

BAŘŮV KANÁL, PK SPYTIHNĚV, PK VESELÍ n. M. – KOMPLEXNÍ OPRAVA

B.1 Souhrnná technická zpráva

PK Spytihněv

O B S A H

	str.
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	3
a) charakteristika stavebního pozemku.....	3
b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.).....	3
c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma.....	3
d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	3
e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .	4
f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	4
g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)	4
h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	4
i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	4
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	4
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	4
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	4
a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	4
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiállové a barevné řešení	4
B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby.....	5
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	5
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	5
B.2.6 Základní technický popis stavby	5
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	6
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi.....	7
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	7
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	7
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	7
a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky.....	7
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	7
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	7
a) popis dopravního řešení	7

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	7
c) doprava v klidu	7
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	8
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	8
a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	8
b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.....	8
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	8
d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.....	9
e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	9
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	9
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	9
a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	10
b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	10
c) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)	10
d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	10
B.9 HARMONOGRAM VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY	17

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Oprava plavebních komor bude prováděna na stávajících plavebních komorách Bařova kanálu – plavební komora Spytihněv a plavební komora Veselí n.M.

Jedná se o území, které je součástí vodní cesty řeky Moravy a průplavu Otrokovice – Rohatec – „Bařův kanál.

Plavební komora Spytihněv je na Bařově kanálu, v ř. km 43,887 – 43,932, na pozemku KN 1366/5, 1366/6 a 1366/4, v k. ú. Spytihněv. Pozemky jsou ve vlastnictví České republiky, právo hospodařit s majetkem státu, Povodí Moravy s.p.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

- 1) Investiční záměr (pro zpracování PD) „Bařův kanál, PK Spytihněv, PK Veselí nad Moravou – komplexní oprava“ – Povodí Moravy s.p., 12/2016
- 2) Geodetické zaměření – AQUATIS a.s. 08/2017
- 3) Rekognoskace v terénu, jednání
- 4) Vyjádření k ohlášení udržovacích prací, č. j. OŽP/57003/2017/ZEK, ze dne 4.1.2018, které vydal Městský úřad Otrokovice, odbor životního prostředí, oddělení vodního hospodářství

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V těsné blízkosti plavební komory Spytihněv je na pravém břehu osazeno odnímatelné zábradlí s brankou, které bude po dobu výstavby odstraněno. Dále se zde nachází domek obsluhy plavební komory a občerstvovací kiosek.

Do Bařova kanálu je vyústěno odtokové potrubí vyčištěné vody z ČOV, DN 300, v prostoru toku pod plavební komorou. Toto potrubí musí být funkční i po celou dobu komplexní opravy plavební komory.

Přes komoru je vedena asfaltová komunikace, na mostní konstrukci je uložena chránička, ve které je vedeno vodovodní potrubí soukromého vlastníka, přímo v prostoru drážek, do kterých se v případě potřeby vkládá provizorní hrazení komory. Před komplexní opravou komory bude nutno soukromým vlastníkem vodovodu, firma RM GAS, s.r.o., Hvozdná, provést opatření pro uložení tohoto vodovodu tak, aby potrubí vodovodu bylo nově uloženo mimo prostor provizorních drážek plavební komory.

Na mostní konstrukci ze strany plavební komory je uložena chránička s el. kabely.

Na mostní konstrukci ze strany plavební komory je chránička s el. kabely.

U vlastní komory jsou umístěny rozvaděče, rozvody kabelů a signální zařízení.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Komora se nachází v záplavovém území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

V zájmové lokalitě přístaviště se nenachází pozemní objekty, na které by měla stavba vliv.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci prováděných komplexních oprav na plavebních komorách nebude prováděno kácení dřevin. V blízkosti plavební komory se nachází strom, který po dobu stavby obedněn a zajištěn před poškozením.

Součástí komplexní opravy komory je demolice poškozených částí betonů, drážek pro provizorní hrazení, osazení chrániček, nová vrata, repase pohonů vrátní a stavítek

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Pozemky záboru stavby nejsou určeny k plnění funkce lesa, nejsou součástí zemědělského půdního fondu. Druhy a parcelní čísla trvale a dočasně dotčených pozemků viz. A. Průvodní zpráva této dokumentace.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stavba je přístupná ze stávajících místních komunikací.

Nové napojení v rámci oprav nebude prováděno.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavby budou prováděny po vyčerpání vody z části Bařova kanálu v místě prováděných komplexních oprav, při vybudování dočasných hrázek v korytě Bařova kanálu.

