

ZMLUVA O DIELO č. 56/15/1520

(ďalej len „ZoD“)

uzavretá v zmysle § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov (ďalej len „Obchodný zákonník“) a v súlade s § 3 zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „ZoVO“)

Zmluvné strany

Objednávateľ:

Železnice Slovenskej republiky, Bratislava
v skratenej forme „ŽSR“
Klemensova 8, 813 61 Bratislava
Slovenská republika

Právna forma:

Iná právnická osoba

Zapísaná:

Obchodný register Okresného súdu Bratislava I, oddiel Po,
vložka číslo: 312/B

Štatutárny orgán:

Mgr. Tibor Šimoni, MBA, generálny riaditeľ ŽSR

Osoby oprávnené rokovať:

- vo veciach zmluvných:
- vo veciach technických:

Ing. Jozef Veselka, riaditeľ odboru investorského GR ŽSR
Ing. Ivan Štecko, zástupca riaditeľa odboru investorského
GR ŽSR pre riadenie prípravy, plánu a cien

Bankové spojenie:

IČO:

31 364 501

IČ DPH:

SK2020480121

DIČ:

2020480121

IBAN:

SWIFT kód:

Tel. č., e-mail:

+421 2 2029 7705, gro220@zsr.sk

Zhotoviteľ:

združenie „Uzol Bratislava“

1. člen združenia

Obchodné meno:

REMING CONSULT a.s.

Sídlo:

Trnavská cesta 27, 831 04 Bratislava

Adresa:

Trnavská cesta 27, 831 04 Bratislava

Štatutárny orgán:

predstavenstvo a.s.

Ing. Slavomír Podmanický,

predseda predstavenstva a generálny riaditeľ

Ing. Slavomír Podmanický ml.,

člen predstavenstva a ekonomický riaditeľ

Ing. Branislav Hudák,

Osoby oprávnené rokovať:	člen predstavenstva a obchodný riaditeľ
– vo veciach zmluvných:	Ing. Branislav Hudák, člen predstavenstva a obchodný riaditeľ
– vo veciach technických:	Ing. Ján Špánik, výrobný riaditeľ
Právna forma:	akciová spoločnosť
Zapísaný v Obchodnom registri:	Okresného súdu Bratislava I, v Oddieli Sa, Vložka č. 1532/B
Bankové spojenie:	
IČO:	35 729 023
IČ DPH:	SK 2020250958
DIČ:	2020250958
IBAN:	
SWIFT kód:	
Tel. č., fax, e-mail:	+421 2 5556 6161, +421 2 5556 6144, reming@reming.sk

/ďalej len „**vedúci člen združenia**“/

2. člen združenia	
Obchodné meno:	SUDOP PRAHA a. s.
Sídlo:	Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3 – Žižkov, Česká republika
Adresa:	Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3 – Žižkov, Česká republika
Štatutárny orgán:	predstavenstvo Ing. Tomáš Slavíček, predseda predstavenstva a generálny riaditeľ a.s. Mgr. Ing. Eva Kudynová Klimtová podpredseda predstavenstva a finančná a personálna riaditeľka a.s. Ing. Ivan Pomykáček podpredseda predstavenstva a výrobný riaditeľ a.s.

Právna forma:	akciová spoločnosť
Zapísaný v Obchodnom registri:	Mestského súdu v Prahe, spisová značka 6088 B
Bankové spojenie:	
IČO:	25793349
DIČ SK:	SK4020335968
IBAN:	
SWIFT kód:	
Tel. č., fax, e-mail:	+420 267 094 111, +420 224 230 316, praha@sudop.cz

/ďalej len „**člen združenia**“/

3. člen združenia

Obchodné meno: PRODEX spol. s r.o.
Sídlo: Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Adresa: Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Štatutárny orgán: konatelia
Ing. Ľubomír Turinič,
konateľ a generálny riaditeľ
Ing. Roman Lenner,
konateľ
Dr. Ing. Ján Bušovský,
konateľ a riaditeľ Strediska Bratislava

Právna forma: spoločnosť s ručením obmedzeným
Zapísaný v Obchodnom registri: Okresného súdu Bratislava I, oddiel: Sro, vložka číslo 465/B

Bankové spojenie:
IČO: 17 314 569
IČ DPH: SK2020382166
DIČ: 2020382166
IBAN:
SWIFT kód:
Tel. č., fax, e-mail: +421 268 202 650, +421 268 202 645, janota@prodex.sk

/ďalej len „člen združenia“/

4. člen združenia

Obchodné meno: DOPRAVOPROJEKT, a.s.
Sídlo: Kominárska 2, 4, 832 03 Bratislava
Adresa: Kominárska 2, 4, 832 03 Bratislava
Štatutárny orgán: predstavenstvo a.s.
Ing. arch. Gabriel Koczkáš,
predseda predstavenstva a generálny riaditeľ a.s.
Ing. Igor Jakubík,
podpredseda predstavenstva a výrobný riaditeľ a.s.
Ing. Martin Šutka,
člen predstavenstva a ekonomický riaditeľ a.s.

Právna forma: akciová spoločnosť
Zapísaný v Obchodnom registri: Okresného súdu Bratislava I, oddiel: Sa, vložka číslo 378/B

Bankové spojenie:
IČO: 31 322 000
IČ DPH: SK2020524770

DIČ: 2020524770
IBAN:
SWIFT kód:
Tel. č., fax, e-mail: +421 2 50234 475, +421 2 50234 506,
horvathl@dopravoprojekt.sk

/ďalej len „člen združenia“/

Preambula

Táto ZoD sa uzatvára ako výsledok verejného obstarávania podľa ZoVO postupom verejná súťaž pre nadlimitnú zákazku s názvom „**ŽSR, dopravný uzol Bratislava – štúdia realizovateľnosti**“.

Článok 1 Predmet ZoD

- 1.1. Predmetom tejto ZoD je záväzok zhotoviteľa vypracovať a dodať štúdiu realizovateľnosti, ktorej podrobná špecifikácia je uvedená v Prílohe č. 1 Zadanie (ďalej len „Dielo“ alebo „ŠR“).
- 1.2. Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať Dielo vo vlastnom mene a na vlastnú zodpovednosť.
- 1.3. Objednávateľ sa zaväzuje za riadne a včas vykonané Dielo zaplatiť Zhotoviteľovi dohodnutú cenu v zmysle článku 3 tejto ZoD.

Článok 2 Čas plnenia

- 2.1. Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať Dielo resp. jeho časti v nasledovných termínoch:
 - 2.1.1. Dodanie Finálnej úvodnej správy (Etap 0) po schválení v Riadiacom výbore (ďalej len „RV“) do 8 týždňov odo dňa účinnosti ZoD.
 - 2.1.2. Dodanie Finálnej správy o vstupnej analýze a stanovení cieľov po schválení RV (Etap 1) a Finálnej úvodnej správy o dopravnom modeli (pre Etapy 1 - 2) po schválení RV do 20 týždňov odo dňa účinnosti ZoD.
 - 2.1.3. Dodanie Finálnej správy o spracovaných alternatívach po schválení RV a Finálnej správy o dopravnom prieskume a správ o dopravných modeloch po schválení RV (Etap 2) do 32 týždňov odo dňa účinnosti ZoD.
 - 2.1.4. Dodanie Finálnej správy o užšom výbere alternatív po schválení RV (Etap 3) do 48 týždňov odo dňa účinnosti ZoD.
 - 2.1.5. Dodanie Finálnej správy o EIA a CBA projektových alternatív po schválení RV (Etap 4) do 60 týždňov odo dňa účinnosti ZoD.
 - 2.1.6. Dodanie Finálnej záverečnej správy po schválení RV (Etap 5) a ŠR po schválení RV najneskôr do 60 týždňov odo dňa účinnosti ZoD.

- 2.2. Zmluvné termíny uvedené v tejto ZoD sú termíny najneskoršie prípustné a neprekročiteľné s výnimkou:
 - 2.2.1. Omeškania objednávateľa pričom doba, o ktorú sa termín plnenia predĺži sa bude rovnať dobe, po ktorú bude Objednávateľ v omeškaní.
 - 2.2.2. Ak nezávisle od vôle Zhotoviteľa nastala prekážka, ktorá mu bráni dodržať dohodnuté termíny plnenia, a nemožno rozumne predpokladať, že by Zhotoviteľ túto prekážku v čase uzatvorenia ZoD mohol alebo mal predvídať. Doba, o ktorú sa predĺži termín plnenia sa bude rovnať dobe trvania takejto prekážky.
- 2.3. Termín plnenia sa predĺži až dňom nadobudnutia účinnosti dodatku, ktorým sa zmluvné strany dohodnú na predĺžení termínu plnenia.
- 2.4. Ak Objednávateľ písomne požiada Zhotoviteľa o ukončenie vykonávania Diela, Zhotoviteľ je povinný ihneď po doručení takejto žiadosti nepokračovať ďalej vo vykonávaní Diela. V opačnom prípade Zhotoviteľ nebude mať nárok na odplatu, za tú časť Diela, ktorú vykonal po doporučení žiadosti o ukončenie vykonávania Diela. Za rozpracovanú časť Diela patrí Zhotoviteľovi odplata vo výške úmernej percentu rozpracovanosti a rozsahu preukázateľných nákladov zodpovedajúcich rozsahu vykonaných prác. Cena rozpracovanosti bude určená dohodou zmluvných strán. V prípade, že nedôjde k dohode o cene do 15 pracovných dní odo dňa doručenia takejto žiadosti, cena bude určená súdnym znalcom.

Článok 3

Cena

- 3.1. Cena je stanovená v zmysle zákona NR SR č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov.
- 3.2. Objednávateľ zaplatí Zhotoviteľovi za vykonané a prevzaté Dielo cenu celkom vo výške:
 - 3.2.1. Cena bez DPH.....1 298 880,00 eur
 - 3.2.2. DPH..... 259 776,00 eur
 - 3.2.3. Cena celkom vrátane DPH1 558 656,00 eur
- 3.3. Cena celkom je stanovená ako súčet cien jednotlivých častí Diela uvedených v Prílohe č. 2 Ocenený výkaz položiek (ďalej len „Príloha č. 2“), ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto ZoD. Cena celkom, ako aj ceny jednotlivých častí Diela sa považujú za ceny pevné a zahŕňajú všetky náklady Zhotoviteľa spojené s vykonaním Diela v zmysle tejto ZoD.
- 3.4. V prípade nevykonania niektorých častí Diela podľa tejto ZoD resp. činností uvedených v Prílohe č. 2 sa celková cena automaticky znižuje o cenu nevykonaných častí. Ostatné zmeny ceny nie sú prípustné.

Článok 4

Platobné podmienky a fakturácia

- 4.1. Objednávateľ neposkytne Zhotoviteľovi žiadny preddavok.
- 4.2. Financovanie predmetu tejto ZoD:
 - 4.2.1. predmet tejto ZoD by mal byť financovaný z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020 Prioritná os 1 - Železničná infraštruktúra (TEN-T CORE) a obnova mobilných prostriedkov a zo štátneho rozpočtu.

- 4.2.2. DPH bude hrazená z vlastných zdrojov Objednávateľa. DPH bude vypočítaná a fakturovaná v zmysle zákona č. 222/2004 Z. z. o DPH v znení neskorších predpisov.
- 4.3. Zhotoviteľ je oprávnený vystaviť faktúru:
- 4.3.1. po skončení Etapy 2 dňom dodania dokumentu „Finálna správa o spracovaných alternatívach“ schváleného RV vo výške 35% z celkovej dohodnutej ceny za ŠR.
 - 4.3.2. po skončení Etapy 4 dňom dodania dokumentu „Finálna správa o EIA a CBA projektových alternatív“ (vrátane správy z Etapy 3 „Finálna správa o užšom výbere alternatív“ ako prílohy) schváleného RV vo výške 35% z celkovej dohodnutej ceny za ŠR.
 - 4.3.3. po skončení Etapy 5 dňom dodania dokumentov „Finálna záverečná správa“ a „ŠR“, schválených RV vo výške 30% z celkovej dohodnutej ceny za ŠR.
- 4.4. Každá faktúra je splatná vždy do 60 kalendárnych dní odo dňa jej doručenia Objednávateľovi do sídla Objednávateľa.
Objednávateľ sa nedostáva do omeškania platby, pokiaľ (nie z vlastného zavinenia) neobdržal finančné prostriedky zo zdrojov EÚ a Štátneho rozpočtu na svoj účet.
- 4.5. Zmluvné strany berú na vedomie, že dohodnutá lehota splatnosti podľa tejto ZoD (60 kalendárnych dní) nie je v hrubom nepomere k právam a povinnostiam vyplývajúcim zo záväzkového vzťahu pre Zhotoviteľa podľa § 369d Obchodného zákonníka, pričom takéto dojednanie odôvodňuje povaha predmetu plnenia záväzku.
- 4.6. Faktúry musia obsahovať náležitosti v zmysle ustanovení § 3a ods. 1 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov a budú predkladané v piatich vyhotoveniach, pričom každé vyhotovenie musí byť rovnopis s originálnymi podpismi. Ku každému vyhotoveniu faktúry musí byť priložená kópia preberacieho protokolu (preberacích protokolov), na základe ktorého Zhotoviteľ odovzdal a Objednávateľ prevzal príslušnú správu (správy), resp. ŠR. Ak faktúra nebude úplná alebo bude obsahovať nesprávne údaje vrátane príloh k faktúre, bude takáto faktúra Zhotoviteľovi vrátená. Zhotoviteľ je povinný predložiť novú faktúru, v takom prípade sa bude lehota splatnosti faktúry odvíjať od termínu predloženia novej faktúry. Objednávateľ je oprávnený počas plnenia tejto ZoD zmeniť, vynechať alebo pridať požadovaný dokument, ktorý bude prílohou faktúry.
- 4.7. Zhotoviteľom predložená faktúra na úhradu musí ďalej obsahovať náležitosti predpísané v zmysle zákona č. 222/2004 Z. z. o DPH v znení neskorších predpisov. Okrem toho musí obsahovať:
- názov diela,
 - predmet úhrady,
 - IČO Zhotoviteľa, názov Zhotoviteľa,
 - číslo tejto ZoD,
 - fakturovanú čiastku,
 - čiastku k úhrade bez DPH,
 - čiastku DPH (ak je Zhotoviteľ platca DPH na Slovensku),
 - čiastku k úhrade vrátane DPH (ak je Zhotoviteľ platca DPH na Slovensku),
 - splatnosť faktúry slovom (tak ako je stanovená v článku 4 tejto ZoD).
- Penalizačná faktúra musí obsahovať:
- predmet penalizácie,
 - v prípade penalizačnej faktúry za neuhradenie predchádzajúcich faktúr musí obsahovať aj výpočet výšky penalizácie na presné počty dní,

- číslo faktúry, za ktorú sa penalizuje, jej splatnosť a sumu v EUR.
- 4.8. Za účelom zabezpečenia odstránenia väd dodaných častí Diela Objednávateľ zadrží 10 % z každej doručenej faktúry. Zadržanú čiastku Objednávateľ vyplatí Zhotoviteľovi po odstránení všetkých prípadných väd dodaných častí Diela a schválení príslušných častí Diela. V prípade, ak po dodaní jednotlivých častí Diela Objednávateľ zistí vady, zodpovedný pracovník Objednávateľa písomne oznámi Zhotoviteľovi dôvod a požadovanú nápravu. Na zadržanú čiastku sa nevzťahuje splatnosť uvedená na faktúre, z ktorej bola zadržaná. Splatnosť zadržanej čiastky je 60 kalendárnych dní odo dňa písomného potvrdenia o vykonaní požadovanej nápravy zodpovedným pracovníkom Objednávateľa Zhotoviteľovi.
- 4.9. Peňažný záväzok sa na účely tejto ZoD považuje splnený dňom, v ktorom bola príslušná suma odpísaná z bankového účtu povinnej zmluvnej strany v prospech bankového účtu oprávnenej zmluvnej strany.
- 4.10. Ak bude Zhotoviteľ zverejnený v Zozname platiteľov DPH, u ktorých nastali dôvody na zrušenie registrácie v zmysle zákona o DPH č. 222/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov, Objednávateľ uhradí Zhotoviteľovi fakturovanú dohodnutú cenu zníženú o čiastku rovnajúcu sa výške DPH uvedenú na faktúre. Túto neuhradenú čiastku uhradí Objednávateľ Zhotoviteľovi na základe preukázania úhrady DPH daňovému úradu za príslušný mesiac/štvrt'rok čestným vyhlásením, že DPH uvedená na faktúre pre Objednávateľa bola v lehote splatnosti uhradená daňovému úradu, fotokópiou daňového priznania a fotokópiou výpisu o zaplatení DPH.

Článok 5

Povinnosti Zhotoviteľa a dodacie podmienky

- 5.1. Zhotoviteľ je povinný vykonávať Dielo prostredníctvom osôb, ktorými preukazoval podmienky účasti vo verejnej súťaži a osôb, ktoré disponujú oprávneniami na vypracovanie ŠR, ak sú také vyžadované v zmysle platnej legislatívy, platných predpisov a bude v súlade s predpismi EÚ a požiadavkami EK na ŠR.
- 5.2. V prípade, že Dielo alebo ktorákoľvek časť Diela spĺňa náležitosti autorské diela podľa zákona č. 618/2003 Z. Z. o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom (autorský zákon) (ďalej len „autorský zákon“), zhotoviteľ udeľuje objednávatel'ovi dňom prevzatia Diela alebo jeho časti licenciu podľa § 40 autorského zákona, a to výhradnú, časovo a miestne neobmedzenú, v rozsahu uvedenom v § 18 ods. 2 autorského zákona, tak aby dielo mohol používať pre vlastnú potrebu ako aj poskytovať ho tretím osobám. Odmena za poskytnutú licenciu je zahrnutá v cene Diela.
- 5.3. Zhotoviteľ vypracuje všetky písomné správy a ďalšie výstupy v slovenskom jazyku a v anglickom jazyku.
- 5.4. Zhotoviteľ doručí všetky výstupy v listinnej podobe ako aj v elektronickej podobe e-mailom/neprepisovateľné médium (CD, DVD). Dokumenty budú v programe MS Word; CBA a analýza citlivosti a rizík vo formáte Excel, vrátane zdrojových údajov s možnosťou sledovania postupu výpočtu; výkresová časť vo formáte * dgn (Microstation) alebo * dwg (AutoCad) v editovateľnej a neuzamknutej podobe; v prípade potreby môže Zhotoviteľ použiť ešte ďalší formát. Dopravný model musí byť poskytnutý so súbormi so zdrojovými údajmi v príslušnom software.
- 5.5. Každá správa musí obsahovať zhrnutie výstupov analýz, ktoré preverujú ekonomickú, technickú a právnu realizovateľnosť projektu a dôsledky realizácie projektu v rozsahu 2 až 4 strany.

- 5.6. Konečné výsledky budú doručené v listinnej podobe aj v digitálnej forme (vo formátoch, uvedených v bode 5.4. tejto ZoD a súčasne vo formáte .pdf) na neprepisovateľnom médiu (CD, DVD) v nasledovnom počte:
- **9x v listinnej podobe a 9x v digitálnej forme** na neprepisovateľnom médiu (**v oboch jazykových mutáciach**).
- 5.7. Zhotoviteľ predloží návrhy správ a návrh ŠR na pripomienkovanie, pričom konečné verzie budú obsahovať zapracovanie zmien, na ktorých sa dohodli všetky strany v pripomienkovom konaní.
- 5.8. Správy ŠR a ich prílohy budú obsahovať vstupy, predpoklady, prístupy, výpočty, výsledky a odporúčania komplexným, transparentným, koherentným, ľahko čitateľným a plne oceneľným spôsobom.
- 5.9. Zhotoviteľ sa zaväzuje vypracovať ŠR podľa zásad EÚ, zmysle platnej legislatívy v Slovenskej republike, Technických špecifikácií interoperability (TSI), technických predpisov, platných slovenských technických noriem (STN, STN EN, STN ISO, atď.), technických noriem železníc (TNŽ) a VTPKS, vyhlášok UIC, rezortných predpisov (MDVRR SR) a predpisov platných pre ŽSR, ktoré sa týkajú akejkoľvek problematiky tejto stavby. Zhotoviteľ vypracuje ŠR aj v zmysle zákona NR SR č.124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (napr. § 4, § 13, § 18), s dôrazom na vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození a návrh ochranných opatrení proti nim nielen počas realizácie stavby, ale aj v čase používania, kontroly a údržby stavby, zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, NV SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, NV SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov, NV SR č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov, NV SR č.391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko, NV SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci, NV SR č. 281/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami, ako i ďalšie vydané nariadenia vlády, vyhlášky (Vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností, vyhlášky č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení neskorších predpisov, vyhlášky č.208/1991 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri prevádzke, údržbe a opravách vozidiel, v zmysle vyhlášky MDPT SR č. 205/2010 Z. z. o určených technických zariadeniach, bezpečnostné predpisy a technické normy na zaistenie ochrany zdravia, bezpečnosti práce a technických zariadení, platné v čase prípravy predmetnej stavby, zákona NR SR č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov a vyhlášky MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov.
- 5.10. Zhotoviteľ je povinný v každom výstupe z jednotlivých etáp ŠR rešpektovať závery a termíny vyplývajúce z pracovných porád a vyjadrení dotknutých orgánov.
- 5.11. Zhotoviteľ sa zaväzuje predložiť Objednávateľovi do 14 dní od nadobudnutia účinnosti tejto ZoD návrh zoznamu vstupných podkladov, ktoré bude potrebovať pre vypracovanie ŠR.
- 5.12. Zhotoviteľ vykonáva, organizuje a zodpovedá za koordináciu prác na vypracovaní ŠR všetkých subdodávateľov Zhotoviteľa. Pre realizáciu tohto projektu uzavrie s nimi

Zhotoviteľ ZoD tak, aby títo vo vzťahu k nemu vystupovali ako jeho dodávateľa jednotlivých profesií. Zhotoviteľ smie pre práce použiť len takých subdodávateľov, ktorí majú preukázateľné skúsenosti s porovnateľnými SR a v minulosti už také odborne, vecne, kvalitne, v stanovených termínoch a pri dodržaní pôvodne kalkulovaných nákladov projektu vypracovali.

- 5.13. V prípade, že subdodávateľ Zhotoviteľa stratí v čase realizácie predmetu tejto ZoD schopnosť vykonávať činnosť, na ktorú s ním uzatvoril Zhotoviteľ zmluvný vzťah, z titulu nesplnenia podmienok účasti týkajúcich sa osobného postavenia podľa § 26 ods. 1 ZoVO, Objednávateľ si vyhradzuje právo písomne požiadať Zhotoviteľa, aby mu do 30 dní odo dňa doručenia písomnej požiadavky predložil údaje, že subdodávateľ už opätovne spĺňa § 26 ods. 1 ZoVO. Ak pôvodný subdodávateľ do tejto doby opätovne nesplní § 26 ods. 1 ZoVO, Zhotoviteľ predloží Objednávateľovi nového subdodávateľa spôsobom podľa článku 5 bodu 5.13.1. tejto ZoD.
- 5.14. Ak počas plnenia tejto ZoD dôjde k zmene subdodávateľa, Zhotoviteľ je povinný predložiť Objednávateľovi aktuálny zoznam subdodávateľov do piatich pracovných dní odo dňa uzatvorenia zmluvy so subdodávateľom. Uvedené platí aj v prípade rozšírenia počtu subdodávateľov. Aktuálny zoznam bude v rozsahu meno a priezvisko, obchodné meno alebo názov, adresa pobytu alebo sídlo, identifikačné číslo alebo dátum narodenia, ak nebolo pridelené identifikačné číslo, podiel zákazky, ktorým sa subdodávateľ podieľa na predmete plnenia tejto ZoD, predmet subdodávok. Zhotoviteľ spolu s týmto aktuálnym zoznamom predloží aj kópiu zmluvy so subdodávateľom, ktorý bol zmenený oproti predchádzajúcemu zoznamu, pričom začerní ustanovenia týkajúce sa ceny. Zároveň predloží čestné vyhlásenie, že subdodávateľ, ktorý bol zmenený oproti predchádzajúcemu zoznamu, spĺňa podmienky podľa § 26 ods. 1 ZoVO; tým nie je dotknutá zodpovednosť Zhotoviteľa za plnenie ZoD.
- 5.15. Za účelom overenia skutočnosti uvedenej v predchádzajúcom bode 5.14. Objednávateľ v zmysle § 128 ods. 3 ZoVO si vyžiada od Úradu pre verejné obstarávanie (ďalej len „úrad“) údaje zapísané v zozname podnikateľov. V prípade potvrdenia úradu, že tieto údaje nie sú zapísané v zozname podnikateľov, Objednávateľ si vyhradzuje právo písomne požiadať Zhotoviteľa, aby mu predložil úradne overené kópie originálov dokladov uvedených v § 26 ods. 2 ZoVO do 30 dní odo dňa doručenia písomnej požiadavky.
- 5.16. Ak bude Objednávateľ trvať na riešeníach a postupoch, ktoré bude Zhotoviteľ považovať za chybné, alebo neprimerané, alebo tieto budú v rozpore so všeobecne záväznými predpismi či platnými technickými normami, Zhotoviteľ nebude zodpovedať za nesprávne riešenia a postupy zvolené Objednávateľom len v tom prípade, ak Objednávateľ písomne Zhotoviteľovi potvrdí, že trvá na zvolených riešeníach a postupoch s tým, že v potvrdení výslovne zamietne stanovisko Zhotoviteľa. Objednávateľ je povinný potvrdenie vydať v primeranej lehote.
- 5.17. Predmet plnenia tejto ZoD je splnený okamihom podpísania záverečného preberacieho protokolu za predpokladu uskutočnenia všetkých dohodnutých zmluvných služieb.
- 5.18. Za čiastočné splnenie predmetu ZoD sa pokladá dodanie jednotlivých správ v zmysle Podrobného harmonogramu prác, stretnutí a výsledkov prác, ktorý je neoddeliteľnou súčasťou tejto ZoD ako Príloha č. 4. Každá správa sa považuje za dodanú okamihom podpísania preberacieho protokolu Objednávateľom.
- 5.19. Prevzatie Diela alebo jeho časti môže byť odmietnuté pre vady, a to až do ich odstránenia.
- 5.20. Odsúhlasenie jednotlivých častí predmetu plnenia tejto ZoD a/alebo technického riešenia Objednávateľom nezaväzuje Zhotoviteľa zodpovednosti za správne a hospodárne

vypracovanie Diela, za jeho úplnosť a za súlad so všetkými platnými právnymi alebo všeobecne záväznými predpismi, platnými technickými normami.

