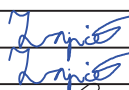


NÁZOV STAVBY PRÍPRAVA STRATEGICKÉHO PARKU NITRA PRÍPRAVA CESTNEJ INFRAŠTRUKTÚRY - STRATEGICKÝ PARK NITRA		
OBJEDNÁVATEĽ 	Slovenská správa ciest Miletičova 19, 826 19 Bratislava	
STAVEBNÝ DOZOR 	Slovenská správa ciest Miletičova 19, 826 19 Bratislava	PEČIATKA
	ZODPOVEDNÝ SD	PODPIS
ZHOTOVITEĽ STAVBY  	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“ Vedúci člen združenia: Doprastav, a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava Člen združenia: STRABAG, s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava	PEČIATKA
	RIADITEĽ STAVBY - PREDSTAVITEĽ ZHOTOVITEĽA	ING. J. ROVNAN PODPIS

DOKUMENTÁCIA SKUTOČNÉHO REALIZOVANIA STAVBY

SO 151

ZHOTOVITEĽ DSRs:  DOPRAVOPROJEKT, a.s. DIVÍZIA BRATISLAVA I 83203 BRATISLAVA, KOMINÁRSKA 2,4		DOPRAVOPROJEKT, a.s. DIVÍZIA BRATISLAVA I Kominárska 2,4, 832 03 Bratislava	
RIADITEĽ DIV. BRATISLAVA I		ING. S. BUKOVINSKÝ	PODPIS 
HL. INŽ. PROJEKTU		ING. M. KODAJOVÁ	PODPIS
Č. ZÁKAZKY		7782-03	
PODZHOTOVITEĽ DSRs:  DOPRAVOPROJEKT, a.s. DIVÍZIA BRATISLAVA II 83203 BRATISLAVA, KOMINÁRSKA 2,4		ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ING. M. ZAJIČEK PODPIS 
		VYPRACOVAL	ING. M. ZAJIČEK PODPIS
		KONTROLOVAL	ING. T. ŠIMOVIČ PODPIS 
KRAJ: NITRIANSKY	KATASTR. ÚZEMIE:	DÁTUM	05.2020
OKRES: NITRA	k.ú. Mlynárcce, Lužianky, Dražovce, Zbehy, Čakajovce, Zobor	FORMÁT	A4
Objekt / Building SO 151 ZJAZDY PRE ČERPACIE STANICE SO 151 RUN OFF ROADS FOR PUMPING STATIONS		MIERKA	-
		STUPEŇ	DSRS
		ČÍS. ZÁKAZKY	7782-03
NÁZOV PRÍLOHY/ TITLE TECHNICKÁ SPRÁVA TECHNICAL REPORT		ČÍS. SÚPRAVY:	ČÍS. PRÍLOHY: 1

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	2
2. VŠEOBECNÁ ČASŤ	3
2.1 Zmeny oproti DSP.....	3
2.2 Zapracované pripomienky z vyjadrení ku stavebnému povoleniu	3
3. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA.....	3
3.1. Vázby na existujúce a nové inžinierske siete	4
3.2 Vytýčenie objektu	5
3.3 Smerové a výškové vedenie.....	5
3.4 Šírkové usporiadanie	6
3.5 Konštrukcie vozovky.....	6
3.6 Riešenie odvodnenia	6
3.7 Prístup na pozemky rozdelené stavbou	6
3.8 Úprava režimu povrchových a podzemných vôd.....	6
3.9 Vybavenie komunikácií	6
4. ODHUMUSOVANIE	7
5. SANÁCIA PODLOŽIA.....	7
6. ZEMNÉ TELESO	7
7. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA ÚDRŽBU	8

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba:

Názov stavby: **Príprava strategického parku Nitra**
Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

Názov objektu: **SO 151 Zjazdy pre čerpacie stanice**

Stupeň PD **Dokumentácia skutočného realizovania stavby (DSRS)**

Kraj, VÚC: Nitriansky

Okres: Nitra

Katastrálne územie: Lužianky, Dražovce

Charakter stavby: novostavba

Kategória cesty: P 4,0/30

Budúci správca objektu: MH Invest s.r.o.

