

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	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	
	RIADITEĽ STAVBY - PREDSTAVITEĽ ZHOTOVITEĽA	ING. J. ROVNAN
		PODPIS

DOKUMENTÁCIA SKUTOČNÉHO REALIZOVANIA STAVBY

±0,000 = 142,850 m n. m. B.p.v.

SO 310

310.2 Statika

310.2 Statics

Augustin

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. J. AUGUSTIN	PODPIS
	VYPRACOVAL	ING. J. AUGUSTIN	PODPIS
	KONTROLOVAL	ING. M. BOCORA	PODPIS

KRAJ: NITRIANSKY	KATASTR. ÚZEMIE:	DÁTUM	11.2018
OKRES: NITRA	k.ú. Mlynárce, Lužianky, Dražovce, Zbehy, Čakajovce, Zobor	FORMÁT	7 A4
OBJEKT / BUILDING		MIERKA	-
SO 310 OBJEKT VYBAVENIA PRI PARKOVISKU NV		STUPEŇ	DSRS
SO 310 FACILITIES OBJECT NEAR PARKING POT NV (TRUCK PARKING)		ČÍS. ZÁKAZKY	7782-03
NÁZOV PRÍLOHY/ TITLE	TECHNICKÁ SPRÁVA TECHNICAL REPORT	ČÍS. SÚPRAVY:	ČÍS. PRÍLOHY:
			310.2_01

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	3
2. VŠEOBECNÁ ČASŤ	3
2.1 Zmeny riešenia objektu oproti DSP a ich odôvodnenie	3
2.2 Zapracované pripomienky z vyjadrení ku stavebnému povoleniu	4
3. POPIS FUNKČNÉHO RIEŠENIA	4
3.1 Zdôvodnenie riešenia objektu	4
4. ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ ÚDAJE O STAVBE	4
5. ZAKLADANIE A ZÁKLADOVÉ POMERY	4
6. NOSNÉ KONŠTRUKCIE HORNEJ STAVBY	6
7. STATICKÁ SCHÉMA	6
8. ÚDAJE O ZAŤAŽENÍ	6
9. POUŽITÉ MATERIÁLY NA NOSNÉ KONŠTRUKCIE	7
10. PRACOVNÉ POSTUPY	7

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba:

Názov stavby: **Príprava strategického parku Nitra fáza 2**
Príprava cestnej infraštruktúry–strategický park Nitra

Názov objektu: **SO 310 Objekt vybavenia pri parkovisku NV**
Stupeň PD **Dokumentácia skutočného realizovania stavby (DSRS)**

Časť PD **SO 310.2 Statika**

Kraj, VÚC: Nitriansky

Okres: Nitra

Katastrálne územie: k.ú. Lužianky, Dražovce, Zbehy, Čakajovce, Zobor

Charakter stavby: novostavba

Budúci správca objektu: MH Invest

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 - statika: Ing. Jozef Augustín

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 a ich odôvodnenie

Zmeny voči dokumentácii DSP sa týkajú úpravy dispozície administratívnej časti objektu. Zmeny vyplynuli na základe požiadavky zástupcu MH Invest na rokovaní konanom dňa 6.7.2017 na zariadení staveniska Doprastavu v Nitre a dodatočného upresnenia zo strany objednávateľa. V rámci logistiky zástupca MH Invest požadoval úpravu dispozície m.č.1.19, tak aby tu bol vytvorený čakací priestor a priestor pre frontoffice s komunikačným prepojením na administratívne priestory. Tieto požiadavky boli zapracované do dokumentácie DRS.

2.2 Zapracované pripomienky z vyjadrení ku stavebnému povoleniu

V rámci dokumentácie boli zapracované tieto pripomienky:

- Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie, (č. listu OU-NR-OSZP3-2016/048955-02-F14 zo dňa 21.12.2016
- Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie, (č. listu OSZP3-2017/004296-02-F42 zo dňa 20.01.2017
- TUV SUD Slovakia s.r.o., evidenčné číslo 0012/50/17/BT/OS/DOK

3. POPIS FUNKČNÉHO RIEŠENIA

Objekt vybavenia pri parkovisku NV je situovaný v zóne parkovania nákladných vozidiel, pozdĺž príľahlej obslužnej komunikácie, v náväznosti na pešie ťahy. Objekt je dispozične aj dilatčne členený na dva samostatné funkčné celky, hygienická časť pre vodičov nákladných vozidiel so šatňami, sprchami, oddychovou miestnosťou s automatmi s občerstvením a administratívna časť objektu. V hygienickej časti objektu sú situované šatne s wc a hygienou samostatne pre mužov a ženy, wc pre imobilných, miestnosť pre upratovačku, technická miestnosť a oddychová miestnosť s odbytovým priestorom pre konzumáciu. Oddychová miestnosť je vybavená automatmi s občerstvením a nápojmi, vybavenie tejto miestnosti bude poskytovať možnosti konzumácie, ohriatia vlastnej stravy. V rámci oddychovej miestnosti sú vyčlenené aj skladové priestory.

