AGPOL s.r.o.
Jungmannova 153/12
779 00 Olomouc
Česká republika

Akce:
Protierozní opatření v k.ú. Karlovice u Zlína

B. Souhrnná technická zpráva

DSP + DPS

Obsah:

B. 1 Popis území stavby
B. 2 Celkový popis stavby
B. 2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání
B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
B. 2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby
B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby
B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby
B. 2.6 Základní charakteristika objektů
B. 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení
B. 2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení
B. 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana
B. 2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
B. 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu
B. 4 Dopravní řešení
B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
B. 6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
B. 7 Ochrana obyvatelstva
B. 8 Zásady organizace výstavby
B. 9 Celkové vodohospodářské řešení

V Olomouci, červen 2021

Vedoucí projektant:
Ing. Pavel Ježík, Ph.D.

AGPOL s.r.o.
Jungmannova 153/12
779 00 Olomouc
Česká republika
tel.: 585 208 458, IČ: 28597044, DIČ: CZ28597044

B. 1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmová oblast spadá správně do Zlínského kraje, Městský úřad Zlín, obec s rozšířenou působností: Zlín. Práce budou prováděny na parcelách v k. ú. Karlovice u Zlína (663379).

Zájmové území leží v krajině, která je poměrně intenzivně zemědělsky využívána, významně jsou zastoupeny trvalé travní porosty a pole.

Karlovice u Zlína sousedí s katastrálními územími Oldřichovice, Malenovice, Lhota, Pohořelice a Komárov.

Řešená lokalita je přístupná po stávající polní cestě a po zaužívané cestě přes soukromé pozemky při okraji zemědělské plochy.

Nejvýznamnějším vodním tokem v zájmovém území je Burava (IDVT 10200575) protékající po západní hranici řešené lokality. Do tohoto toku je také navržené zaústění protierozního příkopu. Burava se následně po cca 11 km vlévá do vodního toku Březnice, který je levostranným přítokem Moravy.

Obec Karlovice u Zlína leží na jihozápadním okraji zlínského okresu.

Klimaticky dle (E. Quitt, 1973) spadá oblast do regionu teplého, mírně vlhkého (T-3). Základní charakteristiky jsou následující:

Kód regionu	Symbol regionu	Charakteris-tika regionu	Suma teplot nad 10°C	Průměrná roční teplota °C	Průměr. roční úhrn srážek v mm	Pravděpodobn. suchých vegetač. období	Vláhová jistota
3	T 3	Teplý, mírně vlhký	2500-2800	7 - 9	550 - 700	10 - 20	4 - 7

Bonitovaná půdně ekologická jednotka v dané oblasti spadá do třetího klimatického regionu, který zaujímá severní a východní část České křídové tabule, celý Hornomoravský úval, severní část Dolnomoravského úvalu a nejnižší polohy Boskovické brázdy.

Černozemě převážně na středních svazích se západní či východní expozicí (jihozápadní až severozápadní či jihovýchodní až severovýchodní) nebo se severní expozicí (severozápadní až severovýchodní) a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a málo produkční.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Dokumentace navazuje na schválenou komplexní pozemkovou úpravu – územní rozhodnutí pro stavbu nahrazuje rozhodnutí o komplexní pozemkové úpravě.#

Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Zlínský kraj, Pobočka Zlín vydal dne 31.10.2017 rozhodnutí o schválení návrhu KoPÚ v k. ú. Karlovice u Zlína, toto rozhodnutí nabylo právní moci dne 05.01.2018 (č.j. SPU 409722/2017/Vk).

Návrh stavby je v souladu s Územním plánem obce Karlovice u Zlína s datem, nabytí účinnosti 28.09.2016. Stavba odpovídá zpracovanému plánu společných zařízení Komplexní pozemkové úpravy v k. ú. Karlovice u Zlína.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

V rámci zpracování KoPÚ vydal Krajský úřad odbor životního prostředí a zemědělství vyjádření dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí – předložený záměr není záměrem ve smyslu zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Záměr tedy **nebude předmětem posuzování** podle tohoto zákona.

Stanovisko podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (č. j. KUZL 60595/2017): Orgán ochrany přírody při vydávání stanoviska vycházel z předložených podkladů (Žádost o stanovisko k daným KPÚ dle § 45i odst. 1 výše uvedeného zákona, mapových podkladů, plánu společných zařízení) a konstatuje, že předložené KPÚ **nemohou mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti dle § 45i** odstavce 1) výše uvedeného zákona.

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

Projektová dokumentace navazuje na zpracovanou KoPÚ, podmínky z KoPÚ jsou v návrhu zohledněny.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Součástí projekčních prací bylo stanovení hodnoty N-letých průtoků, a to ve dvou profilech v řešené oblasti: v místě zaústění obou větví průlehu PR3a do příkopu PR3b a v místě zaústění příkopu do vodního toku Burava (IDVT 10200575). Výpočtem stanovené hodnoty průtoků jsou následující:

1) Zaústění obou větví průlehu PR3a do příkopu PR3b

Plocha povodí: 12,8 ha

N-leté průtoky Q_N ($m^3 \cdot s^{-1}$)

N	1	2	5	10	20	50	100
Q_N	0,10	0,15	0,25	0,40	0,60	0,90	1,20

2) Zaústění příkopu PR3b do vodního toku Burava

Plocha povodí: 39 ha

N-leté průtoky Q_N ($m^3 \cdot s^{-1}$)

N	1	2	5	10	20	50	100
Q_N	0,15	0,30	0,60	0,90	1,30	2,10	2,90

Geodetické zaměření lokality bylo provedeno v březnu 2021 (GEPRAK s.r.o.).

Dále bylo pracováno s IGP z KoPÚ – *Inženýrsko geologický průzkum Karlovice u Zlína* (Mgr. Aleš Grünwald, srpen 2017) a byly zpracovány závěry z terénní pochůzky, při které byly provedeny kopané a vrtané sondy v řešené lokalitě (duben 2021).

Charakter stavby nevyžaduje provedení stavebně historického průzkumu.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jsou významnými krajinnými prvky ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky taxativně vyjmenovanými v § 3, odst. b) citovaného zákona jsou všechny lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 citovaného zákona orgán ochrany přírody jak ochrany přírody jako významný krajinný prvek. Jedná se zejména o mokřady, stepní trávníky, remízky, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy, cenné porosty sídelních útvarů včetně historických zahrada parků. Podle § 4, odst. 2 citovaného zákona jsou VKP chráněny před poškozováním a ničením. Jejich využití je možné jedině tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení či oslabení jejich ekologicko-stabilizační funkce. K jakýmkoli zásahům je třeba závazné stanovisko orgánů ochrany přírody.

V rámci zpracování KoPÚ vydal Krajský úřad odbor životního prostředí a zemědělství vyjádření dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí – předložený záměr není záměrem ve smyslu zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Záměr tedy **nebude předmětem posuzování** podle tohoto zákona.

Stanovisko podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (č. j. KUZL 60595/2017): Orgán ochrany přírody při vydávání stanoviska vycházel z předložených podkladů (Žádost o stanovisko k daným KPÚ dle § 45i odst. 1 výše uvedeného zákona, mapových podkladů, plánu společných zařízení) a konstatuje, že předložené KPÚ **nemohou mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti dle § 45i** odstavce 1) výše uvedeného zákona.

