**Povodňový plán**

**pro dobu stavby**

Liberec, Jizerský potok – údržba poškozeného koryta ř.km 0,399 – 0,435

Vypracoval: Ing. Radek Zahradník

Datum vypracování: 04/2023

**Základní údaje:**

Název akce: Liberec, Jizerský potok – údržba poškozeného koryta ř.km 0,399 – 0,435

Obec: Liberec

Katastrální území: Liberec

p. p. č.: 5283/1, 5282, 5281

Okres: Liberec

Kraj: Liberecký

Investor: Statutární město Liberec

Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec

Dodavatel stavby: …………………………..

Vodní tok: Jizerský potok

Správce vodního toku: Statutární město Liberec

Hydrologické číslo povodí: 2-04-07-0150-0-00

**Předpokládané zahájení stavby: 2023**

**Předpokládané dokončení stavby: 2023**

Platnost povodňového plánu: po dobu trvání akce

**Vyjádření správce vodního toku k návrhu povodňového plánu**:

**Potvrzení souladu věcné a grafické části s PP města příslušným povodňovým orgánem:**

Obecní úřad : Magistrát města Liberec

Datum: …………………….

Razítko:

Podpis:

**Obsah:**

1. **VĚCNÁ ČÁST**

**A.1 ÚVOD**

A.1.1 Právní předpisy

A.1.2 Použité podklady

A.1.3 Definice povodně

A.1.4 Situace považující se za nebezpečí povodně

**A.2 POPIS STAVBY**

**A.3 OHROŽENÉ MATERIÁLY, PROSTŘEDKY A MECHANIZACE NA STAVBĚ**

**A.4 HYDROLOGICKÉ ÚDAJE**

**A.5 STUPNĚ POVODŇOVÉ AKTIVITY (SPA)**

A.5.1 Definice SPA

A.5.2 Konkrétní hodnoty SPA pomocného profilu

**A.6 POVODŇOVÁ KOMISE STAVBY**

**A.7 ČINNOST PK STAVBY při dosažení limitních hodnot jednotlivých**

**SPA v pomocném profilu**

**A.8 ČINNOST PK STAVBY prováděná po skončení povodně**

**A.9 POVODŇOVÁ KNIHA (stavební deník)**

1. **ORGANIZAČNÍ ČÁST**

B.1 Povodňová komise stavby

B.2 Spojení na ostatní účastníky povodňové ochrany

1. **GRAFICKÁ ČÁST**

**A. VĚCNÁ ČÁST:**

**A.1 ÚVOD**

**A.1.1 Povodňový plán byl zpracován v souladu s následujícími právními předpisy:**

* Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů;
* (Zákon č. 240/ 2000 Sb., o krizovém řízení a změně některých zákonů (krizový zákon);)
* (Zákon č. 239/ 2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů;)
* (Metodický návod MŽP ČR pro provádění hlásné a předpovědní povodňové služby (Věstník MŽP, částka 5/2003);)
* TNV (odvětvová technická norma vodního hospodářství) 75 2931 Povodňové plány z 08/2006.

**A.1.2 Použité podklady pro vypracování PP:**

* hydrologické údaje
* technické údaje
* místní šetření zpracovatele
* projektová dokumentace

Povodňový plán je určen pro ochranu stavby „Liberec, Jizerský potok – údržba poškozeného koryta ř.km 0,399 – 0,435“. Platnost tohoto povodňového plánu je určena po dobu trvání stavby. Povodňový plán řeší přípravu a stanovuje organizační, operativní, technická a provozní opatření směřující k záchraně osob, materiálních hodnot, včasného ukončení pracovních procesů, zabezpečení nebezpečných látek ohrožující životní prostředí a zabezpečení odplavitelného materiálu. Jedná se především o opatření maximálně využívající vlastní síly a prostředky.

Správcem vodního toku Jizerský potok je Statutární město Liberec, správcem povodí je Povodí Labe, státní podnik. Příslušným vodoprávním úřadem je Magistrát města Liberec – odbor životního prostředí.

