící jako úkryt pro vodní živočichy. Velikost kamenů bude volena dle hloubky vody v místě osazení kamenů, kameny horním lícem nesmí zasahovat nad úroveň stávající paty, tzn. nad úroveň běžné hladiny vody v korytě.

Před zahájením těžby sedimentů se provede odstranění travního a rákosového porostu z těžného profilu.

Sedimenty z části nezpevněného profilu koryta budou odstraněny strojně, sedimenty na stávajícím opevnění budou z části odstraněny strojně, z části ručně. Podíl ručních prací při těžení sedimentů je individuální a musí být zohledněn v ceně zemních prací.

Sedimenty z části svahů koryta nad úrovní opevnění budou odstraněny strojně, svah po odtěžení sedimentů bude upraven do předepsaného sklonu s nutným podílem



ručních prací, povrch bude oset travní směsí. Stávající nepoškozené opevnění nesmí být při těžení sedimentů porušeno.

Vytěžené sedimenty budou v případě zvodnění dočasně ukládány podél břehu k odvodnění. Po odvodnění budou sedimenty naloženy a odvezeny k likvidaci na skládku. Nejbližší skládka ke dni zpracování projektové dokumentace je skládka A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km.

3. Oprava koryta toku

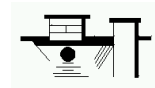
3.1 Oprava opevnění svahu

Jedná se o opravu poruch (kaveren) v konstrukci stávajícího opevnění svahu. Stávající opevnění svahu je řešeno dlažbou z lomového kamene do betonu opřenou do betonové patky nebo patky vyzdžené z lomového kamene. Před zahájením opravy se provede odstranění uvolněných kamenů dlažby po obvodu kaverny, případně dlažby přesahující přes kavernu. Dále se provede vyčištění kaverny od nánosů a vegetace.

Uvolněné kameny dlažby budou očištěny, uloženy na meziskládku (srovnány do figury) a opět použity do opravované konstrukce dlažby. Betonová suť z betonového lože bude odvezena k likvidaci na skládku. Nejbližší skládka ke dni zpracování projektové dokumentace je skládka A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km.

Odstranění nánosů z prostoru kaverny se provede ručním výkopem tak, aby nebyla poškozena stávající konstrukce dlažby po obvodu kaverny. Vytěžené nánosy budou naloženy a odvezeny na skládku. Nejbližší skládka ke dni zpracování projektové dokumentace je skládka A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km. Kaverna bude po základovou spáru dlažby a rubovou stěnu patky vyplněna prostým betonem C 16/20.

Oprava poškozených ploch bude dlažbou z lomového kamene tl. 200mm na podklad z betonu tl. 200mm. Kaverny budou na úroveň základové spáry podkladu z betonu vyplněny betonem. Spáry v dlažbě budou vyplněny MC na úroveň líce kamene, povrch spár bude zahlazen ocelovým hladítkem. Povrch dlažby bude po ukončení spárování očištěn vodou od veškerých zbytků spárovací hmoty. Celkový rozsah opravy opevnění se předpokládá do 20% celkové plochy opevnění.



3.2 Patka zděná z lomového kamene

Před zahájením stavebních prací se provede zajímkování stavební jámy. Zajímkování se provede zemní hrázkou zřízenou v souběhu s kavernou a navazující na břehovou linii pod a nad kavernou. Zemina pro konstrukci zemní hrázky jímky bude odtěžena výkopem ze stavební jámy a ze dna koryta v místě kaverny. Po ukončení stavebních prací se část objemu zeminy z konstrukce hrázky použije za zásyp stavební jámy, zbylá část se rozhrne v korytě zpět v ploše, odkud byla odtěžena. Při opravě konstrukce patky se počítá s čerpáním vody do stavební jámy. Čerpaná voda bude odváděna do koryta toku pod opravovanou konstrukcí patky.

Před zahájením opravy se provede odstranění uvolněných kamenů konstrukce zdiva patky. Uvolněné kameny zdiva budou očištěny, uloženy na meziskládku a opět použity do opravované konstrukce zdiva. Betonová suť bude odvezena k likvidaci na skládku. Nejbližší skládka ke dni zpracování projektové dokumentace je skládka A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km. Opravované patky opevnění budou vyzděny z lomového kamene – obkladní zdivo. Současně se zděním se vyplní kaverny za rubem stěny betonem. Spáry ve zdivu budou vyplněny MC na úroveň líce kamene, povrch spár viditelných ploch bude zahrazen ocelovým hladítkem. Povrch viditelných ploch stěn bude po ukončení spárování očištěn vodou od veškerých zbytků spárovací hmoty. Celkový rozsah opravy patky opevnění se předpokládá do 25% celkové délky patky opevnění, průměrná šířka opravované patky 0,4m a výška 0,50m.

