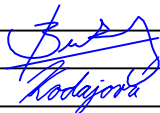
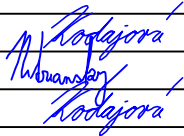
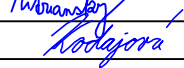
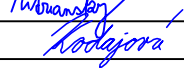


NÁZOV STAVBY PRÍPRAVA STRATEGICKÉHO PARKU NITRA FÁZA 2 PRÍPRAVA CESTNEJ INFRAŠTRUKTÚRY - STRATEGICKÝ PARK NITRA		
OBJEDNÁVATEĽ 	Slovenská správa ciest Miletičova 19, 826 19 Bratislava	
STAVEBNÝ DOZOR 	Slovenská správa ciest Miletičova 19, 826 19 Bratislava	
ZHOTOVITEĽ STAVBY  	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA 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	

DOKUMENTÁCIA SKUTOČNÉHO REALIZOVANIA STAVBY

SO 130

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 I 83203 BRATISLAVA, KOMINÁRSKA 2,4		ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ING. M. KODAJOVÁ	PODPIS 
		VYPRACOVAL	ING. K. NITRIANSKY	PODPIS 
		KONTROLOVAL	ING. M. KODAJOVÁ	PODPIS 
KRAJ: NITRIANSKY	KATASTR. ÚZEMIE:	DÁTUM	11.2018	
OKRES: NITRA	k.ú. Mlynárce, Lužianky, Dražovce, Zbehy, Čakajovce, Zobor	FORMÁT	A4	
OBJEKT / BUILDING SO 130 PARKOVISKO A KOMUNIKÁCIE PRE NÁKLADNÉ AUTÁ (truck parking) SO 130 Parking pot and communications for trucks		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
2.3. Zdôvodnenie riešenia objektu.....	3
3. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA.....	4
3.1. Smerové a výškové vedenie.....	4
3.2. Šírkové usporiadanie	4
3.3. Konštrukcia vozovky.....	4
3.4. Riešenie odvodnenia	5
3.5. Vybavenie komunikácií.....	5
3.6. Búracie práce.....	6
3.7. Zemné práce.....	6
3.8. Sanačné opatrenia	6
3.9. Vytýčenie objektu	6
3.10. Napojenie na existujúce komunikácie	6
3.11. Prístup na pozemky rozdelené stavbou	6
3.12. Vázby na existujúce inžinierske siete	6
3.13. Úprava režimu povrchových a podzemných vôd.....	6
4. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA ÚDRŽBU.....	7
4.1. Požiadavky na údržbu	7
5. CHARAKTERISTIKA A RIEŠENIE OBJEKTU Z RÔZNYCH HĽADÍSK	7
5.1. Riešenie z hľadiska starostlivosti o životné prostredie	7
5.2. Riešenie z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky.....	7
5.3. Riešenie ochrany proti agresívnemu prostrediu.....	7

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba:

Názov stavby: **Príprava strategického parku Nitra fáza 2**

Názov objektu: **Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra SO 130 Parkovisko a komunikácie pre nákladné autá (truck parking)**

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

Kraj , VÚC: Nitriansky

Okres: Nitra

Katastrálne územie: k.ú. Lužianky

Charakter stavby: Novostavba

Kategória cesty: voľná šírka komunikácii 12,0 m
chodník šírky 2,0 m
rozmer parkovacieho miesta pre NA: 3,5 x 22 m
rozmer parkovacieho miesta pre OA: 2,4 x 5,5 m