Stavba se nachází v území s archeologickými nálezy. Při práci je nutno předpokládat, že může dojít k narušení nebo odkrytí archeologických nálezů a situací, čímž vzniká nutnost provedení záchranného archeologického výzkumu. Podrobnosti jsou uvedeny ve vyjádření Archeologického ústavu AV ČR, Brno, které je součástí dokladové části dokumentace.

g) poloha vzhledem k záplavového území, poddolovanému území apod.

Navrhovaný záměr neleží v záplavovém území.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

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

Průběh stavby nebude mít žádné zásadní negativní důsledky na okolní pozemky a objekty. V průběhu stavby může pouze docházet ke zvýšení hladiny hluku, prašnosti a dopravního zatížení území. Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby nejsou uvažována žádná technická opatření pro minimalizaci těchto vlivů.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nemá žádné požadavky na asanace a demolice.

Stavba vyžaduje kácení dřevin (viz přílohu *C.4 Situační výkres kácení zeleně*).

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pozemky dotčené stavbou jsou ve vlastnictví Obce Karlovice u Zlína a SPÚ. Stavba je umístěna na parcelách č.: 431, 446, 472, 473, 512.

Pozemky dotčené dočasným záborem:

	Parcelní číslo	Číslo LV	Podíl	Výměra m^2	Druh pozemku	Vlastník – jméno
1.	431	10001		1605	vodní plocha	Obec Karlovice u Zlína
2.	445	48		12981	orná půda	Řezníček Petr
3.	446	10002		5829	ostatní plocha: jiná plocha	Státní pozemkový úřad
4.	472	10002		1922	ostatní plocha: jiná plocha	Státní pozemkový úřad
5.	473	10001		3072	ostatní plocha: ostatní komunikace	Obec Karlovice u Zlína
6.	512	10002		4142	ostatní plocha: jiná plocha	Státní pozemkový úřad
7.	516	200		8256	orná půda	Plemenářské služby a.s.
8.	517	78		5762	orná půda	Buroň Jaroslav
9.	518	38		6243	orná půda	Vykoukal Pavel Ing.
10.	519	98	1/2 1/2	2213	orná půda	Řehůřek Lubomír Řehůřková Hana
11.	520	76	1/3 1/3 1/3	2855	orná půda	Benešová Anna Chrastina Josef Pruknerová Eva
12.	521	81		3040	orná půda	VIAGEM a.s.
13.	522	29	1/2 1/2	2200	orná půda	Novosád Milan Rothová Iveta
14.	526	207		5260	orná půda	Nevjelík Miroslav

Celková plocha předpokládaného dočasného záboru ZPF je 4150 m^2.

Dočasné dotčení bude do 1 roku.

Umístění zařízení staveniště se předpokládá na obecních parcelách.

Dotčené parcely nevyžadují trvalý zábor ZPF ani LPF.

Stavba zasahuje ve smyslu § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů do pozemků ve vzdálenosti 50 m od okraje lesa.

Pro výstavbu objektů je možno využit příjezd z polní cesty ze severní strany. Dále pak budou zřízeny manipulační pásy o š. 5,0 m na soukromých parcelách č. 445, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 526.

Obvodem staveniště budou dotčeny parcely č. 431, 445, 446, 472, 473, 512, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 526 k. ú. Karlovice u Zlína.

k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu nebude měněno. Projektová dokumentace neřeší návrh polních cest či silničních komunikací. Po výstavbě budou navržená opatření přístupná po stávající polní cestě na parcele č. 425 a po případné polní cestě na parcele č. 473 (její vybudování není součástí tohoto projektu).

Bezbariérový přístup k navrhované stavbě není vzhledem k charakteru stavby řešen.

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

Věcné a časové vazby nejsou známy. Podmiňující či vyvolané stavby nejsou známy. Projekt zohledňuje návrh polní cesty DC7 na parcele č. 473, která je součástí PSZ, není však součástí tohoto projektu. Předpokládá se, že výstavba průběhu proběhne dříve než výstavby polní cesty. V době zpracování této projektové dokumentace není termín realizace polní cesty znám.

Výstavba průlehů (*SO 03*) je podmíněna výstavbou příkopu (*SO 04*). Předpokládá se, že stavba bude řešena jako celek.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

k. ú. Karlovice u Zlína

LV	parc. č.	výměra m^2	kultura	vlastník
10001	431	1605	vodní plocha	Obec Karlovice
	473	3072	ostatní plocha	Obec Karlovice
10002	446	5829	ostatní plocha	ČR, SPÚ
	472	1922	ostatní plocha	ČR, SPÚ
	512	4142	ostatní plocha	ČR, SPÚ

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

PD neřeší.

B. 2 Celkový popis stavby

B. 2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) 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

Nová stavba.

#

b) účel užívání stavby

Účelem stavby je protierozní ochrana. Záchytný průleh (*SO 03*) zkracuje dráhu odtoku po zemědělských plochách. Průlehem zachycený povrchový odtok je sváděn příkopem (*SO 04*) do vodního toku Burava (IDVT 10200575).

Dokumentace je členěna do tří stavebních objektů:

SO 03 Záchytný průleh PR3a
SO 04 Protierozní příkop PR3b
SO 05 Náhradní výsadba

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Stavba neřeší.

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

Podmínky jsou v PD zapracovány a rozklad jednotlivých vyjádření je součástí přílohy *E Dokladová část*.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba neřeší.

g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

SO 03 Záchytný průleh PR3a – severní větev

Délka	327,8 m
Šířka ve dně	400 mm
Podélný sklon	0,66-2,81 %
Sklony svahů	1:4–1:5

SO 03 Záchytný průleh PR3a – jižní větev

Délka	331,2 m
Šířka ve dně	400 mm
Podélný sklon	0,65-6,17 %
Sklony svahů	1:4–1:5

SO 04 Protierozní příkop PR3b

Délka	553,0 m
Šířka ve dně	500–1500 mm
Podélný sklon	0,50 -10,00 %
Sklony svahů	1:1

SO 05 Náhradní výsadba

Počet vysázených stromů	50 ks
Počet vysázených keřů	105 ks

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

Navrhovaná stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje potřeby a ani spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, ani není producentem odpadů a emisí apod.

Nakládaní s odpady a jejich odstraňování ze stavby zajistí dodavatel stavby, nebo investor, dle stávající legislativy, tj. zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a vyhlášky MŽP ČR č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů. Pro výstavbu nebudou používány materiály, u kterých není znám způsob jejich zneškodňování.

Jak při samotné realizaci, tak při přípravných pracích mohou vznikat odpady. Odpady znečištěné škodlivinami budou zařazeny do kategorie N a bude s nimi nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Zneškodnění provede oprávněná osoba.

Stavebník předloží u závěrečné kontrolní prohlídky stavby doklady o předání odpadů z realizace stavby oprávněné osobě v rozsahu odpovídajícím průběžné evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady.

Tabulka – přehled odpadů

Katalogové číslo	Název a druh odpadu	Kategorie odpadu
13 02 08*	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 02	Plastový obal	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neučených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č.17 05 03	O
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Předpokládá se, že stavební činností bude produkován odpad v podobě přebytečné zeminy a dřevní hmoty, a to v přibližném množství: 3400 m^3 zeminy, 2 m^3 dřevní hmoty.

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Realizace se předpokládá v roce 2022. Etapizace se nepředpokládá, stavba bude řešena jako celek.

j) orientační náklady stavby

14,8 mil. Kč včetně DPH.

B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba je v souladu s urbanistickým řešením.

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

Architektonické řešení tato stavba nevyžaduje.

