

**Akce:**  
**Vodohospodářská opatření v k.ú. Bělov**

**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 2022

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



## 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 Otrokovice, obec s rozšířenou působností: Otrokovice. Práce budou prováděny na parcelách v k. ú. Bělov (602019) a Žlutava (797723).

Zájmové území leží v extravilánu obce Bělov, významně jsou zastoupeny trvalé travní porosty a pole.

Bělov sousedí s katastrálními územími Žlutava, Nová Dědina, Kvasice a Otrokovice.

Řešená lokalita je přístupná po stávajících místních komunikacích.

Nejvýznamnějším vodním tokem v zájmovém území jsou Široký potok (IDVT 10188992) protékající po jihovýchodní hranici řešené lokality. Do toku Kameneckého potoku (IDVT 10193681) je navrženo zaústění ochranného příkopu.

Obec Bělov leží ve střední části Zlínského kraje, západně od Otrokovic.

Klimaticky dle (E. Quitt, 1973) spadá oblast do regionu teplého, mírně vlhkého (T-2).

Zájmové území řadíme dle klimatické rajonizace ČR do klimatického rajónu T2, jenž je charakterizován dlouhým, teplým a suchým létem, velmi krátkým přechodným obdobím s teplým až mírně teplým jarem a podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Z regionálního geologického hlediska spadá zájmové území do Západních Karpat, kde přísluší k magurské skupině příkrovů oblasti flyšového pásma, přesněji k račanské jednotce (solánské souvrství, lukovské vrstvy), budované s drobovými pískovci s polohami slepenců paleocenního stáří.

Nejsvrchnější poloha horninového profilu je budována deluvofluviálními (splachy) a svahovými sedimenty s převažujícím podílem jemnozrnné složky.

### 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 15.08.2019 rozhodnutí o schválení návrhu KoPÚ v k. ú. Bělov a části k. ú. Žlutava, toto rozhodnutí nabylo právní moci dne 01.10.2019 (č.j. SPU 192278/2019/Vk).

Návrh stavby je v souladu s Územním plánem obcí Bělov a Žlutava.

Stavba odpovídá zpracovanému plánu společných zařízení Komplexní pozemkové úpravy v k. ú. Bělov a části území Žlutava. Výjimkou je řešení tůní v rámci *SO 01 Vodní nádrže VNI*; Původní návrh dle plánu společných zařízení z komplexní pozemkové úpravy předpokládal, že bude v této lokalitě navržena krajinnotvorná vodní nádrž se stálou vodní hladinou. Návrh byl pro další stupeň projektové dokumentace podmíněn vypracováním podrobného IGP, který provede podrobnou dokumentaci stávajícího neaktivního sesuvu, zasahujícího do severního okraje nádrže. Geotechnický průzkum, který byl v řešené lokalitě proveden v rámci projekčních prací, však toto řešení nedoporučuje. Následně bylo na výrobních výborech ve

dnech 23.05.2022 a 08.06.2022 dohodnuto, že původní řešení bude nahrazeno technicky méně náročným a k přírodě šetrnějším opatřením, a to návrhem tůní. Zpráva z geotechnického průzkumu i záznamy z jednání jsou součástí dokladové části projektu. Navržené tůně budou (v souladu s vydaným koordinovaným závazným stanoviskem) řešeny ohláškou.

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

Stavba nevyžaduje.

**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 m-denních vod, a to v profilu na Širokém potoce v místě stávajícího propustku (křížení toku s polní cestou DC26). Hodnoty stanovil ČHMÚ (součástí dokladové části dokumentace).

<i>M</i> -denní průtoky $Q_{Md}$ <sup>b)</sup>				$l \cdot s^{-1}$					Třída III				
<i>M</i>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>120</b>	<b>150</b>	<b>180</b>	<b>210</b>	<b>240</b>	<b>270</b>	<b>300</b>	<b>330</b>	<b>355</b>	<b>364</b>
<i>Q</i>	37	21	16	12	10	8,2	6,9	5,7	4,1	3,2	2,0	1,1	0

<i>N</i> -leté průtoky $Q_N$			$m^3 \cdot s^{-1}$				Třída III	
<i>N</i>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	
<i>Q</i>	1,0	1,5	2,7	4,3	6,4	10,6	15,0	

Geodetické zaměření lokality bylo provedeno v duben 2022 (GEPRAK s.r.o.).

Dále byl zpracován geotechnický posudek: *Geotechnický průzkum pro zhodnocení stability dočasně uklidněného sesuvu nad projektovanou vodní plochou* (Mgr. Tomáš Proisl, květen 2022).

Závěry z průzkumu:

- **Odlehčování paty svahu** (tzn. odtěžení materiálu v místě archivní sondy J5) tvořené jílovitohlinitými zeminami nanejvýš tuhé konzistence **NEDOPORUČUJEME**. Kromě zhoršení stability svahu hrozí významné narušení stability blízké komunikace.
- **Naplnění nádrže povede k mírnému vzdutí hladiny podzemní vody** směrem do svahu, ve kterém je vedená komunikace.
- **Hladina podzemní vody by neměla zasahovat do úrovně pláně konstrukční vrstev stávající komunikace.** Toto by bylo teoreticky možné zajistit instalací vhodné drenáže podél komunikace, s bází pod úrovní pláň, která by byla umístěna mezi vodní plochu a těleso komunikace.
- **Ověření stupně stability svahu ovlivněného odtěžením paty svahu a předpokládaným vzdutím hladiny podzemní vody** stabilitním výpočtem by vyžadovalo stanovení geotechnického profilu a geotechnických vlastností jednotlivých vrstev zemin. Toto by bylo nutné provést v ose sesuvu na základě provedení dostatečně hlubokých sond zasahujících do stabilních pevných zemin a odvozením charakteristických geotechnických vlastností jednotlivých vrstev zemin (tzn. minimálně 2 nové kombinované sondy - v místě komunikace a v údolní nivě – viz příloha 4).
- **S ohledem na zjištěnou zvýšenou rizikovost lokality doporučujeme zvážit záměr realizace malé vodní nádrže v současné podobě a rozsahu.**
- **Ochranný příkop OP1** by při deklarovaných parametrech (šířka x hloubka x sklon) měl být dostatečně stabilní. K sesunutí svahu do příkopu by při běžných přívalových eventech nemělo dojít. Funkčnost ochranného příkopu je však podmíněna jeho pravidelným čištěním od naplavených zemin z blízkých polí.

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 jako 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.

V rámci koordinovaného závazného stanoviska (č. j. OŽP/31430/2022/SOL) byl vydán souhlas k zásahu do významného krajinného prvku, a to do koryta vodního toku Kamenecký potok a Široký potok.

**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 Bělov, Žlutava a SPÚ. Stavba je umístěna na parcelách č.: 1081, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1266, 1267, 1326, 1327, 1330, 1448, 1599, 2800, 2801, 2802, 2803, 2805.

Pozemky dotčené dočasným záborem:

	Parcelní číslo	Číslo LV	Kat. území	Výměra m <sup>2</sup>	Druh pozemku	Vlastník – jméno
1.	1610	10001	Bělov	2185	ostatní plocha	Obec Bělov
2.	1450	10001	Bělov	247	trvalý travní porost	Obec Bělov
3.	1150	10001	Bělov	254	trvalý travní porost	Obec Bělov
4.	2802	10002	Žlutava	965	trvalý travní porost	SPÚ

Celková plocha předpokládaného dočasného záboru ZPF je 3580 m<sup>2</sup>.

Dočasné dotčení bude do 1 roku.

Umístění zařízení staveniště se předpokládá na obecních parcelách a na parcelách, se kterými hospodaří Státní pozemkový úřad.

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.

Obvodem staveniště budou dotčeny parcely č.:

k. ú. Bělov: 1081, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1266, 1267, 1326, 1327, 1330, 1448, 1599,

k. ú. Žlutava: 2800, 2801, 2802, 2803, 2805.

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

Projektová dokumentace uvažuje napojení nové polní cesty DC26 (*SO 02 Polní cesta DC26*) na stávající místní komunikaci, a to na parcele č. 1599, k. ú. Bělov.

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.

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

k. ú. Bělov, Žlutava

LV	parc. č.	výměra m <sup>2</sup>	kultura	vlastník
<u>SO 01</u>				
k. ú. Bělov				
10001	1151	214	ostatní plocha	Obec Bělov
10001	1152	615	ostatní plocha	Obec Bělov
10002	1153	319	ostatní plocha	SPÚ
10001	1154	3434	vodní plocha	Obec Bělov
10002	1155	2954	vodní plocha	SPÚ
10002	1156	2713	vodní plocha	SPÚ
112	1599	9521	ostatní plocha	Teplárna Otrokovice a.s.
k. ú. Žlutava				
10002	2801	715	ostatní plocha	SPÚ
10002	2802	965	ostatní plocha	SPÚ
10002	2805	4878	vodní plocha	SPÚ

SO 02

k. ú. Bělov

49	1081	13956	vodní plocha	Povodí Moravy s.p.
10001	1151	214	ostatní plocha	Obec Bělov
10001	1152	615	ostatní plocha	Obec Bělov
10002	1153	319	ostatní plocha	SPÚ
112	1599	9521	ostatní plocha	Teplárna Otrokovice a.s.

k. ú. Žlutava

10001	2800	808	vodní plocha	Obec Žlutava
10002	2801	715	ostatní plocha	SPÚ
10001	2803	1134	ostatní plocha	Obec Žlutava

SO 03

10001	1266	1586	ostatní plocha	Obec Bělov
10001	1267	1123	ostatní plocha	Obec Bělov
10001	1326	1225	ostatní plocha	Obec Bělov
10002	1327	2758	ostatní plocha	SPÚ

SO 04

10001	1266	1586	ostatní plocha	Obec Bělov
10001	1267	1123	ostatní plocha	Obec Bělov
10001	1330	2960	ostatní plocha	Obec Bělov
10001	1448	1891	ostatní plocha	Obec Bělov

SO 05

10002	1327	2758	ostatní plocha	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 jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Nová stavba.

