


revize	popis	datum	schválil
01			
02			
03			
04			
05			

 <b>STATING s.r.o.</b> Jižní 870/2, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové Provozovna: Kostecká Lhota 100, 517 41 Kostelec nad Orlicí T: +420 494 321 231, E: stating@stating.cz, W: www.stating.cz			Autorizace:	
Investor: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové				
Hlavní projektant:	Ing. Jiří Kaplan			
Vypracoval:	Ing. Aleš Hejtman			
Kontroloval:	Ing. Jiří Kaplan			
Kraj: Pardubický	K.ú.: Kunčice u Letohradu, Letohrad, Verměřovice	Č. zakázky: 061 - 071	Paré č.:	
Akce: <b>TICHÁ ORLICE, ČERMNÁ - VERMĚŘOVICE, ODSTRANĚNÍ NÁNOSŮ PO POVODNI - ZPRACOVÁNÍ PD</b> <b>104 – TICHÁ ORLICE, VERMĚŘOVICE-LETOHRAD, ODSTRANĚNÍ NÁNOSŮ V Ř.KM 65,300-72,800</b>			Počet A4:	
			Datum:	04/2025
Název části: <b>TEXTOVÁ ČÁST DOKUMENTACE</b>			Změna:	-
			Stupeň:	ZDSP
Příloha: <b>A – TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			Část:	<b>A</b>
			Č. přílohy:	
			Měřítko:	

## **OBSAH**

<b>A.</b>	<b>PRŮVODNÍ LIST</b>	<b>3</b>
<b>A.1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE</b>	<b>3</b>
A.1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	3
A.1.2	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	4
<b>A.2</b>	<b>SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ</b>	<b>5</b>
A.2.1	MAPOVÉ A ÚZEMNĚ ANALYTICKÉ PODKLADY	5
A.2.2	GEODETICKÉ PODKLADY	5
A.2.3	KATASTRÁLNÍ PODKLADY	5
A.2.4	PROVEDENÉ PRŮZKUMY	5
A.2.5	HYDROLOGICKÉ ÚDAJE	5
A.2.6	ÚDAJE O DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTUŘE A JINÝCH DOTČENÝCH ZÁJMECH	5
A.2.7	OSTATNÍ SOUVISEJÍCÍ PODKLADY	6
A. 3	POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU	6
A. 4	POPIS NÁVRHOVÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	10

## A. PRŮVODNÍ LIST

### A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

#### A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

##### a) *Název stavby*

**104 – TICHÁ ORLICE, VERMĚŘOVICE-LETOHRAD, ODSTRANĚNÍ NÁNOSŮ V Ř.KM 65,300-72,800**

##### b) *Místo stavby*

Jedná se o dvě samostatné lokality stavby ve Verměřovicích (ř.km 72,7-72,8) a v Letohradě (ř.km 65,3-65,4).

V úseku ř.km 65,3-72,8 na Tiché orlici vznikly po povodňových událostech ze září 2024 nánosy. Nánosy jsou v podjezí v ř.km 65,3 - 65,4 vakového jezu v Letohradě a v úseku ř.km 72,7 - 72,8 vznikl nános při levém (konvexním) břehu v obci Verměřovice.

Lokalizace:	Letohrad S-JSTK: X: 1067414,60, Y: 596108,59 Verměřovice S-JSTK: X: 1070971,52, Y: 592057,75
Kraj:	Pardubický
Okres:	Ústí nad Orlicí
ORP:	Žamberk
Obec:	Letohrad, Verměřovice
Katastrální území:	Kunčice u Letohradu [680656] Letohrad [680664] Verměřovice [780081]

##### Dotčené pozemky:

Kunčice u Letohradu: 1446/2, 1687 stavbou, 64/2, 754/8 přístupem

Letohrad: 754/8 přístup

Verměřovice: 222, 224/1, 224/2, 224/3, 225/1, 970/1, 4656, stavbou;  
4013, 890/2, 774/8 přístupem

