

POVODŇOVÝ PLÁN STAVBY

Týn nad Vltavou – vývaziště „Pod Kostelem“ ř. km
204,880 – 205,055 – rozšíření kapacity stání plavidel

Místo stavby:

Vodní tok: Vltava (IDVT 10100001)
Kraj: Jihočeský
Okres: České Budějovice
ORP: Týn nad Vltavou
K.ú.: Týn nad Vltavou

Investor:

Povodí Vltavy, státní podnik
Holečkova 3178/8, Smíchov
150 00 Praha 5



Povodňový plán stavby

Týn nad Vltavou – vývaziště „Pod Kostelem“ ř. km
204,880 – 205,055 – rozšíření kapacity stání plavidel

Vypracoval:

Ing. Jana Máchová
Vodohospodářská projekce
A.Trägera 46
370 10 České Budějovice



Stanovisko správce povodí – Povodí Vltavy, státní podnik :

Z hlediska správce toku
souhlasíme s předloženým
materiálem.

V Č. Budějovicích, dne

11.1.2020



Povodí Vltavy,
státní podnik 2
závod Horní Vltava

Litvínovská 5, 370 01 České Budějovice

Dne:

Vodoprávní úřad - město Týn nad Vltavou
Potvrzuje souhlas věcně a graficky
částečným povodňovým plánem -

MĚSTSKÝ ÚŘAD
Odbor
životního prostředí
TÝN NAD VLTAVOU
-5-

R.

4.5.2020

POVODŇOVÝ PLÁN STAVBY

Týn nad Vltavou – vývaziště „Pod Kostelem“ ř. km 204,880 – 205,055 – rozšíření kapacity stání plavidel

Povodňový plán byl vypracován na základě těchto právních předpisů:

- zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění
- zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů v platném znění
- zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení (krizový zákon) a o změně některých zákonů v platném znění
- usnesení vlády č. 382 ze dne 19.4.2000, Strategické ochrany před povodněmi
- odvětvová technická norma VH TNV 75 2931.

A - VĚCNÁ ČÁST

Charakteristika stavby

Účelem stavby rozšíření kapacity stání plavidel v Týně nad Vltavou. Stavba rozšíří resp. prodlouží stávající využívané vývaziště na obě strany, tedy proti i po proudu řeky. Stavba bude situována do oblasti říčního svahu. Za hranou řeky v daném místě se nachází větší plocha zpevněného parkoviště, na které na povodní straně navazují parkové plochy. Z návodní strany je parkoviště vymezeno mostním násypem. Blíže návodní části rozšíření vývaziště se nachází u břehové hrany objekt restaurace s otevřenou terasou k samé břehové hraně.

Stavba předpokládá snížení hladiny ve zdrži jezu Kořensko. Z toho vyplývá nutnost její realizace v mimoplavebním období, kterým jsou měsíce listopad až březen. Dokončovací práce, kdy již dojde k obnově vzduť hladiny po dokončení konstrukcí prováděných z koryta při současném dokončení výkopů k zajištění požadovaných plavebních hloubek, lze realizovat i po začátku plavební sezóny. Předpokladem maximální doby výstavby je tak období listopad – duben.

Základní popis stavby

IO 01 – Prodloužení přístavních hran vývaziště

V návaznosti na stávající přístavní hranu, bude svislé nábreží ze štětovnic prodlouženo protivodně o 60 m a povodně o 35 m. Konstrukce nábreží bude tvořena částečně zaberaněnou štětovou stěnou, kotvenou za rub mírně šikmými kotvami s injektovaným kořenem v zemině.

Hrana bude vytvořena pomocí dubového trámu s návazným na štětovnici navařeným I profilem, jako přechodu do vodorovné cementobetonovým krytem zpevněné plochy za hranou vývaziště.

Protivodní zavázání přístaviště do svahu bude půdorysně šikmé, povodní pak kolmé.