3.3 Železobetonová patka

Před zahájením stavebních prací se provede zajímkování stavební jámy. Zajímkování se provede zemní hrázkou zřízenou v souběhu s kavernou a navazující na břehovou linii pod a nad kavernou. Zemina pro konstrukci zemní hrázky jímky bude odtěžena výkopem ze stavební jámy a ze dna koryta v místě kaverny. Po ukončení stavebních prací se část objemu zeminy z konstrukce hrázky použije za zásyp stavební jámy, zbylá část se rozhrne v korytě zpět v ploše, odkud byla odtěžena. Při opravě konstrukce patky se počítá s čerpáním vody do stavební jámy. Čerpaná voda bude odváděna do koryta toku pod opravovanou konstrukcí patky.

Před zahájením opravy se provede odstranění zvětralé části konstrukce patky a vyplnění kaverny za rubem opravované patky betonem. Betonová suť bude odvezena k likvidaci na skládku. Nejbližší skládka ke dni zpracování projektové dokumentace je

skládku A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km.

Opravované patky budou železobetonové, beton C25/30 XF3 XC4, viditelné části ploch budou z pohledového betonu. Příčný řez patkou bude obdélníkový 0,4*0,5m, patka bude založena na podkladním vyrovnávacím betonu třídy C25/30 XA1 zřízeném v koruně zbytku stávající konstrukce patky. Tloušťka podkladního betonu bude 100mm. Vnější horní hrana patky bude zešikmena, šířka šikmé plochy bude 20mm.

Celkový rozsah opravy patky opevnění se předpokládá do 25% celkové délky patky opevnění.

3.4 Oprava dna pod a nad objekty

Součástí opravy je opevnění dna nad přelivnou hranou na délku 1,00m a dna pod závěrečným prahem vývařiště na délku 2,00m. Opevnění je navrženo rovinaninou z lomového kamene tl. 400mm s vyklínováním spár, velikost kamene 200-500kg. Vytěžená zemina z lože bude odvezena na skládku. Nejbližší skládka ke dni zpracování projektové dokumentace je skládka A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km.

3.5 Oprava dna vývařišť objektů

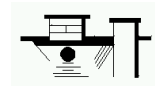
Součástí opravy dna vývařišť je odstranění uvolněných kamenů ze dna vývařiště a zřízení nové dlažby v ploše kaverny.

Uvolněné kameny dlažby budou očištěny, uloženy na meziskládku (srovnány do figury) a opět použity do opravované konstrukce dlažby dna vývařiště. Betonová suť z betonového lože bude odvezena k likvidaci na skládku. Nejbližší skládka ke dni zpracování projektové dokumentace je skládka A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km.

Oprava poškozených ploch dna vývařiště bude dlažbou z lomového kamene tl. 250mm na podklad z betonu tl. 250mm. Spáry v dlažbě budou vyplněny MC na úroveň líce kamene, povrch spár bude zahrazen ocelovým hladítkem. Povrch dlažby bude po ukončení spárování očištěn vodou od veškerých zbytků spárovací hmoty. Celkový rozsah opravy opevnění se předpokládá do 50% celkové plochy opevnění dna vývařiště.

3.6 Oprava spár dlažby opevnění svahů

Před zahájením stavebních prací se dále z viditelných ploch dlažby odstraní veškerá nežádoucí vegetace (nálety, keře, traviny apod.).



Vlastní oprava spočívá ve vysekání zvětralých a vydrolených spár v dlažbě na hloubku 70mm. Vysekání spár v dlažbě se provede v celé ploše konstrukce opevnění svahu. Vysekání spár se provede ručním bouráním pneumatickým, resp. elektrickým kladivem nebo ručně. Jakákoliv jiná technologie bourání musí být písemně odsouhlasena investorem a musí zaručit projektované parametry bouraných konstrukcí (hloubku vysekaných spár 70mm a nepoškození stávající konstrukce dlažby opevnění svahu). Nejbližší skládka ke dni zpracování projektové dokumentace je skládka A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km.

Vysekané spáry (včetně povrchu dlažby) budou před vyplněním očištěny tlakovou vodou (vysokotlaké čištění). Po očištění spár musí být veškeré očištěné styčné plochy prosté prachu, zbytků betonové suti a vegetace.

