

PREDĽŽENIE DÚBRAVSKO- KARLOVESKEJ RADIÁLY CEZ TIOP LAMAČSKÁ BRÁNA PO BORY

Informácia o navrhovanej činnosti alebo jej zmene podľa
zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné
prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení
neskorších predpisov

OBSAH

OBSAH	2
Zoznam použitých skratiek	4
A. NAVRHOVATEĽ	5
1. Názov (obchodné meno), identifikačné číslo, štatistická klasifikácia ekonomickej činnosti SK NACE, sídlo navrhovateľa	5
2. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a e-mail oprávneného zástupcu navrhovateľa	5
3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a e-mail kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti alebo jej zmene	5
B. Navrhovaná činnosť alebo jej zmena	6
1. Názov navrhovanej činnosti alebo jej zmeny	6
2. Predmet, účel a rozsah navrhovanej činnosti alebo jej zmeny (v jednotkách podľa prílohy č. 8)	6
3. Zaradenie navrhovanej činnosti alebo jej zmeny podľa prílohy č. 8 (všetky relevantné kategórie) a jej charakteristika (nová činnosť, zmena navrhovanej činnosti, ukončenie navrhovanej činnosti a podobne)	6
4. Zaradenie navrhovanej činnosti alebo jej zmeny podľa iných osobitných predpisov, ak je to relevantné	7
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti alebo jej zmeny (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo), mapa umiestnenia a situácia širších vzťahov s označením umiestnenia navrhovanej činnosti alebo jej zmeny vo vzťahu k okolitej zástavbe a chráneným územiám podľa osobitných predpisov (ak je to relevantné) a súlad s platnou územnoplánovacou dokumentáciou	7
6. Stručný opis technického, technologického a stavebného riešenia celej navrhovanej činnosti alebo jej zmeny vrátane údajov o vstupoch (napríklad záber pôdy a lesných pozemkov; predpokladaný počet drevín na výrub a počet drevín určených na zachovanie, surovinové, materiálové a energetické zdroje; nároky na dopravu a inú infraštruktúru; nároky na pracovné sily, odhadovaný počet drevín na výrub a počet drevín určených na zachovanie) a údajov o výstupoch (napríklad kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika znečisťujúcich látok, spôsob ich zachytávania a zdroje znečistenia ovzdušia a vôd; zdroje odpadov, ich druhy, množstvo a nakladanie s nimi; iné znečistenie a rušivé výstupy) vo všetkých relevantných fázach	9
6.1. Údaje o vstupoch	28
6.1.1. Záber pôdy	28
6.1.2. Zdroje a spotreba vody	29
6.1.3. Surovinové zabezpečenie	30
6.1.4. Energetické zdroje	30
6.1.5. Dopravné riešenie	32
6.1.6. Nároky na pracovné sily	35
6.1.7. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny	35
6.2. Údaje o výstupoch	37
6.2.1. Ovzdušie	37
6.2.2. Vody	38
6.2.3. Odpady	39
6.2.4. Hluk a vibrácie	42
6.2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia	46
6.2.6. Teplo, zápach a iné výstupy	46
6.2.7. Vyvolané investície	46
7. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti alebo jej zmeny a zoznam všetkých rozhodnutí, ktoré sú potrebné pre vydanie povolenia alebo jeho zmeny, známych v čase prípravy dokumentácie	46
8. Informácia, či navrhovanej činnosti alebo jej zmene predchádzalo niektoré z konaní podľa tohto zákona, ktoré s ním priamo súviselo; ak áno, uvedie sa číslo a dátum výsledku konania	46
9. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti alebo jej zmeny	47
10. Subjekty konania	47
Dotknutá obec a MEstské časti	47
Dotknutý samosprávny kraj	47
Dotknuté orgány	47
Povoľujúci orgán	47
Rezortný orgán	47
C. STRUČNÝ OPIS VHODNÝCH VARIANTOV PRESKÚMANÝCH NAVRHOVATEĽOM, KTORÉ SÚ RELEVANTNÉ K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENE podľa § 22 ods. 2 A JEJ ŠPECIFICKÝM VLASTNOSTIAM A UVEDENIE HLAVNÝCH DÔVODOV VÝBERU ZVOLENÉHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (napríklad so zreteľom na projektové riešenie, technológiu, umiestnenie, veľkosť a rozsah navrhovanej činnosti alebo jej zmeny)	48

D. OPIS PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY NA ZLOŽKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE TÝCH, KTORÉ NIE SÚ PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNÉ, A TÝCH, KTORÉ PRESAHUJÚ ŠTÁTNE HRANICE, A VYHODNOTENIE ICH VÝZNAMNOSTI	50
1. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf.....	50
2. Vplyvy na povrchové a podzemné vody	50
3. Vplyvy na ovzdušie a klímu	51
4. Vplyvy na pôdu	51
5. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	52
6. Vplyvy na krajinu	53
7. Vplyv na obyvateľstvo	53
8. Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]	54
9. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti	55
10. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	57
E. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENE, MENO, PRIEZVISKO A PODPIS (PEČIATKA) SPRACOVATEĽA INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENE	58
F. MENO, PRIEZVISKO A PODPIS (PEČIATKA) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	58
G. PRÍLOHY	59
1. Prehlásenie o spracovaní osobných údajov.....	59
2. Dokumentácia k navrhovanej činnosti alebo jej zmene.....	59
3. Mapy, fotografie, tabuľky, grafy.....	59
Iné relevantné prílohy (napr. vyjadrenia a stanoviská vyžiadané pred vypracovaním informácie o navrhovanej činnosti alebo jej zmene).	59

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

BK	bezstyková koľaj
DN	menovitý priemer potrubia
DPB	Dopravný podnik Bratislava
IČO	identifikačné číslo organizácie
MHD	mestská hromadná doprava
MÚK	mimoúrovňová križovatka
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
OK	okružná križovatka
PJD	pevná jazdná dráha
SK NACE	štatistická klasifikácia ekonomických činností
SR	Slovenská republika
STN	Slovenská technická normalizácia
TIOP	terminál integrovanej osobnej prepravy
TNŽ	technické normy železníc
UČS	ucelená časť stavby
ÚSES	územný systém ekologickej stability
ZaD	Zmeny a doplnky
ZST	železničná stanica
žkm	železničný kilometer

A. NAVRHOVATEĽ

1. NÁZOV (OBCHODNÉ MENO), IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO, ŠTATISTICKÁ KLASIFIKÁCIA EKONOMICKEJ ČINNOSTI SK NACE, SÍDLO NAVRHOVATEĽA.

Názov (obchodné meno):
Bory, a. s.

Identifikačné číslo (IČO):
36 740 896

Štatistická klasifikácia ekonomickej činnosti (SK NACE):
6832 Ostatné činnosti v oblasti nehnuteľností za odmenu alebo na základe zmluvy

Sídlo navrhovateľa:
Digital Park II, Einsteinova 25
851 01 Bratislava
Slovenská republika

2. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A E-MAIL OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA.

Adam Rožánek
Digital Park II, Einsteinova 25,
851 01 Bratislava
Tel: +421 910 174 561
e-mail: rozane@pentarealestate.com

3. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A E-MAIL KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENE.

Za navrhovateľa:
Adam Rožánek
Digital Park II, Einsteinova 25,
851 01 Bratislava
Tel: +421 910 174 561
e-mail: rozane@pentarealestate.com

Za spracovateľa:
EKOCONSULT – enviro, a. s.
RNDr. Vladimír Žúbor
Miletičova 23
821 09 Bratislava
Tel: +421 02 555 697 58
e-mail: ekoconsult@ekoconsult.sk

B. NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ ALEBO JEJ ZMENA

1. NÁZOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY.

Predĺženie Dúbravsko-Karľaveskej radiály cez TIOP Lamačská brána po BORY

2. PREDMET, ÚČEL A ROZSAH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY (V JEDNOTKÁCH PODĽA PRÍLOHY Č. 8).

Účelom navrhovanej činnosti „Predĺženie Dúbravsko-Karľaveskej radiály cez TIOP Lamačská brána po BORY“ je predĺženie existujúcej električkovej trate z mestskej časti Bratislava – Dúbravka do rozvojového územia Bory – Lamačská brána, ktoré má zabezpečiť kvalitnejšiu, kapacitnú a ekologickjšiu verejnú dopravu, zlepšiť dopravnú obsluhu územia, zvýšiť atraktivitu verejnej osobnej dopravy a vytvoriť podmienky pre udržateľnú mobilitu obyvateľov a návštevníkov predmetnej lokality. Navrhovaná činnosť zároveň prispeje k lepšiemu prepojeniu rozvíjajúceho sa územia Bory s existujúcou sieťou mestskej hromadnej dopravy v Bratislave.

3. ZARADENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY PODĽA PRÍLOHY Č. 8 (VŠETKY RELEVANTNÉ KATEGÓRIE) A JEJ CHARAKTERISTIKA (NOVÁ ČINNOSŤ, ZMENA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI, UKONČENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A PODOBNE).

V zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bude navrhovaná činnosť predstavovať novú činnosť.

Podľa zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov a jeho prílohy č. 8 môžeme navrhovanú činnosť zaradiť nasledovne:

- časť 12. Doprava, položka č. 6. Električkové, trolejbusové, lanové dráhy a špeciálne dráhy slúžiace výhradne alebo prevažne pre prepravu osôb a súvisiace prevádzkové objekty – časť A - od 1 km stavebnej dĺžky vrátane - povinné hodnotenie

Z uvedeného vyplýva, že navrhovateľ (investor) je povinný doručiť príslušnému orgánu Informáciu o navrhovanej činnosti. Príslušným orgánom pre posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie je MŽP SR.

Tabuľka 1 Základné parametre pre posudzovanie vplyvov navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

12. DOPRAVA	Prahové hodnoty		Navrhovaná činnosť
	Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie Konanie)	
Položka 6.	Električkové, trolejbusové, lanové dráhy a špeciálne dráhy slúžiace výhradne alebo		

	prevažne pre prepravu osôb a súvisiace prevádzkové objekty		
	od 1 km stavebnej dĺžky vrátane	od 100 m do 1 km stavebnej dĺžky	1,682 km

4. ZARADENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY PODĽA INÝCH OSOBITNÝCH PREDPISOV, AK JE TO RELEVANTNÉ.

Zaradenie pre navrhovanú činnosť podľa zákona č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov je pre navrhovanú činnosť nerelevantné.

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO), MAPA UMIESTNENIA A SITUÁCIA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE A CHRÁNENÝM ÚZEMIAM PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV (AK JE TO RELEVANTNÉ) A SÚLAD S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU.

Umiestnenie navrhovanej činnosti je Bratislavský kraj, okres Bratislava IV, obec Bratislava – hlavné mesto SR, mestské časti Bratislava-Dúbravka, Bratislava-Lamač a Bratislava-Devínska Nová Ves v katastrálnych územiach: Dúbravka, Lamač a Devínska Nová Ves.

Parcely v katastrálnom území Dúbravka sú vedené ako Orná plocha, Ostatná plocha, Trvale trávne porasty, Záhrada a Zastavaná plocha a nádvorie. V rámci katastrálneho územia Devínska Nová Ves sú vedené ako Ostatná plocha a v katastrálnom území Lamač ako Orná plocha, Ostatná plocha, Trvale trávne porasty a Zastavaná plocha a nádvorie. Zoznam parciel tvorí samostatnú prílohu.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k záberu lesnej a poľnohospodárskej pôdy. Na základe záberu poľnohospodárskej pôdy bude potrebné podať žiadosť na vyňatie poľnohospodárskej pôdy v zmysle § 17 ods. 1 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.



Obrázok 1 Širšie vzťahy - mapa umiestnenia v mierke 1 : 50 000 (zdroj: google maps)

Legenda:

 - umiestnenie navrhovanej činnosti

Súlاد s územnoplánovacou dokumentáciou

Navrhovaná trasa električky je umiestnená do koridoru existujúcich dopravných línii ul. Saratovskej a cestných komunikácií pri OC Bory. Z hľadiska funkčného zaradenia primárne dotknutých plôch v zmysle platného Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy (ÚPN) v znení zmien a doplnkov (ZaD) 01, 02, 03, 05, 06, 07, 08, 10, 11, 12 sa jedná o námestia a ostatné komunikačné plochy, zberné komunikácie a plochy občianskej vybavenosti celomestského a nadmestského významu a v lokalite Dúbravčice o funkčnú plochu ostatnej ochrannej a izolačnej zelene vonkajšieho mesta.

Vyhodnotenie súladu projektu s platnou ÚPD zo strany príslušného orgánu územného plánovania bude zabezpečené v rámci následnej investičnej činnosti.

6. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO, TECHNOLOGICKÉHO A STAVEBNÉHO RIEŠENIA CELEJ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY VRÁTANE ÚDAJOV O VSTUPOCH (NAPRÍKLAD ZÁBER PÔDY A LESNÝCH POZEMKOV; PREDPOKLADANÝ POČET DREVÍN NA VÝRUB A POČET DREVÍN URČENÝCH NA ZACHOVANIE, SUROVINOVÉ, MATERIÁLOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE; NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU; NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY, ODHADOVANÝ POČET DREVÍN NA VÝRUB A POČET DREVÍN URČENÝCH NA ZACHOVANIE) A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH (NAPRÍKLAD KVALITATÍVNA A KVANTITATÍVNA CHARAKTERISTIKA ZNEČISŤUJÚCICH LÁTKO, SPÔSOB ICH ZACHYTÁVANIA A ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA A VÔD; ZDROJE ODPADOV, ICH DRUHY, MNOŽSTVO A NAKLADANIE S NIMI; INÉ ZNEČISTENIE A RUŠIVÉ VÝSTUPY) VO VŠETKÝCH RELEVANTNÝCH FÁZACH.

Informácia o navrhovanej činnosti sa predkladá v súlade s § 22 ods. 2 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V zmysle uvedeného zákona je pri líniových stavbách štandardne požadované predloženie nulového variantu a minimálne dvoch variantov navrhovanej činnosti.

Navrhovateľ však požiadal o upustenie od požiadavky variantného riešenia, a to z dôvodu, že navrhovaná činnosť nemá k dispozícii inú reálnu lokalitu ani alternatívne umiestnenie. Na základe tejto žiadosti bolo Ministerstvom životného prostredia SR vydané rozhodnutie č. 11329/2026-11.1/fr zo dňa 20.04.2026, ktorým sa upúšťa od požiadavky variantného riešenia. Z uvedeného dôvodu sa navrhovaná činnosť predkladá v nulovom variante a jednom variante navrhovanej činnosti.

Nulový variant

Umiestnenie navrhovanej činnosti je Bratislavský kraj, okres Bratislava IV, obec Bratislava – hlavné mesto SR, mestské časti Bratislava-Dúbravka, Bratislava-Lamač a Bratislava-Devínska Nová Ves v katastrálnych územiach: Dúbravka, Lamač a Devínska Nová Ves. Územie navrhovanej trasy je vedené od existujúcej električkovej trate na Saratovskej ulici (obratisko električiek) smerom do rozvojovej lokality Bory, vrátane územia v okolí nemocnice Bory.

Územie je z hľadiska priestorovej štruktúry a funkčného využitia heterogénne. Východná časť v oblasti Dúbravky predstavuje stabilizované urbanizované územie s prevahou bytovej zástavby sídliskového charakteru, doplnenej o základnú a vyššiu občiansku vybavenosť. Táto časť je už v súčasnosti napojená na koľajovú verejnú dopravu (električkovú trať), ktorá tvorí významnú os verejnej dopravy.

Smerom na západ územie prechádza do menej urbanizovaných plôch s významným zastúpením dopravnej infraštruktúry. Dominantným prvkom je diaľnica D2 a súvisiace dopravné napojenia (MÚK Lamač), ktoré predstavujú významnú bariéru v území z hľadiska priestorovej aj ekologickej kontinuity. Územie je ďalej charakteristické výskytom nevyužívaných alebo dočasne využívaných plôch, ako aj plôch určených na budúci rozvoj.

Oblasť Lamača predstavuje prechodné územie medzi kompaktnou mestskou štruktúrou a rozvojovým územím. Nachádzajú sa tu plochy bývania, občianskej vybavenosti, ako aj dopravné a technické prvky infraštruktúry. V západnej časti riešeného územia, v lokalite Bory, prebieha intenzívna urbanizácia územia. Ide o dynamicky sa rozvíjajúcu zónu s funkciami nadmestského významu – obchodné centrá, zdravotnícke zariadenia (nemocnica Bory), logistické areály a postupne sa rozvíjajúca obytná zástavba.

Z dopravného hľadiska je územie v nulovom stave obsluhované najmä cestnou infraštruktúrou a autobusovou verejnou dopravou. Električková doprava je ukončená v Dúbravke, pričom ďalšie časti územia sú odkázané na autobusovú dopravu alebo individuálnu automobilovú dopravu. V dôsledku toho dochádza k vysokému dopravnému zaťaženiu hlavných komunikácií, najmä Lamačskej cesty a diaľnice D2, čo sa negatívne prejavuje na plynulosti dopravy, kvalite ovzdušia a hlukovej situácii.

Variant 1

Začiatok trasy 2. etapy električkovej trate do Borov nadväzuje na existujúce obratisko pri Kríži v km 0,000 a končí cca v km 1,682 dvojkoľajným obratisťom Bory. Trasa je dlhá 1682 m. Rozchod električkovej trate je 1000 mm. Osová vzdialenosť koľají je 4,1 m. V oblasti obratisťka Bory je osová vzdialenosť 7,0 m. Konštrukcia koľajového zvršku a spodku je navrhnutá na nápravový tlak 11 t.

Smerové pomery trasy stavby sú dané priestorovými možnosťami. Smerové a výškové vedenie je navrhnuté na rýchlosť 50 km/h s lokálnymi obmedzeniami.

Tabuľka 2 Technické parametre sledovaných koľajových vozidiel

Parameter	ŠKODA 29T / 30T FORCITY PLUS	ČKD TATRA T3 / T6A5
Dĺžka električky	32 495 mm	14 000 mm
Pohotovostná hmotnosť	47 415 kg / 47 516 kg	18 100 kg
Počet miest na sedenie	69 + 1 / 52 + 2	19 + 2 / 30 + 1
Počet miest na státie	172–276 / 190–304	140 / 135
Maximálna rýchlosť	65 km/h	65 km/h
Počet dverí	5/10	3
Počet trakčných motorov	6	4
Brzdy	elektrodynamická, mechanická, kotúčová, koľajnicová	elektrodynamická, mechanická, kotúčová, koľajnicová

Z hľadiska dispozície celej stavby je koľajová trať delená na:

- UČS 10
- UČS 20
- UČS 30
- UČS 40 Obratisko Bory

Predĺženie existujúcej dvojkoľajnej električkovej trate z MČ Bratislava – Dúbravka do záujmového územia Bory – Lamačská brána sa začína na začiatku obrátiska „Pri kríži“. Pôvodná funkcia obrátiska „Pri kríži“ na otáčanie električiek smer „Centrum“ zostane na dvoch koľajách zachovaná.

Trasa za obrátiskom bude vedená v strednom deliacom páse Saratovskej ulice a za ulicou Pri Hrubej lúke bude električková trať úrovňovým križovaním komunikácie prevedená do zeleného pásu, v ktorom bude pokračovať až k železničnej trati. V tomto úseku úrovňovo križuje Agátovú ulicu.