Blíže za přístavní hranou budou osazeny vyvazovací prvky - větší pacholata 60 kN po cca 22 m délky a malá křížová pacholata u osazovaných výložníků, dále pilířky elektronapojení plavidel a osvětlovací stožáry. V nových úsecích přístavní hrany bude provedena příprava pro možné osazení výložníků vložením úseku svařovaného profilu s obojky čepů pro světlost 6 m mezi výložníky, kdy v rámci stavby bude osazeno pouze 6 ks nových výložníků. Návodní výložník bude v případě vyšších průtoků a větších rychlostí v korytě oddáleným koncem kotven aretačním řetězem k betonovému bloku ve dně.

IO 02 – Opěrná zeď budoucí cyklotrasy

V úseku protivodního prodloužení přístavní hrany a částečně v úseku stávajícího vývaziště bude zřízena linie opěrné stěny pro možnost rozšíření terasy z úrovně břehové hrany a možnosti vedení komunikace s vyznačením cyklotrasy přímo nad vývazištěm a před restaurací.

Opěrná stěna je navrhována v celkové délce 91,6 m a vytváří po délce plynulý okraj vedení komunikace pro pěší a cyklistický provoz od přemostění Hlineckého potoka po komunikaci podél břehové hrany u parku. Konstrukce opěrné stěny je úhelníková železobetonová s obkladem líce z lomového kamene a nadezděním +0,45 nad niveletu komunikace. Nadezdívka bude výhledově městem opatřena nízkým zábradlím (není předmětem této dokumentace). Opěrná stěna bude zasypána hutněným násypem s výhledově provedenou konstrukcí vozovky. Terén bude spádován ke stěně, kde bude v celé délce osazena mikroštěrbínová trouba s občasným vyústěním kolmým průchodem skrz stěnu.

IO 03 – Osvětlení, NN rozvody

V rámci přístavní hrany budou osazeny stožáry osvětlení s požadovanou intenzitou 10 Lux v hraně a 7 Lux na ploše za hranou. Na stožárech bude instalován kamerový systém s možností záznamu i dálkového přenosu.

V pásmu instalovaných výložníků budou osazeny rozvodné sloupky elektro v počtu 6 ks, kdy každý sloupek zajistí čtyři plavidla zásuvkami 230 V. Ke sloupkům budou dovedeny i datové kabely.

Napojovacím místem NN rozvodů bude stávající zděný rozvaděč u parkoviště. Zde bude proveden nový zděný a vývodový rozvaděč s osazením hlavního elektroměru celkové spotřeby a podružný elektroměr spotřeby v rozvodných sloupcích.

Vodní tok – Vltava (IDVT 10100001) je ve správě Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, Praha 5. Přímý výkon správy provádí závod Horní Vltava, Litvínovická silnice 5, České Budějovice. Místě příslušné provozní středisko 6 – Vltava (kontakty viz.Organizační část)

Hydrologické údaje

Vodní tok: Vltava (IDVT 10100001)

ČHP: 1-06-03-076-0-00

profil: Vltava – pod VD Hněvkovice

plocha povodí : 3540,3 km²

N-leté průtoky

N	1	5	20	50	100
Qn	-	409	667	-	1054

Druh a rozsah ohrožení

Práce budou probíhat v pravobřežní břehové hraně a blízkém okolí. Celý objekt je situován v záplavovém území Vltavy a v jeho aktivní zóně. Stavba bude prováděna za snížené hladině ve zdrži VD Kořensko. Uvažována hladina v době stavby je na úrovni **350,80 m n.m.** V případě povodňových průtoků je možné pro potřeby stavby provést další manipulace na VD Kořensko.

Na vodním toku Vltava je stanoveno záplavové území ze dne 24.11.2014 pod č.j. KUJCK 67959/2014/OZZL/12 v rozsahu ř.km Vltavy, 199,390 – 210,390 od soutoku s potokem Karlovka po hráz VD Hněvkovice

Ochrana před povodněmi je uzákoněna v hlavě IX (§ 63 - § 87) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

Povodněmi se pro účely tohoto zákona 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 a končí odvoláním třetího stupně povodňové aktivity, není-li v době odvolání třetího stupně povodňové aktivity vyhlášen druhý stupeň povodňové aktivity. V tom případě končí povodeň odvoláním druhého stupně povodňové aktivity. Povodní je rovněž situace, při níž nebyl vyhlášen druhý nebo třetí stupeň povodňové aktivity, ale stav nebo průtok vody v příslušném profilu nebo srážka dosáhla směrodatné úrovně pro některý z těchto stupňů povodňové aktivity podle povodňového plánu příslušného územního celku.

