

Príloha č. 2 ku Koncesnej zmluve
Požiadavky Verejného obstarávateľa na Práce

OBSAH

1. Popis Prác.....	2
2. Požiadavky kontroly bezpečnosti premávky.....	9
3. Normy.....	9 <u>10</u>
4. Nedodržanie odporúčaných hodnôt a výnimky z Noriem.....	10
5. Dokumenty skutočného realizovania stavby.....	11 <u>12</u>
6. Skúšky a odoberanie vzoriek.....	17 <u>18</u>
7. Informačné tabule.....	18
8. Výklad.....	18 <u>19</u>
 PRÍLOHA <u>PRÍLOHA</u> 1 k PRÍLOHE Č. 2 ZMLUVY ŠPECIFICKÉ POŽIADAVKY PROJEKTU. 19 <u>20</u>	
1. Cesty.....	19 <u>20</u>
2. Mosty, podjazdy alebo presýpané mostné konštrukcie, oporné a zárubne múry atď.....	70 <u>65</u>
3. Geotechnické práce.....	76 <u>71</u>
4. Požiadavky na životné prostredie.....	83 <u>78</u>
5. Diaľničná technológia.....	86 <u>81</u>
6. Práce na príslušných príľahlých pozemkoch.....	106 <u>102</u>
7. Verejné a súkromné inžinierske siete.....	107 <u>102</u>
8. Kompenzačné opatrenia.....	107 <u>103</u>

PRÍLOHA Č. 2

POŽIADAVKY VEREJNÉHO OBSTARÁVATEĽA NA PRÁCE

VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY

1. Popis Prác

Práce pozostávajú z návrhu v rozsahu ako vyplýva zo Zmluvy, z Prílohy č. 19 a iných Dokumentov projektu výstavby diaľnice D4 a rýchlostnej cesty R7 a tiež z Prílohy č. 6 – ~~Stavenisko a Existujúca dokumentácia~~ Existujúce územné rozhodnutia, ktoré budú zahŕňať, ale nie výlučne, nasledujúce:

1.1 Diaľnica D4

1.1.1 Bratislava, MÚK Jarovce – MÚK Rusovce

- 1.1.1.1 Nová diaľnica začína napojením na existujúcu diaľnicu D2 v MÚK Jarovce, pokračuje severne od Jaroviec, mimoúrovňovo križuje cestu III/2046, železničnú trať č. 127. Bratislava – Rusovce a preložku cesty I/2. (približná dĺžka 2,757 km);
- 1.1.1.2 Nová mimoúrovňová križovatka severne od Rusoviec, ktorá určuje koniec tohto úseku a pripája sa na I/2;
- 1.1.1.3 Rôzne nové cesty I. a III. triedy, ich úpravy a ostatné cesty na pripojenie prerušených alebo preložených častí existujúcich ciest;
- 1.1.1.4 Rôzne odvodňovacie zariadenia, vegetačné úpravy, rekultivácie, kompenzačné opatrenia a ďalšie opatrenia na ochranu životného prostredia a obyvateľstva;
- 1.1.1.5 Rôzne doprané značenie, osvetlenie a informačný systém dopravy;
- 1.1.1.6 Rôzne mosty, podchody, presýpané mostné konštrukcie atď., vrátane tých, ktoré sa nachádzajú v dotyku s existujúcou železnicou, cestami, riekami, vodnými tokmi a odvodňovacími zariadeniami;
- 1.1.1.7 Rôzne vyvolané investície inžinierskych sietí ako preložky, úpravy a ochrana kanalizácií, vodovodov, elektrických vedení, trakčného vedenia, plynovodov, produktovodov a oznamovacích vedení.

1.1.2 MÚK Rusovce – MÚK Ketelec

- 1.1.2.1 Nová zostava mostov cez Jarovecké rameno, veslársku dráhu a aj samotnú rieku Dunaj, ktorá určuje začiatok tohto úseku;
- 1.1.2.2 Nová diaľnica v tomto úseku začína na seba nadväzujúcimi mostami cez rameno rieky Dunaj na jej pravej strane, pokračuje mostom cez Dunaj na ľavú stranu estakádou až po križovatku Ketelec, kde končí západne od Rovinky (približná dĺžka 3,543 km);

- 1.1.8.4 Rôzne odvodňovacie zariadenia, vegetačné úpravy a opatrenia na ochranu životného prostredia;
- 1.1.8.5 Rôzne dopravné značenie, osvetlenie a informačný systém dopravy;
- 1.1.8.6 Rôzne mosty, podchody, presýpané mostné konštrukcie atď., vrátane tých, ktoré sa nachádzajú v dotyku s existujúcou železnicou, cestami, riekami, vodnými tokmi a odvodňovacími zariadeniami;
- 1.1.8.7 Rôzne vyvolané investície inžinierskych sietí ako preložky, úpravy a ochrana kanalizácií, vodovodov, elektrických vedení, trakčného vedenia, plynovodov, produktovodov a oznamovacích vedení.

1.2 Rýchlostná cesta R7

1.2.1 Bratislava MÚK Prievozská – Bratislava MÚK Ketelec

- 1.2.1.1 Úprava a doplnenie existujúcej mimoúrovňovej križovatky Prievozská v Bratislave, ktorá pripája rýchlostnú cestu R7 na diaľnicu D1 a na sieť mestských komunikácií;
- 1.2.1.2 Nová smerovo rozdelená rýchlostná cesta R7 začína od križovatky Prievozská pokračovaním Bajkalskej ulice. Ďalej prechádza cez záhradkársku osadu križuje nadjazdom miestnu zbernú komunikáciu Prístavná - Slovnaftská, následne križuje estakádou ďalšie iné aj plánované komunikácie, aj tok Malého Dunaja a následne klesá smerom k areálu Slovnaftu. Odtiaľ je trasa R7 vedená pozdĺž západného okraja Slovnaftu, a.s. Pri juhozápadnom rohu rafinérie trasa pokračuje tak, aby čo možno minimálne zasahovala do chráneného územia európskeho významu Natura 2000 a Ramsarskej lokality. Ďalej je trasa vedená roľami až kým sa napája v MÚK Ketelec na nasledujúci úsek R7 Bratislava Ketelec – Dunajská Lužná a úsek diaľnice D4 Bratislava, Jarovce - Ivanka sever (približná dĺžka 6,318 km);
- 1.2.1.3 Nová mimoúrovňová križovatka Slovnaftská, ktorá zabezpečuje pripojenie na miestne komunikácie Bratislavy, Prístavnú a Slovnaftskú;
- 1.2.1.4 Rôzne úpravy niekoľkých úsekov existujúcich komunikácií, nové okružné križovatky v nadväznosti na MÚK Slovnaftská;
- 1.2.1.5 Rôzne odvodňovacie zariadenia, vegetačné úpravy a opatrenia na ochranu životného prostredia;
- 1.2.1.6 Rôzne dopravné značenie, osvetlenie a informačný systém dopravy;
- 1.2.1.7 Rôzne mosty, podchody, presýpané mostné konštrukcie atď. vrátane tých, ktoré sa nachádzajú v dotyku s existujúcou železnicou, cestami, riekami, vodnými tokmi a odvodňovacími zariadeniami;
- 1.2.1.8 Rôzne vyvolané investície inžinierskych sietí ako preložky, úpravy a ochrana kanalizácií, vodovodov, elektrických vedení, trakčného vedenia, plynovodov, produktovodov a oznamovacích vedení.

1.2.2 Bratislava MÚK Ketelec – MÚK Dunajská Lužná

- 1.2.2.1 Tento úsek novej rýchlostnej cesty R7 začína od mimoúrovňovej križovatky Ketelec, kde bude napojený na diaľnicu D4, ponad ktorou prechádza, ďalej

- 1.2.4.2 Nové obojstranné odpočívadlo Blatná na Ostrove východne od Blatnej na ostrove;
 - 1.2.4.3 Ukončenie Rýchlostnej cesty R7 bude prevedené v súlade s Prílohou č. 18 Zmluvy, všetky úrovňové a okružné križovatky budované na konci úseku Rýchlostnej cesty R7 v Holiciach musia umožniť pokračovanie R7 ďalej smerom na Dunajskú Strelu v budúcnosti, tak ako bolo navrhnuté v pôvodnom riešení.
 - 1.2.4.4 Rôzne úpravy existujúcich komunikácií I., II. a III. triedy, ich preložky;
 - 1.2.4.5 Rôzne odvodňovacie zariadenia, vegetačné úpravy a opatrenia na ochranu životného prostredia;
 - 1.2.4.6 Rôzne dopravné značenie, osvetlenie a informačný systém dopravy;
 - 1.2.4.7 Rôzne mosty, podchody, presýpané mostné konštrukcie, ekodukty atď. vrátane tých, ktoré sa nachádzajú v dotyku s existujúcou železnicou, cestami, riekami, vodnými tokmi a odvodňovacími zariadeniami;
 - 1.2.4.8 Rôzne vyvolané investície inžinierskych sietí ako preložky, úpravy a ochrana kanalizácií, vodovodov, elektrických vedení, trakčného vedenia, plynovodov a oznamovacích vedení.
- 1.3** Práce sa musia realizovať v súlade so všetkými ustanoveniami a požiadavkami tejto Prílohy č. 2. Táto Príloha č. 2 popisuje Požiadavky Verejného obstarávateľa na Práce. Pokiaľ nie je v tejto Prílohe č.2 popísané inak, všetky ustanovenia sa vzťahujú na všetky Práce.
- 1.4** V prípade, že nebude možné stavebné práce na stavbe „Rekonštrukcia D1 Vajnory – Triblavina, rozšírenie na šesť pruh“ zrealizovať do termínu uvedeného v článku 17.1 Zmluvy, Verejný obstarávateľ môže rozhodnúť, že bude postupovať podľa ~~článku~~[Článku](#) 32.1 Zmluvy.
- 1.5** Ako súčasť Prác Koncesionár zabezpečí všetku potrebnú projektovú dokumentáciu tak, aby bolo možné podľa nej stavať a prevádzkovať. Koncesionár zaručí, aby takáto projektová dokumentácia:
- 1.5.1 bola navrhnutá na základe konečnej ponuky a bola s ňou konzistentná;
 - 1.5.2 dodržiavala požiadavky tejto Prílohy č. 2;
 - 1.5.3 bola v súlade s Prílohou č. 7 (Proces návrhu a povoľovania);
 - 1.5.4 spĺňala všetky požiadavky ~~článku~~[Článku](#) 14 Zmluvy – Požiadavky týkajúce sa životného prostredia a Potrebné povolenia, vrátane dosiahnutia uspokojivej úrovne zmierňovania nepriaznivých vplyvov na životné prostredie, vrátane vykonania Kompenzačných opatrení;
 - 1.5.5 zohľadňovala všetky potrebné požiadavky a súčasti pre ukončenie výstavby a prevádzky Projektu bez ďalších investícií
 - 1.5.6 spĺňala Normy, špecifikácie a iné ustanovenia tejto Zmluvy;
 - 1.5.7 zohľadňovala údržbu, obnovu a demolácie požadované pre každú časť Prác; a
 - 1.5.8 zohľadňovala spôsob údržby, ktorý minimalizuje možný negatívny vplyv na zdravie a bezpečnosť personálu údržby, Užívateľov a širokej verejnosti.

