

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

BĚLÁ, Ř.KM 6,975 – 7,140, BOSKOVICE

OPRAVA KORYTA

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby

DATUM:

12/2022



POVODÍ MORAVY, Dřevařská 932/11, 602 00 Brno



Ing. Vít Pučálek

TRPÍN 151, 569 74 TRPÍN

TEL.: +420 737 367 558, EMAIL: VIT.PUCALEK@EMAIL.CZ

Obsah

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	6
1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	6
1.1.	Údaje o stavbě	6
1.1.1.	Název stavby	6
1.1.2.	Místo stavby	6
1.1.3.	Předmět projektové dokumentace	6
1.2.	Údaje o vlastníkovi	6
1.2.1.	Vlastník díla	6
1.2.2.	Identifikační údaje vlastníka díla	7
1.3.	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	7
1.3.1.	Projektant	7
2.	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	7
3.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	8
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	11
1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	11
1.1.	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěného území a nezastavěného území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	11
1.2.	Údaje o souladu s územní rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územím souhlasem	11
1.3.	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňující změnu v užívání stavby	11
1.4.	Informace o vydaných rozhodnutích povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	11
1.5.	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	12
1.6.	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	12
1.6.1.	Geologické poměry	12
1.7.	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	15
1.8.	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	15
1.9.	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry území	16
1.10.	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	16
1.11.	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	16
1.12.	Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	17
1.13.	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice	17
1.14.	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	17
1.15.	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné a bezpečnostní pásmo	17
2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY	17
2.1.	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	17
2.1.1.	Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí	17
2.1.2.	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	17
2.1.3.	Trvalá nebo dočasná stavba	17
2.1.4.	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	18

2.1.5.	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	18
2.1.6.	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	18
2.1.7.	Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti	18
2.1.8.	Základní bilance stavby	18
2.1.9.	Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	18
2.1.10.	Orientační náklady stavby	18
2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	19
2.2.1.	Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	19
2.2.2.	Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	19
2.3.	Celkové provozní řešení, technologie výroby	19
2.4.	Bezbariérové užívání stavby	19
2.5.	Bezpečnost při užívání stavby	19
2.6.	Základní charakteristika objektů	21
2.6.1.	Stavební řešení	21
2.6.2.	Konstrukční a materiálové řešení	23
2.6.3.	Mechanická odolnost a stabilita	23
2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	23
2.7.1.	Technické řešení	23
2.7.2.	Výčet technických a technologických zařízení	24
2.8.	Zásady požární bezpečnostního řešení	24
2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana	24
2.9.1.	Kritéria tepelně technického hodnocení	24
2.9.2.	Energetická náročnost stavby	24
2.9.3.	Posouzení využití alternativních zdrojů energií	24
2.10.	Hygienické požadavky stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	24
2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	24
2.11.1.	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	24
2.11.2.	Ochrana před bludnými proudy	24
2.11.3.	Ochrana před technickou seizmicitou	24
2.11.4.	Ochrana před hlukem	24
2.11.5.	Protipovodňová opatření	25
2.11.6.	Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu	25
3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	25
3.1.1.	Nápojevací místa technické infrastruktury	25
3.1.2.	Připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky	25
4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	25
4.1.1.	Popis dopravního řešení	25
4.1.2.	Nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu	25
4.1.3.	Doprava v klidu	26
4.1.4.	Pěší a cyklistické stezky	26
5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	26
5.1.1.	Terénní úpravy	26
5.1.2.	Použité vegetační prvky	26

5.1.3.	Biotechnická opatření.....	26
6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	26
6.1.1.	Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší hluk, voda, odpady, půda	26
6.1.2.	Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	26
6.1.3.	Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	26
6.1.4.	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem ...	27
6.1.5.	V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění záměrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno	27
6.1.6.	Navrhovaná ochranná pásma a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	27
7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	27
8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	27
8.1.1.	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	27
8.1.2.	Odvodnění staveniště	27
8.1.3.	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	27
8.1.4.	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	27
8.1.5.	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	28
8.1.6.	Maximální zábory pro staveniště.....	28
8.1.7.	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	29
8.1.8.	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	29
8.1.9.	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	29
8.1.10.	Zásady bezpečnosti o ochrany zdraví při práci na staveništi.....	29
8.1.11.	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	31
8.1.12.	Zásady pro dopravně inženýrské opatření.....	31
8.1.13.	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	31

BĚLÁ, Ř.KM 6,975 – 7,140, BOSKOVICE

OPRAVA KORYTA

K.Ú. BOSKOVICE

K.Ú. VÁŽANY U BOSKOVIC

K.Ú. HRÁDKOV

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Vedoucí projektant:	Ing. Vít Pučálek
---------------------	------------------

Zodpovědný projektant:	Ing. Vít Pučálek
------------------------	------------------

Kreslil:	Ing. Petr Serafin
----------	-------------------

Datum:	12/2022
--------	---------

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Údaje o stavbě

1.1.1. Název stavby

BĚLÁ, Ř.KM 6,975 – 7,140, OPRAVA KORYTA

1.1.2. Místo stavby

Katastrální území:	KN Boskovice, KN Hrádkov, KN Vážany u Boskovic
Parcely:	viz. příloha E.2. <i>Majetkoprávní vztahy</i>
Obec:	Boskovice
Obec s rozšířenou působností:	Boskovice
Okres:	Blansko
Kraj:	Kraj Jihomoravský
Vodní tok:	Bělá
Číslo hydrologického pořadí:	4 – 15 – 02 – 0540 – 2 – 00
IDVT:	10100275
Správce vodního toku:	Povodí Moravy, s.p.
Správce povodí:	Povodí Moravy, s.p.

1.1.3. Předmět projektové dokumentace

Vodní tok Bělá v úseku ř. km 6,975 – 7,140 protéká již dříve upraveným korytem pod vodní nádrží Boskovice. Předmětem akce je obnova stability oboustranně upraveného koryta za účelem bezškodného převádění povodňových průtoků pod VD Boskovice.

1.2. Údaje o vlastníkovi

1.2.1. Vlastník díla

Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 932/11
602 00 Brno

1.2.2. Identifikační údaje vlastníka díla

Povodí Moravy, s.p.