Za nebezpečí povodně se považují situace zejména při:

- a) dosažení stanoveného limitu vodního stavu nebo průtoku ve vodním toku a jeho stoupající tendenci,
- b) 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
- c) vzniku mimořádné situace na vodním díle, kdy hrozí nebezpečí jeho poruchy.

V zájmové lokalitě stavby protéká významný vodní tok – Vltava. Povodí tohoto toku nad lokalitou stavby je cca 3562 km². Stavba se bude provádět v pravém břehu Vltavy. Stavba se nachází v aktivní zóně ZU. Na horním toku Vltavy je nádrž s významným retenčním objemem VD Lipno (plocha povodí k VD je 948 km²), která může významně ovlivňovat průtoky. Dále je na vodním toku Vltavy v těsné blízkosti lokality stavby VD Hněvkovice (VD bez retenčního prostoru) a dále VD Kořensko (pod zájmovou lokalitou stavby), která ale svým vzdutím ovlivňuje lokalitu stavby. Na Malši je významná vodárenská nádrž Římov s retenčním prostorem. Na vodním toku Vltavy a většině významných přítoků jsou automatické limnigrafické stanice. Na vlastním toku Vltavy se jedná o limnigrafické stanice Vyšší Brod, Zátoň a Břeží, České Budějovice (ve správě ČHMU) a Český Krumlov - Spolí (ve správě PVL). Na Polečnici se jedná o stanici Český Krumlov (ve správě ČHMU) na Křemžském potoce se jedná o stanici Brloh (ve správě PVL). Na bezdrevském potoce se jedná o stanici Netolice (ve správě PVL). Na Malši pak stanice Římov a Roudné (ve správě ČHMU). Z důvodu množství automatických stanic z celého povodí lze povodňovou situaci sledovat s poměrně velkým časovým předstihem. Navíc je možné sledovat aktuální odtok z VD Hněvkovice (webové stránky PVL)

Stupně povodňové aktivity

Po dobu stavebních prací je třeba rozlišovat dva systémy povodňové ochrany – ochrana přilehlého území (je zajišťována příslušnými povodňovými komisemi) a ochrana staveniště (zajišťována zhotovitelem stavby). Přímá návaznost mezi uvedenými systémy není. V době, kdy pro staveniště budou vyhlášeny SPA, se tyto stupně nemusí shodovat s povodňovými aktivitami vyhlášenými příslušnou povodňovou komisí pro danou lokalitu. Jednotlivé stavební práce jsou ohrožovány průtoky, které nejsou rozhodné pro vyhlášení povodňových aktivit v celé lokalitě.

Pro potřeby stavby budou SPA využity z limnigrafické stanice České Budějovice a dále bude přihlíženo k aktuálnímu odtoku z VD Hněvkovice.

Pro stanovení SPA pro potřeby stavby bude využita automatická
limnigrafická stanice České Budějovice

SPA	Vodní stav	Průtok
1.SPA - bdělost	300 cm	244 m ³ /s
2.SPA - pohotovost	370 cm	361 m ³ /s
3.SPA – ohrožení	430 cm	489 m ³ /s

Stav bdělosti – I. SPA:

Nastává při nebezpečí přirozené povodně a zaniká, pominou-li příčiny takového nebezpečí. Pro potřeby stavby nastává 1.SPA při dosažení limitu pro 1.SPA v hlásném profilu. ***Tento stav nastává rovněž vydáním výstražné informace předpovědní povodňové služby.*** Při I. Stupni povodňové aktivity je potřeba věnovat zvýšenou pozornost vodnímu toku, při stoupající tendenci sledovat vodní stavy a prognózy počasí.