**A.1.3 Definice povodně (dle § 64 zákona č. 254/2001 Sb.):**

Povodněmi se rozumí přechodné výrazné zvýšení hladiny vodních toků nebo jiných povrchových vod, při kterém voda již zaplavuje území mimo koryto vodního toku a může způsobit škody. Povodní je i stav, kdy voda může způsobit škody tím, že z určitého území nemůže dočasně přirozeným způsobem odtékat nebo její odtok je nedostatečný, případně dochází k zaplavení území při soustředěném odtoku srážkových vod. Povodeň může být způsobena přírodními jevy, zejména táním, dešťovými srážkami nebo chodem ledů (přirozená povodeň), nebo jinými vlivy, zejména poruchou vodního díla, která může vést až k jeho havárii (protržení) nebo nouzovým řešením kritické situace na vodním díle (zvláštní povodeň).

Povodeň začíná vyhlášením druhého nebo třetího stupně povodňové aktivity (SPA) a končí odvoláním třetího SPA, není-li v době odvolání třetího SPA vyhlášen druhý SPA. V tom případě končí povodeň odvoláním druhého SPA. Povodní je rovněž situace, při níž nebyl vyhlášen druhý nebo třetí SPA, ale stav nebo průtok vody v příslušném profilu nebo srážka dosáhla směrodatné úrovně pro některý z těchto SPA podle povodňového plánu příslušného územního celku.

**A.1.4 Za nebezpečí povodně se považují situace zejména při:**

* dosažení stanoveného limitu vodního stavu nebo průtoku ve vodním toku a jeho stoupající tendenci,
* déletrvajících vydatných dešťových srážkách, popřípadě prognóze nebezpečí intenzivních dešťových srážek, očekávaném náhlém tání, nebezpečném chodu ledů nebo při vzniku nebezpečných ledových zácp a nápěchů, nebo
* vzniku mimořádné situace na vodním díle, kdy hrozí nebezpečí jeho poruchy (zvláštní povodeň).

Zvláštní povodní se rozumí povodeň způsobená umělými vlivy tj. situace, jež mohou nastat při stavbě nebo provozu vodohospodářských děl, která vzdouvají nebo mohou vzdouvat vodu, zejména při narušení tělesa vzdouvacího vodohospodářského díla, poruše hradících konstrukcí výpustných zařízení vodohospodářských děl nebo nouzovém řešení kritických situací z hlediska bezpečnosti vodohospodářského díla.

**A.2 POPIS STAVBY**

Záměrem stavby je provedení údržby poškozeného zakrytého profilu koryta Jizerského potoka a to v ř. km 0,399 – 0,435. V rámci provádění kontroly stavu koryta bylo zjištěno, že v předmětném úseku došlo vlivem působení povodňových průtoků k poškození levobřežní zdi a to v ř. km 0,428 – 0,434 v déle 6 m a zároveň k poškození betonového opevnění dna v ř.km 0,399 – 0,435 v délce 36 m. Současný stav výše uvedených konstrukcí lze označit za havarijní (rozsáhlé nátrže zdi a dna), hrozí poškození dalších navazujících úseků dna i zdí při působení povodňových průtoků. Tímto může dojít i k ohrožení stability konstrukcí a staveb sousedících se zakrytým profilem potoka.

Samotná údržba koryta Jizerského potoka v úseku ř.km 0,399 – 0,435 zahrnuje provedení 2 ks stropních výřezů půdorysných rozměrů 3,0x4,0 m v ř.km 0,399 a 0,4185, oprava stávající poškozené zdi v ř.km 0,428 – 0,434 v délce 6,0 m, oprava stávajícího poškozeného opevnění dna zakrytého profilu v ř.km 0,399 – 0,435 v délce 36 m. Součástí nového dnového opevnění budou i 2 ks dnových stabilizačních prahů z lomového kamene do betonu v ř.km 0,399 a 0,4318.