Statutární zástupce: MVDr. Václav Gargulák, generální ředitel

IČO: 70890013

DIČ: CZ70890013

Zástupce ve věcech technických: Ing. Denisa Komendová, projektový manažer

Telefon: +420 602 593 806

Email: komendova@pmo.cz

1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

1.3.1. Projektant

Jméno: Ing. Vít Pučálek

Sídlo: Trpín 151

569 74 Polička

IČO: 04373863

Hlavní inženýr projektu: Ing. Vít Pučálek

Kontaktní osoba: Ing. Vít Pučálek

Telefon: +420 737 367 558

Email: vit.pucalek@email.cz

Hlavní projektant: Ing. Vít Pučálek

Osvědčení o autorizaci: 1005966

2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

SO 00: Vedlejší rozpočtové náklady

SO 01: Dočasná přístupová komunikace

SO 02: U1 km 0,0000 – 0,0927

SO 03: U2 km 0,0927 – 0,1027

SO 04: U3 km 0,1027 – 0,1513

3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- (1.) Metodický pokyn č. 024/2018 generálního ředitele Povodí Moravy, s.p. Technicko-kvalitativní požadavky pro vodní stavby
- (2.) Zadání rozsahu stavby - vypracované investorem v říjnu 2022
- (3.) Geodetické zaměření ze dne 22.2.2022
- (4.) Mapové podklady v měřítku 1 : 50 000, 1 : 5 000
- (5.) Snímky katastrální mapy
- (6.) Terénní průzkum
- (7.) Vyjádření jednotlivých účastníků řízení
- (8.) Fotodokumentace
- (9.) Vyhláška č. 62/2013 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění
- (10.) Zákon č. 183/2006 Sb., Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- (11.) Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů
- (12.) Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- (13.) Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- (14.) Vyhláška č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla, ve znění pozdějších předpisů
- (15.) Vyhláška č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, ve znění pozdějších předpisů
- (16.) Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- (17.) Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů
- (18.) Vyhláška č. 268/2009 Sb., Vyhláška o technických požadavcích na stavbu
- (19.) Vyhláška č. 501/2006 Sb., Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území
- (20.) ČSN 01 3469 – Výkresy hydrotechnických staveb
- (21.) ČSN EN ISO 12944-1 Nátěrové hmoty – protikorozi ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy
- (22.) ČSN EN 13 670-1 Provádění betonových konstrukcí
- (23.) ČSN EN 206-1 Beton
- (24.) ČSN EN 1504-1 až 5 – výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí
- (25.) ČSN EN 998-2 Specifikace malt pro zdivo
- (26.) ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí
- (27.) ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí
- (28.) ČSN 27 8400 - Stroje pro stavební a zemní práce
- (29.) ČSN 33 2000 soubor norem

- (30.) ČSN 34 1610 Elektrotechnické předpisy ČSN
- (31.) ČSN 42 0139 - Ocel pro výztuž do betonu - svařitelná betonářská ocel žebírková a hladká.
- (32.) ČSN EN 50 110 soubor norem
- (33.) ČSN EN 62305 soubor norem
- (34.) ČSN 73 1208 Navrhování betonových konstrukcí vodohospodářských objektů
- (35.) ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí
- (36.) ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí
- (37.) ČSN 75 2340 Navrhování přehrad – hlavní parametry a vybavení
- (38.) ČSN 73 1404 Navrhování ocelových konstrukcí vodohospodářských staveb
- (39.) ČSN EN ISO 12944 soubor norem
- (40.) EN 1092 soubor norem
- (41.) EN 12715 Provádění speciálních geotechnických prací - injektáž

Vypracovali:



Ing. Petr Serafin

Tel.: +420 737 890 514

Email: serafin.petr@seznam.cz



Ing. Vít Pučálek

Tel.: +420 737 367 558

Email: vit.pucalek@email.cz

BĚLÁ, Ř.KM 6,975 – 7,140, BOSKOVICE

OPRAVA KORYTA

K.Ú. BOSKOVICE

K.Ú. VÁŽANY U BOSKOVIC

K.Ú. HRÁDKOV

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Vedoucí projektant:	Ing. Vít Pučálek
---------------------	------------------

Zodpovědný projektant:	Ing. Vít Pučálek
------------------------	------------------

Kreslil:	Ing. Vít Pučálek
----------	------------------

Datum:	03/2022
--------	---------

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1. Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěného území a nezastavěného území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Vodní tok Bělá v úseku ř. km 6,975 – 7,140 protéká již dříve upraveným korytem pod vodní nádrží Boskovice. Předmětem akce je obnova stability oboustranně upraveného koryta za účelem bezškodného převádění povodňových průtoků pod VD Boskovice. Zájmový úsek vodního koryta je vymezen od opevnění návodního líce silničního mostu v podhrází po konec vývaru spodních výpustí. Otevřené koryto je tvořeno jednoduchým lichoběžníkem s šířkou dna 5,0 m, sklony svahů 1:2 a hloubkou koryta 2,1 – 2,5 m. Zájmový úsek vodoteče bude na základě navrženého technického řešení opravy rozdělen na tyto úseky:

U1, km 0,0000 – 0,0927 (ř.km 6,989 – 7,0817),

U2, km 0,0927 – 0,1027 (ř. km 7,0817 – 7,0917),

U3, km 1,027 – 0,1513 (ř. km 7,0917 – 7,1403).

Přístup do vodoteče bude umožněn pouze z LB po dočasně vybudované komunikaci z důvodu PB souběhu a následného křížení koryta s vodovodním přivaděčem, který je ve vlastnictví VAS, a.s., Divize Boskovice.

1.2. Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územím souhlasem

Územní rozhodnutí není nutno pro akci tohoto charakteru vydávat.

1.3. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňující změnu v užívání stavby

U akce tohoto charakteru se významně nemění plošné výměry ani způsob využití pozemku. Akce není v rozporu s územně plánovací dokumentací.

1.4. Informace o vydaných rozhodnutích povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Podle územního plánu a vyhlášky 501/2006 Sb., Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území, se jedná o plochy vodní a vodohospodářské (§13). Obecné požadavky na využití budou stavbou dodrženy (§23 Obecné požadavky na umísťování staveb).

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

Během návrhu stavby byly respektovány požadavky dotčených orgánů. Podrobnosti o jednotlivých požadavcích viz. příloha E.1. *Doklady*:

- Povodí Moravy, s.p., správce toku a povodí,
- Městský úřad Boskovice – odbor životního prostředí,
- Městský úřad Boskovice – odbor územního plánování,
- Moravský rybářský svaz, z.s.
- Český hydrometeorologický ústav – pobočka Brno,
- Správci technické infrastruktury.

Při stavbě je nutné se řídit pokyny uvedenými v jednotlivých připomínkách dotčených organizací (viz příloha E. *Dokladová část*).

