

Obsah

1. Popis území stavby	3
1.1. Charakteristika území a stavebního pozemku	3
1.2. Soulad s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování	3
1.3. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	3
1.4. Ochrana území podle jiných právních předpisů	3
1.5. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území	4
1.6. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	4
1.7. Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin	4
1.8. Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	4
1.9. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	4
1.10. Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby	5
2. Celkový popis stavby	5
2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání	5
Nová stavba nebo změna dokončené stavby	5
Trvalá nebo dočasná stavba	6
Účel užívání stavby	6
Údaje o současném stavu staveb	6
Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	6
Navrhované kapacity stavby	6
Základní bilance stavby	6
Základní předpoklady výstavby	6
Orientační náklady stavby	7
2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	7
2.4. Bezbariérové užívání stavby	8
2.5. Bezpečnost při užívání stavby	8
2.6. Základní charakteristika objektů	8
SO01 – Revitalizace Mnišího potoka	8
SO02 – Lokální biokoridor K3	9
SO03 – Travnatá polní cesta C13	9
2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení	9
2.8. Požárně bezpečnostní řešení	9
2.9. Zásady hospodaření s energiemi	10
Kritéria tepelně technického hodnocení	10
Energetická náročnost stavby	10
Posouzení využití alternativních zdrojů energií	10
2.10. Hygienické požadavky na stavby a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí	10
2.11. Ochrana území před negativními účinky vnějšího prostředí	11
Ochrana před pronikáním radonu z podloží	11

Ochrana před bludnými proudy	11
Ochrana před technickou seizmicitou	11
Ochrana před hlukem	11
Protipovodňová opatření	11
3. Připojení na technickou infrastrukturu	11
4. Dopravní řešení	11
4.1. Označení stavby – dočasné dopravní značení	11
5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	12
5.1. Terénní úpravy	12
5.2. Použité vegetační prvky	12
5.3. Biotechnická opatření	12
6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu	12
6.1. Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	12
6.2. Vliv na přírodu a krajinu	12
6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	13
6.4. Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	13
6.5. Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	13
6.6. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	13
7. Ochrana obyvatelstva	13
8. Zásady organizace výstavby	14
8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	14
Šterkovny, lomový kámen:	14
Betonárky	14
8.2. Odvodnění staveniště	14
8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	15
8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	15
8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin	15
8.6. Maximální zábory pro staveniště	15
8.7. Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	15
8.8. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	17
8.9. Ochrana životního prostředí při výstavbě	17
8.10. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů	18
8.11. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	19
8.12. Zásady pro dopravně inženýrské opatření	19
8.13. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	19
8.14. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	21

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1. Charakteristika území a stavebního pozemku

Zájmová lokalita se nachází jižně od zastavěného území obce Jinačovice na k.ú. této obce.

Předmětem zájmu SO2 a SO3 je údolí občasného toku Mnišího potoka vymezené jako LBK K3 na pozemcích dle seznamu v kap. 1.10. Samotná úprava toku v rámci SO01 v ř. km 2,917 - 3,589 je z důvodu respektování průběhu katastrální hranice rozdělena na čtyři úseky kde km stavby 0,000 \approx ř. km 2,917 :

Ú1 km stavby 0,000 - 0,03133

Ú2 km stavby 0,03653 - 0,08429

Ú3 km stavby 0,09215 - 0,10900

Ú4 km stavby 0,14417 - 0,46574

Ú5 km stavby 0,35889 - 0,67227

V rámci SO3 se jedná o stávající trasu nepoužívané účelové komunikace na p.č. 1172. V údolí Mnišího potoka vede po zamokřené louce a dále při okraji užívaného pole až k silnici III/3846.

1.2. Soulad s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Stavba je navrhována na základě platného návrhu společných zařízení pozemkových úprav v k. ú. Jinačovice schváleného rozhodnutím č.j. SPU 287682/2013 ze dne 28.08.2013 SPÚ, Krajským pozemkovým úřadem, pobočkou Brno-venkov s nabytím právní moci dne 04.10.2013.

Zpracovaná projektová dokumentace je v souladu s ÚPD a respektuje podmínky územního rozhodnutí. Na jejímž základě byla zpracována dokumentace pro stavební řízení a pro provedení stavby.

1.3. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

V rámci projektové přípravy byla uskutečněna terénní šetření, na kterých byla dokumentována především místa střetu se stávající technickou a dopravní infrastrukturou a dále stávající stav toku a vliv zvýšených průtoků na polohu účelové komunikace. Dále bylo zpracováno biologické hodnocení lokality stavby a rovněž inženýrsko - geologický průzkum se zaměřením na hydrogeologické podmínky území.

Obecné závěry jsou následující:

- Retence vody v území je zcela minimální a je velmi závislá na nasycenosti podloží a momentálním stavu vegetačního pokryvu.
- I při nižších průtocích dochází k zaplavování účelové komunikace.
- Vegetace je mnohdy přestálá a rovněž z části nepůvodní což brání přirozenému zvýšení biodiverzity území.

1.4. Ochrana území podle jiných právních předpisů

Řešené území se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně ani zvláště chráněném území. Jelikož se jedná o úpravu koryta toku, jedná se o záplavové území a území VKP.

Stavba se nachází v ochranném pásmu lesa. Dotčeny jsou takto pozemky KN č. 786 a 1107 v k.ú. Jinačovice a 2967/1 v k.ú. Komín.