2. Požiadavky kontroly bezpečnosti premávky

Koncesionár zabezpečí kontrolu bezpečnosti premávky podľa požiadaviek Policajného zboru Slovenskej republiky (PZ SR) a iných orgánov a zrealizuje všetky nápravy na vlastné náklady tak, aby získal v príslušných fázach písomný súhlas Policajného zboru Slovenskej republiky a ostatných Príslušných inštitúcií.

3. Normy

3.1 Výraz "Normy" znamená všetky príslušné a platné:

- technické normy (napr. ON a STN) platné k dátumu predloženia Ponuky 13.11.2015
- technické predpisy (napr. TS, TP, TKP a pokyny MDVRR SR) platné k dátumu predloženia Ponuky 13.11.2015;
- právne predpisy, zákony a vyhlášky platné pre Práce a Služby (tieto zahŕňajú, no neobmedzujú sa na zákony ovplyvňujúce zdravie a bezpečnosť stavebných pracovníkov, verejnosti a konečných Užívateľov Prác).

Vyššie uvedené dokumenty je potrebné vykladať v spojení so všetkými dohodami dosiahnutými v procese povoľovania, ktorý je potrebný pre dodržanie Požiadaviek Verejného obstarávateľa na Práce a Služby, Zaužívanou odbornou praxou a zákonmi, ktoré sa z času na čas dopĺňajú, menia, nahrádzajú, zamieňajú a/alebo dodávajú v súlade s ~~článkom~~ [Článkom](#) 31 a 32 Zmluvy.

V prípadoch, pre ktoré neexistujú Normy pre rýchlostnú cestu budú aplikované príslušné Normy pre diaľnice.

3.2 Ak Koncesionár navrhne zaviesť alternatívne normy, je k tomu potrebný súhlas Nezávislého dozoru. Koncesionár pripraví zoznam všetkých Noriem, ktoré sa vzťahujú na Práce. Tento zoznam bude poskytnutý pred začatím prác na projektovej dokumentácii pre Práce a bude predmetom schválenia zo strany Nezávislého dozoru.

3.3 Ak Verejný obstarávateľ navrhne zmeniť Normy, urobí tak v súlade s ~~článkom~~ [Článkom](#) 31 Zmluvy.

4. Nedodržanie odporúčaných hodnôt a výnimky z Noriem

4.1 Všeobecne

4.1.1 Nedodržanie odporúčaných hodnôt a výnimky z Noriem znamená:

- 4.1.1.1 nedodržanie odporúčaných hodnôt alebo výnimky od ktoréhokoľvek ustanovenia Noriem;
- 4.1.1.2 použitie smerníc pre projektovú dokumentáciu, iných ako Normy;
- 4.1.1.3 použitie technických špecifikácií materiálov, ktoré sa líšia od špecifikácií v Normách.
- 4.1.1.4 použitie požiadaviek alebo dopĺňajúcich kritérií pre ktorýkoľvek aspekt Prác, pre ktorý nie sú požiadavky definované v tejto Zmluve;

- 5.1.3.2 Dokumenty skutočného realizovania stavby v tlačenej a v elektronickej forme nasledovne: (i) Príslušná inštitúcia – 1 x tlačaná forma a 1 x kópia elektronického nosiča (ii) Nezávislý dozor - 1 x tlačaná forma a 1 x kópia elektronického nosiča, (iii) vlastník, resp. prevádzkovateľ vedenia alebo diela, na ktorom boli Vyvolané úpravy vykonané - 1 x tlačaná forma a 1 x kópia elektronického nosiča, (iv) Verejný obstarávateľ – 1 x kópia elektronického nosiča a
- 5.1.3.3 v súlade s TP03/~~2006, Prílohou č. 13 Zmluvy~~2006 a ostatnými príslušnými normami, jednotlivé kópie budú označené a indexované. Formát označenia tlačenej formy ako aj elektronickej musí spĺňať požiadavky Nezávislého dozoru.
- 5.1.4 Dokumenty skutočného realizovania stavby musia obsahovať:
- 5.1.4.1 kompletnú dokumentáciu skutočného realizovania stavby, ako je uvedené v článku 5.3, tejto Prílohy č. 2 Zmluvy, ktorá tvorí súčasť dokumentov potrebných pre schválenie záverečného odovzdania;
- 5.1.4.2 dokumenty skutočného realizovania pre prevádzku a údržbu mostov v súlade s normou STN 01 3466;
- 5.1.4.3 rovnako ako plne indexovanú a označenú sadu overených výkresov a kontrolných výpočtov;
- 5.1.4.4 pre objekty iné ako mosty:
- (a) štyri kópie výkresovej dokumentácie, formát musí byť dohodnutý s Nezávislým dozorom, jasne označených ako “Dokumentácia skutočného vyhotovenia”;
 - (b) mierka všetkých výkresov musí zodpovedať STN 01 3466; a
 - (c) kópie všetkých výkresov budú vo formáte ako je špecifikované v Normách a nahraté na elektronickom nosiči s vysokou kvalitou;
- 5.1.4.5 výkresy a fotografie mostov budú spĺňať požiadavky Noriem;
- 5.1.4.6 návrhové parametre pre každú cestu, ktorá tvorí súčasť Prác;
- 5.1.4.7 správu o výstavbe, ktorá identifikuje zabudované materiály a konštrukcie použité pri realizovaní Prác, a ktorá:
- (a) sumarizuje informácie o materiáloch zabudovaných v rámci Prác získaných z laboratória pre skúšky na mieste;
 - (b) obsahuje informácie o realizovaných nápravných a opravných úkonoch;
 - (c) hovorí o zaujímavých miestach alebo o použití nezvyčajných alebo špeciálnych materiálov a stavebných postupov;
 - (d) obsahuje prehlásenie o problémoch a poruchách, ktoré sa počas výstavby objavili, ako aj o ich prekonaní alebo náprave. Pre účely týchto Dokumentov skutočného realizovania stavby znamená porucha zlyhanie akejkoľvek súčasti Prác počas jeho realizácie a dokončenia, vrátane, okrem iného, opotrebenie povrchu vozovky ako napríklad výtlky, neočakávaných pohybov cestných násypov, nedostatočného odvodňovania a následnej identifikácii použitých

PRÍLOHA 1. k PRÍLOHE Č.2 ZMLUVY

ŠPECIFICKÉ POŽIADAVKY PROJEKTU

1. Cesty

1.1 Všeobecne

1.1.1 Prístup

1.1.1.1 Stavebné vozidlá budú mať prístup na Stavenisko a na Osobitné pozemky z ciest identifikovaných vo výkresoch, ktoré sú súčasťou Poskytnutých údajov. Pre všetky iné prístupy je potrebný špecifický súhlas Príslušnej inštitúcie, ktorý si vyjedná Koncesionár v súlade so svojimi potrebami a Harmonogramom. Pre všetky trasy môže byť súhlas podmienený rekonštrukciou cesty pred alebo po dokončení užívania danej cesty. Koncesionár zabezpečí vyhotovenie dokumentácie jestvujúceho stavu prístupových komunikácií a tieto si dá odsúhlasiť správcom daných komunikácií. Projekt organizácie dopravy bude predložený Príslušnej inštitúcii na schválenie. Trasa nebude používaná do času, kým nebude schválená.

1.1.1.2 Počas celej výstavby budú existujúce prístupy na pozemky rozdelené realizáciou Projektu na Stavenisko a na Osobitné pozemky a Dodatočné pozemky, ktoré potrebuje Koncesionár udržiavané, pokiaľ nepríde k inej dohode so všetkými zúčastnenými osobami. Ak k Prácam patrí výstavba nadjazdov, podjazdov, poľnohospodárskych podjazdov, obslužných ciest alebo poľnohospodárskych prístupových ciest, ktoré zabezpečujú prístup k pozemkom, ktoré sú rozdelené alebo ovplyvnené povoleniami, Koncesionár zabezpečí dočasné opatrenia potrebné pre zabezpečenie alternatívneho primeraného a pohodlného prístupu pred dokončením trvalého prístupu. Ak je to primerané alebo potrebné, takého opatrenia budú predstavovať dočasné prístupové cesty cez časť Staveniska alebo Osobitných pozemkov.

1.1.2 Zariadenia pre chodcov a cyklistov

1.1.2.1 Všetky stále alebo dočasné zariadenia pre chodcov a cyklistov musia spĺňať Normy.

1.1.2.2 Všetky prechody pre chodcov vrátane dočasných, pokiaľ nebude inak dohodnuté s Nezávislým dozorom, musia byť navrhnuté tak, aby vyhovovali osobám s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.




1.1.2.3 Prechody pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie budú zabezpečené na všetkých križovatkách s chodníkmi alebo obrubníkmi a na všetkých ostrovčekoch kruhových objazdov.

1.1.3 Návrhové rýchlosti

1.1.3.1 Návrhové rýchlosti aplikované pre smerové a výškové vedenie trasy pre nové alebo preložené cesty musia spĺňať Normy, Požiadavky Verejného obstarávateľa stanovené v Prílohe č. 18 Zmluvy alebo údaje doplnené

Tabuľka 1.1 Informácie o ceste (D4 R7) ~~[doplní Uchádzač v súlade s Prílohou č. 18 Zmluvy a podľa svojich návrhov]~~

Časť A - DIAĽNICA D4 BRATISLAVA, JAROVCE - IVANKA SEVER

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
101-01 Diaľnica D4, úsek km 0,000 - 6,500 	D 25,5	D 25,5	100 km/h	1,50 m	3,50 m	0,25 m	7,50 m	2,75 m	3,00	=
101-02 Diaľnica D4, úsek km 6,500 - 11,000	D 32,5	D 25,5	100 km/h	1,50 m	3,50 m	0,25 m	7,50 m	2,75 m	3,00	=
101-03 Diaľnica D4, úsek km 11,000 - 22,590	D 32,5	D 25,5 / (D25,5+K)	100 km/h	1,50 m	3,50 m	0,25 m	7,50 m / 7,50 m +K	2,75 m	3,00	=
102 Križovatka  Jarovce 	=	=	40 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00 + Aš m	0,50 m	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
JA1										
102 Križovatka "Jarovce" JA2	=	=	60 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
102 Križovatka "Jarovce" JA3	=	=	50 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,0 + Δš m	0,50 m	=	=
102 Križovatka "Jarovce" JA4	=	=	50 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
102 Križovatka "Jarovce" JA5	=	=	40 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,0 0+ Δš m	0,50 m	=	=
103 Križovatka "Rusovce" RU1	=	=	50/40 km/h	1,50 m	=	0,25 m	5,50 + Δš m / 3,50m+ Δš m	0,50 m	=	=
103 Križovatka "Rusovce" RU2	=	=	40 km/h	1,50 m	=	0,25 m	5,50 + Δš m	0,50 m	=	=
103 Križovatka	=	=	50/60 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
"Rusovce" RU3										
103 Križovatka "Rusovce" RU4	=	=	<u>60/50 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
103 Križovatka "Rusovce" RU5	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
103 Križovatka "Rusovce" RU6	=	=	<u>80/50 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
103 Križovatka "Rusovce" RU7	=	=	<u>30 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
103 Križovatka "Rusovce" RU8	=	=	<u>60 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>5,50 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
104-01 Križovatka "Ketelec" vetvy PS, SP	=	=	<u>60 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečný rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
<u>Z D4</u>										
104-01 Križovatka “ <u>Ketelec</u> ” vetvy PS , SP <u>PB - Z D4</u>	=	=	<u>60 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
104-02 Križovatka “ <u>Ketelec</u> ” vetvy IS , BI , PB , IB , SI - <u>Z D4</u>	=	=	<u>70 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
104-02 Križovatka “ <u>Ketelec</u> ” vetvy IS , BI , PB , IB , SI - <u>Z D4</u>	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>5,50 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
104-02 Križovatka “ <u>Ketelec</u> ” vetvy IS , BI	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>5,50 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
PB, IB, SI - Z R7										
104-02 Križovatka " Ketelec ", vetvy IS, BI, PB, IB, SI BP - Z R7 26	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
104-02 Križovatka " Ketelec ", vetvy IS, BI, PB, IB, SI - Z R7	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
105, 104-01, 102 Križovatka " Rovinka " " Ketelec ", vetvy GP, RP, PR, PG, GISP - Z R7	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>5,50 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
105-01										

