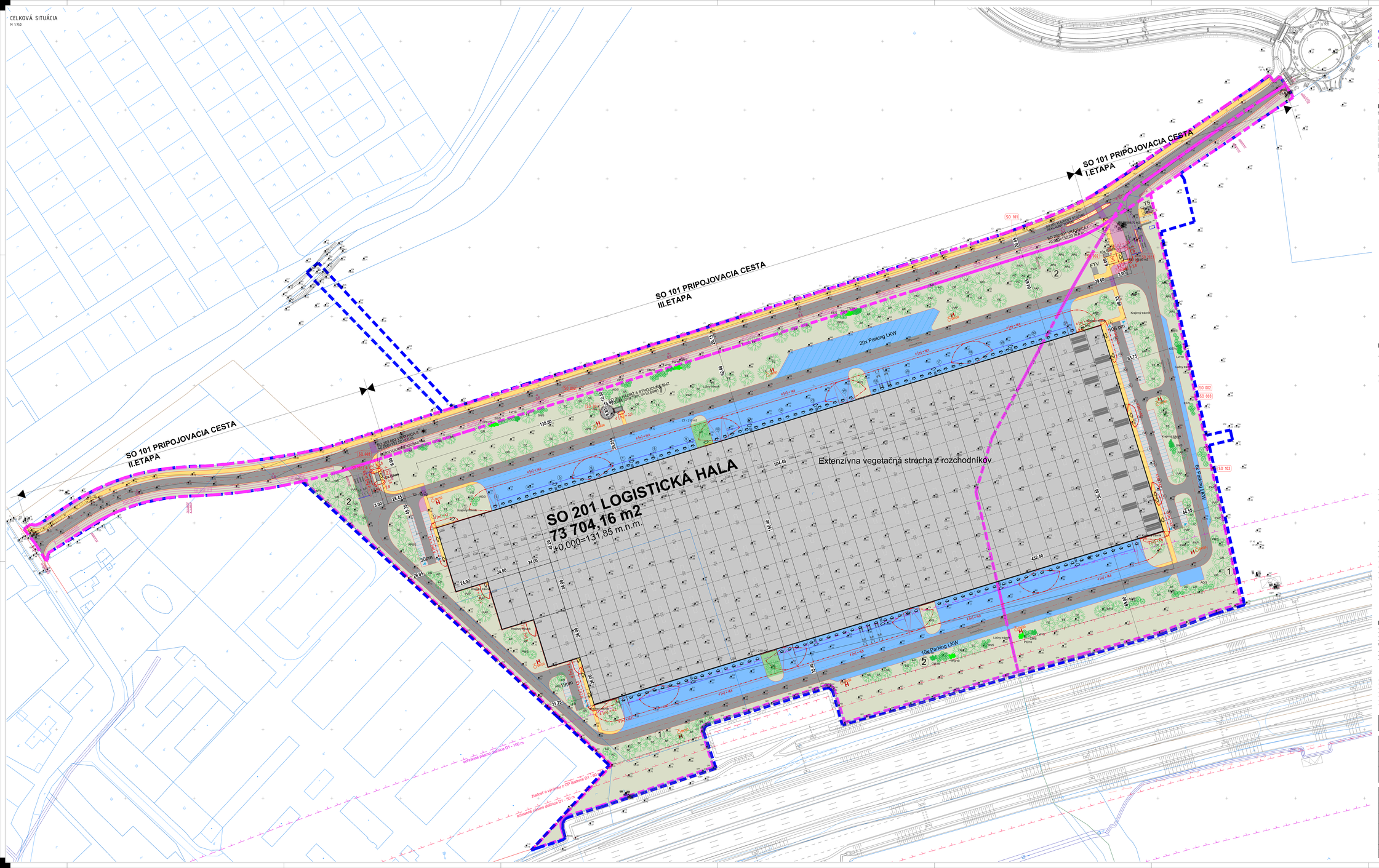
Prílohy

Príloha č. 1
Celková situácia



LEGENDA PLÔCH A OZNAČENÍ

- HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
- HRANICA POZEMKU
- SO 201 LOGISTICKÁ HALA
- NADZEMNÝ HYDRANT DN150 AREÁLOVÉHO POŽ. VODOVODU
- POŽIARNA ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ
- POŽIARNA ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ
- VSTUPY/VJAZD
- INŽINIERSKO-GEOLOGICKÝ VRT
- OCHRANNÉ PÁSMO DIAĽNICE D1 - 100m
- NAVRHOVANÉ OCHRANNÉ PÁSMO DIAĽNICE D1 - 60m
- OCHRANNÉ PÁSMO DIAĽNICE D1 - 50m
- OPLOTENIE AREÁLU

LEGENDA NAVRHOVANÝCH INŽINIERSKYCH SIETÍ A OBJEKTOV

SO 101 PRIPOJOVACIA CESTA,SO 102 AREÁLOVÉ CESTY A SPEVNENÉ PLOCHY

- KOMUNIKÁCIA - VOZOVKA
- CHODNÍKY
- PARKOVACIE MIESTA
- MANIPULAČNÉ A PARKOVACIE PLOCHY LKW - CEMENTOBETÓNOVÝ KRYT
- OKAPOVÉ CHODNÍKY - ŠTRK

SO 003 SADOVÉ ÚPRAVY

- TRÁVNIK
- VÝSADBA STROMOV
- TRVALKY

NAVRHOVANÉ STAVEBNÉ OBJEKTY A PREVÁDZKOVÉ SÚBORY

SO 001	**HTÚ A PRÍPRAVA ÚZEMIA**	**SO 601**	**VN PRÍPOJKA A ROZVODY VN**
SO 002	**OPLOTENIE A DROBNÉ STAVEBNÉ OBJEKTY**	**SO 602**	**AREÁLOVÉ OSVETLENIE**
SO 003	**SADOVÉ ÚPRAVY**	**SO 603**	**AREÁLOVÉ ROZVODY NN**
		SO 604	**PRÍPOJKA NN**
SO 101	**PRIPOJOVACIA CESTA**	**SO 605**	**VEREJNÉ OSVETLENIE**
SO 102	**AREÁLOVÉ CESTY A SPEVNENÉ PLOCHY**		
		SO 701	**PRÍPOJKA SLABOPRÚDU**
SO 201	**LOGISTICKÁ HALA**	**SO 702**	**AREÁLOVÉ ROZVODY SLABOPRÚDU**
SO 202.001	**VRÁTNICA I**		
SO 202.002	**VRÁTNICA II**	**PREVÁDZKOVÉ SÚBORY**	
SO 301	**VODOVODNÁ PRÍPOJKA**	**PS 01**	**TRAFOSTANICA 1**
SO 302	**AREÁLOVÝ VODOVOD PITNÁ VODA**		
SO 303	**AREÁLOVÝ VODOVOD POŽIARNA VODA**		
SO 304	**NÁDRŽ A STROJOVŇA SHZ**		
SO 401	**PRÍPOJKA SPLAŠKOVEJ KANALIZÁCIE**		
SO 402	**AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA**		
SO 403	**AREÁLOVÁ DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA**		
SO 501	**PRÍPOJKY PLYNU**		
SO 502	**AREÁLOVÝ ROZVOD PLYNU**		

LEGENDA ZAMERANIE OD GEODETA

- Cesta
- Hlavný lomový bod IS
- Rozdeľovacia skrinka
- Hranica okresná
- Hranica katastrálna
- Smerová šípka k parc. číslu
- Smerová šípka k parc. číslu dodkovaná
- Orná pôda
- Záhrada
- Ovocný sad
- Lúka
- Lesná pôda
- Kroviny/trstiny porast
- Park
- Nepoľná pôda
- Ostatná plocha
- Komunikácia
- Budova murovaná
- Nábytie, ihrisko
- Vodný tok
- Vstupná šachta vedenia
- Kanalizačná šachta
- Hranica obvodu projektu pozemkových úprav
- Oplotenie_múr
- Oplotenie_plotivo
- Šupátko voda plyn
- Terénna_hrana
- Jednotlivý strom
- Hydrant podzemný
- Šupátko voda plyn
- Podzemný bod — sršte
- Hranica podzemná
- Hranica zhora neviditeľná
- Hranica vlastníckaa, užívacia
- Hranica zhora neviditeľná so zlučkou
- Hranica vlastníckaa so zlučkou
- Hranica vlastníckaa s mostu zlučkou
- Hranica vlastníckaa, užívacia
- Hranica intravilánu

POZNÁMKY

- POLOHOPISNÝ a VÝŠKOPISNÝ PLÁN k 10.01.2024 (MEGANA s.r.o., Ing. Radoslav Fako)
- KATASTRÁLNA MAPA RIEŠENÉHO ÚZEMIA k 10.01.2024 (MEGANA s.r.o., Ing. Radoslav Fako)
- ZAMERANIE JESTVUJÚCICH INŽ. SIETÍ (STARLAND HOLDING a.s.)
- ORIENTAČNÝ INŽINIERSKOGEOLOGICKÝ PRIESKUM " TRIBLAVINA -ORIENTAČNÝ GEOLOGICKÝ PRIESKUM ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA" (IG AUDIT s.r.o., Mgr. Peter Dobrovodský, 1.7.2023)
- PRI KRÍŽENÍ A SÚBEHU PODZEMNÝCH INŽINIERSKYCH SIETÍ DODRŽAŤ MINIMÁLNE ODSTUPOVÉ VZDIALENOSTI PODĽA STN 73 6005.
- VÝKOPY V BLÍZKOSTI EXISTUJÚCICH SIETÍ REALIZOVAŤ RUČNE.
- VYTÝČOVACIE BODY OBJEKTOV - VO VYNBS. ZAHRIEŠ DO KATASTRÁLNEJ MAPY

REVÍZIA

ČÍSLO	DÁTUM	POPIS ZMENY	MENO
00	5.5.2024.	Prvé vydanie	Ing. Adam Dvorják

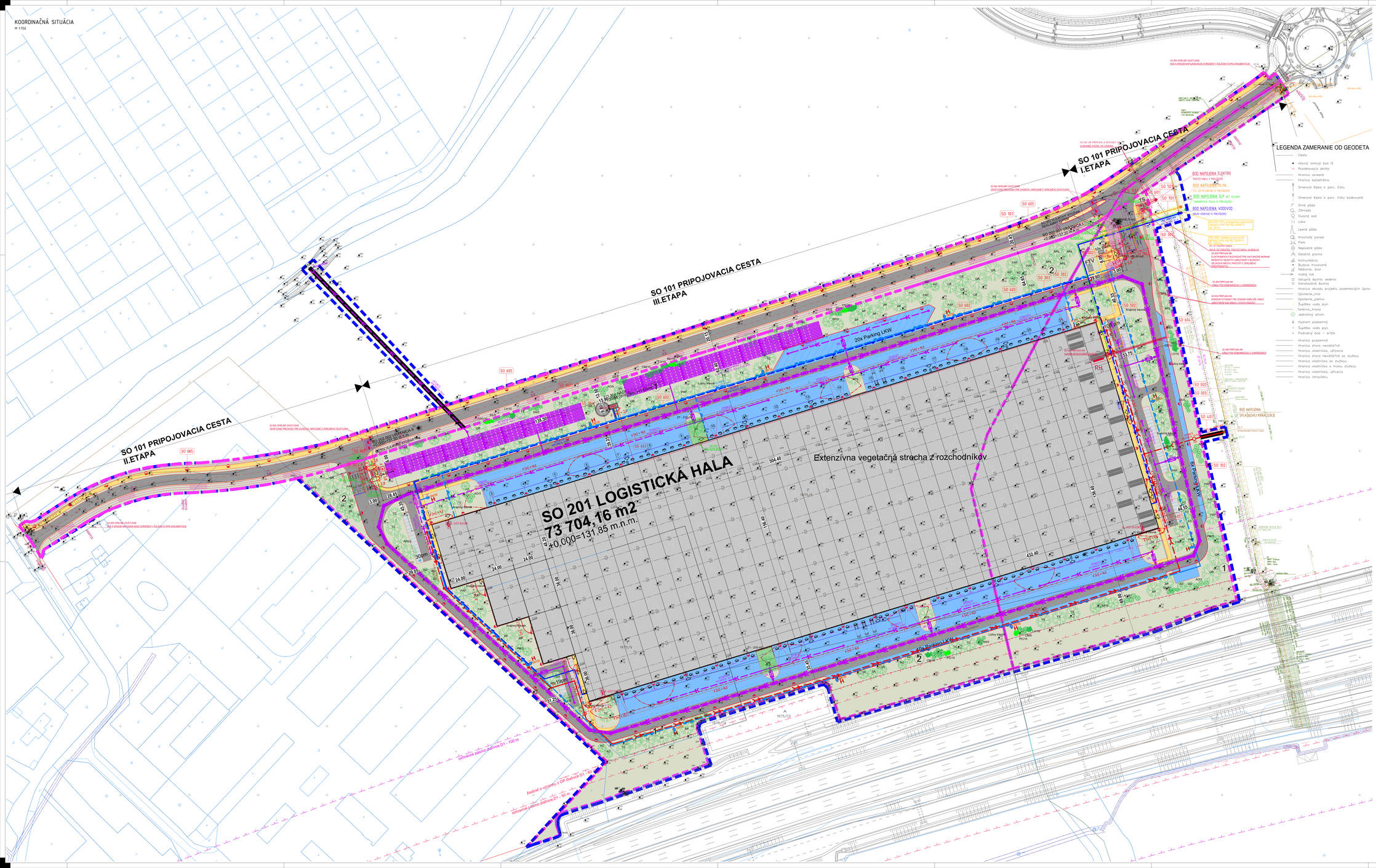
±0,000 = 131,850 m. n. m. Bpv

DOKUMENTÁCIA PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE

GENERÁLNY PROJEKTANT	STAT-KON s.r.o. LEDNICKÁ 7758/5 911 01 TRENČÍN	PROJEKTOVÝ MANAŽÉR HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU KONTROLOVAL	Ing. JURAJ LETKO Ing. arch. DANIELA MAJERČÍKOVÁ Ing. JURAJ LETKO
PROJEKTANT ČASTI PD	STAT-KON s.r.o. LEDNICKÁ 7758/5 911 01 TRENČÍN	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT VYPRACOVAL KONTROLOVAL	Ing. arch. DANIELA MAJERČÍKOVÁ Ing. ADAM DVORJÁK Ing. arch. DANIELA MAJERČÍKOVÁ
NAVRHOVATEĽ	INVEST 35 and Tribavina a.s. KARLOVESKÁ 3b 841 04 BRATISLAVA		

NÁZOV STAVBY	LOGISTICKÁ HALA TRIBLAVINA					
MIESTO STAVBY	KRAJ: BRATISLAVSKÝ	OKRES: SENEC	OBEC / KATASTRÁLNY ÚZEMIE: BERNOLÁKOVO	K.Ú. (KATASTRÁLNY ÚZEMIE BOMBO, BERNOLÁKOVO, BESTEG)	FORMÁT: 2x A4	
OBJEKT	SO 201 LOGISTICKÁ HALA				MIERKA: 1:25 x 841	
ČASŤ PD	B. VÝKRESOVÁ ČASŤ				DÁTUM: 05/2024	
NÁZOV VÝKRESU	CELKOVÁ SITUÁCIA				MIERKA: 1:750	ČÍSLO PARE
Č. VÝKRESU	ČÍSLO ZÁKAZKY	NÁZOV STAVBY	STAVEBNÝ OBJEKT	STUPEŇ	ČASŤ	REV.
011	2023_043	LGC-TRB	SO 201	DUR	ARC	00