Druhý samostatný funkčný celok-administratívnu časť tvoria recepcia so zázemím, technická miestnosť, kancelárske priestory so zasadacou miestnosťou, hygienické zázemie pre zamestnancov, čajová kuchynka a miestnosť pre slaboprúdy. Kancelárske priestory sú dimenzované na max. 6 zamestnancov v jednej zmene.

Oba samostatné celky sú navzájom funkčne nezávislé, majú vlastný zdroj tepla, resp. chladu, prípravu teplej vody, podružné meranie spotreby vody, nezávisle riešené vnútorné silnoprádové rozvody s rozvádzačmi pre každý funkčný celok, rovnako tak vnútorné slaboprádové rozvody.

V oboch častiach objektu sa predpokladá nepretržitá prevádzka 7 dní v týždni.

3.1 Zdôvodnenie riešenia objektu

Objekt bude slúžiť pre vodičov nákladných vozidiel, ktorý budú parkovať v monitorovanej zóne počas odpočinku. V objekte je situovaná oddychová miestnosť s odbytovým priestorom pre konzumáciu a automatmi s občerstvením, hygienické služby pre vodičov. Samostatný funkčný celok tvorí administratívna časť objektu s kancelárskymi priestormi a zázemím pre zamestnancov.

4. ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ ÚDAJE O STAVBE.

Objekt SO 310 Objekt vybavenia pri parkovisku NV je situovaný v zóne parkovania nákladných vozidiel, pozdĺž príľahlej obslužnej komunikácie, v náväznosti na pešie ťahy. Objekt je dispozične aj dilatčne členený na dva samostatné funkčné celky, hygienická časť pre vodičov nákladných vozidiel so šatňami, sprchami, oddychovou miestnosťou s automatmi s občerstvením a administratívna časť objektu.

Objekt je prízemný, s predĺženým obdĺžnikovým pôdorysom a s plochou strechou. Je orientovaný svojou dlhšou osou v smere juhovýchod-severozápad, rovnako tak sú orientované všetky miestnosti hygienickej, resp. administratívnej časti. Vstup od parkovania nákladných vozidiel je orientovaný na juhovýchod. Všetky priestory s pobytom osôb majú denné osvetlenie. Skladové priestory sú viazané na oddychovú miestnosť a automatmi na občerstvenie. Hmotové riešenie objektu má jednoduché línie. Dominantnú hmotu tvorí atika strechy s výrazným vyložením pozdĺž celej dĺžky JV fasády objektu. Vyloženie strechy vytvára bezdažďovú zónu pohybu pre vodičov, resp. zamestnancov.

Objekt má prízemný charakter s plochou strechou, s murovanými stenami, so zasklenými stenami orientovanými do priestorov parkoviska nákladných vozidiel. Povrch stien tvorí silikátová omietka na kontaktnom zatepľovacom systéme. Objekt je rozdelený na dva dilatčné celky.

5. ZAKLADANIE A ZÁKLADOVÉ POMERY.

Geologické pomery boli prebraté z IGHP GEO Komárno s.r.o. – RNDr. Zoltán Varjú – 11. 2015. Po geologickej stránke záujmové územie patrí k severnej časti Podunajskej panvy s podnázvom Trnavsko-dubnícka panva, kde patrí do jednotky Rišňovská priehlbina, podcelku Nitrianskej nivy, časť SO 310 Objekt vybavenia pri parkovisku NV