Stavebník : Slovenská správa ciest
Miletičova 19
826 19 Bratislava

Zhotoviteľ stavby: Združenie „Infraštruktúra Nitra“
(Objednávateľ dokumentácie) Doprastav, a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
STRABAG, s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava
Riaditeľ stavby: Ing. Jozef Rovňan

Hlavný zhotoviteľ projektovej dokumentácie: DOPRAVOPROJEKT a.s., Kominárska 2-4, 832 03 Bratislava
Riaditeľ divízie: Ing. Stanislav Bukovinský
Hlavný inžinier projektu: Ing. Marta Kodajová

Projektant objektu: DOPRAVOPROJEKT a.s., Divízia II,
Kominárska 2-4, 832 03 Bratislava
Zodpovedný projektant: Ing. Martin Zajiček

2. VŠEOBECNÁ ČASŤ

Dokumentácia skutočného realizovania stavby (DSRS) je vypracovaná podľa dokumentácie na realizáciu stavby (DRS) a na základe skutkového vyhotovenia.

2.1 Zmeny oproti DSP

Pri zjazdoch na ulici Dolné hony boli doplnené, na chodníkoch križujúcich zjazdy, bezbariérové úpravy pre nevidiacich.

2.2 Zapracované pripomienky z vyjadrení ku stavebnému povoleniu

V rámci dokumentácie boli zapracované pripomienky:

- bez pripomienok.

3. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Stavba sa nachádza v priemyselnej lokalite Nitra – Sever, v blízkosti obcí Lužianky, Drážovce a katastrálnych územiach: Lužianky, Dražovce, Zbehy, Čakajovce, Zobor. V dotknutej lokalite je plánovaná nová výstavba strategického parku Nitra. Z dôvodu zvýšenia dopravných nárokov, súvisiacich s výstavbou a prevádzkou tohto strategického parku, je potrebné vybudovať novú cestnú infraštruktúru aj mimo samotný priemyselný park s napojením na nadradenú cestnú sieť (cesta I/64 a rýchlostná cesta R1A) ale aj na ostatné jestvujúce komunikácie v dotknutom území.

Predmetom tohto projektu je zriadenie trvalej cestnej infraštruktúry pre tento priemyselný park, vrátane ciest, mostov, múrov, protihlukových stien prekládok potokov, zriadenie verejného osvetlenia, NN prípojok, odvodnenia, preložiek inžinierskych sietí zasahujúcich do budúcich ciest.

Účelom objektu je zabezpečiť prístup k Čerpacím staniciam („CS1“, „CS2“, „CSA“ a „CSB“), k regulačnej stanici, „TS3E“ a „CS3“ („Regulačná stanica“) a pre potrebu údržby vodárenských zariadení („Vetva1“ a Vetva 2).

Základné údaje

Kategória:	P 4,0/30
Celková dĺžka:	0, 104 953 km („CS1“)
	0, 028 277 km („CS2“)
	0, 018 929 km („CSA“)
	0, 049 773 km („CSB“)
	0,199 926 km („Regulačná stanica“)
	0, 018 000 km („Vetva 1“)
	0, 026 116 km („Vetva 2“)

„CS1“: Začiatok úseku je na komunikácii spájajúcej okružné križovatky „I“ a „TIP“ SO 112. Koniec úseku je za zjazdom k čerpacej stanici. V km 0,090 je zjazd k čerpacej stanici 1.

„CS2“: Začiatok úseku je na komunikácii spájajúcej okružné križovatky „I“ a „TIP“ SO 112. Koniec úseku je na začiatku spevnenej plochy k čerpacej stanici.

„CSA“: Začiatok úseku je na komunikácii spájajúcej okružné križovatky „I“ a „TIP“ SO 112. Koniec úseku je na začiatku spevnenej plochy k čerpacej stanici.

„CSB“: Začiatok úseku je na komunikácii spájajúcej okružné križovatky „K“ a „I“ SO 111. Koniec úseku je na začiatku spevnenej plochy k čerpacej stanici.

„Regulačná stanica: Začiatok úseku je na komunikácii spájajúcej okružné križovatky „H“ a „S“ SO 112, komunikácia zabezpečuje prístup k regulačnej stanici v km 0,061, k PHS km 0,061, trafostanici „TS1E“ 0,164 a k čerpacej stanici 3 v km 0,184.

„Vetva 1“: Začiatok úseku je na miestnej komunikácii Dolné Hony k priemyselnému parku.