Stav pohotovosti – II. SPA:

Vyhlašují a odvolávají jej příslušné povodňové orgány (povodňové komise (PK) obcí, PK obcí s rozšířenou působností, PK krajů) v případě, že nebezpečí přirozené povodně přerůstá v povodeň; vyhlašují a odvolávají jej také při dosažení a překročení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností, (např. limitu hladin nebo průtoků nebo srážek stanovených v povodňových plánech), na základě zprávy předpovědní nebo hlásné povodňové služby, doporučení správce vodního toku, oznámení vlastníka vodního díla, případně další skutečnosti charakterizující míru povodňového nebezpečí.

Provádí se tyto zabezpečovací práce:

Při vyhlášení 2.SPA odstraní zhotovitel veškerý nezabudovaný materiál, předměty a mechanismy (stroje), které by zaplavením vodou byly znehodnoceny či zničeny nebo by mohly zhoršovat popřípadě negativně ovlivňovat průtokové poměry v daném profilu toku. Stroje, které nelze pro

jejich hmotnost, či z jiných důvodů odstranit, musí být odpojeny od elektrické rozvodné sítě a zajištěny proti převrácení. Dále zhotovitel odstraní plovoucí předměty, které mohou ohrozit nebo omezit průtočnost koryta toku a způsobit ucpání mostních profilů. Zhotovitel rovněž odstraní z toku a jeho blízkosti veškerá zařízení a předměty, které by způsobily znečištění toku např. ropnými produkty. Vyklizovací práce řídí stavbyvedoucí, případně jeho zástupce.

Druhý stupeň povodňové aktivity vyhláší na staveništi zhotovitel stavby při dosažení limitu pro vyhlášení 2. SPA – tj. hladina v profilu limnigrafu Č.Budějovice 370 cm.

Stav ohrožení – III. SPA:

Vyhlašují a odvolávají jej příslušné povodňové orgány (povodňové komise (PK) obcí, PK obcí s rozšířenou působností, PK krajů) v případě, že nebezpečí přirozené povodně přerůstá v povodeň; vyhlášují a odvolávají jej také při dosažení a překročení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností, (např. limitu hladin nebo průtoků nebo srážek stanovených v povodňových plánech), na základě zprávy předpovědní nebo hlásné povodňové služby, doporučení správce vodního toku, oznámení vlastníka vodního díla, případně další skutečnosti charakterizující míru povodňového nebezpečí.

Pokračuje se v zabezpečovacích pracích, veškeré stroje musí být zabezpečeny. Veškeré odplovitelné věci a materiál musí být odklizen a mimo koryto vodního toku a záplavové území. Provádí se četnější sledování vodních stavů.

Provádí se tyto zabezpečovací práce:

Při vyhlášení 3.SPA se zkontroluje, zda je odstraněn veškerý nezabudovaný materiál, předměty a mechanismy (stroje), které by zaplavením vodou byly znehodnoceny či zničeny nebo by mohly zhoršovat popřípadě negativně ovlivňovat průtokové poměry v daném profilu toku, zda stroje, které nelze pro jejich hmotnost, či z jiných důvodů odstranit, jsou odpojeny od elektrické rozvodné sítě a zajištěny proti převrácení. Dále zhotovitel odstraní plovoucí předměty, které mohou ohrozit nebo omezit průtočnost koryta toku a způsobit ucpání mostních profilů. Zhotovitel rovněž odstraní z toku a jeho blízkosti veškerá zařízení a předměty, které by způsobily znečištění toku např. ropnými produkty. Vyklizovací práce řídí stavbyvedoucí, případně jeho zástupce.

Třetí stupeň povodňové aktivity vyhláší na staveništi zhotovitel stavby při dosažení limitu pro vyhlášení 3.SPA - tj. hladina v profilu limnigrafu Č.Budějovice 430 cm.

Na stavbě musí být přítomen zhotovitel stavby.

O činnostech, prováděných dle tohoto povodňového plánu, jsou vedeny záznamy ve stavebním deníku. Všichni pracovníci, kterých se povodňová ochrana týká, budou s tímto povodňovým plánem prokazatelně seznámeni.

Dosažení vodních stavů na sledovaných tocích a srážek sdělí na vyžádání správce toku - Povodí Vltavy, státní podnik, vodohospodářský dispečink České Budějovice, nebo pobočka ČHMU (spojení viz „**Organizační část B**“).

