

Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku

Stavební pozemek se nachází na jižním okraji města Šumperk, v nezastavěné části – v lokalitě vymezené pro průmyslovou výstavbu. V současné době je většina pozemků v zájmové lokalitě zemědělsky využívána.

klimatická charakteristika

Zájmová oblast náleží do mírně teplé oblasti, do okrsku mírně teplého, mírně vlhkého, s mírnou zimou, vrchovinného. Dle stanice Temenice je průměrná roční teplota 7,7 °C a průměrné roční srážky jsou 758 mm.

geomorfologická charakteristika

Řešené území je geomorfologicky součástí šumperské kotliny, probíhající v severojižním směru Hanušovickou vrchovinou. Oblast je charakteristicky tektonicky a strukturně uzavřená, postižená systémem zlomů směrově souhlasných s Bušínským zlomem. Konečná morfologie oblasti je dotvářena svahovými sutěmi, náplavovými štěrky a hlínami, na nichž místy spočívají eolitické sedimenty.

geologická a pedologická charakteristika

Zájmové území leží v Jesenické oblasti tvořené Hanušovickou vrchovinou. Geologickým podkladem půd jsou horniny krystalinika, které jsou překryty různě mocnou vrstvou hlíny spraše, písku a štěrku.

hydrologická charakteristika

Zájmové území spadá do povodí Moravy a tím k úmoří Černého moře. Bratrušovský potok je pravostranným přítokem Desné. Desná je poté levostranným přítokem Moravy.

Hydrologické číslo povodí: 4-10-01-0920

Plocha povodí (A) v km²: 26,82 km²

Tok: Bratrušovský potok

N - leté průtoky Q_N [m³.s⁻¹]

1	2	5	10	20	50	100	Třída
3,09	5,57	9,41	12,7	16,2	21,4	25,7	III



b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Na akci bylo vydáno územní rozhodnutí č.j.: MUSP 98289/2018 ze dne 1.10.2018.

Všechny podmínky pro umístění stavby uvedené ve výše zmíněném územním rozhodnutí byly zohledněny a zapracovány do projektové dokumentace.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s územním plánem města Šumperk.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Pro stavbu nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

Navrhovaná stavba je v souladu s využitím území, není v rozporu s veřejnými zájmy a žádný prvek úpravy není navrhován v rozporu se zájmy ochrany přírody. Stavba maximálně splňuje estetická hlediska začlenění do krajiny použitím přírodních materiálů.

Stavba je navržena v souladu s Vyhláškou 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré požadavky dotčených orgánů byly v PD zohledněny a jsou zapracovány v části D – Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Průzkumné práce pro tuto zakázku spočívaly ve zjištění potřebných mapových údajů, zajištění podkladů o stavu stávajících inženýrských sítí a zařízení v obvodu staveniště, údaje o vlastnických poměrech z KN.

V rámci zpracování projektové dokumentace byly provedeny průzkumy:

- biologický průzkum a posouzení předpokládaného vlivu stavby na dotčenou biocenózu (zpracoval Doc. RNDr. Bohumír Lojkásek, CSc., duben 2017):

Na základě biologického průzkumu a posouzení dalších aktuálních přírodních poměrů v zájmovém úseku Bratrušovského potoka a jeho navazující nivě v souvislosti s obsahem posuzovaného záměru, jsem dospěl ke stanovisku, že v předložené podobě se jedná o řešení, které může být rizikové z hlediska zájmů chráněných zákonem č. 114/1992 Sb. v platném znění.

Navržené řešení evidentně prioritně řeší ochranu průmyslové zóny a komunikací, a revitalizační prvky záměru jsou spíše kompenzací ekologické újmy, která v zasažené biocenóze dočasně nastane. Současně je však nutné dodat, že ochrana průmyslové zóny po obou březích Bratrušovského potoka, komunikací a cyklostezky, nabízí relativně málo reálných možností technického řešení. Je proto pravděpodobné, že přírodní hodnoty a aktuální ekologické vazby v zájmovém území nebudou pro řešení situace prioritou a budou podřízeny hlavnímu cíli záměru tak, jak je popsán v technické zprávě. Při rozhodování mezi ochranou území před účinky vysokých průtoků vod a zájmy ochrany přírody v podobných případech obvykle převládá potřeba ochrany majetku, která zájmy ochrany živé složky krajiny respektuje jen okrajově tak, jak je tomu i v tomto případě.