- 5.21. Zhotoviteľ oznámi Objednávateľovi písomne do 14 dní odo dňa podpisu tejto ZoD mená, adresy a telefónne čísla kľúčového experta 1, kľúčového experta 2 a expertov/odborníkov a subdodávateľov pre jednotlivé profesie svojej činnosti.
- 5.22. O čiastkových výsledkoch plnenia predmetu tejto ZoD informuje Zhotoviteľ Objednávateľa priebežne, najmä o odchýlkach voči Podrobnému harmonogramu prác, stretnutí a výsledkov prác a navrhuje Objednávateľovi riešenie.
- 5.23. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že všetky opatrenia v oblasti informovania a publicity zamerané na verejnosť budú obsahovať informácie podľa Prílohy č. 3 k tejto ZoD.
- 5.24. Zhotoviteľ sa zaväzuje uvádzať vo všetkých dokumentoch a písomných výstupoch informácie podľa Prílohy č. 3 k tejto ZoD.
- 5.25. Objednávateľ je oprávnený zmeniť obsah a formu informácií podľa článku 5 bodu 5.22. a 5.23. tejto ZoD.
- 5.26. Zhotoviteľ je povinný získať (na svoje náklady) Bankovú platobnú záruku v čiastke 20% z ceny plnenia subdodávateľa.

Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť prostredníctvom Bankovej platobnej záruky splnenie svojich finančných záväzkov voči všetkým subdodávateľom s tým, že každý subdodávateľ má nárok na vyplatenie nezaplatenej odmeny do výšky 20% z ceny plnenia subdodávateľa. V prípade ak by náklady na vystavenie bankovej platobnej záruky boli vzhľadom k cene plnenia podľa zmluvy medzi Zhotoviteľom a subdodávateľom neprimerané, subdodávateľ môže písomne vyhlásiť, že zabezpečenie svojich pohľadávok voči Zhotoviteľovi nevyžaduje.

Poskytnutie Bankovej platobnej záruky sa musí riadiť ustanoveniami § 313 a nasl. Obchodného zákonníka. Banková platobná záruka musí byť poskytnutá bankou so sídlom v Európskom hospodárskom priestore. V Bankovej platobnej záruke musí banka písomne vyhlásiť, že na prvú výzvu, neodvolateľne a bez akýchkoľvek námietok uspokojí subdodávateľa uhradením peňažnej sumy uvedenej v bankovej záruke. Banková platobná záruka musí byť platná a účinná po celú dobu platnosti a účinnosti zmluvy medzi Zhotoviteľom a subdodávateľom. V prípade, ak je poskytovateľom viac právnych subjektov, ktorí za účelom plnenia predmetu tejto ZoD vytvorili zoskupenie bez právnej subjektivity, záväzok Zhotoviteľa získať Bankovú platobnú záruku podľa ustanovení tohto bodu sa vzťahuje na každého jednotlivého člena skupiny na strane Zhotoviteľa vo vzťahu k subdodávateľom v priamom zmluvnom vzťahu k členovi skupiny na strane Zhotoviteľa.

- 5.27. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť, aby každá zmluva so subdodávateľom obsahovala nasledovné ustanovenia:

- predmet subdodávky,
- cenu subdodávky v členení na jednotkové ceny
- záväzok/garanciu poskytovateľa voči subdodávateľovi, že v prípade nezaplatenia splatnej odmeny Zhotoviteľovi ani v nasledujúcom fakturačnom období po období vzniknutého nároku, vzniká subdodávateľovi právo uplatniť si nárok na úhradu 20 % z nezaplatenej odmeny v zmysle splatnej faktúry prostredníctvom Bankovej platobnej záruky.

Zhotoviteľ je povinný riadne a včas plniť si svoje finančné záväzky voči subdodávateľom. Zhotoviteľ je povinný každý kalendárny štvrťrok (vždy do 10. kalendárneho dňa

nasledujúceho kalendárneho štvrťroka) predkladať objednávateľovi čestné prehlásenie podpísané predstaviteľom Zhotoviteľa a o tom, že všetky jeho splatné finančné záväzky voči subdodávateľom za predchádzajúce obdobie ku dňu vyhotovenia čestného prehlásenia sú Zhotoviteľom uhradené v plnom rozsahu. Súčasťou čestného prehlásenia podľa tohto odseku bude kópia potvrdenia banky poskytujúcej Bankovú platobnú záruku o rozsahu čerpania Zhotoviteľom vystavených Bankových platobných záruk, a to ku dňu vystavenia uvedeného potvrdenia. V prípade, ak je Zhotoviteľom viac právnych subjektov, ktorí za účelom plnenia predmetu ZoD vytvorili zoskupenie bez právnej subjektivity, čestné prehlásenie podľa tohto odseku bude vyhotovené v rozsahu údajov prislúchajúcich ku každému členovi skupiny na strane Zhotoviteľa zvlášť.

Článok 6

Zodpovednosť za vady a záruky

- 6.1. Zhotoviteľ zodpovedá za to, že v čase prevzatia bude Dielo alebo jeho časť zodpovedať účelu vyplývajúcemu z Prílohy č. 2, technickým normám a predpisom SR a EÚ, a že nebude mať vady, ktoré by znížovali jeho hodnotu alebo schopnosť použitia k dohodnutému účelu.
- 6.2. Záručná doba na dodané Dielo je 5 rokov a začína plynúť okamihom podpísania záverečného preberacieho protokolu.
- 6.3. V prípade, že Zhotoviteľ v priebehu vykonávania Diela zistí nezrovnalosti v poskytnutých podkladoch a skutkovom stave, je povinný na tieto Objednávateľa bezodkladne upozorniť, avšak je povinný skutkový stav rešpektovať a zohľadniť ho. Ak Zhotoviteľ nezistí nezrovnalosti v poskytnutých podkladoch a skutkovom stave a spôsobí tým Objednávateľovi škodu, za vzniknutú škodu Zhotoviteľ zodpovedá.
- 6.4. Vlastnícke právo k vyhotovenému Dielu, všetkým grafickým, písomným, výpočtovým a iným dokumentom, výstupom a výsledkom prechádza na Objednávateľa dňom protokolárneho prevzatia príslušných dokumentov.
- 6.5. Zhotoviteľ nie je oprávnený použiť vykonané Dielo alebo akúkoľvek jeho časť pre iného zákazníka.
- 6.6. Oprávnenú reklamáciu vady Diela alebo jeho časti je Zhotoviteľ povinný bezodkladne a bezplatne odstrániť na základe písomnej reklamácie doručenej do rúk zástupcu Zhotoviteľa. Zhotoviteľ je povinný začať s odstraňovaním vady bez zbytočného odkladu a vzniknutú vadu odstrániť v lehote do 14 dní odo dňa doručenia reklamácie.
- 6.7. Odstránením reklamovanej vady ŠR nezaniká Objednávateľovi nárok na náhradu škody, ak mu takáto preukázateľne vznikla.
- 6.8. Zhotoviteľ sa zaväzuje písomne upozorniť Objednávateľa na rozpoznateľné a zjavné vady v už existujúcich ŠR, projektových dokumentáciách, v sprievodnej dokumentácii a technických podkladoch, ktoré mu Objednávateľ predložil ako súčasť zadania. V prípade porušenia tejto povinnosti bude Zhotoviteľ zodpovedať za prípadné omeškanie s plnením, vady a škody, ktoré v súvislosti s chybami zadania vzniknú.

Článok 7

Zmluvné pokuty

- 7.1. Pri nedodržaní termínov zo strany Zhotoviteľa, uvedených v článku 2 v bode 2.1. tejto ZoD je Zhotoviteľ povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,05% z ceny príslušnej časti Diela s dodaním ktorej je v omeškaní uvedenej v Prílohe č. 2 tejto ZoD za každý aj začatý deň omeškania.

- 7.2. Pri nedodržaní termínu splatnosti faktúr Objednávateľom má Zhotoviteľ nárok na úroky z omeškania v zmysle ustanovení Obchodného zákonníka.
- 7.3. Nároky Zhotoviteľa na úroky z omeškania podľa predchádzajúceho bodu 7.2. nevzniknú, pokiaľ Objednávateľ (nie z vlastného zavinenia) neobdržal na svoj účet finančné prostriedky Európskej únie a/ alebo štátneho rozpočtu určené na úhradu faktúr Zhotoviteľovi podľa článku 4 tejto ZoD. Zhotoviteľovi zároveň nevznikne nárok na úroky z omeškania, ani žiadne iné nároky.
- 7.4. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že svoje pohľadávky voči Objednávateľovi nepostúpi (ani s nimi nebude inak obchodovať) tretej strane bez písomného súhlasu Objednávateľa, a to pod sankciou zmluvnej pokuty vo výške 20% z hodnoty postúpenej pohľadávky.
- 7.5. V prípade dodania predmetu tejto ZoD s vadami, Zhotoviteľ uhradí Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 5% z ceny tej časti Diela, ktorá obsahuje vadu. Túto pokutu však Zhotoviteľ nezaplatí, ak reklamovanú vadu uzná a bezplatne ju odstráni najneskôr do 14 dní odo dňa doručenia písomnej reklamácie od Objednávateľa.
- 7.6. Zmluvné pokuty a úroky z omeškania, dohodnuté touto ZoD hradí povinná strana nezávisle od toho, či a v akej výške vznikne druhej zmluvnej strane v tejto súvislosti škoda, ktorú možno vymáhať samostatne.
- 7.7. Pri nedodržaní termínu zo strany Zhotoviteľa uvedeného v článku 5 bod 5.13. tejto ZoD týkajúceho sa predloženia údajov, že subdodávateľ už opätovne spĺňa § 26 ods. 1 ZoVO je Zhotoviteľ povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,05% z ceny uvedenej v článku 3 bodu 3.2. tejto ZoD za každý deň omeškania.
- 7.8. Pri nedodržaní termínu zo strany Zhotoviteľa uvedeného v článku 5 bod 5.14. tejto ZoD týkajúceho sa predloženia aktuálneho zoznamu subdodávateľov spolu s kópiou zmluvy so subdodávateľom a s čestným vyhlásením Zhotoviteľa je Zhotoviteľ povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,05% z ceny uvedenej v článku 3 bodu 3.2. tejto ZoD za každý deň omeškania.
- 7.9. Pri nedodržaní termínu zo strany Zhotoviteľa uvedeného v článku 5 bod 5.15. tejto ZoD týkajúceho sa predloženia úradne overených kópií originálov dokladov uvedených v § 26 ods. 2 ZoVO je Zhotoviteľ povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,05% z ceny uvedenej v článku 3 bodu 3.2. tejto ZoD za každý deň omeškania.
- 7.10. V prípade, ak Zhotoviteľ nezabezpečil svoje finančné záväzky voči subdodávateľom prostredníctvom Bankovej platobnej záruky v súlade s článkom 5 bod 5.26. tejto ZoD alebo ak Zhotoviteľ nepredloží čestné vyhlásenie v súlade s článkom 5 bod 5.27. tejto ZoD alebo sa preukáže nepravdivosť údajov v ňom uvedených, je Zhotoviteľ povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 10 000 EUR za každé takéto porušenie povinnosti. Zaplatenie zmluvnej pokuty nemá vplyv na splnenie povinnosti Zhotoviteľa v súlade s článkom 7 bod 7.1. tejto ZoD. Zmluvná pokuta sa bude uhrádzať na základe penalizačnej faktúry vyhotovenej Objednávateľom a doporučené doručenej do sídla Zhotoviteľa. Lehota splatnosti tejto faktúry je 30 dní odo dňa jej doručenia do sídla Zhotoviteľa.

Článok 8 Riešenie sporov

- 8.1. Ak sa vyskytnú rozpory v jednotlivých dokumentoch pri plnení tejto ZoD, ich priorita je stanovená nasledovne:
- 8.1.1. táto ZoD,

- 8.1.2. súťažné podklady,
- 8.1.3. ponuka (vrátane ceny).
- 8.2. V prípade sporov, ktoré nebude možné riešiť dohodou zmluvných strán, požiada jedna zo zmluvných strán o rozhodnutie súd.
- 8.3. Spory zmluvných strán neoprávňujú Zhotoviteľa zastaviť plnenie predmetu tejto ZoD.
- 8.4. Zmluvný vzťah sa bude riadiť právnym poriadkom platným na území SR. Spory bude rozhodovať príslušný súd SR, a to v jazyku slovenskom.

Článok 9

Ostatné práva a povinnosti

- 9.1. Zhotoviteľ je povinný pri vykonávaní Diela počínať si tak, aby nedošlo k zneužitiu materiálov týkajúcich sa predmetu tejto ZoD. Za tým účelom Zhotoviteľ neposkytne takéto materiály tretím osobám a zachová mlčanlivosť o všetkých skutočnostiach, o ktorých sa dozvedel pri plnení predmetu tejto ZoD.
- 9.2. Zhotoviteľ bez súhlasu Objednávateľa nesmie zverejňovať údaje o ním vyhotovenom Diele podľa tejto ZoD, ako aj údaje o Objednávateľovi a pod. Výnimku z týchto záväzkov tvorí len fotografická dokumentácia alebo iná všeobecná technická dokumentácia, ktorú môže Zhotoviteľ použiť pre vlastné reklamné účely na základe tejto ZoD.
- 9.3. Zhotoviteľ nesmie poskytnúť výsledok dokončenej, alebo nedokončenej činnosti, ktorá je predmetom tejto ZoD tretej osobe bez písomného súhlasu Objednávateľa.
- 9.4. Zhotoviteľ sa zaväzuje neodkladne písomne informovať Objednávateľa o každom prípadnom zdržaní, či iných skutočnostiach, ktoré by mohli ohroziť včasné a riadne vykonanie Diela alebo jeho časti.
- 9.5. Obidve zmluvné strany sa zaväzujú zachovať mlčanlivosť o akýchkoľvek poskytnutých údajoch a informáciách, okrem informácií, ktoré je potrebné zverejniť podľa zákona.
- 9.6. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že umožní výkon kontroly/auditú zo strany oprávnených osôb na výkon kontroly/auditú v zmysle príslušných právnych predpisov SR (najmä zákon č. 502/2001 Z. z. o finančnej kontrole a vnútornom audite v platnom znení) a EÚ a tejto ZoD.
- 9.7. Zhotoviteľ je počas výkonu kontroly/auditú povinný najmä preukázať oprávnenosť vynaložených výdavkov a dodržanie podmienok v zmysle tejto ZoD.
- 9.8. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť prítomnosť osôb zodpovedných za realizáciu aktivít tejto ZoD, vytvoriť primerané podmienky na riadne a včasné vykonanie kontroly/auditú a zdržať sa konania, ktoré by mohlo ohroziť začatie a riadny priebeh výkonu kontroly/auditú.
- 9.9. Oprávnené osoby na výkon kontroly/auditú môžu vykonať kontrolu/audit u Zhotoviteľa kedykoľvek odo dňa nadobudnutia účinnosti tejto ZoD až do 31.08.2025. Uvedená doba sa predĺži v prípade ak nastanú skutočnosti uvedené v článku 90 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 o čas trvania týchto skutočností. Vykonanie kontroly/auditú obvykle oznamuje kontrolný subjekt Objednávateľovi minimálne 5 dní pred začatím kontroly/auditú.
- 9.10. Oprávnené osoby na výkon kontroly/auditú sú oprávnené:
 - a) vstupovať do objektov, zariadení, prevádzok a do iných priestorov Zhotoviteľa, ak to súvisí s predmetom kontroly/auditú,
 - b) požadovať od Zhotoviteľa, aby predložil originálne doklady a inú potrebnú dokumentáciu, záznamy dát na pamäťových médiách, alebo iné doklady potrebné pre

- výkon kontroly/auditú a ďalšie doklady súvisiace s touto ZoD v zmysle požiadaviek oprávnených osôb na výkon kontroly/auditú,
- c) oboznamovať sa s údajmi a dokladmi, ak súvisia s predmetom kontroly/auditú,
 - d) vyhotovovať kópie údajov a dokladov, ak súvisia s predmetom kontroly/auditú.
- 9.11. Oprávnené osoby na výkon kontroly/auditú sú orgány auditu a kontroly SR a EÚ.
- 9.12. Zhotoviteľ sa zaväzuje do 1 mesiaca odo dňa nadobudnutia účinnosti tejto ZoD písomne oznámiť Objednávateľovi počet zamestnancov, vrátane pracovného zaradenia/specializácie, konkrétneho regiónu a časového obdobia, počas ktorého bude potrebné zamestnať týchto zamestnancov za účelom splnenia zmluvných záväzkov voči Objednávateľovi z tejto ZoD. Objednávateľ najneskôr do 2 mesiacov odo dňa nadobudnutia účinnosti tejto ZoD tieto informácie písomne postúpi na MDVRR SR. MDVRR SR na základe týchto informácií v spolupráci s MPSVaR SR oznámi Objednávateľovi meno kontaktnej osoby, ktorá zabezpečí zaškolenie potrebných zamestnancov. Objednávateľ je povinný oznámiť Zhotoviteľovi túto informáciu a Zhotoviteľ môže v prípade potreby zamestnať takto zaškolených zamestnancov. V prípade, že Zhotoviteľ má alebo vie zabezpečiť dostatok zamestnancov za účelom splnenia zmluvných záväzkov voči Objednávateľovi, písomne oznámi túto skutočnosť Objednávateľovi, ktorý následne túto informáciu postúpi MDVRR SR.
- 9.13. Objednávateľ na požiadanie poskytne Zhotoviteľovi neobmedzený prístup k zariadeniam železničnej dopravy v oblasti SR s ohľadom na bezpečnosť a pravidlá bezpečnosti.

Článok 10 Odstúpenie od ZoD

- 10.1. Od tejto ZoD možno odstúpiť v prípadoch, ktoré stanovuje táto ZoD a § 344 a nasl. Obchodného zákonníka.
- 10.2. Odstúpenie od tejto ZoD musí byť druhej zmluvnej strane oznámené písomne.
- 10.3. Objednávateľ môže odstúpiť od tejto ZoD v nasledujúcich prípadoch:
- 10.3.1. ak Zhotoviteľ mešká so splnením zmluvného termínu, alebo čiastkového termínu dohodnutého v tejto ZoD a ak márne uplynie dodatočne stanovená lehota na plnenie určená Objednávateľom,
 - 10.3.2. v prípade zverejnenia Zhotoviteľa v Zozname platiteľov DPH, u ktorých nastali dôvody na zrušenie registrácie v zmysle zákona o DPH č. 222/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov,
 - 10.3.3. ak Zhotoviteľ nepredloží údaje, že subdodávateľ už spĺňa § 26 ods. 1 ZoVO požadované v článku 5 bod 5.13. tejto ZoD do 30 dní odo dňa márneho uplynutia lehoty uvedenej v článku 5 bod 5.13. tejto ZoD,
 - 10.3.4. ak Zhotoviteľ nepredloží aktuálny zoznam subdodávateľov spolu s kópiou zmluvy so subdodávateľom a s čestným vyhlásením Zhotoviteľa požadovaný v článku 5 bod 5.14. tejto ZoD do 30 dní odo dňa márneho uplynutia lehoty uvedenej v článku 5 bod 5.14. tejto ZoD,
 - 10.3.5. ak Zhotoviteľ nepredloží úradne overené kópie originálov dokladov uvedených v § 26 ods. 2 ZoVO požadované v článku 5 bod 5.15. tejto ZoD do 30 dní odo dňa márneho uplynutia lehoty uvedenej v článku 5 bod 5.15. tejto ZoD.
- 10.4. Objednávateľ zašle Zhotoviteľovi kalkuláciu vzniknutých navyšných nákladov a svoje ďalšie nároky súvisiace s odstúpením od tejto ZoD najneskôr 14 dní po vyúčtovaní s náhradným Zhotoviteľom.

- 10.5. Zhotoviteľ môže odstúpiť od tejto ZoD aj v prípade, ak Objednávateľ neplní svoje zmluvné povinnosti a tým Zhotoviteľovi znemožní vykonávanie prác. Zhotoviteľ však musí písomne vyzvať Objednávateľa a určiť mu dostatočne primeranú lehotu na splnenie záväzkov vyplývajúcich z tejto ZoD a písomne vyhlásiť, že v prípade ich neplnenia aj po stanovenom termíne od tejto ZoD odstúpi.
- 10.6. Odstúpenie od tejto ZoD nadobúda účinnosť dňom jeho doručenia druhej zmluvnej strane.
- 10.7. V prípade, že dôjde k oprávnenému odstúpeniu od tejto ZoD zo strany Zhotoviteľa, Zhotoviteľ bude rozpracované práce ku dňu odstúpenia od tejto ZoD fakturovať Objednávateľovi vo výške úmernej percentu rozpracovanosti a rozsahu preukázateľných nákladov zodpovedajúcich rozsahu vykonaných prác. Cena rozpracovanosti bude určená dohodou zmluvných strán. V prípade, že nedôjde k dohode o cene do 15 pracovných dní odo dňa doručenia takejto žiadosti, cena bude určená súdnym znalcom. V prípade ak dôjde k oprávnenému odstúpeniu od zmluvy zo strany Objednávateľa, Zhotoviteľovi nevznikne nárok na zaplatenie rozpracovaných prác.
- 10.8. Odstúpením od zmluvy podľa tohto článku zanikajú všetky práva a povinnosti strán zo zmluvy s výnimkou nároku na náhradu škody vzniknutej porušením zmluvy, nárokov na dovedy vzniknuté zmluvné resp. zákonné sankcie a úroky z omeškania, nárokov vyplývajúcich z ustanovení tejto zmluvy o poskytovaní záruky a zodpovednosti za vady za časť predmetu zmluvy, ktorá bola do momentu odstúpenia zrealizovaná, ako aj s výnimkou povinností súvisiacich s odovzdaním a prevzatím časti predmetu zmluvy vykonanej do momentu odstúpenia, zmluvných ustanovení týkajúcich sa voľby práva alebo voľby Obchodného zákonníka, riešenia sporov medzi zmluvnými stranami a iných ustanovení, ktoré podľa prejavenej vôle strán alebo vzhľadom na svoju povahu majú trvať aj po ukončení tejto zmluvy.
- 10.9. Objednávateľ môže odstúpiť od tejto Zmluvy aj v nasledujúcich prípadoch:
- 10.9.1. nezabezpečil svoje finančné záväzky voči subdodávateľom prostredníctvom Bankovej platobnej záruky v súlade s článkom 5 bod 5.26. tejto ZoD,
 - 10.9.2. nepredložil čestné vyhlásenie v súlade s článkom 5 bod 5.27. tejto ZoD, alebo sa preukázala nepravdivosť údajov v ňom uvedených,
 - 10.9.3. ak rozsah čerpania Bankových platobných záruk presiahne v súhrne 50 % sumy uvedenej v príslube banky.

Článok 11

Kľúčoví experti a experti/odborníci

- 11.1. Zhotoviteľ sa zaväzuje poskytnúť službu prostredníctvom tímu expertov/odborníkov. Členovia tímu budú schopní pracovať ako integrovaný tím pod vedením vedúceho tímu (kľúčový expert 1) a jeho zástupcu (kľúčový expert 2).
- 11.2. Zhotoviteľ sa zaväzuje poskytnúť službu prostredníctvom kľúčových expertov a expertov/odborníkov, ktorí majú požadovanú špecializáciu, ako aj dostatočnú odbornú prax v danej oblasti.
- 11.3. Zhotoviteľ sa zaväzuje poskytnúť službu prostredníctvom kľúčových expertov a expertov/odborníkov, ktorí vykonali odborné skúšky v zmysle interných predpisov ŽSR. Bezodkladne po nadobudnutí účinnosti tejto ZoD sú kľúčoví experti a experti/odborníci povinní vykonať odborné skúšky v zmysle interných predpisov ŽSR. Všetky náklady a výdavky spojené s vykonaním odborných skúšok v zmysle interných predpisov znáša Zhotoviteľ bez akéhokoľvek finančného nároku u Objednávateľa.