V rámci stavby bude nutno provést provizorní přeložku stávajícího vodovodu.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Účelem stavby je provedení komplexní opravy plavební komory Spytihněv.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Předmětem stavby je provedení komplexní opravy plavební komory Spytihněv. Komory byly vybudovány na dopravně významné, využívané vodní cestě a slouží k plavebním účelům.

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Komplexní oprava bude prováděna na stávajících objektech plavebních komor.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Materiály použité při návrhu byly voleny tak, aby co nejlépe korespondovaly se současným stavem lokality.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Veškeré opravy budou prováděny na stávajících plavebních komorách.

Pro vlastní provoz plavebních komor je platný provozní řád.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Plavební komory slouží pro plavbu lodí, nezajišťují bezbariérové užívání

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Pro vlastní provoz plavebních komor je platný provozní řád.

B.2.6 Základní technický popis stavby

Na stávající plavební komoře bude provedena komplexní oprava.

Pro vlastní provádění oprav musí být provedeno vyčerpání vody z části kanálu v místě prováděných prací. V korytě kanálu budou vybudovány dočasné hrázky. Do plavebního kanálu bude naveden zemní materiál pro vytvoření figury hráze. Hráz musí zadržet vodu mimo prostor stavby.

V případě zvýšení hladiny vody v řece Moravě, pokud nebude prováděna oprava horních drážek provizorního hrazení, bude v komoře osazeno provizorní hrazení proti nátoky vody z řeky. Průtok vody v řece Moravě musí být po celou dobu provádění oprav regulován jezy.

Na plavebních komorách bude provedena komplexní oprava, zahrnující:

- demontáž pomocných konstrukcí, kabelů, signalizačních znaků na plavební komoře
- vyčištění komor od nánosů a naplavenin
- odstranění poškozených částí betonů
- demolice drážek provizorního hrazení
- odstranění dosedacích rámců vrat PK
- kompletní očištění stávajících betonových částí plavební komory
- kompletní očištění stávajících kamenných obkladů plavební komory (kyklopské zdivo)
- odstranění oděrných trámů, vodočetných latí
- demontáž vázacích tyčí
- demontáž přidržovacích lan
- vysekání drážky pro osazení chrániček
- vyspravení poškozených betonových částí a kamenných obkladů
- betonáž nových opancéřovaných drážek provizorního hrazení
- opancéřování horní hrany komory u vyvazovacích prvků
- repase stávajících pohonů vrátní
- repase stávajících pohonů stavítek
- výměna horních i dolních vrat komor, včetně nových kotevních prvků pro osazení nových vrat a dosedacích rámců, instalace pohonů vrat
- montáž nových oděrných trámů, vázacích tyčí
- montáž přidržovacích lan, vodočetných latí
- demontáž a obnova elektroinstalace
- oprava pacholat

- demontáž a montáž svodidel
- oprava drážek obtoku plavební komory
- demontáž a montáž česlí a stavidla na obtoku plavební komory
- vybudování dočasných zemních hrází po dobu stavby

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je vypracováno jako součást projektu „Bařův kanál, PK Spytihněv, PK Veselí n.M. – komplexní oprava“ a je zpracováno dle §41, odst. 1, Vyhlášky č. 246/2001 Sb. MV o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

Seznam použitých podkladů pro zpracování

- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů (425/1990 Sb., 40/1994 Sb., 203/1994 Sb., 163/1998 Sb., 71/2000 Sb., 237/2000 Sb., 320/2002 Sb., 413/2005 Sb., 186/2006 Sb., 267/2006 Sb., 281/2009 Sb., 341/2011 Sb., 350/2011., 350/2012 Sb., 64/2014 Sb.).
- Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkon státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) ve znění pozdějších předpisů (221/2014 Sb.).
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (68/2007 Sb., 191/2008 Sb., 223/2009 Sb., 227/2009 Sb., 281/2009 Sb., 345/2009 Sb., 379/2009 Sb., 424/2010 Sb., 420/2011 Sb., 142/2012 Sb., 167/2012 Sb., 350/2012., 257/2013 Sb.).
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavbu, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů (268/2011 Sb.).
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb ve znění pozdějších předpisů (62/2013 Sb.)
- Vyhláška č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu, ve znění pozdějších předpisů (63/2013 Sb.).
- Normativní požadavky – dané českými technickými normami.: (ČSN 730802, ČSN 73 0804, ČSN 73 0810, ČSN 73 0821, ČSN 73 0834, ČSN 73 0872, ČSN 73 0873, ČSN 73 0875, ČSN 73 0848, ČSN 65 0201, ČSN 65 0202, ČSN 73 7505, ČSN 75 2601 atd.).