Príloha č. 2
Koordinačná situácia


KOORDINAČNÁ SITUÁCIA
M 1:750
SO 101 PRIPOJOVACIA CESTA I.ETAPA
SO 101 PRIPOJOVACIA CESTA II.ETAPA
SO 101 PRIPOJOVACIA CESTA III.ETAPA
SO 201 LOGISTICKÁ HALA
73 704,16 m2
+0,000=131,85 m.n.m.
Extenzívna vegetačná strecha z rozchodníkov
20x Parking LKW
40x Parking LKW
SO 601 VN PRÍPOJKA A ROZVODY VN
SO 602 PRÍPOJKA NN
SO 603 AREÁLOVÉ ROZVODY NN
SO 604 VEREJNÉ OSVETLENIE
SO 605 OPLOTENIE A DRODNÉ STAVEBNÉ OBJEKTY
SO 701 PRÍPOJKA SLABOPRÚDU
SO 702 AREÁLOVÉ ROZVODY SLABOPRÚDU
BOD NAPOJENIA ELEKTRO
BOD NAPOJENIA SLP
BOD NAPOJENIA VODOVOD
BOD NAPOJENIA SPLAŠKOVEJ KANALIZÁCIE
ZMENA HRANICE POZEMKU
ZMENA HRANICE POZEMKU
ZMENA HRANICE POZEMKU

Príloha č. 3
Vizualizácie



Príloha č. 4
Dopravná štúdia

Projektant :

ARGUS-DS s.r.o.
projektovanie dopravných stavieb
adresa : Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín
tel. : 032 658 36 31, mobil : 0905 322 789
e-mail : argus@argus-ds.sk, www.argus-ds.sk

Investor :

INVEST 31-land Triblavina a.s.
Karloveská 34
841 04 Bratislava

DOPRAVNO - INŽINIERSKE PODKLADY

Stavba :

Logistická Hala Triblavina

Sprievodná správa

Obsah:

- **Sprievodná správa**
- **Príloha č. 1 - Výsledky sčítania dopravy**
- **Príloha č. 2 - Protokoly posúdenia križovatky**

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. Igor ŠEVČÍK	
VYPRACOVAL	Ing. Igor ŠEVČÍK	
Č.ZÁK.	S24-112	
DÁTUM	05/2024	
REVÍZIA :	–	SADA :

ARGUS - DS, s.r.o., projektovanie dopravných stavieb
adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín,** tel.: **032 658 36 31,** mobil: **0905 322 789,** email: **argus@argus-ds.sk**

OBSAH

1. Úvod....2
2. Vstupné údaje....3
2.1 Vstupné podklady....3
2.2 Popis územia a širšie dopravné vzťahy....3
2.3 Popis okružnej križovatky H....5
2.4 Zdroj vstupných údajov o intenzite dopravy....6
2.5 Súčasné dopravné zaťaženie....9
3. Dopravná prognóza....9
3.1 Výhľadové obdobie....9
3.2 Rast dopravy vo výhľadovom období....9
3.3 Prírastky dopravy....11
3.4 Výhľadové zaťaženie križovatiek....14
3.5 Návrh riešenia dopravnej situácie....14
4. Posúdenie....14
5. Celkové zhodnotenie a záverečné doporučenia....18

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
IČO: **44 343 311**
DIČ: **2022674412**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**

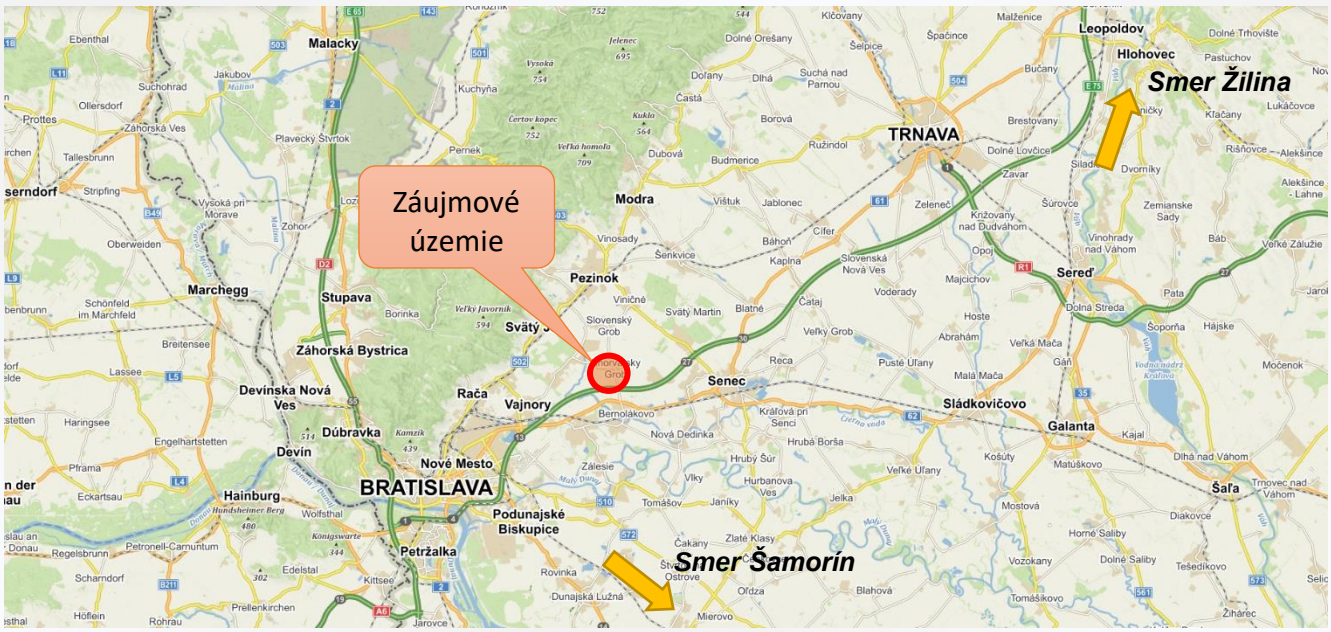
1. ÚVOD

Riešené územie sa nachádza severovýchodne od hlavného mesta Bratislava v okrese Senec v Bratislavskom kraji. Územie je strategicky mimoriadne dobre položené, nakoľko je v tesnom dotyku s križovaním významných diaľničných ťahov D1 a D4. Jedným z dôležitých dopravných napojení územia je diaľničná križovatka MÚK Triblavina na diaľnici D1. V dotyku s riešeným územím prechádzajú cesty nižších kategórii (I., II. a III. triedy), ktoré umožňujú ďalšie dopravné prepojenia. Jedná sa najmä o cestu I/61, ktorá prechádzajúca južne od diaľnice D1 v smere od Trnavy do Bratislavy, II/127, ktorá sa napája na cestu I/61 a tvorí privádzač k mimoúrovňovej diaľničnej križovatke MÚK Triblavina medzi obcami Bernolákovo, Ivanka pri Dunaji a Chorvátsky Grob s budúcim pokračovaním na obec Čierna Voda. Cesty III/1082 , III/1059, III/1083 sú nadradenou dopravnou sieťou pre zabezpečenie dopravnej obsluhy medzi obcami Bernolákovo, Chorvátsky Grob a Čierna voda.

Predmetom tejto dokumentácie je výstavba Logistickej Haly Triblavina. Miesto plánovanej výstavby sa nachádza na juho-západnom okraji obce Chorvátsky Grob. Výstavba bude dopravne napojená na nadradenú cestnú sieť v jednom mieste a to na cestu II/127 prostredníctvom posudzovanej okružnej križovatky H. Okružná križovatka H je v súčasnosti vybudovaná ako 3-ramenná, jednopruhová, bez vybudovaných spojovacích vetiev. Cieľom tejto dokumentácie je overenie priepustnosti posudzovanej križovatky H po doplnení nového zdroja dopravy.

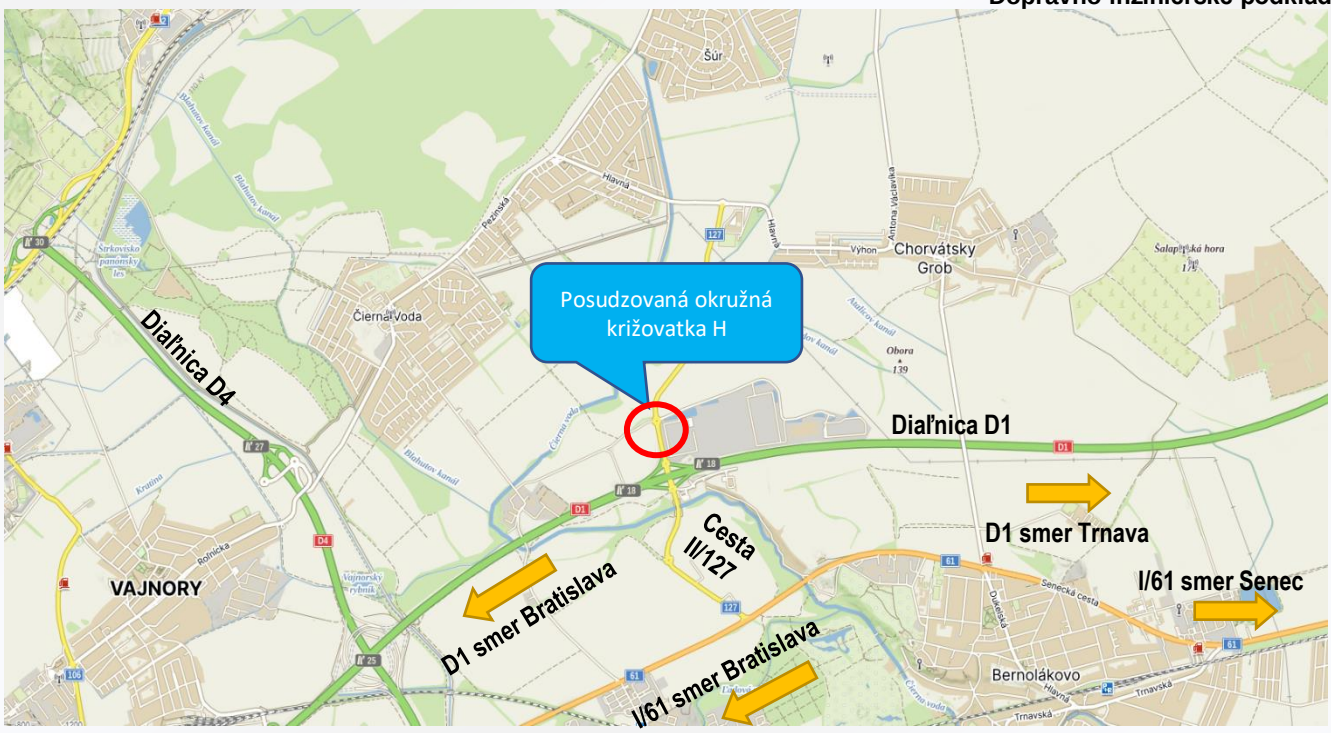
OZNAČENIE KRIŽOVATKY je prevzaté z predchádzajúceho sčítania dopravy, ktoré bolo vykonané pre inú rozvojovú aktivitu v sledovanej lokalite. Označenie križovatky H bolo zachované pre jednoznačné označenie križovatiek v území.

Okrem navrhovanej stavby je v predmetnom území uvažované aj s výstavbou investičného zámeru „PARK CITY LIVING – rezidenčná zóna VII.A s technickou a občianskou vybavenosťou“. Vybudovaním nového dopravného prepojenia na obec Chorvátsky Grob prostredníctvom predĺženia cesty II/127, ktorá vstupuje samostatným ramenom do posudzovanej okružnej križovatky H, došlo k zatraktívneniu daného územia a k jeho ďalšej urbanizácii. Všetky tieto vstupy budú mať značný vplyv na dopravné zaťaženie komunikácií a jednotlivých križovatiek, ako aj na samotný význam diaľničnej mimoúrovňovej križovatky MUK Triblavina.



Obr. 1 Širšie vzťahy

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**



Obr. 2 Označenie posudzovanej križovatky

2. VSTUPNÉ ÚDAJE

2.1 VSTUPNÉ PODKLADY

Pre vypracovanie tohoto posúdenia boli použité nasledovné podklady :

- *územný plán obce Bernolákovo a Chorvátsky Grob*
- *Dopravno-kapacitné posúdenie „Dopravné napojenie pre investičný zámer Chorvátsky Grob – PARK CITY LIVING – rezidenčná zóna VII.A s tech. a občianskou vybavenosťou“ [Alfa 04 a.s., Bratislava, 2021]*
- *Dopravný model obce Chorvátsky Grob [IR DATA, Bratislava, Apríl 2023]*
- *sčítanie dopravy v posudzovanej okružnej križovatke H [Argus-DS, Trenčín, (štvrtok) 11.04.2024]*
- *investičný zámer predmetnej stavby „Logistická Hala Triblavina“*

2.2 POPIS ÚZEMIA A ŠIRŠIE DOPRAVNÉ VZŤAHY

Záujmové územie navrhovanej výstavby sa nachádza v extraviláne, v katastroch obce Bernolákovo a Chorvátsky Grob, pri diaľnici D1 Bratislava - Žilina. Miesto stavby sa nachádza na voľnej ploche v pripravovanom logistickom areáli. Plocha navrhovanej stavby je v súčasnosti charakterizovaná ako ostatná plocha.

Terén pozemku je mierne svahovitý, záujmové územie ohraničuje z južnej strany diaľnica D1, z východnej strany poľnohospodárska pôda a prepojovacia komunikácia (cesta II/127) medzi cestou I/61 a cestou III/1082 s napojením na diaľnicu D1 prostredníctvom turbo-okružných križovatiek (MÚK Triblavina). Zo severnej strany záujmového územia sa nachádza poľnohospodárska pôda.

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Súčasťou stavby je aj úsek miestnej cesty od ul.Triblavinská (v m.č. Čierna voda) po navrhovanú okružnú križovatku (súčasť stavby PARK CITY LIVING – rezidenčná zóna VII.A s tech. a občianskou vybavenosťou). Hlavný prístup do areálu bude z uvedenej miestnej cesty.

Súčasťou dopravného riešenia v území je aj prepojovacia komunikácia medzi navrhovanou OK PCL (PARK CITY LIVING – rezidenčná zóna VII.A s tech. a občianskou vybavenosťou) a okružnou križovatkou H. Táto komunikácia, vrátane OK PCL je súčasťou samostatnej stavby.