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Križovatka "Rovinka" vetvy GP, RP, PR, PG, GI	=	=	60 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
105-01 Križovatka "Rovinka" vetvy GP, RP, PR, PG, GI	=	=	40 km/h	1,50 m	=	0,25 m	5,50 + Δš m	0,50 m	=	=
105-01 Križovatka "Rovinka" vetvy GP, RP, PR, PG, GI, IG	=	=	60/50 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
105-01 Križovatka "Rovinka" vetvy IR	=	=	40 km/h	1,50 m	=	0,25 m	5,50 + Δš m	0,50 m	=	=
105-01 Križovatka "Rovinka"	=	=	35 km/h	1,50 m	=	0,25 m	5,50 + Δš m	0,50 m	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
vetvy GP, RP, PR, PG, GI										
105-02 Križovatka "Rovinka" vetvy IR, IG, RI										
105-02 Križovatka "Rovinka" vetvy IR, IG, RI GP	=	=	<u>50 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
105-02 Križovatka "Rovinka" vetvy IR, IG, RI	=	=	<u>50/35 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,0 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
107 105-02 Križovatka „Ivanka-záp ad" "Rovinka"	=	=	<u>35 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>5,50 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
vetvy RP										
107 Križovatka „Ivanka-západ“ ²² “JA-SE	=	=	40 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
107 Križovatka „Ivanka-západ“ ²² “ST-SE	=	=	40 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
107 Križovatka „Ivanka-západ“ ²² “SE-ST	=	=	40 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
108 107 Križovatka „Ivanka-sever“ ²² “západ SE-JA”	=	=	40 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
108 Križovatka „Ivanka-sever“ ²² “JA-TT - Z D4”	=	=	60 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
108 Križovatka „Ivanka-sever“ ²² “JA-BA - Z D4”	=	=	60 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
108 Križovatka „Ivanka-sever“ ²² <u>ST-TT - Z D4</u>	=	=	<u>60 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
108 Križovatka „Ivanka-sever“ ²² <u>ST-BA - Z D4</u>	=	=	<u>60 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
108 Križovatka „Ivanka-sever“ ²² <u>TT-ST - Z D1</u>	=	=	<u>60 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
108 Križovatka „Ivanka-sever“ ²² <u>TT-JA - Z D1</u>	=	=	<u>60 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
<u>108 Križovatka „Ivanka-sever“ BA-JA - Z D1</u>	=	=	<u>60 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
108 Križovatka „Ivanka-sever“ ²² <u>BA-ST</u>	=	=	<u>60 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
121 Preložka cesty I/2 v km	<u>MZ 21,5</u>	=	<u>80 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 m</u>	<u>2,75 m</u>	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
2,396 D4 v križovatke “Rusovce” BA-ST - Z D1										
122 Preložka cesty I/63 v km 10,856 D4 v križovatke “Rovinka”	MZK 15,5/60	=	60 km/h	1,50 m	=	0,25 m	6,50 m	0,50 m	=	=
123 Preložka cesty I/61 v km 21,600 D4 v križovatke „Ivanka-západ”	C 22,5/80	=	80 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00 m	1,75 m	=	=
131 Úprava cesty III/2046 v km 1,512 D4	C 9,5/60	=	60 km/h	1,50 m	=	0,25 m	3,50 m	0,75 m	=	=
134 Úprava poľnej cesty v km 5,313 D4	P4/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	1,50 m	=	=	=
135 Preložka poľnej cesty v	P4/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	1,50 m	=	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
km 6,220 D4										
140 Poľná cesta v km 7,500 D4 vpravo	MOK 8/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	1,50 m	=	=	=
141 Miestna komunikácia v km 7,900 D4 vľavo 32	MOK 8/30	=	30 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,00 m	0,75 m	=	=
142 Prístupová cesta k horárni Topoľové v km 7,963 D4	MOK 8/40	=	40 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,00 m	0,75 m	=	=
143 Hospodársky zjazd na starej hrádzi v km 10,210 D4	P4/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	1,50 m	=	=	=
144-01 Prístupová cesta k Strabagu v km 10,856 D4	MOK 8,5/30	=	30 km/h	0,75 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=
144-02 Úprava										

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Hydinárskej ulice v km 10,856 D4	MOK 8,5/30	=	30 km/h	0,75 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=
145 Preložka Vinohradníckej ulice v km 12,689 D4	MOK 7,5/50	=	50 km/h	0,25 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=
146 Preložka cesty III/06359 v križovatke „Most pri Bratislave“	C 7,5/50	=	50 km/h	0,5 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=
147 Preložka cesty II/572 v km 15,512 D4	C 9,5/60	=	60 km/h	1,00 m	=	0,25 m	3,50 m	0,75 m	=	=
149 Preložka poľnej cesty pri Malom Dunaji vpravo v km 16,675 D4	P4/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	1,50 m	=	=	=
150 Preložka poľnej cesty pri Malom Dunaji	P4/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	1,50 m	=	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
vľavo v km 16,725 D4										
151 Poľná cesta v km 16,725-16,900 D4 vpravo	P4/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	1,50 m	=	=	=
152 Preložka poľnej cesty k mohyle M.R.Štefánika v km 20,240 D4	P6,5/50	=	50 km/h	0,50 m	=	=	2,75 m	=	=	=
153 Preložka poľnej cesty v km 20,600-21,075 D4 vľavo	P4/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	1,50 m	=	=	=
160 Poľná cesta v km 22,213 D4	P4/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	1,50 m	=	=	=

Časť B - DIAľNICA D4

BRATISLAVA, IVANKA SEVER - RAČA

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
101 Diaľnica D4	<u>D 32,5/</u> <u>D 25,5</u>	<u>D 32,5/</u> <u>D 25,5</u>	<u>100 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	<u>3,50 m</u>	<u>0,25 m</u>	<u>11,00 / 7,50 m</u>	<u>2,75 m</u>	<u>3</u>	<u>=</u>
102 Križovatka „Čierna voda “ <u>Voda“ST-VA - Z D4</u>	<u>=</u>	<u>=</u>	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	<u>=</u>	<u>0,25 m</u>	<u>5,50 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	<u>=</u>	<u>=</u>
Križovatka „Čierna voda “ <u>Voda“C V-VA - Z D4</u>	<u>=</u>	<u>=</u>	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	<u>=</u>	<u>0,25 m</u>	<u>5,50 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	<u>=</u>	<u>=</u>
Križovatka „Čierna voda “ <u>Voda“JA-VA - Z D4</u>	<u>=</u>	<u>=</u>	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	<u>=</u>	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	<u>=</u>	<u>=</u>
Križovatka „Čierna voda “ <u>Voda“V A-CV2 - Z D4</u>	<u>=</u>	<u>=</u>	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	<u>=</u>	<u>0,25 m</u>	<u>3,50 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	<u>=</u>	<u>=</u>

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
103 Križovatka „ Rača “ Čierna Voda“VA-JA - Z III/5021	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
Križovatka „ Rača “ Čierna Voda“VA-ST - Z III/5021	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
Križovatka „ Rača “ Čierna Voda“ VA-CE	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>3,50 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
103 Križovatka „Rača“ “6 - Z D4	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
Križovatka „Rača“ “3 - Z D4	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
Križovatka „Rača“ “5 - Z II/502	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Križovatka „Rača“ ²² <u>4 - Z</u> <u>II/502</u>	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
Križovatka „Rača“ ²² <u>10</u> <u>II/502</u>	=	=	<u>60 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
111 Preložka cesty III/502 v km 1,363 D4 v križovatke „Čierna voda“ ²² <u>=</u>	<u>C 9,5/40</u>	=	<u>40 km/h</u>	<u>0,50 m</u>	=	=	<u>3,50 m</u>	<u>0,75 m</u>	=	=
112-01 Miestna komunikácia v km 1,600 – 2,300 D4	<u>C 9,5/50</u>	=	<u>50 km/h</u>	<u>0,50 m</u>	=	=	<u>3,50 m</u>	<u>0,75 m</u>	=	=
112-02 Miestna komunikácia v km 2,300 – 2,400 D4	<u>C 9,5/50</u>	=	<u>50 km/h</u>	<u>0,50 m</u>	=	=	<u>3,50 m</u>	<u>0,75 m</u>	=	=
112-03 Miestna komunikácia v km 2,400 –	<u>C 9,5/50</u>	=	<u>50 km/h</u>	<u>0,50 m</u>	=	=	<u>3,50 m</u>	<u>0,75 m</u>	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečný rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
2,600 D4										
113 Preložka miestnej komunikácie v km 3,810 D4 do NPR Šúr	2L4/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	1,5 m	=	=	=
114 Preložka poľnej cesty v km 0,590 D4	2L4/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	1,5 m	=	=	=
115-01 Preložka cesty II/502 v km 4,183 D4 v k.ú. Svätý Jur	9,0/60	=	60 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,0 m	0,50 m	=	=
115-01 Preložka cesty II/502 v km 4,183 D4 v k.ú. Svätý Jur	9,0/60	=	60 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,0 m	0,50 m	=	=
115-02 Preložka cesty II/502 v km 4,183 D4 v k.ú.	9,0/60	=	60 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,0 m	0,50 m	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Svätý Jur										
115-02 Preložka cesty II/502 v km 4,183 D4 v k.ú. Svätý Jur	9,0/60	=	60 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00 m	0,50 m	=	=
116-01 Preložka poľnej cesty v km 4,400 D4 v k.ú. Svätý Jur	P6/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	2,50 m	=	=	=
116-02 Preložka poľnej cesty v km 4,400 D4 v k.ú. Vajnory	P6/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	2,50 m	=	=	=


