

OTAVA Ř. KM 19,2 - REKONSTRUKCE JEZU VRCOVICE

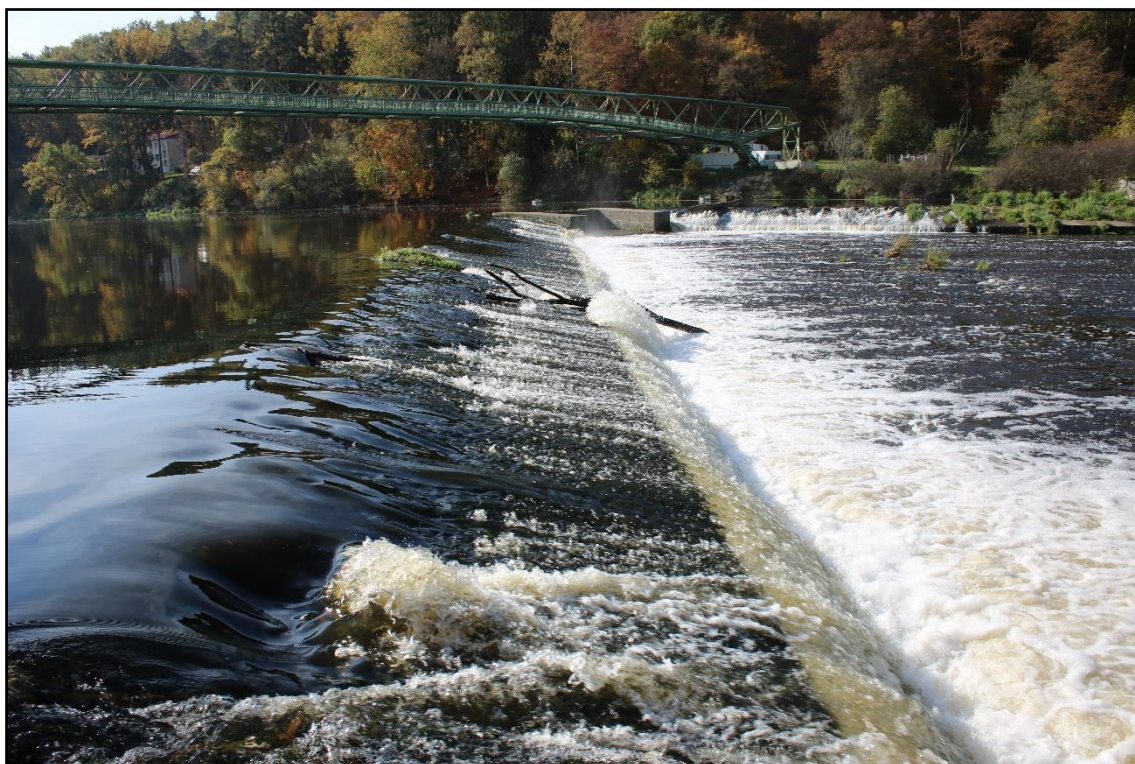
DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Dokumentace pro provádění stavby

DATUM:

09/2024



POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK



SWECO

Sweco a.s.

Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 12 2188 01 03
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 003916/24/1

G POVODŇOVÝ PLÁN

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU):

Otava ř. km 19,2 - rekonstrukce jezu Vrcovice

DATUM:

09/2024

PODNÁZEV:

Dokumentace pro provádění stavby

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Dokumentace pro provádění stavby

OBJEDNATEL:

Povodí Vltavy, státní podnik

ADRESA:

Holečkova 8/3178, 150 00 Praha 5

ZHOTOVITEL:

Sweco a.s.

ADRESA:

Táborská 31, 140 16 Praha 4

GENERÁLNÍ ŘEDITEL:

Ing. Jan Krejčík, Ph.D.

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:

Ing. Radek Veselý

ŘEDITEL DIVIZE:

Ing. Petr Matějček

TECHNICKÁ KONTROLA:

Ing. Radek Veselý

Společnost **Sweco a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2016**, **ČSN EN ISO 14001:2016** a **ČSN ISO 45001:2018**.

© **Sweco a.s.**

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoli omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

Sweco a.s.

2 (55)

ČÍSLO ZAKÁZKY: 12 2188 01 03

VERZE: d

ARCHIVNÍ ČÍSLO: 003916/24/1

REVIZE: 1

POVODŇOVÝ PLÁN PRO VÝSTAVBU

TITULNÍ LIST

**ODBORNÉ STANOVISKO SPRÁVCE TOKU ve smyslu § 83, zákona č. 254/2001 Sb.
- POVODÍ VLTAVY, státní podnik:**

(Vyjádření správce povodí a správce vodního toku přiloženo v příloze povodňového plánu)

SCHVÁLENÍ POVODŇOVÉHO PLÁNU INVESTOREM STAVBY (STATUTÁRNÍM ZÁSTUPCEM), dle §71 odst. 4 zákona č. 254/2001, o vodách:

Dne:	Č. j.:	Razítko, podpis
------------	--------------	-----------------

**POTVRZENÍ SOULADU S POVODŇOVÝM PLÁNEM ORP Písek,
ve smyslu § 71, odstavec 6, zákona č. 254/2001 Sb. provedl:**

MěÚ Písek

Odbor ochrany životního prostředí

Budovcova 207/6

Budějovické Předměstí

397 01 Písek

Dne:	Č. j.:	Razítko, podpis
------------	--------------	-----------------

POVODŇOVÝ PLÁN SCHVÁLIL: Vodoprávní úřad místně příslušný

MěÚ Písek

Odbor životního prostředí
Budovcova 207/6
Budějovické Předměstí
397 01 Písek

Dne:	Č. j.:	Razítko, podpis
------------	--------------	-----------------

**POTVRZENÍ SOULADU POVODŇOVÉHO PLÁNU PRO REALIZACI STAVBY
S POVODŇOVÝM PLÁNEM VYŠŠÍHO CELKU, Obce Čížová, potvrdí Obec Čížová (dle
§78, odst. 3 a zákona č. 254/2001, o vodách):**

Dne:	Č. j.:	Razítko, podpis
------------	--------------	-----------------

REVIZE POVODŇOVÉHO PLÁNU PRO UŽÍVÁNÍ:

(Provádí se minimálně 1 x ročně, zejména s ohledem na personální obsazení povodňové čety
a aktualizaci telefonních spojení.):

Revize provedena dne: 	Č. j.:	Razítko, podpis
------------------------------------	--------------	-----------------

OBSAH / SEZNAM PŘÍLOH

	strana
1 ÚVOD	7
1.1 Povodňový plán	7
1.2 Přehled právních předpisů platných pro ochranu před povodněmi.....	7
1.3 Podklady pro zpracování povodňového plánu	8
2 ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	9
2.1 Údaje o stavebníkovi	9
2.2 Údaje o zpracovateli dokumentace	10
3 VĚCNÁ ČÁST	11
3.1 Charakteristika zájmového území	11
3.1.1 Hydrologická charakteristika území	11
3.1.2 Klimatologická charakteristika území.....	12
3.1.3 Odtokové poměry.....	12
3.1.4 Povodňová charakteristika území.....	13
4 STRUČNÝ POPIS STAVBY	15
4.1 SO 01 – Jez.....	15
4.2 SO 02 - Rybí přechod.....	16
4.3 Plochy zařízení staveniště.....	16
5 POPIS STAVBY Z HLEDISKA PROTIPOVODŇOVÉ BEZPEČNOSTI.....	17
5.1 Přirozené povodně – ohrožení staveniště	17
5.2 Zvláštní povodně	18
6 OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED POVODNĚMI	19
7 VYHLAŠOVÁNÍ STUPŇŮ POVODŇOVÉ AKTIVITY	20
7.1 Úvod	20
7.2 Směrný hlásný profil	20
7.3 Oficiální stupně povodňové aktivity pro úsek toku	21
7.4 Stupně povodňové aktivity pro okolí stavby	21
8 ORGANIZAČNÍ ČÁST	22
8.1 Hlásná a povodňová služba	22
8.2 Povodňová komise	23
8.2.1 Obce Čížová.....	23

8.2.2	Obec Vrcovice.....	23
8.2.3	Povodňová kolise ORP Písek.....	24
8.3	Povodňová komise stavby.....	24
9	ČINNOSTI PŘI JEDNOTLIVÝCH STUPNÍCH POVODŇOVÉ AKTIVITY	26
9.1	Obecné doporučení	26
9.2	Technické a dokumentační zázemí.....	26
9.3	Preventivní opatření	27
9.3.1	Opatření státní správy	27
9.3.2	Opatření Vlastníka (zhotovitele) stavby	27
9.4	Základní údaje pro návrh stupňů povodňové aktivity	27
9.5	I. stupeň povodňové aktivity – stav bdělosti.....	29
9.6	II. stupeň povodňové aktivity – stav pohotovosti.....	31
9.7	III. stupeň povodňové aktivity – stav ohrožení	32
9.8	Opatření při průběhu povodně	36
9.9	Evakuační trasa.....	37
9.10	Povodňová kniha	38
9.11	Závěrečná ustanovení	38
10	Telefonní spojení.....	39
10.1	Telefony, na kterých je možno získat důležité informace	39
10.2	Důležitá spojení v případě havárie	40
10.3	Další důležitá telefonní čísla.....	40
11	OSOBY ODPOVĚDNÉ ZA DODRŽOVÁNÍ POVODŇOVÉHO PLÁNU	41
12	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	41
13	GRAFICKÁ ČÁST.....	42
13.1	Povodňový deník.....	45
13.2	Záplavové území	47
13.3	Kopie evidenčního listu hlásného profilu	48
13.4	Rozdělení objemů nádrže Orlík.....	49
13.5	Situace stavby	50
13.6	Situace jímky a plochy ZS I. etapa	51
13.7	Situace jímky a plochy ZS II. etapa	52
13.8	Fotodokumentace	53

1 ÚVOD

1.1 POVODŇOVÝ PLÁN


Povodňový plán řeší opatření potřebná k odvrácení nebo zmírnění povodňových škod, ke kterým by mohlo dojít zaplavením areálu staveniště během provádění stavby. Rekonstrukce jezu Vrcovice, k. ú. Topělec, Borečnice, Vrcovice velkými vodami.

Stavba je situována v říčním kilometru Otavy 19,2.

1.2 PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ PLATNÝCH PRO OCHRANU PŘED POVODNĚMI

Povodňový plán byl zpracován na základě těchto právních předpisů:

- **Zákon č.254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon)** a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- **Zákon č. 240/ 2000 Sb., o krizovém řízení (krizový zákon)** a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- **Zákon č. 239/ 2000 Sb., o integrovaném záchranném systému** a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon ČNR č. 69/1993 Sb. o zřízení ministerstev a jiných úředních orgánů státní správy České republiky, ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č.128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému,
- Zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení (krizový zákon),
- Zákon č. 305/2000 Sb. o povodích,
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí,
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny,
- Zákon č. 12/2002 Sb., o státní pomoci při obnově území postiženého živelnou, nebo jinou pohromou
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků,
- Vyhláška MZe č. 471/2001Sb. o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly;
- Vyhláška MŽP č. 79/2018 Sb., o způsobu a rozsahu zpracování návrhu a stanovení záplavových území;
- Vyhláška č. 236/2002 Sb., MŽP, o způsobu a rozsahu zpracování návrhu a stanovování záplavových území
- Metodický pokyn č. 15/02 odboru ochrany vod MŽP k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby (Věstník MŽP, částka 4/1998 – revize částka 5/2003);

Otava ř. km 19,2 - rekonstrukce jezu Vrcovice	SWECO 
Dokumentace pro provádění stavby	G Povodňový plán DPS

- Metodický pokyn č. 2/99 odboru ochrany vod MŽP k posuzování bezpečnosti přehrad za povodní (Věstník MŽP, částka 4/1999);
- Metodický pokyn č. 10/98 odboru ochrany vod MŽP pro stanovení účinků zvláštních povodní a jejich začlenění do povodňových plánů (Věstník MŽP, částka 7/ 2000);
- Metodický pokyn č. 14/05 odboru ochrany vod MŽP pro zpracování plánu ochrany území pod vodní dílem před zvláštní povodní (Věstník MŽP, částka 9/ 2005);
- **Odvětvová norma TNV 75 2931 Povodňové plány.**

1.3 PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ POVODŇOVÉHO PLÁNU

- technická norma vodohospodářská (TNV 752931) pro vypracovávání povodňových plánů zpracovaná ve smyslu nařízení vlády č. 100/1999 Sb. a následně podle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon),
- odborné pokyny Českého hydrometeorologického ústavu pro provádění hlásné a předpovědní služby, tzv. "Bílá kniha",
- hydrologická data,
- Hydrologické poměry – Hlásný profil kat. A, stanice na Otavě – LGS Písek
- Údaje o hladinách – Hydrosoft Veleslavín s.r.o., Povodí Vltavy, státní podnik, Ing. Petr Sklenář, Ph.D.
- průběh hladin velkých vod poskytnutý zpracovateli Povodím Vltavy, státní podnik
- Geodetické zaměření lokality;
- Manipulační řád pro MVE Vrcovice
- vyhlášené záplavové území,
- situace předmětného území,
- Projektová dokumentace „Rekonstrukce jezu Vrcovice – DSP“
- fotodokumentace