**b) účel užívání stavby**

Účelem stavby je krajinné opatření a zadržování vody v krajině v případě *SO 01 Vodní nádrže VN1*. V případě *SO 02 Polní cesta DC26* se jedná o zpřístupnění pozemků. Účelem *SO 03 Ochranný příkop OP1* a *SO 04 Ochranný příkop OP2* je protierozní ochrana. Účelem *SO 05 Interakční prvek IP4* je krajinné opatření s ochranou protierozního příkopu.

Dokumentace je členěna do pěti stavebních objektů:

**SO 01 Vodní nádrže VN1**

SO 01.1 Tůň – řešeno ohlášením stavby (vodní dílo a terénní úprava)

SO 01.2 Kácení

SO 01.3 Náhradní výsadba

SO 01.4 Následná péče

SO 02 Polní cesta DC26 – řešeno stavebním povolením (dopravní stavba)

SO 03 Ochranný příkop OP1 – řešeno stavebním povolením (vodní dílo)

SO 04 Ochranný příkop OP2 – řešeno stavebním povolením (vodní dílo)

SO 05 Interakční prvek IP4

**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 zpracovány 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 01 Vodní nádrže VN1**

Počet navržených tůní	3 ks
Plocha navrženého opevnění	33 m <sup>2</sup>
Počet vysázených stromů	28 ks
Počet vysázených keřů	31 ks

parametry navržených tůní:

Tůň T1	plocha v hladině	530 m <sup>2</sup>
	hloubka	0,80 m
	sklony svahů	1:5



	kóta hladiny	200,43 m n. m.
	objem při běžné hladině	265 m <sup>3</sup>
Tůň T2	plocha v hladině	800 m <sup>2</sup>
	hloubka	0,82 m
	sklony svahů	1:5
	kóta hladiny	200,95 m n. m.
	objem při běžné hladině	480 m <sup>3</sup>
Tůň T3	plocha v hladině	530 m <sup>2</sup>
	hloubka	0,70 m
	sklony svahů	1:5
	kóta hladiny	201,13 m n. m.
	objem při běžné hladině	270 m <sup>3</sup>

*Pozn.: Tůně jsou řešeny bez jakékoli regulace odtoku. Údaje o maximální a normální hladině objemu akumulované vody jsou brány jako totožné.*

#### **SO 02 Polní cesta DC26**

Délka	231,9 m
Šířka	4,0 m
Podélný sklon	0,97 % až 12,89 %.
Příčný sklon	3,0 %
Materiálové řešení	asfaltová šterková

#### **SO 03 Ochranný příkop OP1**

Délka	451,1 m
Šířka ve dně	500 mm
Podélný sklon	0,50 -10,00 %
Sklony svahů	1:1,5

#### **SO 04 Ochranný příkop OP2**

Délka	612,8 m
Šířka ve dně	500 mm
Podélný sklon	0,50 -10,00 %
Sklony svahů	1:1,5

#### **SO 05 Interakční prvek IP4**

Počet vysázených stromů	13 ks
Počet vysázených keřů	113 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.

Nakládání s odpady a jejich odstraňování ze stavby zajistí dodavatel stavby, nebo investor, dle stávající legislativy, tj. *zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech* a *vyhlášky MŽP ČR č. 8/2021 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), čisticí 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: 4 800 m<sup>3</sup> zeminy, 25 m<sup>3</sup> dřevní hmoty.

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.

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

Realizace se předpokládá v roce 2023. Etapizace se nepředpokládá, stavba bude řešena jako celek.

**j) orientační náklady stavby**

20,7 mil. vč. 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 proškolená. 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 navržena 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 pět stavebních objektů:

SO 01 Vodní nádrže VN1

SO 01.1 Tůň – řešeno ohlášením stavby (vodní dílo a terénní úprava)

SO 01.2 Kácení

SO 01.3 Náhradní výsadba

SO 01.4 Následná péče

SO 02 Polní cesta DC26 – řešeno stavebním povolením (dopravní stavba)

SO 03 Ochranný příkop OP1 – řešeno stavebním povolením (vodní dílo)

SO 04 Ochranný příkop OP2 – řešeno stavebním povolením (vodní dílo)

SO 05 Interakční prvek IP4

### **SO 01 Vodní nádrže VN1**

Stavební objekt je rozdělen do 4 podobjektů:

*SO 01.1 Tůň*

*SO 01.2 Kácení*

*SO 01.3 Náhradní výsadba*

*SO 01.4 Následná péče*

Objekt řeší výstavbu celkem 3 tůní, terénní úpravy podél stávající silniční komunikace, nové opevnění nátoky do stávajícího propustku na Širokém potoce (IDVT 10188992), kácení, náhradní výsadbu a následnou 3letou péči. Návrh celého stavebního objektu se dotýká těchto parcel v k. ú. Bělov:

LV	parc. č.	výměra m <sup>2</sup>	kultura	vlastník
k. ú. Bělov				
10001	1151	214	ostatní plocha	Obec Bělov
10001	1152	615	ostatní plocha	Obec Bělov
10002	1153	319	ostatní plocha	SPÚ
10001	1154	3434	vodní plocha	Obec Bělov
10002	1155	2954	vodní plocha	SPÚ
10002	1156	2713	vodní plocha	SPÚ
112	1599	9521	ostatní plocha	Teplárna Otrokovice a.s.
k. ú. Žlutava				
10002	2801	715	ostatní plocha	SPÚ
10002	2802	965	ostatní plocha	SPÚ
10002	2805	4878	vodní plocha	SPÚ

Původní návrh dle plánu společných zařízení z komplexní pozemkové úpravy předpokládal, že bude v této lokalitě navržena krajinotvorná vodní nádrž se stálou vodní hladinou. Návrh byl pro další stupeň projektové dokumentace podmíněn vypracováním podrobného IGP, který provede podrobnou dokumentaci stávajícího neaktivního sesuvu, zasahujícího do severního okraje nádrže. Geotechnický průzkum, který byl v řešené lokalitě proveden v rámci projekčních prací, však toto řešení nedoporučuje. Následně bylo na výrobních výborech ve dnech 23.05.2022 a 08.06.2022 dohodnuto, že původní řešení bude nahrazeno technicky méně náročným a k přírodě šetrnějším opatřením, a to návrhem tůň. Zpráva z geotechnického průzkumu i záznamy z jednání jsou součástí dokladové části projektu.

Umístění tůň vychází z terénní konfigurace a bylo navrženo na základě terénní pochůzky, zaměření a vynesení podélných profilů a příčných řezů. Břehové hrany tůň jsou navrženy tak, aby byla dodržena minimální vzdálenost od břehové hrany vodního toku 6,0 m, aby byl umožněn přístup pro údržbu toku.

### SO 01.1 Tůň

Celkem jsou navrženy 3 tůně: neprůtočná tůň T1 na pravém břehu Širokého potoka a dvě průtočné tůně na levém břehu Širokého potoka.

**Tůň T1** je navržena na parcele č. 2805 v k. ú. Žlutava. Tůň je neprůtočná, předpokládá se, že v průběhu času dojde k naplnění deštěm a podzemní vodou. Hloubka vody v tůni se předpokládá cca 0,8 m. Úroveň hladiny bude závislá na hladině podzemních vod a předpokládá se zhruba na úrovni 200,43 m n. m. Tůň bude mít nepravidelný tvar a velikost. Sklony břehů jsou navrženy 1:5, jedná se však o sklon přibližný, který lze při realizaci přiměřeně upravovat. Plošné opevnění tůň není navrhováno. Svahy tůň budou po úroveň předpokládané hladiny ohumusovány v tl. 100 mm a osety. Svahy budou místy opevněny kamenným záhozem – shluky balvanů hmotnosti 200 - 400 kg. Celkové množství LK pro shluky balvanu se uvažuje 1 m<sup>3</sup> na každou tůň. Dno tůně je navrženo na kótě 199,60 m n. m. a bude řešeno bez úprav a bez urovnání (přiměřeně proměnlivá úroveň dna) na kótě 199,63 m n. m. Plocha tůně v hladině cca 530 m<sup>2</sup>. Objem akumulované vody při výše uvedené hladině je cca 265 m<sup>3</sup>. Jakákoli regulace úrovně hladiny není řešena.

V tůni bude provedena tzv. zimovací kapsa o hloubce cca 0,5 m a šířce ve dně min 1,0 m. Kapsa bude provedena bez úpravy, prohrábnutím lžící bagru.

**Tůně T2 a T3** jsou navrženy na parcelách č. 1154 a 1156 v k. ú. Bělov. Jedná se o soustavu dvou průtočných tůň, které jsou napájeny vodou ze Širokého potoka. Tůně budou mít za běžných podmínek stálou hladinu, regulace odtoku není řešena.

Hloubka vody v tůních je navržena 0,82 m u T2 a 0,8 m u T3. Tůně budou mít nepravidelný tvar a velikost. Sklony břehů jsou navrženy 1:5, jedná se však o sklon přibližný, který lze při realizaci přiměřeně upravovat. Plošné opevnění tůň není navrhováno. Svahy tůň budou po úroveň předpokládané hladiny ohumusovány v tl. 100 mm a osety. Svahy budou místy opevněny kamenným záhozem – shluky balvanů hmotnosti 200 - 400 kg. Celkové množství LK pro shluky balvanu se uvažuje 1 m<sup>3</sup> na každou tůň. Dno tůně bude řešeno bez úprav a bez urovnání (o přiměřeně proměnlivá úroveň dna) na kótě 200,13 m n. m. (T2), resp. 200,43 m n. m. (T3). Kóty hladin v obou tůních jsou dány úrovní odtoku z každé z tůň, a to na kótách 200,95 m n. m. (T2), resp. 201,13 m n. m. (T3).

V tůních bude provedena tzv. zimovací kapsa o hloubce cca 0,5 m a šířce ve dně min 1,0 m. Kapsa bude provedena bez úpravy, prohrábnutím lžící bagru.