Dotčený vodní tok: Tichá Orlice, IDVT: 10100023

ČHP: 1-02-02-0230-0-00 – Letohrad  
1-02-02-0190-0-00 - Verměřovice

Staničení: Tichá Orlice – ř.km 65,3-65,4 – Letohrad  
Tichá Orlice – ř.km 72,7-72,8 - Verměřovice

Nadm. výška 354 m n. m. – Letohrad  
380 m n. m. - Verměřovice

Správce vodního toku: Povodí Labe, s. p.  
Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové

Správce povodí: Povodí Labe, s. p.  
Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové  
Chráněné území: EVL Tichá Orlice – 2977 - Verměřovice  
Pozemky s právem zákonné služebnosti:  
Pozemky zařízení staveniště: KuL: 1446/2,1687  
Ver.: 222, 224/1, 224/2, 224/3, 225/1, 970/1, 4656

c) *Předmět dokumentace*

Udržovací práce v podobě odstranění sedimentu.

Akce se týká povodňových škod ze září 2024 na Tiché Orlici na dvou lokalitách, a to Verměřovic a Letohradu.

V ř. km 65,3 – 65,4 v podjezí vakového jezu v Letohradě, kde je koryto rozšířeno, došlo k usazení nánosů. Charakterem je nános spíše kamenitý až štěrkopískový. Odtěžením dojde k zprůtočnění koryta k převodu povodňových průtoků pod jezem.

V úseku ř. km 72, 7 – 72,8 je koryto upraveno kamenným záhozem a ochrannou hrázkou na levém břehu. Lokalita se nachází ve Verměřovicích. Vzniklý nános při levém (konvexním) břehu je štěrkopískového až kamenitého charakteru. Průtočný profil úpravy v dolní části obce Verměřovice je výrazně omezen. Odtěžením dojde k zprůtočnění koryta k převodu povodňových průtoků.

## A.1.2 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

### STATING s.r.o.

obchodní společnost zapsaná v OR u Krajského soudu v Hradci Králové, odst. C, vložka 17922

Adresa sídla: Jižní 870/2, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové

IČO: 25963864  
DIČ: CZ25963864

Statutární orgán: Zbyněk Černý, MBA, jednatel společnosti

Kontaktní osoba: Ing. Jiří Kaplan, projektový manažer

Kontaktní údaje: tel. 607 015 164  
e-mail [kaplan@stating.cz](mailto:kaplan@stating.cz)  
www <https://www.stating.cz/>

### Pracovní tým:

Ing. Jiří Kaplan hlavní projektant, autorizace ČKAIT 0602872  
Obor: IV00, Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

Ing. Aleš Hejtman zpracovatel  
mobil: 739 215 714, mail: [hejtman@stating.cz](mailto:hejtman@stating.cz)

## **A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ**

### **A.2.1 MAPOVÉ A ÚZEMNĚ ANALYTICKÉ PODKLADY**

- Územní plán obce Verměřovice, obce Letohrad
- Základní mapa
- Ortofoto ČR
- Mapový portál AOPK

### **A.2.2 GEODETICKÉ PODKLADY**

- Mapový podklad pro vypracování projektové dokumentace byl vypracován 3/2025  
GEODÉZIE PARDUBICE s.r.o., Hradištská 407, 533 52 Pardubice

### **A.2.3 KATASTRÁLNÍ PODKLADY**

- Mapa katastru nemovitostí  
<http://services.cuzk.cz/wms/wms.asp?>
- Informace o pozemcích  
<https://nahlizenidokn.cuzk.cz/>

### **A.2.4 PROVEDENÉ PRŮZKUMY**

- Rozbor sedimentu – LABTECH s.r.o., Vítězná 422, 284 03 Kutná Hora, 3/2025.

### **A.2.5 HYDROLOGICKÉ ÚDAJE**

- Nebyly žádány

### **A.2.6 ÚDAJE O DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTUŘE A JINÝCH DOTČENÝCH ZÁJMECH**

Údaje byly zajištěny obesláním správců technické infrastruktury a jiných potenciálně stavbou dotčených subjektů.