Stropní výřezy km 0,399; 0,4185

Pro zajištění vstupu pracovníků zhotovitele, stavební techniky a vnosu materiálu do koryta zakrytého profilu budou provedeny celkem 2 ks výřezů do stávající stropní konstrukce zakrytého profilu potoka. Výřezy jsou navrženy tak, aby byly eliminovány na minimum přípravné práce nezbytné pro jejich provedení. Nebude nutné provádět významné odtěžení stávající navážky nad zakrytým profilem potoka v zadní části profilu, kde by navíc hrozilo ohrožení stability stávající levobřežní zdi (zeď výšky 4,5 – 5,0 m je zde provedena z důvodu terénního rozdílu mezi areálem společnosti WEREA s.r.o. a ul. Chrastavská). V místě výřezů tak bude provedeno nejprve nezbytné očištění stávajícího vnějšího stropu koryta, následně bude provedeno vybourání vhodnou technologií těchto výřezů. Výřezy budou vybourány na celou šířku koryta, aby nebylo následně nutné provádět napojení nové stropní konstrukce na nestabilní část stropní konstrukce. Tloušťka stávající stropní desky je 350 mm. Po následném očištění krajů podkladních zdí, krajů stávající stropní konstrukce a odstranění zbytků stropní konstrukce ze dna koryta, budou provedeny stavební práce týkající se oprav poškozeného koryta potoka.

Po dokončení opravy potoka budou výřezy opraveny novou monolitickou železobetonovou stropní deskou tl. 300 mm, šířky 3950 mm, délky 3000 mm (rozměry desky budou přizpůsobeny skutečným rozměrům stropního výřezu). Deska bude provedena jako spádová s tl. na krajích 300 mm, uprostřed tl. 340 mm. Deska bude uložena do vrstvy MC 25 s odolností XF4 tl. 20 mm na korunu zdí, která bude po očištění tlakovou vodou před osazením desky a vyrovnána maltou MC 25 s odolností XF4 tl. 30 mm. Z vnější části bude deska opatřena hydroizolací z NAIP včetně penetračního nátěru s následnou ochranou hydroizolace dvěma vrstvami geotextílie min. 600 g/m2. Hydroizolace bude takto přetažena min. 150 mm pod úroveň uložení stropní desky na opěrných zdech (opět bude provedeno dle skutečnosti zjištěné v rámci provedení stavby). Vzniklá spára mezi novou a stávající stropní deskou bude přetažena dvojitou vrstvou hydroizolace a to min. 500 mm na očištěnou konstrukci stávajícího stropu.

Celá opravená konstrukce stropních výřezů bude zakryta zásypem tl. 400 mm z rostlé prosáté zeminy bez příměsy velkých kamenů, které mohou poškodit provedenou hydroizolaci stropní konstrukce (bude provedeno dle skutečnosti a dle dohody s vlastníky areálu, zda provést v celém rozsahu opravy).

!!V rámci stavby po zjištění skutečných rozměrů stropních desek výřezů zajistí zhotovitel stavby zpracování výkresu výztuže stropních desek!!

Součástí každé stropní desky km 0,399 a 0,4185 bude vždy 1 ks revizního vlezu půdorysné velikosti 800x800 mm. Vlezy budou umístěny tak, aby jedna strana vlezu byla umístěna souběžně s obvodovou zdí. Na této obvodové zdi budou umístěna ocelová stupadla s PE povlakem pro zajištění vstupu revizního technika a údržby do koryta potoka. Revizní vstup bude tvořit litinový rám zabudovaný do stropní desky a litinový poklop navržený pro zatížení D400 (pojezd vozidel se však v těchto místech zatím nepředpokládá).

Oprava stávající poškozené zdi ř.km 0,428 – 0,434, dl. 6 m

Oprava stávající levobřežní nátrže bude provedena s využitím stropního vlezu (výřezu) v km 0,4185. Levobřežní nátrž se totiž nachází v místech, kde dle konzultace se statikem není vhodné provádět opravu odhalení koryta potoka ze stávajícího terénu. Bylo by totiž nutné provést odtěžení stávající navážky o mocnosti min. 1,5 m nad zakrytým profilem potoka a zároveň staticky zajistit levobřežní svah sousedního pozemku a ochránit patu stávající opěrné zdi výšky 4,5 – 5,0 m nacházející se v těsné blízkosti nátrže.

Z výše uvedených důvodů je proto navrženo provádění stavebních prací přímo v korytě potoka se zajištěním přístupu do koryta mimo stávající navážku.