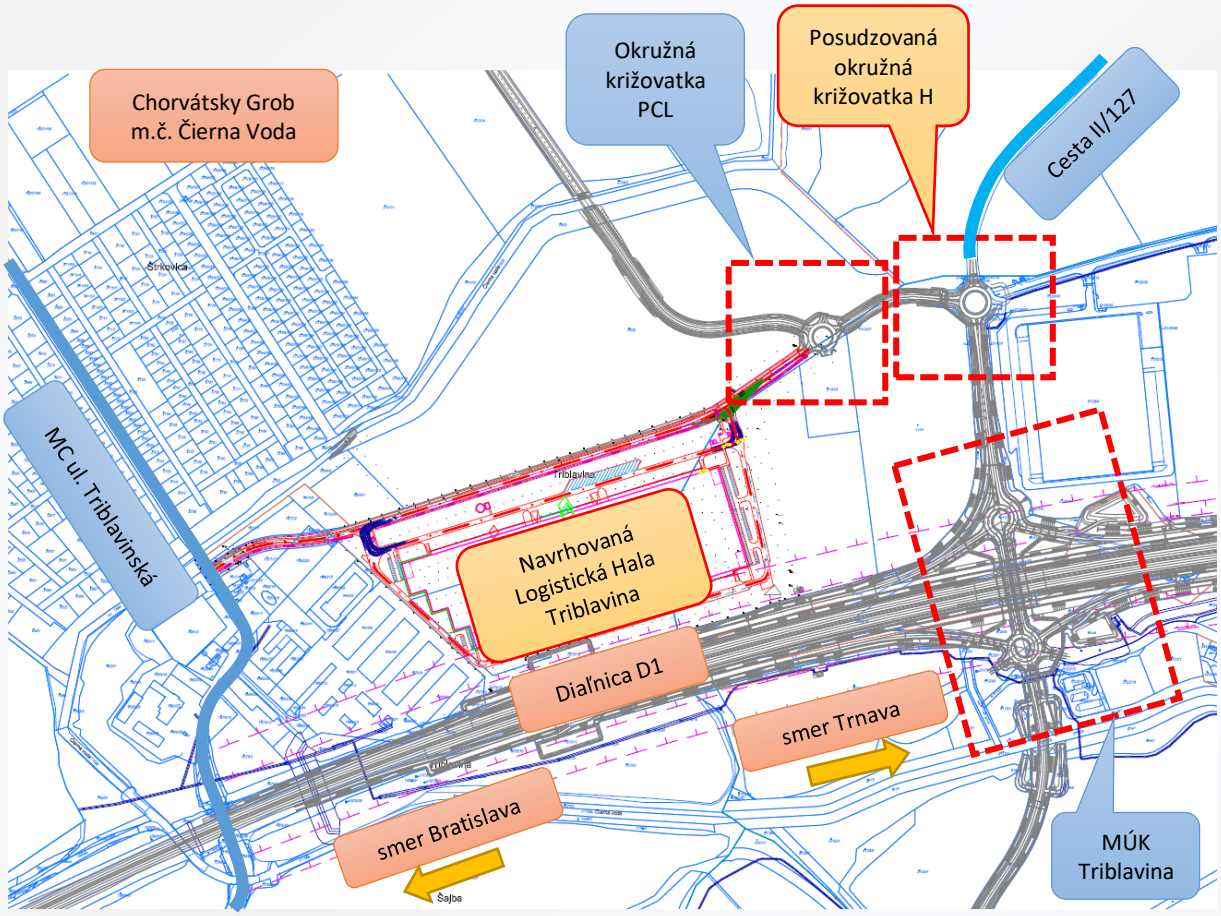
V záujme zlepšenia dopravnej obslužnosti a vytvorenia prístupu na komunikácie vyššieho významu je v území navrhnuté dobudovanie siete pozemných komunikácií. Základným skladobným prvkom je MÚK Triblavina, vytvárajúca prepojenie na diaľnicu D1. Kolmo na trasu diaľnice je vedená cesta II/127, ktorá tvorí prepojenie cesty I/61 a III/1059. Sieť komunikácií je doplnená o prepojenie lokality Čierna voda na cestu II/127 a na severozápadnej strane na cestu III/1082. Súbežne s týmito trasami je vedená historicky pôvodná komunikácia III/1083, vytvárajúca prepojenie Bernolákova a obce Chorvátsky Grob. Komunikácia mimoúrovňovo križuje diaľnicu D1, bez možnosti pripojenia sa na diaľnicu. Cestná sieť je doplnená o miestne a účelové komunikácie, zabezpečujúce obsluhu jednotlivých areálov.



Obr. 3 Širšie vzťahy

Posudzovaný križovatkový uzol (Križovatka H)

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**



Obr. 4 Schéma územia

2.3 POPIS OKRUŽNEJ KRIŽOVATKY H

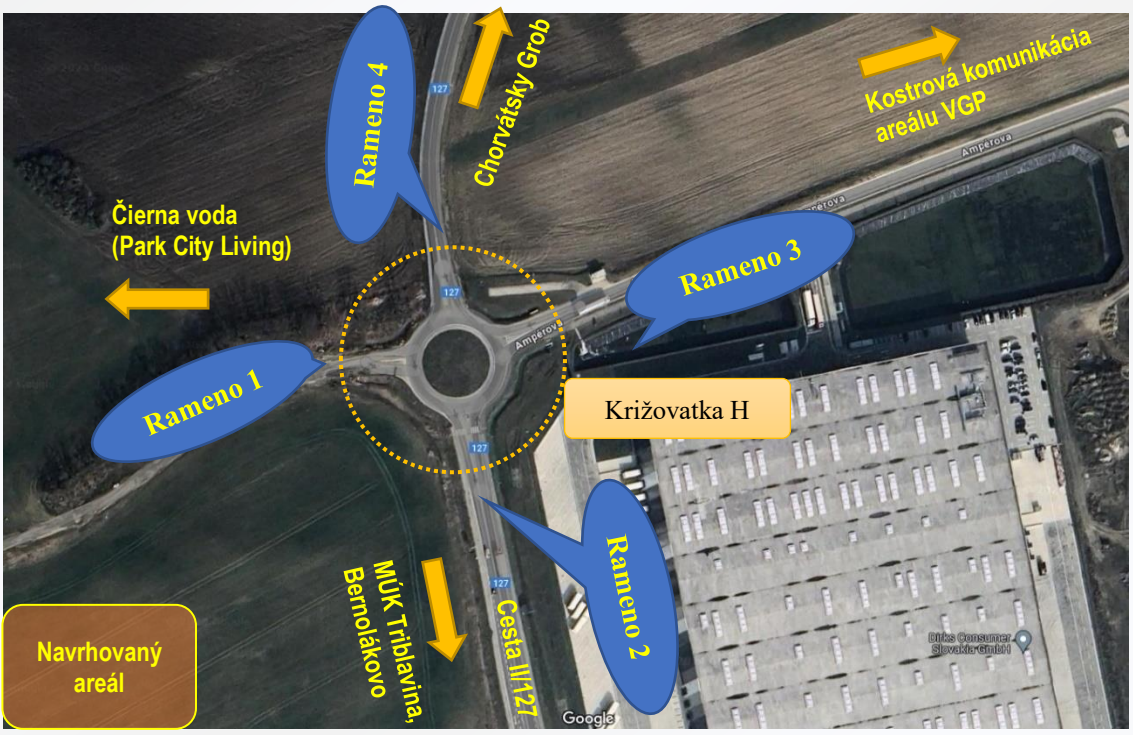
Posudzovaná križovatka H sa nachádza na ceste II/127 v km 1,618 (kumulatívne staničenie). V sledovanej oblasti prebieha v súčasnosti realizácia viacerých investičných zámerov. Pre zabezpečenie obslužnosti územia je pripravovaný aj súvisiaci rozvoj cestnej siete. Sledovaná okružná križovatka je súčasťou stavby diaľničnej križovatky Triblavina. Po doplnení štvrtého ramena sa bude jednať o 4-ramennú jednopruhovú okružnú križovatku bez vybudovaných spojovacích vetiev. Všetky ramená križovatky obsahujú jednopruhový vjazd a výjazd. Križovatka je osvetlená verejným osvetlením. V sledovanej oblasti sa predpokladá len minimálny pohyb chodcov, priechody pre chodcov sú súčasťou návrhu križovatky na ramene 1 a 2.

Základne parametre okružnej križovatky:

Polomer oblúka na vjazde: 15,0m (platí pre všetky ramená)
Polomer oblúka na výjazde:18,0m (platí pre všetky ramená)
Priemer okružnej križovatky: 50,0m
Šírka jazdné pruhu na okruhu: 6,0m

V schéme sú označené sledované vstupy do križovatky :
Rameno 1 : Čierna voda (Park city living)
Rameno 2 : MÚK Triblavina (II/127)
Rameno 3 : Kostrová komunikácia APC Triblavina
Rameno 4 : Chorvátsky Grob (II/127)

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín



Obr. 5 Schéma posudzovanej okružnej križovatky H

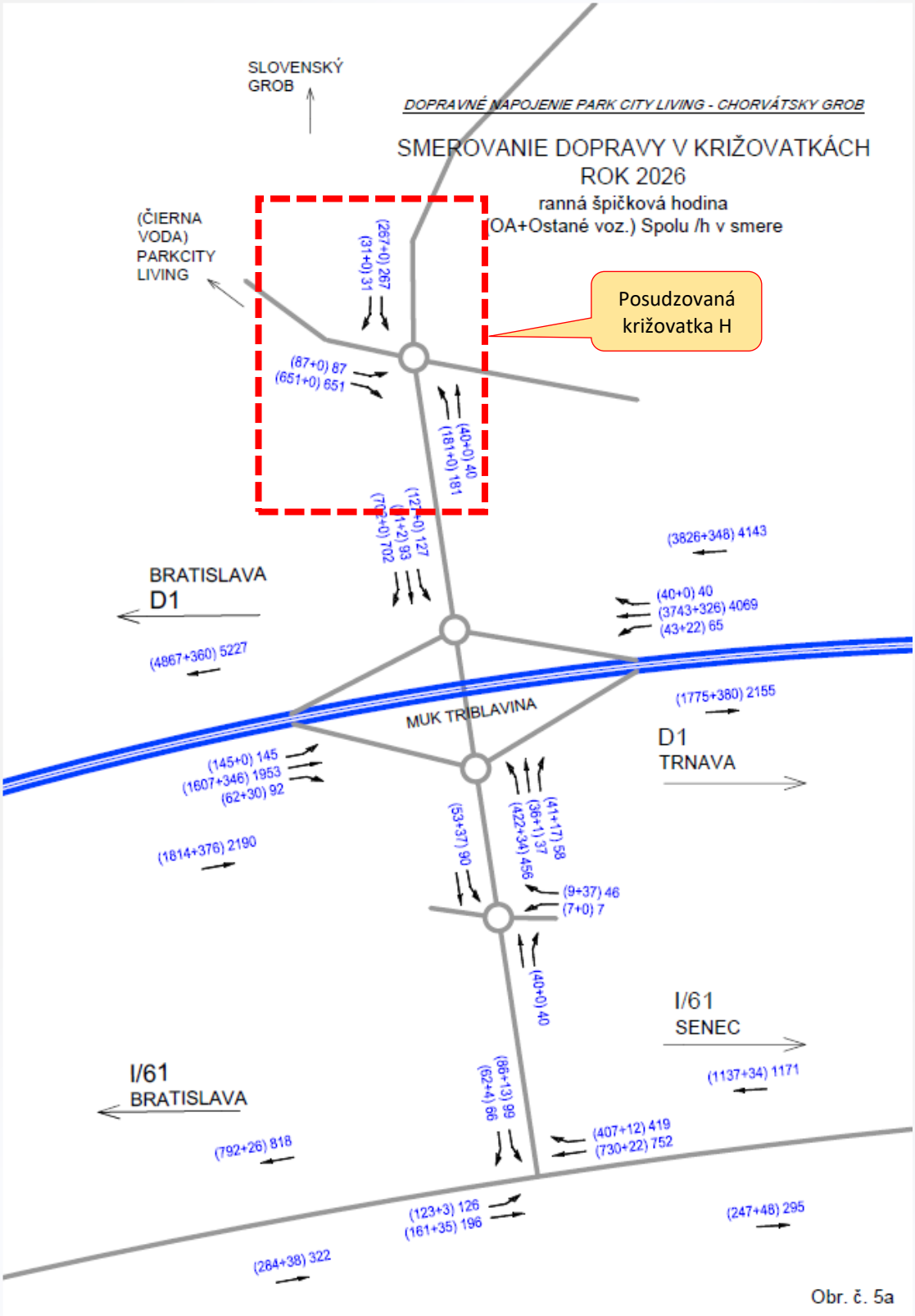
2.4 ZDROJ VSTUPNÝCH ÚDAJOV O INTENZITE DOPRAVY

Pre vykonané posúdenie je hlavným zdrojom informácií dokumentácia : „Dopravné napojenie pre investičný zámer Chorvátsky Grob – PARK CITY LIVING – rezidenčná zóna VII.A s technickou a občianskou vybavenosťou“ [Alfa 04, a.s., 2021] (skrátene DIP Park City Living) a „Dopravný model obce Chorvátsky Grob“ [IR DATA, Bratislava, Apríl 2023].

Uvedený materiál obsahuje analýzu dopravných vzťahov v území, je koncipovaný so širším záberom a vyhodnocuje dopady pripravovanej bytovej výstavby na širšie územie. Súčasťou tohoto posúdenia sú aj dopravné napojenia v smere na Chorvátsky Grob a Čiernu vodu. Pre uvedenú bytovú výstavbu sú tieto dopravné prepojenia významné. Pre činnosť navrhovaného areálu je smerovanie dopravy odlišné, preto je vyhodnotenie a posúdenie redukované na priamo dotknutú križovatku H. Označovanie križovatiek je prevzaté z vyššie uvedených materiálov.

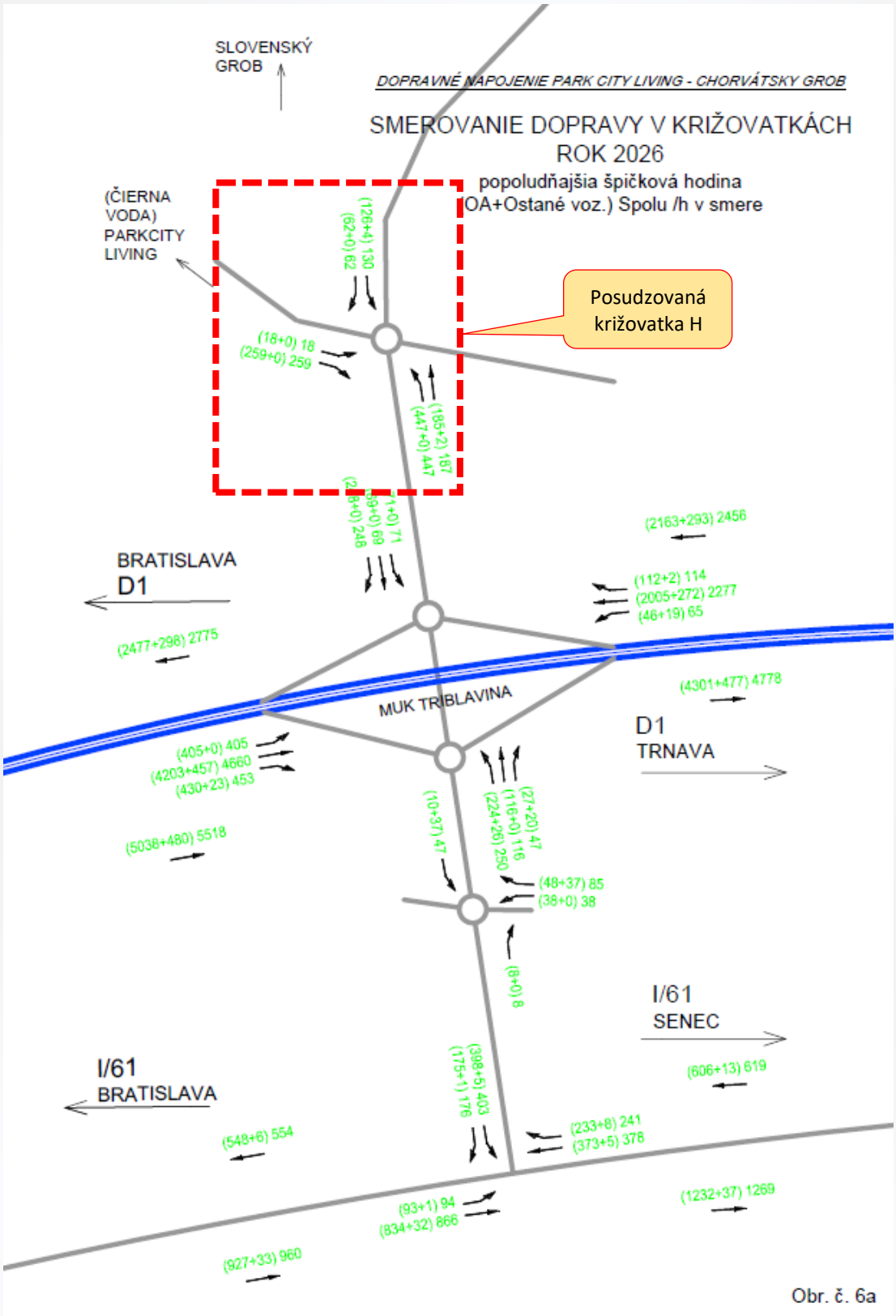
Intenzity dopravy pre vybrané križovatky sú v DIP Park City Living uvedené v grafickej forme. Údaje sú redukované na dopoludňajšiu a popoludňajšiu špičkovú hodinu, z posudzovaných rokov 2026 a 2046. Pre účely posúdenia navrhovaného areálu Logistickej Haly Triblavina boli údaje prevzaté v rovnakej štruktúre a extrapoláciou prevedené na požadované roky posúdenia.