Časť C – RÝCHLOSTNÁ CESTA R7

BRATISLAVA, PRIEVOZ – BRATISLAVA KETELEC

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Rýchlostná cesta R7 v km 0,0 - 0,9	R 24.5	R 24.5	80 km/h	1,50 m	3,50 m	0,25 m	7,00 m	2,75 m	3,00	=
Rýchlostná cesta R7 v km 0,9 - 2,0	R 31.5	R 31.5	80 km/h	1,50 m	3,50 m	0,25 m	10,50 m	2,75 m	3,00	=
Rýchlostná cesta R7 v km 2,0 - 6,3	R 31.5	R 31.5	100 km/h	1,50 m	3,50 m	0,25 m	10,50 m	2,75 m	3,00	=
MÚK_Prievoz_A1	=	=	40 km/h	0,75 m	=	0,25 m	7,0 + Δš m	0,50 m	=	=
MÚK_Prievoz_B1	=	=	40 km/h	0,75 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
MÚK_Prievoz_B2	=	=	40 km/h	0,75 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
MÚK_Prievoz_C2a	=	=	40 km/h	0,75 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
MÚK_Prievoz										

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
<u>C2b</u>	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>0,75 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
<u>MÚK_Prievoz D1</u>	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>0,75 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
<u>MÚK_Prievoz D2</u>	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>0,75 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
<u>MÚK_Prievoz E</u>	=	=	<u>30 km/h</u>	<u>0,75 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>5,50 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
<u>MÚK_Prievoz F</u>	=	=	<u>30 km/h</u>	<u>0,75 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>5,50 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
<u>MÚK_Prievoz G</u>	=	=	<u>30 km/h</u>	<u>0,75 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>5,50 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
<u>MÚK Slovnaftská VSLE1</u>	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>0,75 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
<u>MÚK Slovnaftská VSLE 2</u>	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>0,75 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
<u>MÚK Slovnaftská VSLE 3</u>	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>0,75 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>7,00 + Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
MÚK										

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Slovnaftská VSLF 4	=	=	40 km/h	0,75 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
MÚK- Slovnaftská										
MÚK- Slovnaftská										
MÚK- Slovnaftská										
MÚK- Ketelec D4										
MÚK Ketelec D4 D4IB	=	=	60 km/h	0,75 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
MÚK Ketelec D4 KKP	=	=	60 km/h	0,75 m	=	0,25 m	7,0 0+ Δš m	0,50 m	=	=
MÚK Ketelec D4 D4BP	=	=	60 km/h	0,75 m	=	0,25 m	7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
MZK Prístavná -	B1 MZ 20/50	STN 73 6110	50	0,75/1,5/3,5	0,25	0,25	3,50	0,50	2,00	2,00

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečný rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Slovnaftská										
MÚK Prievoz prel. vetvy Bajkalská - Prístavná	Vetva BP	STN 73 6102	30	0,75/1,5	0,25	0,25	3,50	=	=	=
MÚK  Prievoz prel. vetvy Prístavná - OK Prístavný most	Vetva SP-K	STN 73 6102	30	0,75/1,50	0,25	0,25	3,50	=	=	=
MK pre ŽSR Panonia	C3 MOK 6/30	STN 73 6110	30	0,50	=	=	2,50	=	=	=
MK prístav	C3 MOK 8/30	STN 73 6110	30	0,75	0,25	0,25	3,00	=	=	2
Obratisko na Slovnaftskej	=	STN 73 6110	=	0,50	0,25	0,25	3,00	=	=	=
Preložka										

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
MK Slovnaftskej	C1 MOK 8/40	STN 73 6110	40	0,75	0,25	0,25	3,00	=	=	3,00
Preložka MK Komárňansk ej	C3 MOK 8/30	STN 73 6110	30	0,75	0,25	0,25	3,00	=	=	=
Preložka MK Lúčnej	C3 MOK 8/30	STN 73 6110	30	0,75	0,25	0,25	3,00	=	=	=
Preložka MK Malé Pálenisko	C3 MOK 7/30	STN 73 6110	30	0,50	=	=	3,00	=	=	2,00
Preložka MK v km 1.610 - 2.480 R7	C1 MOK 8/30	STN 73 6110	30	0,75	0,25	0,25	3,00	=	=	=
Preložka MK v km 4,270 - 4,510 R7	C1 MOK 8/30	STN 73 6110	30	0,75/2,5	0,25	0,25	3,00	=	=	3,00

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Poľná cesta v km 5.450 R7	Pp 4/30	STN 73 6118	30	1.50	=	=	3.00	=	=	=
Preložka poľnej cesty v km 6,050 R7	P 6/30	STN 73 6118	30	1.50	=	=	2.50	=	=	=
Preložka cyklistickéh o chodníka v km 0.260 - 0.380 Prístavná - Slovnaftská	=	STN 73 6110	15	0.50	=	=	1.50	=	=	=
Preložka cyklistickéh o chodníka v km 0.280 - 0.750 Prístavná -	=	STN 73 6110	15	0.50	=	=	1.50	=	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečný rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Slovnaftská										
Obchádzka na Slovnaftskej ulici	MOK 9/30	STN 73 6110	30	0,75	0,25	0,25	3,50	=	=	=
Obchádzka na MK 5 pre Prístav	MOK 7/30	STN 73 6110	30	0,50	=	=	3,00	=	=	=
Obchádzka na MK v km 4.300 R7	MOK 7/30	STN 73 6110	30	0,50	=	=	3,00	=	=	=
Úprava krytu vozoviek na existujúcich MK	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Časť D – RÝCHLOSTNÁ CESTA R7

BRATISLAVA, KETELEC – DUNAJSKÁ LUŽNÁ

Údaje v tabuľke vychádzajú z Dokumentácie pre Stavebné Povolenie

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečný rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Rýchlostná cesta R7	R 31,5	R24,5	100 km/h	1,50 m	3,50 m	0,25 m	7,00 m	2,75 m	3	=
MÚK Dunajská Lužná Vetva BS	=	=	40/60 km/h	0,75 m	=	0,25 m	5,50/7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
MÚK Dunajská Lužná Vetva DR	=	=	40/60 km/h	0,75 m	=	0,25 m	5,50/7,00 + Δš m	0,50 m	=	=
MÚK Dunajská Lužná Vetva	=	=	40 km/h	0,75 m	=	0,25 m	5,50+ Δš m	0,50 m	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
SD										
MÚK Dunajská Lužná Vetva RB	=	=	60 km/h	0,75 m	=	0,25 m	5,50+ Δš m	0,50 m	=	=
Preložka cesty I/63 v km 4+950 R7 v križovatke Dunajská Lužná	C 11,5/60	=	60 km/h	0,5 m	=	0,25 m	3,50 m	1,75 m	=	=
Prístupová cesta k horárni Topoľové v km 1,236 R7	MOK 8/40	=	40 km/h	0,5 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=
Poľná cesta v km 1,780 R7	P4/30	=	30 km/h	0,5 m	=	=	3,00 m	=	=	=
Poľná cesta v	P4/30	=	30 km/h	0,5 m	=	=	3,00 m	=	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
km 3,311 R7										
Preložka poľnej cesty v km 4,707 R7	P6,5/50	=	50 km/h	0,50 m	=	=	2,75 m	=	=	=
Hospodársky zjazd na starej hrádzi v km 5,170 R7	P4/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	3,00 m	=	=	=

Časť E – RÝCHLOSTNÁ CESTA R7

DUNAJSKÁ LUŽNÁ - HOLICE

Údaje v tabuľke vychádzajú z Dokumentácie pre Stavebné Povolenie

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Rýchlostná cesta R7 05	R 24.5	R 24.5	100 km/h	1.50 m	3.50 m	0.25 m	7.00 m	2.75 m	3	=
Križovatka Šamorín V1	=	=	60/40 km/h	1.50 m	=	0.25 m	7.00+ Δš m	0.50 m	=	=
Križovatka Šamorín V2	=	=	40 km/h	1.50 m	=	0.25 m	5.50+ Δš m	0.50 m	=	=
Križovatka Šamorín V3	=	=	40 km/h	1.50 m	=	0.25 m	5.50+ Δš m	0.50 m	=	=
Križovatka Šamorín V4	=	=	50 km/h	1.50 m	=	0.25 m	5.50+ Δš m	0.50 m	=	=
Križovatka Šamorín V5	=	=	50 km/h	1.50 m	=	0.25 m	7.00+ Δš m	0.50 m	=	=
Križovatka										

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Šamorín <u>V6</u>	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>5,50+ Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
Križovatka Holiec Šamorín <u>V7</u>	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>5,50+ Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
Križovatka Holiec Šamorín <u>V8</u>	=	=	<u>50 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>5,5+ Δš m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
Križovatka- Holiec										
Križovatka- HoliecPreložka cesty III/06323 v km 16,500 R7 vľavo	<u>C 7,5/60</u>	=	<u>70 km/h</u>	<u>0,50 m</u>	=	<u>0,25 m</u>	<u>3,00 m</u>	<u>0,50 m</u>	=	=
Križovatka <u>Nový Holiec</u> <u>zjazd/n</u>	=	=	<u>40 km/h</u>	<u>1,50 m</u>	<u>0,25</u>	<u>0,25 m</u>	<u>5,50 + Δš</u>	=	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
újazd										
Okružná križovatka na ceste I/63 pri obci Holice	C 12/60	=	80 km/h	0,75/1,50/2,25	0,25/1,50	0,25 m	3,50/4,00/6,50	-/ 1,75 m	=	2,25 / -
Preložka cesty II/503 v križovatke Šamorín	C 9,5/70	=	70 km/h	0,50 m	=	=	3,50 m	0,75 m	=	=
Preložka cesty III/0638 v križovatke Šamorín	C 7,5/70	=	70 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=
Preložka cesty III/06311 v km 7.499 R7	C 7,5/70	=	70 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=
Preložka cesty III/06313 v km 10.908 R7	C 7,5/50	=	50 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=
Preložka cesty III/06317 v km	C 7,5/70	=	70 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečný rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
12.099 R7										
Preložka cesty III/06316 v km 13.154 R7	C 7,5/70	=	70 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=
Preložka cesty III/06323 v km 16.500 R7 vľavo	C 7,5/70	=	70 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=
Preložka cesty III/06324 v križovatke Holice	C 9,5/60	=	60 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,50 m	0,75 m	=	=
Rameno okružnej križovatky na ceste III/06319	=	=	=	0,50 m	=	=	7,00 m	0,50 m	=	2,25
Preložka poľnej cesty v km 3.265 R7	C 7,5/70	=	70 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=
Preložka poľnej cesty v križovatke	P7/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	3,00 m	=	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Šamorín										
Preložka poľnej cesty v km 5.793 R7	P7/50	=	50 km/h	0,50 m	=	=	3,00 m	=	=	=
Preložka poľnej cesty v km 8.950 R7	P7/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	3,00 m	=	=	=
Preložka poľnej cesty v km 9.049 R7 vpravo	P4/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	3,00 m	=	=	=
Preložka poľnej cesty v km 15.235 R7	P7/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	3,00 m	=	=	=