Z tohoto pohledu lze objektivně uznat, že zadání řešení záměru k prioritní ochraně majetku a komunikací bylo projekčním subjektem koncipováno tak, že v určitých úsecích respektuje stávající ekologický potenciál toku (pomístně ponechání zachovalého úseku toku bez zásahu) a zhruba na třetině délky řešeného úseku navrhuje rozšíření koryta a doplnění o náznaky větvení toku a oddělené tůň. Navržené řešení rovněž částečně mění trasu koryta a prodlužuje ji o cca 14 m.

Jako spíše drobné kompenzační prvky jsem výše doporučil zejména potlačení nadbytečných technických prvků v řešení (tj. odstranění kamenných patek v revitalizovaném korytě, změnu řešení kamenných pasů) a alespoň pomístní zachování doupných stromů v břehovém porostu.

- inženýrsko geologický průzkum (zpracoval Ing. Tomáš Hetmánek, leden 2017):

1. Zájmová oblast je budována převážně jíly s nízkou a střední plasticitou, s koeficientem filtrace $k_f = 4 \cdot 10^{-6} - 2 \cdot 10^{-10}$ m/s.
 2. Rostlá zemina je málo vhodná až nevhodná pro podloží komunikací bez úprav.
 3. Hladina podzemní vody nebyla kopanými sondami do hloubek 2,00 m od úrovně stávajícího terénu zátopové oblasti zastižena.
 4. Konzistence zemin je ovlivňována povrchovou vodou.
 5. Pro nutné zemní práce lze zeminy zařadit do následujících tříd těžitelnosti dle ČSN 73 3050 „Zemné práce“ takto:
- | | |
|----------------------------|-----------|
| hlína organická | I. třída |
| jíl se střední plasticitou | II. třída |

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Zájmové území není chráněno podle jiných právních předpisů.



h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Zájmová plocha se nachází ve vyhlášeném záplavovém území řeky Desné (IDZÚ 100001024) a v záplavovém území Bratrušovského potoka.

Zájmové území se nenachází na poddolovaném území.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.

Stavba nebude mít negativní dopad na sousední pozemky. Stavba má protipovodňový charakter, kdy její realizací dojde k ochraně okolí před zvýšenými průtoky na Bratrušovském potoce. Odtokové poměry v území nebudou stavbou zhoršeny, zůstane zachován stávající stav. Stavbu lze posuzovat jako neutrální.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby dojde k rozebrání opěrných zdí v ř.km 1,372 – 1,384.

V rámci realizace stavby bude nutné provést kácení stromů a křovin rostlých do průtočného profilu koryta toku, případně rostoucích v místě navržené ochranné hráze (více viz. SO 00 – Kácení). Při stavbě budou odstraněny i pařezy po předchozích káceních.

k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci realizace stavby nedojde k záboru PUPFL, k záboru ZPF dojde:

k.ú. Šumperk

parc. č.	druh pozemku	výměra	zábor	vlastník
1041/1	Orná půda	11378	570	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/1	Trvalý travní porost	20326	3260	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/3	Trvalý travní porost	2088	280	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/4	Trvalý travní porost	16606	2060	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/5	Trvalý travní porost	8467	215	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/7	Orná půda	1076	60	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/2	Orná půda	18465	1500	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/9	Orná půda	1121	470	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1141/3	Trvalý travní porost	3858	5	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/8	Orná půda	742	550	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
999/1	Trvalý travní porost	3060	200	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1015/2	Trvalý travní porost	118	5	BM LAND ČESKO s.r.o., Türkova 1272/7, Chodov, 14900 Praha 4
1015/1	Trvalý travní porost	658	30	BM LAND ČESKO s.r.o., Türkova 1272/7, Chodov, 14900 Praha 4

1067/2	Orná půda	20104	160	BM LAND ČESKO s.r.o., Türkova 1272/7, Chodov, 14900 Praha 4
1067/28	Orná půda	2063	15	BM LAND ČESKO s.r.o., Türkova 1272/7, Chodov, 14900 Praha 4
1067/29	Orná půda	5948	40	BM LAND ČESKO s.r.o., Türkova 1272/7, Chodov, 14900 Praha 4
1094/1	Trvalý travní porost	11493	20	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk

Městským úřadem Šumperk bylo dne 26.9.2017 pod č.j.: MUSP 91207/S-153/2017 vydán souhlas k trvalému odnětí pozemků ze ZPF.