1.5. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území.

Stavba se nachází v korytě a údolí Mnišího potoka. Průtoky potoka viz data ČHMÚ v kap. 2.4.

Při zaplavení nivy potoka je nutné přerušit veškeré stavební práce do té doby, dokud nedojde k odtečení vody mimo prostor stavby.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

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

Realizací stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů a stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky ani stavby. Stavba mimo jiné umožní odvodnění stavby cyklostezky (polní cesty C11) obce Jinačovice.

K dočasnému zhoršení životního prostředí v dané lokalitě může dojít pouze při provádění stavby a to pohybem stavebních mechanismů, jejich hlukem a zvýšenou prašností. Při zemních pracích a při provozu stavebních mechanismů bude znečišťován povrch vozovek. Povinností dodavatele stavebních prací bude neustálé čištění povrchu zpevněných ploch a komunikací. Stavba bude mít ze své podstaty kladný vliv na odtokové poměry v území.

1.7. Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Stavba řeší revitalizaci Mnišího potoka v rámci SO01 a rovněž revitalizaci porostů LBK K3 v rámci SO02.

V rámci těchto objektů je navrženo rovněž odstranění dřevin na podkladě jejich inventarizace. Tyto zásahy byly v rámci projektové přípravy projednány s příslušnými DOSS.

1.8. Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou nedojde k dotčení parcel ZPF ani PUPFL.

1.9. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba bude koordinována se stavbou cyklostezky obce Jinačovice, případně na ni bude navazovat pokud bude tato předcházet.

1.10. Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby

Katastrální území	Parcelní číslo KN	Vlastník	Druh pozemku	Výměra pozemku [m ²]	zábor [m ²]
Trvalý zábor stavby					
SO01, SO2, SO03	1156	Obec Jinačovice	Ostatní plocha, zeleň	1047	1047
	1177	Obec Jinačovice	Ostatní plocha, ostatní komunikace	678	678
	1129	Obec Jinačovice	Ostatní plocha, neplodná půda	10178	10178
	1178	Obec Jinačovice	Ostatní plocha, ostatní komunikace	93	93
	1135	Obec Jinačovice	Ostatní plocha, zeleň	25	25
	1173	Obec Jinačovice	Ostatní plocha, ostatní komunikace	1528	1528
	1130	Obec Jinačovice	Ostatní plocha, zeleň	6187	6187
	1174	Obec Jinačovice	Ostatní plocha, ostatní komunikace	336	336
	1077	Obec Jinačovice	Ostatní plocha, zeleň	921	921
	1170	Obec Jinačovice	Vodní plocha, koryto vodního toku přirozené	2064	2064
	1075	Obec Jinačovice	Ostatní plocha, zeleň	6480	6480
	1172	Obec Jinačovice	Ostatní plocha, ostatní komunikace	6034	6034
	1171	Obec Jinačovice	Ostatní plocha, ostatní komunikace	1545	105
	1102	Obec Jinačovice	Ostatní plocha, zeleň	384	384
	924	Jihomoravský kraj	Ostatní plocha, silnice	9886	40
					Σ 36 100
Pozemky určené k rozproštění ornice					
SO03	1078	Obec Jinačovice	orná	4567	4150

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Nová stavba nebo změna dokončené stavby

SO01 – Revitalizace Mnišího potoka

V rámci tohoto objektu budou realizovány revitalizační úpravy na Mniším potoku – novostavba zdrží charakteru periodických tůní, slepých ramen a úprava koryta potoka.

SO02 – Lokální biokoridor K3

V rámci tohoto objektu budou realizovány vegetační opatření v rámci LBK K3

SO03 – Travnatá polní cesta C13

V rámci tohoto objektu bude nově realizována travnatá polní cesta C13.

Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

Účel užívání stavby

Zajištění zdržení vody a jejího zpomaleného odtoku v přirozené krajině spolu s podporou původní biodiverzity území a ochranou stavby cyklostezky (polní cesty C11) před povodňovými průtoky.

Zpřístupnění lokality stavby.

Údaje o současném stavu staveb

Současný stav jediné stavby v území - účelové komunikace C11 (cyklostezky) je velmi ovlivněn povrchovými odtoky, kdy i při nižších průtocích dochází k jejímu zaplavování. Komunikace je silně podmáčená a destabilizovaná, v technicky nevyhovujícím stavu.

Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nebude chráněna podle jiných právních předpisů.

Stavba není v památkové rezervaci, památkové zóně ani zvlášť chráněným územím.

Navrhované kapacity stavby

Kapacita stávajícího koryta Mnišího potoka je méně jak Q_1 cca $0,36 \text{ m}^3/\text{s}$. Návrhový průtok revitalizace byl stanoven na $Q_5 = 2,3 \text{ m}^3/\text{s}$ při zachování přírodního charakteru koryta potoka s jeho předpokládanou hloubkou 0,2 - 0,5 m.

Travnatá polní cesta C13 je navrhována v TDZ VI, NÚPV D2 kategorie P3,4/20.

Základní bilance stavby

Objem nově zbudovaných retenčních prostor činí 1215 m^3 .

Základní předpoklady výstavby

Stavba bude zahájena po nabytí stavebního povolení, předáním staveniště v termínu daném finančními možnostmi investora.

Při započtení minimálních správních lhůt a lhůt na projednání financování lze za nejbližší termín zahájení výstavby uvažovat **třetí čtvrtletí 2021**.