Časť F – PRELOŽKY CESTY II/572 – V PREDLŽENÍ GALVÁNIHO ULICE A DIAENICA D4 MOST PRI BRATISLAVE

Údaje v tabuľke vychádzajú z Dokumentácie pre Územné Rozhodnutie

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečný rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75/0,5 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5/1,25 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Cesta II. triedy č. 572	C11,25/100	=	100 km/h	1,50 m	=	0,25 m	3,50 m	1,75 m	=	=
Kolektor K1	C9/60	=	60 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,50 m	0,50 m	=	=
Kolektor K2	C9/60	=	60 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,50 m	0,50 m	=	=
Križovatka Podunajské Biskupice L8 - Z. D4	=	=	60 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00+ Δš m	0,50 m	=	=
Križovatka Podunajské Biskupice L12 - Z. D4	=	=	30 km/h	1,50 m	=	0,25 m	5,50+ Δš m	0,50 m	=	=
Križovatka Podunajské	=	=	40 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00+ Δš m	0,50 m	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75/0,5 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5/1,25 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Biskupice L4 - Z D4										
Križovatka Podunajské Biskupice L10 - Z D4	=	=	35 km/h	1,50 m	=	0,25 m	5,50+ Δš m	0,50 m	=	=
Križovatka Podunajské Biskupice L7 - Z II/572	=	=	60 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00+ Δš m	0,50 m	=	=
Križovatka Podunajské Biskupice L3 - Z II/572	=	=	40 km/h	1,50 m	=	0,25 m	7,00+ Δš m	0,50 m	=	=
Križovatka Podunajské Biskupice L9 - Z II/572	=	=	35 km/h	1,50 m	=	0,25 m	5,50+ Δš m	0,50 m	=	=
Križovatka Podunajské Biskupice L11 - Z II/572	=	=	35 km/h	1,50 m	=	0,25 m	5,50+ Δš m	0,50 m	=	=

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75/0,5 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5/1,25 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Križovatka Most pri Bratislave (Vetva Most-1)	C11,25/60	=	60 km/h	0,75 m	=	0,25 m	3,50 m	1,75/1,50 m	=	=
Križovatka Most pri Bratislave (Vetva Most-2)	C7,5/60	=	60 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=
Pol'ná cesta v km 1,384 57	P4/30	=	30 km/h	0,50 m	=	=	3,00 m	=	=	=
Obchádzková komunikácia na II/572 vetva Trasa-1	C7,5/30	=	30 km/h	0,75 m	=	0,25 m	3,00 m	0,25 m	=	=
Obchádzková komunikácia na II/572 vetva Trasa-2	C7,5/30	=	30 km/h	0,75 m	=	0,25 m	3,00 m	0,25 m	=	=
Cesta II triedy č. 572	C11,25/100	=	100 km/h	1,50 m	=	0,25 m	3,50 m	1,75 m	=	=
Vetva OK-1	C11,25/60	=	60 km/h	0,75 m	=	0,25 m	3,50 m	1,75 m	=	=
Okružná križovatka	=	=	=	1,50 m	=	0,25 m	4,50 m	0,50 m	=	2,50

Názov cesty	Primárna trieda cesty/ Primárne číslo cesty	Priečny rez Norma	Návrhová rýchlosť (km/h)	Nespevnená krajnica (metre) (e+0,25=0,75/0,5 bez zvodidiel alebo e+1,0=1,5/1,25 so zvodidlami)	Spevnená krajnica (metre)		Jazdný pruh (metre)	Vodiaci prúžok (stredový) (metre)	Stredný deliaci pás (metre)	Chodník (metre)
					Spevnená časť krajnice bez vodiaceho prúžku/ Núdzový pruh (metre)	Vodiaci prúžok (krajný) (metre)				
Vetva OK-2	C7,5/60	=	60 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=
Križovatka Vrakuňa (Vetva Vrak-1)	C11,25/60	=	60 km/h	0,75 m	=	0,25 m	3,50 m	1,75 m	=	=
Križovatka Vrakuňa (Vetva Vrak-2)	C7,5/60	=	60 km/h	0,50 m	=	0,25 m	3,00 m	0,50 m	=	=
Obchádzka na ceste II/572 Trasa-1	C7,5/30	=	30 km/h	0,75 m	=	0,25 m	3,00 m	0,25 m	=	=
Obchádzka na ceste II/572 Trasa-2	C7,5/30	=	30 km/h	0,75 m	=	0,25 m	3,00 m	0,25 m	=	=
Obchádzka na ceste III/06359	C7,5/30	=	30 km/h	0,75 m	=	0,25 m	3,00 m	0,25 m	=	=

poznámky k tabuľke 1.1: Informácie o ceste

1. Návrhová rýchlosť podľa Normy alebo ako je uvedené – platí vyššia hodnota,
2. Minimálna šírka nespevnenej krajnice je vrátane prípadných chodníkov, kde je požadované
3. e = vzdialenosť medzi zvodidlom / smerovým stĺpikom a vonkajšou hranou spevnenej krajnice

- 3.3.1.14 Aby sa minimalizovalo odstraňovanie nevhodných materiálov, výkopový nevhodný materiál musí byť podľa možnosti použitý priamo na mieste na rekultiváciu krajiny ak je to vhodné.
- 3.3.1.15 Výkopová zemina nesmie byť ukladaná na žiadne nepreskúmané archeologické nálezisko, ani do jeho okolia. V týchto miestach nesmú byť umiestnené zemníky.
- 3.3.1.16 Sklony nových zemných svahov (iné ako vystužené zemné násypy alebo skalné zárezy) musia byť v súlade s príslušnými Normami.
- 3.3.1.17 Pre každý zárez a násyp a vyrovnávacie zemné práce musí byť pripravený Formulár hodnotenia zemných prác, ktorý je potrebné predložiť Nezávislému dozoru na schválenie.

3.3.2 Vystužené zemné konštrukcie

- 3.3.2.1 Vystužené zemné konštrukcie (VZK) zahŕňajú akékoľvek umelo vystužené zeminy alebo iné výplne, aby vznikol stabilný svah so sklonom vyšším ako prirodzený uhol uloženia, berúc do úvahy vplyv úrovne hladiny podzemnej vody, seizmicity, zaťaženia alebo iných faktorov, ktoré by mohli ovplyvniť stabilitu zemných prác. Medzi vystužené zemné konštrukcie patria:

- vystužená/spevnená zemina alebo iná výplň;
- klincovanie zemín;
- gabióny,

Každý návrh na vystužené zemné konštrukcie predložený Koncesionárom musí byť v súlade s požiadavkami tejto časti.

- 3.3.2.2 Vzhľad a údržba sú dôležitými faktormi pri rozhodovaní akceptovania vystužených zemných konštrukcií. Pri rozhodovaní o vzhľade vystužených zemných prác je potrebné riadiť sa princípmi návrhov na terénne úpravy ako je uvedené v článku 5 ~~tejto Prílohy~~ [prílohy 2 časti 2 k Prílohe č. 7 Zmluvy](#).

Úprava svahov sa musí riadiť Normami a týmito všeobecnými pravidlami:

- (a) 1:2 alebo menší sklon – stromy, kry a tráva
- (b) Od 1:2 do 2:1 – tráva so systémom zadržiavania ornice. Ak sa použije klincovanie zeminy spolu s flexibilným obkladom, obkladový systém musí byť prevedený takým spôsobom, aby skrýval hlavy klincov a hlavové platne za systémom zadržiavania ornice,
- (c) Strnšie ako 2:1 – tvrdé murované obloženie (kamenné bloky alebo tehly) alebo gabióny s využitím miestneho kameňa. Ak sa použije klincovanie zeminy spolu s tvrdým murovaným obložením, obkladový systém musí byť prevedený takým spôsobom, aby skrýval hlavy klincov a hlavové platne za systémom obloženia. Ako základná úprava môže byť použitý striekaný betón, ale ak sa použije, musí byť následne upravený murovaným obložením alebo gabiónovými košmi.

- 3.3.2.3 Ak Koncesionár navrhne použitie vystužených zemných konštrukcií, skôr ako predloží akékoľvek údaje o návrhu Nezávislému dozoru, musí vyplniť a

predložiť Formulár pre posúdenie vystužených zemných konštrukcií (FPVZK) v prílohe 2 časti 2 k Prílohe ~~č. 2(2)~~ ~~Prílohy~~ č. 7 Zmluvy vo formáte dohodnutom s Nezávislým dozorom. FPVZK musí obsahovať tieto údaje:

- (a) podrobnosti úprav terénu;
- (b) typ, účel a miesto zeminy;
- (c) náčrt súčasného stavu podložia a podzemnej vody;
- (d) navrhované vystužené zemné konštrukcie;
- (e) spôsoby návrhu;
- (f) kritéria projektovania/hodnotenia;
- (g) kontrola.

3.3.2.4 Každá vystužená zemná konštrukcia musí mať pripravený samostatný FPVZK.

3.3.2.5 Technickú stránku všetkých návrhov Koncesionára ohľadom projektu vystužených zemných konštrukcií musí posúdiť Nezávislý dozor. Súčasťou posudzovania bude aj hodnotenie návrhu uvedeného v príslušnom FPVZK.

3.3.2.6 Nezávislý dozor má do troch (3) týždňov na posúdiť predložený FPVZK. Toto obdobie zohľadňuje aj požiadavku prizvať na zhodnotenie FPVZK odborníka. Na urýchlenie procesu hodnotenia sa odporúča, aby Koncesionár predkladaný návrh neformálne prerokoval s Nezávislým dozorom a priamo s jeho odborníkmi aspoň dva (2) týždne pred oficiálnym predložením FPVZK.

3.3.2.7 Akékoľvek zmeny, ktoré Koncesionár navrhuje vykonať v už schválenom FPVZK, musia byť predložené ako doplnok k FPVZK.

3.3.2.8 Podrobný projekt spolu s Potrebnými povoleniami musí byť predložený spolu s dvoma úplnými sadami výkresov najmenej desať (10) týždňov pred začatím realizácie príslušných vystužených zemných konštrukcií. Projektové údaje vzťahujúce sa k vystuženým zemným konštrukciám nebudú brané do úvahy bez schváleného FVZK.

3.3.3 Dočasné stavby

3.3.3.1 Vyššie uvedené ustanovenia platia pre všetky Projektové údaje pripravené alebo prijaté pre akékoľvek Dočasné stavby vykonané vo vzťahu k vystuženým zemným konštrukciám umiestneným nad alebo pod, podopierajúce, rovnobežné, alebo inak ovplyvňujúce alebo pravdepodobne ovplyvňujúce diaľnicu alebo rýchlostnú cestu alebo inú cestu alebo oblasť, ktorá je používaná alebo prístupná verejnosti.

3.3.3.2 Pre všetky Dočasné stavby, ktoré sa týkajú dočasných alebo trvalých vystužených zemných konštrukcií, musí byť predložený FPVZK a certifikácia podľa požiadaviek uvedených vyššie.

3.3.4 Základy mosta

Pre každý most musia byť poskytnuté tieto informácie o návrhu, ktoré je potrebné schváliť pred vypracovaním realizačnej dokumentácie:

4.1.1 Všeobecné požiadavky na životné prostredie sú špecifikované v ~~čl. Článku~~ 14 ~~Koncesnej zmluvy~~ Zmluvy a v Prílohe č. 5 Zmluvy.

4.2 Práce realizované vopred

4.2.1 Koncesionár uvedie podľa možnosti čo najdetailnejšie etapy, obsah a načasovanie všetkých prác, ktoré navrhuje realizovať vopred, vrátane prieskumov, medzi ktoré patria prieskumy pred výstavbou, prieskumy/monitorovanie, ktoré môžu byť požadované počas prípravy Staveniska a prieskumy, ktoré môžu byť realizované počas výstavby či údržby.