2 ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: Rekonstrukce jezu Vrcovice
Umístění: řeka Otava, říční km 19,2, koryto, LB a PB,
k. ú. Borečnice, Topělec, Vrcovice
Správce toku Vltava (významný vodní tok) Povodí Vltavy, státní podnik, závod Dolní Vltava

Vodoprávní úřad místně příslušný

MěU Písek
Odbor životního prostředí
Budovcova 207/6
Budějovické Předměstí
397 01 Písek

Povodňové orgány v době povodně

povodňová komise **obce Čížová**
povodňová komise **obce Vrcovice**
povodňová komise **ORP Písek**
povodňová komise **Jihočeského kraje**

Majitelé dotčených pozemků:

p. č. 162 (LV 58) v k.ú. Borečnice
p. č. 459/1 (LV 58) v k.ú. Borečnice
p. č. 459/4 (LV 58) v k.ú. Borečnice
p. č. 301/1 (LV 58) v k.ú. Topělec
p. č. 166/1 (LV 11) v k.ú. Vrcovice
p. č. 166/2 (LV 11) v k.ú. Vrcovice
p. č. 166/3 (LV 11) v k.ú. Vrcovice

ČR ve správě Povodí Vltavy, státní podnik
ČR ve správě Povodí Vltavy, státní podnik
ČR ve správě Povodí Vltavy, státní podnik
ČR ve správě Povodí Vltavy, státní podnik
ČR ve správě Povodí Vltavy, státní podnik
ČR ve správě Povodí Vltavy, státní podnik
ČR ve správě Povodí Vltavy, státní podnik

2.1 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Stavebník / Investor:

Název (obchodní firma):
IČ:
DIČ:
Sídlo investora:

Povodí Vltavy, státní podnik

70889953
CZ70889953
Holečkova 8/3178,
150 00 Praha 5

ID datové schránky:

gg4t8hf

Zastoupen:

RNDr. Petr Kubala, generální ředitel

Oprávněn jednat o věcech smluvních:

Ing. Jiří Pechar, ředitel sekce technické

Oprávněn jednat o věcech technických:

Ing. Jiří Pechar, ředitel sekce technické

Ing. Jan Šimůnek, vedoucí oddělení realizace investic

Ing. Pavel Maňák, referent oddělení realizace investic

2.2 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Zpracovatel povodňového plánu pro výstavbu:

Název (obchodní firma): **Sweco a.s.**
IČ: 26475081
Adresa sídla: Tábořská 31
140 16 Praha, Česká republika
praha@sweco.cz
www.sweco.cz
Divize: 131 – Hydrotechniky, ekologie a odpadového hospodářství

Jméno	číslo osvědčení / autorizace	kód	obor (specializace) autorizace
Hlavní inženýr projektu			
Ing. Radek Veselý	0011136	IV00	osvědčení o autorizaci (autorizovaný inženýr nebo technik) dle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů, pro obor: Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství Autorizace udělena ke dni 28.11.2006
Zodpovědný řešitel části Povodňový plán			
Ing. Karel Bureš	0003940	IV00	osvědčení o autorizaci (autorizovaný inženýr nebo technik) dle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů, pro obor: Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství Autorizace udělena ke dni 7. 2. 1995.

3 VĚCNÁ ČÁST

3.1 CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

3.1.1 Hydrologická charakteristika území

Stavba představuje rekonstrukci jezu a výstavbu nového rybího přechodu. Stavba se nachází v aktivní zóně záplavového území. Základní charakteristická hydrologická data byla převzata z podkladů ČHMÚ, dále z publikace Hydrologické poměry ČSSR z roku 1970 (sledované období 1931–1960).

Předpovědní povodňová služba pro přítoky do nádrže je zajišťována službou ČHMÚ České Budějovice, se kterou spolupracuje centrální vodohospodářský dispečink Povodí Vltavy, státní podnik v Praze a oblastní dispečink závodu Horní Vltava v Českých Budějovicích.

Lokalita se nachází v profilu na vodním toku Otava a je ovlivněna vzduším VD Orlík, proto spadá do územní působnosti závodu Dolní Vltava státního podniku Povodí Vltavy.

Hlavní hlásný profil – LGS Písek

Otava – hlásný profil č. 127, LGS Písek ř.km 24,7	
Hydrologické číslo pořadí	1-08-03-1010-0-00
Plocha povodí	2913,695 km ²
Průměrná dlouhodobá roční výška srážek (H_s)	960 mm
Průměrný dlouhodobý roční průtok (Q_a)	23 m ³ .s ⁻¹
Nula vodočtu	353,88 m. n. m.

LGS Písek: N – leté průtoky (Q_N) v m ³ /s					
N	1	5	10	50	100
Q_N	146	300	394	680	837

Profil jezu Vrcovice

Otava – profil jezu Vrcovice, ř.km 19,2	
Hydrologické číslo pořadí	1-08-03-1070-0-00
Plocha povodí	2955,93 km ²
Průměrná dlouhodobá roční výška srážek (H_s)	758 mm
Průměrný dlouhodobý roční průtok (Q_a)	24,6 m ³ .s ⁻¹
Třída hydrologických údajů	II



Údaje o průtocích v profilu jezu Vrcovice							
M	30	60	90	120	150	180	210
QM (m³/s)	50,9	37,9	30,2	24,5	20,2	17,5	15

Na základě hodnot m-denních průtoků lze stanovit hodnotu minimálního zůstatkového průtoku 5,40 m³/s podle metodického pokynu č. 9 Věstník MŽP 5/1998.

Údaje o průtocích v profilu jezu Vrcovice							
N	1	2	5	10	20	50	100
QN (m³/s)	152	209	310	406	519	696	855

Pozn.: Ve smyslu **ČSN 75 1400** je u hydrologických údajů třídy II hodnota směrodatné odchylky $\pm 20 \%$ pro $Q_1 - Q_{10}$, $\pm 30 \%$ pro $Q_{10} - Q_{100}$.

Aktuální vodní stavy a průtoky:

 <p>ČHMÚ – předpověď průtoků LG Písek</p>	 <p>PVL – hladiny na VD Orlík</p>
---	--

3.1.2 Klimatologická charakteristika území

Zájmové území, které se nachází zhruba 6 km směrem po toku řeky Otavy za městem Písek, leží v mírně teplé klimatické oblasti, s převážně mírnou zimou a krátkodobější sněhovou pokrývkou. Průměrný úhrn srážek na území Jihočeského kraje je 701 mm za rok 2021.

3.1.3 Odtokové poměry

Stavba se nachází přímo v řečišti Otavy, proto se nachází v záplavovém území a aktivní zóně. Záplavové území a aktivní zóna byly vyhlášeny dne 25. 8. 2014, KÚ Jihočeského kraje č.j. KUJCK 50910/2014/OZZL/31

Jez slouží jako stabilizační stupeň v nádrži VD Orlík a vzdouvací objekt pro MVE Vrcovice. Průtok lze pouze ovlivnit zavřením nebo otevřením přítoku do MVE. Při ohrožení velkou vodou, tj. při úrovni hladiny nad jezem 352,20 m. n. m. Bpv, je nutno MVE odpojit a odstavit. Odpovědným pracovníkem je vlastník elektrárny. Při menších průtocích lze průtok ovlivnit i vyhrazením rekonstruované střední vorové propusti (např. při opravách jezu).

Důležitým ukazatelem je hlásný profil v Písku.

Sweco a.s.

12 (55)

Podkladem rozhodnutí o řízení manipulací ve VD Orlík jsou informace o průtocích v Otavě a Vltavě, poskytované vodohospodářským dispečinkem Povodí Vltavy v Praze. Při maximální hladině ve VD Orlík dosahuje hladiny vody cca 3 metry nad korunu jezu. Z tohoto důvodu musíme sledovat stav kvůli zpětnému vzdutí.

Za manipulace s vodou, dodržování hladin a využití průtoku odpovídají ve VD Orlík:

Povodí Vltavy, s. p. Praha

ČEZ a.s., Vodní elektrárny Orlík

Manipulace za povodňových situací na vodním díle provádí vodohospodářský dispečink Povodí Vltavy, státní podnik v Praze Povodí Vltavy v Praze ve spolupráci s povodňovými komisemi a s vodoprávním úřadem. Nezbytným podkladem pro rozhodování o manipulacích jsou údaje hydrologické předpovědní služby ČHMÚ.

3.1.4 Povodňová charakteristika území

Povodní se rozumí přechodné výrazné stoupnutí hladiny vodního toku nebo jiných povrchových vod, při kterém hrozí vyhlídky vody z koryta nebo voda již zaplavuje území a může způsobit škody. Povodní je i stav, kdy voda z určitého území nemůže dočasně přirozeným způsobem odtékat, nebo je odtok vody nedostatečný, případně dochází k zaplavení území při soustředěném odtoku dešťových vod.

Povodeň může být způsobena přírodními jevy, zejména dešťovými srážkami, táním nebo chodem ledů – přirozená povodeň, nebo jinými jevy, např. poruchou vodního díla, která může vést až k havarii objektu nebo nouzovým řešením kritické situace na vodním díle či v příslušném povodí – zvláštní povodeň.

V hydrologickém režimu toku Vltavy byly zejména v posledních desetiletích zaznamenány letní povodně z regionálních dešťů trvajících řádově desítky hodin, respektive z lokálních dešťů velké intenzity, které často vznikají na menších přítocích, nicméně se propagují i do dolních toků páteřních řek. Významné zimní a jarní povodně, které vznikly následkem tání sněhu s výskytem dešťových srážek, se vyskytly méně.

Regionální deště zasahují rozsáhlé oblasti povodí toku, který odvodňuje dané území. Vyznačují se denními srážkovými úhrny nad 20 mm celoplošně, s výrazným orografickým efektem a dobou trvání řádově desítky hodin až několik dní. Jejich intenzita je menší než u místních dešťů, ale jejich celkový objem je značný. Regionální deště doprovázejí oblast tlakové níže, vznikají ve složitě frontální oblačnosti. Povodňové vlny vzniklé následkem regionálních dešťů se vyvíjejí relativně pomalu a jejich vývoj lze obvykle poměrně dobře předpovídat. Z hlediska možností ochrany před povodněmi představují typ povodně, u které lze provádět operativní opatření ke snížení škod ještě před nástupem povodňové vlny.

Lokální přívalové deště jsou srážkové epizody krátkého trvání (řádově desítky minut) s intenzitou vyšší než 30 mm srážek za hodinu, které zasáhnou relativně malou plochu o velikosti do cca 50 km². Tyto deště vznikají z ojedinělých místně vyvinutých oblaků typu Cumulus nebo Cumulonimbus. Přívalové srážky nelze předem prostorově a časově lokalizovat. Okamžitý odhad povodňové situace tak vychází pouze z monitoringu průběhu dešťů pomocí meteorologických radarů. Všechna protipovodňová opatření srážek by v těchto případech měla být směřována do oblasti prevence.

Povodně způsobené táním sněhu v kombinaci s déletrvajícím deštěm je zimní obdobou povodní z regionálních letních dešťů. Intenzita deště bývá zpravidla menší než v létě, avšak v kombinaci s dalšími faktory, jako jsou teplý vítr a promrzlá půda bývají následky obdobné.

4 STRUČNÝ POPIS STAVBY

4.1 SO 01 – JEZ

JEZOVÉ TĚLESO:

Jez je šípovitého tvaru skládá se z dvou pevných jezových konstrukcí rozdělený uprostřed vorovou propustí. Ze stávající konstrukce se odstraní horní vrstva betonu, aby byl vytvořen prostor pro novou plášť konstrukce. Počítá se s ponecháním původních štětovnicových stěn ze štětovnic Larsen a osazením nové štětovnicové stěny v horní a dolní vodě. Vytažení původních štětovnic se nedoporučuje s ohledem na zhoršení poměrů pod konstrukcí jezu vytvořením možných preferenčních cest proudění.

Povrch ponechaných konstrukcí jezového tělesa se urovná do předepsaného tvaru, výmoly se doplní materiálem z demolice přelivné plochy jezu a štěrkodrtí, povrch se přehutní a na takto upravenou plochu bude uložena vrstva 10 cm podkladního betonu. Na ni bude uložena vázaná výztuž, která bude jak na návodním, tak i na povodním konci napojena na štětovnicové stěny. Následně se výztuž zalije betonem a zde vznikne železobetonová deska tl. 30 cm. Nakonec bude proveden obklad železobetonové konstrukce kamenem

VOROVÁ PROPUST:

V rámci rekonstrukce bude provedeno vybourání všech betonových prvků vorové propusti, tj. dna a pilířů. Šířka nově zbudované vorové propusti je navržena ve stávajících parametrech, tj. 6 m. Základová spára se urovná do předepsaného tvaru, povrch se přehutní a na takto upravenou plochu bude uložena vrstva 10 cm podkladního betonu. Následně budou vybetonovány pilíře vorové propusti a deska dna. Pilíře budou obloženy kamenem, pro zvýšení odolnosti budou mezi kameny umístěny trny kotvené do železobetonové konstrukce. Pilíře budou opatřeny drážkou z ocelového profilu. Hrazení vorové propusti bude z dubových trámů. Z tvarového kamene bude provedena i návodní a vzdušní pata vorové propusti. Návodní i vzdušní pata vorové propusti bude napojena na tvarové kameny v patách konstrukce levého a pravého pole jezu.