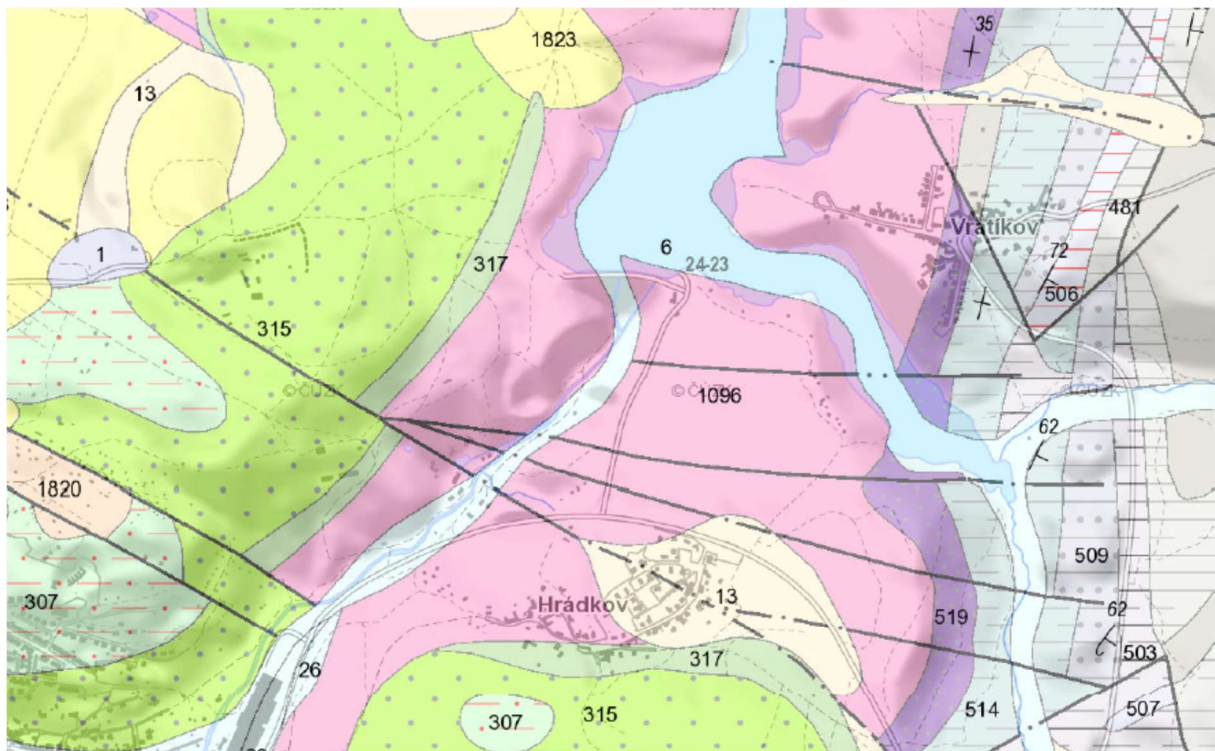
1.6. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

1.6.1. Geologické poměry

V únoru 2023 byl proveden IGP průzkum. V textu níže jsou výsledky tohoto průzkumu.

Z hlediska geomorfologického se zájmové území nachází na okrajové části výrazné strukturní a zčásti i geomorfologicky patrné jednotce útvaru sedimentů permokarbonského stáří zvané Boskovická brázda. Boskovická brázda se z geomorfologického hlediska skládá z celé řady kotlin a sníženin navzájem oddělených různě širokými pruhy vyššího reliéfu. Z hlediska regionálně geologického je zájmové území situováno do rozhraní dvou značně odlišných geologických struktur. Jedná se o moravikum na západě a výplňové sedimenty boskovické brázdy na východě. Povrchově je hranice určena zlomově modifikovaným západním okrajem boskovické brázdy. Moravikum za ní pokračuje dále v podloží boskovické brázdy. Samotné zájmové území je tvořeno permskými sedimenty autunu prezentovanými červenohnědými jílovci, prachovci a jemně až středně zrnitými pískovci, žlutohnědými až šedohnědými jílovci, prachovci a jemně až středně zrnitými pískovci a dále červenohnědými až rezavě hnědými slepenci rokytenské facie.

Geologická situace 1 : 20 000



Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity

- | | |
|-----|---|
| 22 | písek, štěrk |
| 315 | pískovce křemenné, jílovité, glaukonitické |
| 460 | slepence až brekcie |
| 13 | kamenitý až hlinito-kamenitý sediment |
| 307 | písčité slínovce až jílovce spongilitické, místy silicifikované (opuky) |
| 317 | jílovce, uhelné jílovce, uhlí, prachovce, pískovce, slepence |
| 16 | spraš a sprašová hlína |
| 6 | nivní sediment |
| 1 | navážka, halda, výsypka, odval |
| 12 | písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment |

Český masiv - krystalinikum a prevariské paleozoikum

- | | |
|------|---------------------------------------|
| 482 | droby |
| 1096 | zbřidličnatělý biotitický granodiorit |
| 519 | arkózy, slepence |




brunovistulikum

PROTEROZOIKUM

NEOPROTEROZOIKUM

- | | |
|------|---------------------------------------|
| 1096 | zbřidličnatělý biotitický granodiorit |
|------|---------------------------------------|

KENOZOIKUM
NEOGÉN

	1820	vápenec
	1821	vápnitý jíl (těgl), místy s polohami písků
	1823	klastika - píský, štěrky se zpevněnými polohami pískovce, slepence

Zvětralínový plášť je zde relativně málo mocný a jednotvárný. Podloží křídových sedimentů tvoří horniny brněnského masivu budované biotitickými granodiority typu Blansko, které v okrajové části území tvoří předkvarterní podloží. Reliéf skalního podloží je členitý, hloubka a intenzita navětrání jsou různé. Skalní podloží je v dané části území překryto neogenními sedimenty – vápnitými jíly místy s vložkami hlinitých písků v jejichž nadloží se místy nacházejí horizonty deluviálních sedimentů jejichž mocnost je minimálně 5 metrů. Kvarterní sedimenty jsou zde zastoupeny především mělkými aluviálními sedimenty při místních vodotečích, které jsou převážně jílovitopísčitého a na bázi hruběpísčitého charakteru. Při úpatích dlouhých svahů jsou vytvořeny deluviální kužele většinou ze zahliněných štěrků a sutí. V jižních partiích reliéfu byly identifikovány trosky pleistoceních spraší a sprašových hlín.