4.3 Archeologický prieskum/výskum

4.3.1 Koncesionárovi boli poskytnuté priebežné správy z archeologického výskumu vykonaného v rámci I. etapy, I. fázy archeologického výskumu na Projektovej cestnej komunikácii a súvisiace dokumenty v Existujúcich poskytnutých údajoch.

4.3.2 Archeologický prieskum/výskum v lokalite Projektovej cestnej komunikácie sa delí na fázy:

4.3.2.1 I. fáza - Predstihový archeologický výskum

I. etapa – Predmetom tejto etapy je povrchová prospekcia celej trasy Projektovej cestnej komunikácie a ďalej sondážny výskum identifikovaných archeologických lokalít. Výsledky tejto I. etapy sú zahrnuté v Existujúcich poskytnutých údajoch a tvoria vstup pre vykonanie II. etapy, I fázy archeologického výskumu. Na základe tejto I. etapy boli identifikované pozitívne archeologické lokality, na ktorých je potrebný vykonať II. etapu, I fázy archeologického výskumu.

II. etapa – Predmetom tejto etapy je plošný odkryv pozitívnych archeologických lokalít s výskytom hnutelných a/alebo nehnuteľných archeologických nálezov. ~~Predpokladaný termín začatia je 2 – 3 mesiace 2016, v závislosti od počasia, po ústupe mrazov.~~ Na prípravu pred začatím prác je potrebný dostatočný časový predstih v rozsahu cca 2 mesiace. Koncesionár pre vykonanie II. etapy I. fázy zabezpečí a odhŕnutie ornice v skúmaných lokalitách a po vykonaní prác II. etapy I. fázy archeologického výskumu zaistí aj zasypanie jám po archeologických objektoch. Potrebný rozsah prislúchajúci jednotlivým lokalitám pre vykonanie II. etapy, I fázy archeologického výskumu, ktorý bude povinnosťou Koncesionára je uvedený v bode 4.3.5 tejto prílohy 1 k Prílohe č. 2 Zmluvy.

4.3.2.2 II. fáza – Predmetom II. fázy archeologického výskumu je vykonávanie archeologického dohľadu počas realizácie zemných prác v zmysle pred výstavbou určených podmienok Príslušnej inštitúcie.

4.3.2.3 III. fáza – Predmetom III. fázy je archeologického výskumu je spracovanie výsledkov terénnej časti archeologického výskumu vo Výskumnej dokumentácii a spracovanie hnutelných archeologických nálezov. Doba spracovania sa predpokladá cca 12 mesiacov. Táto fáza už nevyžaduje obmedzenia počas výstavby.

4.3.3 Pre vylúčenie pochybností platí, že Koncesionár je zodpovedný za vykonanie archeologického výskumu vo všetkých jeho etapách a fázach, okrem I. etapy, I fázy archeologického výskumu, ktorá už bola vykonaná a jej výsledky sú uvedené v Existujúcich

príslušnej lokalite, budú obsahovať aj integrované riešenie požiadaviek v oblasti ochrany životného prostredia, krajiny a ekológie.

- 4.6.2.3 Koncesionár predloží Nezávislému dozoru na schválenie podrobné opatrenia v oblasti ekológie a biodiverzity, ktoré budú realizované ako súčasť Prác.

5. Diaľničná technológia

5.1 Všeobecné požiadavky

5.1.1 Rozsah

Táto časť požiadaviek Verejného obstarávateľa na Práce definuje požiadavky na Diaľničnú technológiu.

- 5.1.1.1 Diaľničná technológia umožní prevádzkovateľom monitorovať a riadiť cestnú komunikáciu a zmobilizovať primerané reakcie za účelom zvýšenia bezpečnosti a efektívnosti cestnej komunikácie.

- 5.1.1.2 Koncesionár je povinný naprojektovať, zrealizovať a prevádzkovať minimálne také zariadenia riadenia dopravy, aby sa dosiahli požiadavky zahrnuté v Prílohe č.3 Zmluvy, Existujúcej a poskytnutej dokumentácie a podľa platných Noriem. Všetka komunikácia s koncovými zariadeniami bude prebiehať pomocou IP protokolu.

- 5.1.1.3 Diaľničná technológia musí zaistiť vyššie uvedenú funkcionality v nasledujúcej štruktúre:

- (a) systém meteorologických zariadení;
- (b) automatických sčítacích zariadení a zariadení na váženie hmotnosti vozidiel za pohybu, s detekciou evidenčných čísiel vozidiel
- (c) kamerový dohľad, zobrazenie dát, video detekčné systémy;
- (d) infraštruktúra súvisiaca s týmito systémami vrátane technologických uzlov;
- (e) operátorské pracoviská;
- (f) telefóny núdzového volania na diaľnici D4;
- (g) analyzátory dopravných prúdov;
- (h) premenné dopravné značky, informačné a výstražné návestidlá;
- (i) zariadení mýtnych brán a cestných laserových rýchlomerov resp. radarov;
- (j) elektronické zabezpečovacie systémy v diaľničných objektoch

- ~~(k) automatické postrekovanie rozmrazovacieho prostriedku vozoviek na určených mostných objektoch [článok doplní/vypustí Uchádzač v súlade s Prílohou č. 18 Zmluvy a svojim návrhom]~~

- 5.1.1.4 Na monitorovanie diaľnice a rýchlostnej cesty sa budú využívať rôzne informačné systémy, vrátane vonkajších staníc monitorovania dopravy, kamerového dohľadu, meteorologických senzorov, tímov údržby diaľnice a rýchlostnej cesty a správy vozidiel cestnej hliadky. Monitorovanie sa bude

využívať aj pri identifikovaní situácií, ktoré by mohli znížovať bezpečnosť premávky, a pri ktorých je potrebné konať.

- 5.1.1.5 Systém meteorologických zariadení bude používaný na monitorovanie počasia a podmienok životného prostredia, poskytovanie informácií pre vodičov, zobrazenie výstražných značiek, zabezpečenie opatrení pre prevenciu proti namŕzaniu a pre monitorovanie výkonu a podávanie správ.
- 5.1.1.6 Automatické sčítače dopravy slúžia na zber celoštátnych štatistických údajov SR o doprave, zbierajú dopravné údaje pre rôzne typy vozidiel, ktoré následne zoradujú do formátu, ktorý bude slúžiť Verejnému obstarávateľovi a Príslušným inštitúciám na analýzu týchto štatistických údajov. Všetky činnosti automatických sčítacích zariadení musia byť permanentne elektronicky zaznamenávané tak, aby takéto záznamy nemohli byť zmazané a nebolo možné s nimi nedovolené manipulovať. Všetky činnosti a následné záznamy musia mať označenie času a dátumu.
- 5.1.1.7 Systém merania hmotnosti vozidiel za pohybu zbiera údaje pre potreby štatistiky hmotnosti vozidiel a prípadne pre účely uplatnenia právnych predpisov týkajúcich sa nadrozmernej prepravy. Všetky činnosti zariadení na meranie hmotnosti vozidiel za pohybu musia byť permanentne elektronicky zaznamenávané tak, aby takéto záznamy nemohli byť zmazané a nebolo možné s nimi nedovolené manipulovať. Všetky činnosti a následné záznamy musia mať označenie času a dátumu.
- 5.1.1.8 Kamerový dohľad je na monitorovanie a dohľad na diaľnici a rýchlostnej komunikácii pokrývajúci celú Projektovú cestnú komunikáciu, ako definované v Prílohe č.3 Zmluvy.
- 5.1.1.9 Na podporu implementácie vyššie uvedených systémov a splnenie požiadaviek je potrebná rôzna infraštruktúra, vrátane chráničiek káblov, zdrojov energie a ostatných prvkov.
- 5.1.1.10 Na podporu prevádzky na Projektovej cestnej komunikácii slúži Operačné stredisko Koncesionára. Požiadavky na súvisiace technologické prvky pre toto stredisko sú popísané v Prílohe 3.
- 5.1.1.11 OSK je integrované v SSÚ ~~lokalitu doplní Uchádzač~~ Koncesionára. Špecifikácia SSÚ Koncesionára je podrobnejšie popísaná v Prílohe č.4.
- 5.1.1.12 Dodané zariadenia musia v prvom rade pozitívne prispievať k bezpečnosti cestnej komunikácie a všetkých jej Užívateľov (vrátane verejnosti, záchranných systémov, pracovníkov Koncesionára či Verejného obstarávateľa atď.). Dodané zariadenia musia byť kompatibilné s ostatnými zariadeniami riadenia dopravy v nadväzujúcich úsekoch existujúcej cestnej infraštruktúry.

5.1.2 Prevádzkové požiadavky

- 5.1.2.1 Zariadenia budú prevádzkované tak, aby plnili požiadavky definované v Prílohe č. 3 Zmluvy.

5.1.3 Zodpovednosť

- 5.1.3.1 Koncesionár preberá plnú zodpovednosť za prevádzku Projektovej cestnej komunikácie a súvisiace zariadenia riadenia dopravy; Diaľničné oddelenie PZ SR a Verejný obstarávateľ však môžu plniť konkrétne úlohy, ktoré im prináležia, tieto úlohy bude možné dostatočne a uspokojivo plniť pomocou systémov riadenia dopravy zabezpečených na Projektovej cestnej komunikácii.
- 5.1.3.2 Na začiatku plnenia Zmluvy Koncesionár prediskutuje úlohy s Diaľničným oddelením PZ SR a Verejným obstarávateľom, dohodne podrobné postupy pri riešení nehôd a situácií ovplyvňujúcich Projektovú cestnú komunikáciu vrátane konkrétnych postupov,
- 5.1.3.3 Postupy a dohody stanovujú zodpovednosť za využívanie zariadení riadenia dopravy a jasne zadefinujú úroveň právomocí každej strany, to znamená kto má právomoc uzatvoriť Projektovú cestnú komunikáciu alebo jednotlivé pruhy, za akých okolností a ako sa to bude zaznamenávať.

5.1.4 Kompatibilita so systémom organizácie dopravy

- 5.1.4.1 Návrh, realizácia a prevádzka zariadení musia byť kompatibilné so systémom organizácie dopravy (premenlivé dopravné značenie, trvalé značky a vodorovné značenie atď.).

5.1.5 Stratégia Verejného obstarávateľa v oblasti riadenia dopravy

- 5.1.5.1 Počas trvania Zmluvy môže Verejný obstarávateľ implementovať národnú stratégiu riadenia dopravy. Z toho dôvodu sa od Koncesionára požaduje zabezpečiť Verejnému obstarávateľovi prístup k informáciám, ktoré mu umožnia túto stratégiu zrealizovať.
- 5.1.5.2 Na každom medzi križovatkovom úseku –Projektovej cestnej komunikácie bude na portáli umiestnené zariadenie na čítanie digitálnych diaľničných známkov pre zaistenie výberu mýta z Projektovej cestnej komunikácie osobných automobilov. Pre systém výberu mýta nákladnej dopravy budú vyčlenené dve brány (jedna na D4 a jedna na R7) Na týchto bránach bude zo strany Koncesionára urobená predpríprava na inštaláciu mýtného systému (privedenie káblov), ktorý bude napojený na existujúci mýtny systém.