- 11.4. Vedúci tímu a jeho zástupca budú oboznámení s nariadeniami, politikou a smernicami EÚ (taktiež i členovia tímu, ak je to relevantné k ich profesii) a celý tím bude disponovať skúsenosťami v príprave projektov v sektore verejnej dopravy.
- 11.5. Vedúci tímu a jeho zástupca musia mať komunikačné schopnosti slovom aj písmom v anglickom jazyku na požadovanej odbornej jazykovej úrovni. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť komunikáciu v rámci celého tímu (vrátane komunikácie na pracovných stretnutiach, komunikácie s RV a s ostatnými účastníkmi v procese vypracovania ŠR) v slovenskom jazyku. Všetky náklady súvisiace s tlmočením a prekladom zo/do slovenského (anglického) jazyka znáša Zhotoviteľ.
- 11.6. Zhotoviteľ zodpovedá za špecifikáciu pozícií/specializácie kľúčových expertov a expertov/odborníkov, uvedených v Prílohe č. 5 tejto ZoD.
- 11.7. Kľúčoví experti a experti/odborníci môžu vystupovať na maximálne dvoch odborných pozíciách, pričom musia spĺňať podmienky oboch pozícií.
- 11.8. Zhotoviteľ sa zaväzuje určiť dostatočný počet expertov/odborníkov podľa požiadaviek Objednávateľa uvedených v Prílohe č. 5 tejto ZoD tak, aby bol schopný plniť všetky záväzky vyplývajúce z tejto ZoD v súlade s legislatívou EÚ a SR.
- Zhotoviteľ obsadí každú pracovnú pozíciu uvedenú v Prílohe č. 5 tejto ZoD jedným expertom. Zhotoviteľ môže navrhnúť pre každú potrebnú pracovnú pozíciu (s výnimkou vedúceho tímu a jeho zástupcu) viac ako jedného experta. Títo experti sa budú považovať za ostatných expertov/odborníkov.
- 11.9. Ostatní experti/odborníci môžu byť vyťažení až do 50 % osobohodín, ktoré sa vyžadujú na vykonanie odborných úloh pod dohľadom kľúčových expertov a expertov/odborníkov. Ostatní experti/odborníci musia spĺňať požiadavky na kvalifikáciu a odbornú prax expertov/odborníkov uvedené v Prílohe č. 5 tejto ZoD a mať minimálne jednoročné skúsenosti v danom odvetví, ktoré sa požaduje pre príslušného experta/odborníka.
- 11.10. Počas platnosti tejto ZoD nie je možné znížiť počet ani meniť pozíciu/specializáciu expertov/odborníkov. Počas platnosti tejto ZoD je možné zvýšiť počet expertov/odborníkov o ostatných expertov/odborníkov, avšak bez nároku na zmenu ceny, pričom pri schvaľovaní je nutné postupovať v zmysle čl. 11 bod 11.11. tejto ZoD.
- 11.11. Pri schvaľovaní ostatných expertov/odborníkov alebo zmeny kľúčových expertov alebo expertov/odborníkov postupuje Zhotoviteľ nasledovne:
- 11.11.1. Zhotoviteľ predloží Objednávateľovi návrh na ostatného experta/odborníka alebo návrh pri zmene kľúčového experta alebo experta/odborníka s uvedením príslušnej požadovanej funkcie/specializácie uvedenej v Prílohe č. 5 tejto ZoD spolu s dokladom podľa Prílohy č. 6 tejto ZoD ktoré preukážu, že spĺňa požadovanú funkciu vrátane vyhlásenia podpísaného expertom, že bude k dispozícii na plnenie tejto ZoD,
- 11.11.2. Objednávateľ v prípade zistenia nesplnenia požadovanej funkcie/specializácie uvedenej v Prílohe č. 5 tejto ZoD daného kľúčového experta alebo experta/odborníka neodsúhlasí a túto skutočnosť oznámi písomne Zhotoviteľovi najneskôr do 5 kalendárnych dní odo dňa predloženia žiadosti Zhotoviteľa vrátane dokladov s uvedením dôvodov.
- 11.11.3. Zhotoviteľ je povinný v termíne určenom Objednávateľom navrhnúť a predložiť Objednávateľovi iného kľúčového experta alebo experta/odborníka spolu s požadovanými údajmi o danom expertovi spracovanými podľa Prílohy č. 6 tejto ZoD (vrátane vyhlásenia podpísaného expertom, že bude k dispozícii na plnenie

tejto ZoD). Až do schválenia Objednávateľom, nemôže neschválený kľúčový expert alebo expert/odborník začať plniť predmet tejto ZoD.

- 11.12. Zhotoviteľ nesmie meniť kľúčových expertov ani expertov/odborníkov bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa. Zhotoviteľ je povinný písomne v dostatočnom časovom predstihu požiadať o súhlas Objednávateľa, ktorý môže na základe tejto ZoD voči takejto zmene namietat'. Zmena kľúčových expertov a expertov/odborníkov bude riešená v súlade a postupom podľa čl. 11 bod 11.11. tejto ZoD na základe zaslanej písomnej žiadosti Zhotoviteľa o náhradu kľúčového experta alebo experta/odborníka vrátane dokladov.
- 11.13. Zhotoviteľ musí z vlastnej iniciatívy navrhnúť nahradenie kľúčového experta alebo experta/odborníka v nasledovných prípadoch:
 - 11.13.1. v prípade choroby, úrazu alebo smrti;
 - 11.13.2. ak sa náhrada stane nutnou z akýchkoľvek iných dôvodov, ktoré Zhotoviteľ nemôže ovplyvniť (napr. výpoveď, strata oprávnenia a pod.).
- 11.14. V priebehu plnenia tejto ZoD na základe písomnej a odôvodnenej žiadosti môže Objednávateľ taktiež požiadať o nového kľúčového experta a experta/odborníka, ak sa domnieva, že kľúčový expert a expert/odborník je nevýkonný, alebo si neplní svoje zmluvné povinnosti. Ak Zhotoviteľ tejto žiadosti nevyhoví, je povinný písomne oznámiť Objednávateľovi dôvody zamietnutia.
- 11.15. Ak je nutné kľúčového experta a experta/odborníka nahradiť, nový kľúčový expert alebo expert/odborník musí spĺňať rovnaké požiadavky na špecializáciu podľa Prílohy č. 5 tejto ZoD.
- 11.16. Dodatočné náklady, ktoré vzniknú v súvislosti s nahradením kľúčového experta alebo experta/odborníka znáša Zhotoviteľ. Ak kľúčový expert alebo expert/odborník nie je nahradený okamžite a ak uplynie určitý čas, kým nový kľúčový expert alebo expert/odborník začne poskytovať službu, môže Objednávateľ požiadať Zhotoviteľa, aby pred príchodom nového kľúčového experta alebo experta/odborníka určil na poskytnutie služby dočasného kľúčového experta alebo experta/odborníka, alebo aby prijal iné opatrenia na kompenzáciu dočasnej neprítomnosti chýbajúceho kľúčového experta alebo experta/odborníka. Zhotoviteľ nemá nárok na vyfakturovanie a úhradu nákladov vzniknutých v súvislosti s opatreniami na kompenzáciu dočasnej neprítomnosti alebo iných nákladov za obdobie neprítomnosti kľúčového experta alebo experta/odborníka, ani za jeho náhradníka.

Článok 12

Záverečné ustanovenia

- 12.1. Pokiaľ v tejto ZoD nebolo dohodnuté niečo iné, vzájomné vzťahy zmluvných strán sa riadia ustanoveniami Obchodného zákonníka, subsidiárne ustanoveniami Občianskeho zákonníka a príslušnými právnymi predpismi Slovenskej republiky.
- 12.2. Zmeny a doplnky tejto ZoD je možné robiť len písomnými dodatkami podpísanými oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán. Dodatky budú očíslované podľa poradia.
- 12.3. K návrhom dodatkov k tejto ZoD sa zmluvné strany zaväzujú vyjadriť písomne v lehote do 30 dní od doručenia návrhu dodatku druhej zmluvnej strane.
- 12.4. Táto ZoD je vypracovaná v (8) ôsmich vyhotoveniach (*prípadne viac doplní Zhotoviteľ*), z ktorých (6) šesť rovnopisov prevezme Objednávateľ a (2) dva rovnopisy (*prípadne viac doplní Zhotoviteľ*) Zhotoviteľ.

- 12.5. Ak budú, alebo ak sa stanú jednotlivé ustanovenia tejto ZoD neplatnými, alebo právne neúčinnými, nie je tým dotknutá platnosť ostatných ustanovení. Neúčinné ustanovenia sa podľa možnosti nahradia novým ustanovením.
- 12.6. V prípadoch vyššej moci môžu zmluvné strany, v rámci obvyklej právnej praxe, požadovať aby sa vykonávanie výkonov počas tohto obdobia zastavilo.
- 12.7. Obidve zmluvné strany potvrdzujú autentickosť tejto ZoD svojim podpisom. Súčasne vyhlasujú, že si túto ZoD prečítali, že nebola dohodnutá v tiesni, alebo za jednostranne nevýhodných podmienok.
- 12.8. Zmluvné strany pri uzatváraní dodatkov k tejto ZoD budú dodržiavať ustanovenia § 10a ods. 1 ZoVO.
- 12.9. Zmluvné strany súhlasia so zverejňovaním informácií alebo textu tejto ZoD vrátane dodatkov, s výnimkou informácií, ktoré sú obchodným tajomstvom v zmysle § 17 Obchodného zákonníka a informácií chránených právnymi predpismi. V prípade, že zmluvné strany budú mať požiadavku na ochranu obchodného tajomstva je potrebné, aby označili ustanovenia tejto ZoD vrátane dodatkov, ktoré obsahujú informácie chránené obchodným tajomstvom.
- 12.10. Porušením alebo ohrozením obchodného tajomstva nie je najmä sprístupnenie informácií, ktoré sú uvedené v § 10 zákona č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o slobode informácií“). Každá zo zmluvných strán sa zaväzuje pred zverejnením informácií alebo tejto ZoD vrátane jej dodatkov písomne vyzvať druhú zmluvnú stranu na označenie informácií, ktoré obsahujú informácie chránené obchodným tajomstvom vo vzájomne dohodnutej lehote.

V zmysle § 10 ods. 2 zákona o slobode informácií porušením alebo ohrozením obchodného tajomstva nie je najmä sprístupnenie informácie:

- a) týkajúcej sa závažného vplyvu na zdravie ľudí, svetové kultúrne a prírodné dedičstvo, životné prostredie vrátane biologickej diverzity a ekologickej stability,
- b) o znečisťovaní životného prostredia,
- c) ktorá sa získala za verejné financie alebo sa týka používania verejných financií alebo nakladania s majetkom štátu alebo majetkom obce,
- d) o štátnej pomoci a informácie podľa § 3 ods. 2. zákona o slobode informácií.

Takisto zmluvné strany berú na vedomie skutočnosť, že porušením alebo ohrozením obchodného tajomstva v zmysle § 10 ods. 3 zákona o slobode informácií nie je ani zverejnenie tejto ZoD podľa § 5a ods. 1. zákona o slobode informácií.

- 12.11. Táto ZoD nadobúda platnosť dňom jej podpísania zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády SR podľa § 47a ods. 1 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov v nadväznosti na § 5a ods. 1 a 6 zákona o slobode informácií. Objednávateľ bezodkladne po zverejnení oznámi Zhotoviteľovi e-mailom, že táto ZoD bola zverejnená. Zhotoviteľ bezodkladne mailom oznámi Objednávateľovi, že uvedené vzal na vedomie.
- 12.12. Neoddeliteľnou súčasťou tejto ZoD sú nasledujúce zmluvné prílohy:
- Príloha č. 1 (k ZoD) – Zadanie
 - Príloha č. 2 (k ZoD) – Ocenený výkaz položiek
 - Príloha č. 3 (k ZoD) – Publicita a informovanosť
 - Príloha č. 4 (k ZoD) – Podrobný harmonogram prác, stretnutí a výsledkov prác
 - Príloha č. 5 (k ZoD) – Požiadavky na kvalifikáciu a odbornú prax kľúčových expertov

a expertov
Príloha č. 6 (k ZoD) – Údaje o expertoch – zmena experta

V Bratislave dňa 20.06.2016

V Bratislave dňa 06.06.2016

za REMING CONSULT a.s.
konajúceho v záležitostiach členov
združenia „Uzol Bratislava“

.....
Mgr. Tibor Šimoni, MBA
generálny riaditeľ ŽSR

.....
Ing. Slavomír Podmanický
predseda predstavenstva
a generálny riaditeľ a.s.

Zadanie

0. Úvod a ciele

0.0. Predmet ZoD

Predmet ZoD je poskytnutie služby: vypracovať a dodať štúdiu realizovateľnosti s názvom „ŽSR, dopravný uzol Bratislava – štúdia realizovateľnosti“ (ďalej len „ŠR“).

Projekt je zameraný na modernizáciu železničnej infraštruktúry s cieľom riešenia koncepcie dopravných prúdov a zabezpečenia prevádzky osobnej, nákladnej a medzinárodnej prepravy ako aj regionálnej/miestnej prepravy v dopravnom uzle.

Pod pojmom projekt sa rozumie modernizácia železničného dopravného uzla:

- železničný úsek Bratislava – štátna hranica Slovenská republika/Maďarsko (ďalej len „SR/MR“, „ŽSR/ GYSEV“)
- železničný úsek Bratislava – štátna hranica Slovenská republika/Rakúsko (ďalej len „SR/RR“, „ŽSR/ÖBB“)

koridor IV.

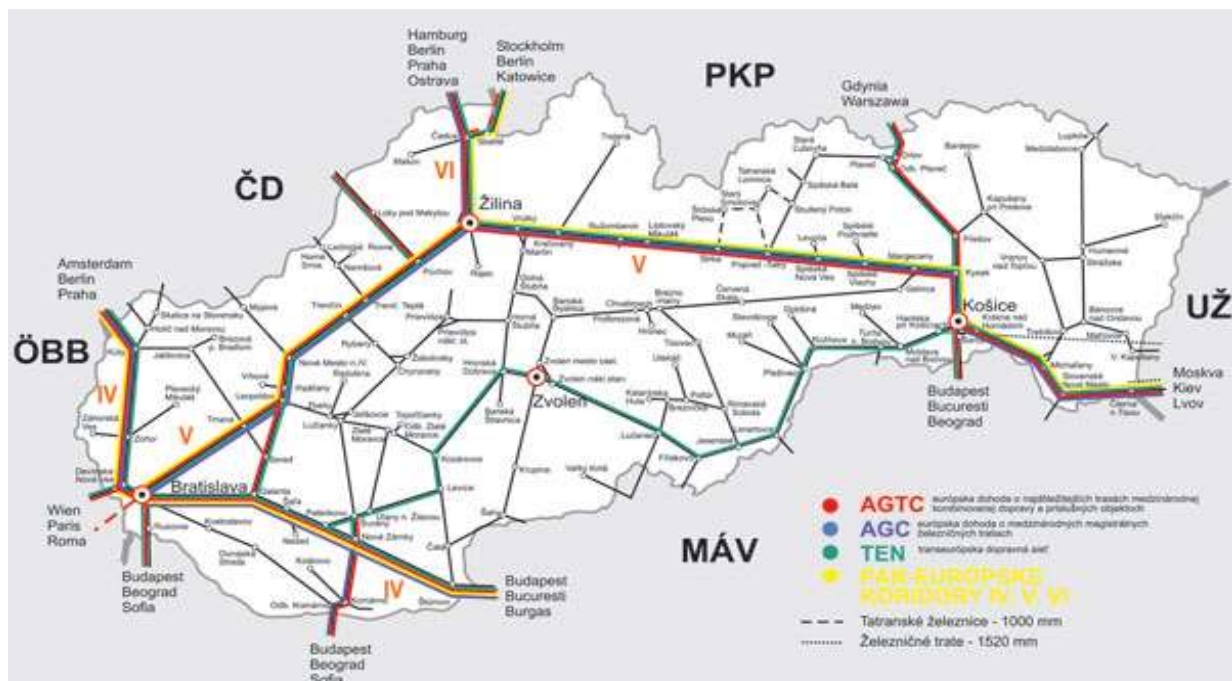
- železničný úsek (Devínska Nová Ves – Bratislava hlavná stanica – Bratislava-Vajnory / Bratislava-Petržalka – Rusovce – štátna hranica Rakúsko, „ŽSR/GYSEV“, Bratislava-Petržalka – štátna hranica Rakúsko, „ŽSR/ÖBB“)

koridor Va.

- železničný úsek (Bratislava hlavná stanica – Bratislava-Rača)
- železničný úsek Bratislava Nové Mesto – Podunajské Biskupce
- železničný úsek Bratislava predmestie – Bratislava filiálka
- železničné úseky prepojenia koridorov (spojky),
- železničný úsek Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR,
- ŽST Bratislava východ a príslušné trate,
- železničný úsek Bratislava ÚNS – Bratislava-Pálenisko,

ktoré sú súčasne aj úseky kombinovanej dopravy AGTC a ich napojenie na železničnú infraštruktúru a medzinárodného nákladného koridoru RFC 7, splývajúceho s koridorom E (Dražďany – Praha – Bratislava/Viedeň – Budapešť – Bukurešť – Konstanca/Atény) a RFC 5.

Projekt vychádzajúci zo záverov ŠR by mal navrhnúť súbor špecifických opatrení, potvrdených zberom dát a analýzou a identifikovať zoznam projektov/intervencií, ktoré by mohli byť posúdené a ďalej pripravované a realizované v krátkodobom, strednodobom, prípadne dlhodobom výhľade.



0.1. Zdôvodnenie ŠR

Dôvodom realizácie ŠR je preveriť možnosti a alternatívy zvýšenia všeobecnej technickej úrovne železničnej dopravnej infraštruktúry v uzle Bratislava, ktorá je nevyhnutným predpokladom udržania a/alebo zlepšenia výkonnosti uzla v rámci siete, reflektujúc jeho dôležitosť a navrhovanú funkcionalitu.

Podľa „Rozhodnutia Komisie z 25. januára 2012 o technickej špecifikácii interoperability týkajúcej sa subsystémov riadenia-zabezpečenia a návštenia transeurópskeho železničného systému“ (2012/88/EU), by mali byť koridory vybavené ERTMS (European Railway Traffic Management System), a jeho časťami: ETCS (European Train Control System) a GSM-R (Global System Mobile – Railway).

Okrem jeho súčasného významu by sa uzol mal stať aj základom pre prímestskú dopravu v rámci Integrovaného dopravného systému (ďalej len „IDS“) v Bratislave a Bratislavskom metropolitnom cezhraničnom regióne.

Podstatná časť investícií z nasledujúceho programového obdobia schémy Európskych fondov a zo štátneho rozpočtu by mala byť zameraná na zlepšenie prevádzky v železničnom uzle Bratislava. Pre ďalšie programové obdobie 2014-2020 sa vyžaduje, aby bol projekt založený na komplexnej ŠR, vypracovanej podľa medzinárodných štandardov kvality. Dôležitá je úzka spolupráca s JASPERS a s ostatnými zúčastnenými stranami na úrovni EÚ pri všetkých stupňoch prípravy projektu.

0.2. Základné ciele ŠR a rozsah

Cieľom požadovaných služieb je príprava novej komplexnej ŠR pre modernizáciu železničného dopravného uzla Bratislava – štátna hranica SR/MR (ŽSR/GYSEV) a SR/RR (ŽSR/ÖBB). ŠR by mala byť vypracovaná na základe komplexnej analýzy súčasného stavu železničnej infraštruktúry a prevádzky v uzle, a súčasne by mala navrhnúť koncepcie prepravných prúdov v uzle, reflektujúc všetky budúce potreby a potenciál tratí/ich prvkov v rámci multimodálneho/integrovaného dopravného systému.

ŠR má napomôcť nájdaniu optimálneho spôsobu pre dosiahnutie všeobecných cieľov projektu tak, ako sú definované Strategickým plánom rozvoja dopravnej infraštruktúry

SR do roku 2020 a v Cieľovom grafikone vlakovej osobnej dopravy 2020, t.j. o.i. zlepšenie služieb železničnej dopravy, zvýšenie priepustnosti a spoľahlivosti, atraktívnosti, rýchlosti, zlepšenie prevádzky, interoperability a bezpečnosti železničnej infraštruktúry (v zmysle medzinárodných štandardov v rámci dohôd AGC a AGTC), lepšie využitie nevyužívanej železničnej infraštruktúry, skrátenie cestovného času, nárast alebo aspoň udržanie modálneho podielu železničnej dopravy v budúcich rokoch, zníženie hluku a iných environmentálnych dopadov v rámci uzla Bratislava vzhľadom na jeho význam v medzinárodnej a vnútroštátnej diaľkovej a regionálnej železničnej osobnej a nákladnej doprave v nadväznosti na priľahlé železničné trate.

ŠR odporúčané opatrenia by mali súčasne optimalizovať prevádzku a údržbu, znížiť súvisiace prevádzkové náklady a zlepšiť ponuku a dostupnosť osobnej železničnej dopravy na základe taktovej železničnej služby.

Navrhované opatrenia majú byť koordinované a kompatibilné s inými plánovanými opatreniami v rámci dopravného systému v bratislavskom regióne, definovanými predovšetkým Územným generelom dopravy hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislava (ďalej len „UGDHM“) (t.č. je v spracovaní) a Územným generelom dopravy Bratislavského samosprávneho kraja (vyššieho územného celku ďalej len „UGDVÚC“). V tejto súvislosti by mala ŠR definovať:

- opatrenia, ktoré môžu byť implementované v krátkodobom výhľade a ktoré budú kompatibilné s akýmkoľvek budúcim vývojom, keďže ich umiestnenie, funkcionality a zdôvodnenie nie je závislé (spochybniteľné) v žiadnej z alternatív definovaných v tejto ŠR
- alternatívne rozvojové možnosti a potenciálne opatrenia v strednodobom výhľade, ktoré budú vstupom pre Územný plán / UGDHM
- iné opatrenia v stredno a dlhodobom výhľade, o ktorých musí byť rozhodnuté na základe výsledkov tejto ŠR

Modernizácia, t.j. implementácia navrhovaných opatrení na prevádzkovej aj infraštruktúrnej úrovni by mala byť realizovaná ekonomicky efektívnym spôsobom a v primeranom časovom horizonte a za prijateľné finančné náklady, ktoré budú kompatibilné s pravdepodobnými budúcimi finančnými obmedzeniami a s ďalšími potrebami SR.

Podrobnejšie ciele, rozsah prác a postoj k ich riešeniu sú uvedené v bode 2 tejto prílohy.

0.3. Objednávateľ a kľúčové zúčastnené subjekty

Práce na ŠR budú aktívne podporované, kontrolované, posudzované a schvaľované Objednávateľom, v spolupráci s kľúčovými zúčastnenými subjektmi - MDVRR SR (Riadiaci orgán pre Operačný program Integrovaná infraštruktúra) za aktívnej spolupráce s JASPERS.

V priebehu vypracovania ŠR sa očakáva spolupráca s tretími stranami, ktorými sú kraje a obce, poskytujúce prepojenie verejných dopravných služieb a prístup k staniciam.

1. Hlavné charakteristiky projektu

1.0. Východiská projektu

Železničný uzol Bratislava je hlavným centrom regionálnej železničnej prepravy v Slovenskej republike ako aj jedným z mestských uzlov v rámci hlavnej a rozšírenej siete TEN-T. Skladá sa zo 14 železničných zastávok a staníc a 9 úsekov železničných tratí v grafikone uvádzaných pod číslom:

- 100 Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR (Marchegg) (126 B)
- 101 Bratislava- Petržalka – štátna hranica SR/RR (Kittsee) (127 D)

- 110 (Kúty) – Devínska Nová Ves – Bratislava hlavná stanica (126 A)
- 120 Bratislava hlavná stanica – Bratislava-Rača – (Trnava) (125 A)
- 130 Bratislava hlavná stanica – Bratislava-Vajnory – (Galanta) (120 A)
- 131 Bratislava -Nové Mesto – Podunajské Biskupice – (Dunajská Streda) (124 A)
- 132 Bratislava hlavná stanica – Bratislava-Nové Mesto (127 G), Bratislava východ (odchodová skupina Juh) – Bratislava východ (vchodová skupina po 113 koľaji) – Bratislava predmestie – Bratislava-Nové Mesto – Bratislava ÚNS – Bratislava Petržalka – Rusovce – štátna hranica SR/MR – (Rajka) (127 C), Odbočka Močiar – Bratislava predmestie (127 E), Odbočka Močiar - Odbočka Vinohrady (127 F), Bratislava ÚNS – Bratislava –Pálenisko (127)
- 302 Bratislava predmestie – Bratislava filiálka (127)
- 305 Bratislava-Vajnory – Bratislava východ (odchodová skupina Juh) – Odbočka Vinohrady (127 A), Bratislava východ (odchodová skupina Sever) – Bratislava-Rača (127 B).

Hlavné železničné trate sú elektrifikované striedavou trakčnou prúdovou sústavou (~25 kV, 50 Hz). Napájanie TV zabezpečujú trakčná napájacia stanica (ďalej len „TNS“) Zohor (úsek 110) a TNS Bratislava-Vinohrady (úseky 120, 130, 132). Úsek 101 je napájaný z Rakúska trakčným systémom (15 kV, 16 2/3 Hz). Úseky 100, 131 a 302 nie sú elektrifikované.