Prepojenie dvoch lokalít bude zabezpečené podúrovňovým križovaním existujúcej železničnej trate č. 110 v úseku Bratislava – Kúty – Břeclav“ (vybudovanie nového železničného mosta). Následne bude električková trať úrovňovo križovať cestu II/505. Pokračovanie električkovej trate bude vedené v prepojenom území Bory – Lamačská brána v súbehu s existujúcou komunikáciou v parkovacej zóne pre „NC Bory Mall“, až k obytnému súboru „Bory Home I.“, kde sa predĺženie koľajovej dráhy v I. etape ukončí novým obrátiskom.

UČS 10

Električkový spodok a odvodnenie

Električkový zvršok

Koľajové riešenie UČS10 začína za obrátiskom Pri kríži a končí pred železničným mostom v km 0,770 000. Úsek je dlhý 770 m. V km 0,350 sa nachádza združená zastávka Dúbravčická. Nástupištia zastávky budú slúžiť pre električkovú aj autobusovú dopravu.

V rámci UČS10 sú navrhnuté koľajové úpravy obrátiska Pri kríži. Zruší sa tupíková koľaj a zároveň sa zruší vonkajšia koľaj obrátiska. Z výhybiek, ktoré súčasnosti slúžia pre napojenie vonkajšej koľaje obrátiska bude napojené predĺženie električkovej trate do Borov.

V modernizovaných koľajach je koľajový zvršok navrhnutý v podobe pevnej jazdnej dráhy (PJD) pozostávajúcej z koľajníc tvaru 60Ri2 obalených pryžovými bokovnicami. Koľajnice budú zaliate polyuretánom v kapsách na nosnej železobetónovej doske C30/37, hrúbky 0,50 m. Pod nosnou železobetónovou doskou návrh uvažuje s aplikáciou trvale pružnej podložky LMSS. Podložka LMSS bude uložená na podkladnom betóne C20/25, hrúbky 5cm. Takéto konštrukčné usporiadanie koľajového zvršku je navrhnuté v celom úseku trate. Povrchovú úpravu trate bude tvoriť vrstva zeminy, na ktorú bude aplikovaná vegetácia (napr. rozchodníky). V miestach priecestí a priechodov cez električkovú trať je navrhnutý betónový povrch električkovej trate.

Všetkými vyššie uvedené konštrukčné návrhy koľajového zvršku sú navrhnuté s cieľom čo najviac eliminovať negatívne vplyvy električkovej prevádzky na priľahlé urbanizované zóny.

Návrh konštrukcie koľajového spodku električkovej trate na PJD je navrhnutý jednotne v celej jej dĺžke. Pozostáva zpodkladnej vrstvy zo štrkodrvy fr. 0-63mm s hrúbkou 0,40m.

Na odseparovanie zemnej pláne od konštrukčných vrstiev koľajového spodku bude aplikovaná za zemnú pláň separačná geotextília. Návrh uvažuje so stabilizáciou zemnej pláne v hr. 300 mm.

10 204 00 Priecestia cez električkovú trať

Všetky prechody pre peších a priecestia na križovaní s cestnými komunikáciami sú navrhnuté s konštrukčným usporiadaním ako PJD. Pri tomto type prechodu, ktorý je umiestnený na PJD električkovej trati, je povrch tvorený jednovrstvový cementobetónový kryt. Povrch cementobetónového krytu bude s protišmykovou úpravou - metličkovaním. Návrh projektanta uvažuje s povrchovou úpravou umožňujúcou pohyb chodcov so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie, ktorá bude tvorená štruktúrovaným vodorovným značením na výstražné a vodiace pásy prostredníctvom studených plastov. Cementobetónová vrstva bude vyplňať priestor medzi nosnou konštrukciou PJD a z vonkajšej strany bude do vzdialenosti 2,00 m od osi koľaje.

Električková zastávka - nástupiská, prístrešky a drobná architektúra DÚBRAVČICE

Popisovaný stavebný objekt rieši konštrukciu nástupísk vrátane osadenia nástupiskových hrán, finálnej úpravy povrchu nástupiska s ohľadom na znenie vyhlášky MŽP SR č.532/2002 Z. z. a osadenie všetkých potrebných prvkov tvoriacich komplexné vybavenie zastávok ako sú označníky, prístrešky pre cestujúcich, majáček na konci nástupíšť a odpadkové koše.

Základné parametre stavebného objektu:

Dĺžka zastávky pri koľaji č. 1	53,00m
Šírka nástupišťa pri koľaji č.1	3,10m
Dĺžka zastávky pri koľaji č. 2	53,00m
Šírka nástupišťa pri koľaji č.2	2,135m
Výška nástupišťnej hrany od TK	0,200m
Osová vzdialenosť koľají v zastávke	4,100m
Osová vzdialenosť hrany nástupísk od osi koľaje	1,350m

Združená zastávka bude obsluhovať električkovú dopravu aj autobusovú dopravu. Začiatok zástavky "Dúbravčice" pri nástupišti č. 1 aj 2 je v staničení km 0,325 000 a koniec v km 0,378 000, na oboch stranách sú nástupišťia ukončené rampou dĺžky 2000mm.

Dĺžka zastávky je 53,0m a šírka je 3100mm resp. 2135mm. Osadenie nástupišťnej hrany je 200mm nad TK a vzdialenosť osi koľaje od nástupišťnej hrany je 1350mm. Pre zaistenie bezpečnosti nastupujúcich a vystupujúcich cestujúcich bude po celej dĺžke oboch nástupíšť osadená betónová krycia doska rozmeru 200x500x1000mm. Na začiatku nástupísk je umiestnený označník zastávky s príslušnými informáciami pre cestujúcich. Ďalej je na každom z nástupísk umiestnený jeden prístrešok pre cestujúcich, automat na cestovné lístky, informačná tabuľa, majáček s reflexným pruhom a odpadkové koše.

Smerové a výškové vedenie plochy zastávky je prispôsobené smerovému a výškovému vedeniu priľahlej električkovej trate. Priečny sklon zastávky je navrhnutý s hodnotou 2,0 % mimo koľajisko. Pri napojení zastávok na prechod pre chodcov je

potrebné znížiť hranu obrubníka, nábehovým klinom na dĺžku 2,0 m pre bezproblémový pohyb osôb ťažko telesne postihnutých.

Prístrešok

Nové nástupištia budú vybavené prístreškami pre cestujúcich, ktoré slúžia ako ochrana cestujúcich pred nepriaznivými vplyvmi počasia, ďalej ako miesto nákupu cestovných lístkov, miesto informácií. Je tu umiestnená lavička na sedenie, odpadkové koše a vždy v jednom prístrešku na každej zastávke je umiestnený rozvádzač elektro. Rozvádzač je umiestnený na tej strane nástupištia po ktorej je vedená chráničková káblová trasa obsahujúca siete DPB. V prístrešku na opačnej strane je vedená káblová chráničková trasa pre napájacie a spätné trakčné vedenie. V oboch smeroch je navrhnutý jeden prístrešok rozmeru 16000x2500mm s vysunutou strieškou.

Prístrešok pozostáva z ocelevej nosnej konštrukcie ktorá je tvorená oceľovými stĺpmi rozmeru 250x150, resp. 300x200mm. Nosné stropné profily sú HEH 200 a stužujúca konštrukcia po celom obvode strešnej konštrukcie je z valcovaných profilov U200. Oceľové profily budú upravené žiarovým zinkovaním a konečným náterovým systémom.

Modulová skladba základných nosných profilov je 4000mm a strecha prečnieva obe štítové hrany prístrešku o 1000mm. Takže celá dĺžka strechy je 18000mm.

V rámci daného prístrešku je riešený multifunkčný panel rozmeru 4000x700mm, v ktorom je umiestnený automat na cestovné lístky, dva odpadové koše, priestor pre rozvádzač elektro a priestor pre informačnú tabulu. Zadná a bočné steny prístrešku sú riešené zasklením, tvrdeným sklom v kombinácii s perforovanými panelmi hr. 50mm, za ktorými budú umiestnené odpady dažďovej vody zo strechy prístrešku. Nosné profily pomocných konštrukcií sú z tenkostenných profilov rozmeru 100x50mm. Obvodové štítové steny prístrešku sú navrhnuté z dosiek Cetris, ktorá budú obložené hliníkovými plechmi. Podhľad prístrešku tvorí hladký nerezový plech v ktorom sú osadené priebežné osvetľovacie telesá.

Strecha je navrhnutá ako extenzívna zelená strecha s finálnou úpravou rôznych druhov rozchodníkov.

Celá konštrukcia prístrešku je založená na základovej pätke rozmeru 16450x1920-1600x800mm. Základová konštrukcia bude mať hornú hranu 280mm pod priemernou strednou hodnotou podlahy v priestore prístrešku. Základy sú monolitické z betónu z betónu C 20/25 – XCO –Cl 1,0 – Dmax. 32-S3.

Kotvenie stojok je pod dlažbu do betónového základu pomocou závitových tyčí.

Vybavením prístrešku je aj integrovaná lavička s oddeleným sedením, tvorená sedadlom z masívneho tropického dreva a je opatrená vonkajšou povrchovou úpravou a upevnená v oceľových držiakoch, ktoré sú súčasťou nosných stĺpov. Odtieň polyesterových práškových lakov farby antracitovej RAL 7016.

Odvod dažďovej vody je v uzavretých častiach zadnej steny pomocou 4 ks odpadného potrubia profilu DN 80mm, ktoré budú zaústené do potrubia v koľajisku.

Finálne architektonické stvárnenie navrhovaných prístreškov a zastávok a ich následné konštrukčné riešenie budú upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Úprava križovatiek

Úprava križovatky Saratovská - Pri Hrubej Lúke

Následkom navrhovaného smerového vedenia električkovej trate Dúbravka – Devínska Nová Ves dôjde k úprave existujúcej križovatky ul. Saratovská s ul. Pri Hrubej Lúke. Aby bolo možné na hlavnej ulici zabezpečiť bezkolízne odbočenie vpravo, zachová sa samostatný pruh pre odbočenie vpravo a pre priebežné pokračovanie dva jazdné pruhy v smere na ul. Agátová. Ďalej na ul. Saratovská dôjde k zrušeniu samostatného pruhu pre odbočenie vľavo k Tescu. V dôsledku skutočnosti, že sa pri existujúcom bytovom dome nachádza parkovisko a je navrhnutá úprava ul. Saratovská, dôjde na ul. Pri Hrubej Lúke k zrušeniu samostatného pruhu pre odbočenie vpravo a vytvorí sa jeden združený pruh pre odbočenie vpravo a vľavo. Existujúci chodník sa predĺži, aby bolo možné previesť chodcov na druhú stranu.

V rámci búracích prác bude odstránený asfaltový kryt vrátane konštrukčných vrstiev. Ďalej sa vybúra jestvujúce lemovanie spevnených plôch. Pred odstránením jestvujúcich obrubníkov sa asfaltový kryt zareže na šírku 0,5 m. Jestvujúce obrubníky sa vybúrajú vrátane lôžka. Rovnako sa vybúrajú nezjazdné dopravné ostrovčeky vrátane lemovania.

Z dôvodu preferencie električky sa navrhuje riešiť stykové križovanie ul. Saratovská s ul. Pri Hrubej Lúke svetlenou signalizáciou.

Pre ošetrovanie pracovných špár sa navrhuje použiť dilatačno-tesniacu asfaltovú zálievku typu N2.

Odvedenie povrchových vôd z cesty bude zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom do uličných vpustov. Následne budú povrchové vody zvedené potrubím dažďovej kanalizácie. Uličné vpusty sa preložia do novej polohy.

Úprava križovatky Saratovská – Agátová

Predmetom projektu je návrh odpájacieho pruhu šírky 3,5 m z ul. Saratovská na ul. Agátová. Smerové a sklonové pomery ostávajú nezmenené a navrhované úpravy ich rešpektujú. V rámci búracích prác bude odstránený asfaltový kryt vrátane konštrukčných vrstiev. Ďalej sa vybúra jestvujúce lemovanie spevnených plôch. Pred odstránením jestvujúcich obrubníkov sa asfaltový kryt zareže na šírku 0,5 m. Jestvujúce obrubníky sa vybúrajú vrátane lôžka.

Z dôvodu fyzického oddelenia i usmernenia sa navrhuje vybudovať na križovatke dopravne významnejšej cesty a miestnej obslužnej komunikácii zvýšený nezjazdný dopravný ostrovček. Na lemovanie bude použitý cestný betónový obrubník so skosením uložený nastojato s prevýšením 100 mm.

Pre ošetrovanie pracovných špár sa navrhuje použiť dilatačno-tesniacu asfaltovú zálievku typu N2.

Odvedenie povrchových vôd z cesty bude zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom do uličných vpustov. Následne budú povrchové vody zvedené potrubím dažďovej kanalizácie.

Úprava cestných komunikácií

Úprava cestnej komunikácie Saratovská ul.

Následkom navrhovaného smerového vedenia električkovej trate Dúbravka – Devínska Nová Ves dôjde k úprave existujúcej miestnej komunikácie ul. Saratovská. Sklonové pomery ostávajú nezmenené a navrhované úpravy ich rešpektujú. V smere do Dúbravky bude cestná komunikácia jednopruhovú, v smere Bory dvojpruhová. V rámci búracích prác bude odstránený asfaltový kryt vrátane konštrukčných vrstiev. Ďalej sa vybúra jestvujúce lemovanie spevnených plôch. Pred odstránením jestvujúcich obrubníkov sa asfaltový kryt zareže na šírku 0,5 m. Jestvujúce obrubníky sa vybúrajú vrátane lôžka. Rovnako sa vybúrajú nezjazdné dopravné ostrovčeky vrátane lemovania.

Pre ošetrovanie pracovných špár sa navrhuje použiť dilatačno-tesniacu asfaltovú zálievku typu N2.

Odvedenie povrchových vôd z cesty bude zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom do uličných vpustov. Následne budú povrchové vody zvedené potrubím dažďovej kanalizácie. Uličné vpusty sa preložia do novej polohy.

Úprava chodníkov

V dôsledku navrhovaného smerového vedenia električkovej trate Dúbravka – Devínska Nová Ves dôjde k úprave existujúcich chodníkov na ul. Saratovská. Ďalej je cieľom projektu návrh prepojenia nástupištia Dúbravčice a navrhovaných chodníkov stavby „Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka“ s okolitým územím. Ďalej stavebný objekt rieši prekládku stavbou dotknutých chodníkov.

Chodníky sú v celej dĺžke navrhnuté v premenlivej šírke na základe miestnych pomerov. Návrh nivelety chodníka v značnom rozsahu rešpektuje sklonové pomery existujúcich i navrhovaných ciest, nástupištia a výhľadové riešenie „Saratovská“. Hlavným cieľom návrhu spádovania bolo umožniť bezpečný prechod pre peších a pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu alebo orientácie.

Pre ošetrovanie pracovných špár sa navrhuje použiť dilatačno-tesniacu asfaltovú zálievku typu N2.

Odvedenie povrchových vôd je riešené pozdĺžnym a priečnym sklonom do okolitého terénu, kde čiastočne vsiakne a čiastočne sa odparí.

Úprava komunikácií Hasičského a záchranného zboru v Bratislave

Úprava parkoviska MP

V dôsledku navrhovaného smerového vedenia električkovej trate Dúbravka – Devínska Nová Ves a zmeny majiteľa príľahlých pozemkov pri budove Mestskej polície dôjde k zrušeniu parkoviska a príjazdovej vetvy k tomuto parkovisku. Stavebný objekt rieši návrh nového vjazdu a výjazdu pre obsluhu budovy Mestskej polície vrátane odstavných plôch pri zohľadnení výhľadového riešenia plánovanej výstavby spoločnosti DP Real.

Obsluha budovy mestskej polície (vjazd a výjazd) bude riešená z ul. Saratovská. Smerové a sklonové pomery dopravného napojenia sa prispôbia existujúcej ceste.

Pre budovu mestskej polície je navrhnutých dvanásť parkovacích miest pre osobné automobily. Šírka prízjazdovej plochy bude premenlivá s ohľadom na priestorové možnosti v predmetnom území.

UČS 20

Električkový spodok a odvodnenie Električkový zvršok

Koľajové riešenie UČS20 začína v km 0,770 000 a končí za križovaním električkovej trate s cestnou komunikáciou II/505 v km 1,000 000. Úsek je dlhý 230 m. V km 0,850 sa nachádza združená zastávka Stanica Bory.

V modernizovaných koľajach je koľajový zvršok navrhnutý v podobe pevnej jazdnej dráhy (PJD) pozostávajúcej z koľajníc tvaru 60Ri2 obalených pryžovými bokovnicami. Koľajnice budú zaliate polyuretánom v kapsách na nosnej železobetónovej doske C30/37, hrúbky 0,50 m. Pod nosnou železobetónovou doskou návrh uvažuje s aplikáciou trvale pružnej podložky LMSS. Podložka LMSS bude uložená na podkladnom betóne C20/25, hrúbky 5cm. Takéto konštrukčné usporiadanie koľajového zvršku je navrhnuté v celom úseku trate. Povrchovú úpravu trate bude tvoriť vrstva zeminy, na ktorú bude aplikovaná vegetácia (napr. rozchodníky). V miestach priecestí a priechodov cez električkovú trať je navrhnutý betónový povrch električkovej trate.

Všetkými vyššie uvedené konštrukčné návrhy koľajového zvršku sú navrhnuté s cieľom čo najviac eliminovať negatívne vplyvy električkovej prevádzky na priľahlé urbanizované zóny.

Návrh konštrukcie koľajového spodku električkovej trate na PJD je navrhnutý jednotne v celej jej dĺžke. Pozostáva z podkladnej vrstvy zo štrkodry fr. 0-63mm s hrúbkou 0,40m.

Na odseparovanie zemnej pláne od konštrukčných vrstiev koľajového spodku bude aplikovaná za zemnú pláň separačná geotextília. Návrh uvažuje so stabilizáciou zemnej pláne v hr. 300 mm.

Priecestia cez električkovú trať

Všetky prechody pre peších a priecestia na križovaní s cestnými komunikáciami sú navrhnuté s konštrukčným usporiadaním ako PJD. Pri tomto type prechodu, ktorý je umiestnený na PJD električkovej trati, je povrch tvorený jednovrstvový cementobetónový kryt. Povrch cementobetónového krytu bude s protišmykovou úpravou - metličkovaním. Návrh projektanta uvažuje s povrchovou úpravou umožňujúcou pohyb chodcov so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie, ktorá bude tvorená štruktúrovaným vodorovným značením na výstražné a vodiace pásy prostredníctvom studených plastov. Cementobetónová vrstva bude vyplňať priestor medzi nosnou konštrukciou PJD a z vonkajšej strany bude do vzdialenosti 2,00 m od osi koľaje.

Úpravy železničného zvršku Úpravy železničného spodku

V rámci úprav železničného zvršku a spodku sa uvažuje s novým staničením zo stavby „Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka“. Úpravy železničného zvršku budú prebiehať v dvoch fázach v závislosti na postupe realizácie nového premostenia.