Popis řešení koncepce požární bezpečnosti

U stavby Bařův kanál, PK Spytihněv, PK Veselí n.M. – komplexní oprava“ se jedná z hlediska požární bezpečnosti o prostory bez požárního rizika. Plavební komora je otevřený železobetonový objekt, který nebude nutné dále posuzovat (požární riziko, ekonomické riziko, atd.) a nejsou nutná žádná další požárně bezpečnostní opatření (zařízení pro protipožární zásah, evakuace osob, odstupové vzdálenosti, atd.)

Závěr

Podmínky a požadavky tohoto požárně bezpečnostního řešení a případné požadavky příslušného HZS je nutné při realizaci stavby respektovat.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Stavba je navržena s ohledem na hospodárné využití elektrické energie.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.

Stavba je navržena s ohledem na hygienické požadavky staveb.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba se nenachází v území ohroženém seismicitou a není vzhledem ke svému charakteru a konstrukčnímu uspořádání ohrožena výskytem radonu.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky**

Při provádění komplexních oprav plavebních komor bude potřeba připojení na stávající rozvod elektrické energie a pitné vody.

Zhotovitel stavby zajistí na své náklady připojení na stávající rozvody těchto sítí s provozovateli jednotlivých plavebních komor.

V rámci stavby bude nutno provést provizorní přeložku stávajícího vodovodu a po dobu stavby prodloužení potrubí odtoku vyčištěné vody z ČOV do Bařova kanálu.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Dle použitých stavebních strojů a mechanismů, potřebných pro provedení komplexních oprav, zhotovitel stavby na své náklady zajistí dostatečné výkonové kapacity pro připojení na stávající sítě, včetně podružných elektroměrů, vodoměrů, apod.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**a) popis dopravního řešení**

Plavební komora PK Spytihněv se nachází na dopravně významné, využívané vodní cestě dle zákona č. zákona č. 114/1995 Sb.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup k PK Spytihněv bude po stávajících místních komunikacích.

c) doprava v klidu

V rámci stavby není řešeno.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V rámci stavby nedojde ke kácení dřevin, v místě stavby stávající dřeviny nenachází.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Řešení ochrany ovzduší

V etapě provádění komplexních oprav se předpokládá zvýšení prašnosti v souvislosti s provozem nákladní automobilové dopravy při dovozu stavebních hmot. Kromě vlivu imisí prachu bude mít doprava a provoz stavebních mechanismů vliv v důsledku emisí a imisí škodlivin ze spalovacích motorů, zejména oxidů dusíku a benzenu, přičemž se předpokládá využití nákladní automobilové dopravy.

Při provádění komplexních oprav budou realizována opatření pro snížení prašnosti např. zkrápění povrchů komunikací, používání stavebních mechanismů a nákladních automobilů v odpovídajícím technickém stavu.

Řešení ochrany proti hluku

Při vlastních komplexních opravách plavebních komor se budou projevovat vlivy hluku z provozu stavebních mechanismů, bouracích prací a z nákladní automobilové dopravy v souvislosti s dovozem stavebních materiálů.

Harmonogramy prací budou přizpůsobeny tak, aby nedošlo k překročení hygienických limitů hluku stanovených nařízením vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Předpokladem minimální hlukové zátěže a tedy i nevýznamných vlivů na veřejné zdraví je realizace konkrétních protihlukových opatření, zejména použití strojů a zařízení se sníženou hlučností a časové omezení provozu hlučných mechanismů.

Hluk při provozu přístaviště nepřekročí hygienické limity ve smyslu Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nepříznivé psychické nebo sociální vlivy stavby se nepředpokládají.

Řešení likvidace odpadů, dešťových a splaškových vod

Srážkové vody ze zpevněných ploch nebudou zachycovány. Splaškové vody nebudou v průběhu výstavby produkovány.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Vlastní provoz stavby musí být prováděn tak, že nesmí nevyvolat změnu kvality vody.

Bude nezbytné zajistit vhodnými organizačními opatřeními, aby nedošlo k úniku ropných látek do koryta řeky. Během provozu nebudou vypouštěny do povrchových vod žádné odpadní vody.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Uvedená stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba bude sloužit pro kotvení servisních plavidel a výletních lodí. .

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Charakter stavby neřeší návrh dalších ochranných a bezpečnostních pásem. Stavba bude vybudována tak, že bude zachována plavební dráha pro plovoucí plavidla.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Realizace stavby představuje z hlediska vlivů na obyvatelstvo především zvýšený hluk a prašnost ze stavebních strojů při stavebních pracích. Počet současně používaných stavebních strojů bude natolik omezen, aby nedošlo k překročení hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti. Emise do ovzduší z provozu stavebních strojů a nákladních automobilů nebudou natolik vysoké, aby mohly způsobit překročení imisních limitů.