Z hlediska platné hydrogeologické rajonizace se území nalézá v hydrogeologickém rajónu 6570 *Krystalinikum brněnské jednotky, stejnojmenný útvar podzemních vod č. 65700*. Hydrogeologická charakteristika zájmového území je dána množstvím srážek, velikostí infiltračního území, horopisnými poměry i povahou půdního krytu, v němž probíhá však, odtok, výpar i transpirace srážkových vod. Při vodotečích jsou vyvinuta nevýrazná aluvia. Na přírodní doplňování rezervoárů podzemních vod má vliv intenzita srážek (průměrné roční srážky 500-600mm) a jejich rozdělení-krátkodobé a intenzivní srážky a nižší podíl sněhu spíše snižují infiltraci ve prospěch odtoku. Petrograficky a stratigraficky lze rozlišit dvě základní části brněnského masivu, magmatity a krystalinický plášť. Magmatity mají intenzivní povahu a jsou tvořeny škálou granitoidních hornin od granitů přes granodiority až k dioritům. Vzhledem k tektonické predispozici území je možno předpokládat existenci hlubšího puklinového oběhu, vázaného na propustné poruchové zóny. Pro hlubinné vyvěřeliny granitoidního a žulového typu v oblasti brněnského masivu, které jsou intenzivně rozpukány a kryty poměrně mocnými a propustnými sutěmi existuje možnost zastižení puklinových, případně průlinově puklinových zdrojů podzemních vod o relativně vyšší vydatnosti (řádově $n.10^{-1}.l.s^{-1}$). Jedná se však v převážné většině o vody měkké s vydatností úzce závislou na lokálních srážkových poměrech.

Výsledky posouzení

Vlastní úsek vodoteče se nachází v plošně a prostorově omezené údolní nivě s minimálním výskytem usazenin. Pod svrchním horizontem fluviodeluviálních a fluviálních sedimentů charakteru štěrcohlinitých zemin (dle ČSN 75 2410 skupina SC- S-F) o maximální mocnosti do 0,5 m se vyskytují štěrky a sutě v různém stupni zahlinění (dle ČSN 75 2410 skupina G-F - GP) ojediněle s balvany o velikosti do 0,5 m³ přecházející v navětralé horninové podloží

Profil sond

KS1 - 0 - 0,7 m říční štěrk, suť
od 0,7 m - horninové podloží

KS2 - 0 - 0,9 m říční štěrk, suť
Od 0,9 m - horninové podloží

KS3 - 0 - 1,0 m říční štěrk, suť
Od 1,0 m - horninové podloží

Vlastní rozsah průzkumných prací byl podmíněn omezenou přístupností lokality a především charakteru podloží

Na lokalitě se nachází v předpokládané úrovni základové spáry zahliněné sutě, případně bloky hornin o objemu do 1 m³ přecházející v navětralé horninové podloží

Těžitelnost dle 73 3055 5-6, dle 73 6133- II-III

Je nutno předpokládat že stupeň zvětrání podložních hornin může být v ploše proměnlivý a případné upřesnění poměru tříd těžitelnosti bude možný až na obnažené základové spáře.

Z hlediska zakládání se jedná o nestlačitelné základové půdy, krátkodobě konsolidující. Je nutno počítat s čerpáním podzemní vody.

Úroveň hladiny podzemní vody je v průběhu roku proměnlivá v závislosti na úrovni hladiny v toku. Přilehlé svahy údolní nivy jsou pod svrchním horizontem humózních hlín geologicky budovány komplexem deluviálních směrem do podloží pak eluviálních sedimentů, kdy z hlediska kvalitativního se jedná o štěrkovité zeminy, případně balvanité sutě (dle ČSN 75 2410 skupina GM - G-F - GP), přecházející ve zvětralé a navětralé podloží granitoidních hornin v různém stupni zvětrání.

1.7. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V řešené lokalitě se nachází ochranná pásma inženýrských sítí. Vyjádření jednotlivých správců je v příloze dokumentace *E. Doklady*.

1.8. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Lokalita stavby se nenachází v poddolovaném území ani jiném, podobně exponovaném území. Zájmový úsek toku je kapacitní pro Q₁₀₀, k rozlivům mimo koryto zde nedochází.

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

Stavba po dokončení nebude mít negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí. Během výstavby může dojít k narušení životního prostředí z důvodu pohybu těžkých mechanismů v okolí stavby, může dojít ke zvýšení prašnosti a hlučnosti, či zákalu vody z důvodu zemních prací v korytě. Tyto negativa mají jen dočasný charakter. Tyto negativní jevy lze také minimalizovat vhodnými technicko-organizačními opatřeními.

1.10. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavební činnosti dojde k produkci odpadu při bourání stávajícího opevnění břehů a při bourání stávajícího schodiště LG stanice. Označení odpadu podle zákona č. 93/2016 Sb. příloha 8: 17 01 01 Beton a 17 05 04 Zemina nebo kameny.

Zemina a kameny		Beton	
Číslo odpadu	17 05 04	Číslo odpadu	17 01 01
Název odpadu	Zemina nebo kameny	Název odpadu	Beton
Původ	Nánosy v korytě toku, stávající nevyhovující opevnění	Původ	Stávající nevyhovující opevnění
Kategorie odpadů	O – ostatní odpad	Kategorie odpadů	O – ostatní odpad
Množství	1500 t	Množství	100 t
Místo určení	Řízená skládka odpadů	Místo určení	Řízená skládka odpadů

Odpady vzniklé v průběhu výstavby i za provozu budou likvidovány oprávněnými firmami.

Stavba bude po dokončení bez produkce odpadu. Veškeré odpadní materiály, které by vznikly při stavbě a mohly by poškozovat životní prostředí, je nutné ihned po stavbě odvést na příslušná sběrná místa. Místo stavby bude po stavbě uvedeno do původního stavu. Přebytková zemina a vybourané konstrukce budou odváženy na skládku KORA Kunštát ve vzdálenosti 17 km.

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

Stavbou nedojde k dotčení pozemků pod ochranou zemědělského půdního fondu.

Stavbou dojde k dotčení pozemku s parc. č. 220/48 k.ú. Hrádkov (lesní pozemek) dočasnou přístupovou komunikací. Pozemek spadá pod ochranu pozemků určených k plnění funkce lesa.

1.12. Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Řešené úseky koryta toku Bělé budou dostupné ze stávající místní komunikace na pozemcích s parc. č. 407/6 a 407/11 k.ú. Hrádkov. Na stávající komunikaci bude na napojena dočasně vybudovaná přístupová komunikace na pozemcích s parc. č. 220/48, 230/5, 220/2 v k.ú. Hrádkov dále na pozemku 1264/4 v k.ú. Vážany u Boskovic. Přístup ke korytu bude výhradně z levého břehu. Stavba není napojena na stávající technickou infrastrukturu. Ani žádný z objektů umístěných v korytě není a nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

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

Termín výstavby: 2024

Stavba nevyvolá jiné investice.