„Vetva 2“: Začiatok úseku je na miestnej komunikácii Dolné Hony k priemyselnému parku.

3.1. Vázby na existujúce a nové inžinierske siete

Z dôvodu výstavby objektu boli dotknuté existujúce inžinierske siete a objekty. Všetky siete boli z priestoru staveniska preložené, kríženia boli riadne označené a ochránené.

Preložky inžinierskych sietí križujúcich os komunikácie SO 151 :

Preložky inžinierskych sietí križujúcich komunikáciu SO 151 zjazd "CS1":

- km 0,012 48 - SO 03, vedenie VVN
- km 0,012 84 - SO 03, vedenie VVN
- km 0,013 21 - SO 03, vedenie VVN
- km 0,013 59 - SO 03, vedenie VVN
- km 0,080 37 - SO 505, kanalizácia

Preložky inžinierskych sietí križujúcich komunikáciu SO 151 zjazd "CS2":

- km 0,009 74 - SO 03, vedenie VVN
- km 0,010 09 - SO 03, vedenie VVN
- km 0,010 44 - SO 03, vedenie VVN
- km 0,012 26 - SO 601, vedenie VN
- km 0,013 35 - SO 601, vedenie VN
- km 0,014 11 - SO 505, vedenie OV

Preložky inžinierskych sietí križujúcich komunikáciu SO 151 zjazd "CSA":

- km 0,012 76 - SO 03, vedenie VVN
- km 0,013 11 - SO 03, vedenie VVN
- km 0,013 65 - SO 03, vedenie VVN
- km 0,016 62 - SO 505, vedenie optika

Preložky inžinierskych sietí križujúcich komunikáciu SO 151 zjazd "CSB":

- km 0,012 24 - SO 03, vedenie VVN
- km 0,012 59 - SO 03, vedenie VVN
- km 0,012 94 - SO 03, vedenie VVN
- km 0,015 62 - SO 801.5, vedenie VN
- km 0,017 03 - SO 601, vedenie VN
- km 0,023 89 - SO 801.2, vodovod DN 80
- km 0,047 40 - SO 801.2, vodovod DN 80

Preložky inžinierskych sietí križujúcich komunikáciu SO 151 zjazd "Regulačná stanica":

- km 0,076 30 - SO 702.3
- km 0,159 84 - SO 502.4
- km 0,191 756 - SO 505

Preložky inžinierskych sietí križujúcich komunikáciu SO 151 zjazd "Vetva 1":

- km 0,005 06 - exist. vodovod
- km 0,009 00 - SO 638, vedenie VO
- km 0,009 90 - exist. vedenie NN

- km 0,012 71 - exist. STL vedenie
- km 0,013 05 - exist. el. vedenie
- km 0,014 20 - exist. el. vedenie
- km 0,016 52 - exist. el. vedenie
- km 0,017 70 - exist. el. vedenie

Preložky inžinierskych sietí križujúcich komunikáciu SO 151 zjazd "Vetva 2":

- km 0,004 97 - SO 551, kanalizácia DN 600
- km 0,005 44 - exist. kanalizácia
- km 0,007 51 - exist. vedenie NN
- km 0,008 41 - SO 638, vedenie VO
- km 0,009 14 - SO 653, vedenie OV T-COM
- km 0,010 59 - exist. vedenie OV
- km 0,011 78 - exist. kanalizácia
- km 0,013 55 - exist. vodovod

Preložky inžinierskych sietí sa zrealizovali pred úpravou podložia vhodným hydraulickým spojivom.

3.2 Vytýčenie objektu

Zoznam súradníc a výšok objektu 151 je v geodetickom porealizačnom zameraní stavby.

3.3 Smerové a výškové vedenie

„CS1“: V trase sú zrealizované tri smerové oblúky s polomerami $R=8$ m, $R=11,25$ m a $R=12$ m bez prechodníc. V km 0,090 sa vybudoval zjazd k čerpacej stanici 1. Celková dĺžka komunikácie je 104,953m, max. pozdĺžny sklon je 3,28%, min. pozdĺžny sklon 0,28%.

„CS2“: Trasa komunikácie je zrealizovaná v priamej. Celková dĺžka komunikácie je 28,277m, max. pozdĺžny sklon je 3,51%, min. pozdĺžny sklon 2,53%.