Rozsah negativního vlivu realizace posuzovaného záměru na obyvatele lze hodnotit jako malý, jeho významnost rovněž jako malou.

Zařízení civilní obrany nebudou součástí stavby.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zařízení staveniště pro komplexní opravu plavebních komor bude zahrnovat zázemí stavby, stavební buňku a místo pro odstavení strojů a skládku materiálu.

Prostor pro zařízení staveniště PK Spytihněv bude vyhrazen na pozemku KN 1365/1, KN 1367 v k.ú. Spytihněv, které jsou ve vlastnictví České republiky, právo hospodařit s majetkem státu Povodí Moravy s.p.

Přes plavební komoru vede nadzemní vedení NN. Na KN 1367, kde bude plocha zařízení staveniště se nachází betonový sloup vedení NN.

Jako příjezdná komunikace na stavbu bude sloužit místní komunikace na pozemku KN 1376, která je ve vlastnictví obce Spytihněv.

V případě, že by při vlastní komplexní opravě plavební komory byly dotčeny jiné pozemky, než které jsou výše uvedeny (např. KN 1364 plocha parkoviště nebo KN 1363, je nutno požádat vlastníka pozemků – Obec Spytihněv, o podklady o veškerých stávajících inženýrských sítích, které jsou zde uloženy a sítě vytýčit – viz část I Doklady, 4 - Obec Spytihněv

Komplexní oprava plavebních komor bude prováděna po vyčerpání vody, z nezbytně nutné části Bařova kanálu. V korytě kanálu bude pod a nad plavební komorou vybudována dočasná hráz, která bude sloužit pouze pro vlastní stavbu, po provedení. Po provedení stavby budou zemní hráze z koryta odstraněny.

Nad plavební komorou bude vybudována hráz, v koruně šířky 2 m, se sklony svahů 1:2,5, o objemu cca 1080 m³. Výška koruny dočasné hráze 182,90 m n.m., hráz nesmí být poježděna. V hrázi bude osazeno potrubí KG DN 315, ve sklonu 10 ‰, se šoupětem, pro zajištění nátoku vody do Bařova kanálu v množství 150 l/s i při komplexní opravě plavební komory.

Pod plavební komorou bude vybudována dočasná hrázka, v koruně šířky 2 m, se sklony svahů 1:2,5, objemu 180 m³. Výška koruny hrázky 181,30 m n.m. Hráz nesmí být pojížděna.

V zemní hrázce bude osazeno provizorní potrubí obtoku plavební komory KG DN 315, ve sklonu 10 ‰. V zemní hrázce bude také osazeno potrubí DN 300, pro prodloužení odtoku ze stávající ČOV. Potrubí bude vedeno ve sklonu 15 ‰ po toku vody, v délce cca 25,5 m. Vyústění provizorního prodloužení potrubí odtoku z ČOV v dočasně hrázce bude na kótě 180,70 m n.m., tj. cca 10 cm nad hladinou vody.

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště bude po stávajících místních komunikacích, které jsou běžně užívány jako příjezd k vlastním plavebním komorám.

Při provádění komplexních oprav plavebních komor bude potřeba připojení na stávající rozvod elektrické energie a pitné vody.

Zhotovitel stavby zajistí na své náklady připojení na stávající rozvody těchto sítí s provozovateli jednotlivých plavebních komor.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Stav objektů a inženýrských sítí v rámci staveniště, jeho bezprostřední blízkosti a podél dopravních tras bude dokumentován před započatím stavebních prací pasportizací.

V případě potřeby využití pozemků jiných vlastníků pro pracovní úkony spojené s komplexní opravou plavebních komor budou dohodnuty podmínky pro užívání a následné uvedení těchto pozemků do původního stavu.

Stavby plavebních komor se nachází v prostoru vodního toku, Bařova kanálu. Před zahájením stavebních prací bude provedeno školení všech pracovníků stavby o bezpečnostních opatřeních při nakládání s ropnými nebo jinými závadnými látkami; v rámci školení budou pracovníci také seznámeni s místem uložení pomůcek k likvidaci ekologické havárie, bude jmenována havarijní četa.

Během stavby budou dodržovány předepsané technologické postupy, všechny dopravní i stavební mechanismy budou v průběhu stavby udržovány v dobrém stavu, aby nedocházelo k úkapům závadných látek. Doplnění pohonných hmot a maziv bude povoleno pouze u veřejných čerpacích stanic.

Staveniště bude zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob, mobilní staveništní zábranou a poučením pracovníků.

c) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Staveniště bude v rozsahu dočasného záboru, výstavba nového objektu v rozsahu trvalého záboru. Výpis dotčených pozemků – viz A. Průvodní zpráva.