1.14. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Seznam pozemků dotčených stavbou, přístupem ke stavbě a zařízením staveniště jsou součástí přílohy E.2. *Majetkoprávní vztahy.*

1.15. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné a bezpečnostní pásmo

Stavba neřeší vznik ochranného ani bezpečnostního pásma podle právních předpisů.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

2.1.1. Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Stavba je zaměřená na opravu břehového opevnění koryta toku Bělé. Provedení a výsledky stavebně technického průzkumu jsou samostatnou přílohou projektové dokumentace.

2.1.2. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba bude využívána jako vodní plocha – vodní tok.

2.1.3. Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

2.1.4. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Stavbou není řešeno bezbariérové užívání stavby.

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

Během návrhu stavby byly respektovány požadavky dotčených orgánů. Podrobnosti o jednotlivých požadavcích viz. příloha E.1. *Doklady*:

Povodí Moravy, s.p. – stanovisko správce toku a povodí,
MÚ Boskovice – odbor životního prostředí, souhrnné stanovisko,
MÚ Boskovice – odbor územního plánování – stavba není v rozporu s ÚP,
MÚ Boskovice – odbor životního prostředí, dotčení VKP,
Moravský rybářský svaz, z.s.,
Vodárenská akciová společnost, a. s.,
Český hydrometeorologický ústav – pobočka Brno.

2.1.6. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Nejedná se o chráněnou stavbu podle jiných právních předpisů.

2.1.7. Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti

Vzhledem k charakteru stavby nejsou kapacity stavby řešeny.

2.1.8. Základní bilance stavby

Základní bilance stavby ve smyslu vyhlášky č. 499/2006 Sb., Vyhláška o dokumentaci staveb, není možné stanovit. Stavba ke svému provozu nespotřebovává žádná média, hmoty apod. Hospodářství s dešťovou vodou není řešeno, stavba neprodukuje žádné odpady nebo emise.

2.1.9. Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Termín výstavby: 2024

2.1.10. Orientační náklady stavby

9,2 mil. Kč

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

2.2.1. Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o koryto toku a o stávající objekty na toku. Stavba svým charakterem dodržuje stávající hranice koryta toku a objektů na něm. Nedojde ke změnám využívání řešeného území.

2.2.2. Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Materiály použité pro stavbu jsou obvyklé pro tento typ stavby. Jedná se o beton, kámen a ocel.

2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispozičně je stavba dle místních poměrů. Řešená stavba se nezabývá technologií výroby a neřeší se zde žádná provozní řešení.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

Není projektem řešeno.

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba si nevyžádá žádná speciální opatření při užívání. Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků na stavbě.

Před zahájením stavebních prací je nutné vytýčit všechna podzemní vedení a ochranná pásma podzemních a nadzemních vedení! Je nutné dodržovat veškerá ustanovení o bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, jak je stanoví příslušné předpisy a nařízení v platném znění. Za dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je na stavbě odpovědný stavbyvedoucí.

Zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci budou součástí dodavatelské dokumentace stavby, pracovníci budou s těmito zásadami prokazatelně seznámeni, což bude potvrzeno zápisem do stavebního deníku před zahájením stavebních prací.

Jedná se zejména o tyto zákony a vyhlášky:

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí

ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí

ČSN 33 2000 soubor norem

ČSN EN 62305 soubor norem

ČSN 34 1610 Elektrotechnické předpisy ČSN

ČSN EN 50 110 soubor norem

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin

ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia

ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN EN ISO 14689-1 Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zatřídování hornin

ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí

ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 75 2106 Hrazení bystřin a strží

ON 72 1861 Lomový kámen

ON 72 1862 Kopáky

TVN 75 2102 Úprava toků

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 59/1983 Sb., ze dne 9.3.1983, kterou se stanoví některé povinnosti organizací k zajištění bezpečnosti práce u dovážených technických zařízení.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 213/1991 Sb., ze dne 8.5.1991, o bezpečnosti práce a technických zařízení pro provozu, údržbě a opravách vozidel

Zákon 309/2006 Sb., dle platného znění, 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 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Zákon 174/1968 Sb., dle platného znění, o státním ochr. dozoru nad bezpečností práce

Zákon 258/2000 Sb., dle platného znění, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., dle platného znění, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět, musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech.

Určení koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

Dle zákona 309/2006 Sb. § 14 v platném znění, budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci.

Vzhledem k předpokládanému rozsahu prací na stavbě není uvažováno se zajištěním činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, avšak za předpokladu, že zakázku bude zajišťovat vybraný zhotovitel vlastními kapacitami. V opačném případě je bezpodmínečně nutné stanovit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví.

Dle zákona 309/2006 Sb. § 15 v platném znění je vzhledem k rozsahu prací nutné zpracování plánu BOZP a doručení oznámení o zahájení prací Oblastnímu inspektorátu.