Po převedení vody v místě nátrže (viz. samostatná kapitola) bude provedena příprava základové spáry nátrže zdi – budou odtěženy poškozené části zdiva (20% objemu nátrže), kameny, v nezbytném rozsahu provedeno tlakové čištění základové spáry a bočních částí zdiva. Dozdění stávající zdi tl. 700 mm bude prováděno ze zdiva z hrubých kopáčů s využitím stávajícího kamene ze 40% objemu zdi (jednotlivé kameny budou očištěny a připraveny pro použití, zbylá část bude odvezena k likvidaci). Zdění bude prováděno po jednotlivých řadách s max. možným provázáním se stávajícím zdivem a to na MC 25 s odolností XF4 a to na celou šířku stávající zdi. Prostor za rubem zdi bude v rámci zdění jednotlivých řad vyplněn postupně betonem C20/25n-XF3. Takto bude provedeno na celou výšku nátrže 1800 mm (o skutečnosti, zda ponechat stávající vrchní řadu kamenů zdiva pod stropní konstrukcí bude rozhodnuto přímo při realizaci stavby).

Spárování bude provedeno maltou MC 25 s odolností XF4 v normovém provedení.

Ve výšce 300 mm nad dnem koryta budou provedeny po 2,0 m skrz zeď prostupy dimenze DN 50, délky 1,0 m pro odvodnění za rubem zdi.

Oprava stávajícího poškozeného opevnění dna ř.km 0,399 – 0,435

Bude provedena oprava stávajícího poškozeného dnového opevnění a to v úseku od objektu „Zámečku“ ř.km 0,399 až ř.km 0,435 - 1,0 m za hranu stávající levobřežní nátrže. Po převedení vody vhodným způsobem (viz. samostatná kapitola), bude provedena postupná demolice stávajícího dnového opevnění. Opevnění se v řešeném úseku nachází v havarijním stavu, v některých částech je zcela rozebrané a v těchto místech se vytvořily dnové kaverny hloubky až 1,0 m. proto bude nutné na délku řešeného úseku 36 m a šířku koryta 2,5 m provést demolici a odtěžení stávajícího opevnění v tl. 500 mm a to v 80% objemu řešeného úseku (zbylou část tvoří dnové kaverny, kde opevnění zcela chybí).

Po provedení odtěžení zbytků opevnění bude provedeno nové opevnění koryta potoka a to do úrovně stávající nivelety dna. Hluboké dnové nátrže budou vyplněny betonem C20/25n-XF3, který bude tvořit podklad pod podkladní beton shodné kvality tl. 200 mm. V rámci rozpočtu a výkazu výměr je uvažováno s vyplněním dnových nátrží tl. 600 mm jako ucelené vrstvy v 40% délky trasy. Do zavlhlé vrstvy podkladního betonu bude ukládána dlažba z lomového kamene tl. 250 mm zděná na cementovou maltu MC 25 s odolností XF4 včetně vyspárování, které bude provedeno dle normové kvality.

Každých 6 m délky koryta budou provedeny dilatační spáry nového opevnění dna. Dilatační spára bude provedena na celou šířku koryta a výšku opevnění (podkladní beton + dlažba z lomového kamene). Spára bude vyplněna pružným hydroizolačním pásem tl. 10 – 15 mm, překrytí na povrchu pružným vodotěsným tmelem.

Z konstrukčních důvodů bude do podkladního betonu uložena KARI síť 150/150/8 mm v rozsahu opravy dna potoka.

Prahy z lomového kamene

V ř.km 0,399 a 0,4318 bude nově opevněné dno ještě stabilizováno pomocí 2 ks dnových stabilizačních prahů provedených na celou šířku koryta. Samotný práh bude tvořen 2 ks betonových dnových prahů šířky 600 mm a výšky 800 mm (koruna prahu bude po úroveň nivelety opatřena dlažbou z lomového kamene tl. 300 mm) z betonu C20/25n-XF3. Dlažba bude ukládána do zavlhlého betonu a zděna na maltu MC 25 s odolností XF4. Mezi dnovými prahy bude na šířku 2000 mm provedena opět dlažba z lomového kamene tl. 300 mm ukládaná do zavlhlého podkladního betonu tl. 300 mm (kvalita betonu shodná jako v předchozím případě). Dlažba bude také vyzděna na maltu MC 25 s odolností XF4.

Přepojení stávajících kanalizačních výustí

V řešeném úseku levobřežní nátrže v ř.km 0,428 – 0,434 bude provedena obnova 1 ks stávající výusti DN 200 KGPVC dl. 2,0 m.