Dolnonitrianska niva (Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov Panónskej panvy na území SR). Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty terciéru a kvartéru, pod ktorými sa nachádzajú neogénne sedimenty. Základová škára sa nachádza v zeminách kvartéru, ktoré zastupujú fluvialné, deluvialné a deluvialno-eolické zeminy veku würm až holocén. Deluvialné zeminy predstavujú sprašové hliny, íly, piesčité svahoviny, ktoré pokrývajú celé širšie záujmové územie, najmä svahy a údolia nižších pahorkov v úpätí pohoria Tribeč. Najväčšie mocnosti dosahujú v dolných častiach svahov /5-7 m/. V ich podloží po okrajoch aluviálnej nivy sa ešte vyskytujú aj terasové štrkopiesčité akumulácie. Často sa striedajú s fosílnymi pôdami a sprašami zodpovedajúcimi jednotlivým sprašovým fázam. Na geologickej skladbe územia sa podieľajú aj fluvialné fácie aluviálnej nivy rieky Nitra spolu s náplavami Dobrotky. Tie sú veľmi pestré s rôznymi jemnozrnnými zeminami, často sa vyklíňujú, vykazujú šikmé zvrstvenie alebo jednotlivé vrstvy majú premenlivú mocnosť a stav konsolidovanosti. Na báze fluvialneho komplexu vystupujú, štrky štrkopiesky s val. 1-5 cm, ojed. do 8-10 cm. Nadložie nesúdržného fluvialneho komplexu tvorí súvrstvie povodňových siltov, piesčitých siltov, piesčitých ílov a plastických ílov, ktoré spolu dosahujú aj mocnosť 3-5 m. Neogénne sedimenty nastupujú v podloží fluvialnej fácie okolo 7-10 m p.t. Tvorené sú sivými ílmi so strednou až vysokou plasticitou, tuhej, pevnej až tvrdej konzistencie. Sú prerušené sivými jemno - až strednozrnnými zvodnenými pieskami a piesčitými ílmi mocnosti od niekoľkých desiatok cm až do niekoľkých metrov. Tieto zeminy, vzhľadom k ich hĺbke, už zakladanie objektu neovplyvnia. Hydrogeologické pomery záujmového územia sú v priamej závislosti na geologickej stavbe územia. Podzemné vody sú viazané na fluvialne sedimenty – štrkopiesky. Dotované sú brehovou infiltráciou z rieky Nitra, okrem toho atmosférickými zrážkami a prítokmi z vyššie položených štruktúr. Piesčité štrky fluvialnych náplavov rieky Nitry majú zo všetkých kvartérnych komplexov najväčší hydrogeologický význam. Hrúbka náplavov sa pohybuje od cca. 3 m do 5 m. Priepustnosť fluvialnych piesčitých štrkov v okrajovej zóne už nie je veľmi vysoká, čo potvrdzujú hodnoty koeficientov filtrácie "kf", ktoré majú priemernú hodnotu rádovo okolo E-05 m/s. V rámci strednej zóny aluviálnej nivy sú hodnoty rádovo vyššie – 2.813 E-04 m/s. Hladina podzemnej vody tu býva prevažne napätá s piezometrickými výškami okolo 2-3 m p.t., a tým ovplyvňuje aj fyzikálne vlastnosti nadložného komplexu súdržných zemín. Maximálnu hladinu podzemnej vody je určená podľa najbližšieho pozorovacieho objektu SHMU Bratislava číslo 296 /Dražovce/, ktorý je pozorovaný od roku 1970 a nachádza sa severne od záujmového územia vo vzdialenosti cca 1.5 km na území s kótou terénu 142.5 m n.m.. Najvyššia hladina podzemnej vody bola na tomto objekte nameraná na kóte 142.38 m n.m. dňa 4.3.1970, najnižšia na kóte 139.11 m n.m. dňa 25.9.1991. Priemerná hladina podzemnej vody pozorovaná do roku 2004 je na kóte 140.53 m n.m.. Na základe týchto údajov je potrebné v čase extrémnych klimatických podmienok (dlhodobé dažde, topenie sa snehu) uvažovať s maximálnou hladinou podzemnej vody na kóte cca 142.38 m n.m.. Spodná voda má zvýšenú siranovú agresivitu – stupeň vplyvu XA1 a vysokú agresivitu na ocel', ktorá príde do priameho styku so spodnou vodou.