B. 2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba neřeší.

B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba nepatří mezi stavby, u kterých se postupuje podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Během stavby je nutno dodržovat všechna platná ustanovení o bezpečnosti práce vyplývající ze zákoníku práce a z ostatních předpisů souvisejících s prováděním stavby a s provozem vodních toků.

Dodavatel stavby se bude při výstavbě řídit platnými bezpečnostními a hygienickými předpisy a bude dbát na to, aby obsluha strojů a zařízení byla patřičně proškolena. Všichni pracovníci budou používat patřičné pracovní a bezpečnostní pomůcky.

Dodavatel stavby si zajistí v rámci přípravy stavby základní vybavení pro poskytnutí první pomoci při úrazu a vypracuje taková organizační opatření, aby byly při realizaci respektovány základní bezpečnostní předpisy pro stavební práce

Všeobecně se při provádění stavby musí dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy (platné zákony a vyhlášky týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, vč. souvisejících technických norem).

Navrhovaná stavba vzhledem ke svému charakteru neřeší bezpečnost při užívání.

Dle projektantovi známých podkladů nejsou navržená opatření v kolizi s inženýrskými sítěmi.

V lokalitě se mohou vyskytovat drenážní potrubí pro odvodnění zemědělských ploch. Jejich poloha a hloubkové umístění se nepodařilo dohledat a není známo. V případě, že při výkopových pracích bude drenážní potrubí zastiženo, provede se jeho zaústění do navrženého opatření (průleh nebo příkop). Pokud bude výkopovými pracemi porušeno drenážní potrubí, které se nachází pod niveletou dna navrženého opatření, bude poškozená drenáž obnovena a opevnění příkopu bude vyskládáno kolem drenážního potrubí.

B. 2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stavbu tvoří tři stavební objekty:

SO 03 Záchytný průleh PR3a
SO 04 Protierozní příkop PR3b
SO 05 Náhradní výsadba

SO 03 Záchytný průleh PR3a

Záchytný průleh je navržen na parcelách č. 446, 473 a 512, k. ú. Karlovice u Zlína.

Průleh je členěn na 2 části – severní a jižní větev. Obě větve se sbíhají ve středové části řešeného území, odkud jsou povrchové vody svedeny protierozním příkopem (řeší *SO 04*). Účelem návrhu průlehu je zkrácení dráhy odtoku ze zemědělských ploch a svedení povrchových vod při přívalových srážkách do protierozního příkopu (řeší *SO 04*).

Severní větev

Průleh je navržen lichoběžníkového tvaru s šířkou ve dně 400 mm a sklony svahů 1:5, ve spodní části je lokálně sklon svahu upraven na 1:4. Průleh je navržen tak, aby bezpečně převedl návrhový průtok Q_{50} = 0,90 m^3/s s převýšením 200 mm. Ze spodní strany průlehu (pravý břeh) je průleh jištěn zemním valem o šířce v koruně 1,0 m. Sklon vzdušního líce valu je navržen 1:2. Za běžných podmínek bude koryto průlehu suché.

Podélný sklon průlehu je navržen v rozmezí 0,66 % - 2,81 %. Průleh je navržen z přímých úseků a směrových oblouků o poloměru 5,0 m až 50,0 m.

Začátek úseku je situován ve staničení km 0,000, v tomtéž místě je navržen začátek úseku jižní větve, která je orientována opačným směrem. V soutokové části (km 0,000 až km 0,020) bude dno a část svahů do výšky 300 mm nade dno průlehu (úroveň cca Q_{10}) opevněno kamennou rovnaninou, tl. 400 mm na ŠTP podsypu tl. 100 mm. Soutoková část je ukončena kamenným prahem s prolitím betonem ve staničení km 0,020. Výškově je kamenný práh ve svazích ukončen shodně s kamennou rovnaninou, tzn. 300 mm nade dnem. Výška (hloubka) kamenného prahu je 1000 mm, kamenný práh bude uložen na ŠTP podsyp, tl. 100 mm. Pro zavázání prahu do okolního terénu bude na délce 3 m nad prahem (proti proudu) provedeno opevnění kamennou rovnaninou shodně s řešením v soutokové části.

Od staničení km 0,023 až po KÚ (km 0,327 76) bude úprava průlehu řešena výhradně pomocí ohumusování tl. 100 mm a osetí. Průleh bude ukončen plynulým navázáním na stávající terén.

Jižní větev

Průleh je navržen lichoběžníkového tvaru s šířkou ve dně 400 mm a sklony svahů 1:5, ve spodní části je lokálně sklon svahu upraven na 1:4. Průleh je navržen tak, aby bezpečně převedl návrhový průtok Q_{50} = 0,90 m^3/s s převýšením 200 mm. Celková hloubka průlehu (ode dna po korunu zemního valu) je 620 mm. Ze spodní strany průlehu (levý břeh) je průleh jištěn zemním valem o šířce v koruně 1,0 m. Sklon vzdušního líce valu je navržen 1:2. Za běžných podmínek bude koryto průlehu suché.

Podélný sklon průlehu je navržen v rozmezí 0,65 % - 6,17 %. Průleh je navržen z přímých úseků a směrových oblouků o poloměru 10,0 m až 100,0 m.

Začátek úseku je situován ve staničení km 0,000, v tomtéž místě je navržen začátek úseku severní větve, která je orientována opačným směrem. V soutokové části (km 0,000 až km 0,020) bude dno a část svahů do výšky 300 mm nade dno průlehu (úroveň cca Q_{10}) opevněno kamennou rovnaninou, tl. 400 mm na ŠTP podsypu tl. 100 mm. Soutoková část je ukončena kamenným prahem s prolitím betonem ve staničení km 0,020. Výškově je kamenný práh ve svazích ukončen shodně s kamennou rovnaninou, tzn. 300 mm nade dnem. Výška (hloubka) kamenného prahu je 1000 mm, kamenný práh bude uložen na ŠTP podsyp, tl. 100 mm. Pro zavázání prahu do okolního terénu bude na délce 3 m nad prahem (proti proudu) provedeno opevnění kamennou rovnaninou shodně s řešením v soutokové části.

Od staničení km 0,023 až po KÚ (km 0,331 16) bude úprava průlehu řešena výhradně pomocí ohumusování tl. 100 mm a osetí. Průleh bude ukončen plynulým navázáním na stávající terén.

Ve staničení km 0,071 28 až km 0,079 87 je navrženo zpevnění přejezdové části kamennou rovnaninou, tl. 400 mm na ŠTP podsyp, tl. 100 mm. Zpevnění je navrženo z důvodu plánovaného křížení průlehu s polní cestou DC7 (není součástí tohoto projektu, její realizace se předpokládá později než realizace průlehu). Ze západní strany (pod valem průlehu) bude provedeno pozvolné napojení valu průlehu na stávající terén ve sklonu 1:5.

Materiál na sypání zemního valu pod průlehem musí splňovat kritéria zemin dle ČSN 75 2410. Zemní val bude sypán po vrstvách max. do 200 mm a hutněn vibračním válcem o hmotnosti 10 t.

Použitá zemina k sypání musí mít optimální vlhkost 14-19 %. Pokud dojde k přeschnutí vrstvy, musí být před sypáním další vrstvy navlhčena. Sypaná zemina musí být vlhkosti W_{opt} mezi 17–19 %. Hutnění bude prováděno na 97,5 % PS (míra hutnění C = 0,975). Stejným způsobem bude hutněno podloží valu – základová spára. Zemina nesmí obsahovat jednotlivé kameny velikosti přes 100 mm.