Jednotlivé části staveniště budou zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob mobilními staveništními zábranami.

d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Skrývka ornice: 0 m³

Objem násypů PK Spytihněv: 1260 m³ – objem dočasných hrází v korytě, hráze budou po provedení stavby odstraněny.

Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Veřkerý odpad ze stavby, stavební hmoty a materiály, které nebudou po komplexní opravě zpětně instalovány, budou bezprostředně po odstranění, nakládány na dopravní prostředek a odváženy na místo zákonné likvidace nebo využití. V rámci stavby budou použity stavební materiály např. betonová směs, výztuř do betonu, ocelové kotevní prvky, atd. Pro stavební stroje budou potřebné pohonné hmoty.

Odvodnění staveniřtě

Výstavba bude probíhat v prostoru vodního toku. Deřřťové vody budou svedeny do Bařova kanálu.

Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude zahrnovat demoliční práce, betonářské práce, montážní práce, zámečnické práce. Nejvýrazněji se z hlediska vlivu na okolní pozemky mohou projevit práce, spojené s demolicí betonových částí konstrukcí. Práce nebudou probíhat v těsné blízkosti obytné zástavby a budou prováděny pouze v pracovní dny v denních hodinách.

Při provádění je nezbytná úzká součinnost zhotovitele se správcem vodního toku, vlastníkem přístupových komunikací. Postup prací musí být průběžně projednáván se správcem vodního toku.

Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při realizaci stavby vzniknou odpady různých skupin a druhů dle Katalogu odpadů. Při nakládání s odpady, to znamená jejich soustřeďování, skladování, přepravě a dopravě, odstraňování atd., je třeba dodržet ustanovením legislativních předpisů platných v oblasti nakládání s odpady. Jedná se o zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů a prováděcí předpisy k tomuto zákonu.

V této kapitole jsou určeny druhy odpadů vzniklých při realizaci a provozu této stavby, řešení způsobu nakládání s těmito odpady, jejich možné využití v rámci stavby nebo v souladu se zákonem o odpadech. Podobně nelze stanovit přesně množství vznikajících odpadů, množství odpadů při realizaci je závislé na dodržování technologické kázně jednotlivých dodavatelů, neboť pokud vyloučíme výkopovou zeminu, bude se převážně jednat o znehodnocené stavební hmoty.

Během výstavby se musí zřizovatel stavby řídit veřkerými právními normami týkajícími se nakládání s odpady:

- zákon o odpadech č. 185 / 2001 Sb. v platném znění,
- vyhl. MŽP č. 381 / 2001 Sb. Katalog odpadů,
- vyhl. MŽP č. 41 / 2005 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady,
- vyhl. MŽP č. 376 / 2001 Sb. O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a další.

Přiměřeně se na nakládání s odpady též vztahuje zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a na nakládání s nebezpečnými odpady pak zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách. Po dobu výstavby budou vznikat odpady při zemních pracích a různé odpady vázané na provoz zařízení staveniřtě. Z hlediska zařídění odpadů do kategorií se jedná o odpady ostatní (O) a odpady nebezpečné (N). Investor a zhotovitel stavby jsou povinni zajistit odstraňování odpadů v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a souvisejícími předpisy.

Spektrum a množství odpadů produkovaných v průběhu výstavby nelze v daném stupni přípravy stavby přesně stanovit, bude předmětem evidence o odpadech a způsobech

nakládání s nimi, kterou je původce (zhotovitel stavby) povinen vést (viz § 16 „Povinnosti původců odpadů“ zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění).

Po dobu provádění stavby budou produkovány tyto odpady:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie	Doporučené nakládání s odpadem
08 01 17	Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	Spalovna nebezpečných odpadů
13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N	Recyklace, příp. spalovna nebezpečných odpadů
14 06 03	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N	Spalovna nebezpečných odpadů
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Druhotná surovina
15 01 02	Plastové obaly	O	Recyklace
15 01 04	Kovové obaly	O	Druhotná surovina
15 01 06	Směsné obaly	O	Skládka
15 02 02	Čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	Spalovna nebezpečných odpadů
17 01 01	Beton	O	Recyklace
17 02 01	Dřevo	O	Druhotná surovina
17 02 03	Plasty	O	Recyklace
17 04 05	Železo a ocel	O	Druhotná surovina
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	O	Využití na stavbě
20 03 03	Uliční smetky	O	Skládka do 15 km
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Skládka do 15 km

Odpady budou vznikat v místech zařízení staveniště při údržbě a opravách strojů, při přepravě materiálů na staveniště a budou vznikat i odpady v sociálním zázemí stavby. Nakládání s těmito odpady bude řešeno dodavatelskou firmou.