Pre predmetný objekt boli geologické pomery prebraté z najbližšej sondy C – 19 – PS 131 s nadmorskou výškou terénu 141,80 m n.m. V tejto sonde je nasledovná geologická skladba.

v úrovni p. t. 0,3m ornica
v úrovni p. t. 0,70m íl F6-CL, pevný, hnedožltý
v úrovni p. t. 1,40m íl F6-Cl, pevný, hnedožltý
v úrovni p. t. 1,80m íl F8-CH, tuhý, hnedý, hrdzavo škvrnitý
v úrovni p. t. 2,60m silt rašelinitý F7-ME-O, s 4,93% organiky, tuhý, tmavohnedý
v úrovni p. t. 3,30m íl F7-MH, s 1,02% organickou prímесou, tuhý, sivý
v úrovni p. t. 4,40m íl F7-MH, íl piesčitý F4-CS, mäkký, stredne plastický, sivý
íl F6-Cl, tuhý, sivý
v úrovni p. t. 7,70m štrk G2-GP s val. 1-3cm, ojed. do 4-6cm, uľahnutý sivý
v úrovni p. t. 8,90m íl F8-CH, tuhý, sivý, okrovo zafarbený
v úrovni p. t. 11,70m íl F8-CH, pevný, sivý, okrovo zafarbený
v úrovni p. t. 12,30m íl F6-CL, pevný, svetlosivý
v úrovni p. t. 12,90m íl F8-CH, pevný, sivý, okrovo zafarbený
v úrovni p. t. 13,50m íl F6-CL, pevný, svetlosivý
v úrovni p. t. 13,80m íl piesčitý F4-CS, nízkoplastický, tuhý, sivý
v úrovni p. t. 14,00m íl F6-CL, pevný, svetlosivý
v úrovni p. t. 14,80m piesok ílovitý S5-SC, jemnozrnný, stredne uľahnutý, sivý
v úrovni p. t. 15,00m piesok ílovitý S5-SC, jemnozrnný, stredne uľahnutý, okrový

Spodná voda bola narazená v štrkoch v hĺbke 4,60 m pod terénom a ustálila sa v hĺbke 1,60 m pod

terénom.

V mieste realizovaného objektu bol pôvodný terén rovinatý. Úroveň HTU sa nachádzala ~ -0,37 m od pôvodného terénu, (čo je terén po zobrať ornice) a -1,60 m od navrhovanej podlahy, čo si vyžaduje nad HTU násyp. Základy pre projektovaný objekt sú plošné, pásové, betónové, monolitické so železobetónovou podlahovou doskou (podkladný betón) s hrúbkou 150 mm. Základová škára sa nachádza v íloch F6-CI pevnej konzistencie s návrhovou únosnosťou $R_d = 200 \text{ kPa}$. Základová škára sa nachádza nad úrovňou spodnej vody pri jej bežných stavoch a pod úrovňou spodnej vody pri jej maximálnej úrovni. Základy sú vysoké a prechádzajú cez násyp, preto ich konštrukcia je kombinovaná. Spodná časť základov je klasická, monolitická a horná časť je z betónu do šalovacích tvárnic DT 40. Násyp nad HTU je zrealizovaný z netriedeného štrku so zhutnením na E def, min = 30 MPa.

6. NOSNÉ KONŠTRUKCIE HORNEJ STAVBY.

Nosné konštrukcie hornej stavby sú z klasických stavebných materiálov. Zvislé nosné konštrukcie sú stenové, z murovaných tehelných stien s hrúbkou 380 a 250 mm. Nosné steny obvodové majú hrúbku 380 mm a v interiéri objektu 250 mm. Vodorovné nosné konštrukcie sú železobetónové, monolitické. Sú to stropné dosky, prievlaky a atiky. Obvodový, murovaný plášť je celoplošne zateplený kombinovaný s oknami a dverami.

7. STATICKÁ SCHÉMA.

Pri statickej schéme som vychádzal z predpokladu tuhej plošnej priestorovej konštrukcie zloženej z murovaných stien a zo železobetónovej stropnej konštrukcie. Cez tieto konštrukcie sa zaťaženie zvislé aj vodorovné prenáša do základov a následne do základovej pôdy. Stabilitu vo vodorovnom smere zabezpečujú murované steny, ktoré pôsobia ako zavetrovacie v oboch smeroch. Projektovaný objekt je navrhnutý z dvoch dilatčných celkov.

8. ÚDAJE O ZAŤAŽENÍ.