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

Zodpovedný projektant: Ing. Marta Kodajová

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

- Z dôvodu požiadavky Dopravnej komisie v rámci procesu získavania Dopravného určenia bol zmenený spôsob vedenia dopravy na parkovisku - zjednosmernenie niektorých spojovacích komunikácií. Táto zmena si vyžiadala úpravu dopravného značenia, a v rámci stavebnej časti objektu aj úpravu jedného deliaceho (zatravneneho) ostrovčeka pri vstupe na parkovisko medzi spojovacími komunikáciami „A“ a „B“.
- So súhlasom projektanta zmena z CB I na CB II (s podmienkou dodržania pevnosti betónu v ťahu pri ohybe 5 MPa), z dôvodu prispôsobenia sa technológii zhotoviteľa stavby.
- So súhlasom projektanta zmena konštrukcie ostrovčekov na stojiskách - pôvodne navrhované ostrovčeky z bet. obrubníkov a spevnené bet. dlažbou sa zrealizovali ako betónové ostrovčeky zrealizované dobetonávkou na CB kryte, z dôvodu prispôsobenia sa technológii zhotoviteľa stavby.
- So súhlasom projektanta sa nezrealizovali trativody (vrátane šácht), keďže ich realizácia nebola nevyhnutná z dôvodu, že plán vozovky je vyššie voči plánu násypu a vzhľadom k tomu, že sa v blízkosti nachádza systém znižovania hladiny podzemnej vody.
- Z dôvodu požiadavky zhotoviteľa stavby sa so súhlasom projektanta zmenila farba betónovej dlažby na chodníku z pieskovej farby na sivú farbu, keďže nie je potrebné resp. nevyhnutné aby bola dlažba pieskovej farby.

2.2. Zpracované pripomienky z vyjadrení ku stavebnému povoleniu

Stavebný objekt je spracovaný v súlade s vydaným stavebným povolením č. UHA-DaCH-5440/2017-017-Ing.Dá zo dňa 15.01.2018 (právoplatné dňa 21.05.2018) a v rámci dokumentácie neboli vznesené žiadne pripomienky.

2.3. Zdôvodnenie riešenia objektu

Stavba sa nachádza v priemyselnej lokalite Nitra – Sever, v blízkosti obcí Lužianky, Dražovce a katastrálnych územiach: Lužianky, Dražovce, Zbehy, Čakajovce, Zobor. V dotknutej lokalite sa realizuje výstavba strategického parku. Predmetom tohto projektu je zriadenie trvalej cestnej infraštruktúry pre tento strategický park, vrátane ciest, mostov, parkovísk, múrov, protihlukových stien prekládok potokov, zriadenie verejného osvetlenia, NN prípojok, odvodnenia a preložiek inžinierskych sietí zasahujúcich do budúcich ciest.

Stavebný objekt 130 Parkovisko a komunikácie nákladných áut zabezpečuje parkovanie pre 200 nákladných a 22 osobných áut, z toho dve miesta sú vyhradené pre osoby so zdravotným postihnutím. Objekt je zrealizovaný v katastrálnom území obce Lužianky. Parkovisko nákladných áut je zrealizované v blízkosti SO 128 Obratisko a odstavná plocha pre BUS pri križovatke „I“. Premávka na SO 130 je vedená po obvode ako obojsmerná a prepojenie medzi parkovacími státiami sú jednosmerné (okrem zóny „D“). Jednotlivé rady parkovacích statí sú dopravným značením označené písmenami „A – E“ Vjazd a výjazd vozidiel je zabezpečený príjazdovou obojsmernou komunikáciou od SO 128 (Vetva „A“).

Stavebný objekt 130 pozostáva z obojsmernej komunikácie slúžiacej na prechod nákladných a osobných áut, a z odstavných plôch pre odstavenie 200 nákladných áut a 22 osobných vozidiel. Objekt pozostáva z komunikácií, chodníkov, ostrovčekov a samotného stojiska pre nákladné autá.

- Obojsmerná komunikácia

Priamo nadväzuje na vetvu „A“ SO 128. Dĺžka komunikácie je 864,898 m, a je umiestnená okolo samotného parkoviska pre nákladné vozidlá. Voľná šírka je 12 metrov. Pozdĺž komunikácie v km 0,00-0,280 je po pravej strane zrealizovaný chodník pre peších šírky 2,0 m, a v km 0,084-0,175 sú

zrealizované stojiská pre osobné vozidlá v počte 22 miest, z toho dve miesta sú vyhradené pre osoby zo zdravotným postihnutím. Na komunikácií a stojiskách pre osobné vozidlá je zrealizovaná betónová vozovka.