- CETIN a.s., Českomoravská 2510/19, Libeň, 190 00 Praha 9
- ČEZ Distribuce, a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín
- ČEZ ICT Services, a.s., Duhová 1531, 140 53 Praha
- GasNet s.r.o., Plynárenská 499/1, 602 00 Brno – Zábrdovice
- T-Mobile Czech Republic a.s., Tomíčková 2144/1, 148 00 Praha 4
- Telco Pro Services, a.s., Duhová 1531/3, 140 00 Praha 4
- Vodafone Czech Republic a.s., Náměstí Junkových 2, 155 00 Praha 5
- VaK Jablonné nad Orlicí, a.s., Slezská 350, 561 64 Jablonné nad Orlicí

### A.2.7 OSTATNÍ SOUVISEJÍCÍ PODKLADY

- Podklad od investora (Povodí Labe, s.p.) v podobě situace s řezy pro jezovou konstrukci v Letohradech

## A. 3 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

### LETOHRAD

V úseku ř. km 65,3 - 65,4 na Tiché Orlici (IDVT: 10100023) bude probíhat těžba nánosů, vzniklého v podjezí vakového jezu během povodní v září 2024. Lokalita spadá do intravilánu města Letohrad, okres Ústí nad Orlicí, k.ú. Kunčice u Letohradu, Pardubický kraj.

Celková situace řešeného území je znázorněna ve výkresech C.1 a C.2.

V úseku upraveného koryta pod vakovým jezem došlo k vytvoření nánosů. Charakter tohoto sedimentu je kamenitý. Úroveň původního dna je vymezena vývařštěm jezu, zpevněným dnem a břehů koryta pod jezem.

Z náleзовé databáze ochrany přírody AOPK ČR byla zjištěna přítomnost zvlášť chráněných druhů v místě lokality stavby, jedná se o:

- vranka obecná
- mihule potoční
- mník jednovousý
- střevle potoční
- užovka obojková
- ještěrka živorodá

Dle nalezených živočichů bude na stavbě přítomen biologický dozor, který zajistí při nálezu záchranný transfér.

Všechny práce jsou těžení nánosů v korytě, proto výsledky zahrnují hlavně vodní bezobratlé, ryby, mihule a obojživelníky. V případě nálezu výskytu škeblí, bude řešeno s přítomným biologickým dozorem. Stavbu je vhodné směřovat do podzimu a zimy mimo období rozmnožování, migrace apod.

Na navržený sediment k odtěžení byl proveden rozbor 3/2025 firmou LABTECH s.r.o. Protokol se zhodnocením výsledků je součástí PD, viz B. Přílohy.

Dle rozborů je možné sediment využít podle vyhl. č. 273/21 Sb., §6 **k zasypání** a dle §12 k umístění **na skládky**.

Vzhledem ke složení sedimentu ze štěrků a štěrkopísku **není možné** sediment dle vyhl. č. 257/09 Sb., využít na **zemědělské půdy**, kde nevyhovující parametr je vysoká skeletovitost sedimentu.



Obr. Nános pod stávající vakovým jezem v Letohradě (3/2025)

## VERMĚŘOVICE

V úseku ř. km 72,7 – 72,8 na Tiché Orlici (IDVT: 10100023) bude probíhat těžba nánosů, vzniklého při levém (konvexním) břehu během povodní v září 2024. Lokalita spadá do extravilánu obce Verměřovice, okres Ústí nad Orlicí, k.ú. Verměřovice, Pardubický kraj.

Celková situace řešeného území je znázorněna ve výkresech C.3 a C.4.

Prostor stavby zasahuje do EVL Tichá Orlice č. 2977. Viz vyjádření v příloze B.7.

V úseku je koryto upravené kamenným záhozem a ochrannou hrázkou na levém břehu. Na konvexní části koryta došlo k nahromadění nánosů. Charakter tohoto sedimentu je štěrkopískový až kamenitý. Úroveň původního dna je vymezena kamenným záhozem, který je viditelný na pravém břehu (konkávní). V místě levého břehu Povodí Labe s.p. eviduje majetek pod označením **DHM-9051002679 Levý břeh**.