Z dôvodu realizácie prechodových oblastí pred a za mostným objektom budú obe koľaje zdemontované a novozriadené vrátane priebežného koľajového lôžka na novom moste. Smerová a výšková úprava koľají je navrhnutá pre traťovú rýchlosť $V=120\text{km/h}$. V súčasnom stave sa koľaje v danom úseku smerovo nachádzajú v oblúkoch zložených zo siedmich polomerov. Bude potrebná výšková a smerová úprava oblúkov. Pozdĺžny sklon koľají stúpa v smere staničenia – max. stúpanie 7,8 ‰ so zaoblením v lomoch sklonov polomerom 15 000 m. Štrkové lôžko bude mimo mostného objektu otvorené z kameniva 32-63mm kvalitatívnej triedy BI v zmysle TNŽ 72 1514. Minimálna hrúbka lôžka pod spodnou plochou podvalu bude 350 mm. Nové koľajnice budú tv. 60 E2 na bet. podvaloch BP3 (B91 S/1) s bezpodkladnicovým upevnením rozdelenia 600mm. Napojenie do jestvujúcich koľají sa zrealizuje prechodovými koľajnicami 60E2/R65 dl. 15m. Po zriadení nového železničného zvršku na moste a v príľahlých úsekoch sa nové koľajnice vovaria do BK. Nakoniec sa urobí definitívna smerová a výšková úprava koľají v celom úseku.

Električková zastávka - nástupiská, prístrešky a drobná architektúra STANICA BORY

Popisovaný stavebný objekt rieši konštrukciu nástupísk vrátane osadenia nástupiskových hrán, finálnej úpravy povrchu nástupiska s ohľadom na znenie vyhlášky MŽP SR č.532/2002 Z. z. a osadenie všetkých potrebných prvkov tvoriacich komplexné vybavenie zastávok ako sú označníky, prístrešky pre cestujúcich, majáček na konci nástupíšť a odpadkové koše.

Základné parametre stavebného objektu:

Dĺžka zastávky pri koľaji č. 1	49,00m
Šírka nástupišťa pri koľaji č.1	3,60m
Dĺžka zastávky pri koľaji č. 2	53,00m
Šírka nástupišťa pri koľaji č.2	4,60m
Výška nástupišťnej hrany od TK	0,250m
Osová vzdialenosť koľají v zastávke	4,100m
Osová vzdialenosť hrany nástupísk od osi koľaje	1,350m

Začiatok zástavky “Stanica Bory” pri nástupišti č. 1 aj 2 je v staničení km 0,822 000 a koniec v km 0,871 000, na oboch stranách sú nástupišťia ukončené rampou dĺžky 2000mm.

Dĺžka zástavky je 49,0m a šírka je 3600mm resp. 4600m pri oboch koľajách. Osadenie nástupišťnej hrany je 250mm nad TK a vzdialenosť osi koľaje od nástupišťnej hrany je 1350mm. Pre zaistenie bezpečnosti nastupujúcich a

vystupujúcich cestujúcich bude po celej dĺžke oboch nástupíšť osadená betónová krycia doska rozmeru 200x500x1000mm.

Na začiatku nástupísk je umiestnený označník zastávky s príslušnými informáciami pre cestujúcich. Ďalej je na zástavkách umiestnený jeden prístrešok pre cestujúcich, automat na cestovné lístky, informačná tabuľa, majáček s reflexným pruhom a odpadkové koše.

Smerové a výškové vedenie plochy zastávky je prispôsobené smerovému a výškovému vedeniu príľahlej električkovej trate. Priečny sklon zastávky je navrhnutý s hodnotou 2,0 % mimo koľajisko. Pri napojení zastávok na prechod pre chodcov je potrebné znížiť hranu obrubníka, nábehovým klinom na dĺžku 2,0 m pre bezproblémový pohyb osôb ťažko telesne postihnutých.

Časť nástupísk sa bude nachádzať v mieste novonavrhovaného podjazdu – mostnej konštrukcie.

Prístrešok

Nové nástupišťia budú vybavené prístreškami pre cestujúcich, ktoré slúžia ako ochrana cestujúcich pred nepriaznivými vplyvmi počasia, ďalej ako miesto nákupu cestovných lístkov, miesto informácií. Je tu umiestnená lavička na sedenie, odpadkové koše a rozvádzač elektro. Rozvádzač je umiestnený na tej strane nástupišťa po ktorej je vedená chráničková káblová trasa obsahujúca siete DPB. V prístrešku na opačnej strane je vedená káblová chráničková trasa pre napájacie a spätné trakčné vedenie. V oboch smeroch je navrhnutý jeden prístrešok rozmeru 16000x2500mm s vysunu-tou strieškou.

Prístrešok pozostáva z ocelevej nosnej konštrukcie ktorá je tvorená oceľovými stĺpmi rozmeru 250x150, resp. 300x200mm. Nosné stropné profily sú HEH 200 a stužujúca konštrukcia po celom obvode strešnej konštrukcie je z valcovaných profilov U200. Oceľové profily budú upravené žiarovým zinkovaním a konečným náterovým systémom.

Modulová skladba základných nosných profilov je 4000mm a strecha prečnieva obe štítové hrany prístrešku o 1000mm. Takže celá dĺžka strechy je 18000mm.

V rámci daného prístrešku je riešený multifunkčný panel pôdorysného rozmeru 4000x700mm, v ktorom je umiestnený automat na cestovné lístky, dva odpadové koše, priestor pre rozvádzač elektro a priestor pre informačnú tabuľu. Zadná a bočné steny prístrešku sú riešené zasklením, tvrdeným sklom v kombinácii s perforovanými panelmi hr. 50mm, za ktorými budú umiestnené odpady dažďovej vody zo strechy prístrešku. Nosné profily pomocných konštrukcií sú z tenkostenných profilov rozmeru 100x50mm. Obvodové štítové steny prístrešku sú navrhnuté z cementotrieskových dosiek, ktoré budú obložené hliníkovými plechmi. Podhľad prístrešku tvorí hladký nerezový plech v ktorom sú osadené priebežné osvetľovacie telesá.

Strecha je navrhnutá ako extenzívna zelená strecha s finálnou úpravou rôznych druhov rozchodníkov.

Celá konštrukcia prístrešku je založená na základovej pätke rozmeru 16450x1920-1600x800mm. Základová konštrukcia bude mať hornú hranu 280mm pod priemernou strednou hodnotou podlahy v priestore prístrešku. Základy sú monolitické z betónu z betónu C 20/25 – XCO –Cl 1,0 – Dmax. 32-S3.

Kotvenie stojok je pod dlažbu do betónového základu pomocou závitových tyčí.

Vybavením prístrešku je aj integrovaná lavička s oddeleným sedením, tvorená sedadlom z masívneho tropického dreva a je opatrená vonkajšou povrchovou úpravou a upevnená v oceľových držiakoch, ktoré sú súčasťou nosných stĺpov. Odtieň polyesterových práškových lakov farby antracitovej RAL 7016.

Odvod dažďovej vody je v uzavretých častiach zadnej steny pomocou 4 ks odpadného potrubia profilu DN 80mm, ktoré budú zaústené do potrubia v koľajisku. Finálne architektonické stvárnenie navrhovaných prístreškov a zastávok a ich následné konštrukčné riešenie budú upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Žel. most na trati Bratislava hl.st. - Kúty v žkm 46,565 nad električkovou traťou Mostné provizórium v žkm 46,565

Mostný objekt sa bude nachádzať na traťovom úseku ZST Bratislava hl. st. – Kúty v žkm 46,565. Most bude križovať novonavrhovanú električkovú trať, ktorá bude predĺžením Dúbravsko-karľaveskej radiály do Borov.

Založenie mosta je hlbinné na mikropilótach. Spodná stavba sa skladá z monolitckej časti opory a z prefabrikovaných záverných múrov a krídel. Nosnú konštrukciu tvoria dve nezávislé dosky so zabetónovanými nosníkmi pre každú koľaj. Uloženie nosných konštrukcií sú na ložiskách. Súčasť objektu je úprava prechodovej oblasti v dĺžkach pred a za mostom.

Pri výstavbe sa uvažuje s použitím mostných provizórií.

Tesniaca vaňa

V mieste budúcej tesniacej vane sa nachádza jestvujúci železničný násyp, na ktorom je prevádzkovaný traťový úsek Bratislava hl. stanica - Kúty. Tesniaca vaňa sa bude nachádzať na okraji intravilánu MČ Dúbravka. Územie je od strany nákupného centra silne zamokrené. Na strane násypu od Dúbravky sa nachádza záhradkárská oblasť. Objekt vane bude prevádzať predĺženie električkovej trate do Borov popod železničnú trať na existujúcom traťovom úseku Bratislava hlavná stanica – Kúty v žkm 46,565. Vaňa bude slúžiť na zamedzenie vnikaniu podzemnej vody do priestoru električkovej trate.

Oporné múry

Z dôvodu vybudovania novej električkovej trate sa trasa popod železničným násypom zarezáva do terénu. Z toho dôvodu je potrebné popri trati vybudovať zárez do svahu, ktorý je potrebné zabezpečiť zárubným múrom. Múr bude vyhotovený z gabiónových košov.

Úprava cestných komunikácií

Úprava cesnej komunikácie II/505

Stavebný objekt rieši predĺženie pripájacieho pruhu šírky 4,0 m výhľadového riešenia „Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka“. Smerové a sklonové pomery ostávajú nezmenené a navrhované úpravy ich rešpektujú. V rámci búracích prác bude odstránený asfaltový kryt vrátane konštrukčných vrstiev. Ďalej sa vybúra jestvujúce lemovanie spevnených plôch. Pred odstránením jestvujúcich obrubníkov

sa asfaltový kryt zareže na šírku 0,5 m. Jestvujúce obrubníky sa vybúrajú vrátane lôžka.

V priestore pred okružnou križovatkou sa navrhuje predĺženie navrhovaného pripájacieho pruhu až po vjazd do okružnej križovatky. Sklonové pomery sa prispôbia ceste II/505. Pre ošetrovanie pracovných špár sa navrhuje použiť dilatačno-tesniacu asfaltovú zálievku typu N2.

V mieste križovania električkovej trate s cestou II/505 dôjde k prekládke jestvujúcej MHD zástavky pred toto kríženie.

Odvedenie povrchových vôd z cesty bude zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom do uličných vpustov. Následne budú povrchové vody zvedené potrubím dažďovej kanalizácie. Odvedenie povrchových vôd z terénu bude zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom do priekopy.

Úprava chodníkov

Predmetom projektu je návrh prepojenia nástupišt'a Bory a navrhovaných chodníkov stavby „Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka“ s okolitým územím.

Chodníky sú v celej dĺžke navrhnuté v premenlivej šírke. Návrh nivelety chodníka v značnom rozsahu rešpektuje sklonové pomery navrhovaných chodníkov, nástupišt'a a výhľadové riešenie „Saratovská“. Hlavným cieľom návrhu spádovania bolo umožniť bezpečný prechod pre peších a pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu alebo orientácie.

Pre ošetrovanie pracovných špár sa navrhuje použiť dilatačno-tesniacu asfaltovú zálievku typu N2.

Odvedenie povrchových vôd z terénu je riešené pozdĺžnym a priečnym sklonom do priekopy.

UČS 30

Električkový spodok a odvodnenie

Električkový zvršok

Koľajové riešenie UČS 30 začína v km 01,000 000 a končí v km 1,682 000. Úsek je dlhý 682 m. V km 1,300 sa nachádza zastávka Nemocnica Bory.

Električková trať je vedená územím Bory v súbehu s existujúcou komunikáciou v parkovacej zóne pre „NC Bory Mall“, až k obytnému súboru „Bory Home I.“.

V modernizovaných koľajach je koľajový zvršok navrhnutý v podobe pevnej jazdnej dráhy (PJD) pozostávajúcej z koľajníc tvaru 60Ri2 obalených pryžovými bokovnicami. Koľajnice budú zaliate polyuretánom v kapsách na nosnej železobetónovej doske C30/37, hrúbky 0,50 m. Pod nosnou železobetónovou doskou návrh uvažuje s aplikáciou trvale pružnej podložky LMSS. Podložka LMSS bude uložená na podkladnom betóne C20/25, hrúbky 5cm. Takéto konštrukčné usporiadanie koľajového zvršku je navrhnuté v celom úseku trate. Povrchovú úpravu trate bude tvoriť vrstva zeminy, na ktorú bude aplikovaná vegetácia (napr. rozchodníky). V miestach priecestí a priechodov cez električkovú trať je navrhnutý betónový povrch električkovej trate.

Všetkými vyššie uvedené konštrukčné návrhy koľajového zvršku sú navrhnuté s cieľom čo najviac eliminovať negatívne vplyvy električkovej prevádzky na príľahlé urbanizované zóny.

Návrh konštrukcie koľajového spodku električkovej trate na PJD je navrhnutý jednotne v celej jej dĺžke. Pozostáva z podkladnej vrstvy zo štrkodry fr. 0-63mm s hrúbkou 0,40m.

Na odseparovanie zemnej pláne od konštrukčných vrstiev koľajového spodku bude aplikovaná za zemnú pláň separačná geotextília. Návrh uvažuje so stabilizáciou zemnej pláne v hr. 300 mm.

Priecestia cez električkovú trať

Všetky prechody pre peších a priecestia na križovaní s cestnými komunikáciami sú navrhnuté s konštrukčným usporiadaním ako PJD. Pri tomto type prechodu, ktorý je umiestnený na PJD električkovej trati, je povrch tvorený jednovrstvový cementobetónový kryt. Povrch cementobetónového krytu bude s protišmykovou úpravou - metličkovaním. Návrh projektanta uvažuje s povrchovou úpravou umožňujúcou pohyb chodcov so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie, ktorá bude tvorená štruktúrovaným vodorovným značením na výstražné a vodiace pásy prostredníctvom studených plastov. Cementobetónová vrstva bude vyplňať priestor medzi nosnou konštrukciou PJD a z vonkajšej strany bude do vzdialenosti 2,00 m od osi koľaje.

Električková zastávka - nástupiská, prístrešky a drobná architektúra NEMOCNICA BORY

Popisovaný stavebný objekt rieši konštrukciu nástupísk vrátane osadenia nástupiskových hrán, finálnej úpravy povrchu nástupiska s ohľadom na znenie vyhlášky MŽP SR č.532/2002 Zz. a osadenie všetkých potrebných prvkov tvoriacich komplexné vybavenie zastávok ako sú označníky, prístrešky pre cestujúcich, majáček na konci nástupíšť a odpadkové koše.

Základné parametre stavebného objektu:

Dĺžka zastávky pri koľaji č. 1	49,00m
Šírka nástupištia pri koľaji č.1	3,60m
Dĺžka zastávky pri koľaji č. 2	53,00m
Šírka nástupištia pri koľaji č.2	3,60m
Výška nástupištnej hrany od TK	0,250m
Osová vzdialenosť koľají v zastávke	4,100m
Osová vzdialenosť hrany nástupísk od osi koľaje	1,350m

Začiatok zástavky "Nemocnica Bory" pri nástupišti č. 1 aj 2 je v staničení km 1,288 000 a koniec v km 1,337 000, na oboch stranách sú nástupištia ukončené rampou dĺžky 2000mm.

Dĺžka zastávky je 49,0m a šírka je 3600mm pri oboch koľajách. Osadenie nástupištnej hrany je 250mm nad TK a vzdialenosť osi koľaje od nástupištnej hrany

je 1350mm. Pre zaistenie bezpečnosti nastupujúcich a vystupujúcich cestujúcich bude po celej dĺžke oboch nástupísk osadená betónová krycia doska rozmeru 200x500x1000mm.

Na začiatku nástupísk je umiestnený označnik zastávky s príslušnými informáciami pre cestujúcich. Ďalej je na zástavkách umiestnený jeden prístrešok pre cestujúcich, automat na cestovné lístky, informačná tabuľa, majáček s reflexným pruhom a odpadkové koše.

Smerové a výškové vedenie plochy zastávky je prispôsobené smerovému a výškovému vedeniu príľahlej električkovej trate. Priečny sklon zastávky je navrhnutý s hodnotou 2,0 % mimo koľajisko. Pri napojení zastávok na prechod pre chodcov je potrebné znížiť hranu obrubníka, nábehovým klinom na dĺžku 2,0 m pre bezproblémový pohyb osôb ťažko telesne postihnutých.

Prístrešok

Nové nástupišťia budú vybavené prístreškami pre cestujúcich, ktoré slúžia ako ochrana cestujúcich pred nepriaznivými vplyvmi počasia, ďalej ako miesto nákupu cestovných lístkov, miesto informácií. Je tu umiestnená lavička na sedenie, odpadkové koše a vždy v jednom prístrešku na každej zastávke je umiestnený rozvádzač elektro. Rozvádzač je umiestnený na tej strane nástupišťa po ktorej je vedená chráničková káblová trasa obsahujúca sieť DPB. V prístrešku na opačnej strane je vedená káblová chráničková trasa pre napájacie a spätné trakčné vedenie. V oboch smeroch je navrhnutý jeden prístrešok rozmeru 16000x2500mm s vysunutou strieškou.

Prístrešok pozostáva z ocelevej nosnej konštrukcie ktorá je tvorená oceľovými stĺpmi rozmeru 250x150, resp. 300x200mm. Nosné stropné profily sú HEB 200 a stužujúca konštrukcia po celom obvode strešnej konštrukcie je z valcovaných profilov U200. Oceľové profily budú upravené žiarovým zinkovaním a konečným náterovým systémom.

Modulová skladba základných nosných profilov je 4000mm a strecha prečnieva obe štítové hrany prí-strešku o 1000mm. Takže celá dĺžka strechy je 18000mm.

V rámci daného prístrešku je riešený multifunkčný panel rozmeru 4000x700mm, v ktorom je umiestnený automat na cestovné lístky, dva odpadové koše, priestor pre rozvádzač elektro a priestor pre informačnú tabuľu. Zadná a bočné steny prístrešku sú riešené zasklením, tvrdeným sklom v kombinácii s perforovanými panelmi hr. 50mm, za ktorými budú umiestnené odpady dažďovej vody zo strechy prístrešku. Nosné profily pomocných konštrukcií sú z tenkostenných profilov rozmeru 100x50mm. Obvodové štítové steny prístrešku sú navrhnuté z dosiek Cetris, ktorá budú obložené hliníkovými plechmi. Podhľad prístrešku tvorí hladký nerezový plech v ktorom sú osadené priebežné osvetľovacie telesá.

Strecha je navrhnutá ako extenzívna zelená strecha s finálnou úpravou rôznych druhov rozchodníkov.

Celá konštrukcia prístrešku je založená na základovej päťke rozmeru 16450x1920-1600x800mm. Základová konštrukcia bude mať hornú hranu 280mm pod priemernou strednou hodnotou podlahy v priestore prístrešku. Základy sú monolitické z betónu z betónu C 20/25 – XCO –Cl 1,0 – Dmax. 32-S3.

Kotvenie stojok je pod dlažbu do betónového základu pomocou závitových tyčí.

Vybavením prístrešku je aj integrovaná lavička s oddeleným sedením, tvorená sedadlom z masívneho tropického dreva a je opatrená vonkajšou povrchovou úpravou a upevnená v oceľových držiakoch, ktoré sú súčasťou nosných stĺpov. Odtieň polyesterových práškových lakov farby antracitovej RAL 7016.