Riadenie trate a staníc je založené z rôznych prvkov rôznych typov systémov zabezpečovacích zariadení, vrátane releového a elektronického zabezpečovacieho zariadenia, počítačov osí alebo zabezpečovacieho zariadenia na rôznych úrovniach (systém tried), väčšinou vybavených traťovým rádiovým systémom 150 MHz, GSM-R. Na koridorových tratiach je prevádzkovaný národný systém vlakového zabezpečovača.

Na železničnej sieti bratislavského železničného uzla sa nachádza 36 železničných priecestí, z toho 28 priecestí vybavených priecestným zariadením svetelným so závorami, alebo bez závor a 8 nezabezpečených priecestí (výstražné kríže).



Medzinárodné koridory na sieti ŽSR



IV. koridor – Dresden (DB) cez ČD - Kúty – Bratislava – Štúrovo (Rajka) na MÄV, CFR, BDŽ, a CH do Istanbulu (TCDD).

- V. koridor – Hlavná vetva vedie z Benátok do Lvova s vetvou Va z Bratislavy cez Žilinu – Košice – Čiernu nad Tisou do Čopu (UZ).
- VI. koridor – vedie zo Žiliny cez Skalité do Gdaňska (PKP).

*Transeurópska dopravná sieť (ang. Trans-European Transport Networks, skratka TEN-T) je sieť cestných a železničných koridorov, medzinárodných letísk a vodných ciest. Základným dôvodom jej zriadenia bolo zlepšenie dopravnej infraštruktúry v medzinárodnej sfére. Bola schválená **Rozhodnutím** EP a Rady č. 1692/96/ES o základných usmerneniach spoločenstva pre rozvoj TEN-T 23. júla 1996.*

1.1. Všeobecné ciele projektu

Na dosiahnutie všeobecných cieľov projektu je potrebné navrhnúť súbor koncepčných opatrení v uzle Bratislava na prevádzkovej a infraštruktúrnej úrovni. Navrhované infraštruktúrne opatrenia by navyše mali spĺňať požiadavky rôznych alternatív riešenia projektu.

Prevádzkové opatrenia by mali byť zamerané na koordináciu železničnej prevádzky v uzle Bratislava na všetkých prevádzkových úrovniach (prímestská/regionálna, diaľková a medzinárodná doprava, nákladná doprava) s cieľom dosiahnuť efektívne využitie existujúcej alebo novo navrhovanej infraštruktúry, t.j. ztrojkoľajenie tratí (Devínska Nová Ves – Bratislava hl. st.), zdvojkkoľajenie tratí (napr. Bratislava hl. st. – Bratislava-Nové Mesto), nové trate a nové dopravné a prepravné body zohľadňujúcej územný plán mesta Bratislava a štandardy železničnej dopravy (rozchod 1435 mm, pravostranná prevádzka a pod.).

Prevádzkový koncept by mal odrážať súčasné a/alebo navrhované potreby a grafikony segmentov osobnej železničnej dopravy a ich štandardnú hierarchiu (medzinárodná > diaľková > regionálna > príp. mestská). Prevádzkové požiadavky na prímestskú železničnú dopravu by mali vyplývať z alternatívnych prevádzkových konceptov jednotlivých alternatív a ukotvených v tzv. „Celoštátnom cieľovom grafikone 2020“.

Prestup pasažierov medzi regionálnymi a diaľkovými/medzinárodnými vlakmi by mal byť zabezpečený adekvátnymi prestupovými bodmi s dostatočnou úrovňou služieb v rámci uzla (nie nevyhnutne v ŽST Bratislava hlavná stanica).

Súčasne by prevádzkové opatrenia mali prispievať k rozvoju IDS (vrátane možnej optimalizácie železničnej dopravy ako chrbticového systému pre prímestskú dopravu z rôznych smerov) a tým naplniť ciele politiky mobility EÚ.

Efektívne naplnenie zámeru zapojiť železničnú koľajovú dopravu na území hlavného mesta do integrovaného nosného systému hromadnej dopravy je limitované najmä:

- kapacitnou nedostatočnosťou železničnej stanice Bratislava hlavná stanica, ako centrálného prestupného bodu v celom uzle, ako aj inými kapacitnými obmedzeniami na iných úsekoch a zariadeniach železničnej siete
- nedostatočným využitím možností kapacitnej železničnej dopravy pri obsluhu najvýznamnejších prepravných prúdov v rámci uzla ani tam, kde železnica disponuje konkurencieschopnou infraštruktúrou,
- chýbajúcimi stavbami a zariadeniami železničnej infraštruktúry pre odľahčenie systému mestskej hromadnej dopravy
- neefektívnym využitím zriaďovacích staníc a iných zariadení pre nákladnú železničnú dopravu.

Tranzitná nákladná železničná doprava by mala byť presmerovaná (ak je to možné) na iné obchádzkové trasy (mimo ŽST Bratislava hlavná stanica – tunelová trasa a mimo uzla Bratislava napr. cez trať Kúty – Trnava – Sereď – Galanta). Zhotoviteľ môže navrhnúť a preveriť aj ďalšie možnosti segregácie jednotlivých segmentov železničnej dopravy v uzle Bratislava.

Pre cieleňé zásielky nákladnej dopravy musí byť zabezpečený dostatočný počet voľných trás v grafikone vzhľadom na súčasné a/alebo budúce logistické požiadavky (zásielky „just-in-time“) hlavných prepravcov a dopravcov.

1.2. Základné požadované parametre navrhovaných infraštruktúrnych opatrení

Infraštruktúrne opatrenia by mali byť zamerané na modernizáciu morálne a technicky zastaraných zariadení infraštruktúry v oblastiach: železničných tratí a stavieb, informačných, oznamovacích a zabezpečovacích zariadení a zariadení elektrotechniky a energetiky, ktoré znemožňujú efektívnu prevádzku v uzle Bratislava (alebo obmedzujú využitie úplného potenciálu) a na optimalizáciu všeobecnej výkonnosti železničnej infraštruktúry na základe parametrov stanovených v Nariadeniach:

- Rozhodnutie komisie z 26. apríla 2011 o TSI týkajúceho sa subsystému infraštruktúry systému transeurópskych konvenčných železníc“ (2011/275/EÚ),
- Rozhodnutie komisie z 26. apríla 2011 o TSI týkajúcej sa subsystému Energia systému transeurópskych konvenčných železníc“ (2011/274/EÚ),
- Rozhodnutie komisie z 25. januára 2012 o TSI týkajúcej sa subsystémov riadenia - zabezpečenia a návštenia transeurópskeho železničného systému“ (2012/88/EÚ).

1.3. Špecifické infraštruktúrne opatrenia v rámci projektu

Predbežne identifikované možné opatrenia modernizácia/zlepšenia infraštruktúry na jednotlivých úsekoch tratí a prvkoch železničnej infraštruktúry v uzle Bratislava sú zhrnuté na konci tejto prílohy.

Tento zoznam slúži ako podklad pre odhad rozsahu analytických prác požadovaných od Zhotoviteľa. Skutočná potreba týchto intervencií by mala byť analyzovaná a posúdená v SR na základe prevádzkových konceptov jednotlivých alternatív a môžu byť doplnené, prispôbené alebo vylúčené v návrhu technických riešení. Zhotoviteľ má pre jednotlivé trate navrhnúť primerané funkčné požiadavky a súvisiace parametre, obzvlášť návrhovú/traťovú rýchlosť na základe všeobecného konceptu návrhu danej alternatívy.

Navrhované infraštruktúrne opatrenia majú byť koordinované a kompatibilné s inými uvažovanými a plánovanými opatreniami v rámci dopravného systému v bratislavskom regióne, definovanými predovšetkým UGDHM (v spracovaní) a UGDVÚC), majú zahŕňať krátkodobé a stredne až dlhodobé opatrenia a možnosti rozvoja tak, ako sú definované v bode 0.3 tejto prílohy.

1.4. Predpokladané náklady projektu

Budú stanovené Zhotoviteľom v SR. Maximálny prijateľný limit pre opatrenia v strednodobom výhľade môže byť definovaný (v priebehu spracovania SR).

1.5. Východisková projektová dokumentácia SR

Od Zhotoviteľa SR sa očakáva:

a) zvážiť a v primeranom rozsahu rešpektovať:

- Platné stratégie, rozvojové plány a programy v oblasti dopravy a dopravnej politiky na Európskej, národnej a miestnej úrovni,
- Koncepciu, strategický a investičný plán modernizácie tratí ŽSR v zmysle materiálu Stratégia ŽSR,
- Všeobecné zásady a technické požiadavky na modernizované trate ŽSR rozchodu 1435 mm,
- Platné STN, TNŽ a súvisiace predpisy ŽSR, vyhlášky UIC a TSI,
- Územný plán Mesta Bratislava,
- Cieľový grafikon vlakovej osobnej dopravy 2020.

b) v primeranom rozsahu zohľadniť:

- Stav jestvujúcich zariadení ŽSR a požiadavky správcov na ich stavebné úpravy v rámci modernizácie,
- „Strategický plán rozvoja dopravnej infraštruktúry SR do roku 2020 a Stratégiu rozvoja verejnej osobnej a nemotorovej dopravy SR do roku 2020“,
- Územné plány a ÚGDVÚC, Trnavského samosprávneho kraja, hlavného mesta SR Bratislavy a prípadne tiež iných dotknutých obcí,
- Ostatné relevantné sociálno-ekonomické plány a prognózy,
- Zámer budovania širokorozchodnej trate z Ukrajiny do Viedne,
- Existujúcu projektovú dokumentáciu (viď koniec tejto prílohy),

2. Požadovaný rozsah prác

2.0. Podrobné ciele a prístup k ŠR

V ŠR by mal byť analyzovaný súčasný stav železničnej infraštruktúry a prevádzka dopravného uzla v uzle Bratislava a navrhnuť budúce potreby a potenciál v kontexte celého dopravného systému analyzovanej oblasti (vrátane cestnej, autobusovej a MHD) pre niekoľko možných alternatív rozvoja dopravného trhu v Bratislave a okolitých regiónoch.

ŠR by mala zhodnotiť kapacitné a prevádzkové obmedzenia existujúcej (cestnej a železničnej) infraštruktúry z pohľadu mobility trendov a potenciál budúceho vývoja/ rozvoja medzinárodnej a diaľkovej osobnej a nákladnej dopravy.

Zhotoviteľ ŠR by mal najskôr vypracovať vhodné prevádzkové koncepty, rešpektujúce očakávané potreby najdôležitejších dopravcov nákladnej železničnej dopravy formou vytvorenia podmienok a rezervovania dostatočného počtu voľných trás pre zdrojovú a cieľovú nákladnú železničnú dopravu. Navrhovaný počet vlakov diaľkovej a medzinárodnej železničnej dopravy by mal zodpovedať navrhovanému „Celoštátnemu cieľovému grafikonu“, pričom grafikon musí obsahovať dostatočný počet voľných koľají pre zdrojovú a cieľovú nákladnú železničnú dopravu vzhľadom na očakávané budúce potreby najdôležitejších prepravcov a dopravcov nákladnej dopravy.

Toto vytvára bázu pre možnosti a obmedzenia rozvoja regionálnej, prímestskej, resp. mestskej dopravy v jednotlivých prevádzkových konceptoch. Prevádzkové koncepty majú rešpektovať strategické zámery mesta Bratislava a Bratislavského samosprávneho kraja v oblasti parkovacej politiky a vytvárania plne integrovaného dopravného systému osobnej dopravy v širšom regióne, vrátane dôslednej koordinácie služieb železničnej a autobusovej dopravy. Princípy a očakávané dôsledky implementácie parkovacej politiky budú prerokované a definované v spolupráci s mestom Bratislava (spracovateľom ÚGDHM) a ostatnými relevantnými stakeholdermi (napr. BSK, BID). Zhotoviteľ definuje špecifické požiadavky na koordináciu prímestskej dopravy, možnosti a efektivitu eliminácie paralelných prímestských autobusových a vlakových spojov.

V prvom kroku vytvorí Zhotoviteľ niekoľko podrobných alternatívnych prevádzkových konceptov a ku každému z nich aj viacero príslušných investičných variantov (líšiach sa technickým riešením jednotlivých prvkov infraštruktúry). Tieto koncepty a varianty by mali byť následne predbežne zhodnotené a porovnané pri uvážení ich sociálno-ekonomickej efektívnosti, dopadov na životné prostredie, rizík a ich celkovej realizovateľnosti, za využitia primeraných (zjednodušených) dopravných, prevádzkových a ekonomických modelov. Na základe tohto posúdenia odporučí Zhotoviteľ pre podrobné posúdenie užší výber najlepších investičných variantov (t.j. technických riešení pre jednotlivé prvky infraštruktúry), ktoré by úplne alebo aspoň čiastočne uspokojovali ciele projektu.

Užším výberom najrealizovateľnejších variantov je požadované definovanie 5 alternatívnych konceptov uzla, ktoré budú posúdené detailne, vrátane environmentálnych aspektov a podrobného sociálno-ekonomického a finančného hodnotenia dopadov. Pre tieto koncepty navrhne Zhotoviteľ realistický implementačný harmonogram jednotlivých čiastkových projektov, rozlišujúc projekty vhodné na realizáciu skôr v dlhodobom výhľade a projekty, ktoré možno realizovať aj v najbližšom období, keďže nie sú závislé od iných infraštruktúrnych projektov či opatrení dopravnej politiky prijatých na miestnej úrovni. Projekty s mestskou funkcionalitou musia byť koordinované s mestom Bratislava (spracovateľom ÚGDHM).

Metodika záverečnej CBA použitá v ŠR má byť založená na prírastkovom porovnaní alternatívy „bez projektu“ s každou z 5 koncepcných („urobiť niečo“) alternatív modernizácie uzla. Preukázanie potenciálnych prínosov vyplývajúcich z prijatých opatrení musí vychádzať z výstupov dopravného modelu. Prístup k ŠR by sa mal riadiť princípmi správneho koncepcného rozvoja a zhodnotením významných projektov dopravnej infraštruktúry, vrátane:

- komplexného posúdenia optimalizácie organizačných, prevádzkovo - technologických a infraštruktúrnych prvkov, ktoré tvoria železničnú dopravu v uzle a na koridore;
- zamerania sa na dopyt a kvalitu služieb s jednoznačným postupom modelovania dopytu a ponuky;
- prístupu k sociálno-ekonomickej efektívnosti nákladov uplatňovaného v celom procese, od tvorby alternatív až po odporúčania;
- zabezpečenia reálnych možností financovania cenovo dostupnej investície v primeranej lehote a v kontexte ďalších investičných príležitostí a priorít v uzle Bratislava.

3. Zabezpečenia reálnych možností financovania cenovo dostupnej investície v primeranej lehote a v kontexte ďalších investičných príležitostí a priorít v uzle Bratislava.

Etapy spracovania ŠR

Práce na spracovaní ŠR budú realizované v nasledovných etapách:

- Etapa 0: Úvodná etapa
- Etapa 1: Vstupná analýza a definícia cieľov
- Etapa 2: Vypracovanie alternatív
- Etapa 3: Užší výber alternatív
- Etapa 4: Podrobné hodnotenie užšieho výberu alternatív
- Etapa 5: Finálna správa a odporúčania k preferovanej alternatíve (alternatívam).

3.0. Etapa 0: Úvodná etapa

Úvodná etapa bude zahŕňať:

- Úvodné stretnutie ihneď po podpise ZoD, kde bude odovzdaná dostupná dokumentácia Zhotoviteľovi,
- Úvodné stretnutie RV v 2. týždni odo dňa nadobudnutia účinnosti ZoD za účelom prerokovania prístupu k spracovaniu ŠR,
- Súpis prác, odovzdanie vstupných dokladov, urýchlené posúdenie zo strany Zhotoviteľa,
- Vysvetlenie cieľov a rozsahu, vytvorenie projektového manažmentu/organizačné aspekty,
- Úvodnú správu vrátane podrobnej realizácie projektu a plánu riadenia kvality.

Cieľom úvodnej etapy je dosiahnutie podrobného konsenzu ohľadne prístupu k ŠR medzi Objednávateľom a Zhotoviteľom a ostatnými kľúčovými zúčastnenými subjektmi.

Etapa 0 – Výstupy a míľniky

Výstupy a míľniky	Termín - Týždeň
Začiatok	1
Návrh úvodnej správy	4
Pripomienky k úvodnej správe od RV a JASPERS	6
Finálna úvodná správa	8

1.1. Etapa 1: Vstupná analýza a definícia cieľov

Účelom tejto etapy je podrobná analýza cieľov v rámci dopravného uzla a koridoru podľa súčasných plánov a stratégií na národnej úrovni, ako aj EÚ (najmä v oblasti železničnej a cestnej dopravy s odvolávkami na leteckú a vnútrozemskú vodnú dopravu), zohľadnené budú už vykonané práce na dopravnom uzle a koridore, dostupné a realizované ŠR a prvé výstupy Národnej dopravnej stratégie.

Hlavným výstupom tejto aktivity je zostavenie súboru podrobných cieľov, ktoré vytvoria základ pre tvorbu jednotlivých alternatív riešenia. V rámci tejto analýzy bude definovaný súbor základných, minimálnych/maximálnych, štandardných alebo invariantných požiadaviek na modernizáciu tratí a prevádzkových požiadaviek v rámci uzla, vrátane rýchlosti a kapacity tratí a iných štandardov technologického vybavenia. Budú tiež identifikované všetky časti a súčasti infraštruktúry, pre ktoré bude možné tieto parametre uvažovať v rámci alternatív v závislosti od prevádzkovej stratégie verejnej osobnej dopravy.

Výstupy tiež budú obsahovať aj odporúčania týkajúce sa otázok koordinácie v rámci prebiehajúcej modernizácie tratí a otvorené otázky ohľadne ďalšieho skúmania alternatív pri spracovaní tejto ŠR.

Ciele a sporné otázky, ktoré bude nutné preskúmať, budú potom revidované a uzavreté na základe výsledkov analýzy v bodoch 3.1.1. – 3.1.2. tejto prílohy a návrhoch, uvedených v bode 3.1.3. tejto prílohy.

3.1.1. Opis a analýza kľúčových vstupov

- Analýza už spracovanej ŠR s identifikáciou použiteľných vstupov pre vypracovanie novej ŠR,
- Analýza pripravovanej, resp. už spracovanej projektovej dokumentácie s identifikáciou použiteľných vstupov pre spracovanie novej ŠR, najmä s cieľom identifikovať úseky a prvky, pri ktorých môže byť projektový návrh považovaný za súčasť realizovateľnej alternatívy.

Objednávateľ odovzdá Zhotoviteľovi minimálne tieto uvedené vstupy:

- a) Navrhované alebo schválené strategické a plánovacie dokumenty
- b) Pôvodnú ŠR z roku 2007 a iné súvisiace štúdie so všetkými prílohami,
- c) Existujúcu projektovú dokumentáciu pre ďalšie využitie v rámci ŠR,
- d) Existujúce geotechnické a geologické prieskumy,
- e) Akúkoľvek dostupnú špecifickú mapovú dokumentáciu,
- f) Relevantné technické normy a nariadenia
- g) Rôzne dopravné, finančné a ekonomické údaje ŽSR relevantné k danej ŠR, minimálne za posledných 10 rokov.

Objednávateľ sa bude podieľať na sprostredkovaní iných relevantných vstupov v rámci ŠR, vrátane dopravného modelovania a ekonomickej analýzy (pozri bod 4. tejto prílohy).

Zhotoviteľ musí identifikovať potrebné vstupné údaje a ich zdroje.

3.1.2. Opis a analýza súčasnej a budúcej situácie

Organizačný a plánovaný kontext a analýza

- Multimodálna dopravná politika/ kontext strategického rozvoja siete (predovšetkým vo vzťahu k Národnej stratégii rozvoja dopravnej infraštruktúry a Územnému plánu/ UGDHM,
- Súčasný model organizácie sektora (napr. konkurencia, pridelovanie kapacity) vzťahujúci sa k trati, analýza silných a slabých stránok a potenciálu,
- Legislatívne požiadavky na infraštruktúru a prevádzku,
- Analýza požadovaných technických noriem, vysvetlenie flexibility pri ich uplatňovaní, a prínosy prípadných zmien národných noriem
- Plánované alebo prebiehajúce infraštruktúrne, prevádzkové, organizačné a technologické opatrenia,
- Analýza dostupnosti investícií: predchádzajúce odhady investičných nákladov dopravného uzla na koridore (na úseky kde existuje spracovaná projektová dokumentácia v určitom stupni), trhové ceny, skúsenosti z nedávnych výberových konaní, primeraná lehota na dokončenie dopravného uzla a koridoru, reálne možnosti financovania investície v uvedenom období, návrh finančného stropu investičných nákladov,
- História prevádzky a údržby spolu s analýzou nedostatkov a budúcich finančných potrieb pre udržateľnosť prevádzky.

Súčasný stav infraštruktúry, nedostatky infraštruktúry a dôsledky na kvalitu služieb

- Konštrukčná norma, trasovanie, kapacita trate a staničné kapacity,
- Súčasný rýchlosti, rýchlostné obmedzenia, maximálne zaťaženie náprav, rozhodné stúpanie (normatív hmotnosti, postrková služba), polomery oblúkov, umelé stavby (mosty, tunely), dĺžky dopravných koľají v železničných staniách a iné traťové obmedzenia (napr. priechodný prierez, výška trakčného vedenia, elektromagnetická kompatibilita),
- Inventárny súpis životnosti pri technických prvkoch, skupina odpisovania,
- Fyzické vlastnosti prvkov trate, ak sú známe z diagnostiky,
- Zariadenia pre služby v osobnej doprave,
- Zariadenia pre služby v nákladnej doprave,
- Prevádzková infraštruktúra, riadenie-zabezpečenie a návestenie (CCS TSI), trakcia, dodávka energie, údržba infraštruktúry a pod.,
- Nedostatky v spoľahlivosti plynúce zo stavu infraštruktúry a kapacity,

Vážnym problémom pri riešení dopravných nárokov v tomto cezhraničnom území je nespojitosť dopravného systému, ktorá spôsobuje:

- nedostatok vhodných informácií o aktuálnom stave dopravy,
- ťažkosti v operatívnom riadení a regulácii dopravy,
- zhoršenú koordináciu akútnych aj výhľadových požiadaviek na funkcie schopnosť dopravného systému,
- problémy pri riešení rizikových dopravných situácií v prípade prírodných katastrof, resp. nepredvídaných krízových udalostí a,
- neexistencia centrálného integrovaného systému riadenia osobnej dopravy.

Riešenie týchto otázok si vyžaduje organizačné, funkčné a infraštrukturálne previazanie v jednotnom systéme osobnej aj nákladnej dopravy, ktorý umožní uspokojiť rastúci dopyt individuálnej a hromadnej dopravy ponukou kvalitného systému komunikačnej siete a nadväznej dopravnej infraštruktúry v tomto metropolitnom cezhraničnom regióne.

Dopyt

- Analýza súčasného a očakávaného dopytu v multimodálnej a železničnej doprave (alternatíva „bez projektu“) v rámci dopravného uzla a koridoru musí byť založená na analýze existujúcich údajov a dodatočných prieskumov, vrátane očakávanej výmeny informácií s ÚGDHM:
- Analýza súčasného a výhľadového zdrojového, cieľového a tranzitného dopytu v medzinárodnej nákladnej a osobnej doprave vyplývajúceho z významnosti trate v rámci európskeho koridoru,
- Analýza súčasného a výhľadového dopytu v nákladnej doprave, vrátane prípadného presmerovania dopravných tokov, obchádzajúc tak samotný uzol Bratislava,
- Analýza dopytu súčasných železničných staníc so zameraním na zariadenia v železničnej nákladnej doprave, t.j. zriaďovacie stanice, manipulačné a odstavné koľaje, nakladacie rampy, súkromné železničné vlečky s podrobnou analýzou o umiestnení uvedených zariadení s nízkym využitím,
- Analýza súčasného a výhľadového dopytu pre rôzne segmenty trhu osobnej dopravy a o obsadenosť vlakov osobnej dopravy v rôznych úsekoch dopravného uzla a koridoru, vrátane tokov počas dopravnej špičky,
- Funkčná analýza ciest od zdroja do cieľa („O-D patterns“) pre rôzne segmenty trhu (napr. dochádzanie do práce/škôl, pracovné cesty, voľnočasové aktivity, atď.),
- Analýza dopytu v súčasných železničných zastávkach a železničných staniach (obrat cestujúcich na nástupišti) s podrobnou analýzou zastávok s nízkym využitím,
- Identifikácia možného umiestnenia nových železničných zastávok so silným potenciálom (alebo premiestnenie železničných zastávok) a nových vlečiek (napr. napojenie nových priemyselných parkov na železničnú infraštruktúru),
- Analýza dostupnosti a prepojenie na ostatné druhy dopravy: hlavné cesty (autobus/automobil/kamión) a vlaky,
- Analýza podielu jednotlivých druhov dopravy.

