

B.3 Souhrnná technická zpráva

- B.1 Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení
 - B.1.1 Zhodnocení staveniště, přírodní poměry
 - B.1.2 Urbanistické a architektonické řešení stavby
 - B.1.3 Technické řešení stavby
 - B.1.4 Napojení stavby na technickou infrastrukturu
 - B.1.5 Řešení technické a dopravní infrastruktury
 - B.1.6 Vodohospodářské řešení
 - B.1.7 Bezbariérové užívání
 - B.1.8 Průzkumy a měření
 - B.1.9 Podklady pro vytýčení stavby
 - B.1.10 Členění stavby na stavební objekty
 - B.1.11 Vliv stavby na okolí, ochrana před negativními účinky stavby
 - B.1.12 Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků
- B.2 Mechanická odolnost a stabilita
 - B.2.1 Statický výpočet
 - B.2.2 Stupeň přetvoření
 - B.2.3 Poškození v důsledku většího přetvoření
- B.3 Požární bezpečnost
- B.4 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí
- B.5 Bezpečnost při užívání
- B.6 Ochrana proti hluku
- B.7 Řešení přístupu
- B.8 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí
- B.9 Ochrana obyvatelstva
- B.10 Inženýrské stavby (objekty)
 - B.10.1 Odvodnění území, zneškodňování odpadních vod
 - B.10.2 Zásobování vodou
 - B.10.3 Zásobování energiemi
 - B.10.4 Řešení dopravy
 - B.10.5 Povrchové úpravy okolí, vegetační úpravy
 - B.10.6 Elektronická komunikace

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

B.1.1 Zhodnocení staveniště

Projekt je zpracován tak, aby v maximální míře využíval trasy stávajících polních cest a zabývá se zlepšením jejich technických parametrů. V ploše stávající orné půdy je navrženo několik nových prvků, které společně plní významnou primární protierozní funkci. Jsou zároveň i součástí ÚSES jako interakční prvky. V ploše nynější orné půdy bude doplňována autochtonní dřevinná i bylinná vegetace odpovídající místním přírodním podmínkám za účelem plnění základních funkcí místního územního systému ekologické stability (biologická, funkční i estetická).

Přírodní poměry

Podrobný popis přírodních podmínek řešeného území je součástí přílohy na konci Souhrnné technické zprávy.

B.1.2 Urbanistické a architektonické řešení stavby

Jedná se o soustavu dílčích opatření, krajinných úprav, které vychází z návrhu plánu společných zařízení komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Horní Libina. Pozemkovou úpravou byly pro krajinné úpravy vyčleněny parcely, které jsou ve vlastnictví Obce Libina. Významná část ploch na vyčleněných pozemcích je v současnosti užívána jako orná půda. Malou část tvoří okraje stávajících dřevinných porostů. Ve dvou případech se jedná o stávající polní cesty (SO-01 a SO-02). Většina orné půdy na pozemcích bude vzhledem k cílové funkci prvků přeměněna na luční porosty s liniovými výsadbami převážně ovocných dřevin (místní a krajové odrůdy). Na části ploch (SO-03) budou provedeny terénní úpravy (realizace průlehu). Návrh výsadby je veden s ohledem na minimalizaci pozdější údržby.

B.1.3 Technické řešení stavby

Předmětný projekt navazuje na komplexní pozemkové úpravy, které prokázaly mimo jiné potřebu řešení protierozní ochrany. Tato okolnost je o to závažnější že se jedná o území v těsné vazbě na intravilán. Pozemkové úpravy na tyto skutečnosti nejen poukázaly. Vytvořily majetkové a technické podmínky pro postupné odstraňování negativních dopadů intenzivní zemědělské velkovýroby na strukturu krajiny. Projekt se opírá o společný zájem vlastníků přilehlých pozemků - aktivně zajistit funkčnost vybraných součástí PSZ jejich doplněním do krajiny a o závazek následnou péčí rozvíjet jejich působnost. Projekt řeší realizaci níže popsanych zásahů v následujících prvcích PSZ.

SO 01 - Hlavní polní cesta C 3

Polní cesta kat. P4,0/30 o délce 0,523 km se zpevněním asfaltobetonem. Jde o polní cestu zajišťující propojení areálu zemědělského družstva (lokalita situovaná v jižní části k.ú. Horní Libina) s k.ú. Dolní Libina a intravilánem situovaným v k.ú. Horní Libina. Začátek

úpravy na společné hranici pozemků p.č. 4084 a p.č. 4082, konec úpravy na katastrální hranici s k.ú. Dolní Libina napojením na stavebně realizovanou polní cestu. Odvodnění levostranný příkop.

