



**Povodí Odry**  
*státní podnik*

Povodí Odry, státní podnik - oddělení projekce  
Varenská 49, 701 26 Ostrava 1, tel. 596 657 111

Projektant:

**Ing. Dalibor Rajnoch**

Zodpovědný projektant:

**Ing. Dalibor Rajnoch**

Vedoucí oddělení:

**Ing. Dalibor Rajnoch**

Vedoucí odboru:

**Ing. Jiří Skalník**

SOUPRAVA

Datum:

**březen 2025**

Stupeň PD:

**DPS**

Měřítko:

Archivní číslo

**04/25**

Číslo přílohy:

**D.1.1.2**

**VT Opavice – M. Albrechtice,**

**km 12,967 – 15,685 PŠ 2024**

**Technická zpráva**

Investor:

**Povodí Odry, státní podnik**

Obec:

**Město Albrechtice**

Stavební úřad:

**Město Albrechtice**

## Obsah:

D.2.1.1	Úvod.....	2
D.2.1.2	Spádové poměry.....	2
D.2.1.3	Směrové poměry .....	2
D.2.1.4	Zemní práce.....	2
D.2.1.5	Zásah do břehových porostů .....	2
D.2.1.6	Zaústění odpadních potrubí a otevřených přítoků.....	2
D.2.1.7	Údaje o existenci nadzemních a podzemních vedení inženýrských sítí.....	2
D.2.1.8	Jímkování a převádění vody.....	2
D.2.1.9	Dopravní vzdálenosti.....	2
D.2.1.10	Vodohospodářské a stavebně technické řešení .....	3
D.2.1.11	Zvláštní požadavky na postup prací s ohledem na ochranu životního prostředí.....	8
D.2.1.12	Vytýčení stavby.....	9
D.2.1.13	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.....	9
D.2.1.14	Pokyny pro provádění stavby.....	9
D.2.1.15	Projednání dokumentace .....	9

**D.2.1.1 Úvod**

Tato technická zpráva obsahuje popis obnovy podélného a příčného opevnění na toku Opavice v ř. km 12,967 – 15,685.

**D.2.1.2 Spádové poměry**

Nedojde ke změně spádových poměrů.

**D.2.1.3 Směrové poměry**

Nedojde ke změně směrových poměrů.

**D.2.1.4 Zemní práce**

Ve smyslu ČSN 73 3055 označujeme u projektované stavby veškeré objekty jako konstrukce nenáročné, základové poměry lze kvalifikovat jako jednoduché. Třída těžitelnosti je I., skupina 3.

**D.2.1.5 Zásah do břehových porostů**

Nedojde k zásahu do břehových porostů

**D.2.1.6 Zaústění odpadních potrubí a otevřených přítoků**

-

**D.2.1.7 Údaje o existenci nadzemních a podzemních vedení inženýrských sítí**

V prostoru stavby se nacházejí inženýrské sítě. Zhotovitel před zahájením prací zajistí vytyčení všech sítí jejich správci.

Vyjádření správců sítí je součástí přílohy E. *Dokladová část* této dokumentace.

**D.2.1.8 Jímkování a převádění vody**

Jímkování se předpokládá jen u některých stavebních objektů, jímkování bude provedeno pomocí zemní hrázky s doplněním o pytle s pískem. Převod vody bude mimo zajímkovanou část koryta, případně potrubím/čerpáním. Detailní popis jímkování je uveden v kapitole:

*D.2.1.10 Vodohospodářské a stavebně technické řešení*

**D.2.1.9 Dopravní vzdálenosti**

-

**D.2.1.10 Vodohospodářské a stavebně technické řešení****SO-01. Jez km 13,067 (13,067)****SO-01-01. Jez km 13,067 (13,067)**