Odvod dažďovej vody je v uzavretých častiach zadnej steny pomocou 4 ks odpadného potrubia profilu DN 80mm, ktoré budú zaústené do potrubia v koľajisku. Finálne architektonické stvárnenie navrhovaných prístreškov a zastávok a ich následné konštrukčné riešenie budú upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Úprava cestných komunikácií

V dôsledku predĺženie električkovej trate Dúbravka – Devínska Nová Ves dôjde k úrovňovému kríženiu tejto trate s existujúcimi miestnymi komunikáciami. Obnovia sa konštrukčné vrstvy vozoviek v nevyhnutnom rozsahu. Sklonové pomery sa prispôbia jestvujúcej ceste. Pre ošetrovanie pracovných špár sa navrhuje použiť dilatačno-tesniacu asfaltovú zálievku typu N2.

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovaných opatrení realizovaných na predmetných plochách sa režim povrchových a podzemných vôd nezmení.

Úprava chodníkov

V dôsledku predĺženie električkovej trate Dúbravka – Devínska Nová Ves dôjde k úrovňovému kríženiu tejto trate so spevnenými plochami medzi obchodným domom Bory a plánovanou výstavbou. Účelom objektu je obnova konštrukčných vrstiev vozovky po vybudovaní električkového priecestia. Sklonové pomery sa prispôbia existujúcim spevneným plochám. Pre ošetrovanie pracovných špár sa navrhuje použiť dilatačno-tesniacu asfaltovú

UČS 40

Električkový spodok a odvodnenie Električkový zvršok

UČS 40 tvorí nové obratisko Bory. Koľajisko obratiska je jednokoľajné s rozvetvením na dve koľaje v poslednej časti obratiska. V oblasti obratiska sa nachádzajú dve zastávky. Výstupná zastávka s jedným nástupišťom a nástupná zastávka tvorená dvomi nástupišťami.

V obratisku je koľajový zvršok navrhnutý v podobe otvoreného zvršku pozostávajúcej z koľajníc tvaru 60Ri2 obalených pryžovými bokovnicami uložených na podvaloch v koľajovom lôžku.

Návrh konštrukcie koľajového spodku električkovej trate v obratisku je navrhnutý jednotne v celej jej dĺžke. Pozostáva z podkladnej vrstvy zo štrkodry fr. 0-63mm s hrúbkou 0,40m.

Na odseparovanie zemnej pláne od konštrukčných vrstiev koľajového spodku bude aplikovaná za zemnú pláň separačná geotextília. Návrh uvažuje so stabilizáciou zemnej pláne v hr. 300 mm.

Priecestia cez električkovú trať

Všetky prechody pre peších a priecestia na križovaní s cestnými komunikáciami sú navrhnuté s konštrukčným usporiadaním ako PJD. Pri tomto type prechodu, ktorý je umiestnený na PJD električkovej trati, je povrch tvorený jednovrstvový cementobetónový kryt. Povrch cementobetónového krytu bude s protišmykovou úpravou - metličkovaním. Návrh projektanta uvažuje s povrchovou úpravou umožňujúcou pohyb chodcov so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie, ktorá bude tvorená štruktúrovaným vodorovným značením na výstražné a vodiace pásy prostredníctvom studených plastov. Cementobetónová vrstva bude vyplňať priestor medzi nosnou konštrukciou PJD a z vonkajšej strany bude do vzdialenosti 2,00 m od osi koľaje.

Električková zastávka - nástupiská, prístrešky a drobná architektúra Výstupisko obratisko Bory

Popisovaný stavebný objekt rieši konštrukciu nástupísk vrátane osadenia nástupiskových hrán, finálnej úpravy povrchu nástupiska s ohľadom na znenie vyhlášky MŽP SR č.532/2002 Zz. a osadenie všetkých potrebných prvkov tvoriacich komplexné vybavenie zastávok ako sú označníky, prístrešky pre cestujúcich, majáček na konci nástupíšť a odpadkové koše.

Základné parametre stavebného objektu:

Dĺžka zastávky pri koľaji č. 1	49,00m
Šírka nástupišťa pri koľaji č.1	3,65m
Výška nástupišťnej hrany od TK	0,250m
Osová vzdialenosť hrany nástupísk od osi koľaje	1,350m

Výstupisko v obratisku Bory bude slúžiť ako konečná zastávka. Dĺžka zastávky je 49,0m a šírka je 3650mm. Osadenie nástupišťnej hrany je 250mm nad TK a vzdialenosť osi koľaje od nástupišťnej hrany je 1350mm. Pre zaistenie bezpečnosti nastupujúcich a vystupujúcich cestujúcich bude po celej dĺžke oboch nástupíšť osadená betónová krycia doska rozmeru 200x500x1000mm.

Na začiatku nástupísk je umiestnený označník zastávky s príslušnými informáciami pre cestujúcich. Ďalej je na zástavkách umiestnený jeden prístrešok pre cestujúcich, automat na cestovné lístky, informačná tabuľa, majáček s reflexným pruhom a odpadkové koše.

Smerové a výškové vedenie plochy zastávky je prispôsobené smerovému a výškovému vedeniu priľahlej električkovej trate. Priechy sklon zastávky je navrhnutý s hodnotou 2,0 % mimo koľajisko. Pri napojení zastávok na prechod pre chodcov je potrebné znížiť hranu obrubníka, nábehovým klinom na dĺžku 2,0 m pre bezproblémový pohyb osôb ťažko telesne postihnutých.

Nástupisko obratisko Bory

Popisovaný stavebný objekt rieši konštrukciu nástupísk vrátane osadenia nástupiskových hrán, finálnej úpravy povrchu nástupiska s ohľadom na znenie vyhlášky MŽP SR č.532/2002 Z. z. a osadenie všetkých potrebných prvkov tvoriacich komplexné vybavenie zastávok ako sú označníky, prístrešky pre cestujúcich, majáček na konci nástupíšť a odpadkové koše.

Základné parametre stavebného objektu:

Dĺžka zastávky pri koľaji č. 1	66,00m
Šírka nástupišt'a pri koľaji č. 1	3,65m
Dĺžka zastávky pri koľaji č. 2	66,00m
Šírka nástupišt'a pri koľaji č. 2	3,65m
Výška nástupištnej hrany od TK	0,250m
Osová vzdialenosť hrany nástupísk od osi koľaje	1,350m

Nástupisko v obratisku Bory bude slúžiť ako nástupná zastávka. Dĺžka zastávky je 66,0m a šírka je 3650mm. Osadenie nástupištnej hrany je 250mm nad TK a vzdialenosť osi koľaje od nástupištnej hrany je 1350mm. Pre zaistenie bezpečnosti nastupujúcich a vystupujúcich cestujúcich bude po celej dĺžke oboch nástupíšť osadená betónová krycia doska rozmeru 200x500x1000mm.

Na začiatku nástupísk je umiestnený označník zastávky s príslušnými informáciami pre cestujúcich. Ďalej je na zástavkách umiestnený jeden prístrešok pre cestujúcich, automat na cestovné lístky, informačná tabuľa, majáček s reflexným pruhom a odpadkové koše.

Smerové a výškové vedenie plochy zastávky je prispôsobené smerovému a výškovému vedeniu priľahlej električkovej trate. Priechový sklon zastávky je navrhnutý s hodnotou 2,0 % mimo koľajisko. Pri napojení zastávok na prechod pre chodcov je potrebné znížiť hranu obrubníka, nábehovým klinom na dĺžku 2,0 m pre bezproblémový pohyb osôb ťažko telesne postihnutých.

Prístrešok

Nové nástupištia budú vybavené prístreškami pre cestujúcich, ktoré slúžia ako ochrana cestujúcich pred nepriaznivými vplyvmi počasia, ďalej ako miesto nákupu cestovných lístkov, miesto informácií. Je tu umiestnená lavička na sedenie, odpadkové koše a vždy v jednom prístrešku na každej zastávke je umiestnený rozvádzač elektro. Rozvádzač je umiestnený na tej strane nástupišt'a po ktorej je vedená chráničková káblová trasa obsahujúca sieť DPB. V prístrešku na opačnej strane je vedená káblová chráničková trasa pre napájacie a spätné trakčné vedenie. V oboch smeroch je navrhnutý jeden prístrešok rozmeru 16000x2500mm s vysunutou strieškou.

Prístrešok pozostáva z oceľovej nosnej konštrukcie ktorá je tvorená oceľovými stĺpmi rozmeru 250x150, resp. 300x200mm. Nosné stropné profily sú HEB 200 a stužujúca konštrukcia po celom obvode strešnej konštrukcie je z valcovaných profilov U200. Oceľové profily budú upravené žiarovým zinkovaním a konečným náterovým systémom.

Modulová skladba základných nosných profilov je 4000mm a strecha prečnieva obe štítové hrany prístrešku o 1000mm. Takže celá dĺžka strechy je 18000mm.

V rámci daného prístrešku je riešený multifunkčný panel rozmeru 4000x700mm, v ktorom je umiestnený automat na cestovné lístky, dva odpadové koše, priestor pre rozvádzač elektro a priestor pre informačnú tabulu. Zadná a bočné steny prístrešku sú riešené zasklením, tvrdeným sklom v kombinácii s perforovanými panelmi hr. 50mm, za ktorými budú umiestnené odpady dažďovej vody zo strechy prístrešku. Nosné profily pomocných konštrukcií sú z tenkostenných profilov rozmeru 100x50mm. Obvodové štítové steny prístrešku sú navrhnuté z dosiek Cetris, ktorá budú obložené hliníkovými plechmi. Podhľad prístrešku tvorí hladký nerezový plech v ktorom sú osadené priebežné osvetľovacie telesá.

Strecha je navrhnutá ako extenzívna zelená strecha s finálnou úpravou rôznych druhov rozchodníkov.

Celá konštrukcia prístrešku je založená na základovej pätke rozmeru 16450x1920-1600x800mm. Základová konštrukcia bude mať hornú hranu 280mm pod priemernou strednou hodnotou podlahy v priestore prístrešku. Základy sú monolitické z betónu z betónu C 20/25 – XCO –Cl 1,0 – Dmax. 32-S3.

Kotvenie stojok je pod dlažbu do betónového základu pomocou závitových tyčí.

Vybavením prístrešku je aj integrovaná lavička s oddeleným sedením, tvorená sedadlom z masívneho tropického dreva a je opatrená vonkajšou povrchovou úpravou a upevnená v ocelových držiakoch, ktoré sú súčasťou nosných stĺpov. Odtieň polyesterových práškových lakov farby antracitovej RAL 7016.

Odvod dažďovej vody je v uzavretých častiach zadnej steny pomocou 4 ks odpadného potrubia profilu DN 80mm, ktoré budú zaústené do potrubia v koľajisku.

Finálne architektonické stvárnenie navrhovaných prístreškov a zastávok a ich následné konštrukčné riešenie budú upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Objekt pre personál MHD

Stavebná časť a statika

Účelom výstavby prevádzkového objektu na obratisku pre dispečerov a vodičov električiek, bola snaha zabezpečiť týmto pracovníkom, miesto oddychu, možnosť použitia zdravotníckych zariadení a prípravu pred ďalšou jazdou.

Vonkajšie rozmery navrhovaného objektu sú 9,6m x 7,35m, výška objektu 3,635m.

K objektu prislúcha vonkajšia terasa prekrytá drevenou pergolou s pôdorysnými rozmermi 5,1x2,5m nachádzajúca sa pri juhovýchodnej stene objektu.

Dispozične je objekt delený na vstupnú chodbu, oddelené šatne pre ženy a mužov so samostatným WC a sprchou, upratovaciu a technickú miestnosť, dennú miestnosť a sklad.

Konštrukčne sa jedná o murovaný jednopodlažný objekt. Strešná konštrukcia objektu je riešená ako zelená plochá strecha.

Založenie objektu je na betónových základových pásoch.

Fasáda objektu je riešená ako jeden hmotový celok, v ktorom sú osadené vstupné jednokrídlové dvere do objektu a vstupné jednokrídlové dvere prístupné z terasy.

Farebné stvárnenie objektu je riešené ako jednotné s obkladom z

cementotrieskových dosiek svetlo sivej farby. Všetky klampiarske prvky objektu sú riešené ako štandardné v odtieni tmavošedej farby.

Základné parametre stavebného objektu:

Zastavaná plocha	70,56m ²
Úžitková plocha	53,22m ²
Obostavaný objem	256,49m ³
Výška atiky	3,635m

Úprava cestných komunikácií

Stavebný objekt rieši návrh účelovej prístupovej komunikácie do oblasti obrátiska a prístupové chodníky v oblasti obrátiska.

Dendrologické hodnotenie a koncepcia vegetačných úprav

Pre navrhovanú činnosť bolo vypracované dendrologické hodnotenie drevín odborne spôsobilou osobou Mgr. Luciou Rapošovou, Mgr. Jozefom Kollárom, PhD. z 23.3.2026. Daná štúdia tvorí samostatnú prílohu tejto Informácie o navrhovanej činnosti.

Na predmetných pozemkoch v k. ú. Lamač, Devínska Nová Ves a Dúbravka bolo v trase plánovanej stavebnej činnosti zmapovaných **190 ks stromov**, pričom z uvedeného počtu je **14 ks stromov** s obvodom kmeňa menším alebo rovným ako 10 cm, ktoré rastú jednotlivo alebo v skupinách a **176 ks stromov** s obvodom kmeňa väčším ako 10 cm a **30 ks položiek kríkov**.

V inventarizovaných stromoch prevláda druh *Acer pseudoplatanus* (54 ks jedincov s obvodom kmeňa väčším ako 10 cm a 6 položiek s obvodom kmeňa menším alebo rovným 10 cm). Ďalšími početnými druhmi sú *Cerasus avium* (29 ks jedincov s obvodom kmeňa väčším ako 10 cm a 4 položky s obvodom kmeňa menším alebo rovným 10 cm), *Robinia pseudoacacia* (31 ks jedincov s obvodom kmeňa väčším ako 10 cm a 1 položka s obvodom kmeňa menším alebo rovným 10 cm), *Juglans regia* (17 ks jedincov s obvodom kmeňa väčším ako 10 cm a 2 položky s obvodom kmeňa menším alebo rovným 10 cm) a *Acer campestre* (16 ks jedincov s obvodom kmeňa väčším ako 10 cm). Ostatné druhy sa v poraste nachádzajú len vtrúsene: *Betula pendula*, *Malus domestica*, *Picea pungens*, *Pinus sylvestris*, *Platanus x hispanica*, *Populus tremula*, *Prunus cerasifera*, *Prunus domestica*, *Pyrus communis*, *Salix fragilis*, *Tilia cordata*.

V mapovanom priestore bol zaznamenaný aj výskyt dreviny druhu *Negundo aceroides*, ktorý je vedený v zozname inváznych nepôvodných druhov drevín, ktoré vzbudzujú obavy Slovenskej republiky v zmysle nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 449/2019 Z. z. V krovitej etáži boli zaznamenané voľne šíriace sa druhy ako *Sambucus nigra*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, ale aj vysádzané jedince druhu *Prunus laurocerasus*.

Pri výpočte spoločenskej hodnoty bola zohľadnená veková kategória stromov, ich zdravotný stav a skutočnosť, či rastú v stromoradií.

Celková spoločenská hodnota mapovaných položiek je po pridaní prirážkových indexov 68 196,16 € (spoločenská hodnota položiek stromov je 55 755,46 € a spoločenská hodnota položiek kríkov je 12 440,70 €).

Rozsah výrubu drevín bude určený v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie na základe spresnenia technického riešenia stavby. V prípade potreby odstránenia drevín bude výrub realizovaný len v nevyhnutnom rozsahu, v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a na základe príslušných rozhodnutí orgánu ochrany prírody a krajiny. Dreviny nachádzajúce sa mimo nevyhnutného záberu stavby, ktoré bude možné zachovať, budú počas realizácie stavebných prác chránené v súlade s Arboristickým štandardom 2 – Ochrana drevín pri stavebnej činnosti. Konkrétny rozsah výrubu, ako aj počet drevín určených na zachovanie budú spresnené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

V rámci návrhu koncepcie vegetačných úprav sa vychádza z príkladov zaužívanej praxe na území hlavného mesta a požiadaviek na zmenu klímy a to napr.:

- Vegetačný rozchodníkový kryt, ktorý bol aplikovaný pri realizácii električkových tratí na území hlavného mesta (Modernizácia Karľovesko-Dúbravskej radiály, Petržalská električka).
- Prístrešky na zastávkach mestskej električky s extenzívnou vegetačnou strechou predstavujú dôležitý prvok modernej mestskej infraštruktúry, ktorý adaptuje mestá na klimatické zmeny.
- Na zvyšných stavebne nevyužívaných plochách v zábere električkovej trate budú výsevom založené trávno-bylinné porasty.
- Ak to umožnia priestorové možnosti, bude v rámci vegetačných úprav zohľadnená aj výsadba štrkových trvalkových záhonov v blízkosti navrhovaných zastávok.

V rámci dokumentácie finálneho návrhu krajinárskych úprav v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie bude riešená konkrétna náhradná výsadba za dreviny odstránené pre potreby stavby. Vegetačné úpravy budú v správe o ohodnotení opísané v podrobnostiach, ktoré umožní aktuálny stav poznania. Prispejú k zvýšeniu kvality a estetickej stránky verejného priestoru. Zároveň prispejú k lepšiemu začleneniu stavby do krajiny a k zlepšeniu mikroklimatických a hygienických pomerov lokality.

6.1. ÚDAJE O VSTUPOCH

6.1.1. ZÁBER PÔDY

Umiestnenie navrhovanej činnosti je Bratislavský kraj, okres Bratislava IV, obec Bratislava – hlavné mesto SR, mestské časti Bratislava-Dúbravka, Bratislava-Lamač a Bratislava-Devínska Nová Ves v katastrálnych územiach: Dúbravka, Lamač a Devínska Nová Ves.

Nakoľko sú parcely vedené v katastrálnom území ako Orná plocha, Ostatná plocha, Trvale trávne porasty, Záhrada a Zastavaná plocha a nádvorie, realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k záberu lesnej a poľnohospodárskej pôdy. Na základe záberu poľnohospodárskej pôdy bude potrebné podať žiadosť na vyňatie poľnohospodárskej pôdy v zmysle § 17 ods. 1 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Presný rozsah dočasného aj trvalého záberu pôdy, ako aj bilancia zemín vznikajúcich počas realizácie stavby, budú detailne určené v ďalších stupňoch projektovej prípravy.

Dočasné plochy pre realizáciu stavby

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada zriadenie dočasných plôch slúžiacich pre potreby výstavby, najmä pre zariadenie staveniska, stavebné dvory a manipulačné priestory. Na týchto plochách bude zabezpečené dočasné uloženie vyťažených zemín, stavebných materiálov a surovín, ako aj vzniknutých odpadov. Súčasťou môže byť aj priestor určený na spracovanie alebo recykláciu využiteľných materiálov. Umiestnenie takýchto plôch sa predpokladá najmä v lokalitách s väčším rozsahom stavebných prác. Vzhľadom na mieru zastavanosti riešeného územia budú prednostne využívané voľné a nezastavané pozemky.

6.1.2. ZDROJE A SPOTREBA VODY

Potreba vody počas výstavby

Počas realizácie navrhovanej činnosti bude potrebné zabezpečiť dodávku vody pre technologické a prevádzkové potreby stavby, ako aj pre osobnú potrebu pracovníkov. Voda bude využívaná najmä pri stavebných procesoch (napr. príprava betónových zmesí), na čistenie stavebných mechanizmov a spevnených plôch, ako aj na hygienické a pitné účely pre zamestnancov.