ÚPRAVA PODJEZÍ

Úprava podjezí se navrhuje v souladu s úpravou, jež byla u jezů tohoto uspořádání obvyklá. Za odtrhovou hranou bude v podjezí uložena vrstva těžkého záhozu z kamenů do 500 kg.

SJEZD DO VODY

Původně uvažované schodiště do vody pro potřeby vodáků bylo změněno na sjezdy do vody šířky 3 m ve sklonu 1:8, které jsou opevněny rovinaninou z kamene 0,3 m s ložem ze štěrkopísku v tl. 0,1 m. Délka sjezdu v horní vodě je 26,4 m a v dolní vodě pak 20,8 m. Sjezdy umožňují dobrý přístup na břeh / ze břehu pro vodáky i pro techniku pro potřeby údržby koryta. Přejech pro vodáky přes Zlivický potok bude zajištěn ocelovou lávkou šířky 3 m.

ODTĚŽENÍ NÁNOSŮ U LEVÉHO BŘEHU

V podjezí je u levého břehu pod ústím Zlivického potoka lavice nánosů o šířce až 15 m. Tyto nánosy budou odtěženy a bude provedena úprava břehové linie.

JÍMKY

Pro realizaci rekonstrukce jezu je nutná ochrana staveniště jímkami v horní a dolní vodě. Je navrženo použít kombinaci zemních hrázek a dvojitých nasazených jímek v kombinaci se svodnými drény a čerpáním. Zemní jímka v horní vodě půdorysně zasahuje do trasy VTL plynovodu DN 500 (EG.D, a.s.) a téměř celá se nachází v ochranném i bezpečnostním pásmu plynovodu. Na potrubí bude zčásti nasypán zemní materiál jímky a je navrženo beranění štětovic v bezpečnostním pásmu plynovodu.

Jímky jsou navrženy na ochranu staveniště před jednoletou vodou $Q_1 = 152 \text{ m}^3/\text{s}$.

4.2 SO 02 - RYBÍ PŘECHOD

Vstup do rybího přechodu je situován v odpadním kanálu od MVE. Trasa rybího přechodu je vedena přes ostrov mezi MVE a korytem řeky s výstupem v pravobřežním zavázání jezu. Je navržen technický štěrbínový rybí přechod. Pro možnost realizace se předpokládá provedení výkopů zajištěných částečně vetknutým záporovým pažením s rozepřením ve střední části. Spodní část RP je řešena jako polorámová železobetonová konstrukce s výškou stěn 2,1 - 2,8 m a světlou šířkou žlabu 2,50 m. Šířka koruny bočních zdí je 1,0 m. Pilíře v horní a dolní vodě budou obloženy regulačním kamenem. Dále bude obložena již jen vrchní část stěn rybího přechodu, a to od úrovně 60 cm pod korunou zdi až ke koruně. Žlab RP bude vybaven vestavbou z betonových příček vzdálených 1,8 m a opatřených štěrbínami 0,43 m.

4.3 PLOCHY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Rekonstrukce jezu, prováděná v jímkách v korytě řeky je rozdělena do 2 etap (viz situace zařízení staveniště v příloze PP).

I. Etapa

- rekonstrukce pravého pole jezu a výstavba nového rybího přechodu
- bude zastaven provoz malé vodní elektrárny u pravého břehu
- **zařízení staveniště** umístěno na pravém břehu řeky mimo záplavové území Q100 za místní cestou na pozemcích stavebníka
- terén staveniště je na výškové úrovni cca 356,15 m n. m.

V jižní části území se předpokládá umístění staveništních buňky ZS, ostatní plochy budou využity pro parkování techniky a mezideponie.

II. etapa

- rekonstrukce levého pole jezu a vorové propusti v jímce I. etapy.
- **zařízení staveniště** bude na levém břehu řeky za stávající asfaltovou cestou mimo aktivní zónu a mimo vymezené záplavové území Q₂₀, nejlépe však mimo Q₁₀₀ v úzkém prostoru vymezeném mezi asfaltovou cestou a břehovou hranou za lávkou pro pěší směrem více proti proudu – vše na pozemcích stavebníka
- terén zařízení staveniště je na výškové úrovni min. cca 355,10 m n. m. (nad úrovní Q₂₀), resp. min. cca 355,80 m n. m. (nad úrovní Q₁₀₀)

V jižní, vyvýšené části území budou umístěny staveništní buňky ZS, ostatní plochy mohou být využity pro parkování techniky a dočasné mezideponie.

Na ploše zařízení staveniště budou umístěny skládky a mezideponie materiálu **jen v nezbytně nutném rozsahu pro krátkodobé použití** při výstavbě vzhledem k tomu, že ZS leží zčásti v zóně záplavového území Q₁₀₀ a je nutno činnosti zde vykonávané řídit dle příslušných zákonů a nařízení (viz zákon č.254/2001 Sb., o vodách, § 66, 67).

5 POPIS STAVBY Z HLEDISKA PROTIPOVODŇOVÉ BEZPEČNOSTI

5.1 PŘÍROZENÉ POVODNĚ – OHROŽENÍ STAVENIŠTĚ

Rekonstrukce jezu, prováděná v jímkách v korytě řeky je rozdělena do 2 etap (viz situace zařízení staveniště v příloze PP).

I. etapa

Přístup na zař. staveniště je na výškové úrovni

Terén zař. staveniště je na výškové úrovni

zařízení staveniště pravý břeh:

355,30 m n. m.

356,15 – 357,50 m n. m.

II. etapa

Přístup na zař. staveniště je na výškové úrovni

Terén zař. staveniště je na výškové úrovni

zařízení staveniště levý břeh:

354,30 m n. m.

355,10 – 356,80 m n. m.

Vlastní jímky pro ochranu staveniště při provádění stavebních prací jsou navrženy na ochranu před jednoletou povodní $Q_1 = 152 \text{ m}^3/\text{s}$ s převýšením koruny jímky 40 cm nad hladinou Q_1 .

Stavba se nachází v aktivní zóně vodního toku a část zařízení staveniště na levém břehu v záplavovém území Q₁₀₀ (avšak mimo Q₂₀).

Pozemek je ohrožen hladinou vzduť VD Orlík při plnění retenčního prostoru, tedy od dosažení kóty cca 352,00 m n.m. (V době mimo povodňové ohrožení se hladina nádrže Orlík pohybuje do kóty 349,90 m n.m.)

Stavba je ohrožena velkými vodami takto:

- Vylitím vody z Otavy a zaplavením oblasti
- Zvýšením hladiny v nádrži Orlík při plnění ovladatelného retenčního prostoru při povodních

- Zvýšením hladiny spodních vod a průnikem do stavební jámy při dlouhodobě zvýšeném průtoku vody v korytě.

Přirozené povodně – obecné ohrožení

Areál staveniště – řečiště a obě zařízení staveniště (u levého břehu Otavy a ústí Zlivického potoka a u pravého břehu) leží v území označené jako aktivní inundační zóna toku při Q_{100} a je nutno činnosti zde vykonávané řídit dle příslušných zákonů a nařízení. (viz zákon č.254/2001 Sb., o vodách, § 66, 67)

Vzhledem k poloze přímo v řečišti jakýkoliv vodní stav bezprostředně ovlivňuje provádění stavby.

§ 66 Záplavová území

(2) V zastavěných územích obcí a v územích určených k zástavbě podle územních plánů vymezí vodoprávní úřad na návrh správce vodního toku aktivní zónu záplavového území podle nebezpečnosti povodňových průtoků. Aktivní zónou záplavového území může být stanovena ta část záplavového území, ve kterém je při povodni soustředěna rozhodující část celkového povodňového průtoku.

§ 67 Omezení v záplavových územích

(1) V aktivní zóně záplavových území se nesmí umísťovat, povolovat ani provádět stavby s výjimkou vodních děl, jimiž se upravuje vodní tok, převádějí povodňové průtoky, provádějí opatření na ochranu před povodněmi nebo která jinak souvisejí s vodním tokem nebo jimiž se zlepšují odtokové poměry, staveb pro jímání vod, odvádění odpadních vod a odvádění srážkových vod a dále nezbytných staveb dopravní a technické infrastruktury.

(2) V aktivní zóně je dále zakázáno

a) těžit nerosty a zeminu způsobem zhoršujícím odtok povrchových vod a provádět terénní úpravy zhoršující odtok povrchových vod

b) skladovat odplavitelný materiál, látky a předměty, c) zřizovat oplocení, živé ploty a jiné podobné překážky, d) zřizovat tábory, kempy a jiná dočasná ubytovací zařízení (3) Mimo aktivní zónu v záplavovém území může vodoprávní úřad stanovit omezující podmínky. Takto postupuje i v případě, není-li aktivní zóna stanovena.

5.2 ZVLÁŠTNÍ POVODNĚ

Situace vzniklé poruchou (havárií) uzavíracích prvků nádrží a situace vzniklé destrukcí vodních nádrží řeší podle současné právní normy (zákon č. 254/2001 Sb.) pověřená organizace – Vodní díla TBD a.s. Pokud by došlo k havárii jezu Vrcovice, závisela by výška zatopení na velikosti případné poruchy a tím vzniklé povodňové vlny.

6 OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED POVODNĚMI

Preventivní opatření

Bude dodržen postup i provádění stavebních prací v souladu s plánem BOZP (bude součástí dokumentace zpracované Zhotovitelem stavby dle požadavků v zadávací dokumentaci pro výběr Zhotovitele stavby).

Postup výstavby předpokládá, že hlavní stroje, materiál a zařízení budou umístěny na březích v souladu s tímto plánem včas odvezeny mimo prostor zátopy.

Po ukončení denních prací bude veškerá technika vymístěna z jímky mimo záplavové území.

Operativní opatření

V případě nastalé povodňové situace bude postupováno v souladu s tímto povodňovým plánem pro výstavbu.

Technické a dokumentační zázemí stavby

Materiál / Dokument	Místo uložení	Odpovědná osoba
povodňový plán	1 x Povodí Vltavy, s.p. 1 x MěÚ Písek 2 x dodavatel stavby 1x OÚ Čížová	dodavatel stavby
situační plán staveniště – 2x	příloha povodňového plánu	dodavatel stavby
náhradní zdroj elektřiny (elektrocentrála) - 1x	zařízení staveniště	dodavatel stavby
přenosné čerpadlo - 1 x	zařízení staveniště	dodavatel stavby
přenosná aku svítidla - 3 x	zařízení staveniště	dodavatel stavby

7 VYHLAŠOVÁNÍ STUPŇŮ POVODŇOVÉ AKTIVITY

7.1 ÚVOD

Stupni povodňové aktivity (SPA) se rozumí míra povodňového nebezpečí vázaná na směrodatné limity, jimiž jsou zpravidla vodní stavy nebo průtoky v hlásných profilech na vodních tocích, případně mezní nebo kritické hodnoty jiného jevu uvedeného v příslušném povodňovém plánu. Pro případ zvláštních povodní, vzniklých ohrožením bezpečnosti nebo poruchou vodního díla (VD) I. až III. kategorie z hlediska TBD, jsou limitní (mezní) hodnoty uvedeny v manipulačním řádu vodního díla. Pro VD VI. kategorie se nestanovují.

1. SPA – bdělost – nastává při nebezpečí přirozené povodně a zaniká, pominou-li příčiny takového nebezpečí. Za stav bdělosti se pokládá rovněž situace takto označená ve výstražné informaci, vydané předpovědní povodňovou službou ČHMÚ. Při 1. SPA je třeba věnovat zvýšenou pozornost vodnímu toku nebo jinému zdroji povodňového nebezpečí. Zpravidla zahajuje činnost hlásná povodňová služba a hlídková služba.

2. SPA – pohotovost – vyhláší příslušný povodňový orgán, když nebezpečí povodně přerůstá v povodeň a v době povodně, když však ještě nedochází k větším rozlivům a škodám mimo koryto. Při 2. SPA se vývoj situace dále pečlivě sleduje, aktivizují se povodňové orgány a další složky povodňové služby, uvádějí se do pohotovosti prostředky na zabezpečovací práce, podle možnosti se provádějí opatření ke zmírnění průběhu povodně.

3. SPA – ohrožení – vyhláší příslušný povodňový orgán v době povodně při bezprostředním nebezpečí nebo při vzniku větších škod, ohrožení majetku a životů v záplavovém území. Při 3. SPA se provádějí zabezpečovací práce v souladu s povodňovými plány a podle potřeby záchranné práce nebo evakuace.

První stupeň povodňové aktivity se nevyhláší ani neodvolává (ten pouze nastává při překročení úrovně směrodatných limitů nebo při vydání výstrahy předpovědní povodňové služby). Druhý a třetí stupeň povodňové aktivity vyhláší a odvolávají povodňové orgány, přičemž dosažení směrodatného stavu je obvykle podnětem k jeho vyhlášení. Povodňové orgány však mohou vyhlásit stupně povodňové aktivity i z jiných důvodů, např. na základě informace předpovědní povodňové služby ČHMÚ, doporučení správce povodí, správce vodního toku nebo vlastníka vodního díla.

7.2 SMĚRNÝ HLÁSNÝ PROFIL

Předpovědní povodňová služba pro jez Vrcovice je zajišťována službou ČHMÚ Praha, se kterou spolupracuje centrální vodohospodářský dispečink Povodí Vltavy, státní podnik v Praze.

