

II/152 Slavětice – obchvat, PD

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

SO 155 – Sjezdy na pozemky

Objednatel



Kraj Vysočina

Zpracovatel



HBH Projekt spol. s r.o.

Obsah

1	Identifikační údaje.....	3
1.1	Údaje o stavbě	3
1.2	Údaje o objednateli stavby	3
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace.....	3
1.4	Údaje o vlastníkovi/správci objektu	3
2	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.....	3
2.1	Zdůvodnění navrženého řešení.....	3
2.2	Popis technického a konstrukčního řešení	3
2.2.1	Směrové řešení.....	3
2.2.2	Výškové řešení.....	4
2.2.3	Příčné uspořádání.....	4
2.2.4	Zemní těleso a zemní práce	4
2.3	Vytyčení	5
3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci.....	5
3.1	Projektová dokumentace.....	5
3.2	Vydaná rozhodnutí	5
3.3	Průzkumy	5
3.4	Geodetické podklady.....	6
4	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	6
5	Návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů	6
6	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK	6
7	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	6
8	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	7
8.1	Postup výstavby	7
8.2	Křížení a souběh inženýrských sítí.....	7
8.3	Ochranná pásma	7
9	Vazba na případné technologické vybavení	7
10	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace	7
11	Zajištění bezpečnosti práce, ochrany ŽP a zdraví při provádění prací	8

1 Identifikační údaje

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	II/152 Slavětice – obchvat
Název objektu:	SO 155 – Sjezdy na pozemky
Místo stavby:	Kraj Vysočina
Katastrální území:	Slavětice
Předmět dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

1.2 Údaje o objednateli stavby

Název:	Kraj Vysočina
Adresa:	Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava
IČ:	70890749
DIČ:	CZ70890749

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Projektant objektu:	HBH Projekt spol. s r.o.
Adresa:	Kabátníkova 216/5, 602 00 Brno
Telefon:	+420 549 123 411
Fax:	+420 549 123 456
E-mail:	hbh@hbh.cz
IČ:	449 61 944
DIČ:	CZ449 61 944

1.4 Údaje o vlastníkovi/správci objektu

Název:	vlastník pozemku
--------	------------------

2 Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

2.1 Zdůvodnění navrženého řešení

Objekt řeší sjezdy na přilehlé pozemky. Vlevo silnice II/152 (SO 101) je navrženo 10 sjezdů, vpravo 2 sjezdy. Vpravo přeložky silnice III/152 47 (SO 121) je navržen 1 sjezd.

2.2 Popis technického a konstrukčního řešení

2.2.1 Směrové řešení

Sjezdy jsou navrženy kolmo na osu silnice II/152 a silnice III/152 47 (SO 101, SO 121). Směrové řešení je vykresleno v příloze č. 2 – SITUACE.

2.2.2 Výškové řešení

Maximální podélný sklon sjezdů je 15 % a minimální je 0.15 %.

Výškové řešení je vykresleno v příloze č. 3 – PODÉLNÝ PROFIL, výpočet nivelety je doložen v příloze této zprávy.

Tabulka sjezdů

<i>Staničení km</i>	<i>Délka sjezdu m</i>	<i>Sklon %</i>	<i>DN</i>	<i>Délka propustku m</i>	<i>Sklon propustku m</i>	<i>Poloměry oblouků m</i>
0,12000 vlevo SO 101	4.10	-15.00	600	9.0	0.5	4.0
0,20800 vlevo SO 101	4.10	-15.00	600	9.0	0.5	4.0
0,27900 vlevo SO 101	5.50	-3.20	600	9.5	0.5	4.0
0,34800 vpravo SO 101	2.80	0.15	-	0.0	0.0	4.0
0,36400 vlevo SO 101	6.60	2.30	600	9.5	0.5	4.0
0,39600 vlevo SO 101	5.65	-1.80	600	9.6	0.5	4.0
0,49700 vlevo SO 101	8.15	11.00	600	10.0	0.5	4.0
0,53400 vlevo SO 101	9.00	15.00	600	10.8	1.0	4.0
0,70000 vlevo SO 101	6.60	3.00	600	10.0	0.5	4.0
3,10000 vlevo SO 101	7.50	2.50	600	11.5	1.0	8.0
3,10000 vpravo SO 101	8.00	-8.50	600	11.5	1.0	8.0
0,07000 vpravo SO 121	8.20	-15.00	-	0.0	0.0	4.0

2.2.3 Příčné uspořádání

Šířka zpevnění je navržena 4.0m, příčný sklon 3%.