Z nálezové databáze ochrany přírody AOPK ČR byla zjištěna přítomnost zvlášť chráněných druhů v místě lokality stavby, jedná se o:

- vranka obecná
- mihule potoční
- mník jednovousý
- střevle potoční
- užovka obojková
- ještěrka živorodá

Dle nalezených živočichů bude na stavbě přítomen biologický dozor, který zajistí při nálezů záchranný transfer.

Všechny práce jsou těžení nánosů v korytě, proto výsledky zahrnují hlavně vodní bezobratlé, ryby, mihule a obojživelníky. V případě nálezů výskytu škeblí, bude řešeno s přítomným biologickým dozorem. Stavbu je vhodné směřovat do podzimu a zimy mimo období rozmnožování, migrace apod.

Na navržený sediment k odtěžení byl proveden rozbor 3/2025 firmou LABTECH s.r.o. Protokol se zhodnocením výsledků je součástí PD, viz B. Přílohy.

Dle rozborů je možné sediment využít podle vyhl. č. 273/21 Sb., §6 **k zasypání** a dle §12 k umístění **na skládky**.

Vzhledem ke složení sedimentu ze štěrků a štěrkopísku **není možné** sediment dle vyhl. č. 257/09 Sb., využít na **zemědělské půdy**, kde nevyhovující parametr je vysoká skeletovitost sedimentu.





Obr. Nános na začátku konvexního (levém) břehu – lokalita Verměřovice (3/2025)



Obr. Nános v konvexním (levém) břehu – lokalita Verměřovice (3/2025)

## A. 4 POPIS NÁVRHOVÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

### LETOHRAD

Návrh spočívá v odtěžení stávajícího sedimentu z koryta pod stávajícím jezem v ř.km 65,3 – 65,4. Odtěžením dojde k zajištění původního průtočného profilu koryta pod jezem pro převod zvýšených průtoků.

Je předpokládáno provádění s odtěžovací mechanizací typu krácející bagr Menzi Muck (druh mechanizace je na výběru zhotovitele) a k odvozu sedimentu bude využit nákladní automobil.

Před zahájení stavebních prací bude nutné vytyčení inženýrských sítí v podobě vedení kanalizace pod správou Vodovodů a kanalizací Jablonné nad Orlicí, a.s. v místě navrženého příjezdu na lokalitu. Se správcem bude dohodnuta na místě případná ochrana trasy vedení dle zvolené techniky odvozu. Kontakt je uveden ve vyjádření k existenci sítí – VAK/LE/PN/25/0776. (Pavel Novák, 463 030 295, 724 073 045).

Přístup do lokality je řešen po stávající místní komunikaci města. Na komunikaci navazuje stávající účelová cesta, která je vedena podél stávající vodní elektrárny a kříží trasu kanalizačního vedení. Přístup je vhodné zpevnit tak, aby nedošlo k poškození pozemků a byla zajištěna ochrana trasy kanalizace. Pod objektem elektrárny je uvažovaný dočasný sjezd do koryta toku pro odvoz sedimentu. Sjezd bude vytvořen v místě opevněného břehu z násypu se zpevněním z pojízdných panelů. Potřeba sjezdu, místo a druh zpevnění sjezdu je ponechán na technologických možnostech a výběru zhotovitele. Další možnou variantou je přemístit sediment k tomuto zpevněnému břehu, kde bude zároveň ponechán k odvodnění, a poté přeložen na nákladní vozy. Kontakt na správce přilehlé vodní elektrárny a vlastníka pozemku pč. 64/2 pro možnost dohody nad úpravou vypouštění vody z elektrárny pro možný přístup Mgr. Romana Zajíce (465 350 680, 608 372 036) Zástupce ředitele pro SOU Letohrad.