Ponuka služieb

- Analýza cestovného času „door-to-door“/frekvencia služby,
- Analýza cestovných poriadkov a integrácia, dopravných služieb,
- Analýza nadväzných/prípojných druhov dopravy a liniek k hlavným linkám (cestná a železničná doprava),
- Analýza služieb poskytovaných v železničných staniach, súčasná kapacita zariadení, t.j. autobusové zastávky, P&R a B&R a potenciál modálnej zmeny (pre tieto aspekty je predpokladaná výmena informácií so spracovateľom ÚGDHM (ak už tieto informácie existujú),
- Realizácia dotazníkového prieskumu o potrebách a prioritách medzi používateľmi, železničnými dopravcami a manažérom infraštruktúry na vzorke v rozsahu štandardných štatistických zisťovaní počtu cestujúcich a počtu nákladných prepravcov a špeditérov, (navrhovaný formát dotazníka by mal byť súčasťou úvodnej správy, do úvahy by mali byť vzaté prípadné pripomienky

RV),

- Analýza ďalších kvalitatívnych aspektov pri poskytovaní služieb v železničnej osobnej doprave: spoľahlivosť (dodržiavanie grafikonu vlakovej dopravy), bezpečnosť, komfort, zákaznícky servis, koordinácia a organizačné modely, kvalita staničných zariadení, prístup na železničnú stanicu, koncepcia cestovného poriadku, koľajové vozidlá a ostatné relevantné oblasti,
- Analýza ďalších aspektov kvality služieb v železničnej nákladnej doprave: spoľahlivosť, presnosť dodania tovaru (dodržiavanie grafikonu vlakovej dopravy), bezpečnosť a nehodovosť nepoškodzovanie vozňov a tovaru.

Konkurencieschopnosť železničného uzla

- kvantitatívna a kvalitatívna analýza konkurencieschopnosti železničnej dopravy v porovnaní s ostatnými druhmi dopravy na celom území BSK vrátane hlavných železničných tratí smerujúcich do iných regiónov a krajov v rámci/mimo Slovenskej republiky a pre rôzne segmenty trhu, najmä v porovnaní s regionálnou/ medzimestskou autobusovou, mestskou hromadnou dopravou, osobnou, resp. nákladnou automobilovou dopravou,
- Porovnanie celkovej kvality dopravných služieb s podielom jednotlivých druhov dopravy, analýza vplyvov na podiely dopravných druhov,
- Identifikácia hlavných hrozieb dopytu a ponuky služieb, príležitosti a hrozby pre ich rozvoj a zlepšovanie.

Zhrnutie analýzy súčasnej a budúcej situácie, v alternatíve „bez projektu“

- Komplexné zhrnutie posúdenia celej organizácie a kvality prevádzky služby „door-to-door“, kvality služieb a kvality infraštruktúry,
- Identifikácia kľúčových otázok, prekážky/nedostatky, ktoré je nutné prekonať, potenciál naplnenia budúcich požiadaviek na dopyt, ktoré musí prevádzkovateľ/ používateľ vyriešiť v rámci zastávky alebo zmeny v umiestnení zastávok.
- Zohľadniť väzbu SR na multimodálne východozápadné euro-ázijské koridory, ktoré sa postupne stávajú vitálnym potenciálom pre hospodársky rozvoj EÚ.

Minimálne požiadavky na dopyt a kapacitu pre dané alternatívy

- Výpočet minimálnych budúcich požiadaviek na objem dopytu a jeho denné variácie (dopravné prúdy cez hranice mesta), pre relevantné druhy dopravy (železnica, autobus, auto) a v rôznych segmentoch trhu (prímestská/diaľková/medzinárodná doprava) pre určité súčasný prevádzkový koncept a na základe modelovaných výsledkov tiež pre alternatívne navrhované prevádzkové koncepty,
- Odhad dopadu na prímestský systém verejnej osobnej dopravy napr. počet cestujúcich v rôznych druhoch prímestskej dopravy vzhľadom na očakávaný prestup vrátane MHD z niektorých smerov v prestupových bodoch (stanice/zastávky/terminály P&R, atď.) pre jednotlivé alternatívy,
- Stanovenie minimálnych budúcich prevádzkových kapacitných potrieb v osobnej a v nákladnej doprave pre rôzne segmenty trhu a pre rôzne úseky ako napr. prístup na stanice, hlavné stanice a ostatné zariadenia v uzle z pohľadu jednotlivých alternatív,
- Identifikácia súčasných a budúcich úzkych miest kapacity železničnej dopravy a napojených systémov P&R pre jednotlivé alternatívy,
- Výpočet budúcich požadovaných zariadení pre poskytovanie služieb v nákladnej doprave a kapacít na železničných úsekoch, v staničiach, v termináloch a v nákladných prekladiskách.

Životné prostredie

- Analýza environmentálnych východísk, vrátane otázok klimatických a seizmických zmien a ich dopadov na plánovanú dopravnú infraštruktúru.

3.1.3. Identifikácia a analýza potenciálneho rozsahu prevádzkových potrieb a podporných organizačných a prevádzkových opatrení

Na základe vyššie popísanej analýzy budú identifikované a posúdené prevádzkové potreby a podporné opatrenia v rámci uzla za účelom dosiahnutia synergického efektu pri zvyšovaní výkonnosti uzla, zahrňujúce prinajmenšom:

- rozsah možností zlepšenia cestovných časov v diaľkovej aj regionálnej železničnej doprave ako aj možností zlepšenia intervalov vlakov v rôznych častiach uzla,
- interval (takt) v železničnej osobnej doprave a integrovaná koordinácia grafikonov diaľkovej, regionálnej a mestskej hromadnej dopravy,
- možné požiadavky pre prioritizáciu nákladnej dopravy, prejazdne časy uzlom v rôznych obdobiach,
- možnosti rozvoja / racionalizácia kapacít nakladacích a zriaďovacích staníc a diep,
- nové umiestnenie / rozvoj / racionalizácia železničných staníc a zastávok pre osobnú dopravu,
- integrácia vybavovania cestujúcich a taríf (napr. door-to-door, diaľková doprava/cestovné lístky v regionálnej verejnej doprave),
- požiadavky na železničné osobné koľajové vozidlá,
- zlepšenie poskytovania informácií a marketingu (manažment mobility) pre multimodálne cestovania,
- synergický rozvoj intermodálnej/regionálnej dopravy, terminálov integrovanej osobnej prepravy železničných staníc/železničných zastávok,
- synergický rozvoj týkajúci sa prístupu na regionálne/mestské železničné stanice (autobus/zariadenia P&B, B&R), širšie podporné opatrenia v spojení s mestskou dopravou (napr. spojenie električiek so železničnými stanicami),
- stratégia údržby a finančné požiadavky na udržateľnosť prevádzky,
- zavedenie hospodárskej súťaže na trhu v železničnej osobnej doprave v uzle.

Všetky vyššie uvedené opatrenia (prevádzkové predpoklady) budú analyzované po koncepcnej stránke z hľadiska ich adekvátnosti v zmysle bežných štandardov a na úrovni výnosov, nákladov a realizovateľnosti (ak to bude možné, výnosy budú hodnotené na základe najnovších hodnotiacich skúseností alebo s podporou údajov o dopyte / dopravného modelu).

Odporúčané a prioritizované budú najmä pokročilé, prínosné a realizovateľné, organizačné a prevádzkové a podporné opatrenia v rámci infraštruktúry (pripojenie k hlavnému koridoru infraštruktúry). Odporúčané budú také realizovateľné spôsoby implementácie, ktoré zabezpečia súlad so širšími opatreniami a strategickým prístupom.

Vhodné opatrenia sa zvažia pri tvorbe alternatív infraštruktúry uzla v Etape 2.

3.1.4. Detailné ciele projektu

Na základe predchádzajúcich analýz budú definované detailné ciele projektov a funkcie uzla v zmysle užívateľských (alebo prevádzkovo-technických – ak príhodnejšie) požiadaviek. Pre každý cieľ má byť ujasnené, či (a aký) rozsah požiadaviek (interval, cestovný čas a pod.) je možné uvažovať v Etape 2.

Etapa 1 – Výstupy a míľniky

Výstupy a míľniky	Termín - Týždeň
Začiatok	2
Návrh správy o vstupnej analýze a stanovení cieľov	16
Pripomienky k navrhovanej správe od RV a JASPERS	18
Finálna správa o vstupnej analýze a stanovení cieľov	20

3.2. Etapa 2: Vypracovanie alternatív

Aktivity budú pozostávať zo spracovania a návrhu viacerých možných investičných alternatív obsahujúcich minimálne:

- **Alternatívu „bez projektu“** bude zameraná na zachovanie súčasných podmienok prevádzky trate, bez investičných zásahov alebo s minimálnym zlepšením konštrukčných štandardov.
- **5 projektových alternatív „urobiť niečo“**, budú definované Zhotoviteľom v súlade so špecifickými cieľmi, ktoré majú byť dosiahnuté v rámci koncepcie dopravného uzla a koridoru a jeho jednotlivých častí a príslušnými prevádzkovými konceptmi, pozn.: RV môže akceptovať aj menej projektových alternatív, ak sa preukáže, že nie je možné definovať 5 racionálnych alternatív.

Niektoré ciele sa medzi alternatívami menia, iné sú spoločné pre všetky alternatívy (napríklad skrátenie cestovného času prímestskej dopravy („door-to-door“), zvýšenie kapacity, zvýšenie technickej úrovne v zmysle základných technických noriem, dodržanie stropu investičných nákladov, a pod.) s využitím výsledkov analýzy v rámci Etapy 1.

Pre každú alternatívu koncepcie uzla musí byť na začiatku spracovaný určitý počet alternatív a variantov, ktoré musia spĺňať ciele projektovej koncepcie koridorov a ktoré budú základom pre ďalšie posúdenie. Výsledkom Etapy 2 teda bude vytvorenie kompletného súboru navrhovaných (možných) alternatív a variantov, zahŕňajúcich invariantne (nemenné) a variantné (medzi alternatívami rozdielne) prevádzkové požiadavky a opatrenia.

Vytvorenie alternatív projektových konceptov musí byť založený na nasledovnom postupe:

3.2.1. Podrobný postup vytvorenia projektových alternatív

3.2.1.1. Invariantné prevádzkové a technické požiadavky a opatrenia

Na základe analýzy a definovaných cieľov v Etape 1, nemenné prevádzkové a technické požiadavky budú definované všeobecne pre celý uzol, ako aj pre jednotlivé časti uzla. Efektivita bodových požiadaviek môže byť otestovaná aj v rámci CBA.

Na základe týchto požiadaviek budú identifikované opatrenia v rámci uzla, ktoré sú jednoznačne potrebné alebo požadované a nemenné technické parametre. Pri tom sa bude uvažovať aj so súborom projektov/opatrení na ktoré sa odkazuje v bode 1.3. tejto prílohy.

3.2.1.2. Vytvorenie alternatívnych prevádzkových konceptov

Pre uváženie všetkých vyššie popísaných možností vývoja dopytu a ponuky je potrebné vytvoriť príslušný počet (minimálne 5) detailných prevádzkových konceptov, ktoré budú založené na podrobne analyzovaných a prognózovaných objemoch dopravy, predpokladoch úrovne a kvality ponuky a iných ponuke, užívateľských, prevádzkových a technických požiadaviek analyzovaných v rámci Etapy 1.

Tieto prevádzkové koncepty by mali obsahovať: definovanie spojov liniek (východzie/koncové stanice), frekvencie vlakov a detailné grafikony, výpočet času obehu (running time calculation), posúdenie kapacít a obsadenosti vozidiel, resp. medzistaničných úsekov a koľají v staniciach.

Grafikon osobnej dopravy by mal byť periodický a mal by zohľadňovať prípojné spoje z odbočných tratí. Súčasne musia byť optimalizované nadväznú dopravnú službu, najmä v regionálnej autobusovej doprave a/alebo MHD pre podporu dosiahnutia špecifických všeobecných cieľov každej alternatívy.

Predpokladaný počet diaľkových a medzinárodných vlakov by mal byť zakomponovaný do tzv. „Celoštátneho cieľového grafikonu. Grafikon musí obsahovať dostatočný počet voľných trás pre nákladnú železničnú dopravu cieľových zásielok vzhľadom na očakávané budúce potreby najdôležitejších prepravcov a dopravcov nákladnej dopravy. Regionálne služby prímestských vlakov (linky, hlavné trasy) by mali byť prispôbené požiadavkám na kapacitu a dostupnosť v rámci jednotlivých alternatív a odvodené zo záverov analýzy z Etapy 1.

3.2.1.3. Identifikácia možných technických alternatív infraštruktúry

Pre každý prevádzkový koncept by malo byť uvážení viacero (alebo minimálne jedna) technických variantov (definovaných rôznym trasovaním, umiestnením staníc a inými technickými parametrami) pre jednotlivé úseky a prvky infraštruktúry, vymenované v bode 1.3 tejto prílohy. Budú teda obsahovať nemenné prvky (definované v bode 3.2.1.1. tejto prílohy) a infraštruktúrne alternatívy vychádzajúce:

- z existujúcej projektovej dokumentácie pre jednotlivé prvky infraštruktúry
- z nových (ďalších) alternatív, ak to bude potrebné.

Súčasné „východiskové“ varianty trasovania z predchádzajúcej projektovej dokumentácie (stavebné zámery, EIA) môžu byť v prípade potreby použité a upravené. V prípade potreby môžu byť navrhnuté ďalšie varianty trasovania pre niektoré úseky. Ďalšie modifikácie, napríklad pre priestorové usporiadanie a umiestnenie staníc, môžu byť navrhnuté na základe výsledkov analýzy dopytu a na základe kapacitných požiadaviek.

RV bude predstavený prehľad základných rozhodujúcich parametrov všetkých navrhovaných nových alebo zodpovedajúcich súčasných variantov trasovania pre každý úsek dopravného uzla. Prehľad bude obsahovať okrem iných tieto základné parametre:

- pôvodná a nová dĺžka úseku tratí a objektov (nové, zrušené alebo rekonštruované),
- odhad investičných, prevádzkových a údržbových nákladov v rámci životného cyklu jednotlivých prvkov infraštruktúry,
- počet a úroveň vybavenia zariadení na staniciach a zastávkach,
- počet a úroveň mimoúrovňových prístupov pre chodcov a priecestí,
- ostatné kľúčové technické parametre.

Uvedené opatrenia a parametre však môžu byť upravené na základe trhových, dopytových, ekonomických, sociálnych a prevádzkových vplyvov. Všetky výpočty nákladov by mali byť transparentné a musia vychádzať z množstva a z jednotkových nákladov na stavebné práce, materiál a služby.

Technické alternatívy (vrátane príslušných prevádzkových konceptov) musia byť vytvorené s uvažovaním celkovej ekonomickej dostupnosti, nákladovej efektívnosti pri zohľadnení princípov funkčnosti premávky a úrovne dopytu, delby prepravnej práce a jej potenciálu vzhľadom na konkurenciu jednotlivých druhov dopravy v rôznych častiach siete a pri zohľadnení základných princípov priestorovej územnej realizovateľnosti a environmentálnej únosnosti.

3.2.1.4. Identifikácia prípadných kľúčových infraštruktúrnych rozhodnutí

Vyplýva z analýzy v rámci Etapy 1 (napr. nové umiestnenie staníc), ktoré by mohli byť zvažované ako varianty (viď nižšie).

3.2.1.5. Definovanie počtu variantov pre prevádzkové koncepty

Potrebný počet variantov pre každý úsek/prvok by mal byť definovaný výberom možných kombinácií rôznych opatrení zlepšenia infraštruktúry a prípadne kľúčových prvkov infraštruktúry, závislých od daného prevádzkového konceptu. Pre každý prevádzkový koncept by mali byť na začiatku navrhnuté aspoň 2 varianty, ktoré budú spĺňať špecifické predpoklady danej alternatívy.

Voľba metodiky musí byť jasná a predložená vopred RV.

Varianty sa môžu vzájomne odlišovať v jednom či viacerých vybraných infraštruktúrnych opatreniach aplikovaných v rovnakom alebo rozdielnom umiestnení. Avšak, ak je to možné, tak sa od navrhnutého technického riešenia očakáva, že bude realizovateľné postupné zlepšovanie technickej úrovne (zvýšenie parametrov), napr. aj po zavedení politických rozhodnutí (napr. parkovacia politika, Dopravná agentúra, atď.) bez nutnosti podstatnej prestavby už vybudovaných prvkov infraštruktúry.

3.2.1.6. Detailné vypracovanie čiastkových alternatív

Každý z variantov musí obsahovať výpočet investičných a prevádzkových nákladov a nákladov na opravy a údržbu. Zhotoviteľ odhadne očakávaný príjem manažéra infraštruktúry, ktorý plyní z poplatkov za prístup k infraštruktúre a ostatných s tým spojených poplatkov (napr. zriaďovacie poplatky). Pri tvorbe Plánu údržby a opráv by mali byť zohľadnené základné podmienky pre ich udržiavateľnosť (zamestnanosť, organizácia, zariadenia, materiál, rozpočet).

Dopady (dodatočné náklady a prínosy) na zmenu systému prímestskej dopravy v jednotlivých alternatívach by mali byť vypočítané a zahrnuté do predbežnej sociálno-ekonomickej analýzy alternatív. Podrobnosť všetkých výpočtov a odhadov by mala odrážať požiadavky ŠR a cieľom podložiť ich realizovateľnosť a zmyslupnosť v porovnaní medzi vybranými alternatívami. (viď bod 3.2.2. tejto prílohy) pre ďalšie informácie o technickom návrhu a odhadu nákladov.

Objednávateľ a MDVRR SR (s podporou JASPERS) sa dohodnú na koncepčných návrhoch prevádzky a na čiastkových alternatívach pred

ukončením Etapy č. 2. Odsúhlasenie musí byť realizované na pracovnej úrovni RV. Po posúdení Finálnej správy o spracovaných alternatívach RV rozhodne o investičných čiastkových alternatívach a pred začatím Etapy 3 oznámi svoje rozhodnutie Zhotoviteľovi.

3.2.2. Technický návrh a odhad nákladov

Pre každú čiastkovú alternatívu je Zhotoviteľ povinný:

- vyhodnotiť všetky doteraz vykonané projektové práce a identifikovať tie časti technického návrhu, ktoré by mohli byť použité pri definovaní alternatív a variantov,
- pripraviť predbežný koncepčný návrh k navrhovaným novým/revidovaným prvkom alebo úsekom, vrátane vedenia trate a staničných schém a ich integrácie do (zastavaného) územia; to si vyžaduje napr. znalosti o topológii, o základných geotechnických analýzach, o chránených územiach, o územných plánoch, o umiestnení dopravných sietí a hlavných inžinierskych sietí (zo strany Zhotoviteľa však nie je potrebné realizovať priame rokovania s orgánmi verejnej správy a samosprávy),
- na základe vyššie uvedeného koncepčného návrhu odhadnúť investičné náklady, s prihliadnutím na miestne podmienky v zastavanom území
- v súlade s prognózou dopytu a posudzovanými alternatívami odhadnúť očakávané náklady na prevádzku a údržbu pre potreby spracovania analýzy nákladov a výnosov; musí zvážiť náklady vznikajúce správcovi infraštruktúry, ale taktiež železničným podnikom podľa rôznych prevádzkových plánov a je tiež potrebné odhadnúť ekonomické prínosy z prevedenej dopravy a prevádzkové náklady cestných vozidiel a náklady na údržbu v cestnej doprave v danej alternatíve,
- vypracovať predbežný harmonogram realizácie a prevádzky počas výstavby jednotlivých prvkov infraštruktúry.

Vybrané technické parametre možných alternatív musia byť prerokované s príslušnými technickými útvarmi ŽSR. Pri všetkých alternatívach projektu je potrebné upriamiť pozornosť na dodržiavanie požiadaviek interoperability (TSI pre konvenčné železničné trate) a parametrov AGC/AGTC a tiež na bezbariérový prístup pre cestujúcich so zníženou pohyblivosťou na železničných staniciach a železničných zastávkach.

Od Zhotoviteľa sa neočakáva podrobné spracovanie projektovej dokumentácie, alebo príprava súťažných podkladov.

3.2.3. Predbežná a Strategická environmentálna analýza

Vzhľadom na koncepčné alternatívy a čiastkové alternatívy definované v predchádzajúcich krokoch Zhotoviteľ uvedie popis hlavných environmentálnych súčastí projektu (vrátane rozvoja infraštruktúry, riadenia dopravy) s cieľom spracovať Predbežnú environmentálnu analýzu, ktorá bude použitá pre analýzu alternatív.

Zhotoviteľ identifikuje a vypracuje predbežné posúdenie potenciálnych/pravdepodobných dopadov (pozitívnych a negatívnych) jednotlivých alternatív na životné prostredie, napríklad:

- Obyvateľstvo, obsadenosť územia, ľudské zdravie
- Geologické a povrchové podmienky, pôda
- Povrchové a podzemné vodné zdroje
- Flóra a fauna, biodiverzita, prírodné zdroje

- Lokality a druhy v rámci systému NATURA 2000
- Kvalita ovzdušia, klimatické a seizmické pomery, hluk a vibrácie
- Prírodné a kultúrne dedičstvo
- Potreba nákupu pozemkov a presmerovania sietí verejných služieb

Cieľom je zabezpečiť, aby počas analýzy a výberu alternatív a konečnej konfigurácie projektu bola zohľadňovaná problematika životného prostredia (napr. územia NATURA 2000, kumulatívne efekty s prebiehajúcimi alebo plánovanými projektmi).

Zhotoviteľ je tiež povinný spracovať notifikáciu Strategickú environmentálnu analýzu v zmysle Prílohy II Zákona č. 24/2006 Z.z., keďže SR stanovuje rámec a projektov a aktivít vo vzťahu k územiu. Zhotoviteľ musí uvážiť, že viaceré z očakávaných projektov a aktivít budú spadať pod posúdenie procedúrami SEA. Notifikácia by tak mala prinajmenšom zahŕňať:

- Základné informácie o zmluve
- Základné informácie o železničnom uzle Bratislava (charakter, hlavné ciele, obsah ŠR (úroveň v ktorej definuje rámec projektov a aktivít vo vzťahu k územiu – druh zásahu, rozsah, prevádzkové podmienky či využitie zdrojov), zvažované varianty s ohľadom na ciele a geografický rozsah železničného uzla Bratislava, postupy a vzťahy k iným plánom, programom a strategickým dokumentom
- Základné informácie o rozsahu očakávaných priamych a nepriamych dopadov modernizácie železničného uzla na životné prostredie, chránené územia, zraniteľnosti a rizík vo vzťahu ku klimatickým a seizmickým zmenám, cezhraničným dopadom, vrátane otázok ochrany zdravia, a samozrejme príslušných zmierňujúcich a adaptačných opatreniach
- Zoznam a definovanie dotknutých entít a verejnosti a ovplyvnené susedné krajiny
- Ostatné doplnkové informácie (napr. mapové podklady)

Tieto podklady musia umožniť kompetentným úradom v oblasti životného prostredia stanoviť pravdepodobnú významnosť efektov v zmysle čl. 3(5) Nariadenia EK o SEA podľa kritérií spomínaných v prílohe II Nariadenia.

Etapu 2 – Výstupy a míľniky

Výstupy a míľniky	Termín - Týždeň
Začiatok	8
Návrhy prevádzkových konceptov na schválenie RV	16
Návrh správy o spracovaných alternatívach	28
Prípomienky k navrhovanej správe od RV a JASPERS	30
Finálna správa o spracovaných alternatívach (následne zaslaná na vyjadrenie mestu Bratislava)	32
Vytvorenie zoznamu invariantných opatrení	34
Dokumentácia pre notifikáciu SEA (koordinovaná s ÚGDHM)	40

3.3. Etapa 3: Užší výber alternatív

Etapa predstavuje analýzu realizovateľnosti a vhodnosti projektových variantov (čiastkových alternatív) špecifikovaných/vybraných v Etape 2 za účelom výberu jedného návrhu pre každý z prevádzkových konceptov.

Pre proces užšieho výberu alternatív by mala byť zo strany Zhotoviteľa navrhnutá a uplatnená multikritériálna analýza (MKA). MKA musí zahŕňať výberové kritériá definované v spolupráci všetkých zainteresovaných strán, zohľadňujúc najmä:

- dostupnosť a dopady na cestovný čas (všetci zúčastnení v rámci systému),
- sociálno-ekonomické indikátory, náklady a prínosy,
- plánovanie a vecnú realizovateľnosť,
- posúdenie kapacít prvkov železničnej a inej infraštruktúry (napr. stanice, trate, mestské koridory vo verejnej doprave, priecestia),
- príspevok k dosiahnutiu cieľov projektu,
- udržateľnosť a
- riziká realizácie.

Ak je to možné, hodnoty čiastkových alternatív by mali byť kvantifikované a zdôvodnené v podrobnej analýze pomocou použitia vhodných nástrojov (napr. ekonomické modely, dopravné modely). Nastavenie kritérií a akýchkoľvek váh pre spracovanie analýzy musí zodpovedať kritériám maximálnej transparentnosti a objektívnosti a musí zapojiť všetky zainteresované strany. Pred kompletizáciou žiadosti by mal byť tento prístup odsúhlasený medzi Objednávateľom a kľúčovými zainteresovanými stranami. Po posúdení správy vykoná Objednávateľ konečné rozhodnutie o užšom výbere čiastkových alternatív (variantov) pre Etapu 4 a oznámi ho Zhotoviteľovi.