Do přelivné hrany střešového jezu bude doplněné dřevěné deštění – fošny tloušťky 50 mm, šířky 200-240 mm, délky 1600 mm a výřezy z kulatiny Ø 200 mm, délky 2000 mm, kotvení bude provedeno pomocí hřebíků do stávajících dřevěných trámků. Na levobřežní zdi jezu bude provedeno odbourání poškozené části a její nové vybetonování. Dobetonovaná část zdi bude kotvena pomocí tyčí z žebříkové oceli Ø 20 mm na chemickou kotvu. V místě zavázání levobřežní zdi pod jezem bude doplněno zdivo z lomového kamene na cementovou maltu s vyspárováním. Bude provedeno odtěžení nánosů z vývaru jezu, nánosy zasahují cca do výšky přelivné hrany. Odtěžené šterkové nánosy budou použity pro úpravu dna v úseku nad jezem.

**SO-02. Úprava Opavice km 13,067 – 13,820****SO-02-01. Úprava km 13,067 – 13,820**

V úseku km 13,090 – 13,145 bude na levém břehu proveden zásyp nátrže a bude zde doplněna záhozová patka z lomového kamene. Levobřežní přítok bude po zásypu nátrže vytvarován a zaústěn do koryta Opavice. V úseku km 13,277 – 13,477 bude provedena úprava levého břehu a doplnění záhozové patky z lomového kamene. V úseku km 13,477 – 13,600 bude provedeno doplnění levobřežní zapuštěné záhozové patky z lomového kamene v patě opěrné zdi. V úseku km 13,600 – 13,677 bude proveden zásyp nátrže a doplnění/přeskládání záhozové patky z lomového kamene. V úseku km 13,711 – 13,751 bude proveden zásyp nátrže za levobřežním opevněním. V úseku km 13,751 – 13,820 bude proveden levobřežní zásyp nátrže a doplnění/přeskládání záhozové patky z lomového kamene.

V úseku km 13,106 – 13,418 bude na pravém břehu provedena úprava břehu, zásypy nátrží a doplnění záhozové patky z lomového kamene. V úseku km 13,570 – 13,751 bude provedeno doplnění pravobřežní zapuštěné záhozové patky z lomového kamene v patě opěrné zdi, v tomto úseku bude dále provedena sanace kaveren v patě opěrné zdi v km 13,674 – 13,733.

V celém úseku bude provedeno vytvarování a doplnění dna dle původní nivelety, v obloucích kde vede koryto ve zdech, bude dno koryta v příčném směru nakloněno do konkávního oblouku s výškovým rozdílem 240 mm od paty konvexního břehu, v případě úseků, kde vede koryto v lichoběžníkovém tvaru, bude dno koryto v příčném směru nakloněno do konkávního oblouku s výškovým rozdílem 160 mm od paty konvexního břehu. V úseku km 13,067 – 13,429 bude provedeno odstranění pařezů ze břehů koryta. Lokálně bude opraven obklad opěrných zdí z lomového kamene (doplnění kamene, vyspárování).

**SO-03. Stupně na Opavici v km 13,324 (13,320); 13,429 (13,420) a 13,806 (13,810)****SO-03-01. Práh km 13,324 (13,320)**

Práh je zanesen šterky, předpokládá se, že není poškozen. Bude provedeno odtěžení šterků na jeho niveletu. V případě chybějící záhozů z lomového kamene pod a nad prahem bude provedeno jejich doplnění. Opevnění rovinaniny břehů v místě prahu bude na levém a pravém břehu doplněno a navázáno na zapuštěnou patku opevnění koryta.

**SO-03-02. Stupeň km 13,429 (13,420)**

Samotné těleso stupně není poškozeno, poškozeno je převážně břehové opevnění dlažbou v místě vývaru, levé křídlo stupně a přechodné úseky z rovinaniny z lomového kamene. Bude provedeno doplnění záhozu z lomového kamene do dna nad stupněm. Doplnění přechodových úseků z rovinaniny z lomového kamene do břehů pod a nad stupněm. Poškozené levobřežní zavázání křídla stupně bude dobetonováno a obloženo lomovým kamenem. Větší část levobřežní dlažby v místě vývaru bude doplněna. Dlažba bude tl. 200 mm do betonového lože tl. 150 mm s podsypem šterkopískem frakce 32/64, tl. 100 mm. Dále bude proveden obklad zavázání betonového prahu vývaru do levého břehu. V místech chybějícího spárování obkladu tělesa stupně bude provedeno nové vyspárování.

