

Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	2
2.	VŠEOBECNÁ ČASŤ	3
2.1.	Zmeny riešenia objektu oproti DSP	3
2.2.	Zapracované pripomienky z vyjadrení ku stavebnému objektu	3
2.3.	Zdôvodnenie riešenia objektu	3
3.	POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA	4
3.1.	Šírkové usporiadanie	4
3.2.	Konštrukcia vozovky	4
3.3.	Riešenie odvodnenia	5
3.4.	Vybavenie komunikácií	5
3.5.	Vytýčenie objektu	5
3.6.	Zemné práce	5
3.7.	Sanačné opatrenia	5
3.8.	Napojenie na existujúce komunikácie	6
3.9.	Prístup na pozemky rozdelené stavbou	6
3.10.	Väzby na existujúce inžinierske siete	6
3.11.	Úprava režimu povrchových a podzemných vôd	6
4.	POŽIADAVKY NA ÚDRŽBU	6
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 : **SO 131 Parkovisko a komunikácie pre osobné autá
(parkovanie Strategický park), II. fáza
– parkovisko P2**

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

Kraj , VÚC : Nitriansky
Okres : Nitra
Katastrálne územie : k.ú. Dražovce,
Charakter stavby : novostavba
Kategória cesty : prepojujacie komunikácie šírky 6,0 m
chodníky šírky 2,0 m – 3,0 m

Budúci správca objektu : MH Invest, s.r.o.
Mlynské Nivy 44/A
821 09 Bratislava

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

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 :

Názov a adresa projektanta : DOPRAVOPROJEKT a. s., Divízia Bratislava I
Kominárska 2-4
832 03 Bratislava
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 riešenia objektu oproti DSP

- z dôvodu zmeny polohy trasy verejného osvetlenia SO 640.2 a zmena polohy stromov SO 054 boli zmenené, prispôbené polohy ostrovčekov
- so súhlasom projektanta sa podkladná vrstva vozovky zmenila z AC 16 P; PMB 25/55-65; I, na AC 22P;35/50; I, z dôvodu prispôbenia sa technológii zhotoviteľa,
- zmena obrusu AC 11 O na AC 11 O PMB 45/80-75 ;I; ZH4 , z dôvodu prispôbenia sa technológii zhotoviteľa
- Zmena prevýšenia obrubníkov z 15 cm na 12 cm – so súhlasom projektanta z dôvodu lepšieho technického riešenia na parkovisku OV, aby vozidlá s nižším podvozkom nechytali obrubníky pri zaparkovaní
- Konštrukcia asfaltovej vozovky je od konštrukcie vozovky stojísk oddelená zapusteným betónovým cestným obrubníkom, v DSP bol obrubník navrhnutý so skosením, realizovaný bol obrubník bez skosenia, z dôvodu lepšieho technologického riešenia a lepších pokládok oboch konštrukcií.

2.2. Zapracované pripomienky z vyjadrení ku stavebnému objektu

Ku SO 131 Parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parking Strategický park) II.fáza neboli žiadne pripomienky.

2.3. Zdôvodnenie riešenia objektu

Stavba sa nachádza v priemyselnej lokalite Nitra – Sever, v blízkosti obcí Lužianky, Dražovce a katastrálnych územiach: Dražovce. V dotknutej lokalite sa zrealizovala nová výstavba strategického parku. Z dôvodu zvýšenia dopravných nárokov, súvisiacich s výstavbou a prevádzkou tohto strategického parku, bolo 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 bolo zriadenie trvalej cestnej infraštruktúry pre tento priemyselný park, vrátane ciest, mostov, parkovísk, múrov, protihlukových stien prekládok potokov, zriadenie verejného osvetlenia, NN prípojok, odvodnenia a preložiek inžinierskych sietí zasahujúcich do budúcich ciest.

Z dôvodu zabezpečenia parkovania osobných automobilov pre potreby navrhovaného priemyselného parku bol vybudovaný SO 131 (Parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parkovanie Strategický park), II. fáza – parkovisko P2, ktorý nadväzuje na SO 129 (Parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parkovanie Strategický park), I. fáza – parkovisko P2). V rámci objektu 129 (I. fáza) – parkovisko P2, sa vybudovali parkoviskové komunikácie v rámci vetvy „A“ km 0,000 – km 0,162 a km 0,579 – km 0,774 491 (P2). V II. fáze (objekt 131-P2) bolo vybudovaných 874 parkovacích státí a boli vybudované aj prepojujacie parkoviskové komunikácie a chodníky.