Sypání za deště, mrazu a sněžení se neprovádí. Nejvhodnější období sypání je pozdní jaro.

Z důvodu vysokého obsahu organických látek v obvodu staveniště se předpokládá, že zemina pro zemní val průlehu bude na staveniště dovážena.

Prostor mimo průleh bude až po hranici parcely oset travním semenem. Celková plocha osetí pro obě větve průlehu je 9775 m^2.

Západní svah valu pod průlehem (část ve sklonu 1:2), koruna valu průlehu a svah směrem do průlehu (sklon 1:5) na délce 1 m budou stabilizovány pomocí přírodní kokosové sítě (400 g/m^2). Celková plocha navržené přírodní kokosové sítě je 2650 m^2. Kokosová síť bude k povrchu přichycena ocelovými kotvicími skobami o průměru 4 mm a délce 30 cm. Předpokládá se užití 2 ks skob na 1 m^2, tzn. celkově 5300 ks skob.

V lokalitě se mohou vyskytovat drenážní potrubí pro odvodnění zemědělských ploch. Jejich poloha a hloubkové umístění se nepodařilo dohledat a není známo. V případě, že při výkopových pracích bude drenážní potrubí zastiženo, provede se jeho zaústění do navrženého průlehu. Pokud bude výkopovými pracemi porušeno drenážní potrubí, které se nachází pod niveletou dna navrženého opatření, bude poškozená drenáž obnovena a opevnění průlehu bude vyskládáno kolem drenážního potrubí.

Výkresová část k průlehu: *D.1.1.b.1 Situace objektu SO 03, SO 05, D.1.1.b.2.1 Podélný profil průlehu PR3a – severní větev, D.1.1.b.2.2 Podélný profil průlehu PR3a – jižní větev, D.1.1.b.3 Vzorový příčný řez průlehu PR3a, D.1.1.b.5.1 Příčné řezy PR3a – severní větev, D.1.1.b.5.2 Příčné řezy PR3a – jižní větev*.

SO 04 Protierozní příkop PR3b

Protierozní příkop je navržen na parcelách č. 431, 472 a 473, k. ú. Karlovice u Zlína.

Začátek příkopu je tvořen výustním objektem příkopu do vodního toku Burava (IDVT 10200575). Příkop je ukončen kamenným prahem s prolitím betonem ve staničení km 0,553 00. Do příkopu je v horní části zaústěn záchytný průleh PR3a (obě větve) – ten řeší SO 03.

Příkop je navržen lichoběžníkového tvaru s šířkou ve dně 1500 mm (km 0,000 až km 0,040), resp. 500 mm (km 0,044 až km 0,553) a sklony svahů 1:1 až 1:2.

Příkop je navržen tak, aby bezpečně převedl návrhový průtok Q_{50} = 2,10 m^3/s. Vzhledem ke stísněným podmínkám (šířka vymezené parcely) nebylo možné dosáhnout převýšení 200 mm břehové hrany příkopu nad úroveň Q_{50} v celé délce. Hloubka příkopu se pohybuje v rozmezí 680 mm (spodní část) až 1150 mm. Vzhledem k nízkému podélnému sklonu není navržený příkop schopen pojmout návrhový průtok Q_{50} ve své spodní části, kde se však již jedná o údolní nivu toku Burava.

Podélný sklon příkopu je navržen v rozmezí 0,50 % - 10,00 %. Příkop je navržen z přímých úseků a směrových oblouků o poloměru 10,0 m až 200,0 m.

Vzhledem k velkým podélným sklonům (a tedy vysokým rychlostem proudění) bude příkop v celé délce opevněn kamennou rovnaninou s vyklínováním a proštěrkováním, tl. 400 mm. Rovnanina bude uložena na 100 mm ŠTP podsyp. Podsyp bude uložen na geotextilii (500 g/m^2). Opevnění je navrženo v celé šířce dna koryta příkopu a ve svazích do výšky 500 mm nade dno (úroveň cca Q_{10}). Nad opevněním budou svahy koryta ohumusovány v tl. 100 mm a osety.

Sklony svahů příkopu jsou vzhledem k šířce parcely zvoleny 1:1. Tam, kde to prostorové možnosti umožňují, jsou sklony svahů nad opevněním zvolněny až na 1:2 (viz příčné řezy).

V místech změny podélného sklonu jsou navrženy stabilizační kamenné příčné prahy s prolitím betonem o rozměru 600 mm x 500-800 mm. Prahy jsou v březích vedeny do výšky opevnění koryta. Umístnění příčných prahů: km 0,050, km 0,105, km 0,155, km 0,190, km 0,270, km 0,345, km 0,392, km 0,420, km 0,460, km 0,500, km 0,520 a km 0,553.

Prostor mimo příkop bude až po hranici parcely oset travním semenem. Celková plocha osetí pro celý příkop je 1175 m^2.

Za běžných podmínek bude koryto průlehu suché.

V lokalitě se mohou vyskytovat drenážní potrubí pro odvodnění zemědělských ploch. Jejich poloha a hloubkové umístění se nepodařilo dohledat a není známo. V případě, že při výkopových pracích bude drenážní potrubí zastiženo, provede se jeho zaústění do navrženého příkopu. Pokud bude výkopovými pracemi porušeno drenážní potrubí, které se nachází pod niveletou dna navrženého opatření, bude poškozená drenáž obnovena a opevnění příkopu bude vyskládáno kolem drenážního potrubí.

Výkresová část k příkopu: *D.1.2.b Situace objektu SO 04, D.1.2.b.2 Podélný profil příkopu PR3b, D.1.2.b.3 Vzorový příčný řez příkopu PR3b, D.1.2.b.4 Příčné řezy PR3b.*

SO 05 Náhradní výsadba

Náhradní výsadba je řešena podél navrženého průlehu (SO 03), z jeho východní strany, na parcelách č. 446, 512. Výsadba bude řešena střídavým způsobem ve schématu 2 x keř – 1 x strom. Druhové složení výsadby je uvedeno níže. Stromy a keře budou vysázeny v jedné linii ve vzájemné vzdálenosti 4 m od sebe. Výsadba bude provedena vždy minimálně 3 m od hranice parcely.

K výsadbě budou použity solitérní autochtonní druhy vzrostlých dřevin výšky sazenice 2,0 m. Na ukotvení budou použity tři kůly.

Výsadba bude prováděna sadovnickým způsobem do jamek 800x800x800 mm, (velikost jamky by měla odpovídat nejméně 1,5násobku průměru kořenového systému nebo zemního balu). Stěny jamky musí být zdrsněny a nesmí působit jako neprostupná překážka pro kořeny. Dno výsadbové jamky nesmí být hladké a zhutněné, je nutné jej narušit. Do výsadbové jámy vložit 5 tablet hnojiva.

Pro uložení balu do středu výsadbové jámy se do dna jámy zatlučou tři kůly statického zajištění o průměru 6–10 cm. Kůly musí být pevné, oloupané a musí mít minimální trvanlivost 2 roky. Listnaté stromy se kotví do trojúhelníku, kůly jsou mezi sebou spojeny v horní části půlenou kulatinou (dvakrát). Vyvázání stromu ke kůlům se provede pomocí vazby z popruhu – tzv. úvazek. Vazba musí fixovat strom proti pohybům do stran, ale nesmí

bránit pohybu směrem dolů (možné sesedání substrátu). Úvazek musí být na kůlu zajištěn proti sklouznutí.