**SO-03-03. Práh km 13,806 (13,810)**

Poškozeno je pouze levobřežní opevnění v místě prahu. Bude proveden zásyp nátrže a doplnění opevnění z rovinaniny z lomového kamene, opevnění bude navázáno na břehové opevnění záhozovou patkou.

**SO-04. Úprava Opavice km 13,820 – 15,120****SO-04-01. Úprava km 13,820 – 15,120**

V úseku km 13,820 – 13,838 bude proveden zásyp nátrže na levém břehu a doplněna záhozová patka z lomového kamene. V úseku km 13,864 – 13,941 bude na levém břehu v chybějících místech doplněna záhozová patka z lomového kamene. V úseku km 13,941 – 14,006 bude proveden zásyp nátrže na levém břehu a doplněna záhozová patka z lomového kamene. V km 14,006; 14,294 a 14,607 bude proveden zásyp výmolu za levobřežní zdi.

V km 14,176 – 14,212 na levém břehu, 14,242 – 14,302 na pravém břehu a 14,645 – 14,665 na levém břehu bude provedena obnova poškozených opěrných zdí, zdi budou mít betonovou patku šířky 1700 mm a výšky 900/1250 mm (rovná trať/v oblouku). Betonová opěrná zeď bude mít v patě šířku 1000 mm v koruně šířku 750 mm, výška zdi bude 2100 mm, obklad návodního líce zdi bude z kamenobloků K1 – 400/300x800x1200 mm. Kamenobloky budou kotveny do betonové zdi pomocí ohnutých tyčí z žebříkové oceli Ø 10 mm, tyče budou

svařeny s kotevními prvky kamenobloků a s KARI sítí v betonové zdi. Vrchní část zdi bude opatřena obkladem z lomového kamene tl. 150 mm s vyspárováním. Vrch zdi bude opatřen betonovou římsou šířky 900 mm, výšky 150 mm. Za zdí bude umístěna šterková drenáž obalená filtrační geotextílií 400 g/m<sup>2</sup> ve které bude umístěno drenážní potrubí DN 100, vyústění z drenážního potrubí bude provedeno skrz zeď PE potrubím DN 90, á 18,0 m. Dilatace bude provedena maximálně á 18 m, pomocí PVC dilatačního pásu D240, šířky 240 mm s vloženým polystyrénem tl. 25 mm, návodní spára bude opatřena pružným těsnícím provazcem z PE a zatřena stále plastickým tmelem. V případě, že se v místech oprav opěrných zdí nacházejí výusti dešťových kanalizací, budou tyto vústi zachovány, spolehlivě napojeny a převedeny skrz zeď do toku.

V úseku km 14,500 – 14,509 a km 14,764– 14,774 budou provedeny opravy zdi a doplněny římsy zdi na levém břehu. V úseku km 14,050 – 14,686 a km 14,950 – 15,068, v místech ve kterých došlo k zahloubení dna, bude do levobřežních a pravobřežních pat opěrných zdí doplněna zapuštěná záhozová patka z lomového kamene. V úseku km 14,883 – 14,935 bude do paty pravobřežní zdi doplněna betonová patka 900x700 mm zapuštěná do dna. V celém úseku bude provedeno vytvarování a doplnění dna dle původní nivelety, v obloucích kde vede koryto ve zdech, bude dno koryta v příčném směru nakloněno do konkávního oblouku s výškovým rozdílem 240 mm od paty konvexního břehu, v případě úseků, kde vede koryto v lichoběžníkovém tvaru, bude dno koryto v příčném směru nakloněno do konkávního oblouku s výškovým rozdílem 160 mm od paty konvexního břehu.