Aktuální vodní stavy je možné zjistit na internetu - <http://hydro.chmi.cz/hpps/> nebo na <http://www.pvl.cz/portal/SaP/PC/>

Povodňová služby stavby:

Zhotovitel stavby vyhláší stupně povodňové aktivity pro potřeby stavby. Při zvýšeném vodním stavu je ve stálém telefonním spojení s obecní povodňovou komisí, která zajišťuje informace o povodňové situaci, a ČHMU, popř. s dispečinkem Povodí Vltavy v Českých Budějovicích. Při vyhlášení povodňové aktivity o tomto jevu uvědomuje další pracovníky na stavbě.

Odpovědná osoba stavby pro sledování povodňové situace:

Jméno:..... tel:.....

Zajištění funkce ochrany ve dnech pracovního klidu:

Při stoupající tendenci průtoků a dosažení stupně povodňové aktivity před dnem pracovního klidu zajistí hlavní stavbyvedoucí dosažitelnost pracovníků stavby. Při nárůstu průtoků na stupeň povodňové aktivity informuje ten, kdo první tuto skutečnost zjistí ostatní členy povodňové komise. Další činnosti dle „Zabezpečovací práce“.

Opatření po povodni

Po opadnutí vody je třeba neprodleně očistit pracovní prostor od naplavenin a nečistot.

Povodňový plán se po schválení stává nedílnou součástí prováděcí dokumentace a stavebního deníku vedeného zhotovitelem.

- Zhotovitel je povinen tento povodňový plán dodržovat a řídit se jím.
- Povodňový plán bude trvale vyvěšen na dostupném místě.
- Pokud nastanou změny oproti předpokladům, ze kterých povodňový plán vychází, je nutné jej novým podmínkám přizpůsobit.

B – Organizační část

Důležitá telefonní spojení:

Investor :

Povodí Vltavy, státní podnik, závod Horní Vltava, Litvínovická 5, České Budějovice

Stanislav Krbec

Tel: 387 683 122

Mobil: 724 475 620

e-mail: stanislav.krbec@pvl.cz

Zhotovitel:

Zhotovitel: bude znám po výběrovém řízení.

Další účastníci ochrany před povodněmi:

Povodí Vltavy, státní podnik

Vodohospodářský dispecink České Budějovice

tel: 387 203 609

Mobil: 725 753 622

725 959 544

e-mail: dispecink.cb@pvl.cz

Provozní středisko 6 – Vltava

tel: 387 683 162

Vedoucí PS 6 (Ing.Kaiser)

mobil: 724 138 727

Úsekový technik (Ing.Vaněček)

mobil: 387 683 163, 723 454 602

VD Hněvkovice

tel: 385 721 812

VD Kořensko

tel: 385 722 766

ČHMU Č.Budějovice – oddělení meteorologie

tel: 386 460 721

- oddělení hydrologie

tel: 386 460 383, 386 102 256

Město Týn nad Vltavou

tel: 385 772 200

Povodňová komise města Týn nad Vlt..