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín



Obr. 6: Smerovanie dopravy v sledovanom území, rok 2026, dopol. šp. hodina (zdroj: „Dopravné napojenie pre investičný zámer Chorvátsky Grob – PARK CITY LIVING – rezidenčná zóna VII.A s technickou a občianskou vybavenosťou“ [Alfa 04 a.s., Bratislava, 2021])

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**



Obr. 7: Smerovanie dopravy v sledovanom území, rok 2026, popol. šp. hodina (zdroj: „Dopravné napojenie pre investičný zámer Chorvátsky Grob – PARK CITY LIVING – rezidenčná zóna VII.A s technickou a občianskou vybavenosťou“ [Alfa 04 a.s., Bratislava, 2021])

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**

2.5 SÚČASNÉ DOPRAVNÉ ZAŤAŽENIE

Dopravné zaťaženie a jeho denný priebeh je daný polohou posudzovanej okružnej križovatky v štruktúre komunikácií riešeného územia v danej oblasti a v nemalej miere závisí od postupného spúšťania do prevádzky jednotlivých hál v APC Triblavina a od postupného dobudovania siete pozemných komunikácií v území.

V súčasnosti je výstavba predĺženia cesty II/127 od križovatky H po napojenie na cestu III/1059 zrealizovaná a spustená do prevádzky. Intenzita dopravného zaťaženia na ceste II/127 je značne vyššia oproti predpokladanému zaťaženiu. Tento stav sa pripisuje dopravným obmedzeniam na MC ul.Triblavinská, ktoré sú spôsobené rekonštrukciou mostného objektu ponad diaľnicu D1 v km 16,954 (kumul. staničenie). MC na ktorej sa nachádza mostný objekt slúži ako spojnica cesty III/1082 a cesty I/61. Po dobudovaní mostného objektu sa dá predpokladať presmerovanie časti dopravy, čím dôjde k zníženiu dopravného zaťaženia v oblasti MÚK Triblavina. Prepojenie ciest III/1059 – II/127 – I/61 slúži čiastočne ako obchádzková trasa pre nezrealizovanú križovatku D4 / D1. Do doby dobudovania tejto diaľničnej križovatky preberá časť dopravného zaťaženia aj cesta I/61. Po dobudovaní diaľničnej križovatky D4 / D1 dôjde k ďalšiemu zníženiu dopravného zaťaženia v danej lokalite a jeho presunu na diaľnicu D1, prípadne D4.

3. DOPRAVNÁ PROGNÓZA

3.1 VÝHĽADOVÉ OBDOBIE

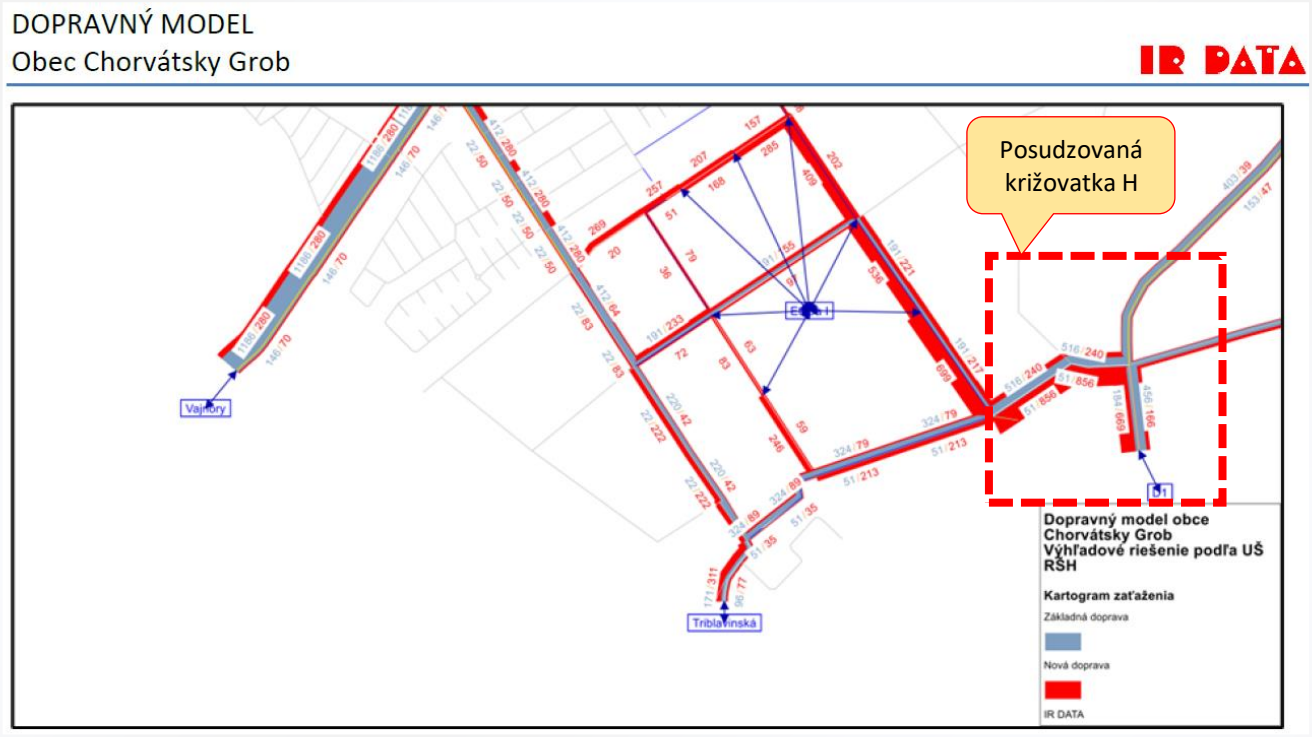
V súlade s STN 736102 a TP16/2015 (Výpočet kapacít pozemných komunikácií) je cieľovým rokom uvedenia investície do prevádzky rok 2026 a výhľadovým rokom rok 2046.

3.2 RAST DOPRAVY VO VÝHĽADOVOM OBDOBÍ

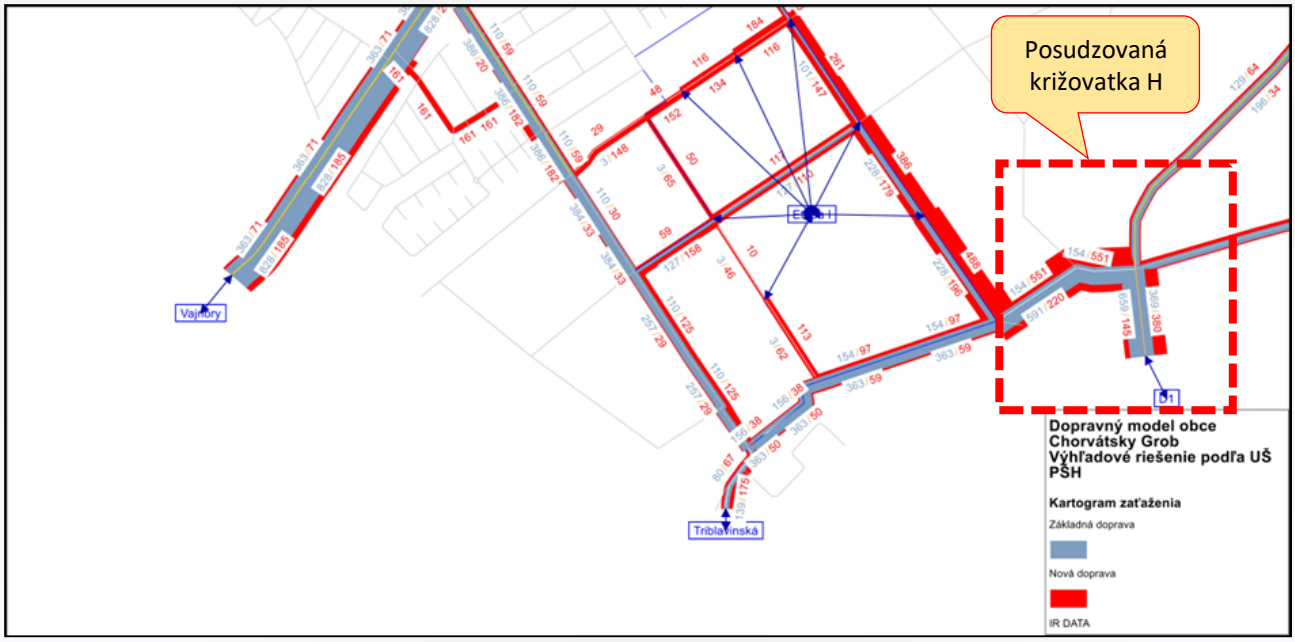
Rast dopravy na priľahlých pozemných komunikáciách je determinovaný radom faktorov, ktoré priamo vplývajú na množstvo vykonávaných dopravných úkonov. V prvom rade je potrebné brať do úvahy známe údaje z plánovaného rozvoja územia. Vytvorenie plnohodnotnej diaľničnej križovatky Triblavina vytvára atraktívne prostredie, s možnosťou priameho pripojenia na diaľnicu D1. Voľba kapacitnej, rýchlej a bezpečnej dopravnej komunikácie láka investorov v celom spádovom území tejto križovatky. Dá sa predpokladať, že postupne sa budú napĺňať zámery územných plánov dotknutých obcí a územie bude postupom času zastavané. V súčasnosti je možné pri predikciách použiť dostupné údaje z vybudovaných, prípadne povoľovaných stavieb a tiež údaje z elaborátu Dopravný model obce Chorvátsky Grob [IR DATA, Bratislava, Apríl 2023].

Pri posúdení navrhovaného areálu Logistickej Haly Triblavina, boli základné údaje o raste dopravy doplnené o prerozdelenie dopravy na cestnú sieť. Pri určovaní smerovania dopravy bol prijatý predpoklad preferencie výberu nadradených cestných komunikácií pre voľbu dopravnej trasy, čo pre vodičov prináša výhodu skrátenia doby prepravy, úsporu paliva a v neposlednom rade voľbu bezpečnejšej trasy. Voľba ostatných komunikácií je viazaná viacmenej na umiestnenie cieľa jazdy dostupného len po priľahlých komunikáciách, prípadne voľbu dopravného cieľa ovplyvneného ďalšími aktivitami (napr. nákup, vyzdvihnutie detí zo školy, atď.).

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**



Obr. 8: Dopravný model obce Chorvátsky Grob v sledovanom území, detail, I. etapa plánovanej výstavby, dopol. šp. hodina (zdroj: „Dopravný model obce Chorvátsky Grob“ [IR DATA, Bratislava, Apríl 2023])



Obr. 9: Dopravný model obce Chorvátsky Grob v sledovanom území, detail, I. etapa plánovanej výstavby, dopol. šp. hodina (zdroj: „Dopravný model obce Chorvátsky Grob“ [IR DATA, Bratislava, Apríl 2023])

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Rast dopravy vyvolaný navrhovanou bytovou výstavbou a ďalšími rozvojovými aktivitami, bol vyčíslený v DIP Park City Living ako aj v elaboráte Dopravný model obce Chorvátsky Grob.

Rast dopravy vyvolaný navrhovanou investíciou je v posúdeniach zahrnutý formou prírastkov dopravy priradených k jednotlivým ramenám okružnej križovatky.

Kapacitné posúdenie posudzovanej križovatky H je rozdelené do viacerých variant posúdenia Varianty zohľadnujú viaceré rozvojové aktivity v sledovanom území ako rozvoj cestnej siete v okolí navrhovaného areálu.

Varianty posúdenia:

***Variant V0** zohľadňuje jestvujúci stav okružnej križovatky, križovatka je vybudovaná ako 3-ramenná. Do križovatky nie sú priradené žiadne prírastky dopravy. Posudzovaný je súčasný rok 2024.*

***Variant V1** uvažuje s dobudovaním ramena 1 v okružnej križovatke H, vybudovaním OK PCL a s jej následným pripojením k navrhovanému areálu. Do posudzovanej okružnej križovatky sú priradené prírastky dopravy od navrhovaného areálu Logistickej Haly Triblavina. V tomto variante sa neuvažuje s prepojením cesty II/127 a navrhovanou obytnou zónou Park City Living – Čierna Voda. V tomto variante sa uvažuje, že rekonštruovaný most, nachádzajúci sa na spojnici ciest III/1082 a I/61, bude uvedený do prevádzky.*

***Variant V2** uvažuje s dobudovaním ramena 1 v okružnej križovatke H vybudovaním OK PCL a s jej následným prepojením s navrhovanou obytnou zónou Park City Living – Čierna Voda. V tomto variante je do posudzovanej križovatky priradená doprava od navrhovanej výstavby areálu Logistickej Haly Triblavina ako aj obytnej zóny Park City Living.*

3.3 PRÍRASTKY DOPRAVY

Vybudovaním navrhovaného areálu Logistickej Haly Triblavina nedôjde k zmene smerovania dopravných trás. Doplnením zdroja dopravy ale dôjde k zmene intenzít dopravy na jestvujúcej cestnej sieti. V tomto štádiu projektovej prípravy je určené množstvo produkovanej dopravy z projektovanej kapacity navrhovaného areálu. Intenzita dopravy je stanovená z počtu vybudovaných parkovacích miest. Pri určovaní nárastu dopravného zaťaženia boli uplatnené nasledovné predpoklady :

- *kapacita parkoviska je 157 p.m. pre OA, platí pre finálny stav výstavby*
- *kapacita parkoviska je 192 p.m. pre N2, platí pre finálny stav výstavby*
- *kapacita parkoviska je 15 p.m. pre N1, platí pre finálny stav výstavby*
- *priradenie zdrojovej aj cieľovej dopravy pre jednotlivé časové úseky dňa je obsahom nasledujúcich tabuliek*
- *smerovanie zdrojovej a cieľovej dopravy je znázornené v nasledujúcich schémach*
- *vplyv presmerovania dopravy v dôsledku dobudovania premostenia diaľnice z ul.Triblavinská a ďalšieho rozvoja cestnej siete je v prírastkoch premietnutý formou záporných hodnôt na vybraných dopravných prúdoch*

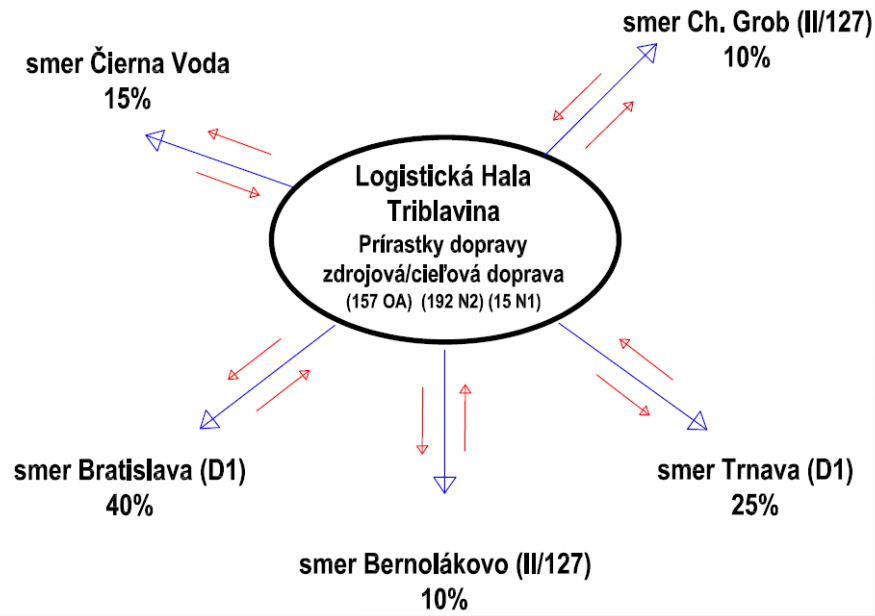
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**

Zdrojova doprava													
	(hod.)	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18
OA (%)	(%)	35	8	4	4	5	5	8	12	45	20	5	5
157	(voz)	55	13	6	6	8	8	13	19	71	31	8	8
NA (%)	(%)	2	10	12	12	12	10	2	8	7	4	2	2
192	(voz)	4	19	23	23	23	19	4	15	13	8	4	4
N1 (%)	(%)	10	25	35	10	5	5						
15	(voz)	2	4	5	2	1	1	-	-	-	-	-	-