2.6. Základní charakteristika objektů

2.6.1. Stavební řešení

STAVEBNÍ OBJEKT	POPIS ŘEŠENÍ
SO 01: Dočasná přístupová komunikace	<p>DOČASNÁ PŘÍSTUPOVÁ KOMUNIKACE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dočasná přístupová komunikace bude vytvořena na levém břehu, ze kterého bude zprostředkován přístup do koryta toku. - Dočasná přístupová komunikace v šířce 3,0 m a délce 175 m bude tvořena 15 ks silničních panelů 300/100/15 a z pojezdové vrstvy ŠTD o frakci 0-32 mm při tl. 0,3 m. - Panely budou osazeny na začátku dočasné přístupové komunikace z důvodu křížení vodovodní přípojky a vodovodního přivaděče. - Pojezdová vrstva z ŠTD bude zapuštěna a založena 0,3 m pod terénem na geotextilii 300 g/m², komunikace bude vyspádována ve sklonu 3,0 % směrem k vodoteči. - Dočasná přístupová komunikace bude odvodněna pomocí příkopu na levé straně komunikace o hl. 0,3 m, šířce 0,5 m a sklony svahů 1:1. - Příkopy budou po vzdálenosti 30,0 m opatřeny vsakovací jámou opatřenou geotextilií 300 g/m², drenážním potrubím z PVC a makadamovou výplní fr. 32-63 mm. - Vsakovací jáma bude 2,0 m dlouhá, 1,0 m hluboká a 0,5 m široká. - Drenážní potrubí bude z PVC DN 100 vedené ve sklonu 3,0 % směrem k vodoteči. - Vyústění potrubí bude provedeno skrze navržené břehové opevnění. - Drenážní potrubí bude uloženo v ŠTD obsypu fr. 16-32 mm. Na rozhraní mezi obsypem a zemínou bude usazena geotextilie 300 g/m².
SO 02: U1 km 0,0000 – 0,0927	<ul style="list-style-type: none"> - Rozebrání stávajícího opevnění z LK, odvoz na pozemky určené provozem Povodí Moravy, s.p. (do 1 km). <p>VYTVOŘENÍ LICHOBĚŽNÍKOVÉHO KORYTA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Šířka ve dně 5,0 m, břehy ve sklonu 1:2, - opevnění břehů koryta toku rovinaninou z LK s vyklínováním o hm. 500 – 1000 kg, tl. opevnění 0,6 m, výška opevnění 1,5 m, - zapuštěná zajišťovací patka tvořená rovinaninou z LK s urovnáním líce hm. 1000 kg, hloubka 1,0 m, šířka ve dně 0,5 m, - opevnění dna pod nátokovým prahem LG stanice – rovinanina z LK s urovnáním líce hm. 500 – 1000 kg, délka 2,0 m, hloubka 0,8 – 1,0 m, - ohumusování a osetí v tl. 0,1 m v prostoru mezi břehovým opevněním a břehovou linií, - navázání navrženého opevnění břehů na stávající břehové opevnění.

STAVEBNÍ OBJEKT	POPIS ŘEŠENÍ
<p>SO 03: U2 km 0,0927 – 0,1027</p>	<p>OPRAVA BŘEHOVÉHO OPEVNĚNÍ, OPRAVA PŘIDRUŽENÝCH OBJEKTŮ LG STANICE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kompletní odstranění stávajícího opevnění břehů včetně zajišťovací patky a stávajícího betonového opevnění dna (nahrazeno betonovým dnem C 30/37, XF3, XC4, XA1 s vyztužením z kari sítě KZ 60), odstranění stávajícího (ocelového) nátokového prahu do LG stanice, - provedení nové dlažby LK do betonového lože C 30/37, XF3, XC4, XA1, dlažba vyspárována reprofilační maltou na výšku 1,5 m nade dno, - vytvoření zajišťovací patky a zakončovací prahu z betonu C 30/37, XF3, XC4, XA1 s vyztužením z kari sítě KZ 60, výška 1,0 m, šířka 0,5 m, - vytvoření nátokového prahu do LG stanice z betonu C 30/37, XF3, XC4, XA1 s vyztužením z kari sítě KZ 60, výška 1,2 - 1,3 m (nade dnem 0,2 - 0,3 m s vyspádováním k LG stanici), šířka 0,5 m, - odstranění stávajícího nátok. objektu do LG stanice a vytvoření nového z betonu C 30/37, XF3, XC4, XA1 s vyztužením z kari sítě KZ 60, čelní nátokový otvor \varnothing 300 mm, nátok bude opatřen ocelovou česlicovou stěnou 0,8 x 1,07 m, ocelovým rámem z L45x45x5, napojení na stávající ocelové potrubí pomocí PVC KG SN8 DN 300 s obetonováním, - oprava schodiště u LG stanice – rozebrání a nahrazení stávajícího schodiště prefa betonovým schodištěm - osazení nové vodočetné latě (vodočetná lať bude vruty přikotvena na dubový trámek s obdélníkovým průřezem 120 x 60 mm, trámek bude uložen do ocelového profilu U 160, prostor mezi stěnou ocelového profilu a dřevěným trámkem bude vyplněn pružným tmelem, ocelový profil bude v betonu zajištěn přivařenými ocelovými pracnami po vzdálenostech 1,0 m, vodočetná lať bude uložena do betonového bloku o obdélníkovém průřezu o šířce 0,96 m, výšce 1,0 m, délce 6,28 m, - osazení chráničky čidel LG stanice, žlab z profilu UPE č. 200 dl. 6280 mm, na žlab budou přivařeny úchyty a ukotvení dle přílohy D.9., kryt bude proveden z žebrované oceli tl. 6 mm dle D.9., chránička čidel bude uložena do betonového bloku o obdélníkovém průřezu o šířce 0,96 m, výšce 1,0 m, délce 6,28 m, - umístění revizní šachty RŠ1 DN 315 na odvodňovací bet. potrubí DN 150 pravobřežní komunikace, přímé šachtové dno DN 315/160, PVC potrubí vyústěné skrze navržené opevnění PB, - ohumusování a osetí v tl. 0,1 m v prostoru mezi břehovým opevněním a břehovou linií.
<p>SO 04: U3 km 0,1027 – 0,1513</p>	<p>OPRAVA BŘEHOVÉHO OPEVNĚNÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kompletní odstranění stávajícího opevnění břehů včetně zajišťovací patky, - provedení nové dlažby LK do betonového lože C 30/37, XF3, XC4, XA1, dlažba vyspárována reprofilační maltou na výšku 1,5 m nade dno, - zapuštěná zajišťovací patka - rovnanina z LK hm. 1000 kg prolitá betonem C 30/37, XF3, XC4, XA1, hloubka 1,0 m, šířka ve dně 0,5 m, - umístění revizní šachty RŠ2 DN 600 na odvodňovací bet. potrubí DN 300 pravobřežní komunikace, přímé šachtové dno DN 600/200, PVC potrubí vyústěné skrze navržené opevnění PB, - ohumusování a osetí v tl. 0,1 m v prostoru mezi břehovým opevněním a břehovou linií.

2.6.2. Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukčně se jedná o prvky opevnění koryta toku z materiálu obvyklých pro tento typ konstrukce.

Použité materiály:

Prefabrikované betonové schodiště,
Konstrukční beton C30/37, XF3, XC4, XA1,
Podkladní beton C16/20, XC2
Kari síť KZ60 (10/100/100),
Reprofiláční malta R4,
LK hm. 500-1000 kg, LK hm. 1000 kg,
ŠTD fr. 32 – 63 mm,
Soustavy revizních šachet PVC DN 315 a DN 600,
Potrubí PVC KG SN8 DN 300,
Drenážní potrubí PVC DN 100
Ocelový profil U 160,
Ocelový profil UPE č. 200,
Žebrovaná ocel tl. 6 mm,
Ocelová pásovina 30/4 mm,
Ocelový profil L45x45x5,
Trámek z dubového dřeva 120x60 mm,
Bobtnavý pásek,
Těsnící tmel,
Silniční panely 300/150/15

2.6.3. Mechanická odolnost a stabilita

Stavba sestává z objektů, které nebylo nutno posoudit na stabilitu.