Užší výber možno začať až po získaní spätnej väzby k navrhovaným alternatívam po prerokovaní jeho väzieb na UGDHM. Na základe výsledkov tohto prerokovania a ďalších postupov v rámci tejto etapy bude výsledný počet alternatív podliehajúcich ďalšiemu podrobnému posúdeniu zredukovaný až na minimálne požadované 3 najvhodnejšie alternatívy.

Etapa 3 – Výstupy a míľniky

Výstupy a míľniky	Termín - Týždeň
Začiatok	30
Návrh postupu užšieho výberu na schválenie RV	32
Vyjadrenie mesta Bratislava k návrhu alternatív	36
Návrh správy o užšom výbere alternatív	40
Pripomienky k navrhovanej správe od RV a JASPERS	44
Finálna správa o užšom výbere alternatív	48

3.4. Etapa 4: Podrobné hodnotenie užšieho výberu alternatív

Vybrané a stabilizované projektové alternatívy „urobiť niečo“ by mali byť porovnané s alternatívou „bez projektu“ prostredníctvom komplexnej a transparentnej ekonomickej, finančnej a environmentálnej analýzy a analýzy rizík a citlivosti.

Pre každú alternatívu by malo byť pripravené podrobné kvantitatívne vyhodnotenie nákladov a výnosov (sociálno-ekonomické a finančné), kvantitatívna analýza rizík (v súlade s usmerneniami a štandardmi EK), kvalitatívna environmentálna analýza a kvalitatívna analýza rizík a citlivosti. Uvedené informácie by mali tiež zahŕňať podrobné posúdenie možného vplyvu na dopyt a na súvisiace prevádzkové scenáre, vrátane otázok finančnej udržateľnosti projektu.

Kvalitatívna analýza rizík by mala na základe rozdelenia pravdepodobnosti a závažnosti identifikovať a posúdiť všetky významné riziká projektu pre každú alternatívu na základe analýzy pravdepodobnosti a závažnosti ich dopadov. Mali by byť identifikované potenciálne opatrenia na zníženie rizika a úroveň rizika by sa mala opätovne preskúmať. Riziká ktoré je možné oceniť, budú zahrnuté do finančnej

analýzy ako „rezerva“. Identifikované riziká budú a posúdené v ekonomickej analýze a v analýze citlivosti a rizík.

3.4.1. Kvalitatívna analýza dopadov na životné prostredie

Cieľom posúdenia vplyvov na životné prostredie je poskytnúť informácie o možných hlavných problémoch a negatívnych dopadoch projektu s ohľadom na chránené územia, územia NATURA 2000, obývané oblasti a kumulatívne dopady spolu s inými projektmi, ktoré prebiehajú alebo sú plánované v danej lokalite. Otázky dopadov klimatických a seizmických zmien na projekt by mali byť rozpracované v zmysle bodu 3.2.3. tejto prílohy.

Na základe predbežného návrhu by mali byť v ŠR posúdené dopady jednotlivých alternatív projektu na životné prostredie, s cieľom identifikovať a predvídať možné environmentálne konflikty a poukázať na možné riešenia a opatrenia zamedzujúce trvalým negatívnym vplyvom projektu na životné prostredie, vrátane klimatických a seizmických zmien, a to s ohľadom na požiadavky EÚ a národné požiadavky SR.

Hoci podrobnosti projektu nebudú ešte stále k dispozícii, uvedené posúdenie má preukázať prehľad možných dopadov na životné prostredie a slúžiť na zdôraznenie hlavných problémov a konfliktov, spôsobených postupom projektu počas výstavby a prevádzky úseku. Údaje z predbežného posúdenia, ktoré bolo urobené v rámci Predbežnej environmentálnej analýzy v bode 3.2.3. tejto prílohy, budú využité pre ďalšie rozšírenie a hodnotenie užšieho výberu alternatív projektu pre koncepcie uzlu.

Posúdenie bude založené na zohľadnení jednotlivých častí (prvkov), ktoré spoločne tvoria užší výber alternatívnych konceptov dopravného uzla, pričom bude brať do úvahy nielen príslušné časti (prvky) projektu, a ich potenciálne dopady na životné prostredie, ale aj ich možné interakcie. Malo by byť špecifikované, do akej miery môžu mať príslušné rozdiely potenciálne dopady na životné prostredie, verejné zdravie, klimatické a seizmické zmeny. V závislosti od typu rozdielov medzi investičnými alternatívami projektu, iba časť problematických oblastí môže byť relevantných pre posúdenie.

Záver z kvalitatívnej analýzy dopadov na životné prostredie budú považované za súčasť procesu zisťovacieho konania pred spracovaním podrobných ŠR a poskytnúť odporúčania pre otázky osobitného významu, ktoré budú podrobnejšie preskúmané v procese EIA realizovaného počas vypracovania projektovej dokumentácie konkrétneho projektu. Proces spracovania EIA bude zahŕňať relevantné subjekty, štátne orgány ako aj verejnosť do tej miery, do akej môžu byť tieto skupiny identifikované (napr. miestne komunity, vlastníci pôdy, mimovládne organizácie).

3.4.2. Sociálno-ekonomické hodnotenie

Zhotoviteľ spracuje analýzu ekonomických nákladov a prínosov (CBA) vybraných alternatív. Od Zhotoviteľa sa očakáva overenie a aktualizovanie nákladov zistených v Etape 2, a následne presnejšie kvantifikovať prínosy. Všetky dopady by mali byť monetizované a výpočty by mali byť realizované v EUR. Pri kvantifikácii zmien delby prepravnej práce, externalít a úspor cestovného času by mali byť v maximálnej nožnej miere využité vstupy dopravného modelu.

Výsledky by mali byť prezentované vo forme štandardnej analýzy nákladov a prínosov (inkrementálna metóda porovnávajúca situáciu „s projektom“ a „bez projektu“) s uvedením ENPV, ERR a pomeru B/C.

V analýze citlivosti a v kvalitatívnej analýze rizík Zhotoviteľ identifikuje kritické parametre a overí ich citlivosť na výsledkoch ENPV a ERR v súlade s národnou príručkou a príručkou EÚ. Analýza citlivosti rizík stanoví kritické premenné alebo parametre pre finančné a ekonomické ukazovatele výkonnosti. Kritické premenné sú také, ktorých pozitívne alebo negatívne odchýlky majú najväčší vplyv na finančnú a/alebo ekonomickú výkonnosť projektu. Analýza bude spracovaná prostredníctvom zmeny prvku v čase a určením efektu tejto zmeny na FRR, FNPV, ERR, ENPV, B/C. Kritériá pre výber kritických premenných budú presne stanovené (odporúča sa dopyt a investičné náklady). Ako všeobecné kritérium sa odporúča posúdiť také premenné, pri ktorých 1% zmena v premennej spôsobí zmenu viac ako 1% v hodnote NPV v porovnaní s pôvodnou hodnotou (tzn. elasticita je vyššia ako 1).

Štandardy pre analýzu nákladov a prínosov musia rešpektovať nasledovné príručky (prípadné odchýlky od nich by mali byť dôkladne zdôvodnené):

- Príručka EK pre CBA (Pracovný dokument č. 4 - 2002),
- Príručka CBA investičných projektov – EC/DG Regio – jún 2008,
- Akákoľvek príručka CBA pre programovacie obdobie 2014-2020, ktorá by bola vydaná pred spracovaním finálnej správy,
- Slovenská príručka CBA (01.02.2014) alebo jej aktualizovaná verzia.

Vyhodnotenie časových úspor pri nákladnej doprave a jednotkové úspory času by mali byť predmetom ad-hoc analýzy, ktorá zohľadní skutočné úspory času (napr. vyžaduje sa dôkaz o tom, že úspory času neprepadnú v inej časti cestovného reťazca napr. v prekladisku) a reálnu diferenciáciu jednotkových úspor času pre rôzne segmenty dopytu (napr. jednotková hodnota pri uhlí bude pravdepodobne iná ako pri kontajnerových zásielkach). Mali by sa pritom použiť výsledky prieskumu preferencií v nákladnej doprave, ktorý bol zrealizovaný pri spracovaní dopravného modelu alebo zo svetovej literatúry.

V ekonomickej analýze pre osobnú dopravu by mali byť predovšetkým zohľadnené benefity vyplývajúce zo zlepšených intervalov spojov a nadväznosti (najmä prímestskej) dopravy, zmien v počte a okolnostiach prestupov (vzdialenosť a komfort prestupu), či zariadení P+R. Mali by byť tiež zohľadnené vplyvy parkovacej politiky na základe stratégie mesta Bratislava. Obzvlášť obozretne treba pristupovať k hodnoteniu ceny prepravy pri zmene dopravného prostriedku (tak, aby zvýšený podiel ciest hromadnou dopravou nespôsobil automatické zníženie „hodnoty“ cestovného času oproti cestám automobilom).

Bezpečnostné prínosy by sa mali odhadnúť len na základe preukázaných skutočných bezpečnostných rizík v kontexte SR a skutočného potenciálu zlepšenia bezpečnosti tých navrhovaných investícií, ktoré sa týkajú bezpečnosti.

3.4.3. Finančné hodnotenie

Finančný model (na základe metódy cash-flow) bude objasňovať finančnú výkonnosť všetkých investičných alternatív v užšom výbere v priebehu celého životného cyklu projektu (30 rokov), vrátane:

- príjmov (s jasným rozdelením výnosov hlavných príjmov za ŽDC a ostatných príjmov a tiež kompenzačné úhrady),
- nákladov (najmä prevádzka, údržba, personál),

- kapitálových výdavkov,
- zostatkovej hodnoty,
- predpokladu grantového financovania s účtovnými a daňovými dôsledkami,
- udržateľnosti projektu.

Príprava finančného modelu by mala vziať do úvahy najpoužívanjšie finančné ukazovatele, vrátane:

- dostupných makroekonomických predpokladov,
- dostupných demografických a ekonomických trendov,
- dopytu v osobnej a v nákladnej doprave, dopravné prognózy,
- nákladov na projekt,
- dopadov realizácie projektu na prevádzkové príjmy,
- dopadov realizácie projektu na prevádzkové náklady,
- potreby údržby a výmeny majetku v rámci projektu a zvyšného majetku prevádzkovateľa,
- akéhokoľvek externého financovania a jeho splácania.

Finančné výsledky projektu v rozsahu, v akom projekt generuje príjmy v budúcom období platnosti EÚ nariadení (2013 - 2020), ak sú známe, budú preukázané v doplnkových hárkoch. (Pokiaľ ide o aktuálne nariadenie o Kohéznom fonde, projekt zahŕňa rozvoj infraštruktúry, ktorej používanie je spolpatnené, preto sa projekt považuje za „projekt generujúci príjmy“ v zmysle čl. 55, Nariadenia o ERDF a KF (Nariadenie Rady č. 1083/2006 z 11. 07. 2006).

Prevádzkové úspory nákladov však môžu byť vylúčené z výpočtu príjmov tak, ako to bolo uplatnené v nedávnych žiadostiach o financovanie (Článok 55 Nariadenia (EK) č. 1083/2006 (ďalej ako „článok 55“) definuje v prípade projektov generujúcich príjmy, ako musia byť tieto príjmy spracované pri určovaní oprávnených výdavkov pre získanie finančného príspevku z fondov a pri stanovení odpočtov z výdavkov vykázaných Komisií. Úspory prevádzkových nákladov môžu byť ignorované, ak je možné dokázať, že sú vyvážené zodpovedajúcim znížením prevádzkových dotácií).

Analýza inštitucionálneho a prevádzkového scenára, ktorý môže maximalizovať efektivitu a udržateľnosť projektu, uzatvorí uvedenú Etapu.

Etapu 4 – Výstupy a míľniky

Výstupy a míľniky	Termín - Týždeň
Začiatok	38
Implementačný harmonogram invariantných projektov	42
Návrh správy o EIA a CBA projektových alternatív	52
Pripomienky k navrhovanej správe od RV a JASPERS	56
Finálna správa o EIA a CBA projektových alternatív	60

3.5. Etapu 5: Finálna správa a odporúčania k preferovanej alternatíve (alternatívam).

Všetky výsledky z predchádzajúcich etáp musia byť zohľadnené v rámci výsledných odporúčaní k preferovanej alternatíve (alternatívam), jej harmonogram realizácie a celkovej implementačnej stratégie.

Výsledky ekonomickej a environmentálnej analýzy a analýzy rizík by mali byť hodnotené celkovo pre každú alternatívu (avšak bez bodového hodnotenia alebo iných

multikriteriálnych techník) ako základ pre odporúčania celkovej investičnej alternatívy projektu, resp. najviac dve priaznivé alternatívy.

Vybraná(é) alternatíva(-y) by mala(-i) byť ekonomicky životaschopná(-é) a finančne udržateľná(-é). Preferovaná by mala byť ekonomicky efektívnejšia alternatíva, ak však proti nej neexistujú závažné environmentálne faktory alebo kvalitatívne rizikové faktory. Nákladnejšie alternatívy majú byť preukázané tak, aby obsahovali dostatočnú pridanú hodnotu oproti lacnejším alternatívam za účelom pokrytia dodatočných nákladov.

Pri definovaní záverov ŠR je tiež potrebné zohľadniť jej súvislosti vo vzťahu k ÚGDHM, ako aj k Strategickému plánu rozvoja dopravnej infraštruktúry SR a Strategickému plánu rozvoja verejnej osobnej dopravy SR.

V rámci železničného uzla by byť identifikované vzájomne nezávislé projekty s podobnými realizačnými harmonogramami, vrátane špecifikácie ďalších kľúčových krokov (podrobná ŠR pre daný projekt, EIA/SEA, projektová dokumentácia, a pod.). Základný odporúčaný rámec realizačných opatrení v rámci uzla má byť definovaný zohľadňujúc analýzu potrieb, priorít, realistických a reálnych časov prípravy jednotlivých stavieb a ich závislosti od iných opatrení.

Plánovanie realizácie by malo obsahovať ročný investičný plán a finančný plán zohľadňujúci rozpočtové obdobie EÚ.

3.5.1. Obsah Finálnej záverečnej správy:

Finálna záverečná správa zhrnie prístup a výsledky Etapy 1 až 4, ako aj modelovania a prieskumných prác, vrátane správ pre Etapy 1 až 4, dopravný model a dopravné prieskumy budú ako podrobné prílohy. Tiež bude obsahovať cca 4-stranové záverečné zhrnutie a analýzu SWOT.

Etapa 5 – Výstupy a míľniky

Výstupy a míľniky	Termín - Týždeň
Návrh záverečnej správy	52
Pripomienky k navrhovanej správe od RV a JASPERS	56
Finálna záverečná správa	60

4. Dopravný model a požiadavky na prieskumy

Analýza dopytu by mala byť založená na nasledovných požiadavkách pre vypracovanie regionálneho multi-modálneho dopravného modelu, ktorý bude použitý ako základ pre prevádzkovú analýzu a ekonomické posúdenie alternatív.

Minimálnou požiadavkou je štandardný 4-stupňový multimodálny dopravný model založený na komerčne dostupnom softvéri, pričom **bude** model po spracovaní poskytnutý Objednávateľovi, vrátane podrobnej technickej dokumentácie k modelu a softvéru pre potreby jeho následného jednoduchého použitia Objednávateľom alebo kompetentnými tretími stranami.

Umožnené sú dva základné spôsoby spracovania dopravného modelu:

- 1) Model môže byť založený na niektorom z už existujúcich dopravných modelov pre dané územie (napr. dopravný model pre ÚGDHM, model VKM AT-SK), ktoré však musia byť ďalej prispôbené pre túto ŠR v súlade s nižšie uvedenými princípmi, predovšetkým ich vylepšením v oblasti nákladnej a prímestskej osobnej dopravy. Objednávateľ nie je vlastníkom žiadneho z týchto modelov. Od Zhotoviteľa sa očakáva, že si preverí možnosti využitia týchto modelov ešte pred podaním ponuky a je výlučne

zodpovední za zabezpečenie akýchkoľvek potrebných právnych, zmluvných, finančných či iných náležitostí použitia týchto modelov s ich vlastníkmi.

- 2) Pre účely tejto ŠR tiež môže byť alternatívne vytvorený celkom nový regionálny multimodálny dopravný model v súlade s nižšie uvedenými princípmi.

V prípade, že najmä v prípade modelu nákladnej dopravy nebudú v danom čase k dispozícii relevantné vstupné údaje alebo ak sa v rámci vstupnej analýzy preukáže, že je možné pre niektoré procedúry modelovania použiť aj iné jednoduchšie postupy, je možné, na základe schválenia Objednávateľa pre odhad špecifických výstupov v niektorých etapách spracovania ŠR, nižšie uvedené požiadavky nahradiť inými syntetickými modelovacími metódami.

Pre účely spracovania Etapy 1 a 2, model a prognóza bude založená najmä na analýze a syntéze najlepších v súčasnosti dostupných miestnych či medzinárodných dát a zdrojov, vrátane v danom čase dostupných informácií z ÚGDHM, Dopravného modelu Slovenskej republiky, projektu BRAWISIMO.

4.1. Požadované princípy pre tvorbu dopravného modelu

Existujúce modely môžu byť zdokonalené alebo môže byť vypracovaný nový model v súlade s nasledovnými princípmi:

- Geografický rozsah, podrobnosť zonácie územia a dopravnej siete v modeli musí umožniť zachytenie hlavných dopadov navrhovaných projektov v dotknutom území, vrátane distribúcie a voľby druhu dopravy (predovšetkým cestujúcimi v osobnej doprave) pre rôzne prevádzkové koncepty.
 - študované územie musí pokrývať celé územie Bratislavského a Trnavského kraja s presahom do susedných regiónov, na území Slovenska zhruba definovaných spojniciou miest Kúty/Skalica – Senica – Piešťany/Nové Mesto nad Váhom – Nitra – Nové Zámky/Štúrovo – Komárno (t.j. v dosahu pravidelných osobných vlakov vychádzajúcich z uzla Bratislava) a v priľahlých územiach Maďarska a Rakúska v spojnici Komárom – Győr – Hegyeshalom – Bruck an der L./Neusiedl am See – Viedeň – Gänserndorf/Marchegg, s možnosťou prestupu na európsku železničnú sieť, trať Budapešť – Viedeň – Mníchov.
 - zónovanie na území mesta Bratislava má byť podľa potreby upravené podľa zónovanie použitého pre ÚGDHM a v každom prípade musí umožniť podrobné modelovanie mestských a prímestských dopravných vzťahov vzhľadom na dostupnosť železničnej dopravy.
 - zónovanie v jadrovej oblasti Bratislavského funkčného regiónu (približne v dosahu prímestských liniek hromadnej dopravy sa očakáva v podrobnosti zodpovedajúcej úrovni obcí, resp. ich častí, ak vykazujú výrazne odlišnú mieru dostupnosti železničnou dopravou.
 - zónovanie vo vonkajšom pásme záujmového územia môže byť priemerane agregované na úroveň spádových oblastí miest a väčších obcí (nad 5 tis. obyv.).
- Pre výhľadové prevádzkové koncepty a alternatívy, musí byť prekonzultovaný rozsah dopravnej infraštruktúry (železničnej, cestnej MHD) zahrnutej do modelu, ktorý možno predpokladať, že bude vybudovaný na začiatku, resp. konci hodnotiaceho obdobia.

- Dezagregácia dopytu v osobnej doprave by mala odrážať primeraný počet rôznych sociálno-ekonomických skupín a rozlíšiť cestujúcich na tých, ktorí majú prístup k automobilu a tých, ktorí uvedeným prístupom nedisponujú.
- Denná variácia dopytu by mala byť v modeli zachytená samostatnou analýzou špičkových a mimošpičkových období, vrátane vplyvov kongescií na cestnú sieť, najmä čo na hlavných cestných vstupoch (radiálach) a tranzitných ťahoch miest.
- Modely rozdelenie dopravy v území a deľby prepravnej práce bude založený na generalizovaných nákladoch, kalibrovaných s miestnymi pomermi a ekonomickými charakteristikami.
- Mestská a prímestská autobusová, železničná, individuálna automobilová a nákladná doprava by mali byť modelované ako samostatné módy pre voľbu druhu dopravy.
- Prognóza musí zohľadňovať všetky scenáre budúceho vývoja dopravného dopytu, ktoré odrážajú rôzne kombinácie predpokladov rozvoja interných dopravných faktorov (napr. rozvoj okolitej infraštruktúry, opatrenia dopravnej politiky) a predpokladov vývoja externých ukazovateľov (napr. vývoj HDP a s ním súvisiaci rast mobility a priemyselnej produkcie, stupeň automobilizácie) ako základ pre analýzu citlivosti a kvalitatívnu analýzu rizík:
 - preskúmanie mestských a priemyselných predpokladov rozvoja, ktoré môžu mať vplyv na dopravný dopyt vo všeobecnosti a najmä na dopyt po verejnej doprave,
 - navrhované predpoklady prognózovaných scenárov by mali byť konzultované so skupinou expertov zo zainteresovaných strán, vysoký a nízky scenár vývoja bude použitý ako základ pre analýzu citlivosti dopytu a analýzu rizík.

4.2. Prehľad relevantných zdrojových údajov pre model a analýzu

Od zhotoviteľa sa očakáva, že využije nasledovné miestne vstupy z existujúcich dopravných modelov, súčasný grafikon a (pre)jazdné časy, prevádzkový koncept trate, využitie kapacity, počty cestujúcich, O/D údaje, cestovné poriadky a prieskumy počtov cestujúcich, vykonané v posledných 3 rokoch, demografické prieskumy (sčítania obyvateľstva) a iné štatistické údaje o nákladnej doprave, aktivity v oblasti nakládky/vykládky v staniciach a súkromných vlečkách **a pod.**

Objednávateľ alebo MDVRR SR sprístupní Zhotoviteľovi na začiatku spracovania ŠR (po podpise ZoD) nasledovné podklady a dáta:

- v rámci osobnej železničnej dopravy: aktuálne údaje týkajúce sa odbavovania cestujúcich (začiatkové/koncové stanice) a počty cestujúcich,
- Informácie o aktuálnych trasách nákladných vlakov a ich vlastníkoch a o prideľovaní kapacity na dráhe na vyžiadanie,
- V rámci nákladnej dopravy: súčasné východiskové/cieľové železničné stanice, typ, objem/počet nákladov (len od ZSSK Cargo).

V prípade vývoja nového dopravného modelu, sprístupní Objednávateľ alebo MDVRR SR Zhotoviteľovi pre účely nastavenia a kalibrácie modelu tiež dáta z prieskumu mobility v domácnostiach a iných prieskumov vykonaných v rámci projektov ÚGDHM a cezhraničné dopravné prúdy z projektu BRAWISIMO.

Od Zhotoviteľa sa očakáva, že si zabezpečí ďalšie dáta od tretích strán alebo z vlastných doplnkových prieskumov, ktorých disponibilitu si musí Zhotoviteľ preveriť ešte pred podaním ponuky:

- dostupné údaje z prieskumov EUROSTAT-u o nákladnej doprave,
- aktuálne odhady cestnej dopravy na cestách 1. triedy a rýchlostnej dopravnej sieti,
- dezagregované štatistické demografické údaje o obyvateľstve a o pracovných miestach zo sčítania obyvateľstva,
- pre cestnú nákladnú dopravu: údaje z mýtného systému – vozidlá nad 3,5 tony) – pohyb nákladných vozidiel na spoplatnených komunikáciách v rámci záujmového územia,
- pre regionálnu autobusovú dopravu: údaje z predaja cestovných lístkov – počet cestujúcich a smerovanie cestujúcich z nástupných a výstupných zastávok v rámci záujmového územia.

Od Zhotoviteľa sa ďalej očakáva, že bude aktívne vyhľadávať ďalšie disponibilné zdrojové údaje z relevantných dopravných stratégií a rozvojových plánov, územných plánov, investičných plánov rozvoja priemyselných a rezidenčných lokalít atď..

Zhotoviteľ tiež môže využiť (po schválení Objednávateľom) akékoľvek iné zdroje informácií zo zahraničnej literatúry, ktoré identifikuje a preukáže ako vierohodne prenositeľné ako vstupné dáta a parametre modelu

4.3. Požiadavka na dodatočné prieskumy

Pre účely Etapy 3 a 4 s cieľom umožniť presnejší odhad rozdelenia dopravných vzťahov a potenciálu presunu medzi dopravnými druhmi, mali by byť zo strany Zhotoviteľa vykonané nasledujúce prieskumy a ich výsledky neskôr použité pre ďalšie kalibráciu a nastavenie modelu na miestne podmienky:

4.3.1. Prieskum zdrojov a cieľov ciest v prímestskej doprave pre všetky dopravné módy (autobusová doprava, železničná doprava, automobilová doprava) zameraný na získanie základných informácií o vykonávaných cestách v smere „do“ i „von“ z mesta (zdroj, cieľ, čas odchodu/príchodu, účel cesty, použité dopravné prostriedky vrátane prestupov), spolu s inými informáciami (napr. frekvencia dochádzania). Prieskum má byť vykonaný so zameraním (ale nie výlučne) na ranné (6-9h) a popoludňajšie (15-19) špičkové obdobie vo všetkých vlakoch, hlavných staniciach a zastávkach prímestskej autobusovej dopravy v Bratislave, ako aj aspoň cca 25 autobusových zastávkach vo vybraných mestách a obciach regiónu (zoznam zastávok a časy realizácie prieskumu na vybraných zastávkach bude dohodnutý s Objednávateľom v rámci technických mítingov k prieskumu) a na všetkých vstupných cestných radiálach na hraniciach mesta Bratislava (nemusi byť nevyhnutne realizovaný všade v rovnakom čase). Vzorka respondentov má byť čo možno najväčšieho rozsahu (ale minimálne 5000 osôb, t.j. aspoň 1000 osôb z každého zo základných smerov dochádzky) musí byť dostatočne stratifikovaná medzi jednotlivé druhy dopravy podľa odhadov ich podielu na dochádzke v príslušných smeroch.