- Stavba bude realizována ve vazbě na stavbu cyklostezky obce Jinačovice.
- Stavební dvůr bude umístěn, po dohodě se zástupci obce Jinačovice na pozemcích v majetku obce. Pozemky budou určeny zástupci obce při předání staveniště.
- Stavební dvůr bude uvolněn nejpozději do 30 dnů po ukončení stavby.
- Časové členění není v této fázi projektové přípravy zřejmé. Bude záležet zejména na možnostech financování stavby prostřednictvím rozpočtu investora, který se zhotovitelem stavby dohodne harmonogram postupu prací.
- Pro plánování stavby je třeba uvažovat vliv vegetačního období pro zásahy do stávajících porostů i vhodné termíny realizace navržené výsadby.
- Z ekonomického i ekologického hlediska je doporučeno provést celou stavbu najednou.
- Dle zkušeností s časovým průběhem obdobných staveb se předpokládaná délka realizace pohybuje v rozmezí jednoho roku. Na průběh výstavby, její plynulost a koordinovanost bude dohlížet investor akce prostřednictvím TDI.
- Stavba započne předáním staveniště a přípravou území, na kterou budou navazovat jednotlivé dílčí práce.
- vybudování stavebního dvora a zařízení staveniště – zajistí dodavatel stavby
- vytyčení stavby
- přípravné práce
- kácení dřevin
- zemní práce
- úprava a stabilizace toku
- realizace Travnaté polní cesty C13
- výsadba
- úřední kolaudace stavby
- likvidace zařízení staveniště
- předání stavby do užívání
- následná 3-letá péče

Orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby dle zpracovaného soupisu prací a dodávek ÚRS činí 9 866 tis.,-kč.

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Urbanistické a architektonické řešení je dáno morfologií terénu a typem prováděných prací. Stavba bude řešena podle zásad krajinného inženýrství, tj. za použití přírodně blízkých materiálů – kámen, dřevo, a biologických (vegetačních) opatření – zatravnění a výsadba dřevin.

2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Výstavba jednotlivých částí stavby je navržena v běžné a dostupné, převážně přírodní, materiálové základně. Předpokládaná technologie realizace je u tohoto druhu staveb zcela běžná. Jedná se o vegetační úpravy,

stabilizaci toku lomovým kamenem nebo dlažbou z lomového kamene do betonu nebo na MC10 a pokládku nestmelených konstrukčních vrstev vozovky se zatravněným krytem.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba není navrhována pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby jejím provozem nemohlo dojít k ohrožení bezpečnosti provozu stavby ani jejího okolí.

2.6. Základní charakteristika objektů

SO01 – Revitalizace Mnišího potoka

V rámci SO01 budou realizovány přípravné práce, úprava koryta v trase stávajícího potoka, hloubeny zemní zdrže v podobě tůň a slepých ramen. V upraveném korytu bude dále docházet k jeho rozlivu, což plně respektuje současný přirozený stav toku. Pro potřeby návrhu byla revitalizace rozdělena na 6 vodohospodářských opatření (VHO), kde **km stavby 0,000 \approx ř. km 2,917 Mnišího potoka:**

VHO1 - ZEMNÍ ZDRŽ - KM 0,603 - 0,672

V rámci tohoto objektu bude hloubeno zemní slepé rameno potoka v délce 58 m, o objemu 94 m³, s nátokem z potoka v km stavby 0,67130.

VHO2 - ZEMNÍ ZDRŽ - KM 0,573 - 0,598

V rámci tohoto objektu bude hloubena boční zdrž - periodická tůň v nivě potoka potoka na ploše 198 m², o objemu 75 m³.

VHO3 - ZEMNÍ ZDRŽ - KM 0,521 - 0,550

V rámci tohoto objektu bude hloubena boční zdrž - periodická tůň v nivě potoka potoka na ploše 234 m², o objemu 83 m³.

VHO4 - ZEMNÍ ZDRŽ - KM 0,412 - 0,511

V rámci tohoto objektu bude hloubeno zemní slepé rameno potoka v délce 84 m, o objemu 260 m³, s nátokem z potoka v km stavby 0,51184.

VHO5 - ZEMNÍ ZDRŽ - KM 0,381 - 0,469

V rámci tohoto objektu bude hloubena průtočná zdrž - periodická tůň v nivě potoka potoka na ploše 640 m², o objemu 703 m³. Součástí VHO5 bude sypání hrázky výšky do 1,0 m a zřízení odtoku včetně brodu polní cesty C13 (SO03)

VHO6 - ÚPRAVA KORYTA POTOKA - KM 0,000 - 0,67227

Tento objekt zahrnuje úpravu koryta Mnišího potoka v délce 672 m s počátkem v km stavby 0,000 \approx ř. km 2,917 Mnišího potoka. Součástí objektu je zbudování tří brodů pro převedení potoka přes cyklostezku (polní cestu C11) a 23 výztužných kamenných pasů. Úprava je rozdělena do pěti úseků:

Ú1 km stavby 0,000 - 0,03133

Pročištění koryta dl. 31 m, hl. 0,2 - 0,5 m. š. 1,0 m, stabilizace třemi kamennými výztužnými pasy VP 1 - 3, stabilizace rovnatinou z lomového kamene před a za brodem 1 stavby cyklostezky (polní cesty C11).