Dále bude nutné specifikovat způsob shromažďování, třídění, skladování, přepravy, využití či nezávadného odstraňování odpadů. Konkretizovat prostor pro shromažďování odpadů, nádoby pro jejich ukládání a prostředky pro přepravu.

V rámci kolaudačního řízení musí zhotovitel doložit příslušnému orgánu státní správy specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby včetně způsobu jejich odstranění.

Většina odpadů bude odvezena na skládku, recyklovatelné odpady budou předány sběrným surovinám (železný šrot, papír, lepenka atd.). Případné odpady kategorie N je nutno ukládat do zvláště určených kontejnerů a odstraňovat je smluvně zajištěnou oprávněnou firmou.

Ochrana životního prostředí při výstavbě

Před zahájením stavebních prací bude provedeno školení všech pracovníků stavby o bezpečnostních opatřeních při nakládání s ropnými nebo jinými závadnými látkami; v rámci školení budou pracovníci také seznámeni s místem uložení pomůcek k likvidaci ekologické havárie, bude jmenována havarijní četa.

Během stavby budou dodržovány předepsané technologické postupy, všechny dopravní i stavební mechanismy budou v průběhu stavby udržovány v dobrém stavu, aby nedocházelo k úkapům závadných látek.

Doplňování pohonných hmot a maziv bude povoleno pouze u veřejných čerpacích

stanc; v odůvodněných případech, kdy bude nutná manipulace se závadnými látkami přímo na stavbě (PHM pro buldozery apod.), musí být místo manipulace dostatečně zabezpečeno záchytnými prostředky (tj. plechová vana, textilní, práškové sorbenty), chladicí kapaliny stavebních mechanismů nebudou obsahovat toxické látky.

Ve vybavení stavby musí být prostředky a materiál pro případnou likvidaci vzniklé ekologické havárie. Jedná se zejména o:

- havarijní soupravu s hydrofobními a sorpčními materiály (např. typu Vapex, sorpční drť ECO-DRY, expandovaný vápenec, sorpční drť rašelinová apod.)
- havarijní pomůcky (např. sorpční rohože, polštáře a koberce, sorpční hady, osobní ochranné pomůcky, rychlosavé utěrky, plastové folie, norné stěny, sudy na již kontaminované potřeby apod.)

Havarijní prostředky budou uloženy v prostoru zařízení staveniště v množství, které odpovídá předepsané stavební technologii a velikosti a skladbě strojního a vozového parku.

Před zahájením stavebních prací vytvoří dodavatel stavby aktuální seznam havarijních prostředků, které budou po čas výstavby k dispozici.

Předpokládáme využití mechanismů jako nákladní automobily, buldozer, rypadlo, jeřáb.

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Během prací je nutno dodržovat platné právní předpisy, vyhlášky, normy a zákonná ustanovení:

- Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.
- Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24.června 1992 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných a přechodných staveništích
- Vyhláška 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.363/2005 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
- Nařízení vlády č.101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracovišti a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Zákon 309/2006 Sb., upravuje další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci
- Nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Dále je nutno dodržovat další normy a předpisy, zejména :

- ČSN 34 31 00 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních

- ČSN 34 10 90 – Předpisy pro prozatímní elektrická vedení
- ČSN 73 08 20 – Požární bezpečnost staveb
- ČSN 73 30 50 – Zemní práce
- ČSN 73 30 50 – Ochranné oděvy
- ČSN 73 60 05 Prostorová úprava vedení technického vybavení a další související příslušné předpisy a normy
- ČSN EN 50 110 – 1 Obsluha a práce na elektrických zařicích
- OV 84 66 35 – Lékárničky první pomoci

Zhotovitel určí způsob zabezpečení pracoviště proti vstupu nepovolaných fyzických osob. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Vybavení pracoviště, prostředky záchranného systému

Na pracovištích bude vedena potřebná dokumentace:

- Doklady o kvalifikaci, způsobilosti pracovníků
- Technologické, pracovní postupy
- Vyhodnocená rizika (předaná ostatním zhotovitelům a koordinátorovi) – pro provádění činnosti
- Doklady provozovaných strojů a zařízení (provozní deníky, návody k obsluze apod.)
- Kniha úrazů
- Identifikační listy nebezpečných odpadů, povolení k nakládání, pokud při pracích vznikají.