Vysekané spáry budou vyplněny cementovou spárovací hmotou na úroveň líce dlažby. Povrch spár bude zahrazen ocelovým hladítkem, lomový kámen bude očištěn od veškerých zbytků spárovací hmoty.

4. Oprava stabilizačních stupňů

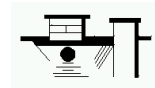
Přípravné práce

V rámci přípravných prací se provede zajímkování objektu stupně. Zajímkování se provede zemními hrázkami pod a nad opravovaným objektem, převedení vody přes zajímkovanou stavební jámu bude potrubím. Zemina do konstrukce zemní hrázky bude použita ze sedimentů z koryta pod a nad objektem. Po ukončení stavebních prací se zemina použije do konstrukce hrázek u dalšího opravovaného objektu. Odvoz nevhodné zeminy bude v rámci těžby sedimentů. Při provádění prací na opravě objektu se počítá s čerpáním prosáklé vody. Prosáklá voda bude čerpána mobilními kalovými čerpadly a bude odváděna potrubím do koryta pod zajímkovanou stavební jámou.

L – Oprava kaverny v levobřežním svahu

Bourací a zemní práce

V rámci bouracích prací se odstraní uvolněné kameny po obvodu kaverny, odstraní se zbytky betonového lože. Lomový kámen bude očištěn, uložen na meziskládku a následně použit do opravované konstrukce opevnění. Uložení na meziskládce bude ve figuře umožňující kontrolu množství původního kamene určeného do opravované konstrukce. Betonová suť bude odvezena na skládku, nejbližší skládka ke dni



zpracování projektové dokumentace je skládka A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km.

Odtěžení naplavené zeminy z prostoru kaverny se provede ručním výkopem tak, aby nebylo poškozeno stávající opevnění vně obvodu kaverny. Odtěžení naplavené zeminy z prostoru vývařiště se provede strojně s nutným podílem ručních prací. Vytěžená zemina bude naložena a odvezena na skládku. Nejbližší skládka ke dni zpracování projektové dokumentace je skládka A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km.

Stavební práce

V rámci stavebních prací se vyplní kaverna na úroveň základové spáry podkladu z betonu pod dlažbu výplňovým betonem (beton C16/20 XC1). Oprava plochy dlažby kaverny bude dlažbou z lomového kamene (žula) barvy šedé tl. 200mm ukládanou na podklad z betonu (beton C25/30 XC4) tl. 200mm.

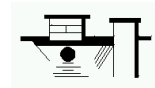
Do opravované konstrukce budou použity původní vhodné kameny z vybourané dlažby, zbytek bude doplněn dlažebními kameny novými (kámen lomový, upravený, regulační). Nevhodný původní kámen bude uložen do dna koryta v prostoru opravované kaverny. Vyplnění spár bude cementovou maltou (400kg cementu na 1m³), povrch spár bude zahrazen ocelovým hladítkem. Povrch dlažby bude po vyspárování očištěn od zbytků betonu.

P – Oprava kaverny v pravobřežním svahu

Bourací a zemní práce

V rámci bouracích prací se odstraní uvolněné kameny po obvodu kaverny, odstraní se zbytky betonového lože. Lomový kámen bude očištěn, uložen na meziskládku a následně použit do opravované konstrukce opevnění. Uložení na meziskládce bude ve figure umožňující kontrolu množství původního kamene určeného do opravované konstrukce. Betonová suť bude odvezena na skládku, nejblíže skládka ke dni zpracování projektové dokumentace je skládka A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km.

Odtěžení naplavené zeminy z prostoru kaverny se provede ručním výkopem tak, aby nebylo poškozeno stávající opevnění vně obvodu kaverny. Odtěžení naplavené zeminy z prostoru vývařiště se provede strojně s nutným podílem ručních prací. Vytěžená zemina bude naložena a odvezena na skládku. Nejbližší skládka ke dni



zpracování projektové dokumentace je skládka A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km.

Stavební práce

V rámci stavebních prací se vyplní kaverna na úroveň základové spáry podkladu z betonu pod dlažbu výplňovým betonem (beton C16/20 XC1). Oprava plochy dlažby kaverny bude dlažbou z lomového kamene (žula) barvy šedé tl. 200mm ukládanou na podklad z betonu (beton C25/30 XC4) tl. 200mm.

Do opravované konstrukce budou použity původní vhodné kameny z vybourané dlažby, zbytek bude doplněn dlažebními kameny novými (kámen lomový, upravený, regulační). Nevhodný původní kámen bude uložen do dna koryta v prostoru opravované kaverny. Vyplnění spár bude cementovou maltou (400kg cementu na 1m³), povrch spár bude zahlazen ocelovým hladítkem. Povrch dlažby bude po vyspárování očištěn od zbytků betonu.