Vytvořený sediment bude postupně přemístěn ke kraji koryta a nechá se zde odvodnit. Poté bude odvodněný sediment naložen na nákladní automobil. Vytěžený sediment si zhotovitel odkoupí, odveze a naloží dle platné legislativy. Celkově bude odtěženo 223 m<sup>3</sup> sedimentu z plochy 504 m<sup>2</sup>. Viz výkresy C.1-C.2, D.1-D.2. V rámci uložení sedimentu k odvodnění bude prováděna probírka k odstranění nevhodných částic (komunální odpad, mrtvé dřevo, apod.) a likvidováno dle platné legislativy. V rámci odtěžení nesmí dojít k porušení stávajícího opevnění koryta či stavby jezové konstrukce.

*Splaveninový režim je dynamický proces, kdy v korytě toku dochází k transportu splavenin, které se do toku dostávají z přilehlého povodí. Kubatura sedimentů v řece se v čase mění v závislosti na mnoha faktorech, zejména pak na průtocích, geologii, erozi, hydrologických podmínkách, ročním období, zemědělské činnosti v povodí, zalesnění apod. Vzhledem k možným změnám objemu sedimentů v čase nelze v rámci PD přesně stanovit objem těžby. Objem těžby, stanovený v počátku přípravy projektové dokumentace zaměřením dna koryta, se může v době zahájení realizace akce lišit. Na základě zkušeností lze konstatovat, že změny v množství objemu sedimentů mohou být i v řádu desítek procent během jediného roku. Z důvodu zjištění aktuální kubatury sedimentů bude těsně před zahájením prací provedeno zaměření dna v zájmovém úseku, po dokončení akce bude provedeno zaměření skutečného provedení. Skutečný objem odtěženého sedimentu bude stanoven jako rozdíl těchto dvou zaměření (před a po těžební činnosti). Zaměření provede zhotovitel prostřednictvím autorizovaného geodeta.*

Je připuštěna likvidace nánosů formou odkupu. V tom případě bere zhotovitel na vědomí, že sediment odkupuje jako surový říční materiál a nejedná se o výrobek, tedy objednatel neposkytuje kromě již uvedených informací žádné certifikace a podobně. Přejedání vlastnictví a rizika k tomuto sedimentu přechází z objednatele na zhotovitele okamžikem vytěžení materiálu z vodního prostředí.

Sediment o objemu cca 223 m<sup>3</sup> bude odvážen na předpokládanou recyklační skládku ve vzd. 30 km od stavby. Projektant uvažoval se skládkou v Chocni (Stavební firma Balcar s.r.o.).

Po celou dobu stavby bude přítomný biologický dozor pro zajištění záchranného transferu nalezených živočichů. Stavbu je vhodné směřovat do podzimu a zimy mimo období rozmnožování, migrace apod.

Před zahájením stavby se provede pasport stávajícího stavu účelové komunikace a po dokončení prací bude účelová cesta uvedena do původního stavu. V případě vybudování dočasného sjezdu, bude sjezd odstraněn a místo bude navraceno do původního stavu.

## VERMĚŘOVICE

Návrh spočívá v odtěžení stávajícího sedimentu z koryta v ř.km 72,7 - 72,8. Odtěžením dojde k zajištění původního průtočného profilu koryta v korytě pro bezpečný převod zvýšených průtoků.

Je předpokládáno provádění s odtěžovací mechanizací typu krácející bagr Menzi Muck (druh mechanizace je na výběru zhotovitele) a k odvozu sedimentu bude využit nákladní automobil. Je doporučeno zvolit lehčí nákladní vozy vzhledem k nosnosti mostů (do 20t) v obci Verměřovice. Dle potřeby je nutné zařídit statický posudek mostů pro možný přejezd těžší techniky pro odvoz nánosů.

Další možnou variantou odvozu sedimentu z lokality je využití účelových cest s výjezdem u obce Kunčice. Trasa je vedena od lokality stavby směrem na západ podél trasy železnice s výjezdem na místní komunikaci. Možnost přístupu bude projednán zhotovitelem.

