

TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavební objekt

SO 04.6 - Stezky pro pěší v rámci Holického lesa
dokumentace pro společné povolení **DUSP**

D.1	DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	2
(a)	Identifikační údaje	2
(b)	Popis objektu, prostorové uspořádání	2
(c)	Související objekty	2
(d)	Seznam použitých podkladů	3
D.1.2	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	3
D.1.3	BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	3
D.2	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	3
(a)	Stávající stav	3
(b)	Geologie podloží	3
(c)	Konstrukční řešení	3
(d)	Odvodnění	5
(e)	Vytyčení	5
(f)	Křížení a ochranná pásma	6
(g)	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby	7
D.3	PROJEDNÁNÍ	7

Morava, km 230,728-231,934 - přírodě blízká protipovodňová opatření na pravém břehu a napojení levobřežního ramene

Dokumentace pro společné povolení

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA, SO 04.6 - Stezky pro pěší v rámci Holického lesa

19-036-A1-DSP

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

(a) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Morava, km 230,728-231,934 - přírodě blízká protipovodňová opatření na pravém břehu a napojení levobřežního ramene

SO 04.6 - Stezky pro pěší v rámci Holického lesa

<u>Kraj:</u>	Olomoucký
<u>Katastrální území:</u>	Hodolany, Holice u Olomouce
<u>Město:</u>	Olomouc (intravilán)
<u>Vodní tok:</u>	Morava
<u>Číslo hydrologického pořadí:</u>	4-10-03-1151-0-00
<u>Dotčené parcely:</u>	k.ú. Hodolany - 787/5, 787/6, 790/6, 790/17, 790/18, 790/19, 790/20, 790/23, 790/24, 790/25, 846/2, 846/3, 846/4, 846/5, 846/6, 847/7, 846/8, 846/9, 846/10, 1032/4 k.ú. Holice u Olomouce – 1734/1, 1736/2, 1736/3, 1736/6, 1736/60, 1736/62, 1736/79, 1736/80, 1736/88, 1736/89

(b) POPIS OBJEKTU, PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Stezky pro pěší, jsou součástí projektu „Morava, km 230,728-231,934 - přírodě blízká protipovodňová opatření na pravém břehu a napojení levobřežního ramene“ – etapa IV.B. Objekt je navržen jako náhrada stávajících nezpevněných cest v inundačním území na LB Moravy. Jedná se tedy o vyvolanou investici návrhem revitalizace levého inundačního území Moravy.

(c) SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY

- SO 01.1.1a – Ochranná hráz s přísypem
- SO 01.1.2 – Úprava místní komunikace a cyklostezky
- SO 02.1.1 - Obtokové rameno Moravy
- SO 02.1.6 – Most přes vyústění obtokového ramene
- SO 02.3.2a – Revitalizace nivy – zatravnění území určeného k rozlivům (změna kultury)
- SO 03.2.1 – Přeložka silového VN podzemního
- SO 03.3.1 – Přeložka VTL plynovodu
- SO 03.5.2 - Přeložka potrubí závlah

Morava, km 230,728-231,934 - přírodě blízká protipovodňová opatření na pravém břehu a napojení levobřežního ramene

Dokumentace pro společné povolení

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA, SO 04.6 - Stezky pro pěší v rámci Holického lesa
19-036-A1-DSP

Zhotovitel:

Dopravoprojekt Brno a.s. | Kounicova 271/13, 602 00 Brno

SO 04.3 – Obslužná komunikace na hrázi s přísypem

SO 04.5 – Cyklostezka přes obtokové rameno

SO 05 - Návrh kácení a náhradní výsadby

(d) SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

- Základní údaje zadávací dokumentace k veřejné zakázce zadané v zadávacím řízení dle zákona č.137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), §21 odst.1 písm.
- Studie proveditelnosti, Sweco v r. 2013
- Podrobné geodetické zaměření, ValMez geo s.r.o., 2019
- Podrobný inženýrsko-geologický a geofyzikální průzkum G-Consult, spol. s r.o., 2019
- Pedologický průzkum, Ecological Consulting a.s., 2019

D.1.2 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Předmětem stavebního objektu je návrh přístupových cest pro pěší v revitalizovaném inundačním území na LB Moravy, lok. Holický les. Cesty jsou navrženy jako náhrada za stávající nezpevněné cesty v území. Cesty jsou navrženy převážně jako nezpevněné zatravněné. Část na začátku úseku větve S1 je navržena ze štěrkového povrchu. Jedná se o úsek, kde předpokládáme zvýšený pohyb. Dále větev S8 je navržena jako zpevněná ze štěrkodrti z důvodu občasného pohybu provozovatele kanalizace.

D.1.3 BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Projektant nezodpovídá za bezpečnost pracovníků prováděcí firmy a nepředepisuje, jak mají být upraveny jejich vzájemné vztahy. Existuje však vyhláška ČÚBP č. 601/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, kterou by se měl dodavatel řídit.