Šířkové uspořádání je vykresleno v příloze č. 4 – VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ.

2.2.4 Zemní těleso a zemní práce

Popis geotechnických podmínek – podrobný geotechnický průzkum byl vypracován v dubnu 2020 firmou GEOMIN s.r.o., Jihlava.

Příprava staveniště – v rámci SO 021: provede se před zahájením zemních prací.

- odstranění mimolesní zeleně (keřů, stromů)
- odhumusování ploch ZPF – dle pedologického průzkumu, odstranění drnu
- odstranění zpevněných ploch, dopravních značek, propustků a pod.

Do násypu se předpokládá využití zemin ze zářezů.

Příčný sklon povrchu pláňe vozovky bude min. 3% jednostranný dle sklonu vozovky.

Na svazích se provede odhumusování tl. 0,15m a osetí. Ornice se doveze z deponie.

Návrh zemního tělesa a provádění zemních prací:

- je nutné zajistit v souladu s níže uvedenými TKP, ČSN, TP, VL a dbát důsledně provádění kontroly zemních prací podle ČSN 72 1006.

TKP – Technické kvantitativní podmínky staveb pozemních komunikací, 4. Zemní práce

ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin (06/2015)

ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací (02/2010)

TP 94 – Úprava zemin (1.11.2013)

VI 2 – Silniční těleso

Tvar a konstrukce zemního tělesa: viz příloha č. 04 – VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ a č. 05 – PODÉLNÉ ŘEZY.

2.3 Vytyčení

- Souřadnicový systém S-JTSK, výškový systém Bpv.
- Vytyčení bude provedeno z pevných bodů vytyčovací sítě.
- Přesnost vytyčení a přesnosti provádění budou prováděny v souladu s platnými ČSN a TKP.
- Podklady pro vytyčení jsou uvedeny v Dokladové části, 2 – GEODETICKÁ DOKUMENTACE
- Číselné označení vytyčovaných bodů:

Vytyčované body jsou označeny sedmimístným číslem:

číslo objektu	155	
číslo části objekt/podobjektu	X	(0 až 9)
pořadové číslo bodu	XXX	0 až 999

Příklad: 1550001 – jedná se o objekt SO 155, podobjekt 0, vytyčovaný bod číslo 001

3 Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

3.1 Projektová dokumentace

- „II/152 Slavětice – obchvat“, dokumentace pro vydání územního rozhodnutí (vypracoval HBH Projekt spol. s r.o., 02/2019)
- „II/152 Slavětice – obchvat“, dokumentace pro vydání stavebního povolení (vypracoval HBH Projekt spol. s r.o., 09/2020)

3.2 Vydaná rozhodnutí

- Na stavbu bylo vydáno „Rozhodnutí – Územní rozhodnutí“, které vydal Krajský úřad Vysočina, Odbor územního plánování a stavebního řádu, pod č.j. KUJL 52570/2020 dne 5.6.2020 a které nabylo právní moci dne 7.7.2020.
- Rozhodnutí o výjimce z ochranných podmínek zjištěných zvláště chráněných druhů živočichů, vydáno Krajským úřadem Vysočina dne 18.10.2019 pod č.j. KUJL 81703/2019 a nabylo právní moci dne 6.11.2019
- Na stavbu bylo vydáno „Stavební povolení“, které vydal Městský úřad Třebíč, Odbor dopravy a komunálních služeb, pod č.j. ODKS 8742/21 - SPIS 2094/2021/PJ dne 31.3.2021 a které nabylo právní moci dne 12.5.2021.
- Na stavbu bylo vydáno „Stavební povolení“, které vydal Městský úřad Třebíč, Odbor životního prostředí, oddělení vodního hospodářství, pod č.j. OŽP 33547/21 – SPIS 2128/2021/No dne 3.5.2021 a které nabylo právní moci dne 11.6.2021.

3.3 Průzkumy

Podrobný geotechnický průzkum včetně HG průzkumu

Podrobný GT průzkum byl vypracován v dubnu 2020 firmou GEOMIN s.r.o., Jihlava.