tel: 385 772 200

- starosta

tel: 385 772 201, 721 156 395

- místostarostka

tel: 385 772 202, 778 116 007

- tajemník

tel: 385 772 211

Povodňová komise ORP Týn nad Vlt. -

tel: 385 772 200

- starosta

tel: 385 772 201, 721 156 395

- místostarostka

tel: 385 772 202, 778 116 007

- tajemník

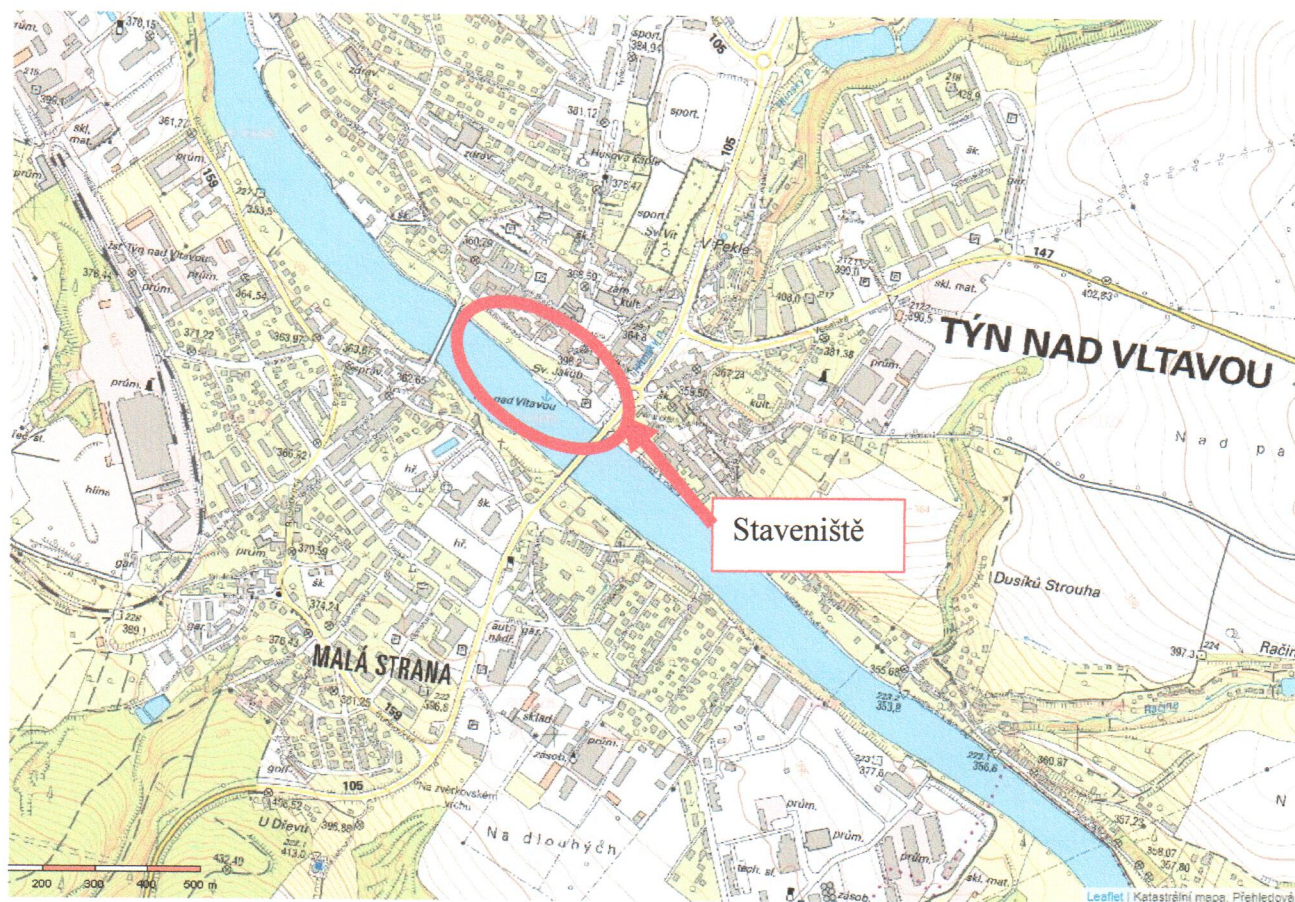
tel: 385 772 221, 725 032 570

Hasičský záchranný sbor

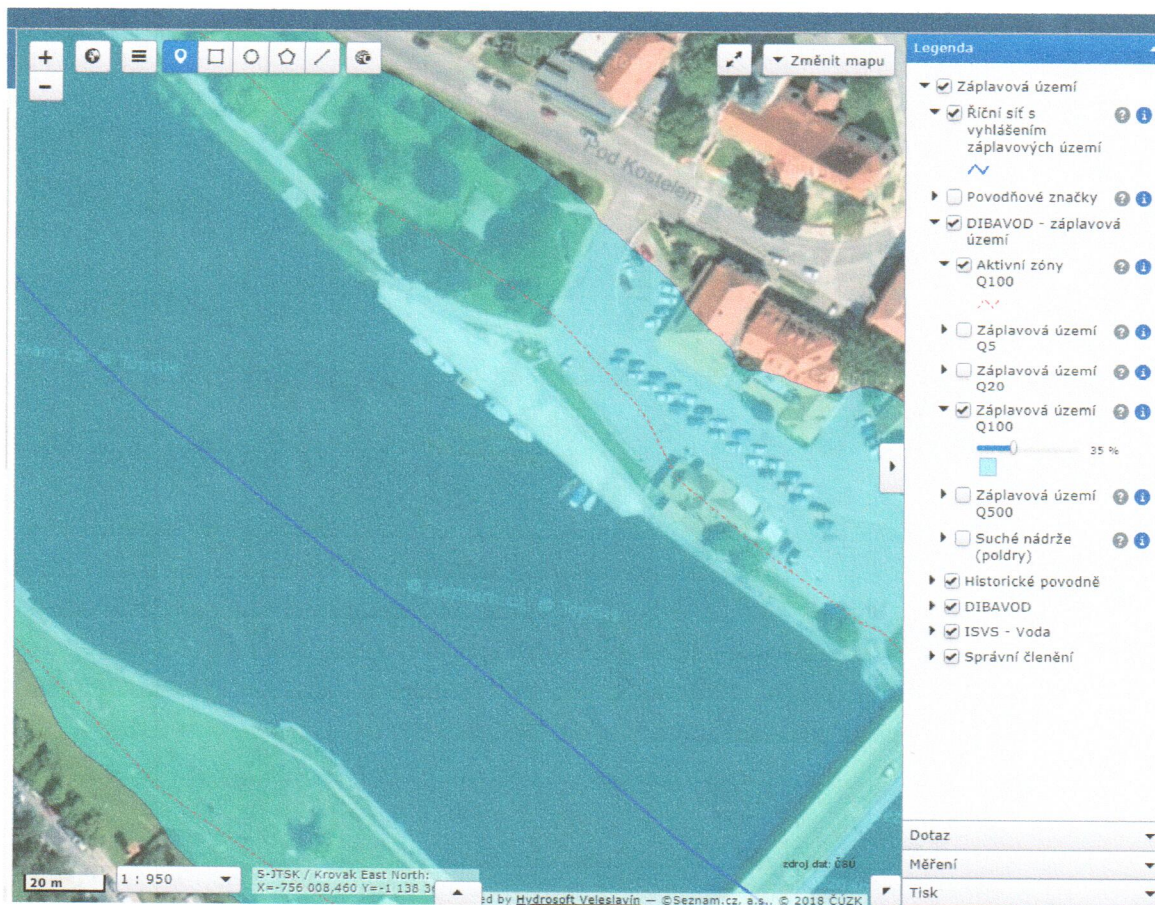
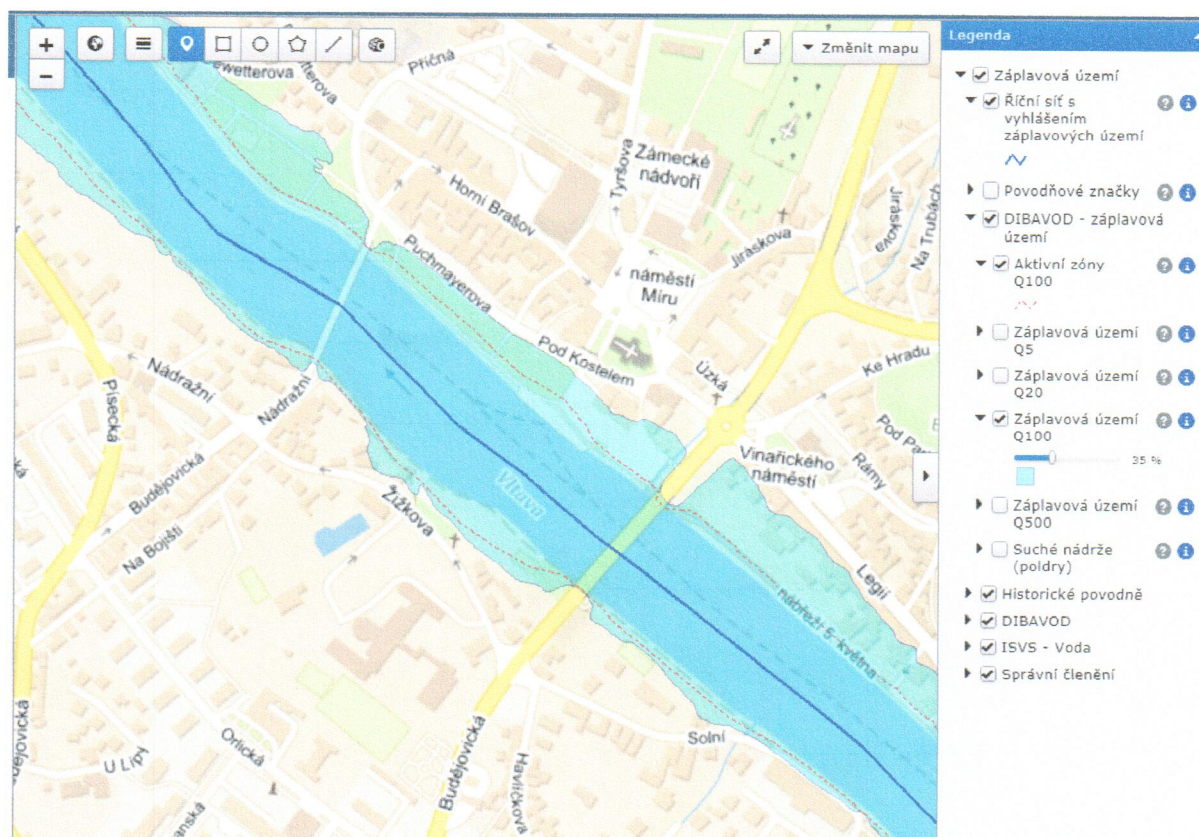
tel: 150