Jednotlivé sazenice budou proti okusu a ohryzu chráněny plastovou ochranou na kmen do výšky 1,5 m. Na ochranu proti korní spále se použije rákosové, bambusové nebo slaměné rohože. Použití jutových bandáží se nedoporučuje. Lze využít i nátěry kmenů vápenným mlékem nebo přípravky k tomu určenými.

Bude provedeno mulčování výsadeb, štěpkou o tl. 150 mm, kolem stromů plochou 0,5 m^2. Mulčovací materiál nesmí poškozovat strom a nesmí bránit svými vlastnostmi pronikání vody a vzduchu do půdy. Mulč by neměl být v přímém kontaktu s kmenem.

Zálivka se musí přizpůsobit klimatickým podmínkám, aktuálnímu průběhu počasí, velikosti vysazeného stromu, půdní vlhkosti a termínu provádění. Vhodný je cyklus 6–8 zálivek během prvního vegetačního období po výsadbě. Četnost zálivek se ve druhém a třetím roce sníží na 3–6. Množství vody pro jednu zálivku (sazenice o velikosti do 200 cm) je 30 l/ks.

Závlahová miska musí být udržována po celou dobu, kdy je vykonávaná zálivka.

Pozn.:
V letních suchých měsících by četnost zálivky měla být větší (např. 1 x za 14 dní).

Za ideální období pro výsadbu se považuje podzim, a to z důvodu příznivějších vláhových poměrů půdy. Před vegetačním obdobím by tak dřevina již měla mít dostatečně vyvinutý kořenový systém.

Následná 3letá péče o zeleň:

Rozsah prací v 1. roce:

- kontrola ochrany proti okusu (oprava 10 %)
- kontrola stavu porostů a následná dosadba uhynulých dřevin (nad 5 % z celkového počtu)
- 2 x kosení travnatých porostů
- 1 x ožínání sazenic
- 6-8 x zálivka

Rozsah prací ve 2. a 3. roce:

- kontrola ochrany proti okusu (oprava 10 %) v druhém roce
- kontrola stavu porostů a následná dosadba uhynulých dřevin (nad 5 % z celkového počtu)
- 1x ročně kosení travnatých porostů
- 1x ročně ožínání sazenic
- 3-6 x zálivka
- 1 x výchovný a zdravotní řez

V rámci stavby bude provedena první seč.

Výsadba dřevin respektuje ochranné pásmo nadzemního vedení VN. Stromy budou vysázeny v min. vzdálenosti 3 m od parcelní hranice a v min. vzdálenosti 4 m od sebe.

Stromy (50 ks):

Třešeň ptačí – *Prunus avium*	20 ks
Hruškojeřáb – *Sorbopyrus*	7 ks
Hrušeň obecná – *Pyrus communis*	8 ks (nebo jiná místní tradiční odrůda)
Jeřáb oskeruše – *Sorbus domestica*	15 ks

Keře (105 ks):

Hloh – *Crataegus*	52 ks
Růže šípková – *Rosa canina*	53 ks

Shluk vysazených stromů bude chráněn oplocenkou o celkové délce 615 m. Oplocenka je navržena ve vzdálenosti min 2 m od hrany parcely. Oplocenka je navržena jako oborové pletivo výšky 1,5 m na dřevěných odkorněných kůlech průměru 10 cm, délky 2,5 m, ve vzdálenosti po 4,0 m. Součástí oplocených ploch budou také 3 vstupní brány (tvořeny dřevěným rámem) šířky 3,0 m.

b) konstrukční a materiálové řešení

Objekt nemá zvláštní požadavky na konstrukční řešení.

c) mechanická odolnost a stabilita

Zhotovitelem stavby musí být doloženy doklady o tom, že bylo k použitým výrobkům a materiálům vydáno prohlášení o shodě výrobcem či dovozcem.

S veškerým odpadem při stavbě vzniklým je zhotovitel stavby povinen naložit podle zákona a příslušných vyhlášek a dle podmínek stanovených ve vyjádřeních.

B. 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Stavba technologii neřeší.

b) výčet technických a technologických zařízení

-

B. 2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Z hlediska protipožární ochrany nejsou na stavbu kladeny zvláštní požadavky. Při realizaci stavby musí být zajištěna dostupnost území pro hasičské sbory, to znamená, že na přístupových cestách nebude ukládán materiál tak, aby byl znemožněn přístup hasičských vozidel.

B. 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Provoz stavby nevyžaduje zdroje energie.

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

Navržená opatření nepodléhají schvalování orgánů hygienické služby a z pohledu hygienických předpisů se na stavbu vztahují pouze obecné předpisy pro zhotovitele stavby a jeho pracovníky, vyplývajících z obecně platných hygienických předpisů.

B. 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavba nevyžaduje.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba nevyžaduje.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba nevyžaduje.

d) ochrana před hlukem

Stavba nevyžaduje.

e) protipovodňová opatření

Stavba nevyžaduje.

f) ostatní účinky

B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojení místa technické infrastruktury, přeložky

Stavba neřeší.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stavba neřeší.

B. 4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Stavba je situována v okrajové části obce Karlovice u Zlína. Řešená lokalita je snadno dopravně přístupná.

Přístup na staveniště se primárně předpokládá přes stávající obecní polní cestu na parcele č. 425, k. ú. Karlovice u Zlína. Dále pak budou zřízen manipulační pás o š. 5,0 m na soukromé parcele č. 445 (souhlas vlastníka je doložen v dokladové části).

V případě, že se zhotoviteli stavby podaří získat souhlasy vlastníků soukromých parcel č. 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522 a 526, lze využít i přístup z jižní strany.

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu nebude měněno. Projektová dokumentace neřeší návrh polních cest či silničních komunikací. Po výstavbě budou navržená opatření přístupná po stávající polní cestě na parcele č. 425 a po případné polní cestě na parcele č. 473 (její vybudování není součástí tohoto projektu).

Bezbariérová opatření nejsou vzhledem k charakteru stavby řešena.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba nevyžaduje.

c) doprava v klidu

Stavba neřeší.

d) pěší a cyklistické stezky

Stavba neřeší.

B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Stavba bude probíhat v prostoru ploch vymezených staveništěm.

Materiály a zpracování díla budou v souladu s požadavky uvedenými v legislativě a technických normách ČR, ať již jsou či nikoli uvedeny v technických zprávách a výkresové dokumentaci. Tyto normy jsou považovány za neopomenutelnou podmínku pro provádění díla a má se za to, že zhotovitel je s jejich obsahem a požadavky v plné míře obeznámen. Zhotovitel je povinen řídit se normami platnými v termínu výstavby.

Při realizaci stavby musí být zajištěna dostupnost území pro hasičské sbory, to znamená, že na přístupových cestách nesmí být ukládán materiál tak, aby byl znemožněn přístup hasičských vozidel.

b) použité vegetační prvky

Stavba si nevyžaduje zvláštní vegetační úpravy. Součástí návrhu je výsadba nových stromů, které řeší objekt *SO 05 Náhradní výsadba*.

c) biotechnická opatření

Stavba neřeší.

B. 6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Obecné údaje
Zrealizováním navrhované stavby nedojde ke zhoršení životního prostředí, protože stavba není producentem škodlivých zplodin.

V době výstavby bude přilehlé území zatíženo výstavbou, a to především hlukem nasazených strojů, zvýšením prašnosti atd.