Cieľova doprava													
	(hod.)	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18
OA (%)	(%)	20	17	9	6	6	11	15	45	10	5	5	5
157	(voz)	31	27	14	9	9	17	24	71	16	8	8	8
NA (%)	(%)	2	15	17	12	7	7	5	6	6	4	2	2
192	(voz)	4	29	33	23	13	13	10	12	12	8	4	4
N1 (%)	(%)	10	10	5	2	5	10	10	15	20	10	5	5
15	(voz)	2	2	1	0	1	2	2	2	3	2	1	1

Obr. 10: Hodnoty prírastkov dopravy

schéma smerovania prírastkov :



sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

križovatka H – V1 (bez bypassu):

Prírastok			rok 2026								
Čas			06:30 - 07:30								
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu	
									sk.v.	j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2	9	3	17				30	58
		1-3							0	0
		1-4	1	0	2				4	7
MÚK Triblavina	2	2-3							0	0
		2-4	-96						-96	-96
		2-1	20	1	26				47	87
Kostrová komunikácia	3	3-4							0	0
		3-1							0	0
		3-2							0	0
Chorvátsky Grob	4	4-1	3	0	3				6	10
		4-2	-171						-171	-171
		4-3							0	0
Spolu			-234	5	48	0	0	0	-180	-106

Prírastok			rok 2026							
Čas			15:15 - 16:15							
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu	
									sk.v.	j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2	24		7				30	41
		1-3							0	0
		1-4	3		1				4	5
MÚK Triblavina	2	2-3							0	0
		2-4	-139						-139	-139
		2-1	6	1	7				14	25
Kostrová komunikácia	3	3-4							0	0
		3-1							0	0
		3-2							0	0
Chorvátsky Grob	4	4-1	1	0	1				2	3
		4-2	-80						-80	-80
		4-3							0	0
Spolu			-186	2	15	0	0	0	-169	-145

Obr. 11. Prírastky dopravy v križovatke H – variant V1

križovatka H – V2 (bez bypassu):

Prírastok			rok 2026							
Čas			06:30 - 07:30							
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu	
									sk.v.	j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2	660	3	17				680	707
		1-3							0	0
		1-4	88	0	2				91	94
MUK Triblavina	2	2-3							0	0
		2-4	-96						-96	-96
		2-1	201	1	26				228	268
Kostrová komunikácia	3	3-4							0	0
		3-1							0	0
		3-2							0	0
Chorvátsky Grob	4	4-1	34	0	3				37	41
		4-2	-171						-171	-171
		4-3							0	0
Spolu			716	5	48	0	0	0	769	843

Prírastok			rok 2026							
Čas			15:15 - 16:15							
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu	
									sk.v.	j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2	283		7				290	301
		1-3							0	0
		1-4	21		1				22	23
MÚK Triblavina	2	2-3							0	0
		2-4	-139						-139	-139
		2-1	453	1	7				461	472
Kostrová komunikácia	3	3-4							0	0
		3-1							0	0
		3-2							0	0
Chorvátsky Grob	4	4-1	63	0	1				64	65
		4-2	-80						-80	-80
		4-3							0	0
Spolu			601	2	15	0	0	0	618	642

Obr. 12. Prírastky dopravy v križovatke H – variant V2 (bez bypassu)

križovatka H – V2 (s bypassom):

Prírastok			rok 2026							
Čas			06:30 - 07:30							
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu	
									sk.v.	j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2							0	0
		1-3							0	0
		1-4	88	0	2				91	94
		S.V.	660	3	17				681	709
MÚK Triblavina	2	2-3							0	0
		2-4	-96						-96	-96
		2-1	201	1	26				228	268
Kostrová komunikácia	3	3-4							0	0
		3-1							0	0
		3-2							0	0
Chorvátsky Grob	4	4-1	34	0	3				37	41
		4-2	-171						-171	-171
		4-3							0	0
Spolu			716	5	48	0	0	0	770	844

Prírastok			rok 2026							
Čas			15:15 - 16:15							
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu	
									sk.v.	j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2							0	0
		1-3							0	0
		1-4	21		1				22	23
		S.V.	283		7				289	300
MÚK Triblavina	2	2-3							0	0
		2-4	-139						-139	-139
		2-1	453	1	7				461	472
Kostrová komunikácia	3	3-4							0	0
		3-1							0	0
		3-2							0	0
Chorvátsky Grob	4	4-1	63	0	1				64	65
		4-2	-80						-80	-80
		4-3							0	0
Spolu			600	2	15	0	0	0	617	641

Obr. 13. Prírastky dopravy v križovatke H – variant V2 (s bypassom)

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín

č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

3.4 VÝHĽADOVÉ ZAŤAŽENIE KRIŽOVATIEK

Výhľadové obdobie pre navrhované dopravné riešenie je 20 rokov. Rok uvedenia do prevádzky výstavby posudzovaného areálu je r.2026.

V dotknutej lokalite je sieť pozemných komunikácií, ktorá je priebežne doplňovaná o nové dopravné prepojenia a súbežné trasy. Nosným prvkom v organizácii dopravy v predmetnom území je diaľničná križovatka Triblavina, ktorá vytvára kapacitné napojenie na diaľnicu D1. Vo výhľadovom období je uvažované s prirodzeným rastom dopravného zaťaženia a v súvislosti s navrhovanou stavbou je do výhľadového zaťaženia doplnený aj priamy dopad zdrojovej a cieľovej dopravy navrhovanej stavby.

Jestvujúce komunikácie, na ktoré má dopad navrhovaná investícia, sú využívané v súlade s územným plánom. Ich priepustnosť je limitovaná hlavne charakterom komunikácií a v špičkových hodinách zvýšenou intenzitou premávky.

Vzhľadom na intenzitu prebiehajúceho rozvoja v danej lokalite je potrebné pravidelne vykonávať analýzu dopadov vznikajúcej zástavby na okolité komunikácie. Postupným uvádzaním do prevádzky pre jednotlivé areály a investičné zámery, budú vznikať nové aktuálne dopyty na vykonávanie prepravných výkonov. Dnešné predpoklady je potrebné overiť v čase, keď dôjde k reálnemu zaťaženiu komunikácií a na základe vykonaných meraní prispôsobiť stavebno-technické riešenia vzniknutej dopravnej situácii.

3.5 NÁVRH RIEŠENIA DOPRAVNEJ SITUÁCIE

Dopravné napojenie navrhovaného areálu spočíva vo vybudovaní cesty, ktorá bude pripojená do posudzovanej okružnej križovatky a bude tvoriť 4-té rameno okružnej križovatky (Rameno 1). V území je už vybudovaná cesta II/127, ako spojnica ciest III/1059 a I/61, ktorej súčasťou sú aj turbookružné križovatky s pripojením na diaľnicu D1.

Variant V1, po vybudovaní Ramena 1 v okružnej križovatke H bude do križovatky priradené prírastky dopravy od navrhovaného areálu. Takto posúdená okružná križovatka je vyhodnotená ako vyhovujúca, preto nie sú potrebné žiadne stavebné úpravy.

Variant V2 , v prípade vybudovania spojnice križovatky OK PCL a obce Chorvátsky Grob, Čierna Voda (Park City Living) budú v okružnej križovatke vzhľadom na vysoké prírastky dopravy vznikať dlhé čakacie časy prekračujúce normou stanovené hodnoty. V tomto prípade je potrebné vybudovanie bypassu medzi ramenom 1 a 2 v smere na MÚK Triblavina.

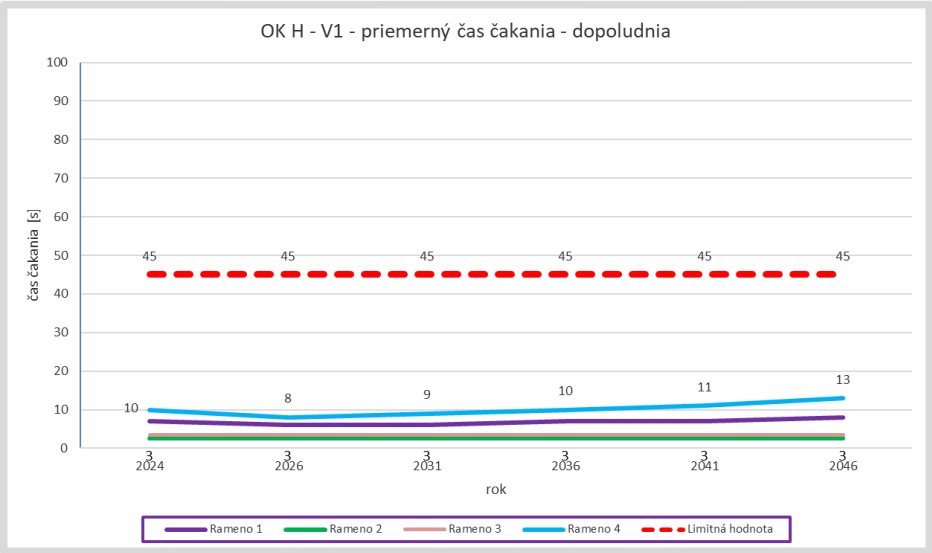
4. POSÚDENIE

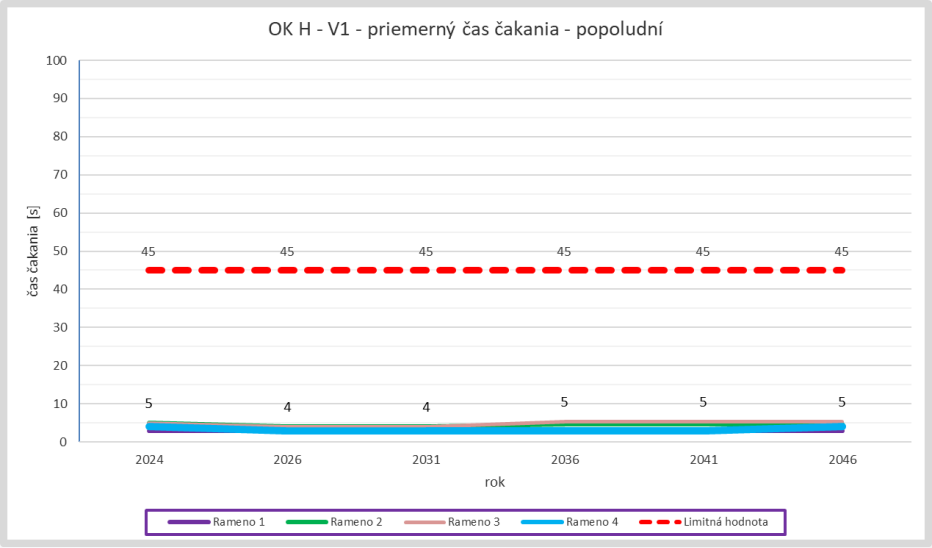
Výhľadové obdobie pre navrhované dopravné riešenie je 20 rokov. Rok uvedenia investície do prevádzky je 2026. Posúdenie križovatiek bude vykonané pre cieľový rok 2026 a výhľadový rok 2046.

Výsledky posúdení a protokoly o posúdení sú uvedené v prehľadných tabuľkách, ktoré sú obsahom prílohy č. 2.

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**

Variant V1 (bez bypassu):

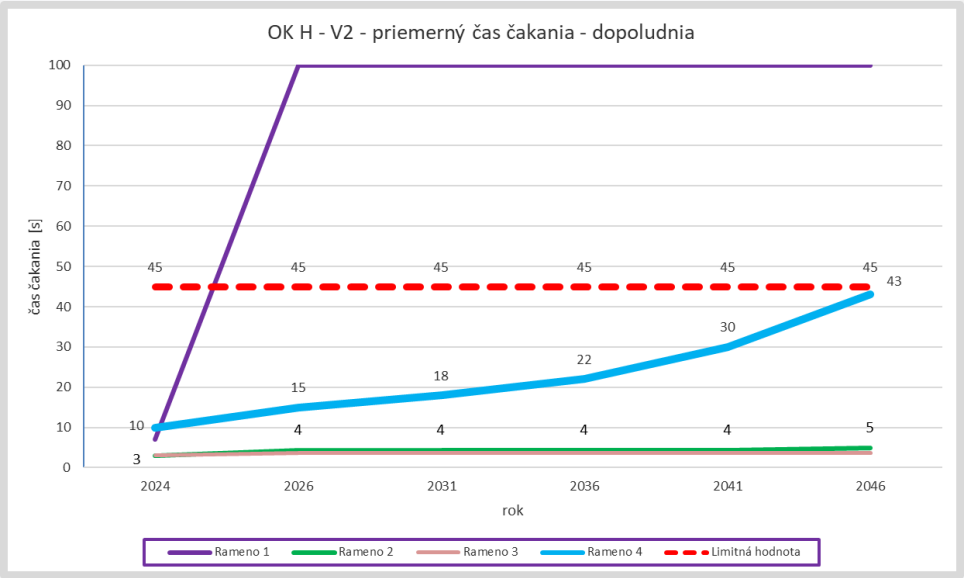


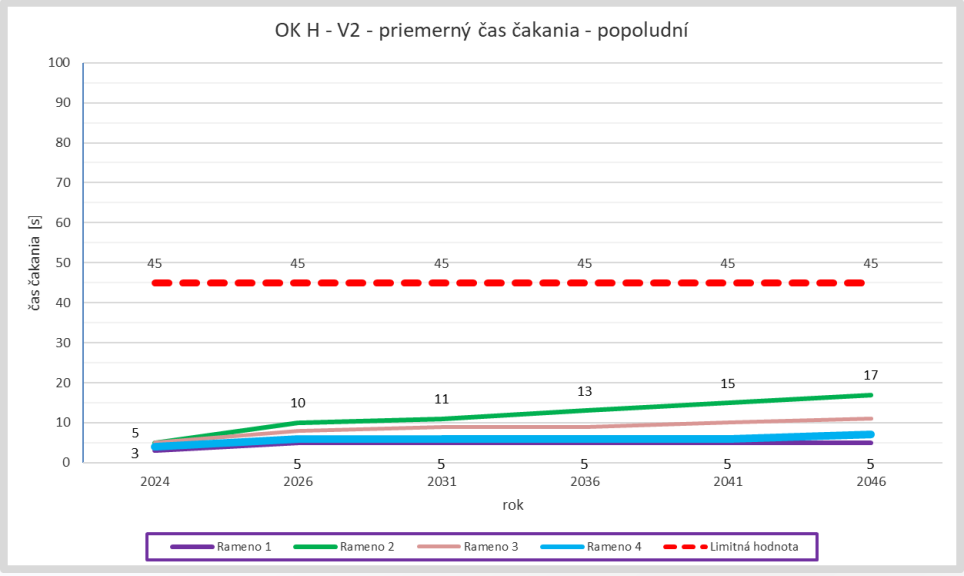


Obr. 14: Priemerný čas čakania na ramenách križovatky H – variant V1 (bez bypassu)

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Variant V2 (bez bypassu):