Přespárování stávajícího zdiva

V rámci stavby bude v úseku ř.km 0,299 – 0,435 provedena oprava spár stávajících opěrných zdí. Dle provedeného vizuálního průzkumu bude provedena oprava spárování v celkové ploše 72 m2. Provedení spárování bude provedeno shodně jako v případě opravy nátrže (shodný technologický postup).

Převod vody po dobu stavby

V rámci této stavby bude nutné provést převedení vody v zakrytém profilu potoka. Vzhledem k charakteru stavby je navrženo provést převedení vody pomocí 1ks potrubí DN 600, délky 12 m (rozdělit stavbu opevnění dna min. na tři samostatné úseky). Potrubí bude provedeno z hrdlových trub spojovaných provizorně na gumové integrované kroužky a bude uloženo na dno koryta. Na každém dílčím horním úseku bude provedena hrázka z jílovitého materiálu, případně z pytlů z písku tak, aby byl zajištěn vtok vody do trouby. Při min. spádu dna 0,5% je kapacita potrubí 490 l/s. Tomu odpovídá výška plnění stávajícího profilu potoka 0,25 m. Toto množství zde při prováděných průzkumech za běžných stavů nebylo zaznamenáno, byly zde zaznamenány nižší průtoky. V období jarního tání nebo přívalových srážek byly zaznamenány vyšší průtoky – v této době však není možné práce provádět, je nutno je přerušit.

Zdroje povodňového nebezpečí

Navrženou úpravou dojde pouze k mírnému ovlivnění odtokových poměrů v místě stavby. Podrobně je řešeno v rámci projektové dokumentace (Technická zpráva). Jedná se o údržbu poškozeného koryta zakrytého profilu potoka, která nebude mít vliv na odtokové poměry po jejím provedení.

**Seznam dotčených pozemků**

Katastrální území Liberec č. 682039

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Č. pozemku** | **Vlastník** | **Způsob využití** |
| 5283/1 | Wieser Erich Bc., Pod Strání 46, 46303 Stráž nad Nisou | Ostatní plocha |
| 5282 | Wieser Erich Bc., Pod Strání 46, 46303 Stráž nad Nisou | Zahrada |
| 5281 | Wieser Erich Bc., Pod Strání 46, 46303 Stráž nad Nisou | Zahrada |

Popis objektu z hlediska povodňové bezpečnosti

*Při stavbě bude z hlediska povodňové bezpečnosti postupováno následovně:*

* Údržba poškozeného koryta Jizerského potoka bude provedena v jednom uceleném celku (malý rozsah stavby), bude proveden převod vody potrubím DN 600PVC, převod vody ostatními způsoby je vzhledem k omezeným prostorovým možnostem velmi těžko proveditelný.
* Zpracovateli povodňového plánu stavby nejsou známy žádné věcné a časové vazby, související investice s touto stavbou.
* Při povodňových průtocích dojde v zájmovém území ke zvýšení hladiny vody, případně až k vybřežení vody z koryta Jizerského potoka. Vzhledem ke skutečnosti, že práce budou v rámci celé stavby probíhat korytě potoka, budou přerušeny neprodleně po vyhlášení 1. stupně povodňové aktivity na příslušném hlásném profilu. Zhotovitel stavby zajistí ochranu staveniště pro případ vzniku povodňových průtoků, shodně tak bude zabezpečeno zařízení staveniště. Stavební technika bude přemístěna mimo záplavové území. Nedokončené úseky oprav opevnění budou zajištěny např. obložením pomocí pytlů s pískem.

*Přístupové a evakuační cesty*

Přístup a ústup ze staveniště bude možný po stávajících zpevněných vnitroareálových komunikacích, které jsou napojené na místní asfaltové komunikace vně areálu (ul. Chrastavská).

**A.3 OHROŽENÉ MATERIÁLY, PROSTŘEDKY A MECHANIZACE NA STAVBĚ**

Celá stavba bude probíhat v korytě potoka, tzn. že veškerá použitá stavební technika bude ohrožena případným působením povodňových průtoků všech velikostí, kdy dochází k postupnému navyšování průtoku vody v korytě. Stejně tak je ohrožen také používaný stavební materiál (betonové konstrukce, lomový kámen, pojivo, atd.), který bude skladován v blízkosti stavby a to buď na zařízení staveniště nebo na lokálních mezideponiích.