Podle platného povodňového plánu a ve smyslu předpisů o ochraně před povodněmi je stanovena četnost hlášení o povodňovém stavu na vodním díle (přítok, odtok, hladiny, manipulace, ohrožení objektů aj.). Zapojením sběru sledovaných údajů do počítačové sítě je informace trvale aktuální.

7.3 OFICIÁLNÍ STUPNĚ POVODŇOVÉ AKTIVITY PRO ÚSEK TOKU

Platnost úseku: Písek – VD Orlík

Hlásný profil č. 127, LGS Písek, kat. A – Otava, ř.km 24,7		
SPA	Stav na vodočtu (cm)	průtok (m³/s)
I. stupeň – bdělost	250	134,643
II. stupeň – pohotovost	320	214,418
III. stupeň – ohrožení	380	296,994

Evidenční list hlásného profilu: <https://hydro.chmi.cz/hppsevlst/download.php?seq=307230>

7.4 STUPNĚ POVODŇOVÉ AKTIVITY PRO OKOLÍ STAVBY

Výše uvedené limity však nepostihují dobře povodňové nebezpečí hrozící v průběhu realizace stavby „Rekonstrukce jezu Vrcovice“ a to s ohledem na dispozici stavby a technologii provádění (umístění v řečišti). **Proto pro stavbu budou platit níže uvedené SPA, jež zohledňují nutnost vyklizení stavby. Pro stavbu se stanovují platné stupně povodňové aktivity následovně:**

Hlásný profil pro stavbu		„Rekonstrukce jezu Vrcovice“		
SPA	Etapy výstavby	hladina v ř.km 19,2 (označení barevně vyznačené v místě stavby)	průtok na vodočtu LGS Písek (ř. km 24,7)	Hladina vody v nádrži Orlík
I. stupeň – bdělost		trvale během stavby		
II. stupeň – pohotovost	I. etapa	352,12 m n. m.	Q _{30d} = 50,9 m³/s	350,45 m. n. m.
	II. etapa	351,78 m n. m.		350,60 m. n. m.
III. stupeň – ohrožení	I. etapa	352,67 m n. m.	Q ₁ = 152 m³/s	351,05 m. n. m.
	II. etapa	352,54 m n. m.		351,20 m n. m.

Hlásný profil pro výstavbu „Rekonstrukce jezu Vrcovice“ bude i nadále profil č. 127, ř.km 24,7 LGS Písek (informace o průtocích), který bude doplněn pomocnou vizuální signalizací výšky hladiny v místě stavby (dobře patrné prvky jasně viditelné z místa stavby s barevným vyznačením úrovně SPA před jímkami a za jímkami I. a II etapy).

Aktuální hodnoty průtoků a jejich předpokládaný vývoj v profilu LGS Písek poskytuje ČHMÚ prostřednictvím webových stránek Hlásné a předpovědní povodňové služby – viz odkaz níže.

Údaje o hladinách v nádrži VD Orlík poskytuje správce toku Povodí Vltavy, státní podnik prostřednictvím webových stránek Hladiny v nádržích (viz odkazy níže). V případě, že dojde

k překročení max. hladiny zásobního prostoru v nádrži VD Orlík, lze se s dotazem na očekávaný vývoj hladin telefonicky obrátit na **centrální vodohospodářský dispečink Povodí Vltavy** (kontakt viz níže).

Před zahájením opatření pro jednotlivé stupně kontaktujte centrální vodohospodářský dispečink Povodí Vltavy.

Centrální vodohospodářský dispečink Povodí Vltavy, státní podnik

Holečkova 3178/8, 150 00 Praha 5 – Smíchov

telefon: dispečer ve službě 257 329 425, 257 326 310, 724 067 719, e-mail: dispecink@pvl.cz

Vedoucí centrálního vodohospodářského dispečinku Povodí Vltavy, státní podnik

telefon: 221 401 495, 724 602 947

e-mail: karel.brezina@pvl.cz

sledování aktuálního vodního stavu:

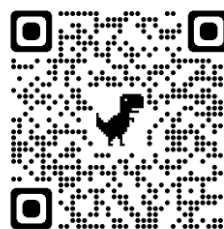
PVL průtoky Otava, LG Písek: <https://www.pvl.cz/portal/SaP/cz/pc/Mereni.aspx?id=OTPI&oid=1>

PVL hladiny na VD Orlík: <https://www.pvl.cz/portal/Nadrze/cz/pc/Mereni.aspx?id=VLOR&oid=2>

ČHMÚ předpověď Otava, LG Písek: <https://hydro.chmi.cz/hpps/pov/objekt/307230>



[ČHMÚ – předpověď průtoků LG Písek](#)



[PVL – hladiny na VD Orlík](#)

8 ORGANIZAČNÍ ČÁST

8.1 HLÁSNÁ A POVODŇOVÁ SLUŽBA

Hlásnou a povodňovou službu zajišťuje realizaci stavby investor, resp. pověřený zástupce zhotovitele. Spolupracuje s povodňovými komisemi OÚ Čížová, OÚ Vrcovice a se správcem a provozovatelem vodního toku (Povodí Vltavy, státní podnik, závod Dolní Vltava) a plní jejich nařízení.

Zástupce vlastníka (vedoucí povodňové čety) vyhlásí při upozornění povodňového orgánu (povodňová komise obce) nebo při zjištění zvýšeného vodního stavu příslušný stupeň povodňové aktivity (SPA). Zajistí stálou službu povodňové čety, která bude vykonávat protipovodňová opatření určená jednotlivými SPA.

Po zahájení činností na ochranu před povodněmi je **nutno psát zápisy o každém opatření do povodňového deníku**. Každý zápis v deníku musí být podepsán. Je nutno zaznamenávat především následující údaje:

- všechny příchozí informace o povodňovém nebezpečí od povodňového orgánu,
(podle současné legislativní úpravy je povodňový orgán, tj. Obecní úřad obce Čížová, povinen informovat o hrozícím nebezpečí)
- informace o povodňovém nebezpečí získané z jiných zdrojů;
- všechna provedená opatření ochrany před povodněmi;
- předpovědi počasí, údaje o vodních stavech a denní předpověď průtoků (webové stránky ČHMÚ a Povodí Vltavy s. p.)
- znění všech přijatých a odeslaných zpráv týkajících se ochrany před povodněmi;

POVODŇOVÁ KOMISE

8.1.1 Obce Čížová

Povodňová komise Obce Čížová, Čížová 75, 398 31 Čížová, tel. **602 413 827**, [email-obec@cizova.cz](mailto:obec@cizova.cz) (04.01.2024)

Jméno a příjmení	organizace	e-mail	tel. pracoviště	mobil
Ing. Tomáš Korejs předseda	OÚ Čížová	obec@cizova.cz	382 504 202	602 413 827
Petr Kropáček místopředseda	OÚ Čížová, místostarosta	obec@cizova.cz	-	777 115 265

8.1.2 Obec Vrcovice

Povodňová komise Obce Vrcovice, Vrcovice 63, 397 01 Vrcovice, tel. 603 215 074, [email-obec@vrcovice.cz](mailto:obec@vrcovice.cz) (05.01.2024)

Jméno a příjmení	organizace	e-mail	tel. pracoviště	mobil
Markéta Nepodalová	OÚ Vrcovice, starosta	obec@vrcovice.cz	-	603 215 074
Milan Janovský	OÚ Vrcovice, Místostarosta	obec@vrcovice.cz	-	774 070 002

8.1.3 Povodňová kolise ORP Písek

Povodňová komise obce s rozšířenou působností – Písku

Sídlo PK – MěÚ Písek, Budovcova 207 – 1.patro č.dv. 138 (pracoviště krizového řízení), 397 01, Písek,
 tel. 382 330 111, email-urad@mupisek.cz (08.07.2024)

Jméno a příjmení	organizace	e-mail	tel. pracoviště	mobil
JUDr. Ing. Michal Čapek předseda PK	MěÚ Písek starosta	michal.capek@mupisek.cz	382 330 208	730 553 549
Ing. arch. Petra Trambová místopředseda PK	MěÚ Písek místostarosta	petra.trambova@mupisek.cz	382 330 231	602 462 833
Ing. Miloslav Šatra tajemník	MěÚ Písek vedoucí oboru ŽP	miloslav.satrap@mupisek.cz	382 330 650	602 109 374
Ing. Zlatuše Hofmanová	MěÚ Písek tajemnice MěÚ	zlatuse.hofmanova@mupisek.cz	382 330 252	-
Josef Hrádek	Městské služby Písek s.r.o.	ales.kudlak@mupisek.cz	382 330 770	606 645 486
Vojtěch Košatka	Blatenská ryba, spol. s r.o	-	383 422 511	777 632 181
Bc. Martin Macháček MBA,	Městská policie Písek	martin.machacek@mupisek.cz	382 211 283	-
Ing. Petr Matoušek	ČEVAK a.s. vedoucí PO západ	petr.matousek@cevak.cz	387 761 650	702 296 397
Roman Mára	MěÚ Písek odpor ŽP	roman.mara@mupisek.cz	382 330 666	-
Ing. David Schwedt	MěÚ, Písek odbor ŽP	david.schwedt@mupisek.cz	382 330 661	-
Michal Řezáč	Povodí Vltavy	-	382 213 645	724 937 110
Ing. Věra Šimonková	MěÚ Písek	vera.simkova@mupisek.cz	382 330 653	-

8.2 POVODŇOVÁ KOMISE STAVBY

Povodňová komise stavby (PK) zahajuje činnost, jakmile nastane II. SPA dosažením směrodatného limitu – průtoku / vodního stavu v hlášeném profilu **LGS Písek**, nebo pokud předseda PK, popř. jeho zástupce, obdrží hlášení příslušného povodňového orgánu o možném vzniku povodně (vzhledem k posunu SPA pro stavbu nastává později). Členové povodňové komise se dostaví na staveniště a budou v pohotovosti až do doby poklesu hladiny do stavu bdělosti.

Povodňová komise provádí následující činnosti:

- vyhodnocuje informace od povodňové komise obcí Čížová a Vrcovice o trendech vývoje povodně
- vyhlašuje stupně povodňové aktivity (SPA) pro předmětnou stavbu,
- organizuje záchranné práce v ohrožené lokalitě,
- zajišťuje stálou hlídkovou službu,
- provádí zápisy do povodňového deníku (stavebního deníku).

(bude doplněno Zhotovitelem stavby)

Pozice	Jméno	Adresa (v mimopracovní době)	Telefon
Předseda PK stavby			
Zástupce předsedy PK stavby			
Členové PK stavby			

Složení povodňové komise bude doplněno zhotovitelem před zahájením stavby, skutečnost bude potvrzena ve stavebním deníku.

9 ČINNOSTI PŘI JEDNOTLIVÝCH STUPNÍCH POVODŇOVÉ AKTIVITY

9.1 OBECNÉ DOPORUČENÍ

- Uzavřít pojistku s některým pojišťovacím ústavem proti škodám způsobeným na postupu stavebních prací velkými vodami.
- V záplavovém území nesmí být skladován přebytečný stavební materiál ani látky, které by mohly způsobit ohrožení jakosti vody nebo její znečištění.
- Po ukončení denních prací bude veškerá technika vymístěna z jímky mimo záplavové území.
- Je nutné zajistit stavební mechanizaci proti úkapům olejů a ropných látek.

9.2 TECHNICKÉ A DOKUMENTAČNÍ ZÁZEMÍ

- Povodňový plán pro realizaci stavby
- Projektová dokumentace stavby
- Zajištěné náhradní prostory pro umístění mechanizace a uložení materiálu vymístěného ze stavby v době povodňové situace
- Zajištěné nákladní automobily pro převoz mechanizace a materiálu ze stavby

9.3 PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

Preventivní opatření lze rozdělit na dvě části:

- opatření státní správy (povodňová komise obce)
- opatření vlastníka, resp. zhotovitele stavby

9.3.1 Opatření státní správy

Jedná se zejména o zabezpečování úkolů na ochranu před povodněmi tak, jak to ukládá v § 65,74 zákon č. 254/2001 Sb., (vodní zákon).

9.3.2 Opatření Vlastníka (zhotovitele) stavby

V průběhu stavby prověřovat platnost všech údajů v povodňovém plánu, zejména s ohledem na aktuálnost telefonních spojení a obsazení povodňové čety.

Zástupce zhotovitele stavby (vedoucí povodňové čety) při výrazných srážkách nebo nepříznivé meteorologické předpovědi zjistí a zapíše do povodňového deníku průtok z limnigrafu Písek a denní předpověď počasí (www.chmi.cz). Při tendenci stoupajících průtoků pravidelně pokračuje ve sledování stavu toku.

9.4 ZÁKLADNÍ ÚDAJE PRO NÁVRH STUPŇŮ POVODŇOVÉ AKTIVITY

S ohledem na skutečnost, že převládající typ povodní na Otavě (z regionálních dešťů) vzniká v oblastech horního toku, respektive v profilech významných přítoků (Blanice, Volyňka), nepřichází povodeň do zájmové oblasti neočekávaně. Proto bude pověřený pracovník povodňové komise stavby průběžně sledovat hydrometeorologickou situaci, a to na internetových stránkách ČHMÚ www.chmi.cz, nebo Povodí Vltavy www.pvl.cz. Při zjištěných výrazných srážkách v oblasti **Horní Vltavy**, nebo při nepříznivé prognóze, začne pravidelně zjišťovat odtok z **Hlásného profilu č. 127, LGS Písek**, kat. A – Otava, ř.km 24,7 a zapisovat do povodňového (případně stavebního) deníku.