Tůně jsou napájeny vodou z přilehlého vodního toku. Odběr vody je zajištěn odběrným objektem. Odběrný objekt bude dělit vody v korytě vodního toku tak, že do průtočného množství  $Q_{355d}$  půjdou vody dále korytem toku, při vyšších průtocích dojde k dělení vody mezi koryto vodního toku a zdrže. Do toku budou vody opětovně vráceny po cca 110 m.

Minimální zůstatkový průtok  $Q_{330d} = 2,0$  l/s v toku v době měření bude zajištěn Thomsonovým měrným přelivem z nerezového plechu (tl. 5 mm). Ten je osazen na betonovém prahu v ose toku. Hodnota zůstatkového průtoku vychází z dat ČHMÚ a z požadavku správce toku (Povodí Moravy, státní podnik).

Odběrný objekt je tvořen obdélníkovou šachtou 1500 x 1800 s výškou 1900 mm, uložený na podkladním betonu tl. 100 mm. Příčný průmět tvoří tvar písmene „U“. Vyztužení je navrženo při obou lících KARI sítí (8-100/100), krytí výztuže 50 mm – plocha výztuže  $14,0 \text{ m}^2 + 20 \%$  na překrytí – 133,0 kg oceli. Vyztužení KARI sítěmi bude v rozích důsledně provázáno doplňkovou prutovou výztuží  $\varnothing R8$  a' 100 mm. Doplňková výztuž bude ve tvaru U, celkové délky 1570 mm. Celkové délky  $112 \text{ ks} \times 1,57 \text{ m} = 176 \text{ m}$ . Hmotnost je  $176 \text{ m} \times 0,395 \text{ kg/m} = 69,6 \text{ kg}$ .

Součástí odběrného objektu je příčný betonový práh, umístěný na toku (Široký potok IDVT 10188992). Prah má délku 280 mm se závazáním do břehu 500 mm, výšku 900 mm a šířku 450 mm. Sklon 1:2. Uložený je stejně jako celý odběrný objekt na podkladním betonu tl. 100 mm. Vyztužení je navrženo při obou lících KARI sítí (8-100/100), krytí výztuže 50 mm – plocha výztuže  $14,0 \text{ m}^2 + 20 \%$  na překrytí – 133,0 kg oceli.

Odběrný objekt je opatřen ocelovými česlemi, povrchová úprava žárovým pozinkováním. Česlová stěna je navržena z jednoho dílu s rozměry 1200 x 950 mm. Uložení na „L“ profil (2x) 50/50/5 dl. 1200 mm a I profil kotvený do zdi dl. 1250 mm. Kotvení trny – 6 x pásovina 50/5 dl. 250 mm. Výkres ocelových česlí viz v příloze *D.1.1.b.6 Ocelové česle (SO 01)*. Profily budou žárově pozinkovány.

Vtok do potrubí bude opatřen vodícími drážkami pro provizorní hrazení. Vodící drážky jsou navrženy z nerez ocelového U profilu č. 80 délky 1200 mm (2 ks) s kotvením trny do zdi – 8 x pásovina 35/5 dl. 250 mm. Ve spodní části je uchycení na nerez ocelový U profil č. 80 v délce 1250 mm s kotvením trny pro zabetonování do zdi dl. 250 mm v počtu 4 ks.

Viz přílohu *D.1.1.b.5 Odběrný objekt*.

Přítok do tůně T3 je navržen PVC potrubím DN200. Přívodní potrubí bude s obetonováním, vyztužení KARI sítí (228 kg), uložené na podkladním betonu tl. 100 mm. Zbytek rýhy bude vyplněn hutněným zásypem vhodnou původní zeminou z výkopu. Délka přívodního potrubí je 10,7 m. Podélný sklon potrubí je 0,5 %, kapacita potrubí  $Q_{kap} = 22$  l/s. Délka potrubí je navržena tak, aby byl podél vodního toku zachován pás o minimální šířce 6 m pro údržbu vodního toku.

Přívodní potrubí bude ukončeno betonovým prahem o rozměrech 1200 x 450 x 800 mm.

Stávající břehy ( $72 \text{ m}^2$ ) i dno toku ( $30 \text{ m}^2$ ) budou kolem odběrného objektu s příčným prahem a u ukončovacího prahu opevněny kamenným záhozem z lomového kamene s urovnáním líce a s proštěrkováním.

Přívodní koryto do tůně T3 je navrženo v podélném sklonu 0,5 %, šířkou ve dně 300 mm a sklony břehů 1:1,5. Hloubka koryta 1,0 m. Koryto je navrženo bez opevnění, s ohumusováním o tl. 100 mm a osetím.

Propojovací koryto mezi tůňmi T2 a T3 je navrženo v délce 14,8 m, o podélném sklonu 0,5 %, s šířkou ve dně 300 mm a sklony břehů 1:1,5. Hloubka koryta 0,75 m. Koryto je navrženo bez opevnění, s ohumusováním o tl. 100 mm a osetím.

Odpadní koryto z tůně T2 zpět do Širokého potoka je navrženo v délce 16,0 m, o podélném sklonu 0,5 %, s šířkou ve dně 4,0 m a sklony břehů 1:3. Hloubka koryta 0,3 m. Odpadní koryto bude v celé délce opevněno kamennou rovinou v tl. 450 mm (celková plocha opevnění 96 m<sup>2</sup>).

Odpadní koryto je zaústěno do stávajícího Širokého potoka. V místě zaústění je navrženo opevnění obou břehů vodního toku, a to z kamenného záhozu, tl. 450 mm. Opevnění je navrženo na celk. délce 15,0 m a je řešeno lichoběžníkového tvaru s šířkou ve dně 1,4 m a sklony svahů 1:2. Břehová hrana vychází ze stávajícího terénu a bude vedena 1,7 m nade dnem na obou stranách koryta. Opevnění je na obou stranách ukončení kamenným prahem 800 mm x 600 mm s prolitím betonem. Dno kamenného prahu pod napojením odpadního koryta je navrženo na kótě 199,50 m n. m., dno prahu nad napojením na kótě 199,70 m n. m. Napojení opevnění na stávající koryto Širokého potoka bude provedeno na délce 1,4 m. Detailní výkres viz v příloze D.1.1.b.7 Výustní objekt.

V řešené lokalitě bylo prováděno IGP. Pro vypracování rozpočtu zemních prací se uvažuje se III. třídou těžitelnosti zemin podle ČSN 73 3050 *Zemní práce*. Podle ČSN 73 6133 *Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací* se uvažují zeminy I. třídy těžitelnosti.

Základní parametry jednotlivých tůní jsou uvedeny v následující tabulce:

Tůň	plocha ve dně	plocha v hladině	plocha při břehové hraně	hloubka (od hladiny po dno)	kóta dna	kubatura zeminy
	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m]	[m n. m.]	[m <sup>3</sup> ]
<b>T1</b>	180.0	530.0	1057.0	0.80	198.73	880
<b>T2</b>	418.0	800.0	1013.0	0.82	200.44	800
<b>T3</b>	265.0	530.0	914.0	0.70	200.94	810

Tůň T1      plocha v hladině      530 m<sup>2</sup>  
                  hloubka      0,80 m  
                  sklony svahů      1:5  
                  kóta hladiny      200,43 m n. m.  
                  objem při běžné hladině      265 m<sup>3</sup>

Tůň T2      plocha v hladině      800 m<sup>2</sup>  
                  hloubka      0,82 m  
                  sklony svahů      1:5  
                  kóta hladiny      200,95 m n. m.  
                  objem při běžné hladině      480 m<sup>3</sup>

Tůň T3      plocha v hladině      530 m<sup>2</sup>  
                  hloubka      0,70 m  
                  sklony svahů      1:5  
                  kóta hladiny      201,13 m n. m.  
                  objem při běžné hladině      270 m<sup>3</sup>

*Pozn.: Tůň jsou řešeny bez jakékoli regulace odtoku. Údaje o maximální a normální hladině objemu akumulované vody jsou brány jako totožné.*

Stavební objekt řeší také terénní úpravu podél stávající silniční komunikace. Jedná se o navýšení terénu na délce cca 135 m. Terénní úprava bude provedena na parcelách č. 1151, 1152, 1154, 1156 a 1599, vše k. ú. Bělov.

Terénní úprava je navržena z důvodu potřeby vhodně modulovat terén v okolí tůň. Terénní úprava v blízkosti evidovaného svážného území rovněž přispěje ke stabilizaci paty svahu. Navýšení terénu bude max 600 mm nad úroveň stávajícího terénu. Plošný rozsah úprav je patrný z výkresové části dokumentace. Povrch bude vyspádován ve sklonu 2 % od komunikace směrem k vodnímu toku a bude ukončen svahe 1:5. Viz přílohy D.1.1.b.1, D.1.1.b.3 a D.1.1.b.4. Terén bude ohumusován v tl. 100 mm a oset (1 650 m<sup>2</sup>).

V celé řešené oblasti pro tůň a terénní úpravy bude sejmuta svrchní vrstva o mocnosti 100 mm (11 900 m<sup>2</sup>). Sejmutá vrstva bude následně protřepána a využita pro zpětné ohumusování po ukončení stavebních prací. Předpokládá se využití původního materiálu ze 30 %, přebytek bude odvezen na skládku (8 330 m<sup>2</sup>). Chybějící materiál bude dokoupen, případně zajištěn ve spolupráci s obcí.

Stavební objekt rovněž řeší vybudování nového opevnění v místě nátoky do stáv. propustku 2 x DN 1200 na parcele č. 1153, k. ú. Bělov. Na délce 10 m (plus 2,8 m napojení) bude provedeno opevnění z kamenné rovinaniny, tl. 450 mm, celk. plocha 33 m<sup>2</sup>. V rámci vybudování opevnění budou do toku rovněž zaústěny podélné odvodňovací drény polní cesty (SO 02 Polní cesta DC26).

Stávající propustek 2 x DN 1200 pod navrženou polní cestou bude pročištěn (dl. 6,6 m). V prostoru pod stávajícím propustkem bude provedeno pročištění koryta toku na vzdálenosti 20 m.