V souladu s ustanovením § 8 zákona zajistí stavebník na vlastní náklady provedení skrývky kulturní vrstvy půdy do hloubky 30 cm z celé zastavěné plochy. V rámci akce bude sejmuto celkem 2832 m³ ornice. Ornice o objemu 1227 m³ bude použita na zpětné ohumusování pozemků po dokončení stavby (jedná se o méně kvalitní ornici vytěženou z koryta/břehů vodního toku a jeho bezprostřední blízkosti) a ornice o objemu 1605 m³ bude rozprostřena v mocnosti cca 10 cm na pozemcích v k.ú. Šumperk a to konkrétně na pozemcích p.č. 675/19, 675/17, 675/14, 651/39.

Před započítáním ukládání ornice bude investorem akce zajištěno vytýčení zmíněných pozemků tak, aby nedocházelo k zásahům do ostatních pozemků. Mocnost navýšení orniční vrstvy 10 cm je z důvodu zamezení vzniku terénních nerovností. Toto opatření je v rámci akce konečné a týká se pouze úpravy koryta vodního toku v rámci ochrany budované průmyslové zóny před povodňovými stavy. Rozprostření ornice bude provedeno za účelem zúrodnění uvedených parcel.

Jiné zemědělské pozemky, než stavbou přímo dotčené, nebudou v rámci předmětné stavby využívány. Po skončení stavebních prací budou dotčené pozemky uvedeny zpět do původního stavu.

l) Územně technické podmínky

Stavba svým charakterem nevyžaduje trvalé napojení na stávající dopravní ani technickou infrastrukturu.

m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Související stavbou je výstavba cyklostezky a úprava účelové komunikace, která by měla být realizována v souběhu s úpravou toku a výstavbou ochranné hráze, nebo v nejbližší době po jejich dokončení. Jinak by mohlo dojít k vybřežení toku a zalití pozemků na pravém břehu.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

k.ú. Šumperk

<i>parcelní č.</i>	<i>druh pozemku</i>	<i>vlastník</i>
2159/4	Vodní plocha	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1041/1	Orná půda	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
2183/3	Ostatní plocha	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/1	Trvalý travní porost	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/3	Trvalý travní porost	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/4	Trvalý travní porost	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/5	Trvalý travní porost	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/7	Orná půda	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/2	Orná půda	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/9	Orná půda	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1141/3	Trvalý travní porost	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1040/8	Orná půda	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1799/1	Ostatní plocha	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
895	Ostatní plocha	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
914/13	Ostatní plocha	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
914/18	Ostatní plocha	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
999/1	Trvalý travní porost	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
2094/7	Ostatní plocha	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk
1015/2	Trvalý travní porost	BM LAND ČESKO s.r.o., Türkova 1272/7, Chodov, 14900 Praha 4
1015/1	Trvalý travní porost	BM LAND ČESKO s.r.o., Türkova 1272/7, Chodov, 14900 Praha 4
2094/8	Ostatní plocha	BM LAND ČESKO s.r.o., Türkova 1272/7, Chodov, 14900 Praha 4
1067/2	Orná půda	BM LAND ČESKO s.r.o., Türkova 1272/7, Chodov, 14900 Praha 4
1067/28	Orná půda	BM LAND ČESKO s.r.o., Türkova 1272/7, Chodov, 14900 Praha 4
1067/29	Orná půda	BM LAND ČESKO s.r.o., Türkova 1272/7, Chodov, 14900 Praha 4
1094/1	Trvalý travní porost	Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 78701 Šumperk

o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Realizací stavby nevznikne ochranné ani bezpečnostní pásmo.

B.2 Celkový popis stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu.

b) Účel užívání stavby

Účelem stavby je ochrana území před zvýšenými průtoky v Bratrušovském potoce a revitalizace části vodního toku.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré požadavky dotčených orgánů byly v PD zohledněny a jsou zapracovány v části D – Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není požadována.

g) Navrhované parametry stavby

Celková délka úpravy toku:	1 068 m
Sklon svahů toku:	1:1,5
Celková délka ochranné hráze:	655 m
Šířka koruny hráze:	2,0 m
Sklon svahů hráze:	1:1,5

h) Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Stavba nebude spotřebovávat žádnou energii ani vodu.

Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí:

- stavba nebude produkovat odpady ani emise
- při stavbě budou vznikat odpady. S veškerým odpadním materiálem, který při stavbě vznikne, bude nakládáno v souladu s ustanoveními zák. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhl. MŽP 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů a vyhl. MŽP 383/2001 Sb. o podrobnostech o nakládání s odpady.

<i>kód odpadu</i>	<i>název druhu odpadu</i>	<i>Kategorie odpadu</i>
03 01	Odpady ze zpracování dřeva	
03 01 05	Piliny, odřezky	Ostatní
15 01	Obaly	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Ostatní
15 01 02	Plastové obaly	Ostatní
15 01 03	Dřevěné obaly	Ostatní
15 01 04	Kovové obaly	Ostatní
17 01	Stavební odpady - beton, cihly, tašky a keramika	
17 01 01	Beton	Ostatní
17 01 02	Cihly	Ostatní
17 01 07	Směsi betonu a cihel neobsahující nebezp. látky	Ostatní
17 02	Stavební odpady – dřevo, sklo a plasty	
17 02 01	Dřevo	Ostatní
17 02 02	Sklo	Ostatní
17 02 03	Plasty	Ostatní
17 04	Stavební odpady – kovy	
17 04 05	Železo a ocel	Ostatní
17 04 11	Kabely neobsahující nebezpečné látky	Ostatní
17 05	Stavební odpady – zemina	
17 05 04	Zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky	Ostatní
17 06	Stavební odpady – izolační materiály	
17 06 04	Izolační materiály neobsahující nebezpečné látky	Ostatní
17 08	Stavební materiály na bázi sádry	
17 08 02	Stav. mat. na bázi sádry neobsahující nebez. l.	Ostatní
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neob. nebez. l.	Ostatní
20 03	Ostatní komunální odpady	
20 03 01	Směsný komunální odpad	Ostatní
20 03 99	Komunální odpad jinak blíže neurčený	Ostatní

Veškeré odpady budou přechodně shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích prostředcích, nebo na určených místech (zabezpečených plochách), odděleně podle kategorií a druhů, pouze v zařízeních k tomu určených. Dodavatel stavby zajistí odstranění odpadu podobného komunálnímu (odpad, který vzniká pracovníkům stavby - obaly od jídla, nápojů apod.) a to nejlépe umístěním nádob na tento odpad na staveništi a jejich následným odvozem na skládku TKO.

Výkopek vzniklý při realizaci stavby bude použit v místě stavby.

i) základní předpoklady výstavby

Lhůty výstavby:

Zahájení: není stanoveno

Ukončení: není stanoveno

- zahájení a ukončení stavby podle harmonogramu investora a uvolnění finančních prostředků
- doba realizace stavebních prací nepřekročí 6 měsíců

Vlastní lhůta výstavby bude upřesněna nabídkou dodavatele stavby. Pro vlastní stavbu je nejvhodnější, z důvodu geologických a půdních poměrů, budovat ji pokud možno za co nejnižších průtoků v korytě toku, nejlépe v letních měsících.

Etapizace prací - předpokládá se, že práce budou provedeny během jediné etapy, v tomto postupu:

- předání staveniště dodavateli minimálně 1 měsíc před zahájením prací
- oznámení vlastníkům dotčených i sousedních parcel, vlastníkům, popř. nájemcům přilehlých nemovitostí, provozovatelům podnikatelských činností zahájení stavebních prací 1 měsíc předem a dohodnout s nimi způsob přístupu k jejich objektu po dobu stavby
- označení staveniště i objektů zařízení staveniště
- vytyčení stavby odbornou geodetickou osobou a ověření shody mezi projektovaným a na místě skutečně zjištěným prostorovým vytyčením stavby (písemně do stavebního deníku)
- vytyčení inženýrských sítí
- odstranění křovin, kácení stromů
- odstranění pařezů
- slovení rybí obsádky
- rozebrání opěrné zdi
- vytvoření nového koryta toku (v daných úsecích)
- zasypání starého koryta toku (v daných úsecích)
- modelace koryta toku, vč. vytvoření bočních tůň
- stavba příčného a podélného opevnění koryta toku
- vybudování ochranné hráze s bermou
- vytvoření mokřadní lokality – tůň I a II
- průběžné čištění komunikací od nečistot
- uvedení staveniště do původního stavu
- předání stavby

j) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou uvedeny v rozpočtové části projektové dokumentace.

V Šumperku, září 2019

Vypracovala: Ing. Kateřina Suchánková