- **Stojisko pre nákladné vozidlá**

V rámci objektu je zrealizované parkovisko pre nákladné vozidlá. Na tejto ploche je vytvorených 200 šikmých parkovacích miest pre nákladné autá. Plocha stojiska je zrealizovaná s tuhou betónovou vozovkou rozmeru 3,5 x 22 m. V rámci odstavnej plochy sú zrealizované aj deliace ostrovčeky, po obvode sú zatrávnené a medzi jednotlivými parkovacími miestami sú betónové. Celkový počet ostrovčekov je 30 ks, z toho 10 ks je zatrávnených.

3. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

3.1. Smerové a výškové vedenie

Smerové vedenie

Komunikácia: Trasa je zložená z priamok a oblúkov s polomeri $R_{\min}$ 12,5 m a $R_{\max}$ 40 m. Základný priečny sklon je 2% jednostranný ľavostranný.

Výškové vedenie

Komunikácia: Celá trasa je v násype. Niveleta bola navrhnutá tak, aby cestná pláň bola odvodnená na terén alebo do navrhnutých odvodňovacích zariadení. Maximálny pozdĺžny sklon je 0,75% a minimálny 0,15%. V trase sú navrhnuté výškové oblúky $R = 500$ m.

Prehľad základných parametrov SO 130:

Číslo	Parameter	Jednotka	hodnota
1	Šírka jazdného pásu	m	12
2	Pozdĺžny sklon min.	%	0,15%
3	Pozdĺžny sklon max.	%	0,75%
4	Polomer výškového oblúka	m	500

3.2. Šírkové usporiadanie

Základné šírkové usporiadanie komunikácie:

Šírkové usporiadanie je nasledovné:

jazdný pruh	2 x 5,50 m
vodiaci prúžok	2 x 0,25 m
spevnená krajnica	2 x 0,25 m
spolu	12,00 m

šírka nespevnenej krajnice: km 0,000 - 0,280 0,00 m
km 0,280 - KÚ 2,50 m z dôvodu osadenia oplotenia SO 312

3.3. Konštrukcia vozovky

Zrealizovaná konštrukcia vozovky komunikácie a stojísk pre osobné a nákladné vozidlá:

- cementobetónový kryt	CB II	220 mm
- cementom stmelená zmes	CBGM C _{5/6}	200 mm
- štrkodrvina	UM ŠD 31,5 G _c	220 mm
Celková hrúbka konštrukcie		640 mm

Zrealizovaná konštrukcia vozovky chodníka pre peších a ostrovčeka pri vstupe na parkovisko:

- zámková dlažba	DL	60 mm
- lôžko	L	30 mm
- štrkodrvina	UM ŠD 31,5 G _c	150 mm
Celková hrúbka konštrukcie		240 mm

Zrealizovaná konštrukcia spevnených ostrovčekov:

- betónový kryt - betón C35/45, XC4, XD3, XA4, XF4(SK)-CI-0,1, Dmax16 - S3		150 mm
- dvojzložkové epoxidové lepidlo MAPEI EPORIP		
- cementobetónový kryt (v rámci vozovky)	CB II	220 mm
- cementom stmelená zmes (v rámci vozovky)	CBGM C _{5/6}	200 mm
- nestmelená vrstva zo štrkodrviny (v rámci vozovky)	UM ŠD 31,5 G _c	220 mm
celková hrúbka konštrukcie		790 mm

Chodník je od vozovky oddelený cestným obrubníkom s výškovým rozdielom 0,15 m. Zrealizované nespevnené zatravnené ostrovčeky pri státiach nákladných áut sú riešené ako vyvýšené a oddelené od stojísk cestným betónovým obrubníkom (s výškovým rozdielom + 15 cm od vozovky). Spevnené ostrovčeky sú zrealizované ako betónové (dobetonávka na CB kryte), vyvýšené od vozovky s rozdielom +15 cm.