D.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

(a) STÁVAJÍCÍ STAV

Jedná se o levobřežní inundační území řeky Moravy ohraničené řekou Moravou, silnicí II/570, ul. Šlechtitelů a na severu zastavěným územím Olomouce. V současnosti se zde nachází převážně zemědělská půda s nezpevněnými cestami. Cesty budou nahrazeny v rámci tohoto stavebního objektu.

(b) GEOLOGIE PODLOŽÍ

V rámci průzkumných prací byl zpracován podrobný pedologický průzkum, který je podkladem pro návrh mocnosti stezek pro pěší. Pedologický průzkum je součástí přílohy F.12 – Podklady k vynětí ze ZPF.

(c) KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Směrové vedení

Cesty pro pěší jsou rozděleny na sedm hlavních větví S1 až S7. Větev S1 začíná napojením na nově navrženou cyklostezku SO 04.5 u paty nové ochranné hráze SO 01.1.1a a končí rozdělením cest S2 a S3. Větev S2 začíná napojením na větev S1 a končí napojením na větev S7. Větev S3 začíná napojením **Morava, km 230,728-231,934 - přírodě blízká protipovodňová opatření na pravém břehu a napojení levobřežního ramene**

Dokumentace pro společné povolení

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA, SO 04.6 - Stezky pro pěší v rámci Holického lesa

19-036-A1-DSP

Zhotovitel:

Dopravoprojekt Brno a.s. | Kounicova 271/13, 602 00 Brno

na větev S1 a končí napojením na větev S2 u paty nové ochranné hráze s přísypem. Větev S4 je spojnicí mezi větvemi S2 a S3. Větev S5 začíná napojením na větev S2 a končí napojením na nově plánovanou cyklostezku vedenou v souběhu se silnicí II/570. Větev S5a je odbočkou z větve S5, která je ukončena u nově plánované cyklostezky. Větev S6 je spojnicí mezi větvemi S2 a S5. Větev S7 začíná napojením na větev S5 a končí napojením na nově navržený přejezd na ul. Šlechtitelů SO 01.1.2. Větev S2 – S7 je spojnicí těchto dvou větví. Směrové vedení cest je přizpůsobeno požadavkům města Olomouc a správcům vodohospodářské infrastruktury. Větev S8 začíná napojením na větev S1 a končí napojením na nově navržený most SO 02.1.6.

Délky jednotlivých větví stezek pro pěší jsou následující:

VĚTEV S1 = 129,7 m

VĚTEV S1a = 20,0 m

VĚTEV S2 = 1317,6 m

VĚTEV S3 = 516,5 m

VĚTEV S3 – propojení na SO 04.3 = 25,0 m

VĚTEV S4 = 111,6 m

VĚTEV S5 = 606,0 m

VĚTEV S5a = 119,9 m

VĚTEV S6 = 156,2 m

VĚTEV S7 = 522,7 m

VĚTEV S2 – S7 = 160,50 m

VĚTEV S8 = 349,6 m

SJEZD S8a = 18,90 m

SJEZD S8b = 17,80 m

Celková délka stezek pro pěší je 4 072,0 m.

Výškové vedení

Výškově jsou cesty navrženy tak, aby tvořily co nejmenší překážku proudící vodě za vyšších vodních stavů. Niveleta výškově kopíruje stávající terén a reaguje výškově na návrh v rámci ostatních stavebních objektů.

Šířkové a příčné uspořádání

Cesty jsou navrženy v šířce 3,0 m. Zatravněné cesty jsou navrženy bez příčného sklonu. Základní příčný sklon šterkové cesty je jednostranný 2,50 %. Plán zemního tělesa je ve sklonu min. 3.00 %. Šterková cesta větve S1 bude vymezena kamennými obrubníky velikosti 0,1x0,2x0,5 m.

Konstrukce vozovky

Konstrukce zatravněné cesty

Šterkové trávniky – travní pokryv:

Vegetace (zatravnění)	VZ	
Šterkopísek 60%, zemina 40%	ŠPZ	150 mm
Šterkopísek 80%, zemina 20%	ŠPZ	200 mm
CELKEM		350 mm

Požadovaná minimální hodnota modulu přetvárnosti na zemní pláni E/def,2= 30 MPa.

Morava, km 230,728-231,934 - přírodě blízká protipovodňová opatření na pravém břehu a napojení levobřežního ramene

Dokumentace pro společné povolení

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA, SO 04.6 - Stezky pro pěší v rámci Holického lesa

19-036-A1-DSP

Zhotovitel:

Dopravoprojekt Brno a.s. | Kounicova 271/13, 602 00 Brno

Konstrukce šterkové cesty

Skladba dle TP170 (D2-N-2-VI) - upravená:

Uzavření povrchu lom. výsivkou	LV	
Šterkopísek vytěžený	ŠP	150 mm
Šterkopísek vytěžený	ŠP	min. 200 mm
CELKEM		min. 350 mm

Požadovaná minimální hodnota modulu přetvárnosti na zemní pláni E/def,2= 30 MPa

Kvalitativní požadavky, technologie provádění, druh a četnost provádění zkoušek jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky a zemního tělesa se řídí příslušnými ČSN, TP a TKP.