Základné údaje pre parkovisko P2:

Kategória:	prepojujacie parkoviskové komunikácie – šírka medzi obrubníkmi 6,0 m chodníky – šírky 3,0 m
Celková dĺžka:	prepojujacie parkoviskové komunikácie – 9 prepojení v dĺžke 1149 m Chodníky – 2 chodníky v dĺžke 270 m

Stavebný objekt 131 riešil II. fázu parkoviska pre osobné vozidlá a pozostával z vybudovania parkovacích státí, chodníkov a prepojovacích komunikácií. Po zrealizovaní II. fázy – parkovisko P2 je umožnené parkovanie pre 874 osobných automobilov.

Stojiská v II. fáze – parkovisko P2:

- 813 pre osobné automobily, kolmé státie - rozmer stojiska 2,5 m x 5,3 m
- 61 vyhradené pre osoby zo zdravotným postihnutím, rozmer stojiska 3,5 m x 5,3 m

Celkový počet všetkých stojísk je 874.

Chodníky na parkovisku P2 pre osobné vozidlá sú realizované v šírkach 3,0 m.

Na parkovisku sa nachádzajú:

- 2 chodníky so šírkou 3,0 m s dĺžkami 135 m, 135 m

Celková dĺžka všetkých chodníkov na parkovisku je 270 m.

V II. fáze (SO 131) – parkovisko P2 bolo dobudovaných 9 prepojení, v týchto miestach boli v rámci I. fázy vybudované zárodky (viď situácia výkres č.2 SO 129). 8 prepojení má dĺžku 131 m, 1 prepojenie má dĺžku 101 m a celková dĺžka prepojení pre danú časť P2 je 1149 m.

3. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

3.1. Šírkové usporiadanie

Základné šírkové usporiadanie prepojovacích komunikácií :

Navrhované šírkové usporiadanie je nasledovné:

jazdný pruh	2 x 2,50 m
vodiaci prúžok	2 x 0,25 m
spevnená krajnica	2 x 0,25 m
spolu	6,00 m

3.2. Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky prepojovacích komunikácií:

- asfaltový betón	AC 11 O na AC 11 O PMB 45/80-75 ;I; ZH4	40 mm
- spojovací postrek	PS; PMB 45/80-75	0,50 kg/m ²
- asfaltový betón podkladný	AC _P 22; 35/50; I	70 mm
- infiltračný postrek	PI; CB	0,80 kg/m ²
- cementom stmelená zmes	CBGM C _{5/6}	200 mm
- nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD; 31,5 Gc	190 mm
Celková hrúbka vozovky je		500 mm

Konštrukcia vozovky stojiská pre OA:

- zámková dlažba	DL;	100 mm
- lôžko	L;	30 mm
- cementom stmelená zmes	CBGM C _{8/10}	200 mm
- štrkodrvina	UM ŠD;	190 mm
Celková hrúbka je		520 mm

Požadovaná únosnosť zemnej pláne vozovky Edef2 je min. 60 MPa.

Konštrukcia chodníkov:

- zámková dlažba	DL;	60 mm
- lôžko	L;	30 mm
- nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD; 31,5 Gc	170 mm
Celková hrúbka je		260 mm

Konštrukcia asfaltovej vozovky je od konštrukcie vozovky stojísk oddelená zapusteným betónovým cestným obrubníkom bez skosenia.

3.3. Riešenie odvodnenia

Odvodnenie spevnených plôch je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom do odvodňovacích zariadení – uličných vpustov, počet zrealizovaných vpustov v danej časti **P2 je 53 ks**, ktoré sú zaústené do cestnej kanalizácie SO 516 Odvodnenie parkoviska OV (Darwin parking) II. fáza. Cestná pláň je odvodnená cez travivody do kanalizácie.

3.4. Vybavenie komunikácií

Záchytné bezpečnostné zariadenia

V objekte SO 131 nie sú žiadne záchytné bezpečnostné zariadenia.

Vodiace bezpečnostné zariadenia

V objekte SO 131 nie sú žiadne vodiace bezpečnostné zariadenia.

Dopravné značenie

Komunikácia je vybavená zvislým a vodorovným dopravným značením. Trvalé dopravné značky sú základného rozmeru zrealizované v stupni reflexnosti 2. Vodorovné dopravné značenie je prevedené ako plastové, pred jeho realizáciou bol realizovaný nástrek jednozložkovou farbou.