3.4. Riešenie odvodnenia

Odvodnenie spevnených plôch je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom do zrealizovaných odvodňovacích zariadení. Odvodňovacie zariadenia sú líniové štrbinové žľaby doplnené o uličné vpusty, ktoré sú zaústené do zrealizovanej kanalizácie (SO 517). Vody zachytené na povrchu sú prečistené cez odlučovač ropných látok.

Z odvodňovacích zariadení sú použité:

- štrbinové žľaby celkovej dĺžky 1 103 m
- uličné vpusty v počte 41 ks (vtokové kusy – 31 ks, čistiace kusy – 10 ks)

3.5. Vybavenie komunikáciíZáchytné bezpečnostné zariadenia

V SO 130 nie sú žiadne záchytné bezpečnostné zariadenia.

Vodiace bezpečnostné zariadenia

V SO 130 nie sú žiadne vodiace bezpečnostné zariadenia.

Dopravné značenie

Parkovisko a komunikácie sú vybavené zvislým a vodorovným dopravným značením. Definitívne (trvalé) dopravné značenie je spracované v prílohe č. 7 Situácia *trvalého dopravného značenia*. Vodorovné dopravné značenie je prevedené ako plastové, pred jeho realizáciou bol realizovaný nástrek jednozložkovou farbou.

V rámci objektu SO 130 sú osadené TDZ:

B 2	Zákaz vjazdu všetkých vozidiel	3 ks
B 27a	Zákaz odbočovania vpravo	3 ks
B 27b	Zákaz odbočovania vľavo	3 ks
C 3	Prikázaný smer jazdy vľavo	5 ks
P 1	Daj prednosť v jazde!	6 ks
P 8	Hlavná cesta	8 ks
P 13	Tvar križovatky	14 ks
IP 3b	Jednosmerná premávka	3 ks
IP 13b	Parkovisko - parkovacie miesta so šikmým státím	2 ks
IP 16	Parkovisko - parkovacie miesta s vyhradeným státím	1 ks
IS 21	Smerová tabuľa („EXIT“)	6 ks
E 7	Smerová šípka	2 ks
E 10	Druh vozidla	2 ks

E 13 Dodatočná tabuľa pre vyhradené parkovanie 1 ks

Okrem TDZ sú na parkovisku v rámci SO 130 osadené aj smerové informačné tabule označujúce jednotlivé zóny parkoviska (zóna „A“ až „E“) v počte kusov 13.

3.6. Búracie práce

V rámci SO 130 neboli potrebné žiadne búracie práce.

3.7. Zemné práce

V rámci zemných prác SO 130 bolo zrealizované odhumusovanie (hrúbky podľa pedologického prieskumu, t.j. 0,35 m) v zábere objektu. Ďalej boli zrealizované výkopy a výmena podlažia v rámci sanačných úprav, násypy, dosypávky krajníc, zahumusovanie ostrovčekov a svahov zemného telesa. Sklon svahov je zrealizovaný v sklone 1:2. Svahy zemného telesa a ostrovčeky sa zahumusovali humusom hrúbky 0,20 m.

Zatrávnenie:

Svahy zemného telesa a nespevnené ostrovčeky sa po zahumusovaní humusom zatravnili metódou hydroosevu.

3.8. Sanačné opatrenia

Odhumusovanie celej plochy pod parkoviskom pre NA a následné zlepšenie podlažia hydraulickým spojivom hr. 0,50 m sa zrealizovalo v rámci inej stavby.

Zrealizovaná sanácia podlažia v mieste nízkeho násypu do 0,60 m v rámci SO 130:

Na podlažie zlepšené hydraulickým spojivom sa uložil a zhutnil presyp zo štrkodrviny s hrúbkou 0,10 m. Následne sa položila dvojsoá geomreža ARMATEX G65/65. Následne sa umiestnila 0,20 m hrubá vrstva štrkodrviny a dôkladne sa zhutnila.