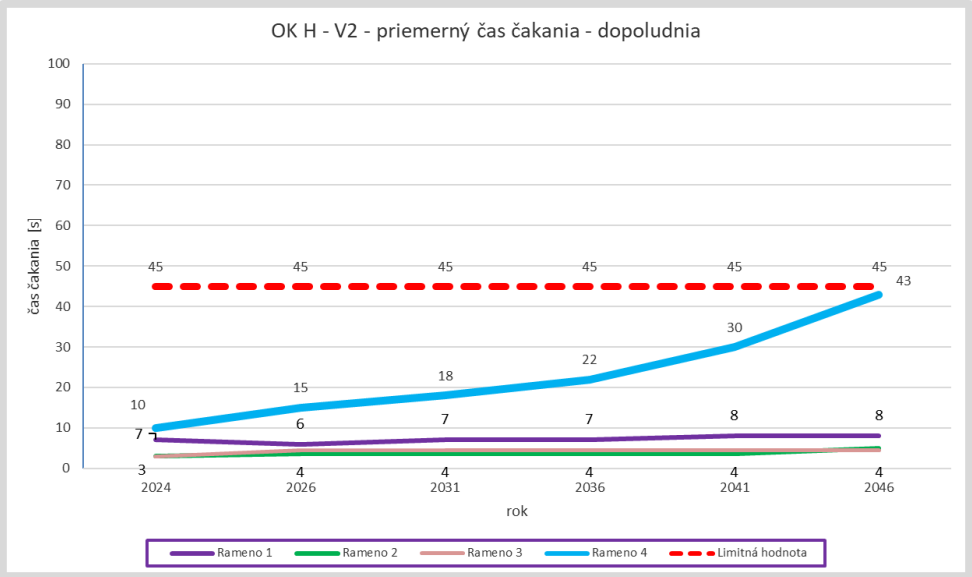


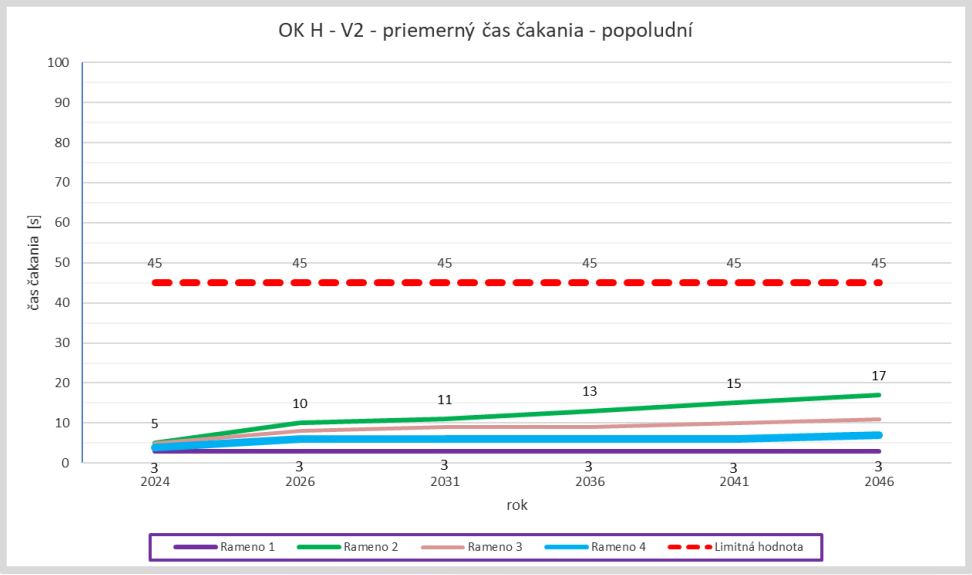


Obr. 15: Priemerný čas čakania na ramenách križovatky H – variant V2 (bez bypassu)

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Variant V2 (s bypassom):





Obr. 16: Priemerný čas čakania na ramenách križovatky H – variant V2 (s bypassom)

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

5. CELKOVÉ ZHODNOTENIE A ZÁVEREČNÉ DOPORUČENIA

Na základe vyššie uvedeného posúdenia bolo vykonané vyhodnotenie kvality dopravných prúdov v posudzovanej križovatke.

Vzhľadom na intenzívny rast bytovej výstavby v širšom spádovom území, ako aj ďalšiu urbanizáciu územia, je potrebné priebežne sledovať a vyhodnocovať úroveň vyťaženia dotknutých križovatiek. Dôsledkom výstavby obytnej zóny Park City Living dôjde v po pripojení do okružnej križovatky H k vyčerpaniu kapacity na Ramene 1 okružnej križovatky. V uvedenom prípade je preto potrebné pripraviť a zrealizovať spojovaciu vetvu medzi ramenami 1 a 2 v uvedenej okružnej križovatke.

Posudzovaná okružná križovatka bola posudzovaná na viaceré varianty dopravného zaťaženia :

***Variant V0** v súčasnosti vyhovuje. No vzhľadom na plánovanú výstavbu v sledovanom území nie je nutné tento variant posudzovať na výhľadové obdobie 20 rokov.*

***Variant V1** uvažuje s dobudovaním ramena 1 v okružnej križovatke H, na ktoré bude priradený len objem dopravy z navrhovaného areálu Logistickej Haly Triblavina. Posudzovaná okružná križovatka H v tomto variante z kapacitného hľadiska vyhovuje normovým požiadavkám a neprekračuje stanovený priemerný čas čakania (<45s.) Križovatka H vo variante V1 vyhovuje na celé výhľadové obdobie, vrátane r. 2046.*

***Variant V2** uvažuje s dobudovaním ramena 1 v okružnej križovatke H, na ktoré bude dopravne napojený navrhovaný areál ako aj obytná zóna Park City Living. Tento variant uvažuje so značným priradením dopravy do posudzovanej okružnej križovatky a to najmä do ramena 1, čím dôjde k značnému navýšeniu priemerného času čakania na ramene 1. Priemerný čas čakania vysoko prevyšuje normou stanovený maximálny čas (>45s), preto je potrebné navrhnúť opatrenia pre zlepšenie tohto stavu. Ako možné riešenie, je výstavba spojovacej vetvy medzi ramenom 1 a 2. Po vybudovaní bypassu medzi ramenom 1 a 2 dôjde k značnému poklesu času čakania na ramene 1. Kapacitným posúdením je preukázané, že okružná križovatka H bo vybudovaní bypassu medzi ramenami 1 a 2 je posúdená ako kapacitne vyhovujúca a to aj na výhľadové obdobie 20 rokov, t.j. vrátane r. 2046.*

Záverečné doporučenia :

- *Vzhľadom na nevyhovujúci stav v križovatke H, ktorý vyplýva z vysokého dopravného zaťaženia zdrojovou dopravou investičného zámeru „Chorvátsky Grob – PARK CITY LIVING – rezidenčná zóna VII.A s technickou a občianskou vybavenosťou“ doporučujem osloviť investora stavby „Chorvátsky Grob – PARK CITY LIVING – rezidenčná zóna VII.A s technickou a občianskou vybavenosťou“ s požiadavku na dobudovanie spojovacej vetvy medzi ramenom 1 a 2 okružnej križovatky H a to v čase, ktorý korešponduje s harmonogramom prípravy stavby „Logistická Hala Triblavina“*

- *Vzhľadom na postupné budovanie jednotlivých investičných zámerov a postupné uvádzanie investícií do prevádzky, doporučujem v pravidelných časových odstupoch cca 2 roky realizovať kontrolné sčítanie a opätovné posúdenie dotknutých križovatiek. Uvedeným spôsobom je možné následne zosúladiť vznikajúcu dopravnú situáciu s reálnym stavom dopravy v území pomocou dodatočných opatrení na jednotlivých križovatkových uzloch, prípadne voliť iné dostupné opatrenia.*

V Trenčíne, máj 2024

Vypracoval: *Ing. Igor Ševčík*
Tomáš Ševčík

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**

Projektant :

ARGUS-DS s.r.o.
projektovanie dopravných stavieb
adresa : Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín
tel. : 032 658 36 31, mobil : 0905 322 789
e-mail : argus@argus-ds.sk, www.argus-ds.sk

Investor :

INVEST 31-land Triblavina a.s.
Karloveská 34
841 04 Bratislava

DOPRAVNO - INŽINIERSKE PODKLADY

Stavba :

Logistická Hala Triblavina

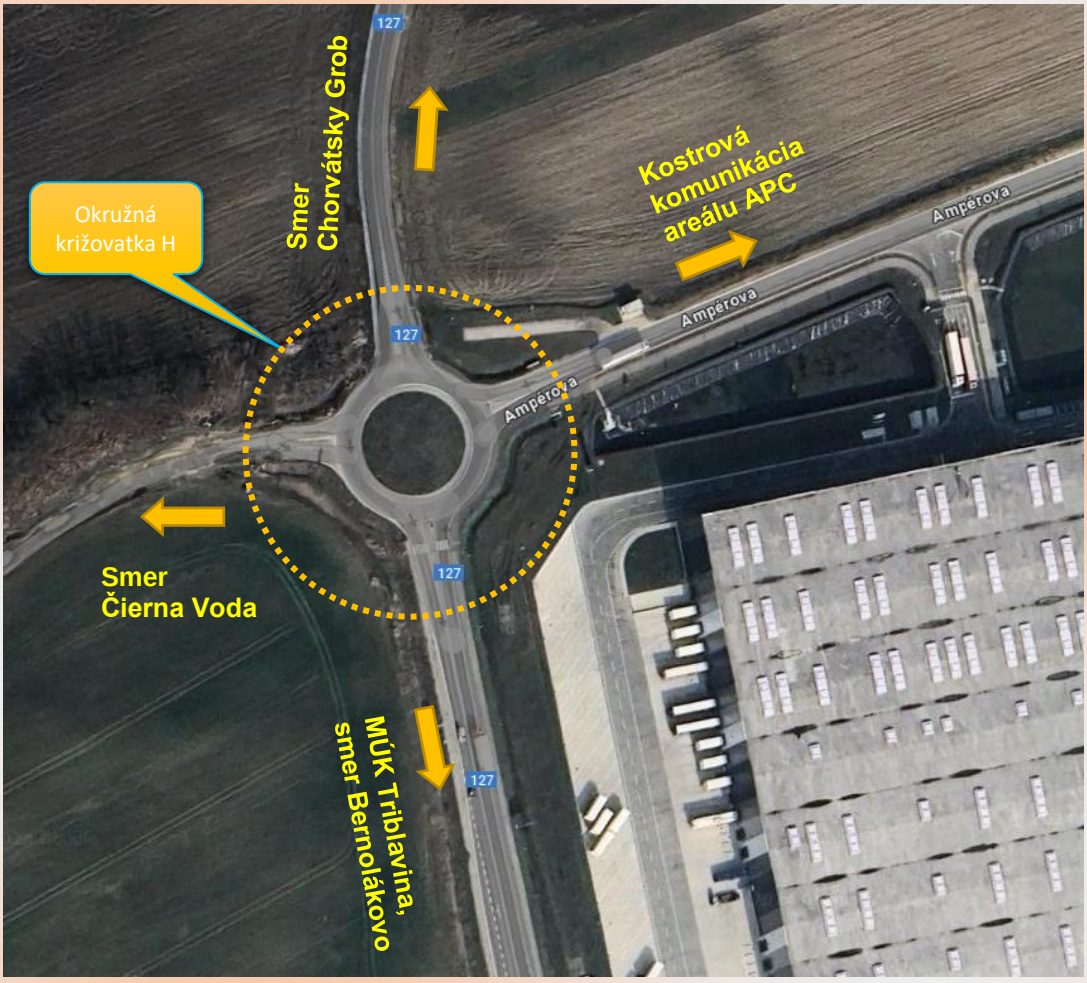
Príloha č. 1 - Výsledky sčítania dopravy

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. Igor ŠEVČÍK	
VYPRACOVAL	Ing. Igor ŠEVČÍK	
Č.ZÁK.	S24-112	
DÁTUM	05/2024	
REVÍZIA :	–	SADA :

ARGUS - DS, s.r.o., projektovanie dopravných stavieb
adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín,** tel.: **032 658 36 31,** mobil: **0905 322 789,** email: **argus@argus-ds.sk**

OBSAH

1. Hodnoty zo sčítania dopravy v okružnej križovatke H (11.04.2024) 2



Obr. 1: Posudzovaná okružná križovatka H

OZNAČENIE KRIŽOVATKY je prevzaté z predchádzajúceho sčítania dopravy, ktoré bolo vykonané pre inú rozvojovú aktivitu v sledovanej lokalite. Označenie križovatky H bolo zachované pre jednoznačné označenie križovatiek v území.

Rameno 1 (smer Čierna voda) v súčasnosti nie je vybudované, preto sú intenzity na ramene nulové.

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
IČO: **44 343 311**
DIČ: **2022674412**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**

1. HODNOTY ZO SČÍTANIA DOPRAVY V OKRUŽNEJ KRIŽOVATKE H (11.04.2024)

Rameno : **MÚK Triblavina**

Dátum a čas : **11.4.2024 6:00 - 11.4.2024 18:00**

Meno : **I.Ševčík**

SČÍTACÍ HÁROK

OA - osobné autá NA - nákladné autá NA+P - ťažké nákladné autá A-BUS - autobusy M - motocykle B - bicykle

Čas	3	Kostrová komunikácia					4	Chorvátsky Grob					1	Čierna voda (Park City Living)				
po 1/4hod	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B
6^{00} - 6^{15}	12	1	4				15											
6^{15} - 6^{30}	14	1	1				19											
6^{30} - 6^{45}	16	3	1				16			1								
6^{45} - 7^{00}	19	1	3				24			1								
7^{00} - 7^{15}	12		5				32											
7^{15} - 7^{30}	18	1	5				40	1										
7^{30} - 7^{45}	14	2	3				38	1		1								
7^{45} - 8^{00}	11	4	5				54	1										
8^{00} - 8^{15}	8	4					59	2										
8^{15} - 8^{30}	10	1	1				60	1	1		1							
8^{30} - 8^{45}	5	2	3				56	1		1								
8^{45} - 9^{00}	13	2	3				45	4			1							
9^{00} - 9^{15}	7	6	2				29											
9^{15} - 9^{30}	10	3	3				46	1	1									
9^{30} - 9^{45}	9	1	3				42	1	1									
9^{45} - 10^{00}	9	2	5				41	1										
10^{00} - 10^{15}	6	2	1				38	3										
10^{15} - 10^{30}	4	4	2				39				2							
10^{30} - 10^{45}	4	4	3				45	1										
10^{45} - 11^{00}	11	1	4				61											
11^{00} - 11^{15}	8	2	1				57											
11^{15} - 11^{30}	11		1				49	3	1									
11^{30} - 11^{45}	9	3	1				55	1	1		1							
11^{45} - 12^{00}	11	1	5				58	2		1								
12^{00} - 12^{15}	9	7	4				56	1	1		1							
12^{15} - 12^{30}	12	1	3				66	4	1									
12^{30} - 12^{45}	7	3	3				79	1			1							
12^{45} - 13^{00}	7	6	5				59	2										
13^{00} - 13^{15}	2	1	4				59				1							
13^{15} - 13^{30}	6	4					83	1			1							
13^{30} - 13^{45}	19	3	1				74	1										
13^{45} - 14^{00}	12	4	2				112	2	2		1	1						
14^{00} - 14^{15}	4	4		1			95	1										
14^{15} - 14^{30}	4	1		1			114		1									
14^{30} - 14^{45}	1	4	4				105	2										
14^{45} - 15^{00}	3	4			1		111	1	1									
15^{00} - 15^{15}	4	6	1				147		2		1							
15^{15} - 15^{30}	3	1	3				139				1							
15^{30} - 15^{45}	3	3	2				153	1			2							
15^{45} - 16^{00}	2		1				136				1							
16^{00} - 16^{15}	3	1					158	1			2							
16^{15} - 16^{30}	5	4	2				125	1	1	1	1							
16^{30} - 16^{45}	2	2	3		1		148		2		2							
16^{45} - 17^{00}	7	1					149	1										
17^{00} - 17^{15}	1		2		1		140	1	1		4							
17^{15} - 17^{30}	1	2	2				149				2							
17^{30} - 17^{45}	6	2	1				139				1							
17^{45} - 18^{00}	2		3				124	1			1							
Spolu	**376**	**115**	**111**	**2**	**3**	**0**	**3738**	**46**	**17**	**6**	**28**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Rameno : **Kostrová komunikácia**

Dátum a čas : **11.4.2024 6:00 - 11.4.2024 18:00**

SČÍTACÍ HÁROK

OA - osobné autá NA - nákladné autá NA+P - ťažké nákladné autá A-BUS - autobusy M - motocykle B - bicykle