Ú2 km stavby 0,03653 - 0,08429

Pročištění koryta dl. 47 m, hl. 0,2 - 0,5 m. š. 1,0 m, stabilizace třemi kamennými výztužnými pasy VP 4 - 6 z lomového kamene.

Ú3 km stavby 0,09215 - 0,10900

Pročištění koryta dl. 17 m, hl. 0,2 - 0,5 m. š. 1,0 m, stabilizace kamennými dvěma výztužnými pasy VP 7 a 8, zbudování brodu 2 přes cyklostezku (polní cestu C11).

Ú4 km stavby 0,14417 - 0,46574

Pročištění koryta dl. 322 m, hl. 0,2 - 0,5 m. š. 1,0 m, stabilizace deseti kamennými výztužnými pasy VP 9 - 20, zbudování dvou brodů 4 a 5 přes cyklostezku (polní cestu C11).

Ú5 km stavby 0,35889 - 0,67227

Pročištění koryta dl. 313 m, hl. 0,2 - 0,5 m. š. 0,5 m, stabilizace třemi kamennými výztužnými pasy VP 21 - 23, přitom VP 22 a 23 jsou budovány jako nátoky do slepých ramen.

SO02 – Lokální biokoridor K3

Jde o úsek údolnice Mnišího potoka – Hlubočku – v jižní části katastru. Projekt revitalizace zahrnuje úpravy toku (čištění), tvorbu bezodtokých periodických tůňek a revitalizaci porostů v nivě a na přilehlých březích. Vegetační úpravy jsou řešeny v celkové délce LBK – K3 – 700m od J hranice katastru. Celková plocha parcel určených pro realizaci opatření – LBK – je 3,44 ha, zásahy jsou navrženy pouze na části této plochy, kde je to z hlediska realizace nezbytné.

Jde o kácení nepůvodních dřevin, zmlazovací řez keřových porostů a čištění, přípravu a následnou revitalizaci manipulačních ploch, výsadby autochtonních druhů dřevin dle STG, stabilizaci svahů výsadbami sazenic a dřevitých řízků.

SO03 – Travnatá polní cesta C13

Zbudování travnaté polní cesty C13 v dl. 499.08 m. Cesta o šířce 3,4 m bude mít šterkovou konstrukci se zatravnovací vrstvou. Objekt zahrnuje úpravu stávajícího sjezdu ze silnice III/3846.

2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Na stavbě technické ani technologické zařízení není použito.

2.8. Požárně bezpečnostní řešení

SO01 – Revitalizace Mnišího potoka

V rámci tohoto objektu budou realizovány revitalizační úpravy na Mniším potoku – jedná se o úpravu stávajícího vodního díla - novostavbu zdrží charakteru periodických tůň, slepých ramen a úpravu koryta potoka. Mniší potok je občasný tok o velmi malé vodnosti bez možnosti využití jako zdroje vody pro hašení požáru.

SO02 – Lokální biokoridor K3

V rámci tohoto objektu budou realizovány vegetační opatření v rámci LBK K3

SO03 – Travnatá polní cesta C13

V rámci tohoto objektu bude nově realizována veřejná pozemní účelová komunikace - travnatá polní cesta C13. Cesta nezajišťuje přístup k žádnému zdroji vod pro hašení požáru.

Vzhledem k použitým stavebním materiálům (zemina, kamenivo, beton, ocel...) a charakteru stavby, nevyžaduje stavba sama o sobě z hlediska požární ochrany žádná zvláštní požárně bezpečnostní opatření dle vyhlášky Ministerstva vnitra o stanovení podmínek bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru č.246/2001 Sb, § 41.

Pro zásah požárních vozidel nebude stavba překážkou a stávající koncepce požární bezpečnosti nebude narušena.

Zachování nosnosti a stability konstrukce

Materiály použité pro nosné konstrukce jsou nehořlavé.

Omezení rozvoje a šíření ohně a kouře při stavbě

Po dobu stavby bude dodavatel dodržovat protipožární předpisy.

Omezení šíření požáru na sousední stavbu

Stavbě nepřiléhá žádná další zástavba.

Umožnění bezpečného zásahu jednotek PO

Stavba je přístupná účelovými komunikacemi, které musí vždy zůstat volné.

2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Kritéria tepelně technického hodnocení

Nebyla pro tento druh stavby stanovována.

Energetická náročnost stavby

Nebyla pro tento druh stavby stanovována.

Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Využití alternativních zdrojů energií není uvažováno.

2.10. Hygienické požadavky na stavby a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí

Na tento druh staveb nejsou kladeny hygienické požadavky, stavba nemá vliv na okolí z hlediska hluku, vibrací a prašnosti.

2.11. Ochrana území před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana před bludnými proudy

Ochrana před technickou seizmicitou

Ochrana před hlukem

Výše uvedené vlivy se na staveništi nevyskytují nebo nemají jakýkoliv vliv na stavbu.

Protipovodňová opatření

Stavba SO01 je vodním dílem.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Realizace ani provoz stavby nevyžaduje napojení na stávající technickou infrastrukturu.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Provoz stavby nevyžaduje budování nového napojení na stávající dopravní infrastrukturu, pouze úpravu stávajícího sjezdu ze silnice III/3846 na polní cestu C13, která bude v rámci SO3 realizována pro zajištění přístupu do lokality stavby a na přilehlé zemědělské pozemky.