Zrealizovaná sanácia podlažia v mieste vyššieho násypu v rámci SO 130:

Na podlažie zlepšené hydraulickým spojivom sa uložil a zhutnil presyp zo štrkodrviny s hrúbkou 0,10 m. Položila sa dvojsoá geomreža ARMATEX G40/40. Následne sa umiestnila 0,20 m hrubá vrstva štrkodrviny a dôkladne sa zhutnila.

3.9. Vytýčenie objektu

Zoznam súradníc a výšok objektu 130 je v geodetickom porealizačnom zameraní stavby.

3.10. Napojenie na existujúce komunikácie

Stavebný objekt 130 je napojený na SO 128.

3.11. Prístup na pozemky rozdelené stavbou

Stavebný objekt 130 nerozdeľuje a nezamedzuje prístupu k príľahlým pozemkom.

3.12. Vázby na existujúce inžinierske siete

Z dôvodu výstavby SO 130 neboli dotknuté existujúce inžinierske siete.

3.13. Úprava režimu povrchových a podzemných vôd

Režim povrchových a spodných vôd bol SO 130 dotknutý. Spôsob odvodnenia je popísaný v kap. 3.4.

4. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA ÚDRŽBU

4.1. Požiadavky na údržbu

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

So stavebným objektom 130 súvisia nasledovné stavebné objekty stavby:

SO 055	Sadovnícke úpravy na parkovisku NV (truck parking)
SO 128	Obratisko a odstavná plocha pre BUS pri križovatke „I“
SO 143	Chodník medzi parkoviskom BUS a ulicou Dolné Hony
SO 310	Objekt vybavenia pri parkovisku NV (truck parking)
SO 311	Vrátnica pre parkovisko NV (truck parking)
SO 312	Oplotenie parkoviska NV
SO 313	Vybavenie parkoviska NV
SO 314	Zdroj požiarnej vody pre objekty parkoviska NV
SO 315	Pergoly nad chodníkom na parkovisku OV
SO 517	Odvedenie dažďových vôd parkoviska NV
SO 518	Odvedenie dažďových vôd parkoviska BUS
SO 531	Prípojka splaškovej kanalizácie pre parkovisko NV
SO 532	Vonkajšia splašková kanalizácia parkoviska NV
SO 556	Vodovodná prípojka pre parkovisko NV
SO 557	Vonkajší rozvod vodovodu pre parkovisko NV
SO 622	Vonkajší rozvod vodovodu pre parkovisko NV
SO 624	Prípojka NN pre napojenie parkoviska NV
SO 641	Vonkajšie osvetlenie parkoviska NV
SO 642	Verejné osvetlenie parkoviska autobusov
SO 645	Verejné osvetlenie pre chodník medzi BUS a Dolné Hony
SO 655	Vonkajšie slaboprúdové rozvody pre parkovisko NV
SO 670	Kamerový systém a zabezpečovací systém, parkovisko NV
SO 672	Informačný systém parkoviska NV
SO 673	Parkovací systém parkoviska NV

5. CHARAKTERISTIKA A RIEŠENIE OBJEKTU Z RÔZNYCH HĽADÍSK

5.1. Riešenie z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Záujmové územie stavby sa nenachádza v chránených územiach, ani v ochranných pásmach vodných zdrojov.

5.2. Riešenie z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky

Bezpečnosť cestnej premávky na komunikácii bude zaručená parametrami jej technického riešenia. Dôležité pre dodržanie bezpečnosti premávky bude pravidelná starostlivosť o bezpečnostné zariadenia, údržba a obnova dopravného značenia.

5.3. Riešenie ochrany proti agresívnemu prostrediu

Vzhľadom na charakter objektu a územné podmienky, nebolo nutné riešiť žiadne otázky súvisiace s danou problematikou.