SO 02 - Vedlejší polní cesta C 22 část 1

Polní cesta kat. P4,5/30 o délce 0,633 km se zpevnění asfaltobetonem. Jde o záhumenní polní cestu zajišťující propojení místních komunikací v intravilánu se zemědělskými pozemky v extravilánu nad panelovým sídlištěm. Začátek úpravy na severní hranici pozemku p.č. 3930 v místě sousedícím s pozemkem p.č. 3051 - napojení na místní komunikaci a konec úpravy u styku hranice pozemků p.č. 3063 a p.č. 3064, v místě napojení na místní komunikaci. Odvodnění: Pravostranný příkop, případně podélný trativod.

SO 03 - Zasakovací průleh ZP 18 a, b, c průleh může být doplněn jednou řadu ovocných stromů, ale není nutné.

Základní parametry zasakovacího průlehu: délka 0,6 km, plocha 8573 m², pozemky pro realizaci stavby: ZP 18 a - p.č. 3851, ZP 18 b – p.č. 3818, ZP 18 c – p.č. 3803. Jednotlivé části zasakovacího průlehu (a, b, c) jsou vždy navrženy jako komplex zahloubené části a násypu s vyrovnanou bilancí zemin. Výkop je navržen se sklony svahů 1:5, navázání na stávající terén je provedeno ve sklonu 1:1,5. Násyp bude realizován jako hutněná zemní hrázka s výškou nad terénem cca 1,1 m. Šířka koruny zemní hrázky je 1,2 m, sklony svahů 1:1,5. Povrch zahloubené části i zemní hrázky bude po úpravě ohumusován a oset travní směsí. Za účelem zintenzivnění zasakovací funkce je průleh ve své trase rozdělen příčnými přehrázkami výšky cca 0,90 m, které rozdělují zasakovací průleh na jednotlivé dílčí zasakovací sekce. Přehrázky budou provedeny z drátokošů uložených na podkladní betonovou vrstvu. V trase průlehu se uvažuje s výsadbou doprovodné zeleně (solitéry či keře) v zářezovém vyrovnávacím pásu nad vnější hranou zasakovacího průlehu

SO 04 - Interakční prvek IP 95

Liniová zeleň na pozemku p.č. 3727 o výměře 1537 m². Budou provedeny liniové výsadby autochtonních dřevin dle STG dle požadavku vlastníka pozemku (obec Libina). Součástí objektu je následná péče (3-letá údržba).

SO 05 -Interakční prvek IP 96

Liniová zeleň na pozemku p.č. 3853 o výměře 2631 m². Budou provedeny plošné výsadby autochtonních dřevin dle STG. Výsadba stromů a podsadbových keřů v trojřádech. Součástí objektu je následná péče (3-letá údržba).

SO 06 -Interakční prvek IP 97

Liniová zeleň na pozemku p.č. 3848 o výměře 1418 m². Budou provedeny výsadby krajových odrůd ovocných dřevin dle požadavku vlastníka pozemku (obec Libina). Součástí objektu je následná péče (3-letá údržba).

SO 07 -Interakční prvek IP 100

Liniová zeleň na pozemku p.č. 3763 o výměře 435 m². Budou provedeny výsadby krajových odrůd ovocných dřevin dle požadavku vlastníka pozemku (obec Libina). Součástí objektu je následná péče (3-letá údržba).

SO 08 - Interakční prvek IP 101 (šířka cca 5 m, délka 123 m)

Liniová zeleň na pozemku p.č. 3760 o výměře 628 m². Budou provedeny výsadby krajových odrůd ovocných dřevin dle požadavku vlastníka pozemku (obec Libina). Součástí objektu je následná péče (3-letá údržba).

B.1.4 Napojení stavby na technickou infrastrukturu

Stavba nevyžaduje žádné napojení na technickou infrastrukturu.

B.1.5 Řešení technické a dopravní infrastruktury

Příjezd do zájmového prostoru bude po místních komunikacích.

B.1.6 Vodohospodářské řešení

Vodohospodářským výpočtem byl stanoven návrhový průtok Q_{100} pro jednotlivé části a, b, c zasakovacího průlehu ZP 18. Vypočtené hodnoty pro jednotlivé části jsou následující: část a - $Q_{100} = 0,18 \text{ m}^3/\text{s}$; část b - $Q_{100} = 0,07 \text{ m}^3/\text{s}$; část c - $Q_{100} = 0,17 \text{ m}^3/\text{s}$. Výpočtem byla rovněž stanovena minimální nutná příčná plocha průlehu k zachycení a následnému zasakování objemu návrhového průtoku Q_{100} .

B.1.7 Bezbariérové užívání

Stavba nemá charakter díla přístupného veřejnosti. Bezbariérové užívání stavby není požadováno ani stanoveno.

B.1.8 Průzkumy a měření

Geologický průzkum zájmové oblasti prováděn nebyl. Pro vypracování projektu byla oblast geodeticky polohopisně zaměřena. Zaměření polohopisu je v S-JTSK. Na místě byl proveden terénní průzkum s obhlídkou lokality za účasti zástupců stavebníka a Obce Libina.