Zemní práce

S ohledem na rozsah úpravy se bude jednat o minimální zemní práce násypového charakteru. V rámci tohoto objektu se provede odhumusování na ploše trvalého záboru a v příslušné hloubce dle pedologického průzkumu. Součástí tohoto SO je zpětné ohumusování svahů.

(d) ODVODNĚNÍ

Dešťová voda bude postupně zasakována přímo na cestě, případně steže příčným sklonem směrem do okolního zatravněného terénu. Zatravnění je součástí SO 02.3.2a.

(e) VYTYČENÍ

Podrobné vytyčovací body budou uvedeny v prováděcí dokumentaci.

VĚTEV S1 = 129,7 m

ZU -	X = 546201,585	Y = 1123968,25
KU -	X = 546098,654	Y = 1124036,043

VĚTEV S1a = 20,0 m

ZU -	X = 546207,294	Y = 1123992,945
KU -	X = 546196,391	Y = 1123976,559

VĚTEV S2 = 1317,6 m

ZU -	X = 545473,567	Y = 1124491,603
KU -	X = 546098,654	Y = 1124036,043

VĚTEV S3 = 516,5 m

ZU -	X = 546098,654	Y = 1124036,043
KU -	X = 545642,639	Y = 1124167,107

VĚTEV S3 – propojení na SO 04.3 = 25,0 m

VĚTEV S4 = 111,6 m

ZU -	X = 545734,406	Y = 1124112,434
KU -	X = 545721,744	Y = 1124217,834

VĚTEV S5 = 606,0 m

ZU -	X = 545846,879	Y = 1124440,693
KU -	X = 545426,704	Y = 1124803,391

VĚTEV S5a = 119,9 m

ZU -	X = 545669,911	Y = 1124718,467
------	----------------	-----------------

Morava, km 230,728-231,934 - přírodě blízká protipovodňová opatření na pravém břehu a napojení levobřežního ramene

Dokumentace pro společné povolení

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA, SO 04.6 - Stezky pro pěší v rámci Holického lesa

19-036-A1-DSP

Zhotovitel:

Dopravoprojekt Brno a.s. | Kounicova 271/13, 602 00 Brno

KU - X = 545662,861 Y = 1124837,473

VĚTEV S6 = 156,2 m

ZU - X = 545769,346 Y = 1124416,289

KU - X = 545752,698 Y = 1124565,05

VĚTEV S7 = 522,7 m

ZU - X = 545549,708 Y = 1124761,875

KU - X = 545405,143 Y = 1124313,039

VĚTEV S2 – S7 = 160,50 m

ZU - X = 545549,676 Y = 1124231,448

KU - X = 545417,572 Y = 1124312,808

VĚTEV S8 = 349,60 m

ZU - X = 546196,409 Y = 1123976,575

KU - X = 546350,655 Y = 1124041,209

(f) KŘÍŽENÍ A OCHRANNÁ PÁSMA

VĚTEV S2 = 1317,6 m

km 0,512 20; km 0,625 30; km 0,696 6 potrubí VTL plynovodu DN 200

Správce: GridServices, s.r.o.

Stávající vlastník: GridServices, s.r.o.

Ochranné pásmo: 4,0 m

km 0,740 5 potrubí závlah DN 300 – SO 03.5.2

Správce: neznámí

Stávající vlastník: neznámí

Budoucí vlastník: neznámí

Ochranné pásmo: 1,5 m

VĚTEV S3 = 516,5 m

km 0,430 8 potrubí závlah DN 300 – SO 03.5.2

Správce: neznámí

Stávající vlastník: neznámí

Budoucí vlastník: neznámí

Ochranné pásmo: 1,5 m

km 0,448 80 potrubí VTL plynovodu DN 200 – SO 03.2.1

Správce: GridServices, s.r.o.

Stávající vlastník: GridServices, s.r.o.

Ochranné pásmo: 4,0 m

V místě křížení s hrází s přísypem přeložka stávajícího potrubí plynovodu DN 200.

Morava, km 230,728-231,934 - přírodě blízká protipovodňová opatření na pravém břehu a napojení levobřežního ramene

Dokumentace pro společné povolení

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA, SO 04.6 - Stezky pro pěší v rámci Holického lesa

19-036-A1-DSP

Zhotovitel:

Dopravoprojekt Brno a.s. | Kounicova 271/13, 602 00 Brno



(g) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Stavební práce na SO 04.2 lze realizovat standardními postupy. V rámci objektu SO 02.2 se provede odhumusování na ploše trvalého záboru a zemní práce. Za zvýšených vodních stavů musí být práce ukončeny. Podrobně musí řešit povodňový plán zhotovitele po dobu výstavby.

D.3 PROJEDNÁNÍ

Stavební objekt byl průběžně projednáván na výrobních výborech, koncept byl předložen investorovi k vyjádření a připomínky byly vysvětleny, nebo zapracovány.

Březen 2020, Brno

.....
Ing. Petr Husák

Morava, km 230,728-231,934 - přírodě blízká protipovodňová opatření na pravém břehu a napojení levobřežního ramene

Dokumentace pro společné povolení

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA, SO 04.6 - Stezky pro pěší v rámci Holického lesa
19-036-A1-DSP