~~5.1.5.3 Plne automatické zariadenie na postrek rozmrazovacieho prostriedku s prepojením na ostatné súvisiace diaľničné technológie (meteostanice, kamerový dohľad, analyzátory dopravných prúdov atď.) cez centrum riadenia dopravy, operátorské pracovisko. Takéto zariadenie bude inštalované na zostave mostov cez Dunaj (SO 204, 205, 206, 207 a 200) a na estakáde Malé Pálenisko (SO 203-00) na rýchlostnej ceste R7 v úseku Bratislava, Prievoz – Ketelec. Toto zariadenie vrátane samotného rozmrazovacieho prostriedku musí spĺňať všetky Normy, Požiadavky Príslušných inštitúcií a Požiadavky týkajúce sa životného prostredia.~~

~~[článok 5.1.5.3 doplní/vypustí Uchádzač]~~

5.1.5.3

~~5.1.5.4~~ Koncesionár poskytne v elektronickej forme, v reálnom čase a nepretržite, údaje a stav zo všetkých zariadení pozdĺž cesty, ktoré spolu tvoria zariadenia Diaľničnej technológie. Forma a obsah údajov a používaných protokolov bude odsúhlasená Verejným obstarávateľom.

5.1.6 Všeobecné kritériá pre umiestnenie zariadení

5.1.6.1 Budú dodržané nasledujúce kritériá pre umiestnenie a poskytnutie zariadení a miesto a počet zariadení bude v súlade s princípmi schém poskytnutými v Poskytnutých údajoch pre:

- (a) systém meteorologických zariadení;
- (b) automatické sčítanie dopravy a meranie hmotnosti vozidiel za pohybu;
- (c) kamerový dohľad;
- (d) infraštruktúra súvisiaca s vyššie uvedenými systémami;
- (e) operátorské pracoviská;
- (f) telefóny núdzového volania;
- (g) analyzátory dopravných prúdov; a
- (h) premenlivé dopravné značky.

5.2 Systém meteorologických zariadení

5.2.1 Koncesionár nainštaluje vonkajšie meteorologické stanice na primeraných miestach Projektovej cestnej komunikácie, aby mohol realizovať svoje vlastné aktivity Zimnej údržby v súlade s Manuálom užívania stavby. Očakáva sa, že Koncesionár umiestni vonkajšie meteorologické stanice na kritických bodoch Projektovej cestnej komunikácie stanovených s využitím termických techník mapovania, ktorými sa identifikujú oblasti náchylné na tvorbu námrazy. Očakáva sa, že Koncesionár zabezpečí spolu s funkciou predpovedí v operačnom stredisku aj komplexný systém predpovedí a monitorovania zľadovatenia povrchu vozovky.

5.2.2 Koncesionár predloží meteorologickú správu, ktorá bude identifikovať požadované rozmiestnenie všetkých meteorologických staníc a bude vypracovaná odborníkom v tejto oblasti.

5.2.3 Koncesionár predloží meteorologickú správu, ktorá bude identifikovať požadované rozmiestnenie všetkých meteorologických staníc a bude vypracovaná odborníkom v tejto oblasti. Systém meteorologických zariadení na kraji cesty poskytne informácie Užívateľom prostredníctvom premenných dopravných značiek a výstražných značiek ohľadom poveternostných podmienok a predpovedí zobrazením textu, grafickými symbolmi a výstražnými návestami na informovanie Užívateľov o stave alebo výnimočných udalostiach, ktoré sa na ceste pred nimi vyskytli.

5.2.4 Koncesionár zabezpečí meteorologické stanice aj na iných miestach Projektovej cestnej komunikácie a to tam, kde sa vyskytujú neobvyklé alebo nepriaznivé poveternostné podmienky, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť Projektovej cestnej komunikácie.

5.2.5 Koncesionár sa zameria najmä na presné meranie teploty vozovky na mostoch dlhších ako 100 m. Na miestach vyžadovaných meteorologickou správou budú nainštalované senzory na meranie teploty a ďalšie meracie zariadenia.

- 5.2.11.1 Koncesionár je povinný poskytovať Verejnému obstarávateľovi informácie v súvislosti s požiadavkami ohľadom výkonov zadefinovaných vyššie a v súlade s Prílohou č. 10 Zmluvy.

5.2.12 Spätné odovzdanie

- 5.2.12.1 Koncesionár odovzdá zariadenia v súlade s Prílohou č. 17 Zmluvy.

5.3 Automatické sčítacie zariadenia a váženie hmotnosti vozidiel za pohybu

5.3.1 Systémy automatických sčítačov dopravy

- 5.3.1.1 Koncesionár naprojektuje a zriadi miesta na automatické sčítanie dopravy a systém zberu údajov. Koncesionár zabezpečí, že všetky zariadenia umiestnené popri ceste, systém komunikácie a systém centrálného zberu údajov sú plne kompatibilné s existujúcimi systémami Verejného obstarávateľa.
- 5.3.1.2 Koncesionár je povinný zabezpečiť aby dáta predávané Verejnému obstarávateľovi alebo iným verejným inštitúciám boli v odsúhlasenom formáte, obsahu a frekvencii.
- 5.3.1.3 Koncesionár zabezpečí, že jeho systém dosiahne minimálne takú úroveň presnosti, ako nižšie uvedené požiadavky.
- 5.3.1.4 V miestach zberu sa budú automaticky zbierať štatistické údaje o doprave vo forme a s presnosťou, ktorá bude dohodnutá s Verejným obstarávateľom, avšak automatické sčítacie zariadenie bude pre dopravu pohybujúcu sa rýchlosťou od 20 do 200 km/hod zabezpečovať minimálne:
- (a) nepretržité počítanie celkového množstva vozidiel za hodinu v každom smere s presnosťou plus/mínus 4% za každých dvadsaťštyri (24) hodín s 95% intervalom spoľahlivosti bez chýb v zaznamenávaní (príliš vysoká/nízka citlivosť snímačov); a
 - (b) nepretržité počítanie s presnosťou celkového počtu vozidiel na hodinu v každom smere definovanou EUR13, s klasifikáciou každého vozidla do jednej z tried priemerne ~~[doplní Uchádzač]~~ 95 %

Trieda	Presnosť počítania
Trieda 1: Motocykel	<u>95%</u>
Trieda 2: Automobil/Dodávka	<u>95%</u>
Trieda 3: Automobil/Dodávka + Príves	<u>95%</u>
Trieda 4: Nákladné auto	<u>95%</u>
Trieda 5: Ťahač s návesom	<u>95%</u>
Trieda 6: Autobusy	<u>95%</u>

- 5.3.1.5 Ak sú podmienky dopravy také, že môže prísť ku zníženiu vyššie uvedenej presnosti (napr. počas výskytu dopravnej zápch), systém bude schopný odhaliť podmienky, ktoré môžu ovplyvňovať údaje o doprave.

5.3.1.6 Štatistické údaje zozbierané v miestach merania dopravy sa budú elektronicky prenášať Verejnému obstarávateľovi. Obsah a formát údajov a používaných komunikačných protokolov bude prediskutovaný a odsúhlasený s Verejným obstarávateľom.

5.3.1.7 Rozmiestnenie automatických sčítacích zariadení ~~[doplní Uchádzač v súlade s Prílohou č. 18 Zmluvy a svojim návrhom]~~

Uvedené zariadenie sú umiestnené nasledovne:

D4: Jarovce – Ivanca Sever: pk. 1.4, 5.6, 8.2, 12.5, 16.4, 21.7.

Ivanca Sever – Raca: pk. 0.6 and 2.6

II/572 Galvaniho – Biskupice: pk. 1.2

II/572 Biskupice – Most pri Ba: pk 1.0

R7: Prievoz – Ketelec: pk 1.0, 3.6.

Ketelec – Dunajská Luzná: pk. 1.5

Dunajská Luzná – Holice: pk. 0.3 and 14.7

5.3.1.8 Koncesionár zabezpečí komunikáciu medzi miestom sčítania dopravy a OSK a CRD pomocou optickej siete.

5.3.1.9 Všetky údaje, ktoré sa nepreniesli z dôvodu zlyhania komunikácie, budú uchovávané na mieste a po obnove komunikácie prenesené tak, aby neprišlo ku strate žiadnych údajov. Miesta na automatické sčítacie zariadenia musia byť schopné uchovať bez straty údaje za predchádzajúce tri (3) dni.

5.3.1.10 Koncesionár bude zodpovedný za spojenie medzi miestami automatického sčítania dopravy a umiestnením systému zberu údajov v OSK a CRD. Koncesionár bude zodpovedný za všetky náklady súvisiace so zabezpečením, prevádzkou a údržbou komunikačného spojenia počas Koncesnej lehoty.

5.3.2 Požiadavky na výkonnosť

5.3.2.1 Koncesionár zabezpečí správnu prevádzku automatických sčítacích zariadení v súlade s požiadavkami Prílohy č. 3 Zmluvy, ktorá bude zahŕňať spoľahlivosť komunikačného spojenia z miesta sčítania dopravy po OSK a odovzdávacie miesto v CRD.

5.3.3 Váženie hmotnosti vozidiel za pohybu

5.3.3.1 Účel

(a) Účelom váženia hmotnosti vozidiel za pohybu je zbierať štatistické dopravné údaje pre Štatistický úrad Slovenskej republiky (ŠÚ SR), ako aj pre možné účely vymáhania plnenia povinností.

(b) Koncesionár je povinný zabezpečiť, aby dáta poskytované Verejnému obstarávateľovi alebo iným Príslušným inštitúciám boli v odsúhlasenom formáte, obsahu a frekvencii.

(c) Predpokladá sa využívanie senzorov pre inštaláciu do krytu vozovky. Sensory s dostatočnou presnosťou pre informatívne meranie umožní váženie vozidiel až do ich prejazdnej rýchlosti min. 100 km/h;

5.3.3.2 Minimálne prvky

(a) Umiestnenie

~~[Doplní a upraví Uchádzač v súlade s Prílohou č. 18 Zmluvy a svojim návrhom]~~

Každé miesto váženia hmotnosti vozidiel za pohybu bude zbierať štatistické údaje z oboch smerov cesty. Miesta budú spĺňať špecifikáciu obsiahnutú v COST 323 “Weigh in Motion of Road Vehicles” Final Report Appendix 1 – European WIM Specification Version 3.0 dated August 1999 (Hmotnosť vozidiel v doprave” Príloha 1 Záverečnej správy – Európska špecifikácia WIM, verzia 3.0 z augusta 1999) (ďalej ako Špecifikácia COST323).]

(b) Presnosť

~~[Doplní a upraví Uchádzač v súlade s Prílohou č. 18 Zmluvy a svojim návrhom. Systém bude spĺňať presnosť triedy B (10) tak triedou presnosti B (10), ako je špecifikované uvedené v čl. článku 4.5 Špecifikácie COST 323 4.5 of COST 323.]~~

5.3.3.3 Štatistika

- (a) Zariadenia budú automaticky zbierať štatistické údaje spôsobom a s presnosťou, ktorá bude dohodnutá s Verejným obstarávateľom, avšak zariadenie váženia hmotnosti vozidiel za pohybu bude merať minimálne charakteristiky identifikované v odseku 8.1.3 Špecifikácie COST323 pre triedu presnosti B (10).
- (b) Zariadenie váženia hmotnosti vozidiel za pohybu bude merať s presnosťou a toleranciou definovanou pre triedu presnosti B (10) v časti 8 Špecifikácie COST323 pri teplotách od -20°C do +60°C.