Úroveň hladiny v místě stavby, které se nachází v zátopě nádrže VD Orlík, je ovlivněna výhradně manipulacemi na vodním díle Orlík dle manipulačního řádu v rozsahu hladin ochranného ovladatelného prostoru 349,90 až 353,60 m n.m. Manipulace za povodňových stavů jsou v manipulačním řádu VD Orlík popsány takto:

Při povodňových průtocích v povodí vodního díla Orlík se plní nejprve zásobní prostor nádrže. K odtoku povodňových průtoků se přednostně využije vodní elektrárny (podle podmínek, uvedených v násl. ustanoveních až do její plné hltnosti).

Po naplnění zásobního prostoru nádrže je nutné manipulovat s ohledem na přítok do nádrže a hydrometeorologickou situaci v povodí tak, aby nebyla překročena maximální hladina u hráze vodního díla Orlík, tj. 353,60 m n.m. a pokud možno nebyl překročen průtok ve významném vodním toku Vltava pod vodním dílem Slapy $600 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a v měrném profilu Praha – Malá Chuchle $1\,500 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Po konzultaci s předpovědní službou ČHMÚ lze objem ochranného prostoru nádrže plnit zadržováním přítoku do nádrže tak, aby průtok v Praze nepřekročil $450 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$, nebo aby odtok z vodního díla Slapy nepřekročil $300 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$.

Dosáhne-li hladina v nádrži kóty 353,60 m n.m., je nutné nadále manipulovat tak, aby hladina v nádrži dále nestoupala.

Po kulminaci povodňové vlny na přítoku do nádrže se prázdnění ochranného prostoru nádrže provádí po konzultaci s předpovědní službou ČHMÚ a po zhodnocení celkové hydrologické situace v povodí a aktuální provozní situace na dolním toku Vltavy a Labi tak, aby byl tento prostor neprodleně vyprázdněn.

Po úplném vyprázdnění ovladatelného ochranného prostoru nádrže a dosažení kóty hladiny zásobního prostoru se dále manipuluje podle zásad manipulace dle manipulačního řádu VD Orlík.

Práce prováděné stavbou budou probíhat z vodní hladiny a ze břehu od minimální úrovně hladiny pod jezem 350,05 m n. m. do kóty nad jezem 352,54 m n. m. (odpovídá průtoku Q1 při 2. etapě jímkování koryta řeky při rekonstrukci jezu Vrcovice

Do kóty hladiny vody pod jezem 349,90 m n. m. se jedná o běžné provozní hladiny při manipulacích v rozsahu zásobního prostoru v nádrži Orlík. Práce budou ukončeny při kótě hladiny pod jezem vlivem plnění ovladatelného retenčního prostoru VD Orlík 352,54 m n. m. při 2. etapě jímkování.

Při dosažení a překročení kóty maximální hladiny zásobního prostoru 349,90 m n. m. v nádrži Orlík bude pověřený pracovník povodňové komise stavby průběžně sledovat hydrometeorologickou situaci a zapisovat do povodňového (případně stavebního) deníku dosažené hladiny vody v profilu pod jezem.

UPOZORNĚNÍ!!!

V případě vyhlášení 3. stupně povodňové aktivity je povodňová komise stavby povinna spolupracovat se všemi povodňovými komisemi správních celků, případně s povodňovou komisí uceleného povodí Vltavy a řídit se jejich pokyny.

9.5 I. STUPEŇ POVODŇOVÉ AKTIVITY – STAV BDĚLOSTI

Vzhledem ke skutečnosti, že práce probíhají přímo v korytě toku Otavy na tělese stávajícího jezu, je první stupeň povodňové aktivity dosažen (vyhlášen) průběžně.

- Při provádění stavby – v bezprostřední blízkosti toku je nutné sledovat vývoj hydrologické situace průběžně
 - stav vody v řece Otavě v profilech nad jezem a pod jezem a průtok ve Zlivickém potoce a případný povrchový odtok při přívalových srážkách s vysokou intenzitou, které by mohly zaplavit jímku
 - Stavbyvedoucí zajistí denní sledování vývoje hydrometeorologické situace a průběžně provádí zápis do stavebního deníku o sledovaném stavu vody
- Je nutné udržovat staveniště bez volně uloženého materiálu, není zde možné skladovat sypké materiály a látky škodlivé vodám.
- Po ukončení denních prací bude veškerá technika vymístěna z jímky do prostoru zařízení staveniště, popř. jinde mimo záplavové území.
- Na levém břehu bude na vodočetné lati, umístěné pod povodňovou hrází jímky, pravidelně zjišťována aktuální hladina a hladina v nádrži Orlík.
- Na pravém břehu bude na vodočetné lati, umístěné nad návodní hrází jímky, pravidelně zjišťována hladina vody v korytě řeky Otavy nad profilem jezu
- Vedle vodočetných latí budou umístěny pomocné tyče s barevně vyznačenými rozhodujícími vodními stavy. (viz SPA)
- Stavbyvedoucí zajistí snadnou dostupnost povodňového plánu pro vedoucího povodňové čety a seznámí jej s aktuální situací a v případě potřeby aktivizuje povodňovou četou.
- Dle hydrometeorologické prognózy stavbyvedoucí:
 - zváží postup stavebních prací a vhodně upraví harmonogram stavebních prací
 - možnost případného následného postupného řízení zaplavování stavebních zájmokovaných prostorů s ohledem na dosažení dalších stupňů povodňové aktivity a případnou prognózu na vývoj povodně k hodnotám $> Q_{30d}$, nebo při dosažení a překročení kóty maximální hladiny zásobního prostoru 349,90 m n. m. v nádrži Orlík, která by měla pro stavbu (např. při neřízeném zaplavování ochranných jímek) škodlivé účinky.
 - zajišťuje provádění preventivních opatření pro ochranu staveniště
 - zajistí informovanost pracovníků na stavbě včetně subdodavatelských firem o možnosti povodňového nebezpečí a případné možnosti zaplavení areálu staveniště a ohrožení prací probíhajících v dosahu zvýšené vodní hladiny (tzn. především ve stavebních výkopech –nárůst průsaků a průběžně je informuje o vývoji situace.
- Povodňová četa pracuje a má níže uvedené povinnosti

Činnosti povodňové čety pro 1. SPA

Průtok (m ³ /s)	Činnost	Zajistí
po celou dobu trvání stavby	1. Informovat všechny pracovníky stavby o vyhlášení 1. st. povodňové aktivity	člen povodňové čety
	2 Zjišťovat aktuální výšku hladiny na profilu v místě stavby 1 x denně aktualizovat tendenci průtoků na ČHMÚ Praha, nebo na dispečinku Povodí Vltavy s.p., údaje o hladinách nad jezem a pod jezem zapisovat do povodňového deníku. Komunikovat s centrálním vodohospodářským dispečinkem Povodí Vltavy, zjišťovat údaje o výšce hladiny ve zdrži VD Orlík, údaje zapisovat do povodňového deníku a dbát jejich pokynů.	člen povodňové čety
	3. Ověřit funkčnost materiálů protipovodňové ochrany uskladněných v prostoru ZS (elektrocentrála, svítilny s akumulátory, kontrola množství PHM ve stavebních mechanismech a jejich funkčnosti pro případ vyklizení jímky a říčního koryta).	člen povodňové čety
	4. Zajistit pravidelné prohlídky areálu staveniště s četností 2 x denně.	člen povodňové čety

9.6 II. STUPEŇ POVODŇOVÉ AKTIVITY – STAV POHOTOVOSTI

Bude vyhlášen při průtoku **50,9 m³/s** na limnigrafu v Písku a **předpovědi stoupající tendence**.

Zároveň bude vyhlášen **při dosažení kóty hladiny vody v nádrži Orlík a předpovědi stoupající tendence** v závislosti na etapě výstavby dle níže uvedené tabulky.

Hlásný profil pro stavbu		„Rekonstrukce jezu Vrcovice“		
SPA	Etapy výstavby	hladina v ř.km 19,2 (označení barevně vyznačené v místě stavby)	průtok na vodočtu LGS Písek (ř. km 24,7)	Hladina vody v nádrži Orlík
II. stupeň – pohotovosti	I. etapa	352,12 m n. m.	Q _{30d} = 50,9 m ³ /s	350,45 m n. m.
	II. etapa	351,78 m n. m.		350,60 m n. m.

- Je zahájena spolupráce s povodňovými komisemi obcí Čížová a Vrcovice ve vzájemném předávání zpráv o aktuálním vývoji situace.
- Zvýší se četnost sledování vodních stavů, mimo sledování zpráv veřejných sdělovacích prostředků je možné využít předpověď vývoje průtoků Českého hydrometeorologického ústavu na jejich webových stránkách a sledování vývoje polohy hladiny na VD Orlík na webových stránkách Povodí Vltavy, státní podnik

Stavbyvedoucí:

- Bude provedena rozvaha o možnosti následného přerušení stavebních prací a o ohrožení prováděných prací rozlivem vody. Harmonogram prací bude přizpůsoben výsledku rozvahy. O vyhlášení SPA a výsledku rozvahy budou informováni zástupci dodavatelských firem.
- Stavbyvedoucí nebo jeho zástupce zajistí předání informace o situaci na staveništi na povodňovou komisi
- Skladovaný materiál pro potřebu stavby musí být v této době omezen na nezbytně nutné množství z důvodů uvolnění inundace při průchodu povodňové vlny.
- Proběhne zajištění vhodných prostor pro uskladnění vymístěného materiálu, zařízení staveniště a mechanizace z prostor stavby a zajištění příslušné přepravní kapacity.
- o všech vykonaných činnostech se provádějí zápisy (související s povodňovou ochranou) v povodňovém deníku.
- zajistí průběžnou hlídkovou činnost v prostoru zájmkovaných stavebních jam a výkopů tzn. jedná se především o nárůst průsaků do stavebních jam a výkopů (mohou ovlivnit realizaci případně kvalitu prováděných stavebních prací), kontrolu přístupových a ústupových cest (aktuální situace může být ovlivněna např. opravou přístupové, respektive ústupové cesty apod.) a přilehlého toku Otavy

- provede ochránění provedených stavebních částí rozpracovaných objektů s cílem minimalizovat škody vzniklé jejich zaplavením (jedná se např. o zakrytí čerstvých betonů pytlí s pískem, obedněním kritických míst apod.).
- Pokud jsou v rámci provádění stavby využívána plovoucí zařízení, stavbyvedoucí s ohledem na možný hydrologický vývoj rozhodne o jejich vytažení z vody a jejich umístění a s ohledem na možné zaplavení ústupové cesty

Povodňová četa:

- Materiál a předměty, které nelze z ohrožených míst staveniště evakuovat na bezpečné místo, jsou zajišťovány povodňovou četou před odplavením
- Povodňová četa vydává pokyny, které zajistí časovou rezervu pro případné provedení nutných opatření.
- Hlídka povodňové čety průběžně kontroluje stav ústupových cest.
- V případě, že se rozhodne o řízeném zaplavení staveniště, členové Povodňové čety znají dobu potřebnou k zatopení stavební jámy a s jakým předstihem je nutné zajistit odpovídající čerpací techniku – průběh povodně může být rychlý!

Povodňová komise stavby:

- zajistí stálou službu ze svých pracovníků,
- zaktivizuje svojí povodňovou četou,
- napojí se na centrální vodohospodářský dispečink Povodí Vltavy,
- napojí se na oficiální povodňovou službu obce,
- založí povodňový deník stavby.

9.7 III. STUPEŇ POVODŇOVÉ AKTIVITY – STAV OHROŽENÍ

Bude vyhlášen při průtoku **152 m³/s** na limnigrafu v Písku a **předpovědi stoupající tendence**.

Zároveň bude vyhlášen **při dosažení kóty hladiny vody v nádrži Orlík a předpovědi stoupající tendence** v závislosti na etapě výstavby dle níže uvedené tabulky.

Hlásný profil pro stavbu		„Rekonstrukce jezu Vrcovice“		
SPA	Etapy výstavby	hladina v ř.km 19,2 (označení barevně vyznačené v místě stavby)	průtok na vodočtu LGS Písek (ř. km 24,7)	Hladina vody v nádrži Orlík
III. stupeň – ohrožení	I. etapa	352,67 m n. m.	Q ₁ = 152 m ³ /s	351,05 m n. m.
	II. etapa	352,54 m n. m.		351,20 m n. m.