Stávající inženýrské sítě jsou návrhem respektovány, nedochází k žádnému křížení sítí.

## SO 01.2 Kácení

Podobjekt řeší kácení, které bude řešeno na parcelách č. 1153, 1154, 1155 a 1599. Kácení bude provedeno v těchto místech:

- nové opevnění koryta Širokého potoka nad stáv. propustkem
- v místě odběrného objektu
- v místě zpětného napojení odpadního koryta z tůň T2 a T3
- v místě terénních úprav (podél stáv. místní komunikace)

Předpokládá se kácení celkem 44 ks stromů a odstranění celkem 556 m<sup>2</sup> zapojeného porostu.

Pařezy po pokácených stromech budou odstraněny.

Kácení stromů bude prováděno v období vegetačního klidu. Vzhledem k tomu, že část stromů určených ke kácení je vysokého vzrůstu, je nutno uvažovat s prováděním rizikového kácení.

Po dobu prací při kácení bude pracoviště označeno výstražnými cedulkami a varovnými pásy označující nebezpečný prostor.



Po kácení bude provedena rychlá likvidace dřeva tak, aby nedocházelo k znečišťování přilehlé komunikace.

Dřevo vzniklé těžbou bude nabídnuto k prodeji jako palivové, větve mulčovány a zpracovány ke kompostování, v případě pálení odpadu ze stromů bude postupováno dle platných předpisů.

### SO 01.3 Náhradní výsadba

Podobjekt řeší provedení náhradní výsadby v okolí navržených tůní. Celkem je navrženo 28 ks stromů a 31 ks keřů. Výsadba proběhne na parcelách č. 1152, 1154, 1156 a 1599 v k. ú. Bělov a na parcelách č. 2801, 2802 a 2805 v k. ú. Žlutava.

#### alej stromů A, celk. 7 ks

olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) - 2 ks  
vrba křehká (*Salix euxina*) - 3 ks  
střemcha obecná (*Prunus padus*) - 2 ks

#### alej stromů B, celk. 4 ks

olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) - 2 ks  
vrba křehká (*Salix euxina*) - 1 ks  
střemcha obecná (*Prunus padus*) - 1 ks

#### alej stromů C, celk. 6 ks

olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) - 2 ks  
vrba křehká (*Salix euxina*) - 2 ks  
střemcha obecná (*Prunus padus*) - 2 ks

#### alej stromů D, celk. 6 ks

olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) - 2 ks  
vrba křehká (*Salix euxina*) - 2 ks  
střemcha obecná (*Prunus padus*) - 2 ks

#### alej stromů E, celk. 5 ks

olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) - 2 ks  
vrba křehká (*Salix euxina*) - 2 ks  
střemcha obecná (*Prunus padus*) - 1 ks

#### alej keřů A, celk. 7 ks

bez černý (*Sambucus nigra*) - 7 ks

#### alej keřů B, celk. 12 ks

bez černý (*Sambucus nigra*) - 12 ks

#### alej keřů C, celk. 12 ks

bez černý (*Sambucus nigra*) - 12 ks

#### Výsadba stromů:

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 zdrsňeny a nesmí působit jako neprostupná překážka pro kořeny. Dno výsadbové jamky nesmí být hladké a ztuhlé, 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). Vyzázení 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<sup>2</sup>. 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 vykonávána 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.

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 5 m od sebe.

### Výsadba keřů:

Výsadba keřů bude prováděna jako linie (nižší patro) ve sponu 3 m. Výsadba bude prováděna sadovnickým způsobem do jamek 250x250x250 mm. Do výsadbové jámy vložit 5 tablet hnojiva. Zálivka se musí přizpůsobit klimatickým podmínkám, aktuálnímu průběhu počasí, velikosti vysazovaných keřů, půdní vlhkosti a termínu provádění. Množství vody pro jednu zálivku je 10 l/ks.

Dočasná oplocenka bude řešena pro ochranu vysázených keřových porostů o celkové délce 230 m. Oplocenka je navržena ve vzdálenosti min 0,5 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 vstupní

brány (tvořeny dřevěným rámem) šířky 3,0 m. Brána bude zhotovena na každé dílčí části, tzn. celkem 4 ks.

Stromy budou opatřeny individuální oplocenkou kolem každé sazenice zvlášť.

#### SO 01.04 Následná péče (stromy i keře):

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.

#### SO 02 Polní cesta DC26

Polní cesta je navržena na parcelách těchto parcelách:

LV	parc. č.	výměra m <sup>2</sup>	kultura	vlastník
k. ú. Bělov				
49	1081	13956	vodní plocha	Povodí Moravy s.p.
10001	1151	214	ostatní plocha	Obec Bělov
10001	1152	615	ostatní plocha	Obec Bělov
10002	1153	319	ostatní plocha	SPÚ
112	1599	9521	ostatní plocha	Teplárna Otrokovice a.s.
k. ú. Žlutava				
10001	2800	808	vodní plocha	Obec Žlutava
10002	2801	715	ostatní plocha	SPÚ
10001	2803	1134	ostatní plocha	Obec Žlutava

Začátek komunikace se napojuje na stávající komunikaci na parcele č. 1599, k. ú. Bělov. Cesta vede částečně v trase stávající zaužívané nebezpečné polní cesty přes stávající propustek na toku Široký potok (IDVT 10188992), dále převážně jižním směrem a je ukončena na hranici parcel č. 2803 a 2027 v k. ú. Žlutava.

Doplňková polní cesta DC26 je navržena jako veřejně přístupná účelová komunikace (P 4,0/20) v délce 231,9 m. Komunikace v daném úseku patří dle *zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích*, ve znění pozdějších předpisů mezi účelové komunikace. Návrh

vychází převážně z ČSN 73 6109 *Projektování polních cest a Katalogu vozovek polních cest TP změna č. 2* z března 2011.

Označení návrhové kategorie dané účelové komunikace je P 4,0/20. Jedná se o jednopruhovou komunikaci o šířce jízdního pruhu 3,5 m; krajnice 2 x 0,25 m. Sklony svahů jsou navrženy 1:2.

Návrhová rychlost účelové komunikace je 20 km/hod.

Ve staničení km 0,000 až km 0,050 je cesta navržena jako asfaltová – důvodem jsou vyšší podélné sklony v místě napojení na stávající místní komunikaci a předpoklad občasného přelévání povodňovými průtoky v místě stávajícího propustku ve staničení km 0,044. Konstrukční skladba vychází z *Katalogu polních cest*: PN 5-2, třída dopravního zatížení V, návrhová úroveň porušení vozovky D2:

Asfaltový beton	ACO11	40 mm
Postřík spoj. emulzí	PS-E	0,3 kg/m <sup>2</sup>
Asfaltový beton	ACP 16+	50 mm
Postřík infiltrační	PI	2,5 kg/m <sup>2</sup>
Vibrovaný štěrk	VŠ	150 mm
Štěrkodrt'	ŠD <sub>B</sub>	200 mm
Štěrkodrt' – vyrovnávací vrstva	ŠD <sub>B</sub>	200 mm
<b>Celk. tloušťka konstrukce</b>		<b>640 mm</b>

Ve staničení km 0,050 až km 0,232 je polní cesta navržena jako šterková (dle původního návrhu z PSZ). Konstrukční skladba vychází z *Katalogu polních cest*: PN 6-5:

Vibrovaný štěrk	VŠ	200 mm
Štěrkodrt'	ŠD <sub>B</sub>	200 mm
Štěrkodrt' – vyrovnávací vrstva	ŠD <sub>B</sub>	200 mm
<b>Celk. tloušťka konstrukce</b>		<b>600 mm</b>

Spodní vyrovnávací vrstva šterkodrti v mocnosti 200 mm je navržena v celé délce polní cesty z důvodu nejisté nízké mocnosti humózní vrstvy. Realizací vyrovnávací vrstvy dojde k odstranění potenciálně organicky znečištěné původní zeminy a vyrovnání podkladní vrstvy.

Po výkopu pro konstrukční vrstvy polní cesty bude provedena statická zkouška na únosnost v základové spáře min  $E_{def2} = 45$  MPa, resp.  $E_{def2} = 30$  MPa. V případě nedodržení předepsané únosnosti bude u polních cest provedena sanace vápněním 3,5 % v min. tl. 350 mm.

Komunikace je navržena s jednostranným příčným sklonem 3,0 % v celé trase. Orientace sklonu je řešena dle směrových oblouků. Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 0,97 % až 12,89 %.

Polní cesta je v souladu s původním návrhem z PSZ a v souladu s požadavkem investora navržena bez příkopu.

V trase polní cesty je navrženo 6 směrových oblouků. Směrové oblouky jsou navrženy o poloměrech  $r=13,0$  m až  $r=50,0$  m. Poloměry oblouků jsou značně limitovány velikostmi parcel, které jsou vyhrazeny pro návrh polní cesty z plánu společných zařízení komplexní pozemkové úpravy.

Rozšíření jízdního pruhu ve směrových obloucích je v max. možné míře řešeno dle příslušných norem, ne vždy však mohly být normové hodnoty, vzhledem k šířkovému vymezení vyhrazených parcel, dodrženy. Rozšíření v jízdním pruhu bude ve stejné konstrukční skladbě, jako je konstrukce polní cesty. Velikosti rozšíření v obloucích jsou značně limitovány velikostmi parcel, které jsou vyhrazeny pro návrh polní cesty z plánu společných zařízení komplexní pozemkové úpravy.

V souladu s původním návrhem z PSZ a v souladu s požadavkem investora je polní cesta navržena bez výhyben. Jako výhybna může sloužit rozšíření polní cesty ve staničení km 0,120.

Byl vynesena podélný profil v délce 231,87 m a 13 příčných řezů.

Odvodnění polní cesty je řešeno příčným a podélným sklonem cesty do okolního terénu. Příčný sklon cesty je 3,0 %.

Příčný sklon zemní pláně je navržen v přímém směru i ve směrových obloucích ve sklonu 3,0 %.