5.3.3.4 Funkcie

Zariadenia váženia hmotnosti vozidiel za pohybu budú automaticky uchovávať štatistické informácie a zasielať ich elektronicky Verejnému obstarávateľovi. Obsah a formát údajov a používané komunikačné protokoly je potrebné prediskutovať a odsúhlasiť s Verejným obstarávateľom.

5.3.3.5 Umiestnenie

~~[Doplní a upraví Uchádzač v súlade s Prílohou č. 18 Zmluvy a svojim návrhom, Umiestnenie zariadení na meranie hmotnosti vozidiel za pohybu bude zvolené tak, aby bralo do úvahy tieto kritériá popísané v časti 5 Špecifikácie COST 323:]~~
Zariadenia na váženie vozidiel za jazdy budú umiestnené, v súlade so špecifikáciu v prílohe 18 koncesnej zmluvy a následovnými kritériami popísanými v kapitole 5 COST323:

- Pozdĺžny sklon
- Priečny sklon
- Polomer zakrivenia

- 5.3.3.6 Aby boli splnené požiadavky špecifikované v časti 5 Špecifikácie COST323, Koncesionár v prípade potreby vybuduje špeciálnu vozovku, aby sa dosiahli požiadavky pre Triedu I alebo Triedu II.

Koncesionár si musí byť vedomý toho, že v blízkosti vážiaceho miesta nemusí byť trvalé zariadenie na preverenie hmotnosti vozidiel a preto Koncesionár zabezpečí aj preverenie hmotnosti testovacích vozidiel.

5.3.6 Požiadavky na informácie

- 5.3.6.1 Koncesionár je povinný poskytovať Verejnému obstarávateľovi informácie v súvislosti požiadavkami ohľadom výkonov zadefinovaných vyššie a v súlade s požiadavkami v Prílohe č. 10 Zmluvy.

5.3.7 Spätné odovzdanie

- 5.3.7.1 Koncesionár odovzdá zariadenia v súlade s Prílohou č. 17 Zmluvy.

5.4 Systém kamerového dohľadu, zobrazenie dát, video detekčné systémy

- 5.4.1 Koncesionár sprístupní všetky snímky z kamerového dohľadu pre Verejného obstarávateľa. Verejný obstarávateľ môže požadovať simultánny prístup na všetky kamery. Koncesionár sprístupní tieto snímky na miesto dohodnuté Verejným obstarávateľom, ktoré bude v rámci Strediska správy a údržby Koncesionára.
- 5.4.2 Koncesionár umožní Verejnému obstarávateľovi výber akýchkoľvek snímkov z ktorýchkoľvek kamier pozdĺž Projektovej cestnej komunikácie a zo sledovania činnosti operačného strediska. Verejnému obstarávateľovi bude taktiež umožnené prebrať kontrolu nad panorámou, pootočením a približovaním obrazu kamery. Protokol na prioritizáciu kontroly kamery bude dohodnutý s Verejným obstarávateľom.
- 5.4.3 Koncesionár dodá, nainštaluje, bude udržiavať a aktualizovať akékoľvek potrebné zariadenie, ktoré je požadované Verejným obstarávateľom na použitie týchto prostriedkov.
- 5.4.4 Koncesionár musí zabezpečiť dostatočný počet panelov kamerového dohľadu na súčasné sledovanie celej Projektovej cestnej komunikácie, na ktorých budú umiestnené farebné monitory a jeden digitálny rekordér pre potreby Verejného obstarávateľa na mieste dohodnutom s Verejným obstarávateľom.
- 5.4.5 Koncesionár bude zodpovedný za zabezpečenie a údržbu (vrátane platieb za všetky súvisiace náklady) jedného širokopásmového spojenia medzi zdrojom snímkov a zariadení Verejného obstarávateľa s dostatočnou kapacitou na simultánny prenos všetkých snímkov s kvalitou, ktorá umožňuje zobrazenie snímkov Verejnému obstarávateľovi, bez toho aby bola ich kvalita znížená, s dostatočným rozlíšením ~~[doplň Uchádzač]~~ 1920 x 1080 a bez skreslenia ~~[doplň Uchádzač]~~ snímok za sekundu 25 fps.
- 5.4.5.1 Kamery budú:
- (a) pokrývať 100% plochy Projektovej cestnej komunikácie, vrátane parkovísk pri prevádzke 24 hod / deň
 - (b) na každej križovatke diaľnice alebo rýchlostnej cesty – na zabezpečenie pokrytia križovatky budú použité pohyblivé (panoráma, pootočenie, približovanie) kamery,
 - (c) na každom konci každého objektu, ktorý je dlhší ako 300 metrov.
 - (d) podľa špecifikácie a schém konceptu v Existujúcej dokumentácii a Poskytnutých údajoch.

- (e) Budú mať vysokú citlivosť aj pri znížených svetelných podmienkach, dostatočne veľkým optickým približovaním a optickou stabilizáciou obrazu pre elimináciu otrasov spôsobených prechádzajúcimi vozidlami..
- (f) Kamery vo vonkajšom prostredí pozdĺž komunikácie bez možnosti prístupu budú vybavené funkciou pre vzdialené čistenie predného skla kamery.
- (g) Kamery budú mať možnosť pohľadu nad horizont, robustné prevedenie, ktoré zabezpečí funkčnosť kamery aj pri vetru až do rýchlosti 145 kilometrov z hodinu.
- (h) Kamera pre záznam EČV bude vybavená CCD čipom, ktorý zabezpečí vysokú citlivosť aj pri znížených svetelných podmienkach. Rozlišovacia schopnosť kamier musí byť taká, aby bola možná identifikácia evidenčných čísiel vozidiel.

5.4.5.2 Zobrazenie dát, video detekčné systémy:

- (a) Systém spracovania obrazu bude schopný identifikácie evidenčných čísiel vozidiel s minimálnou presnosťou ~~[doplň Uchádzač]~~ 95 %.

5.4.6 Požiadavky na výkonnosť

- 5.4.6.1 Koncesionár zabezpečí, že prvky systému kamerového dohľadu budú k dispozícii s priemerným časom medzi poruchami nasledovne:

Popis systému	prvku	MTBF* (roky)	Definícia
Systém kamerového dohľadu		2	Bez porúch, ktoré by bránili, aby bol snímok z kamery sprístupnený v operačnom stredisku alebo aby akákoľvek kamera mohla byť riadená z operačného strediska
Kamery		2	Bez porúch, ktoré by bránili, aby bol snímok z kamery sprístupnený v operačnom stredisku

*MTBF – priemerný čas medzi poruchami (Mean Time between Failures)

5.4.7 Referencie a Normy

- 5.4.7.1 Koncesionár zabezpečí, že zariadenia kamerového dohľadu sú v súlade s príslušnou slovenskou legislatívou.
- 5.4.7.2 Ak nie sú k dispozícii príslušné Normy SR, Koncesionár navrhne použitie noriem a právnych úprav z iných európskych krajín prispôbených na použitie v SR, spolu s odôvodnením ich použitia, Normy aplikovateľné na všetky prvky zariadenia bude schvaľovať Verejný obstarávateľ.

5.4.8 Požiadavky na informovanie

- 5.4.8.1 Koncesionár je povinný poskytovať Verejnému obstarávateľovi informácie v súvislosti požiadavkami ohľadom výkonov zadaných vyššie a v súlade s požiadavkami v Prílohe č. 10 Zmluvy.

5.4.9 Spätné odovzdanie

- 5.4.9.1 Koncesionár odovzdá zariadenia v súlade s Prílohou č. 17 Zmluvy.

- 5.8.5.1 Koncesionár je povinný poskytovať Verejnému obstarávateľovi informácie v súvislosti požiadavkami ohľadom výkonov zadefinovaných vyššie a v súlade s požiadavkami v Prílohe č. 10 Zmluvy.
- 5.8.6 Spätné odovzdanie
- 5.8.6.1 Koncesionár odovzdá zariadenia v súlade s Prílohou č. 17 Zmluvy.
- 5.9 Premenné dopravné značky, informačné a výstražné návěstidlá**
- 5.9.1 Koncesionár vybuduje premenné dopravné značky, premenlivé informačné a výstražné návěstidlá (PDZ) požiadaviek Existujúcich projektov a Prílohy č.3 Zmluvy pre potreby zabezpečenia techník riadenia dopravy.
- 5.9.2 Koncesionár bude zodpovedný za zabezpečenie a údržbu (vrátane platieb za všetky súvisiace náklady) zariadení tak aby spĺňali požiadavky podľa Prílohy č. 3, 9, 17 Zmluvy a Existujúcich projektov.
- 5.9.3 Premenné dopravné značky budú umiestnené v návestných rezoch v súlade s Existujúcimi projektmi aby vyhoveli požiadavkám podľa Prílohy č.3 Zmluvy.
- 5.9.4 Premenné dopravné značky budú v elektronickom a textovom LED prevedení osadené na oceľových portáloch s lávkou. Jednotlivé PDZ na portáloch návestných rezov sú osadené nad každým jazdným pruhom.
- 5.9.5 Návestné rezy budú ovládané z počítačového systému umiestneného v OSK. Prepojenie počítačového systému Koncesionára s radičmi návestných rezov sa prevedie optickým káblom. Prepojenie radiča s premennými dopravnými značkami sa prevedie silovými káblami pre PDZ na portáloch a optickým káblom pre značky na stožiaroch. Napájanie radičov na elektrickú energiu sa prevedie prostredníctvom poistkových skríň.
- 5.9.6 Referencie a Normy
- 5.9.6.1 Koncesionár zabezpečí, že zariadenia premenných dopravných a informačných značiek sú v súlade s príslušnou slovenskou legislatívou.
- 5.9.6.2 Ak nie sú k dispozícii príslušné Normy SR, Koncesionár navrhne použitie noriem a právnych úprav z iných európskych krajín prispôbených na použitie v SR, spolu s odôvodnením ich použitia, Normy aplikovateľné na všetky prvky zariadenia bude schvaľovať Verejný obstarávateľ.
- 5.9.7 Požiadavky na informovanie
- 5.9.7.1 Koncesionár je povinný poskytovať Verejnému obstarávateľovi informácie v súvislosti požiadavkami ohľadom výkonov zadefinovaných vyššie a v súlade s požiadavkami v Prílohe č. 10 Zmluvy.
- 5.9.8 Spätné odovzdanie
- 5.9.8.1 Koncesionár odovzdá zariadenia v súlade s Prílohou č. 17 Zmluvy.
- 5.10 Zariadenia mýtnych brán a cestných rýchlomerov resp. radarov**
- 5.10.1 Na Samostatných úsekoch ~~fdoplňí Uchádzač úsek diaľnice D4-4 a Rýchlostnej cesty R7 v súlade s Prílohou č. 18 Zmluvy~~ R7-1 bude umiestnená mýtna brána pre zaistenie výberu mýta z Projektovanej cestnej komunikácie. Na týchto bránach bude urobená predpríprava na inštaláciu mýtného systému pre nákladné vozidlá (privedenie káblov – napájanie/dáta), ktorý bude napojený na existujúci mýtny systém.