Čas	4	Chorvátsky Grob					1	Čierna voda (Park City Living)					2	MÚK Triblavina				
po 1/4hod	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B
6^{00} - 6^{15}													5	1	3			
6^{15} - 6^{30}													2	3	2			
6^{30} - 6^{45}													6	1	3			
6^{45} - 7^{00}			1										7	4	2			
7^{00} - 7^{15}													8	2				
7^{15} - 7^{30}	2												7	6	2			
7^{30} - 7^{45}														5	3			
7^{45} - 8^{00}	1												8	4	1			
8^{00} - 8^{15}													6	3	4			
8^{15} - 8^{30}	1	1											4	5	5			
8^{30} - 8^{45}	1												2	6	5			
8^{45} - 9^{00}	1	1											5	6	3			
9^{00} - 9^{15}	2												4	4	2			
9^{15} - 9^{30}													7	5	1			
9^{30} - 9^{45}	1												5	2	6			
9^{45} - 10^{00}													9	2	6			
10^{00} - 10^{15}	1												4	2	5			
10^{15} - 10^{30}	1												5	4	2		1	
10^{30} - 10^{45}	1												7	4	2			
10^{45} - 11^{00}	2												9	3	2			
11^{00} - 11^{15}	3	1											19	3	5			
11^{15} - 11^{30}													8	3	1			
11^{30} - 11^{45}	1												8		4			
11^{45} - 12^{00}	2												7	1	1			
12^{00} - 12^{15}													5	1	4			
12^{15} - 12^{30}	2	1											5	5	3			
12^{30} - 12^{45}	2												10	2	6			
12^{45} - 13^{00}	2	1											16	2	4			
13^{00} - 13^{15}													8	2	5			
13^{15} - 13^{30}	1												6	2	2			
13^{30} - 13^{45}	2		1										8	1	1			
13^{45} - 14^{00}	2												8	1	1			
14^{00} - 14^{15}	7												21	1	1	1		
14^{15} - 14^{30}	2												10	1	1			
14^{30} - 14^{45}													14	2				
14^{45} - 15^{00}	1												8	1	4			
15^{00} - 15^{15}	1												11	2	3			
15^{15} - 15^{30}													24	1				
15^{30} - 15^{45}													35	1	2	1	1	
15^{45} - 16^{00}	1												9	1	4			
16^{00} - 16^{15}	1												15		2			
16^{15} - 16^{30}	1												7		1			
16^{30} - 16^{45}	3												6	1	3			
16^{45} - 17^{00}	1												5		2			
17^{00} - 17^{15}	2				1								9	3				
17^{15} - 17^{30}	1												3	1	1			
17^{30} - 17^{45}	2												3		1			
17^{45} - 18^{00}													9	5	1			
Spolu	**54**	**5**	**2**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**407**	**115**	**122**	**2**	**2**	**0**

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**

Rameno : **Chorvátsky Grob**

Dátum a čas : **11.4.2024 6:00 - 11.4.2024 18:00**

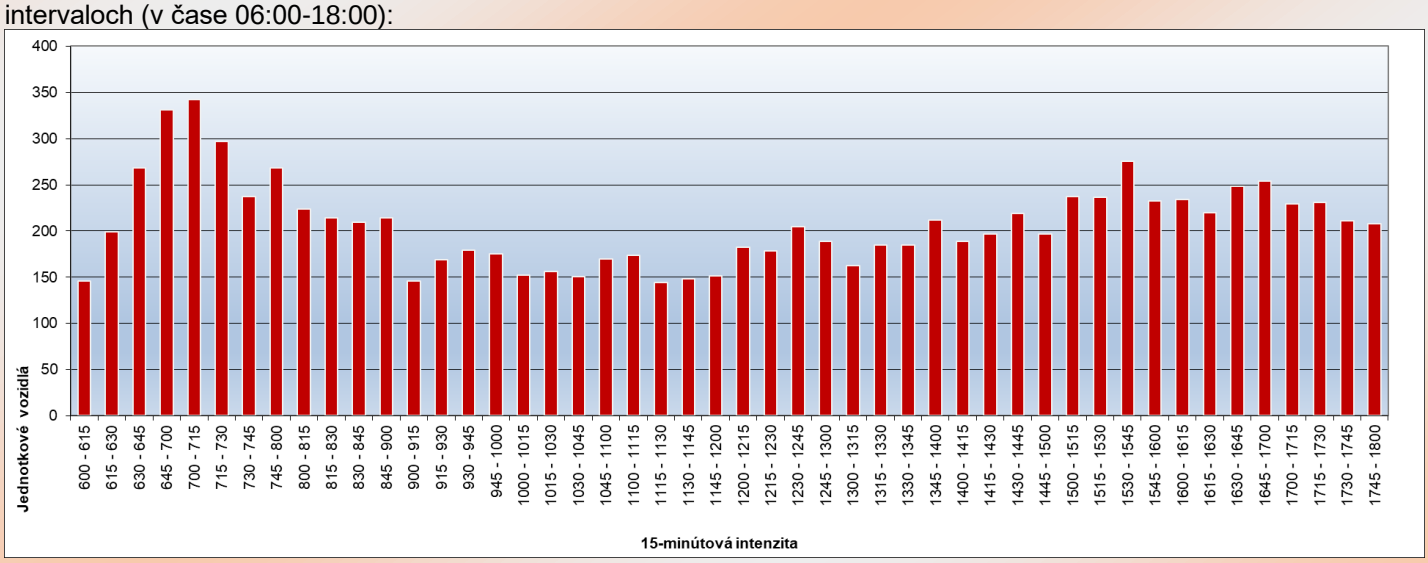
SČÍTACÍ HÁROK

OA - osobné autá NA - nákladné autá NA+P - ťažké nákladné autá A-BUS - autobusy M - motocykle B - bicykle

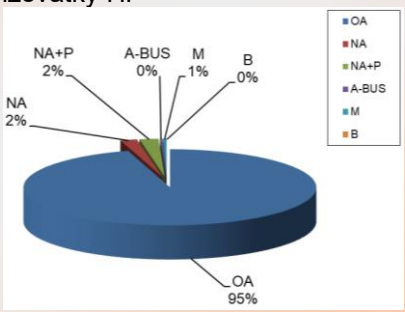
Čas	1	Čierna voda (Park City Living)					2	MÚK Triblavina					3	Kostrová komunikácia				
po 1/4hod	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B
6^{00} - 6^{15}							90	1			1		1					
6^{15} - 6^{30}							141	1			1				3			
6^{30} - 6^{45}							210	1			1							
6^{45} - 7^{00}							246		3		2		2					
7^{00} - 7^{15}							268	1		1	2		2					
7^{15} - 7^{30}							198	1					1					
7^{30} - 7^{45}							148	1			2		4	1				
7^{45} - 8^{00}							155				2		6		1			
8^{00} - 8^{15}							125	1					1					
8^{15} - 8^{30}							101	3					3					
8^{30} - 8^{45}							105	3					1					
8^{45} - 9^{00}							103	3	1		2		1	1				
9^{00} - 9^{15}							74	2					2					
9^{15} - 9^{30}							77	1			1							
9^{30} - 9^{45}							86	3					1					
9^{45} - 10^{00}							79				1		1					
10^{00} - 10^{15}							75	1			1							
10^{15} - 10^{30}							77	1			1		1				2	
10^{30} - 10^{45}							61	1	1			1	2					
10^{45} - 11^{00}							63	1					1					
11^{00} - 11^{15}							58	2			1		1					
11^{15} - 11^{30}							58							1				
11^{30} - 11^{45}							52						1					
11^{45} - 12^{00}							48						1	1				
12^{00} - 12^{15}							65	1	1	1	2	1	1	1				
12^{15} - 12^{30}							56						2	1				
12^{30} - 12^{45}							72	1			1							
12^{45} - 13^{00}							63	1					1					
13^{00} - 13^{15}							64	1										
13^{15} - 13^{30}							67	2					2					
13^{30} - 13^{45}							65	1										
13^{45} - 14^{00}							49	1	1									
14^{00} - 14^{15}							46						1					
14^{15} - 14^{30}							54				1		2					
14^{30} - 14^{45}							73	1		1			1					
14^{45} - 15^{00}							48	1			1		1					
15^{00} - 15^{15}							43	1						1				
15^{15} - 15^{30}							57						2					
15^{30} - 15^{45}							61			1								
15^{45} - 16^{00}							66		1		1							
16^{00} - 16^{15}							41	2	1			1						
16^{15} - 16^{30}							61						1					
16^{30} - 16^{45}							57				2	2	2					
16^{45} - 17^{00}							78	1		1	2		1					
17^{00} - 17^{15}							56	1										
17^{15} - 17^{30}							63											
17^{30} - 17^{45}							51				1							
17^{45} - 18^{00}							49	1			2							
Spolu	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4103**	**44**	**9**	**5**	**31**	**5**	**50**	**7**	**4**	**0**	**2**	**0**

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**

Grafický prehľad všetkých vozidiel prechádzajúcich existujúcou križovatkou v 15-minútových intervaloch (v čase 06:00-18:00):



Skladba dopravného zaťaženia okružnej križovatky H:



Intenzita vozidiel v šp. hodine:

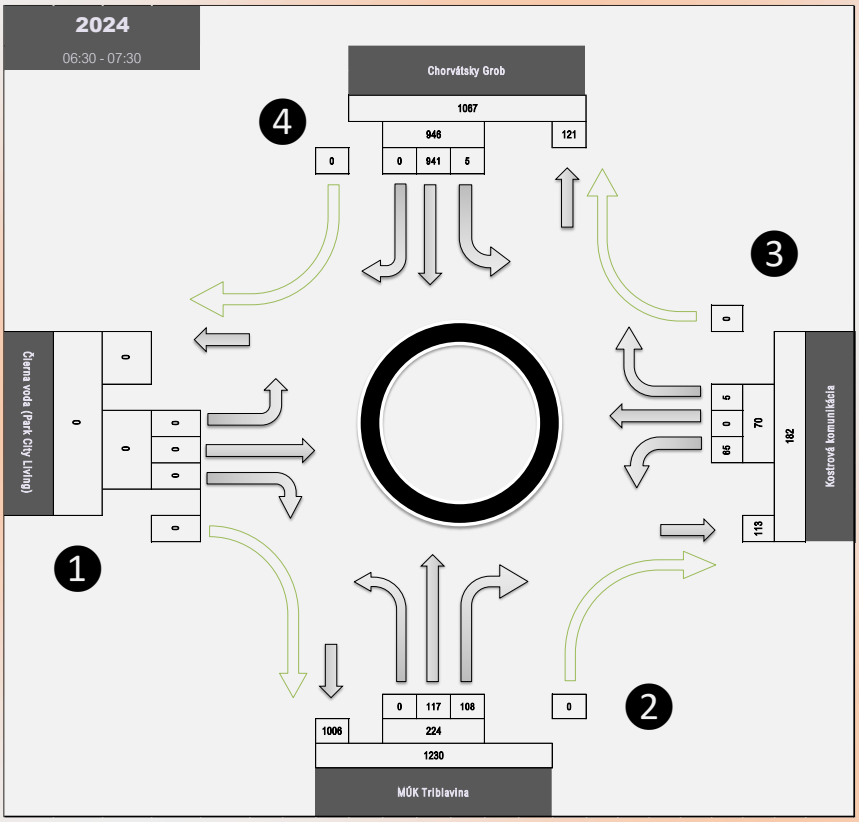
Nulový stav - max. hodinová intenzita									**rok 2024**	
Čas			**06:30 - 07:30**							
Rameno		**Smer**	**OA**	**NA**	**NA+P**	**A-BUS**	**M**	**B**	**Spolu**	
									sk.v.	**j.v.**
MÚK Triblavina	**2**	**2-3**	65	5	14	0	0	0	**84**	**108**
		2-4	112	1	0	2	0	0	**115**	**117**
Kostrová komunikácia	**3**	**3-4**	2	0	1	0	0	0	**3**	**5**
		3-2	28	13	7	0	0	0	**48**	**65**
Chorvátsky Grob	**4**	**4-2**	922	3	3	1	5	0	**934**	**941**
		4-3	5	0	0	0	0	0	**5**	**5**
Spolu			**1134**	**22**	**25**	**3**	**5**	**0**	**1189**	**1239**

Nulový stav - max. hodinová intenzita									**rok 2024**	
Čas			**15:15 - 16:15**							
Rameno		**Smer**	**OA**	**NA**	**NA+P**	**A-BUS**	**M**	**B**	**Spolu**	
									sk.v.	**j.v.**
MÚK Triblavina	**2**	**2-3**	11	5	6	0	0	0	**22**	**34**
		2-4	586	2	0	0	6	0	**594**	**595**
Kostrová komunikácia	**3**	**3-4**	2	0	0	0	0	0	**2**	**2**
		3-2	83	3	8	1	1	0	**96**	**110**
Chorvátsky Grob	**4**	**4-2**	225	2	2	1	1	1	**232**	**236**
		4-3	2	0	0	0	0	0	**2**	**2**
Spolu			**909**	**12**	**16**	**2**	**8**	**1**	**948**	**979**

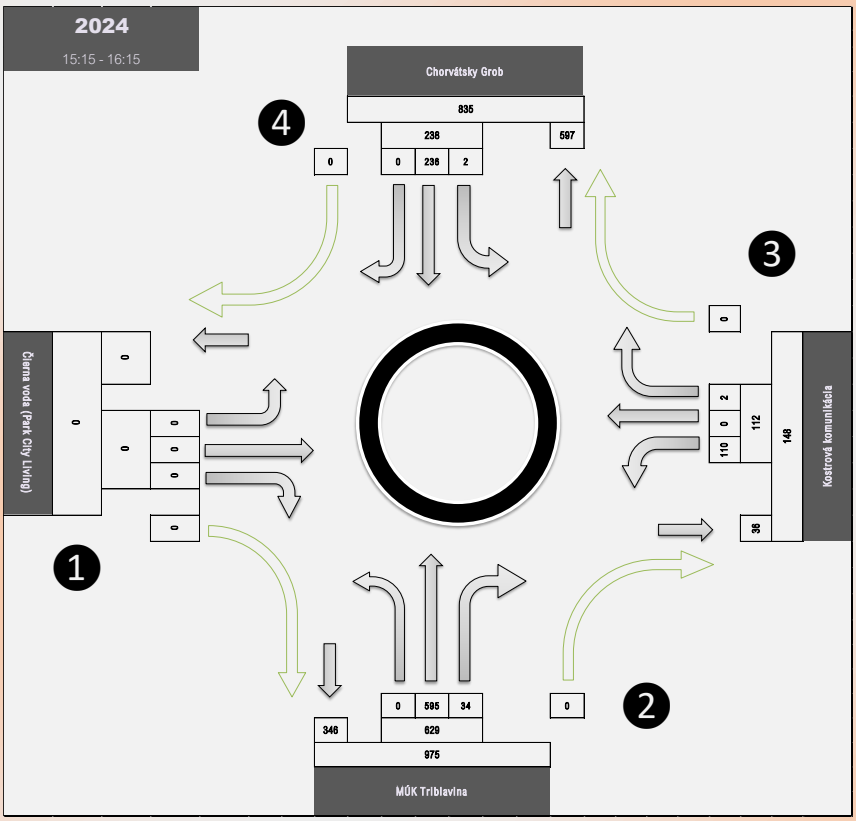
ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Pentlogram dopravného zaťaženia v šp. hodine:

DOPOLUDNIA:



POPOLUDNÍ:



ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Projektant :

ARGUS-DS s.r.o.
projektovanie dopravných stavieb
adresa : Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín
tel. : 032 658 36 31, mobil : 0905 322 789
e-mail : argus@argus-ds.sk, www.argus-ds.sk

Investor :

INVEST 31-land Triblavina a.s.
Karloveská 34
841 04 Bratislava

DOPRAVNO - INŽINIERSKE PODKLADY

Stavba :