B.1.9 Podklady pro vytýčení stavby

Staveniště je dáno doprovodnou vegetací polních cest a přesně je definováno parcelami KN (DKM). Obvod staveniště je patrný z přílohy B.2 VYTYČOVACÍ A KATASTRÁLNÍ SITUACE.

Dotčené pozemky

Seznam prvků PSZ s uvedením parcel dle platné DKM

k.ú. Horní Libina

| Stavební objekt | Označení prvku (dle PSZ) | stávající stav | Parc. čís. | Výměra parc. (m ²) | Výměra prvků (m ²) | DP | ZV | LV | Vlastník |
|----------------------|----------------------------------|-----------------|------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------|-------|---------------------|
| SO-01 | Hlavní polní cesta C 3 | polní cesta | 4084 | 2 191 | 2 191 | ostatní plocha | ostatní komunikace | 10001 | Obec Libina |
| | Hlavní polní cesta C 3 | polní cesta | 4086 | 4 103 | 130 | vodní plocha | koryto vodního toku | 22 | ČR, Lesy ČR, s.p. |
| | Hlavní polní cesta C 3 | polní cesta | 4090 | 3 974 | 3 974 | ostatní plocha | ostatní komunikace | 10001 | Obec Libina |
| | Celková výměra prvku | | | | 6 295 | m ² | | | |
| SO-02 | Vedlejší polní cesta C 22 část 1 | polní cesta | 3930 | 6 775 | 6 775 | ostatní plocha | ostatní komunikace | 10001 | Obec Libina |
| | Vedlejší polní cesta C 22 část 1 | polní cesta | 3931 | 28 683 | 18 | vodní plocha | koryto vodního toku | 1603 | Povodí Moravy, s.p. |
| | Celková výměra prvku | | | | 6 793 | m ² | | | |
| SO-03 | Zasakovací průleh ZP 18 a | orná | 3851 | 3 196 | 3 196 | ostatní plocha | zeleň | 10001 | Obec Libina |
| | Výústění ZP 18 a | stávající zeleň | 3820 | 2 573 | 90 | ostatní plocha | zeleň | 10001 | Obec Libina |
| | Zasakovací průleh ZP 18 b | orná | 3818 | 1 193 | 1 193 | ostatní plocha | zeleň | 10001 | Obec Libina |
| | Výústění ZP 18 b | stávající zeleň | 3816 | 4 307 | 50 | ostatní plocha | zeleň | 10001 | Obec Libina |
| | Zasakovací průleh ZP 18 c | orná | 3803 | 4 184 | 4 184 | ostatní plocha | zeleň | 10001 | Obec Libina |
| | Výústění ZP 18 c | stávající zeleň | 3798 | 3 302 | 60 | ostatní plocha | zeleň | 10001 | Obec Libina |
| | Celková výměra prvku | | | | 8 773 | m ² | | | |
| SO-04 | Interakční prvek IP 95 | stávající zeleň | 3727 | 1 537 | 1 537 | ostatní plocha | zeleň | 10001 | Obec Libina |
| | Celková výměra prvku | | | | 1 537 | m ² | | | |
| SO-05 | Interakční prvek IP 96 | orná | 3853 | 2 631 | 2 631 | ostatní plocha | zeleň | 10001 | Obec Libina |
| | Celková výměra prvku | | | | 2 631 | m ² | | | |
| SO-06 | Interakční prvek IP 97 | orná | 3848 | 1 418 | 1 418 | ostatní plocha | zeleň | 10001 | Obec Libina |
| | Celková výměra prvku | | | | 1 418 | m ² | | | |
| SO-07 | Interakční prvek IP 100 | orná | 3763 | 435 | 435 | ostatní plocha | zeleň | 10001 | Obec Libina |
| | Celková výměra prvku | | | | 435 | m ² | | | |
| SO-08 | Interakční prvek IP 101 | orná | 3760 | 628 | 628 | ostatní plocha | zeleň | 10001 | Obec Libina |
| | Celková výměra prvku | | | | 628 | m ² | | | |
| Celková výměra prvků | | | | 28 510 | m ² | | | | |

Vytyčovací prvky se určí ze souřadnic lomových bodů (viz. B.2 vytyčovací a katastrální situace), určených v polohovém souřadnicovém systému Jednotné trigonometrické síť katastrální (S-JTSK), elipsoid Besselův, výškový systém Baltský po vyrovnání (Bpv), vzhledem k použitým bodům vytyčovací sítě. Požadovaná přesnost pro zaměření podrobných bodů je dána přesností odpovídající kódu kvality 3 ($m_{xy} = \pm 0,14$ m). Na základě předaných vytyčovacích prvků je vytyčení parcely, jakož i dalších vytyčovacích prací v režii dodavatele. Seznam souřadnic lomových bodů parcely cesty a příp. dotčených parcel je v nejaktuálnější podobě k dispozici na příslušném Katastrálním úřadě.