Celkové množstvo spotrebovanej vody bude závisieť predovšetkým od zvolených technologických postupov realizácie a od počtu pracovníkov na stavenisku v jednotlivých etapách výstavby. Vodu pre stavebné účely a pitnú vodu pre pracovníkov zabezpečí zhotoviteľ stavby.

Zásobovanie vodou sa predpokladá najmä z existujúcej verejnej vodovodnej siete. Vzhľadom na existenciu vybudovanej technickej infraštruktúry v riešenom území sa nepredpokladá potreba budovania vodovodných prípojok.

Potreba vody počas prevádzky

S využitím pitnej vody sa v projekte počas prevádzky navrhovanej činnosti neuvažuje. Spotreba vody v etape prevádzky sa obmedzuje spravidla len na prípadné čistiace a údržbové práce vykonávané podľa potreby.

6.1.3. SUROVINOVÉ ZABEZPEČENIE

Počas výstavby

Pre realizáciu stavebných prác budú využívané surovinové zdroje zodpovedajúce technickému riešeniu navrhovanej stavby. Predpokladá sa použitie materiálov pre konštrukciu koľajového zvršku, najmä kameniva a štrkopiesku, doplnených o betónové zmesi a železobetónové prvky. Ďalej pôjde o oceľové konštrukčné prvky (koľajnice, výstuže a súvisiace komponenty), trakčné stožiare, ako aj inštalčné materiály a káblové rozvody.

Počas prevádzky

Prevádzka električkovej trate je spojená najmä s používaním materiálov potrebných na údržbu a zabezpečenie jej funkčnosti, najmä mazív, náhradných dielov pre koľajové a vozidlové komponenty, čistiacich prostriedkov a posypových materiálov využívaných v zimnom období.

6.1.4. ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Počas výstavby

Elektrická energia potrebná počas výstavby bude zabezpečovaná prostredníctvom existujúcich rozvodov, prípadne dočasných zdrojov v podobe energocentrálnych jednotiek (generátorov), ktoré si zabezpečí zhotoviteľ stavby. Celková spotreba elektrickej energie bude závisieť od použitých technologických postupov a organizácie stavebných prác.

Počas prevádzky

V jestvujúcej meniarni Dúbravka sú v súčasnosti inštalované suché trakčné transformátory TU1, TU2, TU3, ktoré boli inštalované v rámci rekonštrukcie Dúbravsko – karľaveskej radiály v roku 2020. Každý transformátor má inštalovaný výkon 1 600 kVA s prevodom 3x22/0,65/0,52 kV, pre usmerňovače U1, U2, U3 s usmerným prúdom 2 250 A každého usmerňovača a s usmerným výstupným napätím usmerňovačov 660 V DC (výhládovo 825 V DC).

V rámci navrhovanej činnosti vzhľadom na skutočnosť, že v roku 2020 prebehla rekonštrukcia meniarne Dúbravka, pri ktorej boli inštalované nové trakčné transformátory, usmerňovače a napájačové vývodové rozvádzače, nie je potrebná na meniarni Dúbravka inštalácia žiadnych nových technologických zariadení.

Energetický výpočet bol vypracovaný pre navrhované nové úseky električkovej trate 1205 (Pri križi – Agátová), 1206 (Agátová – Bory Mall), 1207 (Bory Mall – obratisko Hany Ponickéj) a pre predĺžený napájací úsek 1202 Drobného – Pri križi.

Z energetického výpočtu vyplýva, že stredný prúd navrhovaných a existujúcich napájacích úsekov je nasledujúci:

Úsek 1202 Drobného – Pri križi (existujúci, predĺžený): $I_s = 635,81 \text{ A}$

Úsek 1203 Alexyho - Drobného (existujúci): $I_s = 663,38 \text{ A}$

Úsek 1204 Bagarova - Alexyho (existujúci):	Is = 692,80 A
Úsek 1205 Pri križi – Agátová (navrhovaný):	Is = 843,39 A
Úsek 1206 Agátová – Bory Mall (navrhovaný):	Is = 537,51 A
Úsek 1207 Bory Mall – Obratisko H. Ponickéj (navrhovaný):	Is = 573,86 A
Spolu	Is = 3 946,74 A

Rozšírením električkovej trate dôjde k zvýšeniu stredných prúdov z meniarne Dúbravka o približne 2 100 A, čo predstavuje výkon 1 260 kW. Celkový výkon meniarne Dúbravka po rozšírení sa navýši na 2 370 kVA,

Zhodnotenie výsledkov energetického výpočtu

Z výstupných údajov energetického výpočtu pre samostatne napájané úseky z meniarne Dúbravka vyplýva že:

- navrhované napájané úseky 1205, 1206, 1207 a upravený napájaný úsek trate 1202 vyhovujú z hľadiska dovoleného úbytku napätia;
- navrhované napájané úseky 1205, 1206, 1207 a upravený napájaný úsek trate 1202 vyhovujú z hľadiska dovoleného skratového prúdu;
- nastavenie vypínacích prúdov rýchlo vypínačov v meniarni je v hodnotách predpísaných STN 376754, STN 33 3516, STN 341500.

Z výsledkov energetického výpočtu zároveň vyplýva, že pri navyšovaní kapacity dopravy na vyšší počet vozidiel ako 20 ks/h v jednom smere, t.j. 40 ks/h v oboch smeroch súčasná technológia v meniarni Dúbravka kapacitne nebude postačujúca. Vzhľadom na priestorové obmedzenia v meniarni Dúbravka nie je možné technológiu meniarne doplniť o ďalšie transformátory a usmerňovače, preto v prípade požadovaného navýšenia dopravy na väčší počet vozidiel ako 40 ks/h (v oboch smeroch) bude potrebné vybudovanie novej meniarne. Prípadné predĺženie električkovej trate v smere do Devínskej Novej Vsi by si takisto vyžadovalo vybudovanie novej meniarne.

V prípade prechodu na napäťovú hladinu 750 V DC je možné navýšiť počet vozidiel na 25 ks/h v jednom smere, t.j. 50 ks/h v oboch smeroch.

Navrhované trolejové vedenie električiek je pružné – kompenzované.

Trakčné stožiare sa osadia v osi koľají električkovej trate s výnimkou miest križovaní komunikácií, kde bude použitá párová sústava. Použijú sa oceľové trubkové trakčné stožiare celkovej dĺžky 10 m.

V rámci UČS 10 sú navrhované 2 napájacie body električkovej trate NB 1205A a NB 1205B.

V rámci UČS 20 je navrhovaný 1 napájací bod električkovej trate NB 1206A.

V rámci UČS 30 sú navrhované 3 napájacie body električkovej trate NB 1206B, NB 1207A a NB 1207B.

Trolejové vedenie zabezpečuje prevádzku navrhovanej električkovej trate obojsmerne, obratisko Bory jednosmerne.

Plyn

Počas výstavby

Zabezpečenie zemným plynom počas výstavby areálu navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Počas prevádzky

S využitím plynu v projekte sa počas prevádzky navrhovanej činnosti neuvažuje.

6.1.5. DOPRAVNÉ RIEŠENIE

Počas výstavby

Počas realizácie navrhovanej činnosti dôjde k dočasnému zvýšeniu dopravného zaťaženia dotknutého územia v dôsledku prepravy stavebných materiálov, stavebných mechanizmov a odvozu výkopových a stavebných odpadov.

Doprava súvisiaca s výstavbou bude zabezpečovaná prevažne nákladnými vozidlami, ktoré budú využívať existujúcu cestnú sieť v dotknutom území. Predpokladá sa využitie najmä nadradenej komunikačnej siete a miestnych komunikácií v trase stavby, pričom konkrétne dopravné trasy budú spresnené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Organizácia dopravy počas výstavby bude riešená tak, aby v maximálnej možnej miere nedochádzalo k obmedzeniu plynulosti cestnej premávky a aby bol zabezpečený prístup k dotknutým nehnuteľnostiam. V miestach križovania stavebných činností s existujúcimi komunikáciami môže dôjsť k dočasným dopravným obmedzeniam, ktoré budú riešené prostredníctvom dočasného dopravného značenia a organizácie dopravy.

Súčasťou realizácie budú aj čiastočné uzávierky alebo zúženia jazdných pruhov, prípadne dočasné presmerovanie dopravy, najmä v úsekoch úprav križovatiek a vedenia trasy v telese komunikácií. Tieto obmedzenia budú časovo obmedzené na nevyhnutnú dobu realizácie stavebných prác.

Doprava počas výstavby môže krátkodobo ovplyvniť plynulosť cestnej premávky a zvýšiť hlukovú a emisnú záťaž v bezprostrednom okolí stavby. Tieto vplyvy budú dočasného charakteru a budú eliminované organizačnými a technickými opatreniami, ako je optimalizácia trás stavebnej dopravy, časové obmedzenie najintenzívnejších činností a udržiavanie čistenia komunikácií.

Počas prevádzky

Navrhovaná činnosť rieši predĺženie existujúcej električkovej trate z mestskej časti Bratislava – Dúbravka do rozvojového územia Bory – Lamačská brána. Dopravné riešenie vychádza z požiadavky zabezpečiť kapacitnú a spoľahlivú obsluhu územia verejnou koľajovou dopravou s nadväznosťou na existujúci systém MHD a ostatnú dopravnú infraštruktúru.

Električková trať je navrhnutá ako dvojkoľajná s rozchodom 1000 mm. Začiatok trate nadväzuje na existujúce obratisko „Pri kríži“ a pokračuje smerom do územia Bory v celkovej dĺžke cca 1,682 km.

Trasa je vedená v rámci existujúcich dopravných koridorov a rešpektuje súčasné priestorové usporiadanie územia. V úseku Saratovskej ulice je vedená v strednom deliacom páse komunikácie, následne prechádza do zelených pásov a menej urbanizovaných plôch. V území Bory je vedená v súbehu s existujúcimi komunikáciami a rozvojovými plochami.

Súčasťou dopravného riešenia je riešenie križovaní s existujúcou dopravnou infraštruktúrou:

- úrovňové križovania s miestnymi komunikáciami (napr. Agátová ulica),
- mimoúrovňové križovanie železničnej trate Bratislava – Kúty – Břeclav formou podjazdu,
- úrovňové križovanie cesty II/505 .

V rámci stavby sú navrhnuté úpravy existujúcich križovatiek a komunikácií, najmä:

- úprava križovatky Saratovská – Pri Hrubej lúke vrátane riadenia svetelnou signalizáciou,
- úprava križovatky Saratovská – Agátová,
- úprava miestnej komunikácie Saratovská ulica,
- úpravy chodníkov a peších trás v dotknutom území.

Pre potreby navrhovanej činnosti bolo spracované dopravno-kapacitné posúdenie spoločnosťou AFRY CZ s.r.o. (08/2024), ktoré je súčasťou príloh tejto Informácie o navrhovanej činnosti.

Posúdenie vychádza z aktuálnych dopravných prieskumov realizovaných v septembri 2023 a zohľadňuje predpokladaný rozvoj územia v západnej časti mesta Bratislava, najmä v dynamicky sa rozvíjajúcej lokalite Bory. Prognóza dopravy bola spracovaná na základe dostupných podkladov k termínu spracovania, pričom reflektuje nielen očakávaný rast územia, ale aj jeho výhodnú dopravnú polohu s napojením na diaľnicu D2 a nadradený komunikačný systém mesta.

Modelovanie dopravných vzťahov bolo vykonané pre dopoludňajšiu aj popoludňajšiu špičkovú hodinu, pričom súčasťou hodnotenia bolo aj kapacitné posúdenie križovatiek na ceste II/505. Pri stanovení výhľadového zaťaženia boli zohľadnené dlhodobé trendy vývoja dopravy (2005 – 2023), pripravované investičné zámery v území, predpokladaná deľba dopravnej práce, ako aj metodické postupy pre dopravné prognózy. Významným faktorom bolo aj zohľadnenie plánovaného predĺženia Dúbravsko-Karľaveskej radiály a celkového polyfunkčného rozvoja územia Bory.

Vplyv navrhovanej električkovej trate na dopravnú situáciu bol hodnotený porovnaním nulového stavu (bez realizácie trate) a navrhovaného stavu (po jej vybudovaní) vo výhľadových rokoch 2030 a 2040. Výsledky ukazujú, že navrhované riešenie je z kapacitného hľadiska vyhovujúce, pričom samotné križovanie trate s cestou II/505 je navrhnuté ako svetelne riadené s preferenciou električkovej dopravy. Riadenie bude dynamické, s prioritným priechodom električiek, pričom hlavné dopravné smery na

ceste II/505 budú obsluhované kontinuálne s prerušením len v prípade požiadavky električky.

Z hľadiska funkcie systému verejnej dopravy predstavuje predĺženie električkovej trate významné posilnenie kapacitnej a ekologickej dopravy smerom do oblasti Bory, s perspektívou ďalšieho pokračovania do Devínskej Novej Vsi. Električková doprava je vďaka vlastnému telesu trate a možnosti preferencie menej ovplyvnená individuálnou automobilovou dopravou, čím poskytuje stabilnejší a spoľahlivejší spôsob prepravy.

Výsledky posúdenia zároveň indikujú pozitívny vplyv na plynulosť dopravy, najmä v úseku križovatiek na ceste II/505 (od OK1 po OK4), kde dochádza k zníženiu dopravných zdržaní a tvorby kolón. K zlepšeniu dopravnej situácie prispieva nielen samotná električková trať, ale aj širší kontext opatrení, ako je rozvoj verejnej dopravy, regulácia statickej dopravy či podpora nemotorovej dopravy.

Do hodnotenia boli zahrnuté aj ďalšie významné projekty, ktoré ovplyvňujú dopravné vzťahy v území, najmä prestupný terminál TIOP Bratislava – Bory (Lamačská brána) a predĺženie komunikácie Saratovská. Tieto opatrenia spolu s navrhovanou električkovou traťou prispievajú k presmerovaniu dopravných tokov a k zníženiu záťaže existujúcich komunikácií.

Z koncepčného hľadiska zostáva kľúčovou úlohou vyváženie požiadaviek na kapacitu cestnej siete s cieľom postupného obmedzovania individuálnej automobilovej dopravy. V súlade s Územným plánom mesta Bratislava je preto potrebné aj naďalej rozvíjať systém verejnej dopravy, vrátane ďalších etáp električkovej trate smerom do Devínskej Novej Vsi, zvyšovať preferenciu MHD v dopravných koridoroch a realizovať doplnkové infraštruktúrne opatrenia, ako napríklad prepojenie komunikácie Eisnerova na diaľnicu D2, ktoré môže prispieť k ďalšiemu odľahčeniu dopravného zaťaženia v riešenom území.

Na posúdenie vplyvov navrhovanej električkovej trate bolo spracované aj mikrosimulačné posúdenie križovatiek – úsek Dúbravčická – Agátová vypracovaná spoločnosťou IR DATA (09/2024). Táto štúdia tvorí samostatnú prílohu tejto Informácie o navrhovanej činnosti. Hodnotenie bolo vykonané pre výhľadové obdobie (2030 – 2040, resp. 2035 v detailnejšej simulácii) a zahŕňalo porovnanie nulového a navrhovaného stavu, vrátane zohľadnenia rozvojových zámerov v území. Cieľom mikrosimulačného modelovania bolo overiť funkčnosť navrhovaného dopravného riešenia v podmienkach reálnej prevádzky, najmä z hľadiska plynulosti, kapacity a organizácie dopravy.

Výsledky štúdie preukazujú, že navrhované dopravné riešenie, vrátane zavedenia električkovej trate a úprav organizácie dopravy, je z kapacitného hľadiska funkčné a vyhovujúce. Križovatkové uzly na dotknutej komunikačnej sieti (najmä na ceste II/505 a v úseku Saratovská – Dúbravčická – Agátová) sú aj vo výhľadovom období priepustné, pričom nedochádza k systematickým kolíznym stavom ani k dlhodobým kongesciám.

Lokálne sa môžu v špičkových hodinách vyskytnúť krátkodobé zdržania, najmä v zaťaženejších uzloch (napr. križovatka Saratovská – Pri Hrubej lúke), tieto však neovplyvňujú celkovú funkčnosť systému a je možné ich eliminovať optimalizáciou

riadenia dopravy (najmä úpravou signálnych plánov a dynamickým riadením križovatiek).

Navrhovaná električková trať predstavuje významný prvok nosného systému verejnej dopravy s vysokou prepravnou kapacitou a spoľahlivosťou, pričom vďaka vlastnému telesu trate a preferencii na križovatkách je len minimálne ovplyvnená individuálnou automobilovou dopravou. Jej realizácia prispieva k zlepšeniu dopravnej obsluhy územia Bory a k presunu časti dopravných výkonov z individuálnej automobilovej dopravy na verejnú dopravu.

Z hľadiska širších dopravných vzťahov sa preukázal pozitívny vplyv navrhovaného riešenia na plynulosť dopravy, najmä znížením zdržaní a tvorby kolón v exponovaných úsekoch. Tento efekt je podporený aj realizáciou súvisiacich opatrení, ako je rozvoj prestupných terminálov, úpravy komunikačnej siete (napr. Saratovská, Eisnerova) a podpora nemotorovej dopravy.

Celkové hodnotenie potvrdzuje, že navrhovaná činnosť je z dopravného hľadiska realizovateľná a v kontexte rozvoja územia predstavuje udržateľné riešenie, ktoré prispieva k odľahčeniu cestnej siete a k zvýšeniu podielu verejnej hromadnej dopravy.

6.1.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počas výstavby

Celkový počet pracovníkov bude spresnený zhotoviteľom stavebných prác v nadväznosti na zvolenú technológiu a organizáciu výstavby. Orientačne predpokladáme nasadenie 30 pracovníkov.

Počas prevádzky

Očakávané zvýšenie potreby zamestnancov u prevádzkovateľa dráhy, ktorým je DPB, a.s., bude závisieť od konkrétneho nastavenia prevádzkového režimu mestskej hromadnej dopravy a rozsahu jej zabezpečenia.

6.1.7. VÝZNAMNÉ TERÉNNÉ ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY

V dotknutom území sa nachádzajú rôzne prvky technickej infraštruktúry, ktorých existencia si počas realizácie stavebných prác vyžiada primerané ochranné opatrenia. V miestach kolízie alebo priameho križovania navrhovanej električkovej trate a súvisiacej infraštruktúry s existujúcimi sieťami budú prijaté príslušné technické opatrenia, ktoré môžu zahŕňať ich ochranu alebo prekládku do novej polohy. Navrhované úpravy a prípadné prekládky inžinierskych sietí budú realizované v súlade s platnými právnymi predpismi a technickými normami, napr. STN 73 6005. Všetky vyvolané zásahy do technickej infraštruktúry budú navrhnuté a realizované tak, aby bola v maximálnej možnej miere zabezpečená jej bezporuchová a bezpečná prevádzka.