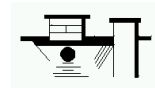
PH oprava přelivné hrany

Bourací práce

V rámci bouracích prací se odstraní uvolněné kameny z poškozeného zdiva přelivné hrany v místě poruchy, odstraní se zvětralá část betonové konstrukce v ploše opravovaného zdiva. Pracovní spára se vyčistí od nečistot tlakovou vodou. Bourací práce budou prováděny ručně kladivem tak, aby nevylo poškozeno stávající zdivo vně poruchy. Lomový kámen bude očištěn, uložen na meziskládku a následně použit do opravované konstrukce zdiva přelivné hrany. Uložení na meziskládce bude ve figuře umožňující kontrolu množství původního kamene určeného do opravované konstrukce. Betonová suť bude odvezena na skládku. Nejbližší skládka ke dni zpracování projektové dokumentace je skládka A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km.

Stavební práce

Odstraněný navětralý beton z plochy poruchy bude nahrazen železobetonovou deskou. Betonáž desky bude prováděna současně s opravou zdiva z LK. Deska bude armována 1* sítí KARI a bude provázána se stávající konstrukcí zavazovacími kotvami. Zavazovací kotvy budou z betonářské oceli vkládané do vyvrtaných otvorů ve stávající konstrukci. Stabilizace zavazovacích kotev ve vyvrtaných otvorech bude chemickou kotvou.



Kaverny v ploše přelivné hrany budou zazděny současně s betonáží železobetonové desky. Zdivo bude z původního odstraněného a vyčištěného kamene doplněného novým, lomařsky upraveným žulovým kamenem barvy šedé. Vyplnění spár vnějších ploch bude cementovou maltou (400kg cementu na 1m³), povrch spár bude zahlazen ocelovým hladítkem. Povrch viditelných ploch zdiva bude po vyspárování očištěn od zbytků betonu.

V – oprava dna vývařiště

Oprava dna vývařiště se provede v souladu s popisem v odst. 3.5 této technické zprávy.

PR – oprava prahu vývařiště

Bourací práce

V rámci bouracích prací se odstraní uvolněné kameny z poškozeného zdiva prahu vývařiště v místě poruchy, odstraní se zvětralá část betonové konstrukce v ploše opravovaného zdiva. Pracovní spára se vyčistí od nečistot tlakovou vodou. Bourací práce budou prováděny ručně kladivem tak, aby nevylo poškozeno stávající zdivo vně poruchy. Lomový kámen bude očištěn, uložen na meziskládku a následně použit do opravované konstrukce zdiva prahu. Uložení na meziskládce bude ve figuře umožňující kontrolu množství původního kamene určeného do opravované konstrukce. Betonová suť bude odvezena na skládku. Nejbližší skládka ke dni zpracování projektové dokumentace je skládka A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km.

Stavební práce

Odstraněný navětralý beton z plochy poruchy bude nahrazen železobetonovou deskou. Betonáž desky bude prováděna současně s opravou zdiva z LK. Deska bude armována 1* sítí KARI a bude provázána se stávající konstrukcí zavazovacími kotvami. Zavazovací kotvy budou z betonářské oceli vkládané do vyvrtaných otvorů ve stávající konstrukci. Stabilizace zavazovacích kotev ve vyvrtaných otvorech bude chemickou kotvou.

Kaverny v ploše prahu budou zazděny současně s betonáží železobetonové desky. Zdivo bude z původního odstraněného a vyčištěného kamene doplněného novým, lomařsky upraveným žulovým kamenem barvy šedé. Vyplnění spár vnějších ploch bude cementovou maltou (400kg cementu na 1m³), povrch spár bude zahlazen

ocelovým hladítkem. Povrch viditelných ploch zdiva bude po vyspárování očištěn od zbytků betonu.

S – Oprava viditelných ploch objektu

Oprava viditelných ploch objektu se bude provádět v úseku mezi návodní hranou přelivné hrany a vzdušnou hranou závěrečného prahu vývařiště.

Před zahájením stavebních prací se dále z viditelných ploch dlažby a stěn objektu odstraní veškerá nežádoucí vegetace (nálety, keře, traviny apod.).