4.1. Označení stavby – dočasné dopravní značení

Na vjezdu do staveniště bude umístěna informační tabule – „Bezpečnostní upozornění“.



Příklad tabule „Bezpečnostní upozornění“

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1. Terénní úpravy

Jsou předmětem SO01 viz kap. 2.6.1

5.2. Použité vegetační prvky

Je předmětem SO02 viz kap. 2.6.3

5.3. Biotechnická opatření

Nejsou navrhována, jedná se o revitalizaci vodního toku.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANU

6.1. Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Samotná stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí, je naopak realizována z důvodu jejího výrazného zlepšení pro zdržení vody a jejího přirozeného odtoku v přirozené krajině spolu s podporou původní biodiverzity území a ochranou stavby cyklostezky před povodňovými průtoky.

K dočasnému zhoršení životního prostředí v dané lokalitě může dojít pouze při provádění stavby a to pohybem stavebních mechanismů, jejich hlukem a zvýšenou prašností. Při zemních pracích a při provozu stavebních mechanismů bude znečišťován povrch vozovek. Povinností dodavatele stavebních prací bude neustálé čištění povrchu zpevněných ploch a komunikací.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat technickému stavu stavebních mechanismů, které budou na stavbě použity a zamezit především úkapům a jiným únikům ropných látek. Havarijní znečištění půdy a vody lze eliminovat proškolením osádek strojů a důslednou kontrolou technického stavu mechanizace a nákladních aut. Pro případ havárie musí být na staveništi připraveny k okamžitému použití sorbenty Vapex nebo Experlit na likvidaci následků havárie.

6.2. Vliv na přírodu a krajinu

Stavba bude mít ze své podstaty pozitivní vliv na přírodu a krajinu. Jedná se o revitalizaci toku spolu s opatřeními pro ochranu životního prostředí. Účelová komunikace C13 pro obsluhu lokality stavby je navržena s travnatým krytem.

Materiály a suroviny, které budou použity při realizaci stavby, jsou z hlediska vlivu na životní prostředí zcela nezávadné, budou použity materiály přírodě blízké. Stavbou nebudou vznikat emise nebo odpady, které by zapříčinily přímé znečištění půdy nebo ovzduší. Prováděné sanace neomezují možnost migrace organismů ani nekladou žádné další překážky jejich existenci.

6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít negativní vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Při stavbě budou využívány zařízení a stroje v dobrém technickém stavu, a jejichž hlučnost nepřekračuje přípustné limity dané pro používanou technologii. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.).

Harmonogram prací bude sestaven tak, aby hlučné práce probíhaly v co nejmenším časovém úseku provádění stavby.

V době užívání nebude dílo obsahovat žádné zdroje nadlimitního hluku.

6.4. Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Navrhovaná stavba nebude mít vliv na životní prostředí. Materiály a suroviny, které budou použity při realizaci stavby, jsou z hlediska vlivu na životní prostředí zcela nezávadné, budou použity materiály přírodě blízké – kámen – a z biologických (vegetačních) opatření – zatravnění. Stavbou nebudou vznikat emise nebo odpady, které by zapříčinily přímé znečištění půdy nebo ovzduší. Prováděné sanace neomezují možnost migrace organismů ani nekladou žádné další překážky jejich existenci.

6.5. Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Uvažovaný záměr neobsahuje záměry, jejichž provedení by mohlo závažně ovlivnit životní prostředí. Posouzení nebylo provedeno.

6.6. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba nedefinuje nová bezpečnostní nebo ochranná pásma.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

V této akci nejsou dotčeny zájmy chráněné orgánem ochrany veřejného zdraví.

Stavba nebrání užívání osobám s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba je navržena tak, aby jejím provozem nemohlo dojít k ohrožení bezpečnosti provozu stavby ani jejího okolí.

Přestože se celé staveniště nachází mimo zastavěnou část obce, bude nutné dbát zvýšené opatrnosti. Obvod staveniště nebude oplocen. Je však nutné provést vhodnou formou upozornění na nebezpečí spojené s prováděním stavby. Všechny vstupy a přístupové cesty musí být řádně označeny bezpečnostními tabulkami. Při provádění prací musí být dodrženy veškeré zákony a předpisy, zejména zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany při práci č. 309/2006 Sb. a s ním související předpisy

591/2006 Sb. O požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a 378/2006 Sb., bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Zhotovitel vymezí pracoviště pro výkon jednotlivých prací a činností podle nařízení vlády č. 176/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zaměstnanců při práci ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády 441/2004 Sb. Zhotovitel dále zajistí, aby při provozu a používání strojů a technických zařízení a dopravních prostředků na staveništi byly dodržovány požadavky právního předpisu č. 379/2001 Sb.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Výstavba jednotlivých částí stavby je navržena v běžné a dostupné materiálové základně. Pro SO01 bude třeba zajistit lomový kámen, MC10 a beton, záměsová voda bude přivezena v cisternách. Pro SO03 bude třeba štěrkokodř a štěrk. SO02 bude vyžadovat získání kvalitního sádkového materiálu.