Zoznam preložiek:

UČS10

- Preložky a úpravy vedení Slovak Telekom a.s., na Saratovskej ulici
- Preložky a úpravy telekomunikačných vedení MV SR, na Saratovskej ulici
- Preložky a úpravy telekomunikačných vedení ZSdis a.s., na Saratovskej ulici
- Preložky a úpravy telekomunikačných vedení Energotel, km 0,678
- Preložka a úprava optického vedenia MP
- Úpravy dažďovej kanalizácie
- Preložka a úprava vodovodu v km 0,626
- Preložky a úpravy kanalizácie
- Preložka a úprava kanalizácie BVS, v obratisku Pri kríži
- Preložka a úprava kanalizácie BVS v km 0,160 - 0,310
- Preložka a úprava kanalizácie BVS, v km 0,486
- Preložka a úprava kanalizácie BVS, v km 0,580
- Preložka a úprava kanalizácie BVS, v km 0,626
- Preložka a úprava existujúceho STL plynovodu
- Preložka verejného osvetlenia Saratovská
- Preložka prípojky NN pre verejné osvetlenie
- Preložky a úpravy NN vedenia
- Preložky a úpravy VN vedenia

UČS20

- Preložky a úpravy VN vedenia
- Preložka a úpravy optických vedení SWAN a.s., v km 0,842
- Úprava spoločnej trasy optických vedení v km 0.923
- Preložka a úpravy optických vedení Sitel v km 0,923
- Preložka a úpravy optických vedení Orange v km 0,923
- Preložka a úpravy optických vedení ACS a.s. v km 0,923
- Preložka a úpravy optických vedení UPC a.s. v km 0,923
- Preložka a úpravy optických vedení VNET a.s. v km 0,923
- Dažďová kanalizácia tesniacej vane
- Preložka a úprava vodovodu BVS v km 0,925
- Preložka a úprava účelovej kanalizácie BVS v km 0.925
- Preložky a úpravy plynovodov
- Preložka VTL plynovodu DN 200, v km 0,842 00
- Preložka a úprava STL plynovodu, v km 0.925
- Preložka miestneho kábla ŽSR
- Preložka diaľkového metalického kábla ŽSR
- Preložka diaľkového optického kábla ŽSR

UČS30

- Preložka verejného osvetlenia
- Preložka verejného osvetlenia BORY
- Preložka verejného osvetlenia na ulici Vladimíra Jukla
- Prípojky NN pre CSS

- Preložky a úpravy VN vedenia
- Úprava spoločnej trasy optických vedení v km 1,505
- Preložky a úprava optických vedení Sitel v km 1,505
- Preložky a úprava optických vedení Orange v km 1,505
- Úpravy dažďovej kanalizácie
- Preložky a úpravy vodovodov
- Preložka a úprava vodovodu BVS v km 1,519
- Preložka a úprava vodovodu BVS v km 1,644
- Preložky a úpravy kanalizácie BVS

UČS40

- Preložky a úpravy NN vedenia
- Preložky a úpravy VN vedenia

6.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

6.2.1. OVZDUŠIE

Emisie počas výstavby

Za producenta emisií počas realizácie navrhovanej činnosti možno považovať vlastnú lokalitu počas realizácie navrhovanej činnosti. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví lokálne priamo na stavenisku a v menšej miere na prístupových komunikáciách. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia a intenzita znečistenia bude možné minimalizovať vhodnými opatreniami.

Mobilných producentov emisií počas realizácie navrhovanej činnosti budú predstavovať vozidlá pri dovoze stavebných materiálov a technologických zariadení. Odhad takto vyprodukovaných emisií v celej etape realizácie nie je možné spoľahlivo predikovať.

Emisie počas prevádzky

Počas prevádzky sa vzhľadom na jej charakter nepredpokladá s produkciou látok znečisťujúcich ovzdušie. Činnosti súvisiace s navrhovanou činnosťou nepredpokladajú vznik nového zdroja podľa zákona č. 146/2023 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Električková doprava predstavuje environmentálne priaznivú a dlhodobu udržateľnú formu verejnej hromadnej dopravy. Ide o systém založený na elektrickej trakcii, v rámci ktorého nedochádza k priamym emisiám znečisťujúcich látok v mieste prevádzky, na rozdiel od dopravných prostriedkov so spaľovacími motormi. Využívanie elektrickej energie zároveň prispieva k znižovaniu závislosti na fosílnych palivách, pričom environmentálne dopady sa prenášajú najmä na úroveň jej výroby.

V obmedzenej miere môže prevádzka električiek generovať tuhé znečisťujúce látky, najmä frakcie PM₁₀ a PM_{2,5}, vrátane jemných kovových častíc. Ich vznik súvisí

predovšetkým s mechanickým opotrebovaním pri kontakte kolies s koľajnicami a s procesmi brzdenia založenými na trení. Tieto imisie sa prejavujú najmä v bezprostrednom okolí trate.

Ich šírenie do okolitého prostredia bude čiastočne zmierňované navrhovanými vegetačnými úpravami koľajového zvršku, ako aj sprievodnou zeleňou situovanou pozdĺž trate a v priľahlých urbanistických priestoroch.

6.2.2. VODY

Počas výstavby

Vzhľadom na rozsah a celkovú dobu výstavby predpokladáme súčasné nasadenie maximálne 30 pracovníkov na stavenisku, pre ktorých bude dimenzované sanitárne zariadenie stavby v rámci mobilných sanitárnych zariadení.

Počas realizácie stavebných prác môžu vznikať odpadové vody najmä z povrchového odtoku z dotknutého územia, ktoré môžu byť dočasne ovplyvnené splachom zemín, prachových častíc a znečisťujúcich látok zo stavebných mechanizmov a manipulačných plôch. Súčasťou môžu byť aj technologické odpadové vody vznikajúce pri čistení stavebných zariadení, spevnených plôch a dopravných prostriedkov. V prípade havarijných situácií môže dôjsť k lokálnemu znečisteniu vody únikom ropných látok alebo iných prevádzkových kvapalín. Havarijným situáciám je snaha predchádzať prevádzkovými opatreniami, dodržiavaním technologických postupov, pracovnej disciplíny. Pre takéto prípady sú tiež zariadenia stavenísk vybavené havarijnými prostriedkami.

Počas prevádzky

V rámci navrhovanej činnosti bude riešené odvádzanie vôd z povrchového odtoku z telesa električkovej trate, zastávok, priľahlých spevnených plôch a dotknutej cestnej infraštruktúry. Preferované bude ich zachytávanie a vsakovanie v mieste vzniku, prípadne ich zaústenie do existujúcej dažďovej kanalizácie po dohode so správcom siete.

Zrážkové vody z koľajového telesa budú odvádzané prostredníctvom drenážneho systému v koľajovom spodku a líniových alebo bodových odvodňovacích prvkov, pričom budú následne smerované do vsakovacích zariadení alebo dažďovej kanalizácie. Odvodnenie spevnených plôch a zastávok bude zabezpečené povrchovým spádom, prípadne odvodňovacími žlabmi s následným vsakovaním.

Vody z povrchového odtoku z dotknutých komunikácií budú riešené podľa miestnych podmienok, buď odvádzaním do kanalizácie, alebo ich vsakovacím resp. retenčným spôsobom v priľahlom území. Spôsob odvádzania bude upresnený v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

6.2.3. ODPADY

Odpady vznikajúce počas výstavby

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady vznikajúce výstavbou navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Tabuľka 3 Odhadované odpady vznikajúce počas výstavby

Kód odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Spôsob zhodnocovania / zneškodňovania odpadu
020103	Odpadové rastlinné pletivá	O	R1, R3
02 01 07	Odpady z lesného hospodárstva	O	R1, R3
15 01	Obaly vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálnych odpadov	O	R
17 01 01	Betón	O	R5
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	R5
17 02 02	Sklo	O	R5
17 02 03	Plasty	O	R1, R3
17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	R*
17 03 01	Bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N	R12
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	R5
17 04 01	Meď, bronz, mosadz	O	R4, R13
17 04 05	Železo a oceľ	O	R4
17 04 07	Zmiešané kovy	O	R4
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	R4, R12
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	R3, R5
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	R5
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	R5

Legenda:

- O – ostatný odpad (nie nebezpečný)
- N – nebezpečný odpad
- R1 - využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom
- R3 - recyklácia alebo spätné získavanie organických látok
- R4 - Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín
- R5 - Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických látok
- R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11

- R13 - Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)
- R* - je potrebné preskúmať aktuálne možnosti nakladania s týmto odpadom tak, aby navrhovaný spôsob nakladania vyhovoval §6 ods. 1 a §14 ods. 1 písm. d) zákona č. 79/2015 Z. z. a platnému Plánu odpadového hospodárstva SR
- * - časť objemu výkopovej zeminy je možné využiť na spätné zásypy alebo úpravu terénu v rámci stavby

Nakladanie so stavebným odpadom a odpadom z demolácií bude vykonané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhláškou MŽP SR č. 344/2022 Z. z. o stavebných odpadoch a odpadoch z demolácií a súvisiacimi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva.

Podľa § 77 ods. 3 písm. a) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch je pôvodcom odpadu, ak ide o odpady vznikajúce pri stavebných prácach a demolačných prácach vykonávaných v sídle alebo mieste podnikania, organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby – podnikateľa, je právnická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú. Pôvodca odpadu zodpovedá za nakladanie s odpadmi a plní povinnosti podľa § 14 tohto zákona. Spôsob nakladania s odpadom bude zabezpečený zberom odpadu kontajnermi (nutné dodržiavanie zhodnocovania vrátane triedenia na stavbe podľa platnej legislatívy).

Odpady, ktoré budú vznikať počas výstavby sa budú prechodne zhromažďovať v kontajneroch alebo na zabezpečených plochách oddelene podľa kategórie a druhu.

Kontajnery a miesta zhromažďovania odpadov budú riadne označené názvami, číselnými kódmi druhov odpadov a kategóriou podľa katalógu odpadov.

Kontajnery pre nebezpečný odpad budú opatrené identifikačnými listami nebezpečných odpadov a označené patričnými symbolmi nebezpečnej vlastnosti podľa osobitných predpisov.

Zhromaždené odpady budú priebežne po dosiahnutí technicky a ekonomicky optimálneho množstva odvázané oprávnenou osobou mimo areálu staveniska k ďalšiemu využitiu resp. ich zneškodneniu. Tento postup bude zmluvne zabezpečený so všetkými súvisiacimi náležitosťami.

Zeminu z výkopov bude možné po prehodnotení jej kvality použiť na terénne úpravy v rámci areálu navrhovanej činnosti, prebytková zemina sa môže ponúknuť na použitie mimo staveniska, prípadne sa zabezpečí jej uloženie na skládku.

Počas nakladania s odpadmi bude dodávateľ stavby rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy.

Po ukončení výstavby vybraný dodávateľ / dodávatelia v spolupráci s investorom stavby, predložia na oddelenie príslušného orgánu štátnej správy, ku kolaudačnému konaniu evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zhodnotení, resp. zneškodnení, zmluvu na odvoz a zhodnocovanie komunálneho odpadu v ZEVO.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg

odpadov sú odpady vznikajúce prevádzkou navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Tabuľka 4 Odhadované odpady vznikajúce počas prevádzky

Kód druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Spôsob zhodnocovania / zneškodňovania odpadu	Kategória odpadu
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	R9 /D10	N
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	R9 /D10	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie kontaminované nebezpečnými látkami	D10	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti	R4, R12	N
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	R4 / R5	O
16 06 01	Olovené batérie	R4	N
17 04 05	Železo a oceľ	R5	O
20 01 01	Papier a lepenka	R3	O
20 01 39	Plasty	R3	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	R1	O

Legenda:

- O – ostatný odpad (nie nebezpečný)
- N – nebezpečný odpad
- R1 - Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom
- R3 - recyklácia alebo spätné získavanie organických látok
- R4 - Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín
- R5 - Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických látok
- R9 - Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie
- R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11
- D1 - uloženie do zeme alebo na povrchu (napr. skládka odpadov)
- D10 – spaľovanie na pevnine

V súčasnom stave nie je možné definovať množstvá jednotlivých druhov odpadu. Celkovo z navrhovanej činnosti budú vznikať zanedbateľné množstvá odpadu, ktoré môžu vzniknúť počas servisu technológie alebo v prípade iných opráv.

Odvoz odpadu bude ihneď zabezpečený oprávnenou osobou, nakoľko v priestoroch navrhovanej činnosti nie je priestor na uskladnenie odpadu.

Prevádzkovateľ bude pri ich zhromažďovaní a nakladaní s nimi rešpektovať a dôsledne dodržiavať podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy, najmä zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení v znení neskorších predpisov.

Nebezpečné odpady bude odvážať podľa zákona oprávnená spoločnosť, v zmluvne dohodnutých termínoch resp. podľa požiadavky navrhovateľa. Pôvodca odpadov odovzdá odpady na zhodnotenie/zneškodnenie len spoločnostiam, ktoré sú na túto činnosť oprávnené.

Pri nakladaní s odpadmi budú rešpektované a dôsledne plnené podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy.

Po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky bude zavedený systém a prevádzka zberu komunálneho odpadu v súlade s platným VZN o nakladaní s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi na území Hlavného mesta SR Bratislavy. Štandardne budú produkované zmesové komunálne odpady, ktoré budú zhodnocované činnosťou R1 v ZEVO OLO.

6.2.4. HLUK A VIBRÁCIE

Počas výstavby

Počas realizácie navrhovanej činnosti možno očakávať dočasné zvýšenie hlukovej záťaže, prašnosti a znečistenia ovzdušia spôsobené najmä zemnými prácami, pohybom stavebných a montážnych mechanizmov, dopravou stavebných materiálov a realizáciou stavebných a montážnych prác v priestore stavby. Tieto vplyvy budú lokálneho charakteru, budú obmedzené na priestor staveniska a jeho bezprostredné okolie a budú časovo obmedzené na obdobie realizácie stavby.

Zvýšená hluková záťaž bude súvisieť predovšetkým s pohybom nákladných vozidiel zabezpečujúcich dopravu stavebných materiálov a mechanizmov, ako aj s realizáciou stavebných a montážnych prác využívajúcich hlučné stavebné technológie.

Na minimalizáciu nepriaznivých vplyvov na okolité obytné územie budú hlučné stavebné práce vykonávané prednostne počas pracovných dní v dennom čase, spravidla najneskôr do 18.00 hod. Pri realizácii stavby budú využívané technicky vyhovujúce stavebné mechanizmy a zariadenia. V prípadoch, keď si charakter stavebných prác vyžiada použitie výraznejšie hlučných zariadení, budú podľa technických možností uplatnené vhodné opatrenia na zníženie emisií hluku, napríklad ich zakrytie alebo iné technické opatrenia.

Počas prevádzky

Pre navrhovanú činnosť bolo vypracované Posúdenie hlukovej záťaže v dotknutom vonkajšom prostredí v stupni EIA spoločnosťou AKUSTA s.r.o. z júna 2026. Táto štúdia tvorí samostatnú prílohu tejto Informácie o navrhovanej činnosti.

Podľa prílohy k vyhláške Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z. zo 16. augusta 2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, sú prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí pre hluk z pozemnej dopravy vrátane električkovej dopravy v kategórii územia III nasledovne:

$L_{Aeq,p} = 60$ dB pre denný a večerný referenčný časový interval,

$L_{Aeq,p} = 50$ dB pre nočný referenčný časový interval.

V zmysle záverov posúdenia hlukovej záťaže po vykonaných meraniach hluku, výpočtoch a analýze ich výsledkov možno konštatovať nasledovné :

Samostatne hodnotená prevádzka električkovej trate Predĺženie Dúbravsko – Karľaveskej radiály v Bratislave vo väčšine hodnotených miest neprekračuje prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku v zmysle Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. platných pre denný, večerný, ani pre nočný referenčný časový interval. Prekroenie prípustnej hodnoty nastáva v nočnom referenčnom časovom intervale v hodnotiacich miestach M9 a M10, pred fasádami plánovanej výstavby BORY HOME 6. V tejto časti budú však navrhnuté opatrenia na budove tak, aby bola splnená požiadavka na ochranu ich vnútorného prostredia. V mieste hodnotenia M8, kde je vypočítaná hodnota v nočnom referenčnom čase vyššia ako $L_{Aeq} = 50$ dB, sa nachádza roh pozemku záhradkárskej osady. Toto chránené územie sa však v nočnom referenčnom časovom intervale nevyužíva ako rekreačné územie;

V tabuľke č. 6 samotnej štúdie je uvedené porovnanie vypočítaných ekvivalentných hladín A zvuku v miestach hodnotenia pred realizáciou plánovanej električkovej trate a po jej realizácii. Porovnávaný je nulový stav a výhľadový stav s prevádzkou električkovej trate. Nulový stav predstavuje výhľadový stav územia bez uvažovania prevádzky plánovanej električkovej trate.

Tabuľka 5 Vypočítané hodnoty ekvivalentných hladín A zvuku z dopravy - porovnávací tabuľka

Miesto hodnotenia	Nulový stav (bez			Budúca hluková záťaž (po predĺžení električkovej			Rozdiel: budúci stav – nulový stav		
	Predikovaná hladina L _{Aeq} [dB]						ΔL _{Aeq} [dB]		
	Deň	Večer	Noc	Deň	Večer	Noc	Deň	Večer	Noc
M1	64,9	62,8	56,1	65,0	62,9	56,2	0,1	0,1	0,1
M2	63,1	61,6	55,9	63,2	61,7	56,0	0,1	0,1	0,1
M3	69,7	67,2	60,8	69,9	67,4	61,1	0,2	0,2	0,3
M4	62,3	61,3	56,6	62,4	61,4	56,7	0,1	0,1	0,1
M5	60,8	59,4	55,2	60,9	59,6	55,3	0,1	0,2	0,1
M6	61,4	61,2	59,6	61,5	61,3	59,6	0,1	0,1	0,0
M7	62,5	62,7	61,6	62,7	62,9	61,7	0,2	0,2	0,1
M8	65,3	65,3	64,1	65,9	65,8	64,3	0,6	0,5	0,2
M9	56,6	56,4	54,3	59,6	58,9	55,7	3,0	2,5	1,4
M10	56,4	55,9	52,4	60,0	59,1	54,9	3,6	3,2	2,5
M11	52,7	52,0	48,4	56,6	55,6	51,4	3,9	3,6	3,0
M12	49,8	49,5	45,3	59,0	57,9	53,1	9,2	8,4	7,8
M13	46,9	45,8	41,3	47,6	46,5	42,0	0,7	0,7	0,7
M14	48,4	47,9	44,4	54,0	53,0	48,7	5,6	5,1	4,3
M15	53,2	53,1	47,6	56,2	55,5	50,4	3,0	2,4	2,8
M16	52,3	52,2	47,3	56,5	55,7	50,9	4,2	3,5	3,6
M17	60,4	60,1	54,9	60,7	60,4	55,2	0,3	0,3	0,3

M18	54,2	53,3	47,7	55,0	54,0	48,5	0,8	0,7	0,8
M19	55,5	54,3	49,2	55,8	54,6	49,5	0,3	0,3	0,3
M20	52,5	51,0	46,8	54,5	53,2	48,7	2,0	2,2	1,9
M21	56,9	55,0	50,3	57,9	56,2	51,4	1,0	1,2	1,1
M22	59,9	58,9	54,1	60,3	59,3	54,5	0,4	0,4	0,4
M23	55,2	54,3	49,8	55,9	54,9	50,4	0,7	0,6	0,6

Z vypočítaných rozdielov uvedených v posledných troch stĺpcoch tabuľky vyplývajú tieto závery:

- vo vonkajšom prostredí pred existujúcimi objektmi s chráneným vnútorným priestorom, v miestach hodnotenia **M1** (Saratovská 26 - Ubytovňa) a **M3** (Pri Hrubej lúke1 - Bytový dom), sa rozdiely pohybujú v intervale $\langle 0,1; 0,3 \rangle$ dB, uvedený rozdiel možno považovať za nepostrehnuteľný. Na hodnotených miestach sú už v súčasnosti prekročené prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí,
- na pozemkoch záhradkárskej osady, v miestach hodnotenia M4 - M8, t. j. v úseku pred tunelom pod existujúcou železničnou traťou, sa vypočítané rozdiely pohybujú v intervale $\langle 0,1; 0,6 \rangle$ dB, uvedené rozdiely možno považovať za zanedbateľné. Na hodnotených miestach sú už v súčasnosti prekročené prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí,
- vo vonkajšom prostredí pred plánovanými objektmi s chráneným vnútorným priestorom BORY HOME 6, v miestach hodnotenia M9 a M10, sa rozdiely pohybujú v intervale $\langle 0,2; 0,3 \rangle$ dB, ide o zanedbateľné rozdiely. Pri návrhu požiadaviek na obvodový plášť týchto objektov bude potrebné uvažovať aj s prevádzkou plánovanej električkovej trate tak, aby boli splnené prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vnútornom prostredí budov. Uvedené objekty boli už v minulosti hodnotené v hlukovom posúdení, a to aj s uvažovaním električkovej trate, hoci iba na základe v tom čase známych orientačných parametrov. Už v tomto stupni sa uvažovalo s obvodovým plášťom s vysokou vzduchovou nepriezvučnosťou a s núteným vetraním obytných miestností. Na hodnotených miestach sú prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí prekročené iba v nočnom referenčnom čase.
- vo vonkajšom prostredí pred existujúcim objektom s chráneným vnútorným priestorom, v mieste hodnotenia M15, sa po realizácii električkovej trate rozdiely pohybujú v intervale $\langle 2,4; 2,8 \rangle$ dB, pričom ochrana vnútorných priestorov ubytovne NNG je zabezpečená prvkami obvodového plášťa a inštalovanými akustickými štrbinami. Na hodnotenom mieste nie sú v súčasnosti prekročené prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí; minimálne prekročenie v nočnom referenčnom časovom intervale vzniká v súvislosti s realizáciou električkovej trate,
- vo vonkajšom prostredí pred fasádou Nemocnice Bory, v miestach hodnotenia M11, M14 a M16, sa vypočítané rozdiely pohybujú v intervale $\langle 3,0; 5,6 \rangle$ dB. V tomto prípade je rozhodujúce splnenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vnútornom prostredí budov, najmä pre priestory s funkciou

nemocničných izieb nachádzajúcich sa na 4. NP. Zároveň je potrebné zabezpečiť splnenie akčných hodnôt normalizovanej hladiny A zvuku LAEX,8h pre príslušné skupiny prác v priestoroch open space, kancelárií, denných miestností a vyšetrovní, ktoré sa nachádzajú za fasádami orientovanými k plánovanej elektríkovej trati. Na základe poznatkov z projektovej dokumentácie možno konštatovať, že zvukovoizolačné vlastnosti obvodového plášťa sú navrhnuté tak, aby boli splnené požiadavky podľa vyhlášky č. 549/2007 Z. z. a nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z. z.. Bližšie informácie sú uvedené v časti 19 – Obvodový plášť nemocnice. Z uvedeného dôvodu možno navýšenie hlukovej záťaže v predmetnom rozsahu považovať za akceptovateľné z hľadiska ochrany vnútorného prostredia budovy,

- plánovanú administratívnu budovu OFFICE SPACE BORY, v mieste hodnotenia M12 (Bory Office, p. č. 644/678 - Administratíva), je potrebné navrhnuť tak, aby boli splnené akčné hodnoty normalizovanej hladiny A zvuku LAEX,8h pre príslušné skupiny prác podľa nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z. z., z uvedeného dôvodu možno navýšenie hlukovej záťaže v intervale (7,8; 9,2) dB považovať za akceptovateľné za predpokladu splnenia požiadaviek na vnútorné pracovné prostredie,
- vo vonkajšom prostredí pred existujúcim objektom s chráneným vnútorným priestorom, v mieste hodnotenia M13, sa rozdiely pohybujú v intervale (0,3; 0,7) dB, uvedené rozdiely možno považovať za zanedbateľné. Na hodnotenom mieste nie sú v súčasnosti prekročené prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí a tento stav sa po realizácii elektríkovej trate nezmení,
- vo vonkajšom prostredí pred existujúcimi objektmi s chráneným vnútorným priestorom, v miestach hodnotenia M18 a M21, sa rozdiely pohybujú v intervale (0,7; 1,2) dB, uvedené rozdiely možno považovať za nízke až zanedbateľné. V mieste hodnotenia M21 sú už v súčasnosti prekročené prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí v nočnom referenčnom čase, tento stav sa po realizácii elektríkovej trate zásadne nezmení,
- vo vonkajšom prostredí pred plánovanými objektmi na bývanie v priestore otočiska električiek, v miestach hodnotenia M17, M20 a M22, sa rozdiely pohybujú v intervale (0,3; 2,2) dB. Pri návrhu požiadaviek na obvodový plášť týchto objektov bude potrebné uvažovať aj s prevádzkou plánovanej elektríkovej trate tak, aby boli splnené prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vnútornom prostredí budov,
- plánovaná administratívna budova v mieste hodnotenia M23 bude navrhnutá tak, aby boli splnené akčné hodnoty normalizovanej hladiny A zvuku LAEX,8h pre príslušné skupiny prác podľa nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z. z., z uvedeného dôvodu možno navýšenie hlukovej záťaže v intervale (0,6; 0,7) dB považovať za nevýznamné,
- plánované školské zariadenie Felix v mieste hodnotenia M19 bude navrhnuté tak, aby boli splnené prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vnútornom prostredí. Navýšenie hlukovej záťaže v intervale (0,3; 0,3) dB možno považovať za zanedbateľné,

Na základe vykonaných hlukových predikcií možno konštatovať, že kumulatívny prírastok hluku z dopravy súvisiaci s prevádzkou navrhovanej električkovej trate je z hľadiska vplyvu na hlukové pomery vo vonkajšom prostredí pred existujúcimi objektmi s chránenými vnútornými priestormi prevažne zanedbateľný. V prípade plánovaných objektov bude potrebné pri návrhu vlastností ich obvodových plášťov zohľadniť aj hluk z prevádzky plánovanej električkovej trate tak, aby boli splnené prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vnútornom prostredí budov, zároveň je potrebné zabezpečiť, aby boli v primeranej časti príslušného vonkajšieho prostredia budov trvale dodržané príslušné prípustné hodnoty hluku.

6.2.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

Počas výstavby ani prevádzky sa nepredpokladá vznik významného žiarenia alebo iných fyzikálnych polí.

V etape prevádzky bude v blízkosti trolejového vedenia a odberného zariadenia vozidiel generované elektromagnetické pole typické pre električkovú trakciu. V miestach vedenia trakčného napájania budú dodržané príslušné bezpečnostné a ochranné opatrenia. Hodnoty intenzity električkového poľa a magnetickej indukcie musia spĺňať kritériá podľa vyhlášky MZ SR č. 534/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zdroje elektromagnetického žiarenia a na limity expozície obyvateľov elektromagnetickému žiareniu v životnom prostredí.

6.2.6. TEPLA, ZÁPACHY A INÉ VÝSTUPY

Navrhovaná činnosť nebude počas prevádzky predstavovať významný zdroj tepla, zápachu ani iných obdobných výstupov; prípadné sprievodné javy sa môžu vyskytnúť len dočasne počas výstavby a budú lokálneho a časovo obmedzeného charakteru.

6.2.7. VYVOLANÉ INVESTÍCIE

V súčasnom štádiu prípravy projektu nie sú vyvolané investície známe. Bližšia špecifikácia bude upresnená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

7. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY A ZOZNAM VŠETKÝCH ROZHODNUTÍ, KTORÉ SÚ POTREBNÉ PRE VYDANIE POVOLENIA ALEBO JEHO ZMENY, ZNÁMYCH V ČASE PRÍPRAVY DOKUMENTÁCIE.

Pre navrhovanú činnosť bude potrebné zabezpečiť:

- konanie o stavebnom zámere v zmysle zákona č. 25/2005 Z. z. stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov (Stavebný zákon)

8. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENE PREDCHÁDZALO NIEKTORÉ Z KONANÍ PODĽA TOHTO ZÁKONA, KTORÉ S NÍM PRIAMO SÚVISILO; AK ÁNO, UVEDIE SA ČÍSLO A DÁTUM VÝSLEDKU KONANIA.

Navrhovanej činnosti nepredchádzalo žiadne iné z konaní podľa zákona č. 24/2006 Z. z., ktoré by s ním súviselo nakoľko navrhovaná činnosť je nová.

9. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY.

Termín začatia výstavby:	2029
Termín ukončenia výstavby:	2033
Termín začatia prevádzky:	2033
Termín ukončenia prevádzky:	nie je uvedené

10. SUBJEKTY KONANIA.

DOTKNUTÁ OBEC A MESTSKÉ ČASTI

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté obce a mestské časti:

- Hlavné mesto SR Bratislava
- Mestská časť Bratislava – Dúbravka
- Mestská časť Bratislava – Lamač
- Mestská časť Bratislava – Devínska Nová Ves

DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Pre navrhovanú činnosť bol ako dotknutý samosprávny kraj identifikovaný:

- Bratislavský samosprávny kraj

DOTKNUTÉ ORGÁNY

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté orgány:

- Úrad Bratislavského samosprávneho kraja
- Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Bratislava, odbor krízového riadenia
- Okresný úrad Bratislava, pozemkový a lesný odbor
- Okresný úrad Bratislava, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Okresný úrad Bratislava, odbor katastrálny
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bratislave
- Hasičský a záchranný útvar hlavného mesta SR Bratislavy
- Dopravný úrad
- Ministerstvo obrany SR
- Krajský pamiatkový úrad Bratislava

POVOĽUJÚCI ORGÁN

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto povoľujúce orgány:

- Bratislavský samosprávny kraj, špeciálny stavebný úrad

REZORTNÝ ORGÁN

- Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky

C. STRUČNÝ OPIS VHODNÝCH VARIANTOV PRESKÚMANÝCH NAVRHOVATEĽOM, KTORÉ SÚ RELEVANTNÉ K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENE PODĽA § 22 ODS. 2 A JEJ ŠPECIFICKÝM VLASTNOSTIAM A UVEDENIE HLAVNÝCH DÔVODOV VÝBERU ZVOLENÉHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (NAPRÍKLAD SO ZRETEĽOM NA PROJEKTOVÉ RIEŠENIE, TECHNOLOGIU, UMIESTNENIE, VEĽKOSŤ A ROZSAH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY)

Informácia o navrhovanej činnosti sa predkladá v súlade s § 22 ods. 2 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V zmysle uvedeného zákona je pri líniových stavbách štandardne požadované predloženie nulového variantu a minimálne dvoch variantov navrhovanej činnosti.

Navrhovateľ však požiadaval o upustenie od požiadavky variantného riešenia, a to z dôvodu, že navrhovaná činnosť nemá k dispozícii inú reálnu lokalitu ani alternatívne umiestnenie. Na základe tejto žiadosti bolo Ministerstvom životného prostredia SR vydané rozhodnutie č. 11329/2026-11.1/fr zo dňa 20.04.2026, ktorým sa upúšťa od požiadavky variantného riešenia. Z uvedeného dôvodu sa navrhovaná činnosť predkladá v nulovom variante a jednom variante navrhovanej činnosti.

Nulový variant predstavuje zachovanie existujúceho stavu dopravnej infraštruktúry v dotknutom území Bory – Dúbravka – Lamač bez realizácie predĺženia električkovej trate. Dopravná obsluha územia by bola naďalej zabezpečovaná najmä individuálnou automobilovou dopravou a autobusovou verejnou dopravou.

Vzhľadom na pokračujúci rozvoj územia Bory možno očakávať rast dopravných nárokov, čo by viedlo k ďalšiemu zaťažovaniu cestnej siete, najmä komunikácií Lamačská cesta a diaľnice D2. Tento vývoj by sa prejavil zhoršovaním plynulosti dopravy, nárastom emisií a hlukovej záťaže a celkovým znižovaním kvality životného prostredia v území.

Porovnaním s nulovým variantom, Variant 1 navrhovanej činnosti počítá s výstavbou novej dvojkoľajnej električkovej trate v celkovej dĺžke 1,682 km. Navrhovaná činnosť bude situovaná v Bratislavskom kraji, v okrese Bratislava IV, v katastrálnych územiach mestských častí Dúbravka, Lamač a Devínska Nová Ves. Trasa nadväzuje na existujúce obratisko Pri križi v Dúbravke a končí novým obratiskom v rozvojovej lokalite Bory. Situácia predpokladaného umiestnenia trate tvorí samostatnú prílohu.

Navrhovaná činnosť je navrhnutá a bude vedená v rámci existujúceho dopravného koridoru. Vedenie trate rešpektuje existujúce urbanizované a nezastavané plochy územia. Trasa je vedená v strednom deliacom páse komunikácie, v zelených pásoch a v súbehu s existujúcou dopravnou infraštruktúrou. Súčasťou riešenia sú úrovňové a mimoúrovňové križovania dopravných trás.

Konštrukčné riešenie trate je navrhnuté ako pevná jazdná dráha (PJD). Použitý systém umožňuje integráciu koľajovej trate do urbanizovaného. Povrchové úpravy trate umožňujú čiastočné vegetačné riešenie v nezastavaných úsekoch.

Súčasťou realizačného variantu je vybudovanie zastávok Dúbravčice, Stanica Bory a Nemocnica Bory, vrátane úprav dotknutej cestnej a pešej infraštruktúry.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaná činnosť rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok a bude sociálno-ekonomickým prínosom. Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre moderné prevádzky.

Z pohľadu ochrany prírody nebude navrhovaná činnosť umiestnená v území veľkoplošných ani maloplošných chránených území definovaných v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Takisto nebude zasahovať ani do žiadneho územia sústavy Natura 2000. V rámci umiestnenia platí v celom území prvý stupeň ochrany.

V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Navrhovaná činnosť rieši rozšírenie nosného systému verejnej dopravy mesta a jeho napojenie na rozvíjajúce sa územie Bory – Dúbravka – Lamač. Realizáciou dôjde k zvýšeniu kapacity, spoľahlivosti a atraktivity verejnej dopravy, ako aj k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy v dotknutom území.

Z environmentálneho hľadiska sa očakáva zníženie emisií z cestnej dopravy a čiastočné zlepšenie hlukovej situácie v širšom území. Negatívne vplyvy sú viazané najmä na fázu výstavby, pričom ide o dočasné a lokálne vplyvy (hluk, prašnosť, vibrácie, obmedzenia dopravy). Počas prevádzky sa môžu vyskytnúť lokálne vplyvy hluku a vibrácií, ktoré bude možné technicky zmierniť.

Na základe porovnania nulového variantu a variantu navrhovanej činnosti možno konštatovať, že realizácia električkovej trate predstavuje dlhodobu udržateľnejšie riešenie z hľadiska dopravnej obslužnosti územia, environmentálnych vplyvov ako aj urbanistického rozvoja.

Navrhovaná činnosť prispeje k zlepšeniu mobility obyvateľstva, zníženiu dopravnej záťaže z individuálnej automobilovej dopravy a k celkovému zvýšeniu kvality životného prostredia v dotknutom území.

Z uvedených dôvodov sa odporúča realizácia **Variantu 1 – navrhovanej činnosti**.

D. OPIS PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY NA ZLOŽKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE TÝCH, KTORÉ NIE SÚ PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNÉ, A TÝCH, KTORÉ PRESAHUJÚ ŠTÁTNE HRANICE, A VYHODNOTENIE ICH VÝZNAMNOSTI

1. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vzhľadom na rozsah a charakter navrhovanej činnosti neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape prípravy alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych ložiskových území ani dobývacích priestorov, pričom v dotknutom území sa nenachádzajú ani významné geologické lokality. V širšom okolí sú evidované pravdepodobné environmentálne záťaže, avšak navrhovaná činnosť do žiadnej z nich priamo nezasahuje.

Činnosť je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape prevádzky hodnotenej činnosti.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Vzhľadom na uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie a reliéf ako bez vplyvu.

2. VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Navrhovaná činnosť vrátane všetkých súčastí bude realizovaná v súlade s ustanoveniami týkajúcimi sa ochrany vôd, predovšetkým v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov a nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Z hľadiska vplyvov na povrchové a podzemné vody sa počas výstavby nepredpokladá významný negatívny zásah, keďže v trase dotknutej stavby sa nenachádzajú povrchové vody a zemné práce budú zasahovať len povrchové vrstvy horninového prostredia bez predpokladu zásahu do podzemných vôd. Pri realizácii stavby sa nepredpokladá kontaminácia povrchových ani podzemných vôd, pričom riziko havárie spojenej s únikom znečisťujúcich látok do vodného prostredia je pri dodržaní technických a organizačných opatrení považované za nepravdepodobné.

Stavba zároveň nezasahuje do chránenej vodohospodárskej oblasti ani do ochranných pásiem vodárenských zdrojov. V dotknutom území nie sú evidované ani minerálne alebo termálne pramene, ani zdroje využívané na zásobovanie obyvateľstva, ktoré by mohli byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

Súčasťou stavby bude riešenie odvádzanie vôd z povrchového odtoku, odvodnenie telesa električkovej trate, odvádzanie zrážkových vôd z dotknutých cestných komunikácií, ako aj odvodnenie strechy objektu pre vodičov a odvádzanie splaškových odpadových vôd. Počas prevádzky električková trať za štandardných podmienok nebude predstavovať zdroj odpadových vôd; tieto vznikajú len v súvislosti s údržbou a umývaním vozidiel. Predĺženie trate síce zvýši nároky na vodu na zabezpečenie údržby nových vozidiel, avšak samotná stavba nevyvolá zmenu spôsobu odvádzania odpadových vôd z týchto procesov, keďže tie budú aj naďalej riešené v priestore depa.

Za predpokladu dodržania príslušných technických, prevádzkových a organizačných opatrení, ako aj požiadaviek na zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami, možno vplyv navrhovanej činnosti na povrchové a podzemné vody hodnotiť ako bez vplyvu.

3. VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Počas výstavby sa predpokladá dočasný nepriaznivý vplyv na kvalitu ovzdušia, ktorý bude súvisieť najmä so zvýšenou prašnosťou pri realizácii zemných prác, manipulácii so sypkými materiálmi a pohybom stavebných mechanizmov a nákladných automobilov. Zdrojom znečistenia ovzdušia budú predovšetkým zariadenia staveniska, stavebné mechanizmy a súvisiaca nákladná a osobná doprava. Vplyv sa prejaví najmä na stavenisku a v jeho bezprostrednom okolí, pričom pôjde o vplyv dočasný, lokálny a časovo obmedzený na obdobie výstavby.

Na zmiernenie vplyvov na ovzdušie bude potrebné prijať opatrenia zamerané najmä na obmedzenie sekundárnej prašnosti a emisií z dopravy a mechanizmov. Sypké materiály budú prepravované prekryté a skladované spôsobom minimalizujúcim úlet prachových častíc. V prípade suchého počasia bude vykonávané kropenie deponovanej zeminy a povrchov so zvýšenou prašnosťou. Pri demolačných prácach budú objekty podľa potreby prekryté a stavebné objekty v blízkosti obytnej zástavby budú opatrené prvkami na zachytávanie prachu. Súčasne bude obmedzovaný chod motorových vozidiel a mechanizmov na voľnobeh a zabezpečené čistenie vozidiel, strojov a prístupových komunikácií pred výjazdom na verejné komunikácie.