Omezení nebezpečí zasažení elektrickým proudem

- Pracovníci musí být v rozsahu své činnosti seznámeni s ustanoveními normy ČSN EN 50110-1: Obsluha a práce na elektrických zařicích.
- Elektrická zařízení smějí být obsluhována pouze pověřenými pracovníky.
- Přenosné kabely elektrického vedení musí být vedeny tak, aby nebyly vystaveny působení vlhkosti, plamene, nebo mechanickému poškození.
- Veškerá elektrická instalace bude pravidelně podrobována revizím.

Další povinnosti všech pracovníků

- a) Všichni pracovníci jsou povinni jednat v souladu s právními předpisy, technologickými a pracovními postupy.
- b) Všichni pracovníci musí být zdravotně a odborně způsobilí pro výkon příslušné pracovní činnosti a musí být řádně proškoleni v oblasti BOZP.
- c) Pracovníci jsou povinni neprodleně nahlásit každý úraz a mimořádnou událost (nehodu, havárii, požár apod.).
- d) Všichni pracovníci jsou povinni udržovat pořádek a čistotu na pracovišti.
- e) Všichni pracovníci se musí podílet na tom, aby vlivem jejich pracovních činností nebyla zhoršena kvalita pracovního prostředí.
- f) Všichni pracovníci jsou povinni používat při práci předepsané OOPP.
- g) Osoby, které nemají povolení vstupu a pohybu v prostorách pracoviště

od odpovědného pracovníka, se nesmí v těchto prostorách pohybovat ani zdržovat.

- h) Pracovník, který se musí pohybovat mimo určené pracovní místo, je povinen svůj pohyb nahlásit svému nadřízenému, jakož i vedoucímu pracovníkovi části pracoviště, ve kterém se bude pohybovat.
- i) Všichni pracovníci jsou při zdvihacích pracích povinni zajistit, aby nemohlo dojít k náhodnému pádu předmětů.
- j) Všichni pracovníci musí dodržovat pracovní kázeň tak, aby svým chováním nemohli přispět ke vzniku mimořádné události.
- k) Všichni pracovníci musí být seznámeni s havarijním a povodňovým plánem.
- l) Všichni pracovníci se musí podílet na zjišťování a stanovení příčin případných mimořádných událostí, navrhování preventivních opatření a jejich implementaci.
- m) Zařízení, v nichž se používají, zachycují, skladují, zpracovávají nebo dopravují nebezpečné látky musí být umístěna tak, aby při úniku látky nedošlo k ohrožení bezpečnosti a zdraví pracovníků.
- n) Při pochůzkách dodržovat určené trasy tak, aby se pracovníci pohybovali jen nezbytně dlouhou dobu v blízkosti míst se zvýšeným rizikem.
- o) Dodržovat požadavky bezpečnostního značení označujících riziková místa a vymezující bezpečnostní vzdálenosti.
- p) Při práci v noci bude pracoviště řádně osvětleno. Zvýšená pozornost bude z hlediska osvětlení věnována místům se zvýšeným rizikem.
- q) Před zahájením opravy, údržby nebo čištění zařízení musí být toto zařízení odstaveno a zabezpečeno podle bezpečnostních předpisů. Toto zařízení musí být opatřeno výstrahou se zákazem spouštění.
- r) Strojní zařízení nesmí být uváděno do činnosti v případě poruchy. Před spuštěním zřízení se obsluha musí přesvědčit, zda toto zařízení nevykazuje zjevné vady nebo poškození.
- s) Všichni pracovníci jsou povinni respektovat níže uvedené zakázané činnosti:
 - Pracovat pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek, ani tyto látky přinést, nebo přechovávat v prostorách pracoviště.
 - Kouření mimo vyhrazené prostory.
 - Odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní prostředky, kterými se rozumí osobní ochranné pracovní prostředky, bezpečnostní a informační tabulky jakož i ostatní technické vybavení přispívající k prevenci mimořádné události na pracovišti.
 - Vykonávat na strojním zařízení jakoukoli činnost, která nebyla stanovena jako relevantní (náležitá) k příslušnému strojnímu zařízení.
 - Při práci na zařízeních dávat ruce mimo vyhrazená bezpečnostní místa na zařízení nebo pod kryty dokud není zařízení odstaveno a řádně zajištěno proti náhodnému spuštění.
 - Používat pro zvedání předmětů, nebo pro výstup do vyvýšených částí na pracovišti zařízení, která k tomu nejsou určena.
 - Umísťovat a skladovat předměty v průchozích cestách.
 - Skladovat nebo přemísťovat předměty bez jejich předchozího zajištění proti pádu.
 - Opírat předměty o části strojních zařízení.

- Provádět opravy a údržbu zařízení bez použití předepsaných osobních ochranných pracovních prostředků.
- Věšet nebo pokládat pracovní prostředky na zařízení.