Odvodnění zemní pláně je řešeno pomocí podélné drenáže DN150 (s perforací), která bude uložena na dno rýhy do štěrkopískového lože tl. 0,07 m. Rýha bude mít šířku 0,35 m a hloubku min 1,0 m. Drenážní trubka bude zasypana štěrkopískem. Minimální sklon drénu je 0,9 %. Podélná drenáž je navržena v celé trase polní cesty s výjimkou úseku přes stáv. propustek. Vyústění drenáže bude provedeno do obou břehů Širokého potoka (IDVT 10188992) v prostoru nad stáv. propustkem, a to do nového opevnění koryta toku, které bude řešeno v rámci *SO 01 Vodní nádrže VN1*.

Staničení cesty je orientováno od napojení na stávající místní komunikaci.

Napojení polní cesty na stávající místní komunikaci bude řešeno ve staničení km 0,000. Napojení bude provedeno k hraně stávající komunikace. V místě napojení bude svislá spára mezi stávajícím a novým asfaltovým povrchem ošetřena pružnou asfaltovou zálivkou v celkové délce 12,8 m. Nové dopravní značení je řešeno na základě požadavku vlastníka účelové komunikace, na kterou má být polní cesta napojena. Jedná se umístění svislého dopravního značení dopravní značkou *P6 Stůj, dej přednost v jízdě*. Umístění značky je patrné z přílohy *D.2.1.b.1 Situace objektu - DC26 (SO 02)*.

Ve staničení km 0,044 a km 0,049 bude provedeno vyústění podélné drenáže do vodního toku (popsáno výše).

V místě stávajícího propustku bude (km 0,045) bude provedena obnova ocelového zábradlí po obou stranách propustku. Stávající zábradlí, které je v havarijním stavu, bude odstraněno. Bude vybudováno nové ocelové zábradlí o délce 2 x 9,0 m a výšce 1,1 m. Na obou betonových čelech propustku bude provedeno zábradlí z oceli třídy S 235 s tl. stěny 4 mm (celk. hmotnost oceli 577,7 kg) a bude ukotveno přes patní desku pomocí šroubů M12 na chemickou kotvu do stávajícího betonového čela propustku. Jednotlivé stojiny zábradlí budou ve vzdálenosti 1,5 m od sebe. Detail řešení je součástí přílohy *D.2.1.b.3 Vzorové příčné řezy DC26*.

Ve staničení km 0,050 je navržen přechodový stabilizační kamenný práh s prolitím betonem š. 0,3 m, dl. 5,0 m a výšky 0,8 m.

Ve staničení km 0,120 je navrženo rozšíření polní cesty na levé straně.

Ve staničení km 0,149 až km 0,159 je navržen přetokový profil – viz přílohu *D.2.1.b.5 Přetokový profil*. Tento profil je navržen pro umožnění řízeného přetoku povrchových vod z pole nad cestou v případě přívalových srážek. Přetokový profil je řešen

z dlažby z lomového kamene tl. 300 mm s uložením do betonového lože (C12/15) a je ukončen stabilizačními betonovými prahy. Betonové lože bude uloženo na ŠTP podsyp, tl. 100 mm. Dlažba bude vyspárována cementovou maltou a bude kotvena do betonu ocelovými trny dl. 500 mm v přibližném sponu 60 cm x 60 cm, předpoklad 4 ks na 1 m<sup>2</sup>. Celkový počet kotvicích trnů 160 ks. Snížení nivelety vozovky v místě přetokového profilu je 200 mm s náběhy ve sklonu 1:10. Délka přelivné hrany je 6,0 m. Prostor pod přetokovým profilem (severně) bude na šířce 1,0 m opevněn záhozem z lomového kamene bez urovnání líce. V prostoru níže směrem k vodnímu toku je také navržena keřová výsadba pro případné zpomalení odtoku přetékajících vod (výsadba je součástí *SO 01.3 Náhradní výsadba*).

Ve staničení km 0,231 87 je navržen ukončovací stabilizační kamenný práh s prolitím betonem š. 0,3 m, dl. 4,0 m a výšky 0,8 m.

V okolí navržené cesty na dotčených parcelách bude provedeno osetí po hranici parcely.

Ke křížení či souběhu s inženýrskými sítěmi nedochází. Část polní cesty zasahuje do ochranného pásma nadzemního vedení VN (EG.D, a.s.).

V celé trase navržené polní cesty bude sejmuta svrchní vrstva o mocnosti 100 mm (1 260 m<sup>2</sup>).

Výkresová část k doplňkové polní cestě DC26: *D.2.1.b.1 až D.2.1.b.7*.

### **SO 03 Ochranný příkop OP1**

Ochranný příkop OP1 je navržen na těchto parcelách:

<b>LV</b>	<b>parc. č.</b>	<b>výměra m<sup>2</sup></b>	<b>kultura</b>	<b>vlastník</b>
k. ú. Bělov				
10001	1266	1586	ostatní plocha	Obec Bělov
10001	1267	1123	ostatní plocha	Obec Bělov
10001	1326	1225	ostatní plocha	Obec Bělov
10002	1327	2758	ostatní plocha	SPÚ

Účelem ochranného příkopu je protierozní ochrana.

Začátek příkopu je navržen v místě napojení na ochranný příkop OP2 (řeší *SO 04*), který odvádí vody z příkopu OP2. Trasa příkopu je vedena převážně jižním směrem a svou polohou rozděluje rozsáhlou zemědělskou plochu, a brání tak plošnému odtoku.

V trase jsou navrženy propustky P8 (se sedimentační jímkou) a P9.

Příkop je navržen lichoběžníkového tvaru s šířkou ve dně 500 mm a sklony svahů 1:1,5.

Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 0,5 % až 2,0 % v úseku nad propustkem P8. Pod propustkem (opevněná část) má příkop maximální sklon 10,0 %.

Příkop je navržen tak, aby bezpečně převedl návrhový průtok  $Q_{50} = 0,56 \text{ m}^3/\text{s}$ . Hloubka příkopu se pohybuje v rozmezí 500 mm až 1 000 mm. Výjimkou je úsek pod propustkem P8, kde lokálně dochází k zahloubení příkopu až na hodnotu 2,0 m. Vzhledem k nízkým podélným sklonům (a tedy nízkým rychlostem proudění) je převážná část příkopu navržena bez opevnění.

Ve staničení km 0,000 až km 0,037 je příkop opevněn kamennou rovnatinou s vyklínováním a proštěrkováním, tl. 400 mm. Rovnatina bude uložena na 100 mm ŠTP podsyp. Podsyp bude uložena na geotextilii (500 g/m<sup>2</sup>). Opevnění je navrženo v celé šířce dna koryta příkopu a ve svazích do výšky 500 mm nade dno (úroveň cca Q<sub>20</sub>). Nad opevněním budou svahy koryta ohumusovány v tl. 100 mm a osety. Svahy nad opevněním budou stabilizovány pomocí přírodní kokosové sítě (400 g/m<sup>2</sup>). Celková plocha navržené přírodní kokosové sítě je 130 m<sup>2</sup>. Kokosová síť bude k povrchu přichycena ocelovými kotvicemi skobami o průměru 4 mm a délce 30 cm. Předpokládá se užití 2 ks skob na 1 m<sup>2</sup>, tzn. celkově 260 skob.

Ve staničení km 0,012 až 0,037 bude na pravém břehu lokálně navýšený terén zeminou z výkopu. Navýšení bude z východní strany vysvahováno ve sklonu 1:2 a stabilizováno pomocí přírodní kokosové sítě (viz výše). Navýšení bude řešeno zeminou z výkopu, za předpokladu, že splňuje parametry zemin pro homogenní hráze dle ČSN 752410 *Malé vodní nádrže*. Navýšení terénu bude hutněno.

Ve staničení km 0,040 je navržen propustek P8 se sedimentační jímkou, která je umístěna na vtoku do propustku. Propustek P8 je navržen pod budoucí doplňkovou polní cestou DC3 (návrh z PSZ), která není součástí tohoto projektu.

Vtokový objekt se sedimentační jímkou (příloha D.1.2.b.5 *Propustek P8*) je řešen jako betonový s česlicovou mříží a sedimentačním prostorem. Vtokový objekt je z betonu C30/37–XC3–XF3–XA1, vyztužen KARI sítí 8/100 x 8/100. Vyztužení je navrženo při obou lících KARI sítí (8-100/100), krytí vyztuže 50 mm.

Tloušťka stěn i dna vtokového objektu je 300 mm. Na předsazený sedimentační prostor navazuje česlicová stěna s ocelovými česlemi, rozteč česlic je 90 mm. Pro osazení slouží dva L profily ukotvené do stěn železnými trny. Základová spára objektu bude urovnána podkladovým betonem C 12/15 tl. 100 mm. Vtokový objekt je po obou stranách opatřen zavazovacími křídly o délce 0,65 m. Koryto příkopu OP1 je na vstupní práh sedimentační jímky napojen ve výšce 261,69 m n. m. Sedimentační prostor má šířku 1,1 m, délku 1,9 m a dno je navrženo ve sklonu 1:15. Na sedimentační prostor navazuje vtoková část do propustku, která je zahlobena o 0,62 m. Dno vtoku do potrubí propustku je na kótě 260,65 m n. m. Délka vtokové části je 1,45 m a šířka 1,1 m.

Objekt je opatřen ocelovými česlemi s povrchovou úpravou žárovým pozinkováním. Česlová stěna je navržena z jednoho dílu s rozměry 1150 x 1100 mm. Uložení na „L“ profil (2x) 50/50/5 dl. 1100 mm a I profil kotvený do zdi dl. 1100 mm. Kotvení trny – 6 x pásovina 50/5 dl. 250 mm. Viz přílohu D.1.2.b.7 *Ocelové česle*.