Velký důraz je nutno klást na způsob provádění stavby. Nasazená technika musí být v dokonalém stavu, zejména nesmí docházet k únikům ropných látek. Každý den po skončení práce bude nutno zajistit stroje tak, aby byl podchycen případné úkap ropných látek. Při havárii musí být okamžitě provedena opatření, která povedou k zabránění průniku ropných látek do povrchových vod. Pracovníci stavby musí být průkazně proškoleni o činnosti v případě havárie (např. při porušení olejových hadic hydrauliky atp.) a musí okamžitě reagovat.

Ochrana ovzduší
Jedná se o ekologickou stavbu, která nebude mít škodlivý vliv na ovzduší.

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

Stavba musí být prováděna tak, aby nedocházelo k poškozování dřevin, a to jejich nadzemních i pozemních částí. Je třeba zajistit, aby nedocházelo:

- k poškozování kmenů stromů stavebními stroji – účinnou ochranou (bedněním)
- k jednostrannému překopu kořenového systému stromů při výkopech
- k poškozování stromů ukládáním výkopové zeminy a stavebních materiálů v blízkosti dřevin.

Provedením stavby nedojde k žádnému ovlivnění krajinného rázu. Nedojde k poškozování živých organismů. Všechny výkopy musí být pravidelně kontrolovány a spadlí obratlovci (ježci, žáby apod.) musí být okamžitě vypouštěni do okolí.

Stavba se nedotýká památných stromů.

Ekologické funkce a vazby v krajině nebudou stavbou narušeny.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nedotýká významných krajinných prvků, lokalit NATURA 2000.

d) způsob zohlednění podmínek návrh závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Záměr nepodléhá zjišťovacímu řízení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Stavba neřeší.

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

Stavbou nevzniknou žádná nová ochranná pásma.

B. 7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Na stavbu nejsou kladeny požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Stavba bude viditelně označena a ohraničena pro zamezení vstupu třetích osob včetně osazení výstražných tabulí (Zákaz vstupu apod.). Přístup na stavbu z okolních komunikací bude v daných místech opatřen dopravním značením výjezd vozidel ze stavby. Zhotovitel stavby je povinen dbát na minimalizaci hluku při stavebních prací a tyto nebudou prováděny v pozdních nočních hodinách. Dále zhotovitel zajistí účinná opatření proti prašnosti ze stavby.

Obyvatelstvo nebude stavbou ani provozem stavby ohroženo. Výstavba bude organizována tak, aby byl zajištěn přístup bydlících obyvatel a příjezd integrovaného záchranného systému do oblasti provádění.

B. 8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Potřeba a spotřeba médií bude pouze v rozsahu běžném pro stavby podobného typu, zvláštní nároky na potřeby a spotřeby médií stavba nemá. Všechny stavební hmoty potřebné pro stavbu jsou součástí běžného sortimentu volně dostupného na trhu.

b) odvodnění staveniště

Stavba neřeší.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Připojení staveniště na zdroj el. energie se nepředpokládá. Pro stavbu bude využívána elektrocentrála. Sociální zázemí bude představovat jednoduché zařízení pro mytí s použitím užitkové vody z místních zdrojů, záchod bude suchý nebo chemický.

Staveniště je přístupné po stávající polní cestě a variantně po zaužívané cestě přes soukromé pozemky.

Před zahájením a po ukončení stavebních prací bude provedena pasportizace místní komunikace (fotodokumentace, příp. video záznam).

Poškození komunikací provozem stavby bude po dokončení stavby odstraněno.

Zajištění užitkové vody pro stavbu může být tankem na vodu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavbou nedojde k ovlivnění okolních pozemků.

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

Staveniště musí být zajištěno proti úrazu třetích osob obecně platnými předpisy BOZP, které vyplývají ze Zákoníku práce č. 262/06 Sb. a zákona 309/2006 Sb.

Především je nutno klást důraz na zajištění vykopaných stavebních jam proti pádu třetích osob, a to ohrazením výstražnými zábranami. Použitá přemostění výkopových jam musí být zajištěna zábradlím.

Vstupy na staveniště budou ohraničeny dočasným zábradlím zhotovitele stavby. V inkriminovaných místech vstupů na staveniště musí být výstražné cedule, upravující vstup na staveniště a informující o nebezpečí úrazu.

Po celou dobu stavby bude zachován průjezd pro vozidla hasičské a záchranné služby.

Stavba nemá žádné požadavky na asanace, demolice. Rozsah kácení dřevin je patrný z přílohy *C.4 Situační výkres kácení zeleně.*

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pozemky dotčené stavbou jsou v majetku obce Karlovice u Zlína, dále pak v majetku státu, přičemž příslušnost hospodaření náleží Státnímu pozemkovému úřadu.

Pozemky určené pro skladování materiálu a zařízení staveniště budou zhotovitelem umístěny přednostně na pozemcích v majetku obce Karlovice u Zlína. Toto umístění bude předem projednáno s odpovědnou osobou.

V rámci provádění stavebních prací dojde k dočasnému dotčení parcel (včetně variantního přístupu z jižní strany):

parc. č.	kultura	výměra celková (m^2)	výměra dotčená (m^2)	vlastník	LV
431	vodní plocha	1605	75	Obec Karlovice	10001
446	ostatní plocha	5829	5793	SPÚ	10002
472	ostatní plocha	1922	1925	SPÚ	10002
473	ost. komunikace	3072	2293	Obec Karlovice	10001
512	jiná plocha	4142	3873	SPÚ	10002
445	orná půda	12981	2286	Řezníček Petr	48
516	orná půda	8256	283	PLEMENÁŘSKÉ, SLUŽBY a.s	200
517	orná půda	5762	141	Buroň Jaroslav	78
518	orná půda	6243	159	Vykoukal Pavel Ing.	38
519	orná půda	2213	58	Řehůřek Lubomír Řehůřková Hana	98
520	orná půda	2855	76	Benešová Anna Chrastina Josef Pruknerová Hana	76
521	orná půda	3040	83	VIAGEM a.s.	81
522	orná plocha	2200	62	Rothová Iveta Novosád Milan	29
526	orná půda	5260	1004	Nevjelík Miroslav	207

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavba svou funkčností neřeší bezbariérové užívání.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Nakládaní s odpady a jejich odstraňování ze stavby zajistí dodavatel stavby, nebo investor, dle stávající legislativy, tj. zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a vyhlášky MŽP ČR č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů. Pro výstavbu nebudou používány materiály, u kterých není znám způsob jejich zneškodňování.

Jak při samotné realizaci, při přípravných pracích mohou vznikat odpady. Odpad bude třízen dle druhu a kategorie a plnit další povinnosti stanovené § 16 zákona o odpadech. Odpady

znečištěné škodlivinami budou zařazeny do kategorie N a bude s nimi nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Zneškodnění provede oprávněná osoba.

Zeminu a jiný přírodní materiál vytěžený během stavebních činností lze využít v případě, že vlastník zeminy prokáže, že bude použita v přirozeném stavu v místě stavby a že jejím použitím nepoškodí nebo neohrozí životní prostředí nebo lidské zdraví. V případě, že zemina bude použita na jiných stavbách (pozemcích), je nutno vždy doložit příslušné rozbory podle přílohy č. 10 vyhlášky č. 294/2005 Sb., a to dle podmínek uvedených v příloze č. 11. Rozbory včetně původu zeminy budou doloženy u závěrečné kontrolní prohlídky stavby/před započetím užívání předmětné stavby.

Stavebník předloží u závěrečné kontrolní prohlídky stavby doklady o předání odpadů z realizace stavby oprávněné osobě v rozsahu odpovídajícím průběžné evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady.