Z podrobného geotechnického průzkumu vyplývají následující závěry:

- Zeminy trasy obchvatu jsou podmíněčně vhodné a nevhodné pro použití v aktivní zóně vozovky. Hloubku náhrady stanovuje ČSN 73 6133.
- Zemina z vrtu S11 nesplňuje požadavek ČSN 73 6133 pro podloží násypu přechodové oblasti mostu (IBI min. 5%)
- Geotechnické charakteristiky podloží základů budoucího mostu jsou rozdílné na západní straně údolí (nestlačitelné podloží je hluboko) a na východní straně údolí (nestlačitelné podloží je těsně pod povrchem).

- Podzemní voda bude ovlivňovat vrtné a výkopové práce pro založení pilířů mostu na západní straně údolí potoka. Podzemní voda je slabě agresivní na beton (XA1) a velmi vysoce agresivní na ocel (IV).
- Maximální sklony svahů zářezů jsou 47° u vrtu S18 a 25° u vrtu S20.
- Většina zemin trasy, zářezů a výkopů pro pilíře mostu, je těžitelná běžnými výkopovými mechanizmy. Na výkopy v horninách R3 a R2 (málo zvětralý amfibolit, granulit) bude třeba použít kladiva, případně trhací práce.

Další průzkumy byly zpracovány v rámci DSP.

3.4 Geodetické podklady

Geodetické zaměření stavby bylo provedeno v říjnu 2018 firmou Ing. Jan Novák Geodetické práce, Žďár n. Sázavou.

Jedná se o zaměření stávající silnice v extravilánu obce Slavětice a o zaměření výšek terénu v otevřené krajině, polní cesty zpevněné i nezpevněné, terénní významné lomy, osamocené stromy, příhradové stožáry / sloupy VN a VVN a přilehlé plochy.

Soubory účelové mapy jsou vyhotoveny v plných (neredukovaných) souřadnicích S-JTSK, 3. kvadrant, výškový systém B.p.v.

4 Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Sjezdy jsou napojeny na silnici II/152 a silnici III/152 47.

5 Návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů

Návrhová úroveň porušení D2, TDZ VI.

Skladba konstrukce vozovky je vykreslena v příloze č. 04 – VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ.

6 Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK

Srážkové vody dopadající na povrch sjezdů budou odtékat do okolního terénu a do příkopů podél silnice II/152 (SO 101).

Na sjezdech v km 0.364, 0.497, 0.534, 0.700 a 3.100 vlevo SO 101 bude umístěn odvodňovací žlab z důvodu zamezení znečištění vozovky.

7 Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Dopravní značení se nenavrhuje.

8 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

8.1 Postup výstavby

Návrh postupu výstavby celé stavby je popsán v části B – *Souhrnná technická zpráva*, B8 – *Zásady organizace výstavby*, příl. č. 8.3 - *Harmonogram postupu výstavby*.

Prvotně budou provedeny práce v rámci SO 021 a přeložka meliorací SO 381.

8.2 Křížení a souběh inženýrských sítí

Sjezdy v km 0.041 a 0.120 kříží sdělovací kabel, který se přeloží (SO 451).

Poloha stávajících i nově navržených inženýrských sítí je zakreslena v příloze č.02 - SITUACE a 03 – PODÉLNÝ PROFIL.

Přeložku nekříží inženýrské sítě.

8.3 Ochranná pásma

Před zahájením stavebních prací zajistí zhotovitel vytyčení všech podzemních inženýrských sítí a jejich přípojek u příslušných správců a vyznačení polohy předá dodavateli, který toto vyznačení zachová po celou dobu provádění stavebních prací.

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, případně požadavků správců.

Stávající ochranná pásma

Pozemní komunikace

Ochranná pásma pro pozemní komunikace dle zák. č.13/1997 Sb. „Zákona o pozemních komunikacích“, jsou stanoveny následovně:

Silnice II. a III. třídy: 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu

Elektro a sdělovací objekty

Kabelové vedení všeho druhu: 1 m od krajních kabelů na obě strany

9 Vazba na případné technologické vybavení

Tento objekt neřeší vazbu na technologické vybavení.

10 Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Tento stavební objekt se nachází v nezastavěném území a nepodléhá posouzení ve vazbě na užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ve smyslu platného znění Vyhlášky č. 398/2009 Sb.

11 Zajištění bezpečnosti práce, ochrany ŽP a zdraví při provádění prací

Příslušný text je v části *B – Souhrnná technická zpráva*.

Brno, červen 2021

Vypracovala: Ing. Petra Hlaváčková