

# **VD Vrchlice, zabezpečení skalní stěny**

## **A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA 101**

**OBSAH:**

A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	1
A.1.1	Údaje o stavbě .....	1
A.1.2	Údaje o stavebníkovi .....	1
A.1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	1
A.2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....	2
A.3	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....	3
A.4	ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A JEJÍHO UMÍSTĚNÍ .....	3
A.5	PŘEDČASNÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB, PROZATÍMNÍ UŽÍVÁNÍ STAVEB KE ZKUŠEBNÍMU PROVOZU .....	4
A.6	PROVOZNÍ SOUBORY A STAVEBNÍ OBJEKTY PODLÉHAJÍCÍ TBZ .....	4
A.7	PŘEHLED VLASTNÍKŮ POPŘÍPADĚ SPRÁVCŮ HIM .....	4
A.8	INFORMACE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU, VČETNĚ BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	4
A.9	ČLENĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE .....	4
A.10	KOORDINACE SE SOUBĚŽNÝMI A NAVAZUJÍCÍMI STAVBAMI .....	5
A.11	PŘEDPOKLÁDANÉ TERMÍNY ZAHÁJENÍ A DOKONČENÍ STAVBY .....	5

## A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby: VD Vrchlice, zabezpečení skalní stěny  
b) místo stavby: Vodní nádrž Vrchlice, ř. km 10,800  
k.ú.: Malešov  
okres: Kutná Hora  
kraj: Středočeský

Dokumentace řeší technická opatření pro zajištění bezpečného pohybu zaměstnanců, ochrany jejich zdraví a majetku Povodí Labe, státního podniku před projevem skalního řícení. Sklon skalních svahů se pohybuje v intervalu 45 – 90° s výškou až 29m.

Svahy a zdroje nebezpečí se nacházejí na pozemcích:

č.p.	k.ú.	vlastník	výměra (m2)	způsob využití
554/7	Malešov	Povodí Labe, státní podnik	5881	jiná plocha

### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Objednatel: Povodí Labe, státní podnik  
Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí  
500 03 Hradec Králové  
IČ: 70890005

### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zhotovitel: STRIX Inženýring, spol. s r. o.  
Polní 4795  
430 01 Chomutov  
IČ: 25435396  
Stupeň dokumentace: DSP + DPS  
Charakter stavby: zajištění svahů  
Odvětví: opatření proti skalnímu řícení

## A.2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby - nová stavba
- b) účel užívání stavby - ochrana proti padajícímu kamení, důvodem stavby je permanentní ohrožení zdraví a majetku osob pohybujících se pod skalním svahem i v jeho prostoru
- c) trvalá nebo dočasná stavba - trvalá
- d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.) - neobsazeno
- e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb - neobsazeno
- f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů - neobsazeno
- g) seznam výjimek a úlevových řešení - neobsazeno
- h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Obsahová náplň stavebního objektu:

• čištění líce skalních svahů	297,0 m <sup>2</sup>
• kotvené ocelové sítě	630,0 m <sup>2</sup>
• záchytný plot (3 linie)	14,7 m
• dynamická bariéra E=1000 kJ, h=3,0 m	19,0 m
• dynamická bariéra E=35 kJ, h=2,0 m	18,0 m

- odstranění náletové zeleně (křoviny, travní porost) včetně štěpkování na místě
- očištění líce skalních svahů horolezeckou technikou za pomoci ručního nářadí
- odstranění nestabilních částí skalních výchozů nebo nestabilních bloků (dolamování) za pomoci sbíjecích kladiv příp. hydr. klínu DARDA
- zemní práce v podobě nakládky, převozu a uložení zemního materiálu a sutě z čištění líce skalních svahů, materiál bude uložen na deponii v areálu VD Vrchlice
- celoplošně kotvená ocelová síť prostřednictvím ocelových svorníků
- instalace liniových záchytných konstrukcí (záchytné ploty, dynamické bariéry)
- i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)
- navržená technická opatření nevyžadují napojení na inženýrské sítě, nezadržují srážkovou vodu a neprodukují odpad, zplodiny ani emise
- j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy) – přípravné práce (odstranění náletové zeleně, vybudování ochranných a provizorních konstrukcí) – 2 týdny, realizace technických opatření (očištění skalních svahů, odstranění nestabilních částí, naložení, převoz a uložení materiálu, vrtání, návoz materiálu, instalace ocelových sítí, instalace dynamických bariér, instalace záchytných plotů) – 12 týdnů, úklid, dokončovací práce – 2 týdny.

k) orientační náklady stavby - náklady stavby činí 3-4 mil. Kč (cena bez DPH)

### A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Místní šetření
- Katalogy výrobců
- Příslušné normy a předpisy
- Zaváděcí a vzorové listy
- Zápisy z jednání, porad a výrobních výborů
- Kolařík, V; Podolský, F.: Vodní dílo Vrchlice, inženýrskogeologický průzkum pro posouzení stability skalní stěny, 2G geolog s.r.o., Ústí nad Orlicí, 2019).