Tabulka – přehled odpadů

Katalogové číslo	Název a druh odpadu	Kategorie odpadu
13 02 08*	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 02	Plastový obal	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neučených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	N
17 03 03*	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	N
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	O
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Předpokládá se, že stavební činností bude produkován odpad v podobě přebytečné zeminy a dřevní hmoty, a to v přibližném množství: 3400 m^3 zeminy, 2 m^3 dřevní hmoty.

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

Zařízení staveniště bude umístěno na obecním pozemku – bude upřesněno při vlastní realizaci.

Zřízení skládky materiálu se nepředpokládá, materiál (zemina, lomový kámen) se navrhuje ukládat přímo do konstrukce bez meziskládky, případně se dočasně uloží do vymezeného prostoru staveniště v blízkosti výkopu.

Přebytečná zemina bude odvážena na vhodnou skládku. Zásyp rýh v komunikaci se nepředpokládá. V případě zásypu v zeleni bude zásyp proveden vhodným vykopaným materiálem. Vytěžený materiál, který nelze použít do zpětných zásypů, bude odvezen na skládku. Lokalitu trvalé skládky určí investor nejpozději v době předání staveniště, předpokládá se, že bude ve vzdálenosti do 30 km.

Vzhledem k vysokému smyvu ze zemědělských ploch se v řešené oblasti prakticky nevyskytuje ornice. V prostoru pod navrženým zemním valem průlehu (SO 03) bude sejmuta svrchní vrstva (150 mm) zeminy, která může být použita pro zpětné zásypy, nikoli však pro sypání zemního valu průlehu. Z důvodu vysokého obsahu organických látek v obvodu staveniště se předpokládá, že zemina pro zemní val průlehu bude na staveniště dovážena.

Předpokládané množství výkopové zeminy po odečtení zpětných zásypů: cca 3 400 m^3. Předpokládané množství dovážené zeminy pro násypy zemního valu průlehu: 2 300 m^3.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Navrženými opatřeními nedojde ke zhoršení životního prostředí, protože není producentem škodlivých zplodin a zásah je blízký přírodnímu stavu toků. Pouze při realizaci bude území zatěžováno hlukem nasazených strojů, v suchém období se zvýší prašnost. Zhotovitel zajistí účinná opatření proti prašnosti ze stavby (např. kropení či použití zákrytových plachet).

Během stavby, jakož i za provozu je nutno dodržovat všechna platná ustanovení o bezpečnosti práce vyplývajících ze zákoníku práce a z ostatních předpisů souvisejících s prováděním stavby a s provozem vodních toků.

Velký důraz je nutno klást na provádění stavby. Nasazená technika musí být v dokonalém stavu, nesmí docházet k únikům ropných látek.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Obecné podmínky provádění stavby z hlediska bezpečnosti práce vyplývají ze Zákoníku práce č. 262/06 Sb. a zákona 309/2006 Sb. a návazných nařízení vlády v aktuálním znění a z platných norem o provádění stavby předmětného charakteru. Všichni pracovníci musí být školeni a přezkoušeni ze znalostí BOZ (bezpečnost a ochrana zdraví). O proškolení pracovníků stavby musí být doklad.

Na stavbě musí být stanoven technologický postup prací v rozsahu stanoveném platným zákonem (nařízením vlády) o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, se kterým musí vedení stavby pracovníky stavby podrobně seznámit. Zhotovitel stavebních prací je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště (pracoviště) osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby k provádění stavebních prací vyplývá.

Zhotovitel bude dodržovat veškeré platné i aplikovatelné bezpečnostní předpisy, které budou aktuální v době výstavby. Hlavní zásady provádění stavby z hlediska bezpečnosti jsou následující:

Rozsah a úroveň předvýrobní přípravy ovlivňuje vlastní organizaci staveniště (pracoviště). Zajištění staveniště a jednotlivých pracovišť je nutné věnovat mimořádnou pozornost jak z hlediska ochrany pracovníků, tak osob nepatřících ke stavbě. Má-li být práce a pracoviště řádně připraveno tak, aby se činnost odbývala bezpečným způsobem, je třeba si plně uvědomit základní organizační požadavky k bezpečné práci.

U staveb liniových, tj. staveb s charakterem nepřetržité technologické návaznosti (např. výkopové rýhy, silniční komunikace), nebo u pracovišť, kde se provádí krátkodobé práce, se staveniště ohrazuje dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1 m, nebo se zajistí bezpečnost technickou zábranou, osazenou ve vzdálenosti minimálně 1,5 m od případného nebezpečí. Místa, kde tento systém zabezpečení není možný, se musí zajistit buď řízením provozu, nebo střežením pověřenou osobou.

Staveniště mimo zastavěné území, kde není veřejný přístup, se nemusí zajišťovat ohrazením, oplocením či zábranou, stačí okolí upozornit na případná nebezpečí plynoucí ze stavby.

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

Při organizování stavby je velmi důležité zajistit bezpečné skladování materiálu; skladové plochy musí být zpevněné, odvodněné, urovnané a označené bezpečnostními tabulkami. Ukládání se řídí druhem materiálu, vždy však musí být zajištěna jeho stabilita, bezpečný odběr a manipulace. Umístění skládek v ochranných pásmech se přímo nezakazuje, pokud se zřizují, tak vždy podle podmínek provozovatelů příslušných vedení, k nimž se ochranné pásmo vztahuje.

Při hloubení stavební rýhy je zejména nutné stanovit způsobu zajištění stability stěn výkopů, řešení ochrany objektů ohrožených výkopem apod. Před započetím zemních prací musí být projektované údaje o inženýrských sítích ověřeny a potvrzeny jejich provozovateli jak z hlediska směrového, tak i hloubkového a v místě stavby, těsně před jejich prováděním trasy vedení podzemních sítí vyznačeny. O druhu sítí, jejich uložení a vyskytujících se ochranných pásmech (viz zák. č. 458/2000 Sb.) musí být pracovníci, kteří budou zemní práce provádět, informováni.

Práce v ochranných pásmech elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení se smí provádět jen tehdy, jsou-li dodržena opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Tato opatření musí být projednána s jejich provozovatelem, který potvrdí jejich rozsah a úplnost. Zpravidla se jedná o obnažení těchto vedení ručním způsobem pomocí vhodného nářadí a za dozoru.

Hlavním úkolem při provádění výkopových prací je jejich zajištění proti nebezpečí pádu osob do výkopu a proti sesutí stěn. K zábraně proti pádu do výkopu je nutno použít buď jeho zakrytí, nebo ohrazení dvoutyčovým zábradlím 1,1 m vysokým, případně vytvoření technické zábrany ve vzdálenosti 1,5 m od okraje výkopu. Zajištění stability svislých stěn výkopů nutno provádět způsobem předepsaným projektem – zpravidla s pažením, a to v zastavěném území od hloubky 1,3 m, v nezastavěném území od hloubky 1,5 m. Technické požadavky na provedení pažení (příložného, zátažného, hnaného, záporového, štětových stěn apod.) musí být obsaženy v dodavatelské dokumentaci. Do nezajištěného výkopu nesmí pracovníci vstupovat, podkopávání svahů je zakázáno.

Výkopy u přilehlých komunikací musí být opatřeny dopravním značením a výstražným osvětlením. Přes výkopy musí být v místech přístupných veřejnosti bezpečný přechod o šířce 1,5 m, na stavbách a zdůvodnitelných přechodech v obcích postačí šířka 0,75 m.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány výkopkem či okolním provozem, nutno ponechávat minimálně 50 cm volný pruh se zajištěním proti případnému pádu uvolněné zeminy. Před vstupem pracovníků do výkopu musí být ze stěn odstraněny uvolněné kusy a případné závady na konstrukci pažení.