„CSA“: Trasa komunikácie je zrealizovaná v priamej. Celková dĺžka komunikácie je 18,929m, max. pozdĺžny sklon je 11,98%, min. pozdĺžny sklon 2,50%.

„CSB“: V trase komunikácie je zrealizovaný smerový oblúk s polomerom $R=12$ m bez prechodníc. Celková dĺžka komunikácie je 49,773m, max. pozdĺžny sklon je 2,55%, min. pozdĺžny sklon 1,34%.

„Regulačná stanica“: V trase sú zrealizované štyri smerové oblúky s polomerami $R=7$ m, $R=9,60$ m, $R=15$ m a $R=98,50$ m bez prechodníc. V km 0,061 sa vybudoval zjazd k regulačnej stanici a zjazd k PHS, v km 0,164 je vybudovaný zjazd k „TS1E“ a v km 0,184 je zrealizovaný zjazd k čerpacej stanici 3. Celková dĺžka komunikácie je 199,926m, max. pozdĺžny sklon je 2,55%, min. pozdĺžny sklon 0,51%.

„Vetva 1“: Začiatok úseku je na existujúcej komunikácii Dolné Hony. Trasa je vedená v priamej. Celková dĺžka komunikácie je 18,000 m, max. pozdĺžny sklon je 11,59%, min. pozdĺžny sklon 2,32%.

„Vetva 2“: Začiatok úseku je na existujúcej komunikácii Dolné Hony. V trase je zrealizovaný smerový oblúk s polomerom $R=12$ m bez prechodníc. Celková dĺžka komunikácie je 26,116m, max. pozdĺžny sklon je 6,61%, min. pozdĺžny sklon 1,87%.

Základný priečny sklon vozovky komunikácie je jednostranný 2,5 %.

3.4 Šírkové usporiadanie

Cesty sú zrealizované v kat. P 4,0/30 t. z. že má nasledovné šírkové usporiadanie:

jazdný pruh	1 x 3,00 m
časť nespevnej krajnice	
<u>započítavaná do voľnej šírky</u>	<u>2 x 0,50 m</u>
spolu	4,00 m

Šírka nespevnenej krajnice je v celej dĺžke v šírke 0,50 m.

3.5 Konštrukcie vozovky

Zrealizovaná konštrukcia vozovky je v zložení:

- asfaltový betón	AC 16 O; 50/70; II; 50 mm; STN EN 13108-1
- spojovací postrek	PS; B 0,5 kg/m ² ; STN 73 6129
- asfaltový betón	AC 22 P; 35/50; I; 60 mm; STN EN 13108-1
- infiltračný postrek	PI; B 1,0 kg/m ² ; STN 73 6129
- cementom stmelená zmes	CBGM C _{5/6} 0/31,5; 120 mm; TKP časť 5; STN 73 6124-1
- štrkodrvina	UM ŠD; 0/31,5 G _P ; min. 150 mm; TKP časť 5; STN 73 6126
Celková hrúbka konštrukcie	min. 380 mm

Zrealizovaná konštrukcia chodníka je v zložení:

- asfaltový betón	AC 8 O; 40 mm; STN EN 13108-1
- podkladový betón	C12/15; 120 mm; STN EN 206-1
- štrkodrvina	UM ŠD; 0/31,5 G _P ; min. 140 mm; STN 73 6126
Celková hrúbka konštrukcie	min. 300 mm

3.6 Riešenie odvodnenia

Povrchová voda z vozovky ciest je pozdĺžnym a priečnym sklonom odvádzaná na svahy cesty a do voľného terénu, kde sa čiastočne odparí a čiastočne vsiakne. Cesta je vybudovaná bez priekop.

3.7 Prístup na pozemky rozdelené stavbou

Pri výstavbe neprišlo k rozdeleniu pozemkov

3.8 Úprava režimu povrchových a podzemných vôd

Režim povrchových a spodných vôd nie je objektom 151 dotknutý. Spôsob odvodnenia cesty je popísaný v kap. 3.6.

3.9 Vybavenie komunikácií

V úsekoch v ktorých bolo potrebné osadiť pozdĺž komunikácie bezpečnostné zariadenia sú zrealizované jednostranné zvodidlá JSA-AM-4/H1 s nadstavcami smerového stĺpika na zvodidle. Správa a údržba zvodidiel je rámci správcu komunikácii SO 111 a SO 112.