Vlastní oprava spočívá ve vysekání zvětralých a vydrolených spár v dlažbě a stěnách na hloubku 70mm. Vysekání spár v dlažbě a stěnách se provede v celé ploše konstrukce opevnění svahu. Vysekání spár se provede ručním bouráním pneumatickým, resp. elektrickým kladivem nebo ručně. Jakákoliv jiná technologie bourání musí být písemně odsouhlasena investorem a musí zaručit projektované parametry bouraných konstrukcí (hloubku vysekaných spár 70mm a nepoškození stávající konstrukce dlažby a stěn opevnění svahu). Nejbližší skládka ke dni zpracování projektové dokumentace je skládka A.S.A. Bystřice, s.r.o., Cihelna, Bystřice pod Hostýnem 1. Dopravní vzdálenost do 5km.

Vysekané spáry (včetně povrchu dlažby a stěn) budou před vyplněním očištěny tlakovou vodou (vysokotlaké čištění). Po očištění spár musí být veškeré očištěné styčné plochy prosté prachu, zbytků betonové suti a vegetace.

Vysekané spáry budou vyplněny cementovou spárovací hmotou na úroveň líce dlažby a zdiva. Povrch spár bude zahrazen ocelovým hladítkem, lomový kámen bude očištěn od veškerých zbytků spárovací hmoty.

4.1 Oprava stupně 1 v ř.km 9,174

Oprava spočívá v opravě kaveren v levobřežním a pravobřežním opevnění svahu (L, P), opravě dna vývařiště (V) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.2 Oprava stupně 2 v ř.km 9,265

Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním opevnění svahu (L), opravě dna vývařiště (V) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.3 Oprava stupně 3 v ř.km 9,315

Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním a pravobřežním opevnění svahu (L,P), opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.4 Oprava stupně 4 v ř.km 9,365

Oprava spočívá v opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.5 Oprava stupně 5 v ř.km 9,415

Oprava spočívá v opravě přelivné hrany stupně (PH), opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.6 Oprava stupně 6 v ř.km 9,465

Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním a pravobřežním opevnění svahu (L,P), opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.7 Oprava stupně 7 v ř.km 9,515

Oprava spočívá v opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.8 Oprava stupně 8 v ř.km 9,565

Oprava spočívá v opravě přelivné hrany stupně (PH), opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.9 Oprava stupně 9 v ř.km 9,605

Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním opevnění svahu (L), opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.10 Oprava stupně 10 v ř.km 9,645

Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním opevnění svahu (L), opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.11 Oprava stupně 11 v ř.km 9,684

Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním opevnění svahu (L), opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.12 Oprava stupně 12 v ř.km 9,724

Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním opevnění svahu (L), opravě dna vývařiště (V) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.13 Oprava stupně 13 v ř.km 9,764

Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním opevnění svahu (L), opravě dna vývařiště (V) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.14 Oprava stupně 14 v ř.km 9,804

Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním opevnění svahu (L), opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.15 Oprava stupně 15 v ř.km 9,844

Oprava spočívá v opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.16 Oprava stupně 16 v ř.km 9,884

Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním opevnění svahu (L), opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.17 Oprava stupně 17 v ř.km 9,924

Oprava spočívá v opravě kaverny v pravobřežním opevnění svahu (P), opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.18 Oprava stupně 18 v ř.km 9,964

Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním opevnění svahu (L), opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.19 Oprava stupně 19 v ř.km 10,004

Oprava spočívá v opravě dna vývařiště (V) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.20 Oprava stupně 20 v ř.km 10,044

Oprava spočívá v opravě přelivné hrany stupně (PH), opravě dna vývařiště (V) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.21 Oprava stupně 21 v ř.km 10,084

Oprava spočívá v opravě kaverny v pravobřežním opevnění svahu (P), opravě dna vývařiště (V) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.22 Oprava stupně 22 v ř.km 10,124

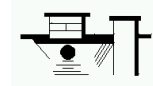
Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním a pravobřežním opevnění svahu (L,P), opravě dna vývařiště (V) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.23 Oprava stupně 23 v ř.km 10,164

Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním a pravobřežním opevnění svahu (L, P), opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.24 Oprava stupně 24 v ř.km 10,203

Oprava spočívá v opravě kaverny v pravobřežním opevnění svahu (P), opravě dna vývařiště (V) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).



4.25 Oprava stupně 25 v ř.km 10,243

Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním opevnění svahu (L), opravě dna vývařiště (V), opravě prahu vývařiště (PR) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

4.26 Oprava stupně 26 v ř.km 10,283

Oprava spočívá v opravě kaverny v levobřežním opevnění svahu (L), opravě dna vývařiště (V) a opravě spár viditelných ploch objektu (S).

Břeclav 11. 2021

Ing. Jan Varadínek