Zatrubněná část propustku bude realizována pomocí betonových trub DN 600, dl. 8,5 m o podélném sklonu 1,0 %. Trouby budou uloženy na betonové pražce, které budou uloženy v betonovém sedle z betonu C20/25, tl. min 150 mm. Vše bude uloženo na podkladní beton C12/15, tl. 100 mm. Potrubí bude obetonováno. Trouba bude seříznuta ve sklonu 1:1,5. Zpětný zásyp bude proveden hutněnou zeminou z výkopu. Rýha pro uložení potrubí bude jištěna příložným pažením. Povrch nad zatrubněnou částí bude urovnán, ohumusován v tl. 100 mm a oset. Zatrubněná část bude vyústěna do pokračující části příkopu OP1. Na výtoku bude do vzdálenosti 1 m za ukončení potrubí propustku opevněno dno i břehy dlažbou z LK, tl. 200 mm uloženu do podkladního betonu C12/15, tl. 100 mm. Dlažba bude ukončena kamenným prahem s prolitím betonem 800 mm x 600 mm, uložným na ŠTP podsyp, tl. 100 mm a geotextilii.

Celková plocha vyztužení KARI sítěmi (8-100/100) vtokového objektu a obetonování trouby propustku je 95,0 m<sup>2</sup> + 20 % na překrytí – 900,6 kg.

Vyztužení KARI sítěmi vtokového objektu bude v rozích důsledně provázáno doplňkovou prutovou výztuží  $\varnothing$  R8 a' 100 mm. Doplňková výztuž bude ve tvaru U, celkové délky 1570 mm. Celkové délky  $260 \text{ ks} \times 1,57 \text{ m} = 408,2 \text{ m}$ . Hmotnost je  $176 \text{ m} \times 0,395 \text{ kg/m} = 161,3 \text{ kg}$ .

V prostoru navrženého propustku P8 se nyní nachází kamenný památný kříž s posezením pro turisty (vše v majetku obce). Na výrobním výboru se zástupci obce a investora bylo dohodnuto, že v rámci stavby dojde k přesunu výše zmíněného do vzdálenosti do 100 m. O přesném umístění na obecní parcely bude rozhodnuto v průběhu stavby. Kamenný křížek není evidovanou památkou.

Zbývajících část příkopu OP1 od staničení km 0,046 až po konec úseku ve staničení km 0,451 bude řešena bez opevnění jako lichoběžníkové koryto s šířkou ve dně 500 mm a sklony svahů 1:1,5. Svahy nad opevněním, dno i navýšená část podél příkopu budou stabilizovány pomocí přírodní kokosové sítě ( $400 \text{ g/m}^2$ ). Celková plocha navržené přírodní kokosové sítě je  $2800 \text{ m}^2$ . Kokosová síť bude k povrchu přichycena ocelovými kotvicemi skobami o průměru 4 mm a délce 30 cm. Předpokládá se užití 2 ks skob na  $1 \text{ m}^2$ , tzn. celkově 5600 ks skob.

Ve staničení km 0,312 je navržen propustek P9, který bude sloužit pro přejezd zemědělské techniky. Řešení propustku viz v příloze *D.1.2.b.6 Propustek P9*. Zatrubněná část propustku bude realizována pomocí betonových trub DN 600, dl. 10,0 m o podélném sklonu 0,5 %. Trouby budou uloženy na betonové pražce, které budou uloženy v betonovém sedle z betonu C20/25, tl. min 150 mm. Vše bude uloženo na podkladní beton C12/15, tl. 100 mm. Potrubí bude obetonováno a vyztuženo KARI sítí 8/100 x 8/100 mm při obou lících ( $46,6 \text{ m}^2$ , 369 kg). Trouba bude seříznuta ve sklonu 1:1,5. Zpětný zásyp bude proveden hutněnou zeminou z výkopu. Rýha pro uložení potrubí bude jištěna příložným pažením. Povrch nad zatrubněnou částí bude urovnán, ohumusován v tl. 100 mm a oset. Po obou stranách propustku bude ve vzdálenosti 1,0 m proveden betonový práh z betonu C30/37 o šířce 0,45 m. Prostor mezi prahem a koncem potrubí propustku (dno i svahy) bude opevněn dlažbou z LK o tl. 200 mm do betonového lože C12/15, tl. 100 mm.

V místech změny podélného sklonu příkopu je navržen stabilizační kamenný práh 800 mm x 600 mm s prolitím betonem z LK. Práh bude vyveden do výšky 500 mm nade dno a bude uložen na ŠTP podsyp, tl. 100 mm. Svahy nad prahem budou ohumusovány v tl. 100 mm a osety. Příčný práh bude proveden ve staničeních:

km 0,100  
km 0,160  
km 0,230  
km 0,348  
km 0,410

Součástí objektu je kácení, které řeší odstranění dřevin, které se nacházejí v trase navrženého příkopu. Rozsah kácení je patrný z přílohy *C.4.2 Situace kácení zeleně*.

Ke křížení či souběhu s inženýrskými sítěmi nedochází.



**SO 04 Ochranný příkop OP2**

Ochranný příkop OP2 je navržen na těchto parcelách:

LV	parc. č.	výměra m <sup>2</sup>	kultura	vlastník
k. ú. Bělov				
10001	1266	1586	ostatní plocha	Obec Bělov
10001	1267	1123	ostatní plocha	Obec Bělov
10001	1330	2960	ostatní plocha	Obec Bělov
10001	1448	1891	ostatní plocha	Obec Bělov

Účelem ochranného příkopu je protierozní ochrana a svedení vod z příkopu OP1 do vodního toku Kamenecký potok (IDVT 10193681).

Začátek příkopu je navržen v místě zaústění příkopu do vodního toku. Trasa příkopu je vedena převážně jižním směrem.

V trase je navržen propustek P6 se sedimentační jímkou.

Příkop je navržen prakticky v celé trase lichoběžníkového tvaru s šířkou ve dně 500 mm a sklony svahů 1:1,5.

Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 0,5 % až 10,0 %.

Příkop je navržen tak, aby bezpečně převedl návrhový průtok  $Q_{50} = 1,03 \text{ m}^3/\text{s}$  (nad propustkem P6), resp.  $Q_{50} = 1,45 \text{ m}^3/\text{s}$  (pod propustkem P6). Výjimkou je zaústění příkopu do vodního toku, kde vzhledem k reliéfu terénu a nedostatečné šířce parcely vymezené z PSZ bylo nutné snížit kapacitu koryta na  $Q_{20}$ .

Hloubka příkopu se pohybuje v rozmezí 550 mm až 1 000 mm. Výjimkou je úsek pod propustkem P6, kde lokálně dochází k zahloubení příkopu až na hodnotu 1,4 m. Příkop je v celé trase opevněn (kamenná rovinanina nebo dlažba z LK do betonu).

Ve staničení km 0,000 až km 0,016 90 je řešeno zaústění příkopu do vodního toku. V tomto místě je navrženo koryto obdélníkového profilu z těžkého kamenného záhozu. Vnější části koryta je tvořena záhozem z LK bez urovnání líce z balvanů o hm. 80-200 kg. Balvany budou ukládány na výšku, největší rozměr průměrného kamene je 800 mm. Mezery mezi balvany se prošťerkují s prolitím betonem. Vše bude uloženo na ŠTP, tl. 100 mm. Vnitřní část koryta (dno) bude řešena menšími balvany – o hmotnosti 30-80 kg, největší rozměr kamene 400 mm. Způsob řešení je patrný z přílohy *D.1.3.b.3 Vzorové příčné řezy příkopu OP2*, resp. *D.1.3.b.5 Výustní objekt*.

Ve staničení km 0,016 je navržen kamenný práh 800 mm x 600 mm s prolitím betonem uložený na ŠTP podsyp, tl. 100 mm. Kamenný práh bude vybaven do výšky 600 mm nade dno se sklony svahů 1:1,5.

Ve staničení km 0,016 90 až km 0,380 90 je příkop opevněn kamennou rovinaninou s vyklínováním a prošťerkováním, tl. 400 mm. Rovnanina bude uložena na 100 mm ŠTP podsyp. Podsyp bude uložen na geotextilii (500 g/m<sup>2</sup>). Opevnění je navrženo v celé šířce dna koryta příkopu a ve svazích do výšky 500 mm nade dno (úroveň cca  $Q_{20}$ ). Nad opevněním budou svahy koryta ohumusovány v tl. 100 mm a osety.

Ve staničení km 0,059 je navržena sedimentační jímka. Její řešení je patrné z přílohy *D.1.3.b.6 Sedimentační jímka km 0,059*. Sedimentační jímka je navržena jako zahloubený objekt obdélníkového tvaru o půdorysných rozměrech 9,4 m x 3,6 m. Šířka ve dně je 1,0 m,

sklony svahů 1:1. Dno jímky je vyspádováno ve sklonu 1,0 %, přičemž v nejhlubším místě je na kótě 229,77 m n. m. Zhloubení jímky oproti dnu koryta příkopu je 0,5 m. Dno i svahy sedimentační jímky jsou opevněny dlažbou z LK, tl. 300 mm, do bet. lože tl. 200 mm z betonu C30/37-XC4-XF3-XA1, s vyztužením KARI sítí 8/100 x 8/100 při obou lících KARI sítí (8-100/100), krytí výztuže 50 mm – plocha výztuže  $39,0 \text{ m}^2 + 20 \%$  na překrytí – 370,0 kg oceli. Betonové lože bude uloženo na ŠTP podsyp, tl. 100 mm. Dlažba bude vyspárována cementovou maltou a bude kotvena do betonu ocelovými trny dl. 500 mm v přibližném sponu 60 cm x 60 cm, předpoklad 4 ks na  $1 \text{ m}^2$ . Celkový počet kotvicích trnů 180 ks. Na obou stranách (vtoku i výtoku) je jímka ohraničena kamenným prahem 600 mm x 600 mm s prolitím betonem uloženým na ŠTP podsyp, tl. 100 mm. Práh je vyveden do úrovně 800 mm nade dno příkopu. V nejnižším místě jímky je bude do dna osazeno PVC potrubí DN 200, dl. 10 m. Potrubí bude vedeno souběžně s korytem příkopu a bude vyústěno do jeho dna níže po toku.