V rámci objektu SO 151 sú osadené TDZ:

Zjazd „Regulačná stanica“

B 1 (231)	Zákaz vjazdu pre všetky vozidlá
E 12 (509)	Dodatková tabuľka s textom
P 1 (201)	Daj prednosť v jazde!

Zjazd „CS1“

B 1 (231)	Zákaz vjazdu pre všetky vozidlá
E 12 (509)	Dodatková tabuľka s textom
P 1 (201)	Daj prednosť v jazde!

Zjazd „CS2“

B 1 (231)	Zákaz vjazdu pre všetky vozidlá
E 12 (509)	Dodatková tabuľka s textom
P 1 (201)	Daj prednosť v jazde!

Zjazd „CSA“

B 1 (231)	Zákaz vjazdu pre všetky vozidlá
C 2 (211)	Prikázaný smer odbočenia
E 12 (509)	Dodatková tabuľka s textom
P 1 (201)	Daj prednosť v jazde!

Zjazd „CSB“

B 1 (231)	Zákaz vjazdu pre všetky vozidlá
E 12 (509)	Dodatková tabuľka s textom
P 1 (201)	Daj prednosť v jazde!

Zjazd „Vetva 2“

B 1 (231)	Zákaz vjazdu pre všetky vozidlá
E 12 (509)	Dodatková tabuľka s textom
P 1 (201)	Daj prednosť v jazde!

Poznámka: Číslo značky v zátvorke je podľa vyhlášky o dopravnom značení č. 30/2020 Z.z..

4. ODHUMUSOVANIE

Pri trvalom zábere pôdy, ktorý slúži pre konštrukciu cestného telesa sa humózná vrstva odstránila a použila na zahumusovanie v iných objektoch stavby resp. na zahumusovanie plôch medzi objektmi. Zaobchádzanie s kultúrnou humóznou vrstvou bolo šetrné, nedochádzalo k jej odnosu a znehodnocovaniu. Zabezpečilo sa ošetrovanie ornice, bola chránená pred veternou a vodnou eróziou, znečistením, zaburinením a znehodnotením (stavebným materiálom, pohonnými hmotami a pod.). V rámci objektu sa zrealizovalo odhumusovanie podľa Pedologického prieskumu (zjazd "CSA" v hrúbke 0,30m, zjazdy "CS2", "Regulačná stanica" a „Vetva1“ v hrúbke 0,35m, zjazdy "CSB" a "CS1" v hrúbke 0,40m). Zároveň sa zrealizovalo odstránenie ruderálneho porastu v hrúbke 0,20 m („Vetva 1“ a Vetva 2“).

5. SANÁCIA PODLOŽIA

Po odhumusovaní terénu sa zrealizovala sanácia podložia. V rámci sanačných opatrení pod zemným telesom komunikácie sa po odhumusovaní realizovala úprava zemín pojivom. Voľba pojiva a jeho dávkovanie bola závislá od laboratórnych skúšok konkrétnych vzoriek zeminy v mieste stavby. Dosiahnutie požadovanej miery zhutnenia, ako aj požadovaného modulu pretvárnosti bolo potrebné preukázať priamo na stavbe skúškami in situ.

6. ZEMNÉ TELESO

Zemné teleso sa budovalo so sklonom svahov 1:2. Zemné teleso bolo budované po vrstvách. Povrch nespevnenej krajnice je spevnený v hrúbke 0,10 m štrkodrvinou fr. 0-22. Nespevnená krajnica je znížená o 3 cm oproti príľahlej vozovke v priečnom sklone 8%.

Zatrávnenie:

Po zahumusovaní sa zrealizovalo zatrávnenie trvalých svahov zemného telesa metódou hydroosevu.

7. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA ÚDRŽBU

Údržba bude pozostávať z kontroly a udržiavania prevádzkyschopnosti vozovky, všetkých prvkov odvodnenia a vybavenia komunikácie, úprav vegetačného krytu zemného telesa a nespevnených plôch. Pre tento objekt je spracovaný manuál užívania verejnej práce.

Bratislava, máj 2020

Vypracoval: Ing. Martin Zajiček