Jak již bylo uvedeno výše - stavební práce budou přerušeny neprodleně po vyhlášení 1. stupně povodňové aktivity na příslušném hlásném profilu. Zhotovitel stavby zajistí ochranu staveniště pro případ vzniku povodňových průtoků, shodně tak bude zabezpečeno zařízení staveniště. Stavební technika bude přemístěna mimo záplavové území. Nedokončené úseky oprav opevnění budou zajištěny např. obložením pomocí pytlů s pískem. Dále bude v provozním skladu na staveništi zajištěn dostatečný počet prken a desek na pažení, běžné ruční nářadí a pomůcky, spojovací materiál apod.)

**A.4 HYDROLOGICKÉ ÚDAJE**

**Vzhledem k charakteru stavby (údržba poškozeného koryta – uvedení do původního stavu) nebyla hydrologická data pro tento stavební záměr získána. Byla využita hydrologická data získaná při provádění pasportu Jizerského potoka a to v místě zaústění potoka do Lužické Nisy (rok 2017). Zaústění potoka se nachází nedaleko místa stavby.**

**Q1 = 1,66 m3/s**

**Q2 = 3,00 m3/s**

**Q5 = 5,75 m3/s**

**Q10 = 8,28 m3/s**

**Q20 = 12,00 m3/s**

**Q50 = 17,70 m3/s**

**Q100 =23,00 m3/s**

**A.5 STUPNĚ POVODŇOVÉ AKTIVITY (SPA):**

**A.5.1 Definice SPA:**

##### Rozsah opatření prováděných k ochraně před povodněmi se řídí nebezpečím nebo vývojem povodňové situace, která se vyjadřuje třemi SPA, a to:

##### I. SPA stav bdělosti nastává při nebezpečí přirozené povodně a zaniká, pominou-li příčiny takového nebezpečí; vyžaduje věnovat zvýšenou pozornost vodnímu toku nebo jinému povodňovému nebezpečí; zahajuje činnost hlásná a hlídková služba, avizuje se HZS,

II. SPA stav pohotovostise vyhlašuj*e*v případě, že nebezpečí přirozené povodně přeroste v povodeň a dochází k zaplavování území mimo koryto; vyhlašuje se také při překročení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností na vodním díle z hlediska jeho bezpečnosti, aktivizují se povodňové orgány a další účastníci ochrany před povodněmi (zejména HZS), uvádějí se do pohotovosti prostředky na zabezpečovací práce, provádějí se opatření ke zmírnění průběhu povodně,

III. SPA stav ohroženíse vyhlašuje při nebezpečí vzniku větších škod, ohrožení životů a majetku v záplavovém území, vyhlašuje se také při dosažení kritických hodnot sledovaných jevů a skutečností na vodohospodářském díle.

Upozornění na nebezpečné meteorologické jevy vydává ČHMÚ a prezentuje jej také ve veřejných sdělovacích prostředcích a na serveru www.chmi.cz.

Pro konkrétní lokalitu bude zvolen pomocný hlásný profil – kategorie C a v případě zvýšených průtoků bude pověřený zaměstnanec určený do povodňové komise stavby sledovat vodní stavy přímo v lokalitě.

**A.5.2 Konkrétní SPA pomocného profilu kategorie C (kontrolní vodočet) v místě přechodu zakrytého profilu Jizerského potoka do otevřeného profilu cca v ř.km 0,180 v prostranství za areálem ČS pohonných hmot Benzina v ul. Sokolská:**

**Obdélníkový profil zděný z kamene**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Stupně povodňové aktivity** | **Vodní stav**  *(v cm nebo m n. m. Bpv)* | **Označení na místě stavby** |
| I. SPA - bdělost | 15 | **Zelená** |
| II.SPA – pohotovost | 25 | **Žlutá** |
| III.SPA - ohrožení | 40 | **Červená** |

Vodní stavy odpovídající jednotlivým SPA je třeba volit tak, aby při vyhlášení II. SPA nedocházelo k překročení kapacity zařízení pro převedení vody (například přetečení hrázek, zahlcení potrubí).