### A.4 ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A JEJÍHO UMÍSTĚNÍ

Předmětná stavba se nachází na vzdušné straně klenbové hráze VD Vrchlice, pod levým zavázáním do skalního masivu a podél výpustního kanálu na pozemcích viz tabulka níže.

Jedná se o soubor technických opatření pro zajištění skalního masivu s výškou 29 m. Předmětem stavby je zajištění bezpečnosti objektů a dále pohybu osob pod skalním defilé v místě stávající betonové rampy. Problematiku lze rozdělit do několika okruhů/rizik:

- první představuje liniová deprese (hl. do 2-4 m), která lemuje patu klenbové hráze na levé straně kanálu

- druhou část reprezentuje skalní stěna nad betonovou rampou podél výpustního kanálu. Stěna se západní expozicí dosahuje výšky až 10 m, délky cca 40 m, v proměnlivém sklonu líce 65-85°. Je budována metamorfovanými horninami, konkrétně světlou rulou porušenou třemi systémy ploch nespojitosti. V důsledku negativního souběhu těchto tří systémů (vrstevnatosti a dvou puklinových systémů) dochází k tvorbě nestabilních bloků a stabilita stěny je snížena potenciálním rizikem vzniku skalních klínů (Kolařík, V; Podolský, F.: Vodní dílo Vrchlice, inženýrskogeologický průzkum pro posouzení stability skalní stěny, 2G geolog s.r.o., Ústí nad Orlicí, 2019).

- třetí rizikovou oblast představuje silně porušený skalní výchoz nad výše uvedenou skalní stěnou, která přechází do svahu se sklonem 40-45°. Výchoz se nachází nad pilířem stabilizace. Jedná se o 6-7 m vysoký skalní výchoz s lokálně převýšenými partiemi tvořený blokovitě rozpadavou rulou. Hornina je zvětřalá, z plochy líce dochází k intenzivnímu vypadávání dílčích horninových bloků (objem do 1,5 m<sup>3</sup>). V místě vyšší koncentrace ploch diskontinuity dochází ke vzniku lokálně nestabilních partií o objemech do 10 m<sup>3</sup>. Voda do stěny viditelně nevniká. Při patě svahu dochází k hromadění většího objemu horninových hmot. Svah položený níže je pokryt větším množstvím menších bloků a fragmentů horniny. Navrhovaná technická opatření jsou umístěna na následujících pozemcích:

č.p.	k.ú.	vlastník	výměra (m <sup>2</sup> )	způsob využití
554/7	Malešov	Povodí Labe, státní podnik	5881	jiná plocha

## A.5 PŘEDČASNÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB, PROZATÍMNÍ UŽÍVÁNÍ STAVEB KE ZKUŠEBNÍMU PROVOZU

- neobsazeno

## A.6 PROVOZNÍ SOUBORY A STAVEBNÍ OBJEKTY PODLÉHAJÍCÍ TBZ

- neobsazeno

## A.7 PŘEHLED VLASTNÍKŮ POPŘÍPADĚ SPRÁVCŮ HIM

Budoucí konstrukce budou v majetku a správě organizace Správa železnic, s.o, vybudované na pozemcích:

č.p.	k.ú.	vlastník	výměra (m2)	způsob využití
554/7	Malešov	Povodí Labe, státní podnik	5881	jiná plocha

## A.8 INFORMACE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU, VČETNĚ BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ STAVBY

- neobsazeno

## A.9 ČLENĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

A. Průvodní zpráva	101
B. Souhrnná část	101
C. Situace stavby	
C.1 Přehledná situace	101
C. 2 Koordinační situace	101
D. Stavební část	
D. Technická zpráva	101
Příloha č. 1 Fotodokumentace	
Příloha č. 2 Statické posouzení	
Příloha č. 3 Dynamické posouzení (pádová simulace)	
D. Situace	201
D. Příčný řez 1	301
D. Příčný řez 2	302
D. Záchytný plot	401
D. Dynamická bariérta DB2 35 kJ	501

D. Dynaická bariéra DB1 1000 kJ	502
D. Kotvené ocelové sítě	601
D. Schodiště	701
E. Dokladová část	
D. Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí a vyjádření dotčených orgánů	101
F. Geodetická dokumentace	101
G. Náklady	101

## **A.10 KOORDINACE SE SOUBĚŽNÝMI A NAVAZUJÍCÍMI STAVBAMI**

V současnosti není znám přesný termín zahájení prací. Předpoklad činí r. 2024. Předpoklad činí, že současně s realizací technických opatření pro zabezpečení svahu nebude probíhat žádná limitující realizační činnost v rámci VD Vrchlice.

## **A.11 PŘEDPOKLÁDANÉ TERMÍNY ZAHÁJENÍ A DOKONČENÍ STAVBY**

Přesný termín zahájení prací není v současnosti znám. Předpoklad činí r. 2024.