**SO-04-02. Práh km 14,047 (14,026)**

Bude provedeno doplnění záhozu z lomového kamene do dna pod prahem, s výškovým převýšením 300 mm.

**SO-04-03. Práh km 14,205 (14,186)**

Bude provedeno doplnění záhozu z lomového kamene do dna pod prahem, s výškovým převýšením 300 mm.

**SO-04-04. Práh km 14,247 (14,226)**

Bude provedeno doplnění záhozu z lomového kamene do dna pod prahem, s výškovým převýšením 300 mm.

**SO-04-05. Práh km 14,766 (14,760)**

Bude provedeno doplnění záhozu z lomového kamene do dna pod a nad prahem, s výškovým převýšením 300 mm.

**SO-04-06. Práh km 14,805 (14,800)**

Bude provedeno doplnění záhozu z lomového kamene do dna pod a nad prahem, s výškovým převýšením 300 mm.

**SO-05. Jez km 13,856 (13,865)****SO-05-01. Jez km 13,856 (13,865)**

Bude provedeno doplnění záhozu z lomového kamene do dna pod jezem. Dále doplnění přechodové části z rovinaniny z lomového kamene na levém břehu. Na začátku a konci dělicí zdi rybochodu bude doplněn obklad z lomového kamene.

**SO-06. Stupně na Opavici v km 14,307 (14,300); 14,577 (14,570) a 14,948 (14,940)****SO-06-01. Stupeň km 14,307 (14,300)**

Do vývaru stupně bude doplněna dlažba z lomového kamene tl. 200 mm s vyspárováním do betonu tl. 150 mm, s podkladní vrstvou ze šterkopísku frakce 32-64 mm, tl. 100 mm. Do dna pod práh vývaru bude doplněn zához z lomového kamene.

**SO-06-02. Stupeň km 14,577 (14,570)**

Do dna pod práh vývaru bude doplněn zához z lomového kamene. Do dna rybochodu budou doplněny chybějící kameny, uloženy budou do betonu vyztuženého KARI sítí, tloušťky kamenů budou 500-600 mm a 200-300 mm. Část dělicí zdi rybochodu na vtokové straně bude doplněna obkladem z lomového kamene do betonu.

**SO-06-03. Stupeň km 14,948 (14,940)**

Bude provedeno doplnění záhozu z lomového kamene do dna pod a nad stupněm. Betonová zeď rybochodu bude obnovena v celé své délce na původní výšku a bude obložena lomovým kamenem. Do dna rybochodu budou doplněny kameny tl. 500-600 mm a 200-300mm, kameny budou uloženy do betonu vyztuženého KARI sítí. Kotvení dobetonávek bude provedeno pomocí tyčí z žebříkové oceli Ø 12 mm na chemickou kotvu do stávajících betonových konstrukcí. Do přelivné hrany budou doplněny chybějící kamenné kvádry rozměrů 850x500x250 mm se zaoblenou přelivnou hranou. Kamenné kvádry budou kotveny pomocí tyčí z žebírkové oceli Ø 25 mm do předvrtaných otvorů Ø 29 mm na chemickou kotvu. Bude doplněn kamenný obklad betonových prahů rybochodu do betonu.

**SO-07. Úprava Opavice km 15,120 – 15,500****SO-07-01. Úprava km 15,120 – 15,500**

V úseku km 15,432 – 15,500 bude provedena úprava břehů a doplnění záhozové patky z lomového kamene na PB. V úseku km 15,463 – 15,500 bude provedena úprava břehů a doplnění záhozové patky z lomového kamene na PB. V celém úseku bude provedeno vytvarování a doplnění dna dle původní nivelety, v obloucích kde vede koryto ve zdech, bude

dno koryta v příčném směru nakloněno do konkávního oblouku s výškovým rozdílem 240 mm od paty konvexního břehu, v případě úseků, kde vede koryto v lichoběžníkovém tvaru, bude dno koryto v příčném směru nakloněno do konkávního oblouku s výškovým rozdílem 160 mm od paty konvexního břehu.