Tento pomocný profil bude spolu s jednotlivými hodnotami vodních stavů odpovídajících jednotlivým SPA označen na viditelném místě přímo v zájmovém území v místě vyústění zakrytého profilu do otevřeného koryta (barevné označení dle výše uvedené tabulky). Výšky jednotlivých vodních stavů jsou voleny s ohledem na osazení potrubí pro převod vody DN 600. Osazení potrubí větší dimenze by znamenalo velké omezení pohybu stavební techniky a pracovníků zhotovitele v korytě potoka.

Dle těchto hodnot se bude povodňová komise stavby řídit v součinnosti s následnými povinnostmi a opatřeními pro zmírnění účinku povodně.

**A.6 POVODŇOVÁ KOMISE STAVBY:**

Povodňová komise stavby zahajuje činnost, jakmile nastal I. SPA nebo předseda PK, popř. jeho zástupce, obdrží hlášení příslušného povodňového orgánu o možném vzniku povodně. Členové povodňové komise se dostaví do zájmové lokality a budou v pohotovosti až do doby poklesu hladiny pod stav bdělosti.

Povinností komise je především zorganizovat povodňovou službu a zorganizovat zabezpečovací záchranné práce.

Předseda PK stavby zodpovídá za povodňovou ochranu stavby. (jmenný seznam členů povodňové komise bude doplněn po výběru zhotovitele stavby)

Předsedou PK stavby je …………

Zástupce předsedy PK stavby je …………

Kontakty na členy povodňové komise stavby jsou uvedeny v organizační části PP.

**A.7 ČINNOST PK STAVBY při dosažení limitních hodnot jednotlivých SPA v pomocném profilu:**

V případě hrozby zatopení nebo vyhlášení jednotlivých SPA je zabezpečeno varování pracovníků osobně nebo pomocí mobilního telefonu.

**I. SPA -** nastává při dosažení vodního stavu 15 cm na opěrné zdi koryta pod zakrytým profilem.

Probíhá sledování hladiny Jizerského potoka v návaznosti na pravidelném zajišťování informací od odboru vodohospodářského dispečinku Povodí Labe, státní podnik (trend - vzestup, pokles). Minimální četnost pozorování je doporučena na 2 x denně. Je zahájena činnost povodňové hlídky.

* S nastalou situací budou seznámeni všichni pracovníci stavby
* Jsou přerušeny veškeré stavební práce v korytě toku.
* Zahájení spolupráce s povodňovou komisí areálu WEREA s.r.o. a Statutárním městem Liberec, plnění jejich pokynů PK stavby

**II. SPA** – je vyhlášen při dosažení vodního stavu 25 cm na opěrné zdi koryta pod zakrytým profilem.

Po vyhlášení II. SPA povodňovou komisí stavby budou probíhat pravidelné kontroly zájmové lokality a bude zvýšena četnost zjišťování údajů o hydrologické situaci. Nadále je udržován pravidelný kontakt s odborem vodohospodářského dispečinku Povodí Labe, státní podnik. Minimální četnost pozorování je doporučena na 3 x denně. Jsou prováděny zápisy do povodňové knihy (příp. do stavebního deníku).

* PK stavby je ve spojení s příslušnou povodňovou komisí obce a pravidelně se informuje o prognóze průtoku a průběhu povodně,
* na pracovišti se ukončí pracovní činnost,
* z lokality, která je ohrožena zaplavením se vyvezou stroje a materiály, které by se zaplavením znehodnotily nebo mohly způsobit škody, popř. vytvořit překážku plynulému odtoku vody,
* budou upevněny všechny předměty, které by mohla voda strhnout a odnést,
* budou odstraněny hrázky pro převedení vody, příp. potrubí z koryta,
* pro zmírnění ekologických následků budou veškeré látky a materiály závadné vodám odvezeny mimo záplavové území toku.

**III. SPA** – je vyhlášen při dosažení vodního stavu 40 cm na opěrné zdi koryta pod zakrytým profilem.

Po vyhlášení III. SPA pokračují veškeré činnosti podle předchozího odstavce. Je zvýšená úroveň kontroly a četnost vzájemného předávání a získávání informací o nastalé situaci mezi předsedou PK stavby, povodňovou komisí areálu WEREA s.r.o., povodňovými orgány, správcem toku a ČHMÚ. Podle možností je zajišťována dokumentace vzniklé situace a případných škod (fotodokumentace, video, svědectví). Provádí se zápisy do povodňové knihy (stavebního deníku).