- **Stav ohrožení je vyhlášen při dosažení limitu ohrožení na instalovaných staveništních vodočtech (červená značka umístěná pod korunou ochranných jímek dle tabulky).**
- všech vykonaných činnostech se provádějí záznamy do povodňového deníku.
- Trvá spolupráce s povodňovými komisemi obcí Čížová a Vrcovice ve vzájemném předávání zpráv o aktuálním vývoji situace.
- Okamžitě bude přerušen chod stavebních prací. Stavební materiál, odplavitelné a vodám škodlivé látky, používaná zařízení, zařízení staveniště, mechanizační prostředky jsou odvezeny připravenou přepravní kapacitou z dosahu velké vody. Povodňová četa zajistí v maximální možné míře stavbu proti účinkům povodňové vlny.
- Všichni pracovníci, kteří nejsou členy povodňové čety či nevykonávají její příkazy, opustí plochu staveniště. Tato skutečnost se oznámí příslušným povodňovým komisím obcí Čížová a Vrcovice.
- Proveďte se fotodokumentace o provedených protipovodňových opatřeních.
- Vedoucí povodňové čety odvede ostatní pracovníky do bezpečí a tuto skutečnost oznámí příslušné povodňové komisi městské obce Čížová.
- Zůstává k dispozici členům povodňové komise obcí Čížová a Vrcovice.
- Celkový čas na provedení prací doporučených při III. SPA bude dle situace cca 2-4 hodiny.
- **Vlivem nepříznivé meteorologické a hydrologické situace může dojít k dosažení III^oSPA během 24–36 hodin ze stavu normálních průtoků, při extrémních srážkách na mezipovodí i dříve.**

Ostatní informace a doporučení:

- V případě reálné prognózy na překročení průtoků Q_1 (což odpovídá průtoků, který reálně výrazně ohrožuje staveniště zaplavením – tzn. hrozí přelití ochranných hrázových jímek) jsou postupně přerušeny práce na stavbě v dílčích úsecích ohrožených zaplavením vodou (dle harmonogramu realizace stavebních prací zpracovaného při prvním a druhém stupni povodňové aktivity a průběžně aktualizovaného dle vyvíjející se hydrometeorologické situace).
- Je dokončeno vyvázání odplavitelných předmětů, které musí zůstat v prostoru staveniště (ostatní stavební materiál je naložen na dopravní prostředek a odvezen mimo záplavu (plocha zařízení staveniště umístěná na levém břehu Otavy je ohrožována průtoky od Q_{20} , takže při nepříznivém vývoji hydrometeorologické situace bude nutné evakuovat též toto zařízení staveniště a zajistit operativní zabezpečení provedených a přerušených prací.
- Hlídka povodňové čety průběžně kontroluje situaci v prostoru stavebních výkopů a vývoj situace na ústupové cestě.
- Stavbyvedoucí zajistí střídání hlídek, které pořizují dokumentování povodně v místě stavby.
- V případě prognózy na další stoupání stavů a průtoků v Otavě tzn. dosažení průtoků v úrovni konvergující k hodnotě průtoků větší jak Q_1 nebo stoupáním hladin v ovladatelném retenčním prostoru VD Orlík nad kóty ve výše uvedené tabulce (konzultace stavbyvedoucího nebo jeho zástupce s vodohospodářským dispečinkem Povodí Vltavy a povodňovou komisí ORP Písek)

vydá stavbyvedoucí příkaz k evakuaci zájmkovaných prostor staveniště a případnému řízenému zaplavení stavebních jam a výkopů ochraňovaných hrázovými jámkami.

- Po vyklizení stavebních jam tzn. po evakuaci technických prostředků, stavebních materiálů a pracovníků bude v případě potřeby zahájeno řízené zaplavování ochranných jámek tzn. sleduje se postupné zaplavování jámek průsakovou vodou a případně je v případě potřeby realizováno přičerpávání vody do stavebních jam a výkopů. Jedná se o vytvoření tlumící vrstvy vody, která zmírní účinky vody přepadající přes korunu jámk. Stavbyvedoucí nebo jeho zástupce nebo vedoucí povodňové čety po ukončení čerpání vody zajistí vypnutí přívodu elektrické energie do ohrožených částí staveniště a ohrožená čerpadla se odvezou mimo ohrožení stoupající vodou.
- Evakuace technických prostředků a materiálů včetně části zařízení staveniště a pracovníků bude organizována po evakuačních trasách – viz kap. 3.5. Stavbyvedoucí rozhodne dle momentální etapy výstavby o rozsahu odváženého materiálu, technických prostředků a pracovníků. Dle objemu přepravovaného materiálu a počtu pracovníků určí kapacitu dopravních prostředků určených pro jejich odvoz. Technika schopná převozu bude po určení místa odstavení odesílána po vlastní ose. Technické prostředky a stavební materiály budou průběžně nakládány na nákladní techniku a odesílány na místo určené stavbyvedoucím (plocha mimo záplavové území Otavy), která bude zajištěna Zhotovitelem stavby. Doprava musí být organizována stavbyvedoucím takovým způsobem, aby nedocházelo při míjení dopravní techniky k omezení průjezdnosti ústupové cesty.
- Pracovníci, kteří nebudou využíváni při zajištění zabezpečovacích prací budou shromážděni v prostoru zařízení staveniště a vhodným dopravním prostředkem odvezeni mimo ohrožené území. Před odjezdem pracovníků musí být zodpovědně vytvořen jejich seznam pro kontrolu pracovníků, kteří zůstávají na staveništi do konce evakuace (nesmí dojít k hledání nepřítomných osob při konečném opouštění staveniště).
- Po odvozu veškerého určeného materiálu a technických prostředků včetně náradí dojde v poslední fázi k demontáži případně používaných zvedacích mechanismů, které se naloží na zbývající dopravní prostředky a současně s mobilní zvedací technikou opustí zaplavované území a dojedou do místa určeného stavbyvedoucím. Zbývající pracovníci po kontrole počtu a jmenného seznamu (a po kontrole ohroženého staveniště tzn. nikdo z pracovníků nesmí zůstat na staveništi) opustí prostřednictvím vhodného dopravního prostředku ohrožované staveniště.
- Poslední opouští staveniště stavbyvedoucí nebo jeho zástupce a po kontrole opatření uvedených v povodňovém plánu zajistí vypnutí zbývajících přívodu elektrické energie pro staveniště.
- Pojízdna automobilní technika bude opouštět areál po ústupové cestě v případě potřeby v souladu s pokyny policie. U nepojízdne automobilní techniky bude případně i v koordinaci s povodňovou komisí ORP Písek zajištěno odtažení na bezpečné místo.

- Po ukončení evakuačních prací a odvozu všech technických a dopravních prostředků mimo ohrožení stoupající vodou provede stavbyvedoucí zápis do povodňového deníku, dle možností jej doplní fotodokumentací stavby před případným zaplavením

9.8 OPATŘENÍ PŘI PRŮBĚHU POVODNĚ

Pominou-li příčiny nebezpečí povodně zanikají postupně jednotlivé stupně povodňové aktivity.

- Do prostor stavby mají přístup zástupci investora, zhotovitele a členové povodňové čty, aby zdokumentovali rozsah škod po proběhnutí kulminačního průtoku povodně, rozsah zatopení, provedená opatření na ochranu před povodněmi a příčinu vzniku škod.
- Zajistí se odborná prohlídka hygienikem za účelem posouzení podmínek obnovení stavby.
- Zajistí se odborná prohlídka pracovníky obce (včetně statika) za účelem posouzení celkového stavu a zjištění celkových povodňových škod pro pojišťovnu.
- Zprávu o provedené prohlídce a soupis škod předkládají pracovníci povodňové čty vlastníku stavby, a povodňovým komisím obcí.
- Pracovníci stavby zajistí postupnou obnovu funkcí veškerých zařízení.
- Pracovníci stavby zajistí vyčerpání vody ze zaplavených prostor staveniště tzn. ze stavebních výkopů (stavebních jam ochraňovaných zájmokováním) a zaplavených objektů a následné odstranění bahnitých nánosů.
- Stavbyvedoucí zajistí odbornou prohlídku objektů za účelem posouzení jejich stavu, podmínky obnovení stavebních prací a zjištění celkových povodňových škod momentálních i následných spojených s přerušením stavby (pro pojišťovnu) a návrhu opatření k jejich odstranění ve sledu podle důležitosti.
- Zprávu o provedené prohlídce a soupis škod předkládá stavbyvedoucí Povodí Vltavy, státní podnik příslušným povodňovým komisím obcí Čížová a Vrcovice.
- Dále učiní opatření, aby byly zajištěny objektivní záznamy o průběhu povodně a o opatřeních na ochranu před povodněmi, příčině vzniku a rozsahu škod a o dalších okolnostech souvisejících s povodní. Záznamy budou podkladem pro pojišťovnu.

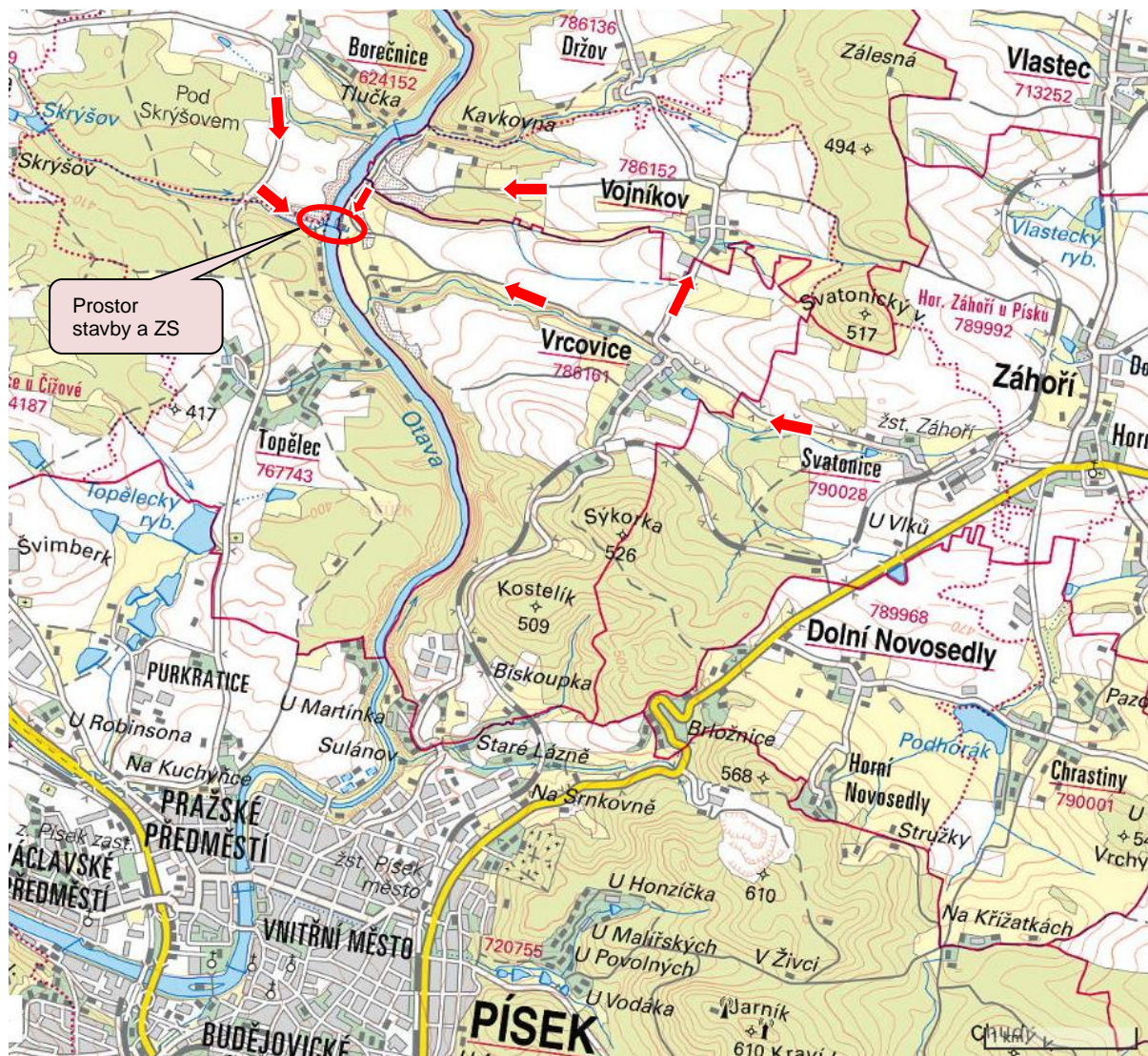
UPOZORNĚNÍ!

POKUD DOJDE K ZAPLAVENÍ ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ SMÍ BÝT ELEKTRICKÝ PROUD ZNOVU ZAPOJEN AŽ PO PROVEDENÉ REVIZI CELÉHO ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ.

9.9 EVAKUAČNÍ TRASA

Přístupovou a evakuační trasou ke stavbě je z levého břehu komunikace III. třídy č 02024, která spojuje obce Borečnice a Topělec.

Příjezd z pravého břehu je po komunikaci III. třídy č 02025, která spojuje obce Vrcovice a Vojník, případně přímo z Vrcovic k MVE.



9.10 POVODŇOVÁ KNIHA

Veškerá činnost spojená s protipovodňovou ochranou stavby od vyhlášení stavu bdělosti bude zaznamenána do povodňové knihy.

V povodňové knize bude zaznamenáno zejména:

doslovné znění přijatých a odeslaných zpráv hlásné služby, od spolupracujících organizací a orgánů ochrany před povodněmi (odesílatel, způsob a doba převzetí),

- denní stavy a průtoky vody,
- výsledky prohlídek před a po povodni,
- opatření přijatá na úseku zabezpečovacích a záchranných prací.

Zápisy se zaznamenávají chronologicky podle skutečnosti. Za vedení knihy je odpovědný předseda povodňové komise stavby.