Přístup do lokality je řešen po stávající účelové cestě v pravobřeží koryta Tiché Orlice po pozemcích ve vlastnictví obce Verměřovice. Účelová komunikace je napojená na místní komunikace obce. Z účelové cesty bude dle potřeby vybudován dočasný zpevněný sjezd do koryta toku pro přístup nákladního vozu. Potřeba sjezdu, místo a druh zpevnění sjezdu je ponechám na možnostech a výběru zhotovitele. Doporučuje se provést sjezd ve vytipovaném místě bez nutnosti kácení. Předpokládaná konstrukce sjezdu je tvořena z trub 3x DN600 pro převod stávajícího průtoku v toku (průměr trub a počet bude zvolen zhotovitelem). Trouby budou přesypané sypaninou (ŠD fr. 63-125 či lomový kámen netříděný) s instalací silničních panelů pro zpevnění sjezdu.

V místě stavby se nachází celkové množství sedimentu o objemu 590 m<sup>3</sup>. Celkově bude odtěženo pouze 490 m<sup>3</sup> sedimentu z plochy 1100 m<sup>2</sup>. Viz výkresy C.3-C.4, D.3-D.4. Část sedimentu o objemu 100 m<sup>3</sup> bude ponechán na lokalitě v podobě jesepeu na levém břehu po vzájemné dohodě s Krajským úřadem Pardubického kraje jakožto správcem EVL. Jesep bude tvořen z ponechaného sedimentu v podobě svahu s mírným sklonem, který bude zajišťovat biodiverzitu toku v místě EVL.

*Splaveninový režim je dynamický proces, kdy v korytě toku dochází k transportu splavenin, které se do toku dostávají z přilehlého povodí. Kubatura sedimentů v řece se v čase mění v závislosti na mnoha faktorech, zejména pak na průtocích, geologii, erozi, hydrologických podmínkách, ročním období, zemědělské činnosti v povodí, zalesnění apod. Vzhledem k možným změnám objemu sedimentů v čase nelze v rámci PD přesně stanovit objem těžby. Objem těžby, stanovený v počátku přípravy projektové dokumentace zaměřením dna koryta, se může v době zahájení realizace akce lišit. Na základě zkušeností lze konstatovat, že změny v množství objemu sedimentů mohou být i v řádu desítek procent během jediného roku. Z důvodu zjištění aktuální kubatury sedimentů bude těsně před zahájením prací provedeno zaměření dna v zájmovém úseku, po dokončení akce bude provedeno zaměření skutečného*

*provedení. Skutečný objem odtěženého sedimentu bude stanoven jako rozdíl těchto dvou zaměření (před a po těžební činnosti). Zaměření provede zhotovitel prostřednictvím autorizovaného geodeta.*

V Odtěžený nános bude postupně přemístěn ke kraji koryta a ponechá na místě k odvodnění. Poté bude odvodněný sediment naložen na nákladní automobil. V rámci uložení sedimentu k odvodnění bude prováděna probírka k odstranění nevhodných částic (komunální odpad, mrtvé dřevo, apod.) a likvidováno dle platné legislativy. V rámci odtěžení nesmí dojít k porušení stávající opevnění koryta či nadměrného prohloubení koryta.

Veškerý sediment o objemu cca 490 m<sup>3</sup> bude odvážen na deponii obce Verměřovic do vzd. 2 km od stavby, kde si jej převezme obec dle platné Smlouvy o právu provést stavbu, která je součástí přílohové části B.

Po celou dobu stavby bude přítomný biologický dozor pro zajištění záchranného transferu nalezených živočichů. Stavbu je vhodné směřovat do podzimu a zimy mimo období rozmnožování, migrace apod.

Před zahájením stavby se provede pasport stávajícího stavu účelové komunikace a po dokončení prací bude účelová cesta uvedena do původního stavu. V případě vybudování dočasného sjezdu, bude sjezd odstraněn a místo bude navraceno do původního stavu.

V Kostelci nad Orlicí, květen 2025

.....  
Ing. Jiří Kaplan