* veškeré staveništní rozvody el. energie a rozvaděče budou odpojeny od zdroje,
* veškeré překážky znemožňující plynulý průtok vody korytem budou průběžně odstraňovány,
* budou prováděna opatření proti poškození nebo zničení rozpracovaného díla,
* bude zajištěno, aby na ohrožených pracovištích byli přítomni pouze pracovníci pověření úkoly protipovodňové služby,

**A.8 ČINNOST PK STAVBY prováděná po skončení povodně:**

Po skončení povodně jsou příslušné stupně povodňové aktivity odvolány povodňovou komisí stavby, která je vyhlásila.

Následně bude zajištěno :

* vyčerpání zaplavených prostor,
* odborná prohlídka pro zjištění povodňových škod
* posouzení stavu konstrukcí z hlediska jejich stability a bezpečnosti s ohledem na ochranu zdraví,
* sepsání zprávy o těchto činnostech do povodňové knihy (stavebního deníku).

**A.9 POVODŇOVÁ KNIHA:**

Veškerá činnost, která bude probíhat po vyhlášení stavu bdělosti, bude zaznamenána do povodňové knihy nebo do stavebního deníku.

Jedná se zejména o:

* 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.

**Povodňový plán bude umístěn na dostupném místě a musí s ním být seznámeni všichni pracovníci zapojení do povodňové služby. PP je v platnosti dnem jeho schválení. Za dodržování PP zodpovídá předseda PK stavby ………….......**

**B. ORGANIZAČNÍ ČÁST:**

**B.1 Povodňová komise stavby:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pozice** | **Jméno** | **Adresa** (v mimopracovní době) | **Telefon** |
| Předseda PK stavby |  |  |  |
| Zástupce předsedy PK stavby |  |  |  |
| Členové PK stavby  *(budou doplněni po výběru zhotovitele)* |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Vyhlašování SPA, hlásná služba:

Výše uvedená povodňová komise:

* vyhodnocuje informace od povodňové komise příslušné obce – Liberec, případně od povodňové komise obce s rozšířenou působností Liberec 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).

**B.2 Spojení na ostatní účastníky povodňové ochrany:**

* Povodňová komise Statutárního města Liberec:

Tel. 602 482 318,  mml.vu@liberec.cz

* Příslušný vodoprávní úřad:

Magistrát města Liberec, OŽP tel.: 485 244 872

Havarijní služba 602 482 318

* Český hydrometeorologický ústav Praha (ČHMÚ)

pobočka Ústí n.L., P.O. Box 2, tel. 472 706 030

400 11 Ústí n.L. – Kočkov

- hydroprognóza: tel. 472 706 025

- meteoprognóza: tel. 472 706 021

internet www.chmi.cz

Správce povodí - Povodí Labe, státní podnik

* Vodohospodářský dispečink správce povodí 495 088 720, 730 (trvalá dosažitelnost)

Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové fax. 495 088 733

* Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové 495 088 111 (ústředna)

fax. 495 407 452

* Povodí Labe, státní podnik – závod 1

Jablonec nad Nisou 483 366 111 (ústředna)

Želivského 5 606 682 435

466 05 Jablonec nad Nisou fax. 483 366 302

Provozní středisko Liberec 485 107 279

Blahoslavova 505 606 643 425 vedoucí střediska

460 05 Liberec fax. 485 107 298

Správce vodního toku – Statutární město Liberec

* Odbor ekologie a veřejného prostoru 48 524 3458 / 724 563 444
* **Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje – tísňové volání 150**

**Územní odbor Liberec 950 470 180**

**krajské ředitelství Liberec 950 470 111**

* **Policie ČR – tísňové volání 158**

územní odbor Liberec 974 461 111

obvodní oddělení Vesec 974 467 300

**C. GRAFICKÁ ČÁST:**

* Přehledná situace
* Situace stavby
* Přehledná situace se zákresem pomocného hlásného profilu C
* Fotodokumentace pomocného hlásného profilu C

**Fotodokumentace pomocného hlásného profilu C**