C – Grafická část

Obr. 1 - Zájmové území stavby



Obr.2 – záplavové území Q100 a aktivní zóna záplavového území + ortofotomapa



Obr.3 – evidenční list hlásného profilu – České Budějovice

Evidenční list hlásného profilu č.94

Stanice kategorie : A



Tok:	Vltava	Stanice:	České Budějovice	
Kraj:	Jihočeský kraj	ORP:	České Budějovice	Obec: České Budějovice
Provozovatel stanice:	ČHMÚ České Budějovice		Předpovědní profil ČHMÚ	PP
Centrum automatického sběru dat:	RPP ČHMÚ České Budějovice			
Staničení:	238.80 [km]	Číslo hydrologického pořadí:	1-06-03-001	
Plocha povodí:	2847,72 [km²]	Zeměpisné souřadnice:	14.4623382 v.d. 48.9813836 s.š.	
Nula vodočtu:	377,96 [m.n.m.]	Procento plochy povodí toku:	10,1	
Stupně povodňové aktivity:	[cm] [m ³ .s ⁻¹]	Platnost SPA pro úsek toku:		
Bdělost	300 244	ústí Malše - vtok do VD Hněvkovice		
Pohotovost	370 361	Kritické místo:		
Ohrožení	430 489	České Budějovice, Hluboká		
Průměrný roční stav:	[cm]	N-leté průtoky:	Q ₁	Q ₅ Q ₁₀ Q ₅₀ Q ₁₀₀
Průměrný roční průtok:	27,6 [m³s⁻¹]	[m ³ s ⁻¹]	172	350 452 751 908
Odesílatel zpráv:	Četnost hlášení SPA:	I.	2 x denně	
		II.	3 x denně	
		III.	3hodinové hlášení	

Odesílatel podá zprávu:

Spojení na adresáta:

Příjemce dále vyrozumí:

Nejvyšší zaznamenané vodní stavy:

Mapa v měřítku 1:50 000 :

[cm]	V. - XI.	[cm]	XII. - IV.
652	13.08.2002		
520	26.08.1925		
510	08.07.1954		
390	14.05.1996		



Poznámka :

údaje vztaženy k současnému vodočtu

Popis umístění profilu :

cca 500 m po proudu od Dlouhého mostu, levý břeh

Obr.4 – přehled správců vodních toků

Centrální evidence vodních toků