Ve staničení km 0,390 až km 0,465 je příkop opevněn dlažbou z LK, tl. 200 mm do bet. lože tl. 200 mm s vyztužením KARI sítí 8/100 x 8/100 při obou lících KARI sítí (8-100/100), krytí výztuže 50 mm – plocha výztuže  $420 \text{ m}^2 + 20 \%$  na překrytí – 4000 kg oceli. Beton bude uložen na ŠTP podsyp, tl. 100 mm a geotextilii ( $500 \text{ g/m}^2$ ). Dlažba bude vyspárována cementovou maltou a bude kotvena do betonu ocelovými trny dl. 500 mm v přibližném sponu 60 cm x 60 cm, předpoklad 4 ks na  $1 \text{ m}^2$ . Celkový počet kotvicích trnů 2016 ks. Opevnění je navrženo v celé šířce dna koryta příkopu a ve svazích do výšky 500 mm nade dno (úroveň cca  $Q_{20}$ ). Nad opevněním budou svahy koryta ohumusovány v tl. 100 mm a osety.

Ve staničení km 0,430 je navržen propustek P6 se sedimentační jímkou, která je umístěna na vtoku do propustku. Propustek P6 je navržen pod budoucí doplňkovou polní cestou VC9-R (návrh z PSZ), která není součástí tohoto projektu.

Vtokový objekt se sedimentační jímkou (příloha *D.1.3.b.7 Propustek P6*) je řešen jako betonový s česlicovou mříží a sedimentačním prostorem. Vtokový objekt je z betonu C30/37-XC3-XF3-XA1. Vyztužení je navrženo při obou lících KARI sítí (8-100/100), krytí výztuže 50 mm.

Tloušťka stěn i dna vtokového objektu je 300 mm. Na předsazený sedimentační prostor navazuje česlicová stěna s ocelovými česlemi, rozteč česlic je 90 mm. Pro osazení slouží dva L profily ukotvené do stěn železnými trny. Základová spára objektu bude urovnána podkladovým betonem C 12/15 tl. 100 mm. Vtokový objekt je po obou stranách opatřen zavazovacími křídly o délce 0,65 m. Koryto příkopu OP2 je na vstupní práh sedimentační jímky napojen ve výšce 248,39 m n. m. Sedimentační prostor má šířku 1,1 m, délku 1,85 m a dno je navrženo ve sklonu 1:15. Na sedimentační prostor navazuje vtoková část do propustku, která je zhloubena o 1,0 m. Dno vtoku do potrubí propustku je na kótě 246,96 m n. m. Délka vtokové části je 1,0 m a šířka 1,1 m.

Objekt je opatřen ocelovými česlemi s povrchovou úpravou žárovým pozinkováním. Česlová stěna je navržena z jednoho dílu s rozměry 1150 x 1100 mm. Uložení na „L“ profil (2x) 50/50/5 dl. 1100 mm a I profil kotvený do zdi dl. 1100 mm. Kotvení trny – 6 x pásovina 50/5 dl. 250 mm. Viz přílohu *D.1.3.b.8 Ocelové česle*.

Zatrubněná část propustku bude realizována pomocí betonových trub DN 600, dl. 9,0 m o podélném sklonu 3,0 %. Trouby budou uloženy na betonové pražce, které budou uloženy v betonovém sedle z betonu C20/25, tl. min 150 mm. Vše bude uloženo na podkladní beton C12/15, tl. 100 mm. Potrubí bude obetonováno. Zpětný zásyp bude proveden hutněnou zeminou z výkopu. Rýha pro uložení potrubí propustku bude jištěna přílohným pažením. Povrch nad zatrubněnou částí bude urovnán, ohumusován v tl. 100 mm a oset. Zatrubněná

část bude vyústěna do pokračující části příkopu OP2. Trouba bude ukončena ve výtokové části – ta bude řešena z betonu C30/37–XC3–XF3–XA1, vyztužen KARI sítí 8/100 x 8/100 mm při obou lících. Tloušťka stěn i dna vtokového objektu je 300 mm, vnitřní půdorysné rozměry 1,0 m x 1,1 m, výška 1,2 m. Odtokový práh bude osazen 100 mm nade dno výtokové části, která bude umístěna na kótě 246,56 m n. m.

Celková plocha vyztužení KARI sítěmi (8-100/100) vtokového objektu, výtokového objektu a obetonování trouby propustku je  $146 \text{ m}^2 + 20 \% \text{ na překrytí} = 1384 \text{ kg}$ .

Vyztužení KARI sítěmi vtokového objektu bude v rozích důsledně provázáno doplňkovou prutovou výztuží  $\varnothing \text{ R8 a } 100 \text{ mm}$ . Doplňková výztuž bude ve tvaru U, celkové délky 1570 mm. Celkové délky  $456 \text{ ks} \times 1,57 \text{ m} = 716,0 \text{ m}$ . Hmotnost je  $716 \text{ m} \times 0,395 \text{ kg/m} = 282,8 \text{ kg}$ .

Ve staničení km 0,465 10 až km 0,612 90 je příkop opevněn kamennou rovinaninou s vyklínováním a proštěrkováním, tl. 400 mm. Rovnanina bude uložena na 100 mm ŠTP podsyp. Podsyp bude uložen na geotextilii ( $500 \text{ g/m}^2$ ). Opevnění je navrženo v celé šířce dna koryta příkopu a ve svazích do výšky 500 mm nade dno (úroveň cca  $Q_{20}$ ). Nad opevněním budou svahy koryta ohumusovány v tl. 100 mm a osety.

V místech změny podélného sklonu příkopu je navržen stabilizační kamenný práh 800 mm x 600 mm s prolitím betonem z LK. Práh bude vyveden do výšky 500 mm nade dno a bude uložen na ŠTP podsyp, tl. 100 mm. Svahy nad prahem budou ohumusovány v tl. 100 mm a osety. Příčný práh bude proveden ve staničeních:

km 0,089	km 0,390
km 0,110	km 0,465
km 0,130	km 0,500
km 0,171	km 0,530
km 0,210	km 0,571
km 0,250	km 0,590
km 0,300	km 0,613 (KÚ)
km 0,320	

Součástí objektu je kácení, které řeší odstranění dřevin, které se nacházejí v trase navrženého příkopu. Rozsah kácení je patrný z přílohy C.4.2 *Situace kácení zeleně*.

Ke křížení či souběhu s inženýrskými sítěmi nedochází.

#### **SO 05 Interakční prvek IP4**

Interakční prvek IP4 je navržen na těchto parcelách:

<b>LV</b>	<b>parc. č.</b>	<b>výměra <math>\text{m}^2</math></b>	<b>kultura</b>	<b>vlastník</b>
k. ú. Bělov 10002	1327	2758	ostatní plocha	SPÚ

Stavební objekt řeší výsadbu stromů a keřů nad ochranným příkopem OP1. Celkem je navrženo 13 ks stromů a 113 ks keřů. Stromy a keře budou vysázeny v jedné linii. Stromy budou vysázeny ve vzájemné vzdálenosti 5 m od sebe a minimálně 3,0 m od parcelní hranice.

Keře budou vysázeny ve vzájemné vzdálenosti 3,0 m od sebe a minimálně 2,0 m od parcelní hranice.

V místě propustku P9 bude výsadba přerušena.

#### Stromy (13 ks):

Třešeň ptačí – <i>Prunus avium</i>	5 ks
Hrušeň obecná – <i>Pyrus communis</i>	5 ks (nebo jiná místní tradiční odrůda)
Jeřáb oskeruše – <i>Sorbus domestica</i>	3 ks

#### Keře (113 ks):

Hloh – <i>Crataegus</i>	57 ks
Růže šípková – <i>Rosa canina</i>	56 ks

#### Výsadba stromů:

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 ztuhlé, 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<sup>2</sup>. 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 vykonávána zálivka.

#### Pozn.:

V letních suchých měsících by četnost zálivek 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.

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 5 m od sebe.

#### Výsadba keřů:

Výsadba keřů bude prováděna jako linie (nižší patro) ve sponu 3 m. Výsadba bude prováděna sadovnickým způsobem do jamek 250x250x250 mm. Do výsadbové jámy vložit 5 tablet hnojiva. Zálivka se musí přizpůsobit klimatickým podmínkám, aktuálnímu průběhu počasí, velikosti vysazovaných keřů, půdní vlhkosti a termínu provádění. Množství vody pro jednu zálivku je 10 l/ks.

#### Následná péče (stromy i keře):

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.

Dočasná oplocenka bude řešena pro ochranu vysázených keřových porostů o celkové délce 650 m. Oplocenka je navržena ve vzdálenosti min 0,5 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 vstupní brány (tvořeny dřevěným rámem) šířky 3,0 m. Brána bude zhotovena na každé dílčí části, tzn. celkem 4 ks.

Stromy budou opatřeny individuální oplocenkou kolem každé sazenice zvlášť.

#### **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, vyplývající 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 Bělov a částečně na hranici katastrů Bělov a Žlutava. Řešená lokalita pro *SO 01 Vodní nádrže VN1* a *SO 02 Polní cesta DC26* je dobře dopravně přístupná z místní komunikace a po zaužívané stávající cestě.

Lokalita pro *SO 03 Ochranný příkop OP1*, *SO 04 Ochranný příkop OP2* a *SO 05 Interakční prvek* je přístupná po zaužívané polní cestě (obecní parcela) za domy č. p. 30, 8 a 12 v okrajové části obce. Tato jedná se o nezpevněnou cestu se zúženým profilem a zhotovitel musí uvažovat s nutným prořezem větví a se zhoršenými podmínkami za mokrého období. Zároveň musí zhotovitel počítat s tím, že příjezdové cesty vedou k těmto částem vedou úzkými ulicemi a není proto možné použít stavební mechanizaci o velkých rozměrech.

Zřizování manipulačních pásů s dočasným zpevněním povrchu se neuvažuje.

Projektová dokumentace uvažuje napojení nové polní cesty DC26 (*SO 02 Polní cesta DC26*) na stávající účelovou komunikaci.

Bezbariérová opatření nejsou vzhledem k charakteru stavby řešena.

#### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Projektová dokumentace uvažuje napojení nové polní cesty DC26 (*SO 02 Polní cesta DC26*) na stávající místní komunikaci.

Na základě požadavku vlastníka účelové komunikace, na kterou má být polní cesta napojena, je řešeno nové dopravní značení. Jedná se umístění svislého dopravního značení dopravní značkou *P6 Stůj, dej přednost v jízdě*. Umístění značky je patrné z přílohy *D.2.1.b.1 Situace objektu - DC26 (SO 02)*.

#### **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 stavenišťem.

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.

Stavební objekt *SO 01 Vodní nádrže VNI* uvažuje terénní úpravy, a to navýšení terénu podél stávající místní komunikace. Maximální výše navýšení terénu oproti současnému stavu je 0,6 m. Tentýž stavební objekt řeší hloubení celkem 3 ks tůní.

#### **b) použité vegetační prvky**

Stavba si nevyžaduje zvláštní vegetační úpravy. Součástí návrhu je výsadba nových stromů, které řeší objekt *SO 05 Interakční prvek IP4* a *SO 01 Vodní nádrže VNI* v rámci podobjektu *SO 01.3 Náhradní výsadba*. Jedná se o výsadbu stromů a keřů, a to v tomto množství:

*SO 01 Vodní nádrže VNI* (28 stromů a 31 keřů)

*SO 05 Interakční prvek IP4* (13 stromů a 113 keřů)



### 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.

#### Odpady

Před započítáním stavby bude zajištěno písemnou smlouvou předání stavebních odpadů.

Odpady budou tříděny, přednostně využívány (což je třeba zakotvit předem do smluvního vztahu s firmou, která bude zajišťovat jejich předání), a předávány pouze osobě oprávněné k převzetí.

Bude zajištěna dostatečná kapacita sběrných nádob k ukládání stavebního odpadu.

Vlastní manipulace s odpady, bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí.

### 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.

Před zahájením stavby bude zajištěn výběr odborného dohledu při zásazích do významného krajinného prvku formou ekologického dozoru.

Ochrana dřevin tvořících břehový porost bude dle § 7 odst. 1 *zákona č. 114/1992 Sb. při realizaci stavby zajištěna dodržením České technické normy ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.“* Zejména ochrana stromů před mechanickým poškozením (např. pohmoždění a potrhání kůry, dřeva a kořenů, poškození koruny) a ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh a stavebních jam. V kořenovém prostoru se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze-li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost od paty kmene musí být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1 m, nejméně však 2,5 m! Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem  $\geq 2$  cm. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu. Zásypové materiály musí svou zrnitostí a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů.

V průběhu prací nesmí docházet k mechanickému ani chemickému znečišťování významného krajinného prvku – vodního toku, především ropnými produkty z mechanizačních prostředků a stavebními hmotami. Veškerý materiál používaný pro stavbu musí být zároveň netoxický a ekologicky nezávadný.

Obecně je nutno dodržet veškerá doporučení a podmínky stanovené ve vyjádřeních z dokladové části projektové dokumentace, zejména pak podmínky stanovené koordinovaným závazným stanoviskem ze dne 31.08.2022 (č. j. OŽP/31430/2022/SOL).

#### **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 pracích 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. Výstavba objektu *SO 01 Vodní nádrže* se předpokládá za méně vodného období.

### **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 stávajících místních komunikacích.

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 ohrazeny 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 Bělov a obce Žlutava, 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 Bělov a obce Žlutava, dále pak v majetku státu, přičemž příslušnost hospodaření náleží Státnímu pozemkovému úřadu.

V rámci provádění stavebních prací dojde k dočasnému dotčení parcel (nad rámec parcel, u kterých je řešen trvalý zábor):

Pozemky dotčené dočasným záborem:

	Parcelní číslo	Číslo LV	Podíl	Výměra m <sup>2</sup>	Druh pozemku	Vlastník – jméno
1.	1610	10001		2185	ostatní plocha	Obec Bělov
2.	1450	10001		247	trvalý travní porost	Obec Bělov
3.	1150	10001		254	trvalý travní porost	Obec Bělov
4.	2802	10002		965	trvalý travní porost	SPÚ

**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**

Nakládání s odpady a jejich odstraňování ze stavby zajistí dodavatel stavby, nebo investor, dle stávající legislativy, tj. *zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech* a *vyhlášky MŽP ČR č. 8/2021 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 tříděn dle druhu a kategorie a plnit další povinnosti stanovené zákonem 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 započatím 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**

<b>Katalogové číslo</b>	<b>Název a druh odpadu</b>	<b>Kategorie odpadu</b>
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), čisticí 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 hlšina	O

	neuvedená pod číslem 17 05 05	
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: 4 800 m<sup>3</sup> zeminy, 25 m<sup>3</sup> dřevní hmoty.

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.

#### **i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín**

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.

Dokumentace uvažuje sejmutí svrchní vrstvy v následujících tloušťkách:

*SO 01 Vodní nádrže VN1 – sejmutí drnu, tl. 100 mm*

*SO 02 Polní cesta DC26 – sejmutí drnu, tl. 100 mm*

*SO 03 Ochranný příkop OP1*

sejmutí humózní vrstvy, tl. 200 mm (nad propustkem)

sejmutí drnu, tl. 200 mm (pod propustkem)

*SO 04 Ochranný příkop OP2 – sejmutí drnu, tl. 200 mm v celé trase*

Předpokládané množství výkopové zeminy po odečtení zpětných zásypů: cca 4 800 m<sup>3</sup>.

#### **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 dvoutýčovým 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 započítím 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, štetových 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 zacvičení 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 Bělov a částečně na hranici katastrů Bělov a Žlutava. Řešená lokalita pro *SO 01 Vodní nádrže VN1* a *SO 02 Polní cesta DC26* je dobře dopravně přístupná z místní komunikace a po zaužívané stávající cestě.

Lokalita pro *SO 03 Ochranný příkop OP1*, *SO 04 Ochranný příkop OP2* a *SO 05 Interakční prvek* je přístupná po zaužívané polní cestě (obecní parcela) za domy č. p. 30, 8 a 12 v okrajové části obce. Tato jedná se o nezpevněnou cestu se zúženým profilem a zhotovitel musí uvažovat s nutným prořezem větví a se zhoršenými podmínkami za mokrého období. Zároveň musí zhotovitel počítat s tím, že příjezdové cesty vedou k těmto částem vedou úzkými ulicemi a není proto možné použít stavební mechanizaci o velkých rozměrech.

Zřizování manipulačních pásů s dočasným zpevněním povrchu se neuvažuje.

Projektová dokumentace uvažuje napojení nové polní cesty DC26 (*SO 02 Polní cesta DC26*) na stávající místní komunikaci.

Stavba si nevyžaduje uzavírky silnic. Předpokládá se však částečné dopravní omezení snížením rychlosti z důvodu výjezdu vozidel stavby.

Při realizaci je nutno dodržet podmínky stanovené vlastníkem přilehlé účelové komunikace – Teplárna Otrokovice a. s. (podmínky jsou uvedeny ve vyjádření, které je součástí dokladové části dokumentace).

### **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 6 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 (s výjimkou *SO 02 Polní cesta DC26*). Režim podzemních vod nebude stavbou dotčen.

Kapacita měrného Thopsonova přelivu pro odběr vody do tůní byla ověřena hydrotechnickým výpočtem, který je součástí samostatné přílohy *D.1.1.b.8 Hydrotechnické výpočty*. Hodnota  $Q_{355d}$  pro odběr vody do tůní byla převzata z dat ČHMÚ.

Kapacita koryt příkopů byla ověřena hydrotechnickým výpočtem, který je součástí samostatné přílohy *D.1.2.b.9 Hydrotechnické výpočty OP1*, resp. *D.1.3.b.10 Hydrotechnické výpočty OP2*.

Hodnoty návrhových průtoků  $Q_{50}$ , resp.  $Q_{20}$  v jednotlivých výpočtových profilech ochranných příkopů byly odvozeny hydrologickým výpočtem.

Příkopy jsou navrženy tak, aby bezpečně pojmuly  $Q_{50}$ . Výjimkou je spodní část příkopu OP2 u zaústění do vodního toku Kamenický potok (IDVT 10193681), kde při průtocích od úrovně  $Q_{20}$  dojde k přeplnění příkopu a rozlití do okolního terénu. Vzhledem ke sklonitostním poměrům v lokalitě a vymezeným parcelám pro návrh není možné provést jiné technické řešení.

### SO 01 Vodní nádrže VN1

Počet navržených tůní	3 ks
Plocha navrženého opevnění	33 m <sup>2</sup>
Počet vysázených stromů	28 ks
Počet vysázených keřů	31 ks

parametry navržených tůní:

Tůň T1	plocha v hladině	530 m <sup>2</sup>
	hloubka	0,80 m
	sklony svahů	1:5
	kóta hladiny	200,43 m n. m.
	objem při běžné hladině	265 m <sup>3</sup>
Tůň T2	plocha v hladině	800 m <sup>2</sup>
	hloubka	0,82 m
	sklony svahů	1:5
	kóta hladiny	200,95 m n. m.
	objem při běžné hladině	480 m <sup>3</sup>
Tůň T3	plocha v hladině	530 m <sup>2</sup>
	hloubka	0,70 m
	sklony svahů	1:5

kóta hladiny	201,13 m n. m.
objem při běžné hladině	270 m <sup>3</sup>

*Pozn.: Tůně jsou řešeny bez jakékoli regulace odtoku. Údaje o maximální a normální hladině objemu akumulované vody jsou brány jako totožné.*

### **SO 03 Ochranný příkop OP1**

Délka	451,1 m
Šířka ve dně	500 mm
Podélný sklon	0,50 -10,00 %
Sklony svahů	1:1,5

### **SO 04 Ochranný příkop OP2**

Délka	612,8 m
Šířka ve dně	500 mm
Podélný sklon	0,50 -10,00 %
Sklony svahů	1:1,5


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

V Olomouci, červen 2022

Vypracoval: Ing. Pavel Ježík, Ph.D.