Posouzení potřeby koordinátora BOZP pro stavbu

viz. příl. Plán bezpečnosti a ochrany zdraví, ve fázi přípravy stavby.

Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Během opravy a provozu plavební komory není bezbariérové užívání řešeno.

Zásady pro dopravní inženýrská opatření

V řešeném území se nachází místní komunikace, která bude v době výstavby využívána stavbou. Pro uživatele bude v oblasti stavby vymezen průjezdný koridor.

Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Stavba bude probíhat ve vypuštěné části Bařova kanálu. Podrobněji toto bude specifikováno v rámci Povodňového plánu stavby.

B.9 HARMONOGRAM VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY

Stavební práce budou probíhat v následujícím pořadí (předpokládaný termín výstavby):

- (1) přípravné práce (zařízení staveniště, vytýčení sítí)
- (2) vytvoření zemní hrázky nad plavební komorou, zajištění části obtoku komory
- (3) vytvoření zemní hrázky pod plavební komorou, zajištění funkčnosti potrubí odtoku ze stávající ČOV – prodloužení potrubí
- (4) vyčerpání vody ze zájmového úseku stavby
- (5) demontáž česlí a stavidla na obtoku komory
- (6) propojení potrubí provizorního obtoku, uložených v dočasných hrázkách, v prostoru kanálu a v obtokovém kanálu plavební komory – podsyp, obsyp potrubí, objímky potrubí
- (7) demontáž kabelů, signalizačních znaků na plavebních komorách, pomocných konstrukcí
- (8) demontáž svodidel
- (9) vyčištění stavebního prostoru a komor od nánosů a naplavenin
- (10) demontáž zábradlí, demontáž úvazných prvků – pacholat
- (11) demontáž stávajících vrat komory včetně odstranění dosedacích prvků
- (12) demontáž oděrných trámů, přidržovacích lan, vázacích tyčí, vodočetných latí, žebříků
- (13) demontáž veškerých kovových a ovládacích konstrukcí komory
- (14) provizorní přeložka vodovodu
- (15) odstranění poškozených částí betonů
- (16) demolice drážek provizorního hrazení
- (17) vysekání drážky ve dně a stěnách pro osazení nových chrániček
- (18) kompletní očištění stávajících betonových částí plavební komory
- (19) kompletní očištění stávajících kamenných obkladů plavební komory (kyklopské zdivo včetně spar)
- (20) repase stávajících pohonů vrátní
- (21) repase stávajících pohonů stavítek
- (22) opancéřování horní hrany komory u pacholat
- (23) osazení výztuže betonových konstrukcí, a kotevních prvků pro osazení vrat
- (24) betonáž nových konstrukcí drážek pro osazení provizorního hrazení komor a pro osazení nových vrat
- (25) sanace betonových konstrukcí
- (26) sanace kyklopského zdiva, hloubkové spárování
- (27) opancéřování drážek, zálivka
- (28) osazení nových vrat komory
- (29) osazení pohonu vrat a stavítek
- (30) osazení očištěných a nově natřených kovových a ovládacích konstrukcí komory
- (31) obnova elektroinstalace plavební komory
- (32) provedení nových nátěrů očištěných ocelových konstrukcí komory
- (33) osazení pacholat

- (34) osazení nových řebříků
- (35) nové kotevní desky pro montáž zábradlí, osazení zábradlí
- (36) osazení nových oděrných trámů
- (37) osazení přidrřovacích lan
- (38) osazení vodočetných latí
- (39) osazení plavebního značení
- (40) osazení svodidel
- (41) potrubí provizorního obtoku uzavřeno řoupětem, demontáž potrubí DN 300 provizorního obtoku v prostoru komory a dna
- (42) oprava drážky bočního obtoku – dolní ohlaví, zálivka
- (43) rozebrání opevnění dna a odřezání řtětovnic v místě nového betonového bloku s drážkou v prostoru stavidla a řeslí, betonáž bloku
- (44) osazení stavidla a řeslí na obtoku plavební komory, zálivka
- (45) obnova elektroinstalace stavidla
- (46) odstranění hrázek z koryta, včetně odstranění zbytků potrubí DN 315 a řoupěte pro převedení vody
- (47) potrubí výusti DN 300 z ČOV upraveno do původního stavu
- (48) dokončovací práce

Veřkeré betonářské práce na stavbě musí probíhat při teplotě +5°C, nebo pomocí přísad do betonu.

Předpokládané dílčí termíny

Bude upřesněn dle zajištění finančních prostředků a na základě výběru zhotovitele stavby.

V Brně říjen 2017

Ing. Alena Jánová