Pracovníci pohybující se ve výkopech hlubších jak 1,3 m jsou povinni používat ochrannou přilbu a nesmí tyto práce vykonávat osamoceně. Šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, musí být minimálně 80 cm, a to proto, aby byla zajištěna bezpečná manipulace, montáž či jakákoliv jiná práce na prováděném podzemním vedení. Při přerušení zemních prací (jedná se o časový úsek minimálně 24 hodin) musí být stav zabezpečení výkopu ověřen odpovědným pracovníkem.

Používají-li se k výkopům stroje, nesmí být ruční zemní práce prováděny v nebezpečném dosahu stroje, což je maximálně dosah pracovního zařízení stroje zvětšený o bezpečnostní pásmo v šíři 2 m.

Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu stavebních prací, určí dodavatel stavebních prací, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. S opatřeními musí dodavatel stavebních prací prokazatelně seznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Pracovník nesmí pracovat osamoceně na pracovištích, kde není v dohledu nebo doslechu další pracovník, který v případě nehody poskytne nebo přivolá pomoc, nebo pokud není zajištěna jiná účinná forma kontroly nebo spojení a v místech s nebezpečím výbuchu, zasypání, otravy, uklouznutí, pádu z výšky a v dalších případech, které stanoví odpovědný pracovník.

Před zahájením staveništní dopravy a při každé její podstatné změně musí být provedena kontrola komunikací, příjezdových profilů, provozních podmínek a provedena úprava nevyhovujících komunikací. Min. šířka komunikace pro pěší na staveništi musí být 0,75 m, při větším sklonu než 1:3 musí být alespoň na jedné straně jednotyčové zábradlí o výšce 1,1 m. Překážky na komunikacích ovlivňující bezpečný příjezd, vč. zákazu vjezdu a konce cesty, budou označeny příslušnými značkami a tabulkami dle platných vyhlášek a ČSN.

Žebřík smí být používán pouze krátkodobě a nesmí se po něm vynášet a snášet břemena o hmotnosti nad 20 kg. Na žebřících se nesmí provádět práce, při nichž se používá pneumatických nástrojů, vstřelovacích přístrojů, řetězových pil a jiných podobných nebezpečných nástrojů. Používání žebříku jako přechodového můstku je zakázáno. Na žebříku smí pracovat pracovník jen v bezpečné vzdálenosti od horního konce žebříku, u jednoduchého ve vzdálenosti chodidel nejvýše 0,8 m, u dvojitého 0,5 m. Při práci na žebříku, kdy pracovník je chodidly výše než 5 m, musí používat osobní ochranu proti pádu

Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemene musí mít kvalifikaci vazače nebo musí být pro tuto práci zacvičeni a jejich způsobilost musí být pravidelně ověřována dle platných norem a vyhlášek. Pod dopravovanými břemeny se nesmí nikdo zdržovat. Jeden pracovník (muž) smí ručně přenášet břemeno pouze do hmotnosti 50 kg. Je-li hmotnost břemene větší než 50 kg, provede ruční manipulaci četa s příslušným počtem pracovníků. Manipulace s břemeny se provádí vždy s použitím pomůcek (sochory, ližiny, můstky). Tyto pomůcky musí být vždy náležitě dimenzovány a v dobrém stavu. Pracovníci, kteří se nepodílejí na manipulaci, se nesmí zdržovat na pracovišti, kde se manipulace s břemeny provádí.

Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Potřebu koordinátora stanovuje zákon 309/2006 Sb. v §14-§18.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je potřeba určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Z rozsahu projektovaného díla lze vyloučit, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby.

Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi.

Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti (§ 10). Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

Podle ustanovení §14 odst. 1 Zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění a ustanovení § 15 odst. 1b) zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění je zadavatel díla povinen určit potřebný počet koordinátorů BOZP na staveništi na základě harmonogramu prací zpracovaného příslušným zhotovitelem a doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

Adresa oblastního inspektorátu práce:

Oblastní inspektorát práce pro Jihomoravský kraj a Zlínský kraj
M. Horákové 3, 658 60 Brno-střed
658 60 Brno
#

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, prováděné na staveništi (viz Přílohu č. 5 NV č. 591/2006 Sb.):

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.

6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.

11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba nevyžaduje úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba je situována v okrajové části obce Karlovice u Zlína. Řešená lokalita je snadno dopravně přístupná.

Stavba si nevyžaduje uzavírky silnic.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Stavba nevyžaduje stanovení žádných speciálních podmínek pro provádění stavby.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Přesný harmonogram prací je v kompetenci budoucího zhotovitele.

Přesný termín zahájení stavby není v současné době stanoven. Předpokladem je získání dostatečného finančního krytí stavby. Předpokládaná doba výstavby je 10 měsíců.

Zařízení staveniště musí být zlikvidováno nejpozději do 30 dnů po ukončení stavby. Pozemky zařízení staveniště musí být uvedeny do původního stavu.

Kontrolní prohlídky stavby budou prováděny v rámci kontrolních dnů svolávaných investorem stavby. První prohlídka bude provedena při předání staveniště, kdy se ověří aktuální stav staveniště. Poslední prohlídka stavby bude před kolaudací stavby.

B. 9 Celkové vodohospodářské řešení

Navrhovaná stavba patří mezi stavby vodohospodářského charakteru. Režim podzemních vod nebude stavbou dotčen.

Kapacita koryt příkopů byla ověřena hydrotechnickým výpočtem, který je součástí samostatné přílohy *D.1.1.b.8 Hydrotechnické výpočty*, resp. *D.1.2.b.7 Hydrotechnické výpočty*.

Hodnoty návrhových průtoků Q_{20} v jednotlivých výpočtových profilech byly odvozeny hydrologickým výpočtem.

Průleh a příkop jsou navrženy s převýšením min. 200 mm nad úroveň hladiny Q_{50} a zároveň tak, aby příkop pojmul Q_{100}. Výjimkou je spodní část příkopu (SO 04), kde při průtocích od úrovně Q_{50} dojde k přeplnění příkopu a rozlití do nivy vodního toku Burava (IDVT 10200575). Vzhledem ke sklonitostním poměrům v lokalitě a vymezeným parcelám pro návrh není možné provést jiné technické řešení.

SO 03 Záchytný průleh PR3a – severní větev

Délka	327,8 m
Šířka ve dně	400 mm
Podélný sklon	0,66-2,81 %
Sklony svahů	1:4–1:5
Návrhový průtok	Q_{50} = 0,90 m^3/s

SO 03 Záchytný průleh PR3a – jižní větev

Délka	331,2 m
Šířka ve dně	400 mm
Podélný sklon	0,65-6,17 %
Sklony svahů	1:4–1:5
Návrhový průtok	Q_{50} = 0,90 m^3/s

SO 04 Protierozní příkop PR3b

Délka	553,0 m
Šířka ve dně	500–1500 mm
Podélný sklon	0,50 -10,00 %
Sklony svahů	1:1
Návrhový průtok	Q_{50} = 2,10 m^3/s

V Olomouci, červen 2021

Vypracoval: Ing. Pavel Ježík, Ph.D.

6 AGPOL s.r.o.
Jungmannova 153/12
779 00 Olomouc
Česká republika
tel.: 585 208 458, IČ: 28597044, DIČ: CZ28597044