IP 6	Priechod pre chodcov	16 ks
IP 16	Parkovisko - vyhradené státie	15 ks
E 13	Dodatková tabuľa vyhradené parkovanie	15 ks
	Orientačná tabuľa	39 ks

Verejné osvetlenie:

V rámci SO 640.2 bolo zrealizované verejné osvetlenie.

3.5. Vytýčenie objektu

Zoznam súradníc a výšok objektu 131 v danej časti objektu P2 je v geodetickom porealizačnom zameraní stavby.

3.6. Zemné práce

Odhumusovanie:

V rámci zemných prác obj. 131 bolo zrealizované odhumusovanie hrúbky podľa pedologického prieskumu, t.j. 0,35 m v zábere objektu 131.

Zemné teleso:

Boli zrealizované výkopy a výmena podložia v rámci sanačných úprav, násypy, dosypávky krajníc a zahumusovanie svahov cestného telesa. Sklon svahov je jednotne v sklone 1:2.

Zatrávnenie:

V parkovisku P2 zatrávnenie je. Sadovnícke úpravy sú v rámci SO 054

3.7. Sanačné opatrenia

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.

Sanačné opatrenia objektu SO 131

Sanácia podložia

Sanačné opatrenia v tomto objekte predstavovali úpravu podložia zemného telesa s hrúbkou cca 0,800m, zeminu upravenú hydraulickým pojivom, 1x dvojsošú geomrežu a vrstvu štrkodrvy s hrúbkou 0,300m.

Pôvodný terén sa najprv odhumusoval a na takto pripravenom podloží sa zlepšili parametre zeminy hydraulickým pojivom pomocou prefrézovania do hĺbky 0,5m. Následne sa uložil a zhutnil presyp so štrkodrvy s hrúbkou 0,100m. Položila sa dvojsošá geomreža ARMATEX G65/65. Následne sa umiestnila 0,2m hrubá vrstva štrkodrvy a nasledovalo jej dôkladné zhutnenie.

Na takto pripravené vymenené podložie sa umiestnila prvá vrstva násypu s hrúbkou 0,3m, zhutnená.

3.8. Napojenie na existujúce komunikácie

Stavebný objekt SO 131 nie je napojený na žiadne existujúce komunikácie.

3.9. Prístup na pozemky rozdelené stavbou

Stavebný objekt SO 131 nerozdeľuje a nezamedzuje prístupu k príľahlým pozemkom.

3.10. Vázby na existujúce inžinierske siete

Z dôvodu výstavby objektu 131 nie sú dotknuté žiadne existujúce inžinierske siete a objekty. Diaľkovo vodné potrubie, vodáreň Skrušovce – vodáreň Lupka (DN600) - bolo preložené v rámci prípravných prác priemyselného areálu.

Pred zahájením stavebných prác boli vytýčené všetky podzemné vedenia, aby nedošlo počas výstavby k ich porušeniu.

3.11. Úprava režimu povrchových a podzemných vôd

Režim povrchových a spodných vôd nebol realizovaným objektom 131 dotknutý. Spôsob odvodnenia je popísaný v kap. 3.3.

4. POŽIADAVKY NA ÚDRŽBU

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

So stavebným objektom 131 súvisia nasledovné stavebné objekty stavby:

SO 054	Sadovnícke úpravy na parkovisku OV (truck parking)
SO 056	Vegetačné úpravy v kú. Dražovce, Mlynárce, Zobor
SO 104	Komunikácia medzi križovatkou „D“ a Strategický park – parking“
SO 131	Parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parking Strategický park) II. fáza
SO 515	Odvodnenie parkoviska OV - I.faza
SO 516	Odvodnenie parkoviska OV – II. fáza
SO 619	Prípojka NN pre napojenie parkoviska OV
SO 640.1	Verejné osvetlenie parkoviska OV, I.fáza
SO 640.2	Verejné osvetlenie parkoviska OV, II.fáza

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.

Doprava počas výstavby

Výstavba objektu 131 nebola v dotyku so žiadnou existujúcou komunikáciou, t.j. počas výstavby objektu 131 nebolo potrebné riešiť žiadne obmedzenia dopravy počas výstavby.

5.3. Riešenie ochrany proti agresívnemu prostrediu

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

Bratislava, september 2018

Vypracoval: **Ing. Eva Ricotti**