9.11 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- Dodavatel stavby je povinen tento povodňový plán dodržovat a řídit se jím,
- členové povodňové čety budou podrobně seznámeni s povodňovým plánem a poučení o svých povinnostech,
- povodňový plán bude trvale k dispozici na dostupném místě,
- nastanou-li změny v předpokladech, ze kterých povodňový vychází, je bezpodmínečně nutné jej novým podmínkám přizpůsobit,
- při změně členů povodňové čety budou do povodňového plánu, kap.5, doplněny příslušná jména a telefonní spojení
- nejpozději do předání staveniště musí být doplněna příslušná jména a telefonní spojení všech členů povodňové čety, tj. osob odpovědných za dodržování povodňového plánu (kapitola 8.2).

10 TELEFONNÍ SPOJENÍ

10.1 TELEFONY, NA KTERÝCH JE MOŽNO ZÍSKAT DŮLEŽITÉ INFORMACE

ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV	
ČHMÚ Praha – Komořany (ústředna)	244 031 111
Internetová adresa, kam jsou některé údaje přenášeny automaticky	www.chmi.cz

POVODÍ VLTAVY, s. p. – ŘEDITELSTVÍ SPOLEČNOSTI	
Ústředna	221 401 111
Vodohospodářský dispečink	257 329 425 257 326 310
Internetová adresa, kam jsou některé údaje přenášeny automaticky	www.pvl.cz

POVODÍ VLTAVY, s. p. – ZÁVOD DOLNÍ VLTAVA	
Ústředna	257 099 111
Úsekový technik pro VD Orlík	602 429 875
Vodní dílo Orlík	318 694 113

KRAJSKÝ ÚŘAD JIHOČESKÉHO KRAJE, ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, ZEMĚDĚLSTVÍ A LESNICTVÍ	
ústředna	386 720 466
ředitel krajského úřadu	386 720 111
vedoucí odboru OŽP	386 720 744
oddělení vodního hospodářství	386 720 728

10.2 DŮLEŽITÁ SPOJENÍ V PŘÍPADĚ HAVÁRIE

VODOPRÁVNÍ ÚŘAD	
MěU Písek, Odbor ochrany životního prostředí	
ústředna	382 330 111
vedoucí odboru OŽP	382 330 650
oddělení vodního hospodářství	382 330 660

ČIŽP OI PRAHA	
ochrana vod	233 066 200
hlášení havárií v pracovní době	233 066 111
hlášení havárií v mimopracovní době	731 405 313

10.3 DALŠÍ DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA

Název organizace	Telefon
Vodohospodářský dispečink Povodí Vltavy	257 329 425 724 067 719
Hasičský záchranný sbor, tísňové volání Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje ústředna	150 950 230 801
Policie České republiky, tísňové volání Krajské ředitelství policie Obvodní oddělení Zvíkovské Podhradí	158 974 221 230 974 235 750
Krajská hygienická stanice Jihočeského kraje	387 712 201
Český rybářský svaz z.s., Jihočeský územní svaz	387 250 451 387 250 454
Oblastní inspektorát ČIŽP hlášení havárií	731 405 133
Povodňová komise Vrcovice	
Povodňová komise Čížová	

11 OSOBY ODPOVĚDNÉ ZA DODRŽOVÁNÍ POVODŇOVÉHO PLÁNU

Povodňová četa při realizaci stavby:

Jméno a příjmení	Funkce v četě	Telefonní spojení

Členy povodňové čety by měly být zástupci investora a jednotlivých firem, které budou realizovat stavbu.

12 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Členové povodňové čety budou podrobně seznámeni s povodňovým plánem a poučení o svých povinnostech

Povodňový plán bude trvale k dispozici na dostupném místě

Nastanou-li změny v podmínkách, ze kterých povodňový plán vychází, je nutné jej novým podmínkám přizpůsobit

Nejméně 1 x ročně bude prováděna revize povodňového plánu (zejména aktualizace telefonních čísel a personálního obsazení povodňové čety)

13 GRAFICKÁ ČÁST

1	ÚVOD 7	5
2	ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE 9	5
3	VĚCNÁ ČÁST 11	5
4	STRUČNÝ POPIS STAVBY 15	5
5	POPIS STAVBY Z HLEDISKA PROTIPOVODŇOVÉ BEZPEČNOSTI 17 ...	5
6	OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED POVODNĚMI 19.....	5
7	VYHLAŠOVÁNÍ STUPŇŮ POVODŇOVÉ AKTIVITY 20.....	5
8	ORGANIZAČNÍ ČÁST 22	5
9	ČINNOSTI PŘI JEDNOTLIVÝCH STUPNÍCH POVODŇOVÉ AKTIVITY 26	6
10	Telefonní spojení 39	6
11	OSOBY ODPOVĚDNÉ ZA DODRŽOVÁNÍ POVODŇOVÉHO PLÁNU 41 ...	6
12	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ 41	6
13	GRAFICKÁ ČÁST 42.....	6
1	ÚVOD	7
1.1	Povodňový plán.....	7
1.2	Přehled právních předpisů platných pro ochranu před povodněmi	7
1.3	Podklady pro zpracování povodňového plánu	8
2	ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	9
2.1	Údaje o stavebníkovi	9
2.2	Údaje o zpracovateli dokumentace	10
3	VĚCNÁ ČÁST	11
3.1	Charakteristika zájmového území	11
3.1.1	Hydrologická charakteristika území	11
3.1.2	Klimatologická charakteristika území	12
3.1.3	Odtokové poměry.....	12
3.1.4	Povodňová charakteristika území.....	13
4	STRUČNÝ POPIS STAVBY	15
4.1	SO 01 – Jez.....	15
4.2	SO 02 - Rybí přechod.....	16
4.3	Plochy zařízení staveniště	16

5	POPIS STAVBY Z HLEDISKA PROTIPOVODŇOVÉ BEZPEČNOSTI.....	17
5.1	Přírozené povodně – ohrožení staveniště.....	17
5.2	Zvláštní povodně	18
6	OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED POVODŇEMI.....	19
7	VYHLAŠOVÁNÍ STUPŇŮ POVODŇOVÉ AKTIVITY.....	20
7.1	Úvod	20
7.2	Směrný hlásný profil.....	20
7.3	Oficiální stupně povodňové aktivity pro úsek toku	21
7.4	Stupně povodňové aktivity pro okolí stavby	21
8	ORGANIZAČNÍ ČÁST	22
8.1	Hlásná a povodňová služba	22
8.2	Povodňová komise	23
8.2.1	Obce Čížová.....	23
8.2.2	Obec Vrcovice	23
8.2.3	Povodňová kolise ORP Písek	24
8.3	Povodňová komise stavby	24
9	ČINNOSTI PŘI JEDNOTLIVÝCH STUPNÍCH POVODŇOVÉ AKTIVITY ...	26
9.1	Obecné doporučení.....	26
9.2	Technické a dokumentační zázemí.....	26
9.3	Preventivní opatření	27
9.3.1	Opatření státní správy.....	27
9.3.2	Opatření Vlastníka (zhotovitele) stavby	27
9.4	Základní údaje pro návrh stupňů povodňové aktivity	27
9.5	I. stupeň povodňové aktivity – stav bdělosti.....	29
9.6	II. stupeň povodňové aktivity – stav pohotovosti.....	31
9.7	III. stupeň povodňové aktivity – stav ohrožení	32
9.8	Opatření při průběhu povodně	36
9.9	Evakuační trasa.....	37
9.10	Povodňová kniha.....	38
9.11	Závěrečná ustanovení.....	38
10	Telefonní spojení	39
10.1	Telefony, na kterých je možno získat důležité informace	39
10.2	Důležitá spojení v případě havárie.....	40
10.3	Další důležitá telefonní čísla	40

11	OSOBY ODPOVĚDNÉ ZA DODRŽOVÁNÍ POVODŇOVÉHO PLÁNU	41
12	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	41
13	GRAFICKÁ ČÁST	42
13.1	Povodňový deník	45
13.2	Záplavové území	47
13.3	Kopie evidenčního listu hlásného profilu	48
13.4	Rozdělení objemů nádrže Orlík	49
13.5	Situace stavby	50
13.6	Situace jímky a plochy ZS I. etapa	51
13.7	Situace jímky a plochy ZS II. etapa	52
13.8	Fotodokumentace	53

13.1 POVODŇOVÝ DENÍK

[illegible]

Povodňový deník realizace stavby „Rekonstrukce jezu Vrcovice“

k.ú. Čížová, Vrcovice, tok Otava, ř.km 19,2

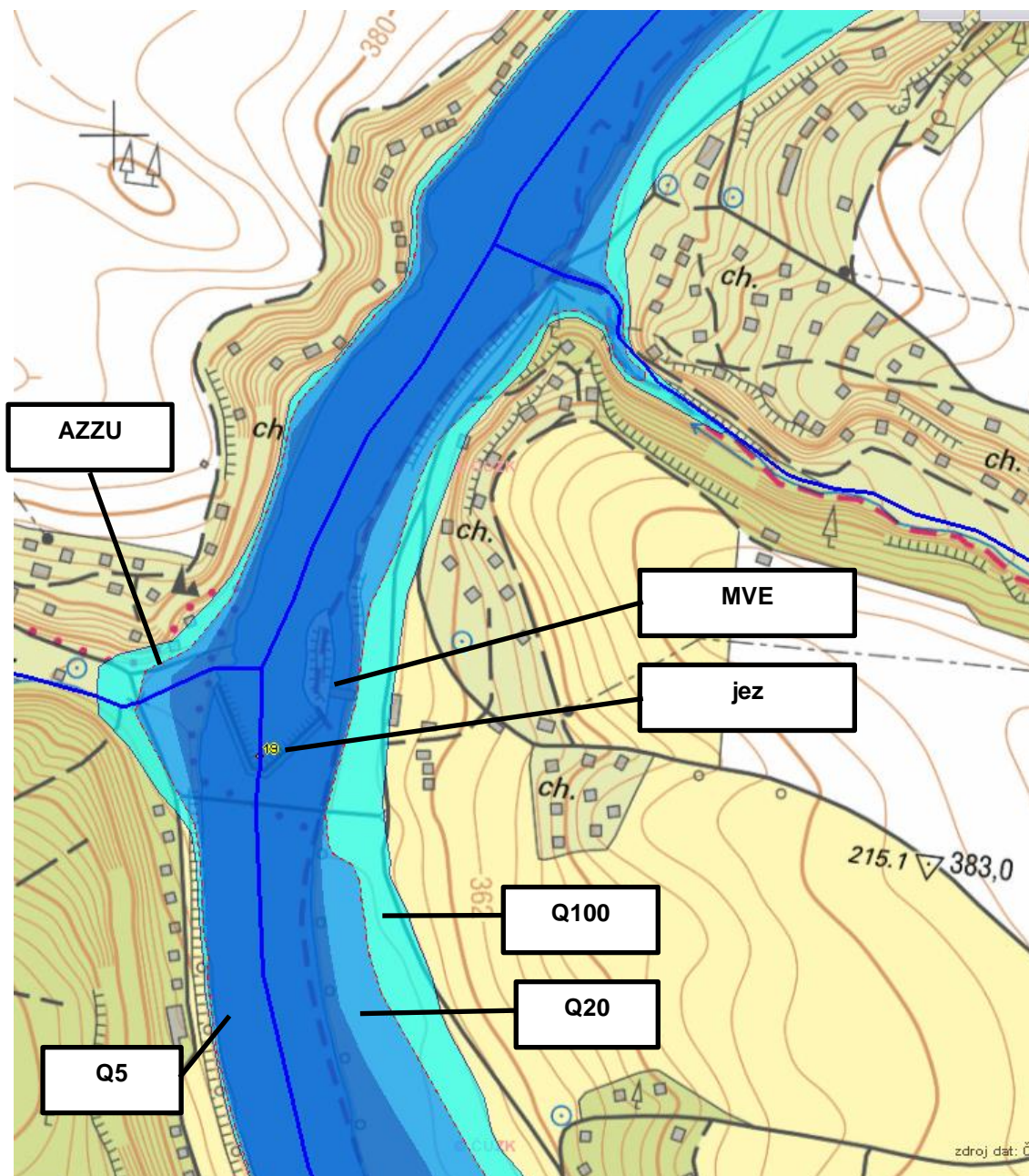
[illegible]

ZÁZNAMY Z POZOROVÁNÍ Limnigrafické stanice Písek

[illegible]

13.2 ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ

Stavba se nachází přímo v řečišti řeky Otavy v aktivní zóně záplavového území.



Pozn. Q5 – tm. modrá, Q20 – světle modrá, Q100 – velmi světle modrá, aktivní zóna (AZZU) – červeně, čárkovaně

13.3 KOPIE EVIDENČNÍHO LISTU HLÁSNÉHO PROFILU

Hlavní hlásný profil – LGS Písek

Otava – hlásný profil č. 127, LGS Písek ř.km 24,7	
Hydrologické číslo pořadí	1-08-03-1010-0-00
Plocha povodí	2913,695 km ²
Průměrná dlouhodobá roční výška srážek (H _s)	960 mm
Průměrný dlouhodobý roční průtok (Q _a)	23 m ³ .s ⁻¹
Nula vodočtu	353,88 m. n. m.