2.7. **Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

2.7.1. Technické řešení

Stavba sestává ze stavebních objektů:

SO 00: Vedlejší rozpočtové náklady
SO 01: Dočasná přístupová komunikace
SO 02: U1 km 0,0000 – 0,0927
SO 03: U2 km 0,0927 – 0,1027
SO 04: U3 km 0,1027 – 0,1513

2.7.2. Výčet technických a technologických zařízení

Navrhovaná akce nezahrnuje stacionární technologická zařízení.

2.8. **Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Vzhledem k charakteru stavby se jedná o stavbu bez rizika vzniku požáru.

2.9. **Úspora energie a tepelná ochrana**

2.9.1. Kritéria tepelně technického hodnocení

Vzhledem k charakteru stavby není součástí projektu.

2.9.2. Energetická náročnost stavby

Nepředpokládá se nestandardní energetická náročnost stavby.

2.9.3. Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Nepředpokládá se využití alternativních zdrojů energií.

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

Při stavbě je třeba dodržovat požadavky, rozhodnutí, posudky OHS a orgánů státní správy a respektovat platné předpisy a normy.

2.11. **Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

2.11.1. Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není projektem řešeno.

2.11.2. Ochrana před bludnými proudy

Není projektem řešeno.

2.11.3. Ochrana před technickou seizmicitou

Není předpoklad ovlivnění stavby technickou seizmicitou, z tohoto důvodu není projektem řešeno.

2.11.4. Ochrana před hlukem

Není projektem řešeno.

2.11.5. Protipovodňová opatření

Předmětem akce je obnova stability oboustranně upraveného koryta za účelem bezškodného převádění povodňových průtoků pod VD Boskovice.

2.11.6. Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu

Není projektem řešeno.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

3.1.1. Napojovací místa technické infrastruktury

Není projektem řešeno.

3.1.2. Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není projektem řešeno.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1.1. Popis dopravního řešení

Budou využívány stávající cesty a silnice na pozemcích s parc. č. 407/6 a 407/11 v k.ú. Hrádkov. Při pojezdu stavební techniky je bezpodmínečně nutné udržovat veřejné komunikace ve sjízdném stavu.

Na stávající komunikaci bude napojena dočasně vybudovaná přístupová komunikace na pozemcích s parc. č. 407/11, 220/48, 220/2, 230/5 k.ú. Hrádkov a 1264/4, 921/76, st. 166 k.ú. Vážany u Boskovic. Přístup ke korytu bude výhradně z levého břehu. Dočasná přístupová komunikace v šířce 3,0 m a délce 175 m bude tvořena 15 ks silničních panelů 300/100/15 a z pojezdové vrstvy ŠTD o frakci 0-32 mm při tl. 0,3 m. Více viz 2.6.1. *Stavební řešení*.

Stavba není napojena na stávající technickou infrastrukturu. Ani žádný z objektů umístěných v korytě není a nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

4.1.2. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup na staveniště bude po stávající místní komunikaci.

4.1.3. Doprava v klidu

Není projektem řešeno.

4.1.4. Pěší a cyklistické stezky

Projektem nejsou řešeny pěší a cyklistické stezky.

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1.1. Terénní úpravy

Není projektem řešeno.

5.1.2. Použité vegetační prvky

Není projektem řešeno.

5.1.3. Biotechnická opatření

Není projektem řešeno.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

Stavba po dokončení nebude mít negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí. Během výstavby může dojít k narušení životního prostředí z důvodu pohybu těžkých mechanismů v okolí stavby, může dojít ke zvýšení prašnosti a hlučnosti, či zákalu vody z důvodů zemních prací v korytě. Tyto negativa mají však jen dočasný charakter. Tyto negativní jevy lze také minimalizovat vhodnými technicko-organizačními opatřeními.

Odpady vzniklé v průběhu výstavby i za provozu budou likvidovány oprávněnými firmami.

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

Stavba nebude mít vliv na přírodu a krajinu, není projektem řešeno.

6.1.3. Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Projekt neřeší, zájmové území stavby není součástí soustavy chráněných území Natura 2000.

6.1.4. Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Není projektem řešeno. Záměr vzhledem k charakteru stavby nepodléhá zjišťovacímu řízení EIA.

6.1.5. V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění záměrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Není projektem řešeno.

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

Není projektem řešeno.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Nejsou požadována opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Elektrická energie bude zajištěna v místě stavby.

Voda bude zajištěna místní dodávkou zásobníkem.

8.1.2. Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude prováděno průběžně tak, aby bylo možno provádět stavební práce dle platných norem a technologických postupů. Způsob odvodnění je popsán v příloze D.1. *Technická zpráva*.

8.1.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Budou využívány stávající cesty a silnice na pozemcích s parc. č. 407/6 a 407/11 v k.ú. Hrádkov. Při pojezdu stavební techniky je bezpodmínečně nutné udržovat veřejné komunikace ve sjízdném stavu.

Na stávající komunikaci bude napojena dočasně vybudovaná přístupová komunikace na pozemcích s parc. č. 407/11, 220/48, 220/2, 230/5 k.ú. Hrádkov a 1264/4, 921/76, st. 166 k.ú. Vážany u Boskovic. Přístup ke korytu bude výhradně z levého břehu. Dočasná přístupová komunikace v šířce 3,0 m a délce 175 m bude tvořena

15 ks silničních panelů 300/100/15 a z pojízdné vrstvy ŠTD o frakci 0-32 mm při tl. 0,3 m.
Více viz 2.6.1. *Stavební řešení.*

8.1.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavbou nedojde k ovlivnění okolních staveb ani pozemků.

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

Je třeba veškeré výkopy a zemní práce označit viditelnými zábranami tak, aby nedošlo k ohrožení osob pohybujících se poblíž staveniště. Veškeré práce na staveništi se musí řídit platnými vyhláškami a nařízeními.

Nepředpokládají se trvalé deponie jak stavebního materiálu, tak odtěženého výkopku. Stavební materiál bude skladován na mezideponii v blízkosti staveniště na parcele č. 921/66 k.ú. Vážany u Boskovic a parc. č. 4516/6 k. ú. Boskovice. Zařízení staveniště bude na parcele č. 921/66 k.ú. Vážany u Boskovic a parc. č. 4516/6 k. ú. Boskovice o rozloze 125 m². Staveniště bude v rozsahu stávajících prvků koryta toku.