Šterkovny, lomový kámen:

1. POKROS, spol. s r.o. - Čebín,, Čebín 456, 9 km
2. Kalcit s.r.o. - Kamenolom Vranov u Brna,Areál lomu Vranov u Brna , 12 km
3. KÁMEN Zbraslav, a.s. – Lom Předklášteří,ulice Trávníky, Předklášteří, 16 km
4. František Matlák - kamenolom Lažánky,Lažánky 209, Veverská Bitýška, 17 km
5. ALSTEC s.r.o.,Brněnská 145, Omice, 18 km

Betonárky

6. PRESTA-mix, spol. s r.o. - betonárna Kuřim,Blanenská 1762, Kuřim,7 km
7. TENST, spol. s r.o.,Červený mlýn 1939, Tišnov, 13 km
8. TBG BETONMIX a.s. - provoz Bosonohy,Jihlavská 51, Brno - Bosonohy, 15 km
9. STAPPA mix Brno, spol. s r.o.,Heršpická 993/11b, Brno, 15 km
10. TBG BETONMIX a.s. - provoz Královo Pole,Křížíkova 68e, Brno - Královo Pole, 17 km

8.2. Odvodnění staveniště

Převádění vody a odvodnění pracovní spáry si provede dodavatel dle svého uvážení a zkušeností z provádění obdobných stavebních prací. Navržené řešení však musí investor a projektant odsouhlasit.

Na doporučení projektanta by odvodnění mělo být řešeno PVC potrubím o min. DN400 mm. K tomu by mělo být prováděno také čerpání prosakující vody pod úroveň základové spáry objektů. Na staveništi by také mělo být nachystáno záložní čerpadlo pro případ poruchy.

8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude přístupné ze silnice III/3846 v trase účelové komunikace na p.č. 1172 a 1171.

Ve smyslu výnosu č. 5270/5.1./89 bývalého FCÚ o vedlejších rozpočtových nákladech ze dne 4. 12. 1990 čl. 7, bod 3, písmeno „u“ zajišťuje dodavatel stavby v rámci globálních rozpočtových nákladů (GZS) odběr vody a elektrické energie, protože stavba tyto energie ke svému budoucímu provozu nepotřebuje. Elektrická energie bude zajištěna dieselovými agregáty.

8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

K dočasnému zhoršení životního prostředí v dané lokalitě může dojít pouze při provádění stavby a to pohybem stavebních mechanismů, jejich hlukem a zvýšenou prašností. Při zemních pracích a při provozu stavebních mechanismů bude znečišťován povrch vozovek. Povinností dodavatele stavebních prací bude neustálé čištění povrchu zpevněných ploch a komunikací.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat technickému stavu stavebních mechanismů, které budou na stavbě použity a zamezit především úkapům a jiným únikům ropných látek. Havarijní znečištění půdy a vody lze eliminovat proškolením osádek strojů a důslednou kontrolou technického stavu mechanizace a nákladních aut. Pro případ havárie musí být na staveništi připraveny k okamžitému použití sorbenty Vapex nebo Experlit na likvidaci následků havárie.

8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin

Stavba nevyžaduje speciální ochranu okolí. Stavba řeší revitalizaci Mnišího potoka v rámci SO01, zbudování polní cesty v rámci SO3 a rovněž revitalizaci porostů LBK K3 v rámci SO02. V rámci těchto objektů je navrženo rovněž odstranění dřevin na podkladě jejich inventarizace. Tyto zásahy byly v rámci projektové přípravy projednány s příslušnými DOSS.

8.6. Maximální zábory pro staveniště

Celá stavba je situována na parcelách k tomu určených, na celkové ploše 35 676 m².

8.7. Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Stavba bude prováděna dodavatelsky oprávněnou stavební firmou. Při provádění stavby je nutno dodržovat zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech. Původcem odpadu je právnická nebo fyzická osoba, při jejíž činnosti vzniká odpad. To znamená, že původcem odpadu je stavební firma, která bude stavbu provádět. Zákon určuje povinnosti původců odpadů, zařídění všech odpadů do kategorií dle katalogů, využití odpadů, pokud je to možné, zneškodnění odpadů, kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů, shromažďovat utříděné odpady, zabezpečovat odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí, vést evidenci odpadů včetně placení poplatků za odpady. Podrobně viz zákon o odpadech a prováděcí vyhlášky k tomuto zákonu.

Provozem zařízení staveniště vznikne malé množství komunálního odpadu, který bude likvidován způsobem v místě obvyklým.

ODPADY VZNIKAJÍCÍ PŘI STAVBĚ A DEMOLICI

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství jednotlivých druhů odpadů z vlastního procesu výstavby lze upřesnit až v prováděcí dokumentaci, kdy budou známy dodavatelé a budou specifikovány i konkrétní použité materiály. Předpokládá se však vznik odpadů uvedených v dalším textu a kategorizovaných dle vyhlášky MŽP ČR č.381/2001 Sb.. Jedná se o odpady běžně vznikající při obdobné činnosti, které je možné bez problémů příslušným předepsaným způsobem odstranit. Součástí smlouvy mezi investorem a hlavním dodavatelem stavby bude i podmínka, že hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu stavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití nebo likvidace a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů. Odpady budou shromažďovány odděleně dle jednotlivých druhů. Přednostně budou nabízeny k dalšímu využití nebo zpracování (recyklaci). Pokud recyklace odpadu není dostupná, bude odpad odstraněn jiným způsobem v souladu s příslušnými ustanoveními zákona. Zpracování nebo likvidace nebezpečných odpadů budou zajišťovány prostřednictvím odborné organizace oprávněné k nakládání s předmětnými druhy odpadů. Převážná část stavebního odpadu bude vznikat při sejmutí svrchní vrstvy stávajících polních cest.