LGS Písek: N-leté průtoky (Q _N) v m ³ /s					
N	1	5	10	50	100
Q _N	146	300	394	680	837

Profil jezu Vrcovice

Otava – profil jezu Vrcovice, ř.km 19,2	
Hydrologické číslo pořadí	1-08-03-1070-0-00
Plocha povodí	2955,93 km ²
Průměrná dlouhodobá roční výška srážek (H _s)	758 mm
Průměrný dlouhodobý roční průtok (Q _a)	24,6 m ³ .s ⁻¹
Třída hydrologických údajů	II

Údaje o průtocích v profilu jezu Vrcovice							
M	30	60	90	120	150	180	210
Q _M (m ³ /s)	50,9	37,9	30,2	24,5	20,2	17,5	15

Na základě hodnot m-denních průtoků lze stanovit hodnotu minimálního zůstatkového průtoku 5,40 m³/s podle metodického pokynu č. 9 Věstník MŽP 5/1998.

Údaje o průtocích v profilu jezu Vrcovice							
N	1	2	5	10	20	50	100
Q _N (m ³ /s)	152	209	310	406	519	696	855

Pozn.: Ve smyslu **ČSN 75 1400** je u hydrologických údajů třídy II hodnota směrodatné odchylky ± 20 % pro Q₁–Q₁₀, ± 30 % pro Q₁₀ - Q₁₀₀.

13.4 ROZDĚLENÍ OBJEMŮ NÁDRŽE ORLÍK

PROSTOR STÁLÉHO NADRŽENÍ

- v rozmezí kót 283,60 až 329,60 m n.m.
- objem 280,0 mil.m³
- zatopená plocha 1 172,0 ha

ZÁSOBNÍ PROSTOR NÁDRŽE

- v rozmezí kót 329,60 až 349,90 m n.m.
- objem 343,078 mil. m³
- zatopená plocha 2 357,2 ha

OCHRANNÝ OVLADATELNÝ PROSTOR NÁDRŽE

- v rozmezí kót 349,90 až 353,60 m n.m.
- objem 93,422 mil. m³
- zatopená plocha 2 732,7 ha

CELKOVÝ PROSTOR NÁDRŽE

- v rozmezí kót 283,60 až 353,60 m n.m.
- objem 716,5 mil. m³

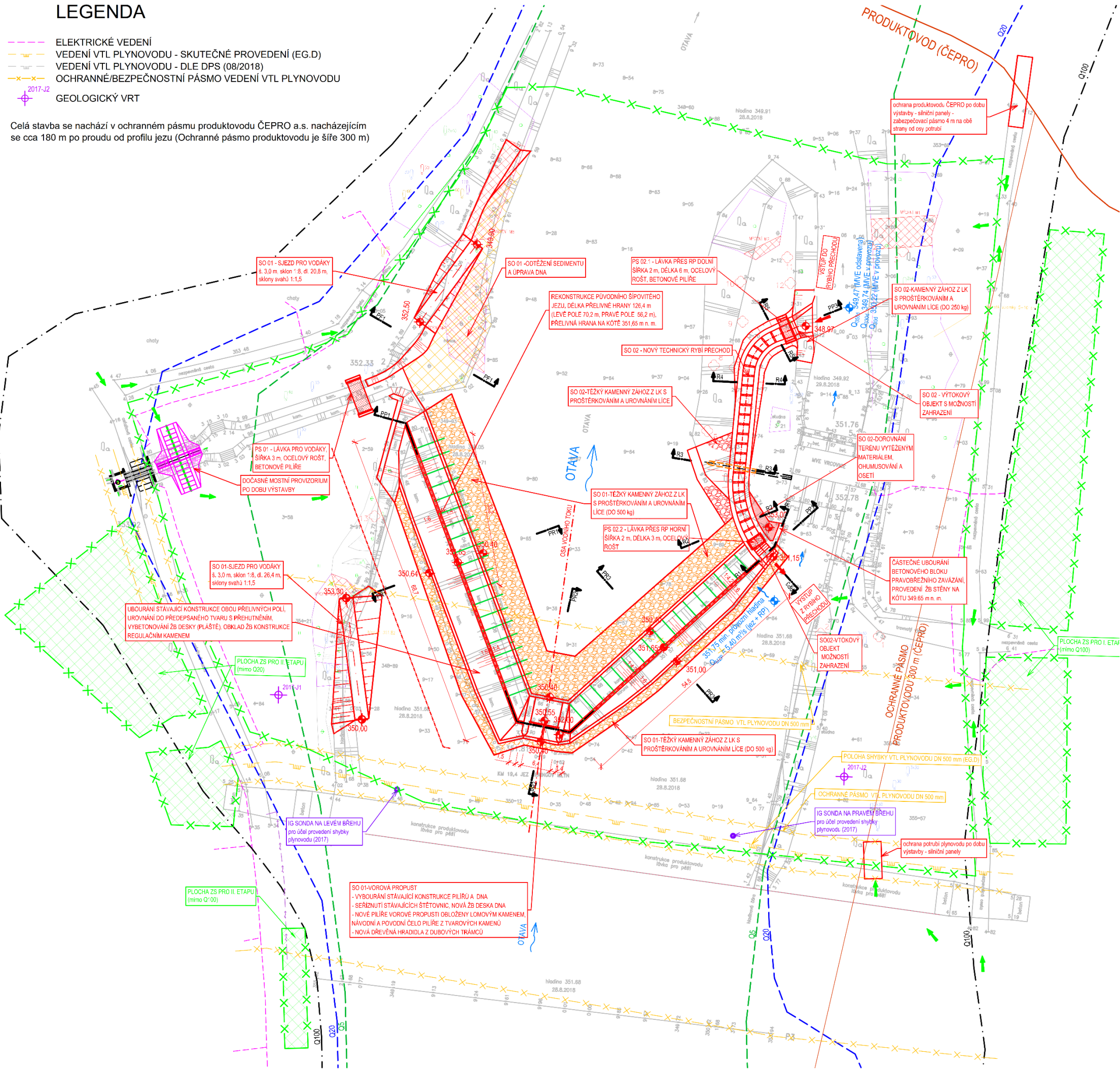
13.5 SITUACE STAVBY

SEZNAM STAVEBNÍCH OBJEKTŮ A PROVOZNÍCH SOUBORŮ :
SO 01 - JEZ
SO 02 - RYBÍ PŘECHOD
PS 01 - HRAZENÍ RYBÍHO PŘECHODU A VOROVÉ PROPUSTI
PS 02 - LÁVKY

LEGENDA

- ELEKTRICKÉ VEDENÍ
- VEDENÍ VTL PLYNOVODU - SKUTEČNÉ PROVEDENÍ (EG.D)
- VEDENÍ VTL PLYNOVODU - DLE DPS (08/2018)
- OCHRANNÉ/BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO VEDENÍ VTL PLYNOVODU
- 2017-J2
- GEOLOGICKÝ VRT

Celá stavba se nachází v ochranném pásmu produktovodu ČEPRO a.s. nacházejícím se cca 180 m po proudu od profilu jezu (Ochranné pásmo produktovodu je šíře 300 m)



13.6 SITUACE JÍMKY A PLOCHY ZS I. ETAPA

13.6 Situace ZOV - ETAPA 1

ELEKTRICKÉ VEDENÍ

VEDENÍ VTL PLYNOVODU - SKUTEČNÉ PROVEDENÍ (EG.D)

VEDENÍ VTL PLYNOVODU - DLE DPS (08/2018)

OCHRANNÉ/BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO VEDENÍ VTL PLYNOVODU

vymezené záplavové území Q₅

vymezené záplavové území Q₂₀

vymezené záplavové území Q₁₀₀

POZNÁMKA

Celá stavba se nachází v ochranném pásmu produktovodu ČEPRO a.s. nacházejícím se cca 180 m po proudu od profilu jezu (Ochranné pásmo produktovodu je širší 300 m) Stavba jezu se nachází v ochranném pásmu VTL plynovodu (EG.D), ochranné stavební jímky v korytě zasahují do bezpečnostního pásma plynovodu. Vedení VTL plynovodu (EG.D, a.s.) bylo v roce 2019 přeloženo z lávky do shybky pod korytem Otavy.

Sweco a.s.

ČÍSLO ZAKÁZKY: 12 2188 01 03
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 003916/24/1

VERZE: d
REVIZE: 1

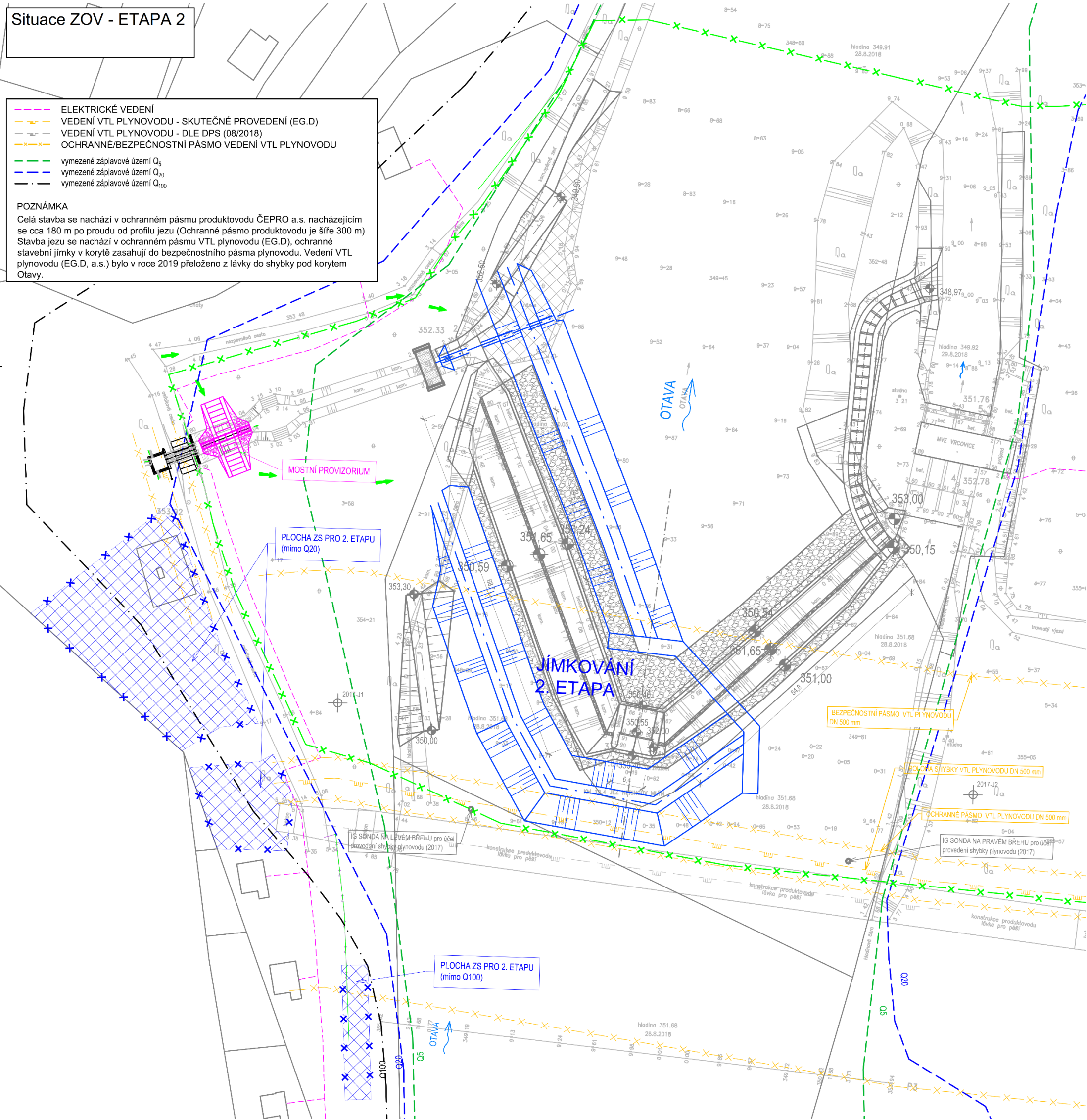
51 (55)

13.7 SITUACE JÍMKY A PLOCHY ZS II. ETAPA

Situace ZOV - ETAPA 2

- ELEKTRICKÉ VEDENÍ
- VEDENÍ VTL PLYNOVODU - SKUTEČNÉ PROVEDENÍ (EG.D)
- VEDENÍ VTL PLYNOVODU - DLE DPS (08/2018)
- OCHRANNÉ/BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO VEDENÍ VTL PLYNOVODU
- vymezené záplavové území Q₅
- vymezené záplavové území Q₂₀
- vymezené záplavové území Q₁₀₀

POZNÁMKA
Celá stavba se nachází v ochranném pásmu produktovodu ČEPRO a.s. nacházejícím se cca 180 m po proudu od profilu jezu (Ochranné pásmo produktovodu je širší 300 m) Stavba jezu se nachází v ochranném pásmu VTL plynovodu (EG.D), ochranné stavební jímky v korytě zasahují do bezpečnostního pásma plynovodu. Vedení VTL plynovodu (EG.D, a.s.) bylo v roce 2019 přeloženo z lávky do shybky pod korytem Otavy.



13.8 FOTODOKUMENTACE



Celkový pohled na jez



Pohled na pravé jezové pole



Pohled proti proudu



Pohled po proudu řeky



Pohled na plochu ZS na levém břehu



Pohled na MVE a plochu ZS na pravém břehu (částečně zakryto stromy)