Počas prevádzky nebude električková trať predstavovať priamy zdroj znečisťovania ovzdušia, keďže električková doprava je zabezpečovaná elektrickou trakciou. V suchom období môže dochádzať len ku krátkodobému a lokálnemu víreniu prachových častíc prejazdom električkových súprav. Z hľadiska dlhodobého pôsobenia sa preto významný negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia počas prevádzky nepredpokladá.

Na základe vyššie uvedeného hodnotíme vplyv na ovzdušie a miestnu klímu ako bez vplyvu a vplyv na klímu regiónu ako mierne pozitívnu.

4. VPLYVY NA PÔDU

Vplyvy navrhovanej činnosti na pôdu sa prejavujú najmä v súvislosti s trvalým a dočasným záberom pôdneho fondu v katastrálnych územiach Dúbravka, Lamač a Devínska Nová Ves (Bratislavský kraj, okres Bratislava IV). Dotknuté pozemky sú vedené ako orná pôda, trvalé trávne porasty, záhrady, zastavané plochy a nádvorcia, ako aj ostatné plochy. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k záberu

poľnohospodárskej pôdy a v nevyhnutnom rozsahu aj k zásahu do lesnej pôdy, čo si vyžiada postup podľa § 17 ods. 1 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy.

Vplyv na pôdu bude spočívať najmä v zmene jej doterajšieho využitia a v trvalom odňatí časti pôdneho fondu pre potreby stavby. Dočasne budú dotknuté aj plochy využívané pre zariadenia staveniska, skládky materiálov, manipulačné priestory a dočasné uloženie zemín, pričom rozsah týchto plôch bude upresnený v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. Po ukončení výstavby budú dočasne využívané plochy uvedené do pôvodného alebo funkčne primeraného stavu.

Počas realizácie stavby dôjde aj k presunu a manipulácii so zeminou, pričom bilancia zemín bude riešená v rámci ďalšieho stupňa projektovej prípravy.

Kontaminácia pôdy sa počas prevádzky nepredpokladá, predstavuje iba riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov z mechanizmov, automobilov, nesprávna manipulácia s odpadom, technologická havária a pod.).

Vzhľadom na charakter územia a rozsah zásahov možno vplyv na pôdu hodnotiť ako negatívny, trvalý (v mieste záberu) a dočasný (v mieste stavebných plôch), avšak lokálne obmedzený a štandardný pre tento typ líniovej stavby.

5. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvlášťnej územnej alebo druhovej ochrany.

Vplyv na flóru

Vzhľadom na charakter a umiestnenie navrhovanej činnosti flóra bude počas výstavby ovplyvnená najmä dočasným až trvalým odstránením vegetačného krytu v miestach záberu vrátane nevyhnutného výrubu drevín. Zásahy do zelene budú realizované v súlade s platnou legislatívou a na základe povolení príslušných orgánov, pričom investor zabezpečí primeranú kompenzáciu za vyrúbané dreviny. Počas výstavby môže dôjsť k dočasnému zhoršeniu stavu vegetácie, avšak tieto vplyvy budú minimalizované vhodnou organizáciou prác. Vplyv výstavby na flóru možno hodnotiť ako mierne negatívny, lokálne významný. Počas prevádzky sa vplyvy na flóru nepredpokladajú ako negatívne; naopak, realizácia vegetačných úprav prispeje k obnove a zvýšeniu kvality zelene, čo možno z dlhodobého hľadiska hodnotiť ako pozitívny vplyv.

Vplyv na faunu

Fauna môže byť počas výstavby dočasne rušená zvýšenou hlučnosťou, prašnosťou a pohybom mechanizmov, pričom dôjde aj k prechodnému obmedzeniu potravných a úkrytových možností v dôsledku zásahov do vegetácie. Tieto vplyvy sú však časovo obmedzené a budú minimalizované prijatými opatreniami. Vplyv výstavby na faunu hodnotíme ako negatívny, prevažne nevýznamný. Počas prevádzky sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na faunu. Navrhovaná činnosť zároveň nezasahuje do významných migračných koridorov živočíchov.

Vplyv na biotopy

Biotopy v území majú prevažne antropogénny charakter a nepredstavujú biotopy národného ani európskeho významu. Počas výstavby dôjde k ich lokálnemu narušeniu v dôsledku trvalých a dočasných záberov, čo možno hodnotiť ako negatívny, lokálne významný vplyv. Počas prevádzky však dôjde k ich čiastočnej obnove a skvalitneniu prostredníctvom realizácie vegetačných úprav, ktoré podporia biodiverzitu a ekologické funkcie územia. Z dlhodobého hľadiska možno vplyv na biotopy hodnotiť ako pozitívny.

6. VPLYVY NA KRAJINU

Posudzovaná činnosť nebude mať vzhľadom na svoj charakter významný negatívny vplyv na štruktúru krajiny ani na jej krajinný ráz. Navrhovaná električková trať je situovaná v urbanizovanom území hlavného mesta SR Bratislavy, ktoré je v súčasnosti intenzívne využívané pre dopravnú a urbanizovanú funkciu a je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta.

Územie je dlhodobo pozmenené antropogénnou činnosťou a jeho scenéria je tvorená prevažne prvkami dopravnej a technickej infraštruktúry. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zásadnej zmene vizuálnych charakteristík územia, pričom nový líniový prvok bude začlenený do existujúcej dopravnej štruktúry.

Z pohľadu percepcie krajiny pozorovateľom sa nepredpokladá vznik nového dominantného vizuálneho prvku, ktorý by mal negatívne ovplyvniť vnímanie územia. Dotknuté územie je už v súčasnosti ovplyvnené prítomnosťou výrazných líniových stavieb a prvkov, ako sú cestné komunikácie, existujúce električkové trate, mostné objekty a vedenia technickej infraštruktúry.

Vzhľadom na vyššie uvedené možno konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti na krajinu a krajinný ráz bude mierne negatívny až zanedbateľný, bez zásadného narušenia existujúcej krajinej štruktúry a vizuálnych charakteristík územia.

7. VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v urbanizovanom území hlavného mesta SR Bratislavy, v rámci existujúcej dopravnej a sídelnej štruktúry. Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo možno konštatovať, že činnosť bude mať prevažne pozitívny charakter, pričom negatívne vplyvy budú najmä dočasné a viazané na obdobie výstavby.

Počas výstavby možno očakávať zvýšenú záťaž obyvateľstva najmä v podobe hluku, vibrácií, prašnosti a zvýšenej intenzity stavebnej dopravy. Tieto vplyvy budú časovo obmedzené a lokálne viazané na stavebný koridor. Pri dodržaní štandardných technických a organizačných opatrení (napr. kropenie, obmedzenie prác v nočných hodinách, regulácia dopravy) nebudú predstavovať významné riziko pre zdravie obyvateľstva.

Z hľadiska sociálno-ekonomických vplyvov môže výstavba priniesť dočasné obmedzenia dostupnosti niektorých lokalít, avšak zároveň aj pozitívne efekty vo

forme pracovných príležitostí a investičnej aktivity v území. Po uvedení električkovej trate do prevádzky sa očakáva zlepšenie dopravnej obslužnosti územia, zvýšenie dostupnosti verejnej dopravy a potenciálne zníženie individuálnej automobilovej dopravy.

Vplyv navrhovanej činnosti na hlukové pomery

Pre navrhovanú činnosť bolo vypracované Posúdenie hlukovej záťaže v dotknutom vonkajšom prostredí v stupni EIA spoločnosťou AKUSTA s.r.o. v júni 2026. Štúdia tvorí samostatnú prílohu tejto Informácie o navrhovanej činnosti.

Na základe výsledkov hlukovej predikcie možno konštatovať, že prevádzka navrhovanej električkovej trate vo väčšine hodnotených miest neprekračuje prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z. z. platných pre denný, večerný, ani pre nočný referenčný časový interval. Prekročenie prípustnej hodnoty nastáva v nočnom referenčnom časovom intervale v hodnotiacich miestach M9 a M10, pred fasádami plánovanej výstavby BORY HOME 6. V tejto časti budú však navrhnuté opatrenia na budove tak, aby bola splnená požiadavka na ochranu ich vnútorného prostredia. V mieste hodnotenia M8, kde je vypočítaná hodnota v nočnom referenčnom čase vyššia ako $LA_{eq} = 50$ dB, sa nachádza roh pozemku záhradkárskej osady. Toto chránené územie sa však v nočnom referenčnom časovom intervale nevyužíva ako rekreačné územie.

V prípade existujúcej zástavby sú hygienické limity vo väčšine hodnotených bodov buď už v súčasnosti prekročené, alebo zostávajú po realizácii navrhovanej činnosti bez významnej zmeny. Vplyv prevádzky električkovej trate na tieto územia je preto možné hodnotiť ako minimálny až zanedbateľný.

Na základe výsledkov hlukovej štúdie možno celkovo konštatovať, že kumulatívny vplyv prevádzky navrhovanej električkovej trate na hlukové pomery vo vonkajšom prostredí je z hľadiska zmien hladín hluku prevažne nevýznamný. Významnejšie zmeny sa týkajú najmä rozvojových lokalít, kde bude potrebné zabezpečiť primerané stavebno-technické riešenia objektov.

Z hľadiska bezpečnosti dopravy predstavuje električková doprava bezpečný a riadený dopravný systém. Realizácia projektu si vyžiada úpravy dopravného riešenia a organizácie dopravy s cieľom minimalizovať riziko kolízií a zvýšiť bezpečnosť všetkých účastníkov cestnej premávky.

Celkovo možno vplyv navrhovanej činnosti na obyvateľstvo hodnotiť počas výstavby ako negatívny, dočasný a lokálny, a počas prevádzky ako pozitívny, dlhodobý a významný.

8. PREDPOKLADANÉ VPLYVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA [NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI]

Navrhovaná činnosť je situovaná v urbanizovanom území s prvým stupňom ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, bez osobitnej územnej

alebo druhovej ochrany. Zároveň nezasahuje do veľkoplošných ani maloplošných chránených území, ich ochranných pásiem, ani do ekologicky významných segmentov krajiny. Funkčnosť prvkov územného systému ekologickej stability (ÚSES) nebude navrhovanou činnosťou ovplyvnená, pričom vplyv na ÚSES hodnotíme ako minimálny, bez vplyvu.

V dotknutom území sa spravidla nenachádzajú biotopy národného ani európskeho významu ani výskyt chránených druhov rastlín a živočíchov viazaných na prirodzené alebo prírode blízke biotopy. Počas výstavby dôjde k lokálnym zásahom do existujúcej vegetácie a k dočasnému rušeniu živočíchov, avšak tieto vplyvy budú časovo obmedzené a zmiernené vhodnými opatreniami. Z dlhodobého hľadiska budú negatívne vplyvy kompenzované realizáciou vegetačných úprav, ktoré prispedia k zvýšeniu kvality a diverzity zelene v území a k podpore mestskej biodiverzity, najmä pre synantropné druhy a opel'ovače. Celkový vplyv na biodiverzitu je preto hodnotený ako nevýznamný až mierne pozitívny.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho veľkoplošného ani maloplošného chráneného územia, národného parku ani chránenej krajinskej oblasti, rovnako nezasahuje ani do chránených vodohospodárskych oblastí.

Navrhovaná činnosť zároveň nezasahuje do žiadneho územia sústavy Natura 2000, vrátane chránených vtáčích území a území európskeho významu. Vplyvy na sústavu Natura 2000 boli preto vylúčené (bez vplyvu).

9. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HLADISKA ICH VÝZNAMNOSTI

Vplyvy očakávané v súvislosti s navrhovanou činnosťou Predĺženie Dúbravsko-Karľaveskej radiály cez TIOP Lamačská brána po BORY v hlavnom meste SR Bratislava boli posúdené v súlade so zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ako aj v súlade s prílohou č. 9a uvedeného zákona.

Pri hodnotení sa zohľadnila povaha a rozsah navrhovanej činnosti, jej situovanie v urbanizovanom území mestskej časti Bratislava IV (Bory, Dúbravka, Lamač), ako aj jej väzba na existujúcu dopravnú infraštruktúru. Posudzované boli vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane záberu pôdy, ako aj charakter a intenzita výstupov do životného prostredia, najmä hluku, vibrácií, prašnosti a vizuálnych zmien v území.

Nulový variant

Nulový stav predstavuje existujúcu dopravnú situáciu v dotknutom území, charakterizovanú vysokou intenzitou cestnej dopravy na hlavných dopravných ťahoch v území Bory – Dúbravka – Lamač. V prípade jeho zachovania by sa dopravná obsluha územia naďalej opierala najmä o individuálnu automobilovú dopravu a autobusovú verejnú dopravu.

Vzhľadom na pokračujúci rozvoj lokality Bory, vrátane obytných, komerčných a zdravotníckych funkcií, možno očakávať ďalší nárast dopravných nárokov v území.

Tento trend by viedol k postupnému zvyšovaniu dopravného zaťaženia existujúcej cestnej siete, najmä na komunikáciách Lamačská cesta a diaľnica D2.

Dôsledkom tohto vývoja by bolo postupné zhoršovanie kvality životného prostredia, najmä vo forme:

- zvýšenia emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia,
- nárastu hlukovej záťaže v dotknutých obytných územiach,
- zhoršenia plynulosti dopravy a predlžovania časov dochádzky,
- zvýšeného tlaku na rozširovanie cestnej infraštruktúry.

Z environmentálneho hľadiska nulový variant nepredstavuje zlepšenie existujúceho stavu, ale prispieva k prehĺbovaniu negatívnych vplyvov súvisiacich s rastúcou intenzitou dopravy. Zároveň neumožňuje využitie kapacitne a environmentálne výhodnejšej koľajovej dopravy.

Z urbanistického hľadiska by absencia električkovej trate obmedzovala udržateľný rozvoj územia a jeho napojenie na nosný systém verejnej dopravy mesta, čo by negatívne ovplyvnilo jeho atraktivitu z hľadiska bývania aj občianskej vybavenosti.

Navrhovaná činnosť - Variant 1

Negatívne vplyvy sú viazané najmä na obdobie výstavby, kedy možno očakávať dočasné zvýšenie hluku, prašnosti, vibrácií a obmedzenia dopravy. Tieto vplyvy budú lokálne, časovo obmedzené a pri uplatnení vhodných organizačných a technických opatrení budú akceptovateľné.

Počas prevádzky sa môžu vyskytnúť lokálne negatívne vplyvy vo forme hluku a vibrácií z prejazdu električiek, najmä v blízkosti obytnej zástavby.

Na základe výsledkov hlukovej predikcie možno konštatovať, že tieto vplyvy nebudú vo väčšine hodnotených lokalít viesť k významnému zhoršeniu hlukovej situácie vo vonkajšom prostredí. V prípadoch, kde dochádza k prekročeniu alebo približovaniu sa k prípustným hodnotám určujúcich veličín hluku, bude potrebné túto skutočnosť zohľadniť pri ďalšom projektovom riešení stavieb a organizácii územia.

Celkovo možno vplyvy prevádzky električkovej trate na hlukové pomery hodnotiť ako lokálne a prevažne akceptovateľné.

Z hľadiska vplyvov na prírodné zložky prostredia je navrhovaná činnosť situovaná do silne urbanizovaného územia, kde je ich významnosť nízka až zanedbateľná. Vplyvy na krajinu a krajinný ráz sú vzhľadom na existujúcu zástavbu a dopravnú infraštruktúru hodnotené ako mierne negatívne až zanedbateľné.

Celkovo možno konštatovať, že navrhovaná činnosť má vyvážený charakter vplyvov. Negatívne vplyvy sú prevažne dočasné a viazané na výstavbu, zatiaľ čo dlhodobé vplyvy prevádzky sú prevažne pozitívne, najmä vo vzťahu k obyvateľstvu, mobilite a kvalite životného prostredia v dotknutom území.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Na zabezpečenie minimalizácie negatívnych vplyvov je nevyhnutné dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z povolenacích konaní podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a z príslušných osobitných predpisov.

10. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 a § 41 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

E. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENE, MENO, PRIEZVISKO A PODPIS (PEČIATKA) SPRACOVATEĽA INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENE

Bratislava, jún 2026



EKOCONSULT – enviro, a. s.

Miletičova 23
821 09 Bratislava

Koordinátor:

Ing. Izabela Ráczová

Spoluriešitelia:

RNDr. Vladimír Žúbor

.....
RNDr. Vladimír Žúbor
EKOCONSULT – enviro, a. s.
za spracovateľa

pečiatka

F. MENO, PRIEZVISKO A PODPIS (PEČIATKA) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Ing. arch. Adam Rožánek
Bory, a.s.
za navrhovateľa
na základe plnomocenstva

pečiatka

G. PRÍLOHY

1. PREHLÁSENIE O SPRACOVANÍ OSOBNÝCH ÚDAJOV.

Navrhovateľ (Bory, a.s., Digital Park II, Einsteinova 25, 851 01 Bratislava) a spracovateľ (EKOCONSULT – enviro, a. s., Miletičova 23, 821 09 Bratislava) týmto udeľujú súhlas so spracúvaním osobných údajov v zmysle zákona č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov za účelom vypracovania Informácii o navrhovanej činnosti „Predĺženie Dúbravsko-Karľaveskej radiály cez TIOP Lamačská brána po BORY“ v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Tento súhlas sa vzťahuje na spracovanie nasledujúcich údajov:

Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a e-mail oprávneného zástupcu navrhovateľa a spracovateľa. Teda osôb, od ktorých možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti.

Vyššie uvedené dotknuté osoby udeľujú súhlas so spracovaním údajov do odvolania, resp. po dobu nevyhnutnú na splnenie účelu spracovania alebo na obdobie, ktoré vyžaduje zákon. Dotknutá osoba, o ktorej sa spracúvajú osobné údaje poskytuje súhlas so spracovaním svojich osobných údajov slobodne a dobrovoľne, je si vedomá svojich práv v zmysle §21 až §27 zákona č. 18/2018 o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov ako aj možnosti zrušenia udeleného súhlasu.

Dotknutá osoba nedáva súhlas na spracovanie osobných údajov za účelom automatizovaného profilovania dotknutej osoby podľa § 28 ods. 1 a 4 zákona č. 18/2018 o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

2. DOKUMENTÁCIA K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENE.

K doterajšiemu postupu prípravy „Informácie o navrhovanej činnosti alebo jej zmene“ a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov nebola vypracovaná žiadna dokumentácia.

3. MAPY, FOTOGRAFIE, TABUĽKY, GRAFY.

Príloha č. 1 – Situácia umiestnenia

Príloha č. 2 – Zoznam parciel

Príloha č. 3 – Dendrologické hodnotenie drevín

Príloha č. 4 – Dopravno-kapacitné posúdenie

Príloha č. 5 – Mikrosimulačné posúdenie križovatiek – úsek Dúbravčická – Agátová

Príloha č. 6 – Posúdenie hlukovej záťaže

INÉ RELEVANTNÉ PRÍLOHY (NAPR. VYJADRENIA A STANOVISKÁ VYŽIADANÉ PRED VYPRACOVANÍM INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENE).

K doterajšiemu postupu prípravy „Informácie o navrhovanej činnosti“ a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov neboli vydané žiadne vyjadrenia a stanoviská.