Veškeré souvislosti týkající se zařízení staveniště jsou věcí zhotovitele, který bude vybrán výběrovým řízením.

Před zahájením stavebních prací bude po písemném předání stavby provedeno zřízení, označení a zabezpečení celé stavby a staveniště. Je bezpodmínečně nutné, aby tyto práce byly provedeny v souladu s požadavky na BOZP. Stavba bude označena informační cedulí, na které bude uveden název zhotovitele stavby a telefonní kontakt na osobu pověřenou jejím zřízením.

V průběhu od předání staveniště až po dokončení a předání hotového díla bude celá stavba označena zákazem vstupu na staveniště. Toto označení bude umístěno na všech přístupových komunikacích na staveniště. Toto označení bude provedeno dle vzorových značek BOZP. Vzhledem k druhu stavebních prací bude na stavbě umístěna tabule s níže uvedenými značkami.



8.1.6. Maximální zábory pro staveniště

Stavba je jasně vymezena kilometrží toku. Zařízení staveniště bude mít plochu 125 m² a bude v blízkosti stavby na místě tomu určeném. Prostor vymezený pro mezideponii bude na totožných pozemcích jako zařízení staveniště parc. č. 921/66 k.ú. Vážany u Boskovic a parc. č. 4516/6 k.ú. Boskovice.

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

V rámci stavební činnosti dojde k produkci odpadu při bourání stávajícího opevnění koryta a při bourání stávajícího schodiště LG stanice. Označení odpadu podle zákona č. 93/2016 Sb. příloha 8: 17 01 01 Beton a 17 05 04 Zemina nebo kameny.

Zemina a kameny		Beton	
Číslo odpadu	17 05 04	Číslo odpadu	17 01 01
Název odpadu	Zemina nebo kameny	Název odpadu	Beton
Původ	Nánosy v korytě toku, stávající nevyhovující opevnění	Původ	Stávající nevyhovující opevnění
Kategorie odpadů	O – ostatní odpad	Kategorie odpadů	O – ostatní odpad
Množství	1500 t	Množství	100 t
Místo určení	Řízená skládka odpadů	Místo určení	Řízená skládka odpadů

Odpady vzniklé v průběhu výstavby i za provozu budou likvidovány oprávněnými firmami.

Stavba bude po dokončení bez produkce odpadu. Veškeré odpadní materiály, které by vznikly při stavbě a mohly by poškozovat životní prostředí, je nutné ihned po stavbě odvést na příslušná sběrná místa. Místo stavby bude po stavbě uvedeno do původního stavu.

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

V rámci opravy opevnění koryta toku dojde k zemním pracím. Veškerá přebytečná zemina bude likvidována oprávněnou právnickou osobou a o likvidaci dodá zhotovitel stavby potřebné doklady.

8.1.9. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba po dokončení nebude mít negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí. Během výstavby může dojít k narušení životního prostředí z důvodu pohybu těžkých mechanismů v okolí stavby, může dojít ke zvýšení prašnosti a hlučnosti, či zákalu vody z důvodů zemních prací v korytě. Tyto negativa mají však jen dočasný charakter. Tyto negativní jevy lze také minimalizovat vhodnými technicko-organizačními opatřeními.

8.1.10. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Před zahájením stavebních prací je nutné vytýčit všechna podzemní vedení a ochranná pásma podzemních a nadzemních vedení! Je nutné dodržovat veškerá ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci, jak je stanoví příslušné předpisy a nařízení v platném znění. Za dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je na stavbě odpovědný stavbyvedoucí.

Zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci budou součástí dodavatelské dokumentace stavby, pracovníci budou s těmito zásadami prokazatelně seznámeni, se zápisem do stavebního deníku před zahájením stavebních prací.

Jedná se zejména o tyto zákony a vyhlášky:

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí

ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí

ČSN 33 2000 soubor norem

ČSN EN 62305 soubor norem

ČSN 34 1610 Elektrotechnické předpisy ČSN

ČSN EN 50 110 soubor norem

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin

ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia

ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN EN ISO 14689-1 Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zařizování hornin

ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí

ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 75 2106 Hrazení bystřín a strží

ON 72 1861 Lomový kámen

ON 72 1862 Kopáky

TVN 75 2102 Úprava toků

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 59/1983 Sb., ze dne 9.3.1983, kterou se stanoví některé povinnosti organizací k zajištění bezpečnosti práce u dovážených technických zařízení.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 213/1991 Sb., ze dne 8.5.1991, o bezpečnosti práce a technických zařízení pro provozu, údržbě a opravách vozidel

Zákon 309/2006 Sb., dle platného znění, 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 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Zákon 174/1968 Sb., dle platného znění, o státním ochr. dozoru nad bezpečností práce

Zákon 258/2000 Sb., dle platného znění, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., dle platného znění, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět, musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech.

Určení koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

Dle zákona 309/2006 Sb. § 14 v platném znění, budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci.

Vzhledem k předpokládanému rozsahu prací na stavbě není uvažováno se zajištěním činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, avšak za předpokladu, že zakázku bude zajišťovat vybraný zhotovitel vlastními kapacitami. V opačném případě je bezpodmínečně nutné stanovit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví.

Dle zákona 309/2006 Sb. § 15 v platném znění je vzhledem k rozsahu prací nutné zpracování plánu BOZP a doručení oznámení o zahájení prací Oblastnímu inspektorátu.

8.1.11. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Projekt neřeší, výstavbou nebudou dotčeny stavby podléhající bezbariérovému užívání.

8.1.12. Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Vjezdy pro vozidla musejí být opatřeny dopravními značkami, které usměrňují provoz vozidel na staveništi.

Staveniště musí být také označeno zákazem vjezdu nepovolaných osob na všech vjezdech a všech přístupových komunikacích, které na staveniště vedou.

8.1.13. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Na zařízení staveniště nejsou kladeny žádné speciální nároky, pro uložení materiálu v rámci stavby budou využity pozemky v blízkosti stavby s parc. č. 921/66 k.ú. Vážany u Boskovic a 4516/6 k.ú. Boskovice.

Detailní návrh zařízení staveniště provede až sám dodavatel. Pro stavbu nejsou předepsány speciální objekty zařízení staveniště. Drobné objekty zařízení staveniště jako maringotky, sklad nářadí, materiálu, apod. je nutno dohodnout s investorem. Napojení el. energie může být řešeno agregátem.

Vypracovali:



Ing. Petr Serafin

Tel.: +420 737 890 514

Email: serafin.petr@seznam.cz



Ing. Vít Pučálek

Tel.: +420 737 367 558

Email: vit.pucalek@email.cz