PŘEHLED A KATEGORIZACE ODPADŮ VZNIKAJÍCÍCH PŘI STAVBĚ

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	O
17 05 04	Zemina a kameny	O
17 02 01	Dřevo	O
17 04 05	Železo a ocel	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

Legenda a kategorie odpadů

Kategorie odpadů:

O – ostatní odpad

N – nebezpečný odpad

Vlastnosti způsobující nebezpečnost:

3 – H4.1 Hořlavost pevných látek

9 – H6.2 Infekčnost

12 – H11 Chronická toxicita (jedovatost) a opožděný účinek

13 – H12 Ekotoxicita

14 – H13 Následná nebezpečnost

Při výstavbě objektu vznikají odpady, které lze zařadit dle přílohy č. 1 do následujících oblastí a činností:

5	Odpady z obalů v obchodní činnosti
17	Odpady z činnosti při realizaci staveb – pozemní a inženýrské stavby
20	Komunální odpady

8.8. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V rámci stavby SO01 bude manipulováno s následujícími zeminami:

➤ Výkop zeminy	792 m ³
➤ Hutněné násypy	719 m ³
➤ Rozprostření ornice	20 m ³
➤ Odvoz přebytečné zeminy	396 m ³

V rámci stavby SO02 bude manipulováno s následujícími zeminami:

➤ Sejmutí humózní vrstvy včetně plevelného porostu	1099 m ³
➤ Z toho předpoklad ornice	769 m ³
➤ Rozprostření ornice	749 m ³

V rámci stavby SO03 bude manipulováno s následujícími zeminami:

➤ Sejmutí ornice	454 m ³
➤ Rozprostření ornice v kci vozovky	39 m ³
➤ Rozprostření ornice na přilehlé pozemky	415 m ³
➤ Výkop zeminy	514 m ³
➤ Odvoz přebytečné zeminy	191 m ³

Celkem za stavbu:

➤ Sejmutí ornice	1223 m ³
➤ Rozprostření ornice v prostoru stavby	808 m ³
➤ Rozprostření ornice na přilehlý pozemek p.č. 1078	415 m ³
➤ Výkop zeminy	1307 m ³
➤ Hutněné násypy	719 m ³
➤ Odvoz přebytečné zeminy	587 m ³

Přebytečná ornice SO03 bude rozhrnuta v tl. 0,1 m na pozemek p.č. 1078 v k.ú. Jinačovice, ve vlastnictví obce Jinačovice.

8.9. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Po dobu výstavby může dojít ke krátkodobému zhoršení životního prostředí zvýšeným pohybem stavebních strojů a zvýšeným hlukem. Po dobu výstavby je nutné, aby dodavatel stavebních prací dodržoval

technologické postupy a předpisy. Dále je povinen udržovat čistotu na komunikacích. Zvláště za nepříznivého počasí musí provádět jejich pravidelné čištění.

Práce ve vodním toku a v jeho bezprostřední blízkosti vyžaduje zvýšenou opatrnost při manipulaci s materiály a látkami, které mohou ohrozit jakost povrchových vod. Zvláštní pozornost je třeba věnovat technickému stavu stavebních mechanismů, které budou na stavbě použity a zamezit především úkapům a jiným únikům ropných látek. Havarijní znečištění půdy a vody lze eliminovat proškolením osádek strojů a důslednou kontrolou technického stavu mechanizace a nákladních aut. Dojde-li ke kontaminaci zeminy ropnými látkami, je nutné následky okamžitě likvidovat pomocí sorbentů (např. Vapex) a odvozem kontaminované zeminy.

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

Prováděcím předpisem, který upravuje bezpečnost práce a technických zařízení při stavebních pracích v současné době je vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb., kde jsou podrobně uvedeny povinnosti dodavatelů zemních prací – zajištění výkopových prací, zajištění stability stěn výkopů apod.

Staveniště musí být zřetelně označeno a opatřeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovoláných osob. Vážné ohrožení bezpečnosti práce na staveništi představují nezakryté nebo neohraničené otvory a jámy. Důležitou součástí staveniště jsou skladovací plochy. Na správné ukládání stavebního materiálu je třeba dbát hned od zahájení prací na stavbě. Během celého průběhu výstavby je nutné umožnit bezpečné ukládání, přemísťování a odebírání stavebního materiálu, který je umístěn na staveništních skládkách, které lze realizovat na parcelách dočasného záboru.

Za bezpečnost práce a technických zařízení při výstavbě zodpovídá dodavatel stavby.

Při provádění stavebních prací je nutné dodržet ustanovení (v platných zněních):

Bezpečnost práce na stavbě musí být zajištěna dle:

- zákoníku práce (zákon č. **262/2006** Sb., v platném znění) zajištění BOZP
- zákona č. **309/2006** Sb., v platném znění, o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. **591/2006** Sb., v platném znění, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
- nařízení vlády **494/2001** Sb., v platném znění, nařízení vlády, kterým se stanovuje způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- vyhlášky č. **39/2003** Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při provozu, údržbě a opravách vozidel
- zákona č. **133/1985** Sb., – o požární ochraně (zákon č. **67/2001** Sb., úplné znění zákona č. **133/1985** Sb., o požární ochraně)
- prováděcí vyhláškou č. **246/2001** Sb. k zákonu č. **133/1985** Sb., – o požární ochraně
- 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.