4.3.2. Prieskum (uvedených alebo preukázaných) preferencií a analýza súčasných a potenciálnych cestujúcich v železničnej doprave (v súčasnosti využívajúci autobusovú a automobilovú dopravu) za účelom preskúmania ukazovateľov rozhodovania o výbere dopravného druhu, citlivosť pri rozhodovaní sa pri porovnateľných zovšeobecnených nákladoch rôznych kombinácií dopravných druhov (autobus/vlak, automobil/vlak) a, ak to bude potrebné, funkčné zohľadňovanie kľúčových aspektov nákladov na jednu cestu v SR (napr.

finančné náklady, cestovný čas, čas dochádzky, intervaly) na koridore v regionálnej a v diaľkovej doprave. Vzorka respondentov musí obsahovať minimálne 2 000 osôb a musí byť adekvátne stratifikovaná podľa sociálno-demografických charakteristík (pohlavie, vek, ekonomická aktivita), disponibility automobilu a dostupnosti železničnej dopravy v mieste bydliska, zodpovedajúcu štruktúru obyvateľstva v regióne Bratislavy.

4.3.3. Doplnkové sčítania a prieskumy obsadenosti automobilovej a autobusovej dopravy na všetkých vstupných radiálach na hraniciach mesta Bratislava (pre autobusovú dopravu môžu byť tieto prieskumy vynechané, v prípade, ak sa podarí Zhotoviteľovi získať relevantné údaje priamo od hlavných prevádzkovateľov autobusovej dopravy v regióne).

4.3.4. Doplnkové prieskumy pohybu vozidiel po ploche križovatky, najmä v špičkových obdobiach na existujúcich alebo predpokladaných nových úrovňových priecistiach, t.j. prinajmenšom v lokalitách Nobelova, Hradská, Račianska/Jarošova/Kukučínova, a pod.

Všetky ukončené alebo čiastkové výsledky dostupných prieskumov z Národného dopravného modelu, z ÚGDHM a projektu BRAWSIMO musia byť včlenené do kalibrácie tohto modelu. Koordináciu a obojstranné využívanie údajov je potrebné zabezpečiť s projektom Národného dopravného modelu. Objednávateľ túto uvedenú spoluprácu podporí.

Dopravný model a prieskumy

Výstupy a míľniky	Termín - Týždeň
Začiatok	1
Návrh úvodnej správy o dopravnom modelovaní (pre Etapy 1- 2)	16
Pripomienky RV a JASPERS k navrhovanej úvodnej správe o dopravnom modeli	18
Finálna úvodná správa o dopravnom modelovaní (pre Etapy 1 - 2)	30
Návrh správy o dopravných prieskumoch a správy o dopravnom modeli (pre Etapy 3 - 4)	44
Pripomienky RV a JASPERS k správe o dopravných prieskumoch a k správe o dopravnom modeli (pre Etapy 3 - 4)	48
Finálna správa o dopravných prieskumoch a o dopravnom modelovaní s kompletnými elektronickými súbormi a pripojenými modelmi	52

5. Projektové riadenie a komunikačné požiadavky

5.1. Požiadavky/záväzky ku komunikácii medzi Objednávateľom a Zhotoviteľom

5.1.1. Základné pracovné vzťahy v rámci riadenia spracovania ŠR:

Projektový manažér Objednávateľa (ďalej len „projektový manažér“)

- Objednávateľ určí projektového manažéra, ktorý bude kontaktnou osobou pre komunikáciu so Zhotoviteľom počas spracovania ŠR,
- projektový manažér bude komunikovať priamo s vedúcim tímu a/alebo zástupcom vedúceho tímu v písomnej a v ústnej forme, v slovenskom a/alebo anglickom jazyku,
- projektový manažér bude zabezpečovať najmä činnosti:
 - preberať a overovať vecnú správnosť a kompletnosť faktúr vystavených Zhotoviteľom,
 - predkladať kompletne faktúry na úhradu Objednávateľovi,
 - overovať podklady,
 - vybavovať reklamácie v dokumentácii.

Riadiaci Výbor

RV ustanoví Objednávateľ bezprostredne po uzavretí ZoD a bude tvorený nominovanými zástupcami:

- Objednávateľa,
- Zhotoviteľa ŠR (predseda RV – Kľúčový expert 1- vedúci tímu) riadi všetky činnosti RV a tímu,
- MDVRR SR,
- JASPERS (účasť v úlohe poradcu),
- projektovým manažérom a konzultantom Objednávateľa (podporná účasť / pri prezentáciách).

5.1.2. Koordinačná štruktúra pracovných stretnutí

Počas plnenia ZoD sa predpokladá nasledovná koordinačná štruktúra a tieto pracovné stretnutia, na ktorých sa bude vyžadovať účasť Zhotoviteľa:

- RV sa bude stretávať podľa potreby, pričom predmetom stretnutí bude prediskutovanie, pripomienkovanie a schvaľovanie prístupu pri riešení projektu a výsledkov projektu (pozri Predbežný harmonogram prác, stretnutí a výsledkov prác).
- Stretnutia RV ohľadom dosahovania kľúčových míľnikov projektu sa budú konať v prípade potreby v Bratislave, za účasti vedúceho tímu, zástupcu vedúceho tímu a expertov Zhotoviteľa. Stretnutia budú zamerané na posúdenie a prerokovanie prístupu pri riešení projektu a dosahovaných výsledkov projektu.
- Pravidelné technické stretnutia v Bratislave v priemere na mesačnej báze, vedené projektovým manažérom s príslušnými odbormi MDVRR SR a Objednávateľ na prediskutovanie prístupu pri riešení projektu a výsledkov, za účasti vedúceho tímu a/alebo zástupcu vedúceho tímu Zhotoviteľa a technických odborníkov Zhotoviteľa podľa potreby.
- V závislosti od rozsahu pripomienok k výstupom sa môžu technické stretnutia rozšíriť o workshop-y, na ktorých sa prediskutujú pripomienky k výstupom s cieľom dosiahnutia vzájomnej dohody o ich zapracovaní do konečných verzií výstupov. Podrobnosti ohľadne potreby, agendy a načasovania týchto workshopov určí Objednávateľ po dohode s vedúcim tímu a/alebo zástupcom vedúceho tímu Zhotoviteľa. Cieľom workshop-ov by malo byť zrýchlenie ukončenia procesu finalizácie výstupov.

Zhotoviteľ musí zabezpečiť prítomnosť vedúceho tímu a expertov na stretnutiach pri diskusii konkrétnych výstupov/pripomienok.

- Pravidelné štvrťročné stretnutia v Bratislave orientované na hodnotenie administratívneho pokroku za účasti vedúceho tímu a/alebo zástupcu vedúceho tímu Zhotoviteľa, pričom načasovanie stretnutí musí byť zosúladené s pravidelnými technickým stretnutiami.
- Prezentačné stretnutia zástupcov EK v Bruseli (cca 3 stretnutia) za účasti vedúceho tímu a zástupcu vedúceho tímu Zhotoviteľa.
- Stretnutia s tímom JASPERS (maximálne 6 stretnutí) vo Viedni alebo v Bratislave, za účasti vedúceho tímu alebo zástupcu vedúceho tímu Zhotoviteľa.
- Širšia prezentácia výsledkov projektu (cca 2 stretnutia) v Bratislave za účasti vedúceho tímu alebo zástupcu vedúceho tímu Zhotoviteľa.
- Zhotoviteľ zabezpečí podľa potreby tlmočenie na všetkých vyššie uvedených pracovných stretnutiach.

- Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť zvukové záznamy a spracovávať zápisy z týchto stretnutí v slovenskom aj anglickom jazyku do 5 pracovných dní od uskutočnenia každého stretnutia.
- Zhotoviteľ musí v súlade s predpokladanou agendou pripraviť potrebné prezentácie pre všetky vyššie uvedené stretnutia a možné workshop-y (vo formáte dohodnutom s projektovým manažérom Objednávateľa), pričom potreba takýchto prezentácií pre technické stretnutia sa musí vopred prediskutovať s projektovým manažérom Objednávateľa zvlášť pre každé technické stretnutie.

5.1.3. Ostatná komunikácia:

- Objednávateľ zodpovie Zhotoviteľovi akúkoľvek otázku v kontexte spracovania ŠR do 6 pracovných dní odo dňa jej doručenia v písomnej podobe.
- Navrhovaná štruktúra grafikonu bude dohodnutá so súčasnými železničnými dopravcami.

Navrhované doplnkové organizačné a prevádzkové opatrenia a podporné opatrenia infraštruktúry budú prerokované medzi Zhotoviteľom, Objednávateľom a relevantnými zúčastnenými subjektmi.

Indikatívny zoznam možných infraštruktúrnych opatrení pre projekt modernizácie železničného uzla Bratislava

Tento zoznam slúži ako podklad pre odhad rozsahu analytických prác požadovaných od Zhotoviteľa. Skutočná potreba týchto intervencií by mala byť analyzovaná a posúdená v ŠR na základe prevádzkových konceptov jednotlivých alternatív a môžu byť doplnené, prispôsobené alebo vylúčené v návrhu technických riešení. Zhotoviteľ má pre jednotlivé trate navrhnúť primerané funkčné požiadavky a súvisiace parametre, obzvlášť návrhovú/traťovú rýchlosť na základe všeobecného konceptu návrhu danej alternatívy.

A) Úsek Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR (ŽSR/ÖBB) (Marchegg)

Modernizáciu železničného úseku zamerať na jeho budúce prevádzkovanie trakčnou sústavou ~ 25 kV/50 Hz s ohľadom na:

- Elektrifikáciu súčasnej železničnej koľaje so zvýšením traťovej rýchlosti do min. 120 km/h.
- Zámer zdvojkolajnenia železničného úseku.
- Styčné miesto ~ 15 kV, 16,7 Hz a ~ 25 kV, 50 Hz štátna hranica SR/RR (ŽSR/ÖBB).
- Zhotoviteľ ŠR by mal súčasne zobrať do úvahy už existujúcu projektovú dokumentáciu projektu (ďalej len „PD“) Twin City Rail a spolupracovať so Zhotoviteľom PD na TIOP BA.

B) Úsek Kúty – Bratislava hlavná stanica

ŽST Devínska Nová Ves

Požiadavka na modernizáciu železničnej stanice zameraná najmä na peronizáciu je vyplývajúca z požiadaviek jej bezpečného využívania cestujúcimi v rámci projektu IDS Bratislava s využitím koľajovej dopravy ako nosného systému.

Modernizáciu koľajiska oboch zhlaví a skupiny staničných koľají (po koľaj č. 9) projektovať zvýšením rýchlosti s ohľadom na:

- Elektrifikáciu a zámer vybudovania druhej železničnej koľaje v medzistaničnom úseku Devínska Nová Ves – Marchegg. Zhotoviteľ ŠR by mal súčasne zobrať do úvahy už existujúcu PD projektu Twin City Rail a spolupracovať so Zhotoviteľom PD na Terminály integrovanej osobnej prepravy Bratislava (ďalej len „TIOP“).
- Vybudovanie ostrovného nástupišťa s dvomi nástupnými hranami v nepárnej skupine koľají s mimoúrovňovým prístupom.
- Vybudovanie krajného nástupišťa v párnej skupine koľají pred staničnou budovou.
- Zámer vybudovania tretej železničnej koľaje v železničnom úseku Devínska Nová Ves - Lamač – Bratislava hlavná stanica a spolupracovať so Zhotoviteľom PD na TIOP BA.
- Riešenie železničnej stanice ako prestupného uzla na MHD, vrátane prístupových komunikácií, potrebné zosúladiť s projektom IDS Bratislava.

Medzistaničný úsek Devínska Nová Ves – Bratislava-Lamač

Modernizáciu železničného úseku v pôvodnom, respektíve rozšírenom železničnom telese riešiť zvýšením rýchlosti s ohľadom na:

- Výstavbu novej zastávky Devínska Nová Ves zastávka, ako terminálu integrovanej osobnej dopravy z dôvodu obsluhy sídliska a spolupracovať so Zhotoviteľom PD na TIOP BA.
- Výstavbu novej zastávky Bratislava-Lamačská brána, ako terminálu integrovanej osobnej dopravy pre prestup na električkovú dopravu po

- predĺžení električkovej trate s využitím záchytného parkoviska a spolupracovať so Zhotoviteľom PD na TIOP BA.
- Zámer vybudovania tretej železničnej koľaje.

ŽST Bratislava-Lamač

Modernizácia železničnej stanice, respektíve jej zrušenie v prípade prijatia zámeru výstavby tretej železničnej koľaje je vyplývajúca z požiadaviek jej bezpečného využívania cestujúcimi v projekte nosného systému IDS Bratislava ako stanice alebo výhybne (odbočky) a zastávky.

Modernizáciou zvýšiť rýchlosť s ohľadom na:

- Vybudovanie dvoch krajných nástupíšť s mimoúrovňovým prístupom na nástupište umiestneného pri párnej skupine koľají.
- Zámer napojenia železničného tunela určeného len pre nákladné vlaky s vylúčením nákladnej dopravy cez ŽST Bratislava hlavná stanica, v zmysle platného Územného plánu (ÚP) Hlavného mesta SR Bratislava, prípadne zmeny ÚP.
- Riešenie železničnej stanice ako prestupného uzla na MHD, vrátane prístupových komunikácií, potrebné zosúladiť s projektom IDS Bratislava.

Medzistaničný úsek Bratislava-Lamač – Bratislava hlavná stanica

Modernizáciou železničného úseku zvýšiť rýchlosť s ohľadom na:

- Výstavbu novej železničnej zastávky Patrónka v zmysle záväzného pokynu, ako terminálu integrovanej osobnej prepravy v rámci IDS a spolupracovať so Zhotoviteľom PD na TIOP BA.
- Prehodnotenie opodstatnenosti súčasnej železničnej zastávky Bratislava-Železná studienka.
- Zámer vybudovania tretej železničnej koľaje.

ŽST Bratislava hlavná stanica

Modernizáciu oboch zhlaví stanice projektovať na traťovú rýchlosť 60 až 80 km/h vo väzbe na :

- Náhradu dvojitéch koľajových spojok a križovatkových výhybiek.
- Predĺženie min. dvoch nástupíšť na dĺžku 400 m.
- Vybudovanie jednej dopravnej koľaje s nástupišťom v koľajisku Dvor, vrátane vybudovania pešieho prepojenia na zastávku MHD Sokolská.
- Riešenie koľajiska Bratislava odstavné a Bratislava skala.
- Zachovanie jestvujúcich podchodov a nástupíšť.
- Rešpektovanie projektu predstaničného námestia.
- Zdvojkolajnenie v úseku Bratislava hlavná stanica – Bratislava-Nové Mesto.

C) Úsek Bratislava hlavná stanica – Bratislava-Rača – (Trnava)

Medzistaničný úsek Bratislava hlavná stanica – Odbočka Vinohrady

Pre modernizáciu železničného úseku s cieľom zvýšiť rýchlosť navrhnúť:

- Nové osové vzdialenosti koľají.
- Prestavbu budovy zastávky Bratislava-Vinohrady, v prípade nevyhovujúcej polohy zastávky, navrhnúť jej alternatívne umiestnenie vrátane kompletného vybavenia ako aj budovy samotnej zastávky a predmetnú oblasť riešiť ako prestupný bod na ŽST Bratislava predmestie a na električkovú dopravu, ako aj ostatnej MHD resp. prímestskej autobusovej dopravy.
- Konštrukciu nástupišt'a min. dvomi alternatívami (mimo mostov, na moste,...) spolu so zastrešením, ochranou cestujúcich pred okolitými vplyvmi (počasie, hluk, prach, ...), bezpečným prístupom v súlade s TSI PRM, pri zachovaní podmienok TSI INF.

- Miesto odbočenia trate v oblasti zastávky Bratislava-Vinohrady a odbočka Vinohrady pre prípad rozhodnutia budovať železničný tunel pre nákladnú dopravu na úseku odbočka Vinohrady/odbočka Močiar/ŽST Bratislava-Nové Mesto – Bratislava-Lamač, obchádzajúci ŽST Bratislava hlavná stanica, v zmysle platného Územného plánu (ÚP) hlavného mesta SR Bratislava, prípadne požiadať o zmenu ÚP.
- Vybavenie zastávky informačnými a bezpečnostnými systémami.
- Parkovisko pre individuálnu automobilovú dopravu (IAD), zastávka MHD- IDS BA, možný prístup a príjazd pre zložky záchranného systému, políciu, náhradnú autobusovú dopravu, osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie (PRM).

Medzistaničný úsek Odbočka Vinohrady (vrátane) Bratislava-Rača
Modernizáciou odbočky a železničného úseku zvýšiť rýchlosť s ohľadom na:

- Modernizáciu zastávky Bratislava-Vinohrady a modernizáciu príľahlých úsekov.
- Prepojenie s ukončenou stavbou „ŽSR, Modernizácia železničnej trate Bratislava-Rača – Trnava“.
- Zámer prevádzkovať dopravu bez úrovňových križovaní železničnej trate s pozemnými komunikáciami.

D) Úsek Bratislava hlavná stanica – Bratislava-Vajnory – (Galanta)

Medzistaničný úsek Bratislava hlavná stanica – Odbočka Močiar (vrátane)

Pri modernizácii železničného úseku zvýšiť rýchlosť a uplatniť uvedené požiadavky pre zastávku Bratislava Vinohrady a pre úsek trate Bratislava hlavná stanica - Odbočka Vinohrady, nakoľko sa jedná o súbeh dvojkolajných tratí a posúdiť zámer pre výstavbu Odbočka Mladá Garda pre prepojenie so ŽST Bratislava-Nové Mesto.

Medzistaničný úsek Odbočka Močiar – Bratislava-Vajnory

Modernizáciou odbočky a medzistaničného úseku zvýšiť rýchlosť s ohľadom na:

- Modernizáciu zastávky Bratislava-Vinohrady a príľahlých železničných úsekov.
- Zámer prevádzkovať dopravu bez úrovňových križovaní železničnej trate s pozemnými komunikáciami.

ŽST Bratislava-Vajnory zastávka

Modernizácia železničnej stanice na vyššiu rýchlosť (do 160 km/h v rozsahu po koľaj č. 6) vyplýva z požiadaviek jej bezpečného využívania cestujúcimi v projekte nosného systému IDS Bratislava s prestupom na električkovú dopravu.

Do ŠR zapracovať:

- Vybudovanie nástupišťa s dvomi nástupnými hranami v párnej skupine koľají s mimoúrovňovým prístupom.
- Vybudovanie krajného nástupišťa v nepárnej skupine koľají.
- Riešenie železničnej zastávky ako prestupného uzla na MHD, vrátane prístupových komunikácií, potrebné zosúladiť s projektom IDS Bratislava.
- Zámer zrušiť úrovňové železničné priecestia v km 64,889.
- Výhladové napojenie letiska M. R. Štefánika v ŽST Bratislava-Vajnory na oba smery, t.j. smer uzol Bratislava a smer Galanta.

E) Úsek Bratislava východ odchodová skupina Juh – Bratislava východ vchodová skupina - Odbočka Vinohrady – Bratislava predmestie – Bratislava-Nové Mesto – Bratislava UNS – Bratislava-Petržalka – Rusovce – Rajka „štátna hranica SR/MR (ŽSR/GYSEV)“.

Odb Močiar – Odb Vinohrady, Odbočka Močiar – Bratislava predmestie, Bratislava ÚNS – Bratislava-Pálenisko,

Medzistaničné úseky:

Bratislava východ – Odbočka Vinohrady – Bratislava predmestie – Bratislava Nove Mesto

Odbočka Močiar – Odbočka Vinohrady

Odbočka Močiar – Bratislava predmestie

Modernizáciu a zvýšenie traťovej rýchlosti v príslušných úsekoch navrhnúť vo väzbe na modernizácie jednotlivých dopravní.

ŽST Bratislava predmestie

Pri návrhu modernizácie železničnej stanice na vyššiu traťovú rýchlosť zohľadniť a posúdiť:

- Zámer posilnenia funkcie stanice ako centrálneho prestupového bodu spolu so zastávkou Bratislava-Vinohrady po jej modernizácii.
- Zámer prepojenia so ŽST Bratislava-Petržalka pre využitie nosného systému MHD v zmysle územného plánu).
- Zámer nahradiť úrovňové železničné priecestie mimoúrovňovým križovaním.

ŽST Bratislava-Nové Mesto

Modernizáciu stanice projektovať na vyššiu traťovú rýchlosť a v alternatívnych riešeniach zohľadniť a posúdiť:

- Zámer výstavby novej jednokoľajnej železničnej trate Bratislava-Nové Mesto – Odbočka Mladá Garda a Bratislava-Nové Mesto – Odbočka Slovany.
- Zámer výstavby nového dvojkoľajného prepojenia so stanicou Bratislava predmestie z dôvodov rozšírenej infraštruktúry o prepojenia na uvedené odbočky.
- Zámer koľajového prepojenia s navrhovanou ŽST Bratislava letisko M. R. Štefánika.
- Zachovanie jestvujúcich podchodov a nástupíšť.
- Prevádzkovanie technicko-hygienickej údržby osobných vozňov z dôvodu zámeru výstavby novej Odstavnej stanice Bratislava v priestore lokalít Bratislava východ a Bratislava Žabí majer.
- Zámer vybudovať CRD Bratislava pre DOZZ uzla Bratislava a koridoru č. IV.

Medzistaničný úsek, Bratislava-Nové Mesto – Bratislava ÚNS

Modernizáciu medzistaničného úseku alternatívne navrhnúť na vyššiu rýchlosť s ohľadom na:

- Zámer výstavby nového jednokoľajného prepojenia so ŽST Bratislava letisko M. R. Štefánika z oboch smerov.
- Výstavbu nových železničných zastávok Trnávka a Ružinov v spoločnom úseku s úsekom Bratislava-Nové Mesto – Podunajské Biskupice ako terminálov integrovanej osobnej prepravy v rámci IDS a spolupracovať so Zhotoviteľom PD na TIOP BA.
- Možnosť vybudovania koľajového rozvetvenia pre smer Podunajské Biskupice v súbehu dvojkoľajného medzistaničného úseku Bratislava-Nové Mesto – Bratislava ÚNS (odbočka).
- Zámer zrušiť, resp. nahradiť úrovňové železničné priecestia zvlášť na Ivánskej ceste.

ŽST Bratislava UNS

Modernizáciu koľajiska stanice navrhnúť na traťovú rýchlosť do 120 km/h vo väzbe na rekonštrukciu zhlavia s náhradou dvojitých koľajových spojok s využitím jestvujúcich nástupíšť.

Prehodnotiť možnosť obsluhy celej stanice z jedného obslužného pracoviska.

- Zámer riešiť rekonštrukciu ŽST Bratislava UNS ako terminálu integrovanej osobnej prepravy v rámci IDS a spolupracovať so Zhotoviteľom PD na TIOP BA so zachovaním podchodu a nástupíšť. Systém P&R, B&R.
- Riešenie železničnej stanice ako prestupného uzla na MHD, vrátane prístupových komunikácií, potrebné zosúladiť s projektom IDS Bratislava.

Úsek Bratislava UNS – Bratislava-Petržalka

Modernizáciu medzistaničného úseku zvýšiť na rýchlosť do 120 km/h s ohľadom:

- Zámer zrušiť železničné priecestie v km 16,053.
- Zámer na vytvorenie alternatívnej novej železničnej zastávky Bosáková ako prestupného terminálu integrovanej osobnej prepravy v rámci IDS Bratislava.

ŽST Bratislava-Petržalka

Modernizáciu železničnej stanice alternatívne spracovať aj s ohľadom na spracovanú a prerokovanú projektovú dokumentáciu „Projekt TEN – T: Prepojenie železničného koridoru TEN – T s letiskom a železničnou sieťou v Bratislave“.

Medzistaničný úsek, Bratislava-Petržalka– Rusovce – Rajka

Modernizáciu medzistaničných úsekov alternatívne spracovať na vyššiu rýchlosť vo väzbe na:

- Zámer výstavby novej železničnej zastávky Rusovce.
- Zámer výstavby ďalších železničných zastávok na území Petržalky.
- Zámer zrušiť železničné priecestia podľa druhu komunikácie.
- Výstavbu novej električkovej trate Bosáková – Janíkov dvor.
- Zámer výstavby terminálu integrovanej osobnej prepravy v lokalite Janíkov dvor z dôvodu prestupu na električkovú dopravu v rámci IDS.

ŽST Rusovce

Modernizáciu železničnej stanice na vyššiu rýchlosť alternatívne spracovať s ohľadom na zámer výstavby terminálu integrovanej osobnej prepravy v rámci IDS so záchytným parkoviskom pre osobné automobily systému P&R.