Zaťaženie bolo uvažované v zmysle STN EN 1991. Zaťaženie stále (od vlastnej tiaže podľa objemových tiaží materiálov) a premenné s týmito charakteristickými hodnotami:

ZAŤAŽENIE ZVISLÉ:

Vlastná tiaž + zaťaženia stále s parciálnym súčiniteľom zaťaženia $\gamma_f = 1.35$

Premenné – okolitý terén 10.00 kN/m^2 s parciálnym súčiniteľom zaťaženia $\gamma_f = 1.50$

podlaha – interiér 4.00 kN/m^2 s parciálnym súčiniteľom zaťaženia $\gamma_f = 1.50$

strecha - sneh

Nadmorská výška $\approx 145.00 \text{ m. n.m.}$; zóna 1

Súčinitele zóny – $a = 0.454$; $b = 970$

$$S_k = 0.454 + \frac{145.00}{970} = 0.60 \text{ kN/m}^2$$

Súčinitele : $\mu_1 = 0.80$; $C_e = 1.00$; $C_t = 1.00$

Zaťaženie snehom $0.80 \times 1.00 \times 1.00 \times 0.60 = 0.50 \text{ kN/m}^2$ s parciálnym súčiniteľom zaťaženia $\gamma_f = 1.50$

ZAŤAŽENIE VODOROVNÉ:

Vietor:

Uvažoval som ako statické zaťaženie v dvoch smeroch (smer X, Y).

Základná rýchlosť vetra – 24 m/s

Kategória terénu – II. Zaťaženie po výške som uvažoval rovnaké. Výška $Z_1 \approx 5.00 \text{ m}$

Stredná rýchlosť vetra $V_{m,z1} = 21.00 \text{ m/s}$; Špičkový tlak vetra $q_{p(z1)} = 0.70 \text{ kN/m}^2$

Vietor 0.70 kN/m^2 s parciálnym súčiniteľom zaťaženia $\gamma_f = 1.50$

Súčinitele vonkajšieho tlaku – tlak a sanie na zvislé plochy :

Tlak - $C_{pe,10} = +0.80$; Sanie - $C_{pe,10} = -0.70$

Siezmicita:

Územie bolo zatriedené do 7^o seizmicity stupnice MSK-64; kategória terénu B.:

Zdrojová oblasť s návrhovým zrýchlením $\rightarrow a_{gR} = 0.40 \text{ m/s}^2$

Magnitúda zemetrasenia :

Epicetrálna intenzita $I_0 = 7^0$; predpokladaná hĺbka ohniska - $h = 8 \text{ Km}$

Magnitúda $M_s = 0.55 \times 7 + 0.95 = 4.80$

Objekt je nízky, tuhý, dobre zavetrovaný murovanými stenami, preto pri návrhu nosných konštrukcií som uvažoval len konštrukčné zásady.

9. POUŽITÉ MATERIÁLY NA NOSNÉ KONŠTRUKCIE.

Nosné konštrukcie sú z týchto stavebných materiálov.

Betón prostý, nenosný C 16/20 – X0

Betón C 25/30 - XC2, XF2 (SK) – Cl 0,4 – Dmax.16 – S3, základy navyiac XA1

Oceľ betonárska B 500 B a zvarované siete B 490 B.

Murované steny z tehál hrúbky 380 mm P10 MPa a 300 mm P 15 MPa.

10. PRACOVNÉ POSTUPY.

Počas výstavby bolo postupované podľa vyexpedovanej PD a boli dodržané všetky dimenzie jednotlivých nosných dielcov. Každé prípadné zmeny oproti projektovej dokumentácii bolo potrebné odsúhlasiť s projektantom. Nosné konštrukcie boli navrhnuté podľa teraz platných noriem STN EN. Pre pracovné postupy neboli stanovené žiadne špeciálne a zvláštne opatrenia pre jednotlivé montážne stavy. Postup výstavby nosných konštrukcií bol zásadne zdola nahor, pracovné škáry boli volené vždy na hornej hrane podlahovej dosky (podkladný betón) a na hornej úrovni murovaných, tehelných konštrukcií.

Základy sú kombinované zo spodnej monolitckej časti a z hornej časti z debniacich tvárnic s betónovou výplňou. V časti debniacich tvárnic bol zemný násyp so zhutnením zhotovený z obidvoch strán rovnomerne tak, aby časť z debniacich tvárnic nebola zaťažená jednostranne.

Nosné steny a stĺpy z tehál neboli zoslabené drážkami pre rôzne rozvody (len vo vykreslených miestach vo výkrese tvarov) a bolo zakázané robiť hlavne vodorovné drážky a zoslabovať steny, ich prierez podseknutím. Nenosné steny – priečky boli pripojené ku konštrukcii stropu pomocou montážnej peny, alebo pomocou pružno-plastického tmelu.

Všetky nosné konštrukcie boli realizované z materiálov s atestmi a certifikáciou. Počas realizácie boli dodržané súvisiace platné bezpečnostné predpisy a ustanovenia STN EN.

Bratislava, november 2018

Ing. Jozef Augustín