Na všech pracovištích a přístupových komunikacích, skládkách, apod. musí být udržován po celou dobu výstavby bezpečný stav a pořádek.

Vzhledem k povaze stavby bude v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., v platném znění pro potřeby realizace stavby zhotovitelem vypracován plán BOZP, který bude respektovat návrh plánu BOZP v příloze G.7 této dokumentace a rovněž bude určen koordinátor BOZP. Za dodržování plánu BOZP odpovídá v souladu s § 103 odst. 2 zákoníku práce zhotovitel stavby, který rovněž kontroluje jeho dodržování prostřednictvím odborně způsobilé osoby a všech vedoucích pracovníků včetně koordinátora BOZP.

8.11. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba není navrhována pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

8.12. Zásady pro dopravně inženýrské opatření

V rámci SO3 v souvislosti s úpravou sjezdu na polní cestu C13 ze silnice III/3846 je navrhováno dočasné omezení provozu na silnici zúžením do jednoho jízdního pruhu. Tato výluka by neměla trvat déle než 30 dnů a je podrobně znázorněna v příloze D.3.9. Návrh byl učiněn rozpracováním schématu dle TP66. Označení dopravních omezení bude bez výjimky prováděno dle *TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích*. Provizorní dopravní značky a dopravní zařízení související s pracovním místem se musí umisťovat až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci. Není-li to možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím tak, aby DZ nebyly viditelné z žádného jízdního směru. Zneplatnění stálého dopravního značení bude řešeno zakrytím nebo přeškrtnutím.

Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny. Funkčnost a stav přechodného dopravního značení musí být nejméně 2x denně kontrolovány. Poškozené, zničené a odcizené dopravní značky a dopravní zařízení musí být ihned nahrazeny. Pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení. S pracemi na místech s úpravou provozu je možné započít až po instalaci všech dopravních značek a dopravního zařízení.

Zhotovitel stavby dle potřeby související např. se zvýšenou četností výjezdu na silnici III/3846 může se souhlasem dopravního úřadu rovněž instalovat dočasné odpovídající dopravní značení pro výjezd vozidel stavby.

8.13. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude zahájena po nabytí stavebního povolení, předáním staveniště v termínu daném finančními možnostmi investora.

Při započtení minimálních správních lhůt a lhůt na projednání financování lze za nejbližší termín zahájení výstavby uvažovat **třetí čtvrtletí 2021**.

Postup výstavby:

- Stavba započne předáním staveniště a přípravou území, na kterou budou navazovat jednotlivé dílčí práce.

- vybudování stavebního dvora a zařízení staveniště
- vytyčení stavby
- přípravné práce
- kácení dřevin
- zemní práce
- úprava a stabilizace toku
- zřízení polní cesty C13
- výsadba
- úřední kolaudace stavby
- likvidace zařízení staveniště
- předání stavby do užívání
- následná 3-letá péče

Časové členění není v této fázi projektové přípravy zřejmé. Bude záležet zejména na možnostech financování stavby prostřednictvím rozpočtu investora, který se zhotovitelem stavby dohodne harmonogram postupu prací.

8.14. Návrh plánu kontrolních prohlídek stavby

Kontrolní prohlídky stavby budou zahájeny dnem započetí výstavby a budou průběžně prováděny v intervalech min. jedenkrát každý měsíc. V případě potřeby (zjištění pochybení při realizaci stavby apod.) stavební úřad svolá kontrolní prohlídku mimo daný plán kontrolních prohlídek. Kontrolní prohlídky budou uskutečňovány v místě stavby za účasti zástupce stavebního úřadu a stavebníka. Dle potřeby přizve stavební úřad ke kontrolní prohlídce projektanta, stavbyvedoucího, osobu vykonávající stavební dozor či další dotčené osoby a orgány. Kontrolní prohlídka bude probíhat na podkladě dokumentace pro provedení stavby v souladu se zák. č.183/2006 Sb. Vzhledem k faktu, že dosud není přesně znám časový postup výstavby ani termín zahájení , není možné zpracovat přesný plán kontrolních prohlídek. Podrobně jej zpracuje až dodavatel stavby (ten bude stanoven na základě výběrového řízení) dle jím zhotoveného harmonogramu výstavby. Plán kontrolních prohlídek stavby bude zpracován dle výše uvedených základních pravidel a může navazovat na Postup výstavby dle předcházející kapitoly. Přesné termíny kontrolních prohlídek musí být stanoveny tak, aby časově vyhovovaly všem účastníkům.

Zásadní milníky stavby:

- Stavba započne předáním staveniště a přípravou území, na kterou budou navazovat jednotlivé dílčí práce spolu s vybudováním stavebního dvora
- vytyčení stavby
- přípravné práce
- kácení dřevin
- zemní práce
- úprava a stabilizace toku
- úprava pláně cesty C13
- zřízení polní cesty C13
- výsadba

- úřední kolaudace stavby
- likvidace zařízení staveniště

8.15. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Pro plánování stavby je třeba uvažovat vliv vegetačního období pro zásahy do stávajících porostů i vhodné termíny realizace navržené výsadby. Dále je třeba uvažovat s obdobím statisticky vyšších průtoků v potoku.

V Brně, listopad 2020

Vypracoval: Ing. Ivo Podracký

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'P' followed by a smaller 'i' and a checkmark-like flourish.