B.1.10 Členění stavby na stavební objekty

Stavba je členěna na devět dílčích objektů.

| | | |
|---------|-------|----------------------------------|
| Objekt: | SO-01 | Hlavní polní cesta C 3 |
| | SO-02 | Vedlejší polní cesta C 22 část 1 |
| | SO-03 | Zasakovací průleh ZP 18 a |
| | SO-04 | Interakční prvek IP 95 |
| | SO-05 | Interakční prvek IP 96 |
| | SO-06 | Interakční prvek IP 97 |
| | SO-07 | Interakční prvek IP 100 |
| | SO-08 | Interakční prvek IP 101 |

B.1.11 Vliv stavby na okolí, ochrana před negativními účinky stavby

Negativní vlivy stavby budou hlavně přechodného charakteru po dobu stavby, a to především hlukem stavebních mechanismů a omezením průjezdnosti na doprovázejících polních cestách. Další vliv může mít mechanizace užitá při provádění údržby zeleně. Doba trvání údržby je minimalizována způsobem výstavby. Mechanismy používané na stavbě či při údržbě musí být v takovém technickém stavu, aby v žádném případě nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy nebo do vody.

B.1.12 Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků

Při provádění stavby je nutno dodržovat všechny platné normy a předpisy bezpečnosti práce, především zákon 309/2006 Sb.

B.2 Mechanická odolnost a stabilita

B 2.1 Statický výpočet

Statický výpočet prováděn nebyl.

B.2.2 Stupeň přetvoření

Vzhledem k minimálním terénním zásahům (pouze povrchové úpravy při výsadbě) nebylo stanovení stupně přetvoření potřebné.

B.2.3 Poškození v důsledku většího přetvoření

Vzhledem k minimálním terénním zásahům (pouze povrchové úpravy při výsadbě) nebylo stanovení stupně přetvoření potřebné.

B.3 Požární bezpečnost

Konstrukce neobsahuje žádné prvky, které jsou rizikové z hlediska požární bezpečnosti.

B.4 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Je nutno dbát zvýšené pozornosti, aby nedošlo ke znečištění povrchových a podzemních vod. V případě havárie (únik ropných látek z mechanismů), je nutno okamžitě podniknout kroky k jejímu odstranění a minimalizaci vzniklých ekologických škod a musí být neprodleně uvědomen OŽP MěÚ Šumperk, HZS. Sklárky materiálu a mezisklárky mohou být zřízeny pouze v rozsahu staveniště. S veškerým odpadem musí být naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a předpisy, které s ním souvisí. Odpady budou tříděny, shromažďovány odděleně a předány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí. Pálení odpadů včetně obalů na volném topeništi je zakázáno dle ust. § 12 zákona.

B.5 Bezpečnost při užívání

Objekt nevyžaduje žádná speciální bezpečnostní pravidla při užívání.

B.6 Ochrana proti hluku

Objekt není zdrojem hluku ani není hlukem nijak ovlivněn, proto jej není nutno chránit před hlukem.

B.7 Řešení přístupu

Přístup do zájmového prostoru je umožněn sítí stávajících komunikací, nebo z pozemku na němž je prvek realizován.

B.8 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Realizace nepodléhá výrazným škodlivým vlivům prostředí.

B.9 Ochrana obyvatelstva

Stavba přispívá k ochraně obyvatel před negativními vlivy především vodní a větrné eroze. Jiné negativní vlivy stavba přímo neomezuje.

B.10 Inženýrské stavby (objekty)

B.10.1 Odvodnění území, zneškodňování odpadních vod

Stavba neprodukuje žádné odpadní vody.

B.10.2 Zásobování vodou

Stavba nevyžaduje zásobování pitnou ani užitkovou vodou.

B.10.3 Zásobování energiemi

Objekt nemá žádné požadavky na zásobování energiemi.

B.10.4 Řešení dopravy

Stavba nevyžaduje žádné řešení dopravy. Občasnou údržbu zeleně lze provádět přímo z místních komunikací, nebo z pozemku na němž je prvek realizován.

B.10.5 Povrchové úpravy okolí, vegetační úpravy

Okolí výsadby i při realizaci využívané komunikace budou po dokončení výstavby uvedeny do původního stavu. Vegetační úpravy jsou blíže popsány v dokumentech pro jednotlivé části PSZ.

B.10.6 Elektronická komunikace

Stavba nevyžaduje žádnou elektronickou komunikaci.

V Brně, listopad 2017



Vypracoval: Ing. D. Doubrava; Ing. T. Ryl, Ph. D.; Ing. H. Divinová