F) Úsek Bratislava hlavná stanica – Bratislava-Nové Mesto

Modernizáciu úseku projektovať na vyššiu traťovú rýchlosť s ohľadom na:

- Výstavbu novej železničnej zastávky Mladá Garda, ako terminálu integrovanej osobnej prepravy v rámci IDS.
- Zámer zdvojkolaženia (pravostranná prevádzka), vybudovanie novej jednokolažnej trate Bratislava-Nové Mesto – Odbočka Mladá Garda pre osobnú aj nákladnú dopravu, riešiť variantne vzhľadom na platnosť výnimky č.8/2008 – 2410 MDPT SR, kde výnimka povoľovala jazdu LEN osobných vlakov po novovybudovanej trati.
- Modernizáciu ŽST Bratislava-Nové Mesto.

G) Úsek Bratislava predmestie – Bratislava filiálka

Pri návrhu modernizácie železničného úseku pre železničnú osobnú dopravu (súčasnú i výhľadovú) alternatívne spracovanie aj s návrhom novej odbočky Slovany a následným pokračovaním na územie dnešnej ŽST Bratislava filiálka, ktoré bude variantne posúdené i vzhľadom na úroveň terénu a s tým súvisiace riešenie križovaní koľajovej trate s pozemnými komunikáciami (možné odstránenie križenia Račianska – Jarošova – Kukučínova).

ŽST Bratislava filiálka (centrálna stanica)

Posúdenie technicky a ekonomicky vhodného riešenia žst. Filiálky ako stanice pre prímestskú dopravu s kratšími nástupišťami umiestnenými v menšej hĺbke pod povrchom a najmä bližšie k nadväzujúcim zastávkam MHD na Trnavskom Mýte. Alternatívy situovania a vybudovania novej centrálnej stanice by mali rešpektovať aj závery ŠR „Košajová infraštruktúra Bratislavskej integrovanej dopravy“ 2012.

H) Úsek Bratislava-Vajnory – Bratislava východ odchodová skupina Sever – Bratislava východ vchodová skupina – Bratislava-Rača a Bratislava-Vajnory – Bratislava východ odchodová skupina juh - Odbočka Vinohrady

Modernizáciu a zvýšenie traťovej rýchlosti v príslušných úsekoch navrhnúť vo väzbe na modernizácie jednotlivých dopravní.

ŽST Bratislava východ

Pre infraštruktúru stanice vrátane zariadení spádoviska vypracovať návrh pre postupnú modernizáciu z dôvodu požadovaného napojenia zriaďovacej stanice na sieť koridorových tratí s ohľadom na budúce premiestnenie DOZZ zo ŽST Bratislava východ do nového CRD Bratislava, pri zachovaní súčasnej obsluhy spádoviska aj v budúcnosti zo ŽST Bratislava východ.

I) Úsek Bratislava- Petržalka - štátna hranica SR/RR (ŽSR/ÖBB) (Kittsee)

Modernizáciu železničného úseku so zámerom zdvojkolajnenia trate a prípadne s požiadavkami na rušenie úrovňových železničných priecestí spracovať na vyššiu rýchlosť min. 140 km/h.

J) Úsek Bratislava-Nové Mesto – Podunajské Biskupice – (Dunajská Streda)

Medzistaničný úsek Bratislava-Nové Mesto – Podunajské Biskupice

Modernizáciu medzistaničného úseku spracovať alternatívne na traťovú rýchlosť do 120 km/h s ohľadom na:

- Zámer výstavby ŽST Bratislava letisko M. R. Štefánika a jej napojenie na sieť ŽSR s funkciou medzinárodnej zastávky expresných a rýchlych vlakov EC, IC (*výhládovo alternatívne aj vysokorýchlostných vlakov*).
- Výstavbu nových železničných zastávok Trnávka a Ružinov v spoločnom úseku s úsekom Bratislava-Nové Mesto – Bratislava ÚNS ako terminálov integrovanej osobnej prepravy z dôvodu obsluhy príslušných lokalít a pre prestup na električkovú dopravu.
- Výstavbu novej železničnej zastávky Vrakuňa ako terminálu integrovanej osobnej prepravy z dôvodu obsluhy príslušnej lokality vrátane prepojenia na MHD a spolupracovať so Zhotoviteľom PD na TIOP BA.
- Riešenie železničnej zastávky ako prestupného uzla na MHD, vrátane prístupových komunikácií, potrebné zosúladiť s projektom IDS Bratislava.
- Zámer zdvojkolajnenia a elektrifikácie (~ 25 kV, 50 Hz) železničného úseku.
- Zámer zrušiť železničné priecestia vo väzbe na charakter modernizácie a druh komunikácie.

ŽST Podunajské Biskupice

Modernizáciu alternatívne spracovať na vyššiu traťovú rýchlosť a s prehodnotením výstavby nástupíšť s mimoúrovňovým prístupom cestujúcich s ohľadom na zámer zdvojkolajnenia a elektrifikácie (~ 25 kV, 50 Hz) železničného úseku Bratislava-Nové Mesto – Podunajské Biskupice.

- Zámer riešiť rekonštrukciu ŽST Podunajské Biskupice ako terminálu integrovanej osobnej prepravy v rámci IDS a spolupracovať so

Zhotoviteľom PD na TIOP BA (dôležitý prestupný bod zo smeru od Dunajskej Stredy na autobusy MHD Bratislava).

- Riešenie železničnej stanice ako prestupného uzla na MHD, vrátane prístupových komunikácií, potrebné zosúladiť s projektom IDS Bratislava.

Indikatívny zoznam existujúcej projektovej dokumentácie k modernizácii železničného uzla Bratislava

- Štúdia „Elektrifikácia a zdvojkolažnenie Wien/Stadlau – Marchegg – štátna hranica RR/SR – Devínska Nová Ves“ (Spracovateľ: projektové stredisko; rok 2006),
- Štúdia „Devínska Nová Ves – Marchegg, zdvojkolažnenie trate, úpravy žst. Devínska Nová Ves“ (Spracovateľ: projektové stredisko, december 2006),
- čistopis „Dopravno – urbanistická štúdia prepojenia železničných koridorov č. IV a V projektu TEN – T 17 a napojenia letiska na železničnú sieť v Bratislave (Spracovateľ: DOPRAVOPROJEKT, a.s., marec 2008)“,
- „Štúdia vyhodnotenia stavu rozmiestnenia technicko – hygienickej údržby pre elektrické poschodové jednotky a motorové jednotky slúžiace na výkony vo verejnom záujme“ (Spracovateľ: AM Sudop, spol. s r.o., rok 2008),
- „Technicko – ekonomická štúdia: Koľajová trať na území mestskej časti Bratislava Petržalka“ (Spracovateľ: DOPRAVOPROJEKT, a.s., rok 2009),
- „Technicko – ekonomická štúdia pre prípravu a implementáciu ERTMS na koridore E“ (Spracovatelia: AM Sudop, spol. s r.o.; REMING CONSULT a.s.; **Sudop Praha** a.s.; jún 2010),
- „Technicko – ekonomická štúdia: Implementácia integrovaného dopravného systému na území Bratislavy s dosahom na priľahlé regióny“ (Spracovateľ: REMING CONSULT a.s.; 2010),
- „Štúdia realizovateľnosti – Bratislava, železničné prepojenie koridorov EÚ s priamym napojením letiska na železničnú sieť“,
„Projekt TEN – T: Prepojenie železničného koridoru TEN – T s letiskom a železničnou sieťou v Bratislave“ (Spracovateľ: DI Koridor s.r.o., rok 2010),
- Projekt TEN – T 17 – rozsah 1. stavby „ŽSR, Bratislava predmestie – Bratislava filiálka – Bratislava-Petržalka, prepojenie koridorov“,
- Stavba „ŽSR, Terminály integrovanej osobnej prepravy v Bratislave, úsek Devínska Nová Ves – Bratislava hlavná stanica – Podunajské Biskupice“, (Spracovateľ: REMING CONSULT a.s.; rok 2015),
- Stavba „Záchytné parkoviská pre IDS Bratislavského samosprávneho kraja v dopravných bodoch Zohor, Nové Košariská, Ivanka pri Dunaji a Pezinok“,
- Zámer elektrifikácie medzistaničného úseku Bratislava Nové Mesto – Podunajské Biskupice s výhľadovým zdvojkolažnením tohto úseku podľa DUŠ projektu TEN – T 17 (Spracovateľ: DOPRAVOPROJEKT, a.s.; marec 2008),
- Projekt „Výstavba Predstaničného námestia“ (I.P.R. Slovakia, s.r.o., rok 2010),
- Stavba „ŽSR, Bratislava hlavná stanicarekonštrukcia TV a súvisiacich úprav koľajového riešenia a zabezpečovacieho zariadenia“ (Spracovateľ: PRODEX spol. s r.o.; 10. 2011),
- Štúdia realizovateľnosti „Koľajová infraštruktúra Bratislavskej integrovanej dopravy – štúdia realizovateľnosti“ (Spracovateľ: STAR EÚ a.s.; rok 2012),
- Zámer stratégie ŽSR vytvoriť 4 Centrá riadenia dopravy v rámci siete ŽSR,
- DÚR stavby „ŽSR, Verejný terminál intermodálnej prepravy Bratislava“ (Spracovateľ: PRODEX spol. s r.o.; rok 2011),
- Projektová dokumentácia TWIN CITY RAIL (ŽSR, Devínska Nová Ves – Marchegg Elektrifikácia trate) (Spracovateľ: DI Koridor, s.r.o.; november 2013).

Príloha č.2 (k ZoD) - Ocenený výkaz položiek

Názov položky	Jednotka	Počet jednotiek	Cena bez DPH v eur	Sadzba DPH %	Výška DPH v eur	Cena vrátane DPH v eur
Etapa 0	komplet	1	70 080,00	20,00%	14 016,00	84 096,00
Etapa 1	komplet	1	143 904,00	20,00%	28 780,80	172 684,80
Etapa 2	komplet	1	350 544,00	20,00%	70 108,80	420 652,80
Etapa 3	komplet	1	214 032,00	20,00%	42 806,40	256 838,40
Etapa 4	komplet	1	180 816,00	20,00%	36 163,20	216 979,20
Etapa 5	komplet	1	339 504,00	20,00%	67 900,80	407 404,80
SPOLU ŠR	komplet		1 298 880,00		259 776,00	1 558 656,00

Príloha č. 3 (k ZoD) – Publicita a informovanosť, (M 1:1)

Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020 Prioritná os 1 - Železničná infraštruktúra (TEN-T CORE) a obnova mobilných prostriedkov

Nakoľko k termínu vyhlásenia verejného obstarávania neboli verejnému obstarávateľovi požadované údaje známe, lebo ešte neboli vypracované a schválené, toto bude doriešené projektovým manažérom v priebehu realizácie prác na ŠR.

Príloha č. 5 (k ZoD) – Požiadavky na kvalifikáciu a odbornú prax kľúčových expertov a expertov
Kľúčový expert 1 (Vedúci tímu)

(možnosť kombinovania s odbornými úlohami v projekte)

Kvalifikácia a zručnosti	Vysokoškolské vzdelanie 2. alebo 3. stupňa (osvedčené diplomom) v príslušnom odbore (stavebníctvo, strojárstvo, dopravné plánovanie alebo riadenie, alebo ekonómia). Výborné komunikačné zručnosti a schopnosť vypracovávať správy.
Všeobecné profesijné skúsenosti	Minimálne 15 rokov praxe po ukončení 2. stupňa vysokoškolského štúdia. Minimálne 10 rokov odbornej praxe pri príprave a/alebo realizácii projektov v oblasti dopravnej infraštruktúry, vrátane minimálne 5 rokov skúsenosti v tíme pri projektoch železničnej infraštruktúry, zdokladovaných konkrétnymi projektmi za toto obdobie.
Odborná prax	Zdokladované skúsenosti v riadení na pozícií vedúceho tímu (alebo ako zástupca vedúceho tímu) minimálne pri jednej veľkej ŠR koľajovej infraštruktúry zameraný na projekt v prostredí veľkomesta nad 100 tis. obyv. v celkovej hodnote viac ako 250 tisíc EUR obdobného rozsahu ako táto ŠR Odborné skúsenosti pri najmenej 2 investičných projektoch v železničnej infraštruktúre, z toho 1 projekt v medzinárodnom prostredí. Skúsenosti na pozícií experta pri najmenej 2 investičných projektoch, pri ktorých sa plánovalo spolufinancovanie z EÚ.

Kľúčový expert 2 (Zástupca vedúceho tímu)

(možnosť kombinovania s odbornými úlohami v projekte)

Kvalifikácia a zručnosti	Vysokoškolské vzdelanie 2. alebo 3. stupňa (osvedčené diplomom) v príslušnom odbore (stavebníctvo, strojárstvo, dopravné plánovanie alebo ekonómia). Výborné komunikačné zručnosti a schopnosť vypracovávať správy.
Všeobecné profesijné skúsenosti	Minimálne 7 rokov odbornej praxe po ukončení 2. stupňa vysokoškolského štúdia pri príprave a/alebo realizácii infraštruktúrnych projektov. Pracovné skúsenosti v medzinárodnom tíme pri projektoch železničnej infraštruktúry zdokladovaných konkrétnymi projektmi za toto obdobie.
Odborná prax	Skúsenosti v riadení na pozícií vedúceho tímu alebo zástupcu vedúceho projektu minimálne v 2 investičnom projekte v oblasti výstavby dopravnej infraštruktúry v hodnote viac ako 50 miliónov EUR. Skúsenosti na úrovni experta pri najmenej 1 ŠR v dopravnej infraštruktúre. Skúsenosti na pozícií experta v najmenej 1 ďalšiemu investičnému projektu, pri ktorých sa plánovalo spolufinancovanie z EÚ.

Expert/odborník na dopravné plánovanie a prognózovanie dopytu

Kvalifikácia a zručnosti	Vysokoškolské vzdelanie 2. alebo 3. stupňa (osvedčené diplomom) v príslušnom odbore (stavebníctvo, strojárstvo, dopravné plánovanie a riadenie alebo ekonómia). Výborné komunikačné zručnosti a schopnosť vypracovávať správy.
Všeobecné profesijné skúsenosti	Minimálne 5 rokov pracovných skúsenosti v odvetví dopravného plánovania a prognózovania v území (územné plány alebo územné generely dopravy, plány dopravnej obsluhy a pod., nie projektová dokumentácia stavieb) zdokladovaných konkrétnymi projektmi za toto obdobie.
Odborná prax	Zdokladované skúsenosti v oblasti dopravného plánovania a prognózovania dopytu, v plánovaní železničnej alebo verejnej osobnej dopravy. Pracovné skúsenosti na pozícií experta na dopravné plánovanie a prognózovanie dopravy v území pri minimálne 1 projekte podobného charakteru ako táto ŠR (územný plán/generel dopravy na území NUTS 1 alebo 2, resp. miest nad 100 tis. obyv.).

Expert/odborník na modelovanie dopravy

Kvalifikácia a zručnosti	Vysokoškolské vzdelanie 1. alebo 2. stupňa (osvedčené diplomom) v príslušnom odbore (stavebníctvo, strojárstvo, dopravné plánovanie a riadenie alebo ekonómia).
Všeobecné profesijné skúsenosti	Minimálne 5 rokov pracovných skúsenosti v odvetví dopravy v oblasti softvérového modelovania dopravy a dopravných vzťahov území, zdokladovaných konkrétnymi projektmi za toto obdobie.
Odborná prax	Zdokladované skúsenosti v oblasti modelovania dopravy, skúsenosti s vypracovaním modelov v multimodálnej osobnej a nákladnej doprave. Zdokladované skúsenosti pri minimálne 1 multimodálnom modeli nákladnej dopravy a 1 plnohodnotnom multimodálnom 4-stupňovom dopravnom modeli v osobnej doprave, obdobného rozsahu ako je požadované v tejto štúdii (viac ako 200 zón, z toho minimálne jeden v území NUTS 1 alebo 2 presahujúcim 100 tis. obyvateľov).

Expert/odborník na riadenie prieskumu a spracovanie údajov

Kvalifikácia a zručnosti	Vysokoškolské vzdelanie 1. alebo 2. stupňa (osvedčené diplomom) v príslušnom odbore. Výborné komunikačné zručnosti a schopnosť vypracovávať správy.
Všeobecné profesijné skúsenosti	Minimálne 5 rokov pracovných skúseností pri príprave, riadení a vyhodnotení dopravných prieskumov a spracovaní štatistických údajov v odvetví dopravy, zdokladovaných konkrétnymi projektmi za toto obdobie.
Odborná prax	Zdokladované skúsenosti v oblasti pri príprave, riadení a vyhodnotení dopravných prieskumov a spracovaní štatistických údajov v odvetví dopravy, v organizovaní minimálne 2 prieskumov podobného charakteru, ako sa vyžaduje v tejto ŠR, z toho minimálne 1 dotazníkový prieskum preferencií cestujúcich zameraný na charakteristiky ciest obyvateľstva na vzorke viac ako 1000 respondentov a minimálne 1 celodenný (>12hod) prieskum intenzity dopravy a iné charakteristiky premávky (t.j. diagnostika vozoviek, bezpečnosť, riadenie dopravy, a pod. nie sú relevantné) obsahujúci viac ako 10 profilov/križovatiek naraz.

Expert/odborník na stavebné inžinierstvo (železničný zvršok)

Kvalifikácia a zručnosti	Vysokoškolské vzdelanie 1. alebo 2. stupňa (osvedčené diplomom) v príslušnej disciplíne v oblasti stavebného inžinierstva (inžinierske konštrukcie a dopravné stavby, železničné staviteľstvo).
Všeobecné profesijné skúsenosti	Minimálne 5 rokov pracovných skúseností v oblasti projektovania / výstavby železničných stavieb, zdokladovaných konkrétnymi projektmi za toto obdobie.
Odborná prax	Zdokladované pracovné skúsenosti v oblasti projektovania / výstavby železničných stavieb pri minimálne 1 projekte modernizácie železničnej infraštruktúry s plánovanými/realizovanými investičnými nákladmi nad 10 mil. EUR.

Expert/odborník na stavebné inžinierstvo (tunely a mosty)

Kvalifikácia a zručnosti	Vysokoškolské vzdelanie 1. alebo 2. stupňa (osvedčené diplomom) v príslušnej disciplíne v oblasti stavebného inžinierstva (inžinierske konštrukcie a dopravné stavby).
Všeobecné profesijné skúsenosti	Minimálne 5 rokov skúseností v oblasti stavebného inžinierstva a dopravných stavieb, zdokladovaných konkrétnymi projektmi za toto obdobie.
Odborná prax	Zdokladované skúsenosti v oblasti stavebného inžinierstva a dopravných stavieb pri minimálne 1 podobnom dopravnom projekte s plánovanými/realizovanými investičnými nákladmi nad 10 mil. EUR.

Expert/odborník na trate a stavby železničnej infraštruktúry

Kvalifikácia a zručnosti	Vysokoškolské vzdelanie 1. alebo 2. stupňa (osvedčené diplomom) v príslušnej disciplíne v oblasti stavebného inžinierstva (inžinierske konštrukcie a dopravné stavby).
Všeobecné profesijné skúsenosti	Minimálne 5 rokov skúseností v oblasti stavebného inžinierstva a dopravných stavieb, zdokladovaných konkrétnymi projektmi za toto obdobie.
Odborná prax	Zdokladované skúsenosti v oblasti trate a stavby železničnej infraštruktúry pri minimálne 1 podobnom dopravnom projekte s plánovanými/realizovanými investičnými nákladmi nad 10 mil. EUR.

Expert/odborník na železničnú signalizáciu a telekomunikácie

Kvalifikácia a zručnosti	Vysokoškolské vzdelanie 1. alebo 2. stupňa (osvedčené diplomom) v príslušnom inžinierskom odbore.
Všeobecné profesijné skúsenosti	Minimálne 5 rokov skúseností v oblasti signalizácie a telekomunikácií, zdokladovaných konkrétnymi projektmi za toto obdobie.
Odborná prax	Zdokladované skúsenosti v oblasti signalizácie a telekomunikácií v kontexte projektovej prípravy a realizácie dopravných projektov. Skúsenosti pri príprave minimálne 1 projektu podobného charakteru.

Expert/odborník na prevádzku železničnej dopravy

Kvalifikácia a zručnosti	Vysokoškolské vzdelanie 1. alebo 2. stupňa (osvedčené diplomom) v príslušnom inžinierskom odbore.
Všeobecné profesijné skúsenosti	Minimálne 5 rokov skúseností v plánovaní a v organizácii železničnej prevádzky, zdokladovaných konkrétnymi projektmi za toto obdobie.
Odborná prax	Zdokladované skúsenosti v oblasti železničnej prevádzky v súvislosti s prípravou dopravného projektu a jeho realizácie. Pracovné skúsenosti s prípravou minimálne 1 projektu podobného charakteru.

Expert/odborník na železničné trakčné vedenie

Kvalifikácia a zručnosti	Vysokoškolské vzdelanie 1. alebo 2. stupňa (osvedčené diplomom) v príslušnom inžinierskom odbore.
Všeobecné profesijné skúsenosti	Minimálne 5 rokov skúseností pri projektovaní v železničnej infraštruktúre, zdokladovaných konkrétnymi projektmi za toto obdobie.
Odborná prax	Zdokladované skúsenosti v oblasti železničného trakčného vedenia v kontexte projektovej prípravy a realizácie dopravných projektov. Pracovné skúsenosti s prípravou najmenej 1 projektu podobného charakteru.

Expert/odborník na dopravnú ekonomiu

Kvalifikácia a zručnosti	Vysokoškolské vzdelanie 1. alebo 2. stupňa (osvedčené diplomom) v príslušnom odbore.
Všeobecné profesijné skúsenosti	Minimálne 5 rokov skúseností v ekonomických analýzach, najmä v oblasti analýzy nákladov a prínosov (CBA) a analýzach efektívnosti nákladov, zdokladovaných konkrétnymi projektmi za toto obdobie.
Odborná prax	Zdokladované skúsenosti v oblasti dopravnej ekonomie, ekonomických analýz a ekonomických prognóz minimálne 1 projektu podobného charakteru. Skúsenosti na pozícii experta najmenej 1 investičného projektu, pri ktorých sa plánovalo spolufinancovanie z EÚ.

Expert/odborník na environmentalistiku

Kvalifikácia a zručnosti	Vysokoškolské vzdelanie 1. alebo 2. stupňa (osvedčené diplomom) v príslušnom odbore, (environmentalistika, ekológia alebo biológia).
Všeobecné profesijné skúsenosti	Minimálne 5 rokov príslušnej odbornej praxe. Skúsenosti s aplikovaním príslušných smerníc EÚ, najmä vo vzťahu k EIA, SEA, NATURA 2000, zdokladovaných konkrétnymi projektmi za toto obdobie.
Odborná prax	Zdokladované skúsenosti pri príprave správ EIA pre projekty dopravnej infraštruktúry, najmä pre železničnú dopravu. Pracovné skúsenosti v oblasti environmentalistiky, pri príprave aspoň 1 projektu podobného charakteru. Skúsenosti na pozícii experta pri najmenej 1 investičného projektu, pri ktorých sa plánovalo spolufinancovanie z EÚ.

Príloha č. 6 (k ZoD) – Údaje o expertoch – zmena experta

Meno a priezvisko		Dátum narodenia
Stupeň zodpovednosti: ☐ Kľúčový expert 1 (Vedúci tímu) ☐ Kľúčový expert 2 (Zástupca vedúceho tímu) ☐ Expert/odborník na dopravné plánovanie a prognózovanie dopytu ☐ Expert/odborník na modelovanie dopravy ☐ Expert/odborník na riadenie prieskumu a spracovanie údajov ☐ Expert/odborník na stavebné inžinierstvo (železničný zvršok) ☐ Expert/odborník na stavebné inžinierstvo (tunely, mosty) ☐ Expert/odborník na trate a stavby železničnej infraštruktúry ☐ Expert/odborník na železničnú signalizáciu a telekomunikácie ☐ Expert/odborník na prevádzku železničnej dopravy ☐ Expert/odborník na železničné trakčné vedenie ☐ Expert/odborník na dopravnú ekonomiu ☐ Expert/odborník na environmentalistiku		
Najvyššie dosiahnuté vzdelanie:	Názov školy:	Dátum ukončenia školy:
Iné odborné vzdelanie:	Názov školy:	Dátum ukončenia školy:
Celková odborná prax (roky):	Na podobných zmluvách (roky):	V navrhovanej funkcii:
Odborná prax:		
Od – do	Zamestnávateľ	Pracovné zaradenie/funkcia + popis činnosti

Dátum: Podpis experta/odborníka:

Vyhlasujem, že budem k dispozícii na plnenie Zmluvy o dielo č., ktorej predmetom je poskytnutie služby: vypracovať a dodať štúdiu realizovateľnosti s názvom: „**ŽSR, dopravný uzol Bratislava – štúdia realizovateľnosti**“.

Dátum:
 Podpis experta/odborníka

Potvrdzujem, že uvedené údaje sú pravdivé.

Dátum:

 Meno, priezvisko, titul, funkcia, podpis
 oprávnenej osoby (osôb) Zhotoviteľa a pečiatka