**SO-07-02. Práh km 15,367 (15,360)**

Bude provedeno doplnění záhozu z lomového kamene do dna pod prahem, s výškovým převýšením 300 mm.

**SO-08. Stupně na Opavici v km 15,168 (15,160); 15,308 (15,300) a 15,427 (15,420)****SO-08-01. Stupeň km 15,168 (15,160)**

Bude provedeno doplnění záhozu z lomového kamene do dna pod a nad stupeň. Do přelivné hrany budou doplněny chybějící kamenné kvádry rozměrů 850x500x250 mm se zaoblenou přelivnou hranou. Kamenné kvádry budou kotveny pomocí tyčí z žebírkové oceli Ø 25 mm do předvrtaných otvorů Ø 29 mm na chemickou kotvu.

**SO-08-02. Stupeň km 15,308 (15,300)**

Bude provedeno doplnění záhozu z lomového kamene do dna pod a nad stupeň. Do přelivné hrany budou doplněny chybějící kamenné kvádry rozměrů 850x500x250 mm se zaoblenou přelivnou hranou. Kamenné kvádry budou kotveny pomocí tyčí z žebírkové oceli Ø 25 mm do předvrtaných otvorů Ø 29 mm na chemickou kotvu. Bude provedeno doplnění obkladního zdiva do dělicí zdi rybochodu z lomového kamene tl. 250 mm, do betonu s vyspárováním.

**SO-08-03. Stupeň km 15,427 (15,420)**

Bude provedeno doplnění záhozu z lomového kamene do dna pod a nad stupeň. Do přelivné hrany budou doplněny chybějící kamenné kvádry rozměrů 850x500x250 mm se zaoblenou přelivnou hranou. Kamenné kvádry budou kotveny pomocí tyčí z žebírkové oceli Ø 25 mm do předvrtaných otvorů Ø 29 mm na chemickou kotvu. Bude provedeno doplnění obkladního zdiva do dělicí zdi rybochodu z lomového kamene tl. 250 mm, do betonu s vyspárováním. Do dna rybochodu budou doplněny kameny tl. 500-600 mm a 200-300mm, kameny budou uloženy do betonu vyztuženého KARI sítí. Břehové opevnění na obou březích nad stupněm z dlažby bude doplněno v jeho dolní poškozené části. Dlažba bude z lomového kamene tl. 300 mm s vyspárováním do betonu tl. 150 mm s podkladní vrstvou ze štěrkopísku frakce 32/64, tl. 100 mm.

**SO-09. Úprava Opavice km 15,500 – 15,685****SO-09-01. Úprava km 15,500 – 15,685**

V úseku km 15,500 – 15,533 a km 15,644 – 15,685 bude provedena úprava břehů a doplnění záhozové patky z lomového kamene na pravém břehu. V úseku km 15,500 – 15,685 bude provedena úprava břehů a doplnění záhozové patky z lomového kamene na levém břehu.



V celém úseku bude provedeno vytvarování a doplnění dna dle původní nivelety, v obloucích kde vede koryto v lichoběžníkovém tvaru, bude dno koryto v příčném směru nakloněno do konkávního oblouku s výškovým rozdílem 160 mm od paty konvexního břehu.

#### **Doplňující informace ke všem SO:**

Všechny prováděné záhozy z lomového kamene do dna a záhozové patky budou provedeny s urovnaným lícem a s proštěrkováním z kamene hm. 130-200 kg. V případě lichoběžníkového koryta budou v rovném úseku patky šířky 800 mm, výšky 800 mm zapuštěné ve dně, výška nad dno bude 1100 mm ve sklonu břehů 1:1,75. V obloucích bude na konkávní straně patka zvětšena na výšku 1000 mm a v konvexní straně zmenšena na šířku 600 mm a výšku 500 mm. Rovnaniny na březích u objektů budou z lomového kamene hm. 250 – 500 kg budou provedeny s urovnaným lícem a proštěrkováním.

V místech zásypů za opěrnými zdmi, úprav břehů a v dalších místech dotčených stavbou bude provedeno založení trávníků.

Jímkování je navrženo na některých objektech v závislosti na jednotlivých poškozených, předpokládá se jímkování pomocí zemních hrázek s materiálu získaného z koryta toku, zemní hrázky budou na návodním líci opatřeny hydroizolační fólií s překrytím geotextilie. Hrázky budou v případě potřeby doplněny pytli s pískem. Převod vody bude zajištěn nezajímkovanou částí toku, případně potrubím. Z prostoru jímky budou případné průsaky čerpány. Materiál využitý na zemní hrázky bude po ukončení rozprostřen v do dna koryta toku. Způsob jímkování je pouze doporučený, zhotovitel stavby může využít i jiný způsob dle jeho možností a potřeb.

#### **VON – Vedlejší a ostatní náklady**

Zahrnuje náklady na pasportizaci objektů a komunikací, zařízení staveniště, odlovy ryb, geodetické práce před, během a po výstavbě, údržbu a úpravu přístupových komunikací, fotodokumentaci stavby, dokumentaci skutečného provedení stavby, pronájmy ploch apod.

#### **D.2.1.11 Zvláštní požadavky na postup prací s ohledem na ochranu životního prostředí**

Při použití techniky je třeba zamezit především úniku ropných látek a následné kontaminaci toku i okolních pozemků. Dodavatel bude používat ekologické náplně do prováděcích mechanismů. Na stavbě bude k dispozici sorpční přípravky pro případ havárie.

Při stavebních pracích bude zajištěna ochrana stávajících dřevin proti poškození dle ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Vozidla a ostatní stroje budou při výjezdu na místní komunikace očištěny od bláta. Znečištění vozovky místní komunikace bude průběžně odstraňováno.

#### **D.2.1.12 Vytýčení stavby**

Směrové a výškové vytýčení opravy odběrného objektu je vztaženo na geodetické bodové pole a na vlastní osazené nebo určené body.

Seznam pevných bodů a geodetické údaje jsou obsaženy v části *E. Doklady v příloze Technická zpráva zaměření*.

#### **D.2.1.13 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**

Pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při provádění stavební činnosti platí v plném rozsahu požadavky dle Zákona č. 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ze dne 1. 1. 2007, NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích ze dne 1. 1. 2007 a dále NV č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí ze dne 26. 01. 2005, NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky ze dne 4. 10. 2005.

#### **D.2.1.14 Pokyny pro provádění stavby**

Předkládaná dokumentace je zpracována tak, že konečným způsobem řeší všechny hlavní technické problémy při obnově příčného a podélného opevnění na toku Opavice v ř. km 12,967 – 15,685. Stavba musí být provedena dle projektu. Případné vzniklé odchylky musí být před jejich provedením projednány s projektantem. Důsledně je třeba dbát na to, aby v navržených konstrukcích byly osazeny všechny prvky dle dokumentace. Technický dozor investora musí sledovat nejen technické provedení, ale rovněž kvalitu díla. Veškeré odborné práce musí být provedeny kvalifikovanými pracovníky dle ČSN, ON a platných prováděcích předpisů, týkajících se této stavby.

#### **D.2.1.15 Projednání dokumentace**

Technické řešení obnovy jezy bylo projednáno se zástupci investora, provozovatele a dotčených orgánů na jednotlivých výrobních výborech. Vznesené připomínky k návrhu technického řešení jsou respektovány v předkládané dokumentaci.

Zpracovatel: Ing. Dalibor Rajnoch

Ostrava, březen 2025