Logistická Hala Triblavina

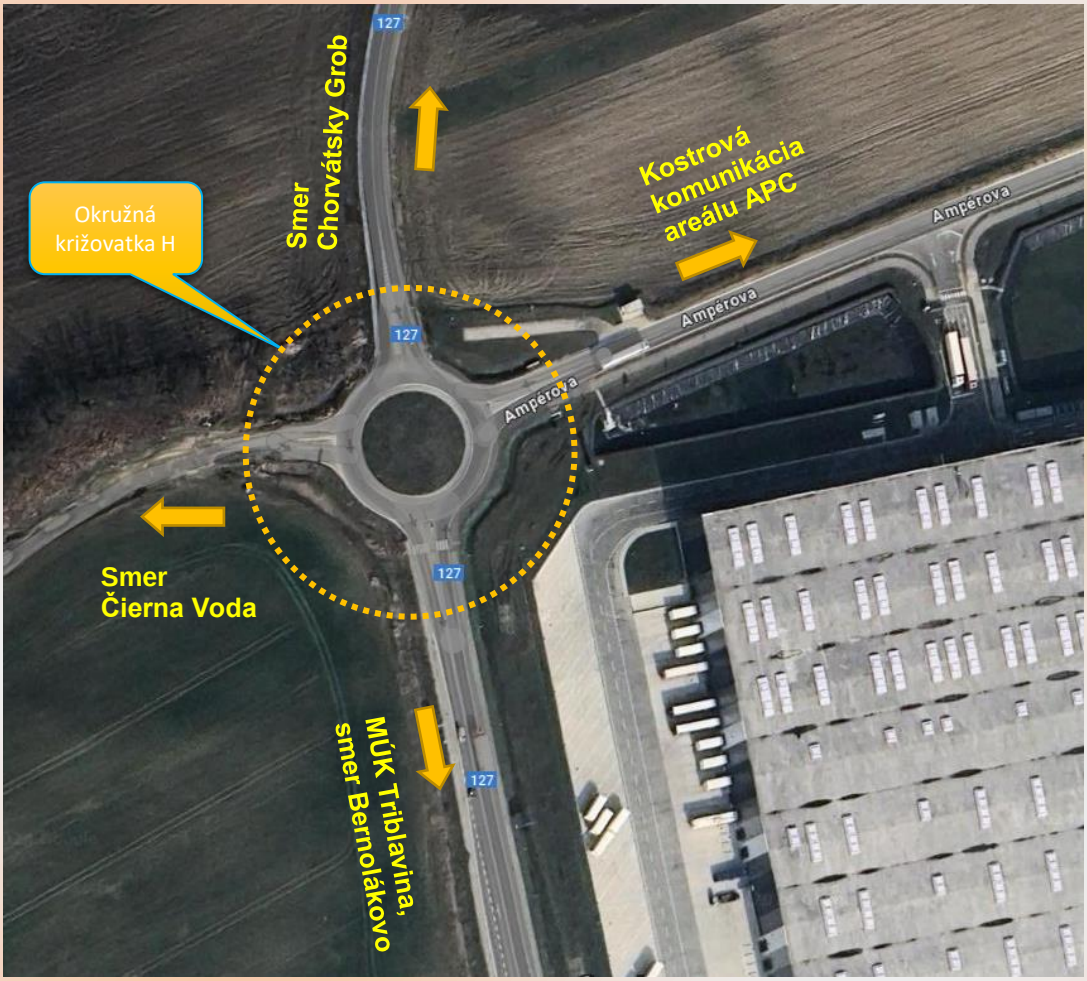
Príloha č. 2 - Protokoly posúdenia križovatky

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. Igor ŠEVČÍK	
VYPRACOVAL	Ing. Igor ŠEVČÍK	
Č.ZÁK.	S24-112	
DÁTUM	05/2024	
REVÍZIA :	–	SADA :

ARGUS - DS, s.r.o., projektovanie dopravných stavieb
adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín,** tel.: **032 658 36 31,** mobil: **0905 322 789,** email: **argus@argus-ds.sk**

OBSAH

1. Posúdenie okružnej križovatky H – variant V0 2
2. Posúdenie okružnej križovatky H – variant V1 (bez vybudovaného bypassu) 7
3. Posúdenie okružnej križovatky H – variant V2 (bez vybudovaného bypassu) 16
4. Posúdenie okružnej križovatky H – variant V2 (s vybudovaným bypassom) 21



Obr. 1: Posudzovaná okružná križovatka H

OZNAČENIE KRIŽOVATKY je prevzaté z predchádzajúceho sčítania dopravy, ktoré bolo vykonané pre inú rozvojovú aktivitu v sledovanej lokalite. Označenie križovatky H bolo zachované pre jednoznačné označenie križovatiek v území.

Rameno 1 (smer Čierna voda) v súčasnosti nie je vybudované, preto sú intenzity na ramene nulové. Platí pre variant V0, vo variante V1 a V2 je rameno 1 dobudované.

1. POSÚDENIE OKRUŽNEJ KRIŽOVATKY H – VARIANT V0

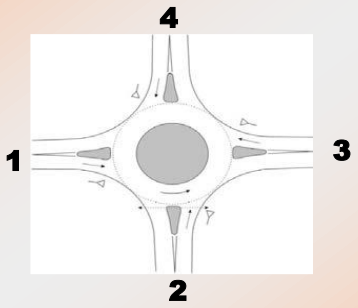
Vstupné hodnoty pre posúdenie

Nulový stav - max. hodinová intenzita			rok 2024							
Čas			06:30 - 07:30							
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu	
									sk.v.	j.v.
MÚK Triblavina	2	2-3	65	5	14	0	0	0	84	108
		2-4	112	1	0	2	0	0	115	117
Kostrová komunikácia	3	3-4	2	0	1	0	0	0	3	5
		3-2	28	13	7	0	0	0	48	65
Chorvátsky Grob	4	4-2	922	3	3	1	5	0	934	941
		4-3	5	0	0	0	0	0	5	5
Spolu			1134	22	25	3	5	0	1189	1239

Nulový stav - max. hodinová intenzita			rok 2024							
Čas			15:15 - 16:15							
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu	
									sk.v.	j.v.
MÚK Triblavina	2	2-3	11	5	6	0	0	0	22	34
		2-4	586	2	0	0	6	0	594	595
Kostrová komunikácia	3	3-4	2	0	0	0	0	0	2	2
		3-2	83	3	8	1	1	0	96	110
Chorvátsky Grob	4	4-2	225	2	2	1	1	1	232	236
		4-3	2	0	0	0	0	0	2	2
Spolu			909	12	16	2	8	1	948	979

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1a: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			1a
Názov stavby	Logistická hala Triblavina		
Názov križovatky	Križovatka H - V0		
Posudzovaný rok (stav,variant)	2024	súčasný stav	
Typ okružnej križovatky	OK		
Vonkajší priemer OK (D)	50		
Dátum:	11.4.2024		
Čas:	06:30 - 07:30		



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požadovaný stupeň kvality dopravy, QSV	Priemerný čas čakania w (s)
2	MÚK Triblavina	D	<=45
3	Kostrová komunikácia	D	<=45
4	Chorvátsky Grob	D	<=45

Geometrické podmienky — Spojovacia vetva OK

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť (b)	Dĺžka priechodu na výjazde, L_{ch}	Dĺžka pruhu, L_p	Odpojenie Lsp	Typ
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd - r_i	výjazd - r_e					
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1 / 2 / 3 [1*]
2	**1**	**1**	**1**	**15**	**18**	**20**	**6**	**-**	**-**	**-**
3	**1**	**1**	**1**	**15**	**18**	**20**	**6**	**-**	**-**	**-**
4	**1**	**1**	**1**	**15**	**18**	**20**	**6**	**-**	**-**	**-**

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h.) — Intenzita chodcov q_{ch}

Rameno	1	2	3	4				Spolu	ch/h
2	0		108	117				224	0
3	0	65		5				70	0
4	0	941	5					946	0
Spolu	0	1006	113	121				1239	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Konfigurácia pruhov na vjazde	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv chodcov, f_f	Kapacita C_i
	1/1, 1/2, L/2, P/2 [2*]	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(-)	(j.v./h.)
2	1/1	224	5	1348	1	1348
3	1/1	70	117	1253	1	1253
4	1/1	946	65	1297	1	1297

[1*] Pozn.: 1 / 2 / 3 - Typ 1 / Typ 2 / Typ 3 podľa čl. 8.7

[2*] Pozn.: 1 / 1 - 1 pruh na vjazde a 1 pruh na okruhu
L / 2 - ľavý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu
1 / 2 - 1 pruh na vjazde a 2 pruhy na okruhu
P / 2 - pravý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1b: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky	**1b**

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	Stupeň saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s dĺžkou pruhu	Priemerný čas čakania, w_i	Stupeň kvality dopravy, QSV
	(j.v./h.)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
2	1124	0,17	4	- - -	3	A
3	1184	0,06	1	- - -	3	A
4	351	0,73	46	- - -	10	B
Stanovený stupeň kvality dopravy pre okružnú križovatku						D

Posúdenie kapacity výjazdu Pozn.:-neposudzuje sa ak: q_{ch}<250ch/h alebo q_e+q_{ch}<1000 (j.v.+ch)/h

Rameno	Intenzita na výjazde, q_e	Intenzita chodcov, q_{ch}	Kapacita výjazdu, C_e	Stupeň saturácie, g_e	Porovnanie s požadovaným g	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h.)	(ch/h)	(j.v./h.)	(-)	(-)	V / N
2	1006	0	1250	0,80	0,80 < 0,9	V
3	113	0	1250	0,09	0,09 < 0,9	V
4	121	0	1250	0,10	0,10 < 0,9	V
Kvalita dopravny na výjazdoch vyhovuje?						Vyhovuje

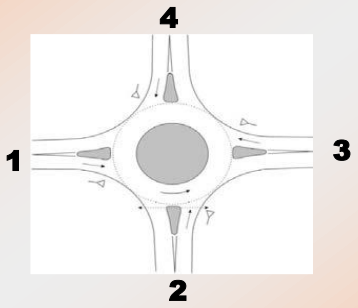
Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spoj.vetve, q_{SP}	Vzdialenosť odpojenia, L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP} (N_{95}<L_{SP})	Kapacita spoj. Vetvy, C_{SP}	Stupeň saturácie g_{SP}	Posúdenie spoj. vetvy
	(j.v./h.)	(m)	(m)	(j.v./h.)	(-)	V / N
2	-	-	- - -	-	-	-
3	-	-	- - -	-	-	-
4	-	-	- - -	-	-	-
Kvalita dopravy na spojovacích vetvách OK vyhovuje?						

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín

č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**

Formulár 1a: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			1a
Názov stavby	Logistická hala Triblavina		
Názov križovatky	Križovatka H - V0		
Posudzovaný rok (stav,variant)	2024	súčasný stav	
Typ okružnej križovatky	OK		
Vonkajší priemer OK (D)	50		
Dátum:	11.4.2024		
Čas:	15:15 - 16:15		



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požadovaný stupeň kvality dopravy, QSV	Priemerný čas čakania w (s)
2	MÚK Triblavina	D	<=45
3	Kostrová komunikácia	D	<=45
4	Chorvátsky Grob	D	<=45

Geometrické podmienky — Spojovacia vetva OK

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť (b)	Dĺžka priechodu na výjazde, L_{ch}	Dĺžka pruhu, L_p	Odpojenie Lsp	Typ
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd - r_i	výjazd - r_e					
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1 / 2 / 3 [1*]
2	**1**	**1**	**1**	**15**	**18**	**20**	**6**	**-**	**-**	**-**
3	**1**	**1**	**1**	**15**	**18**	**20**	**6**	**-**	**-**	**-**
4	**1**	**1**	**1**	**15**	**18**	**20**	**6**	**-**	**-**	**-**

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h.) — Intenzita chodcov q_{ch}

Rameno	1	2	3	4				Spolu	ch/h
2	0		34	595				629	0
3	0	110		2				112	0
4	0	236	2					238	0
Spolu	0	346	36	597				979	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Konfigurácia pruhov na vjazde	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv chodcov, f_f	Kapacita C_i
	1/1, 1/2, L/2, P/2 [2*]	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(-)	(j.v./h.)
2	1/1	629	2	1350	1	1350
3	1/1	112	595	859	1	859
4	1/1	238	110	1259	1	1259

[1*] Pozn.: 1 / 2 / 3 - Typ 1 / Typ 2 / Typ 3 podľa čl. 8.7

[2*] Pozn.: 1 / 1 - 1 pruh na vjazde a 1 pruh na okruhu
L / 2 - ľavý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu
1 / 2 - 1 pruh na vjazde a 2 pruhy na okruhu
P / 2 - pravý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1b: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky	**1b**

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	Stupeň saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s dĺžkou pruhu	Priemerný čas čakania, w_i	Stupeň kvality dopravy, QSV
	(j.v./h.)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
2	722	0,47	16	- - -	5	A
3	747	0,13	3	- - -	5	A
4	1021	0,19	4	- - -	4	A
Stanovený stupeň kvality dopravy pre okružnú križovatku						D

Posúdenie kapacity výjazdu Pozn.:-neposudzuje sa ak: q_{ch}<250ch/h alebo q_e+q_{ch}<1000 (j.v.+ch)/h

Rameno	Intenzita na výjazde, q_e	Intenzita chodcov, q_{ch}	Kapacita výjazdu, C_e	Stupeň saturácie, g_e	Porovnanie s požadovaným g	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h.)	(ch/h)	(j.v./h.)	(-)	(-)	V / N
2	346	0	1250	0,28	0,28 < 0,9	V
3	36	0	1250	0,03	0,03 < 0,9	V
4	597	0	1250	0,48	0,48 < 0,9	V
Kvalita dopravny na výjazdoch vyhovuje?						Vyhovuje

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spoj.vetve, q_{SP}	Vzdialenosť odpojenia, L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP} (N_{95}<L_{SP})	Kapacita spoj. Vetvy, C_{SP}	Stupeň saturácie g_{SP}	Posúdenie spoj. vetvy
	(j.v./h.)	(m)	(m)	(j.v./h.)	(-)	V / N
2	-	-	- - -	-	-	-
3	-	-	- - -	-	-	-
4	-	-	- - -	-	-	-
Kvalita dopravy na spojovacích vetvách OK vyhovuje?						

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**

2. POSÚDENIE OKRUŽNEJ KRIŽOVATKY H – VARIANT V1 (BEZ VYBUDOVANÉHO BYPASSU)

Vstupné hodnoty pre posúdenie

Cieľový stav - max. hodinová intenzita			rok 2026								
Čas			06:30 - 07:30								
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu	
									sk.v.	j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2	9	3	17	0	0	0	30	58
		1-3	0	0	0	0	0	0	0	0
		1-4	1	0	2	0	0	0	4	7
MÚK Triblavina	2	2-3	66	5	14	0	0	0	85	109
		2-4	18	1	0	2	0	0	21	22
		2-1	20	1	26	0	0	0	47	87
Kostrová komunikácia	3	3-4	2	0	1	0	0	0	3	5
		3-1	0	0	0	0	0	0	0	0
		3-2	28	13	7	0	0	0	49	66
Chorvátsky Grob	4	4-1	3	0	3	0	0	0	6	10
		4-2	766	3	3	1	5	0	778	785
		4-3	5	0	0	0	0	0	5	5
Spolu			919	28	73	3	5	0	1028	1154

Výhľadový stav - max. hodinová intenzita			rok 2046							
Čas			06:30 - 07:30							
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu	
									sk.v.	j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2	11	4	20	0	0	0	35	67
		1-3	0	0	0	0	0	0	0	0
		1-4	1	0	2	0	0	0	4	8
MÚK Triblavina	2	2-3	77	6	17	0	0	0	99	127
		2-4	21	1	0	2	0	0	24	26
		2-1	23	2	30	0	0	0	55	101
Kostrová komunikácia	3	3-4	2	0	1	0	0	0	4	5
		3-1	0	0	0	0	0	0	0	0
		3-2	33	15	8	0	0	0	57	77
Chorvátsky Grob	4	4-1	3	0	3	0	0	0	7	12
		4-2	889	4	4	1	6	0	904	911
		4-3	6	0	0	0	0	0	6	6
Spolu			1067	32	85	4	6	0	1194	1339

Cieľový stav - max. hodinová intenzita			rok 2026							
Čas			15:15 - 16:15							
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu	
									sk.v.	j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2	24	0	7	0	0	0	30	41
		1-3	0	0	0	0	0	0	0	0
		1-4	3	0	1	0	0	0	4	5
MÚK Triblavina	2	2-3	11	5	6	0	0	0	22	34
		2-4	457	2	0	0	6	0	465	466
		2-1	6	1	7	0	0	0	14	25
Kostrová komunikácia	3	3-4	2	0	0	0	0	0	2	2
		3-1	0	0	0	0	0	0	0	0
		3-2	84	3	8	1	1	0	98	112
Chorvátsky Grob	4	4-1	1	0	1	0	0	0	2	3
		4-2	149	2	2	1	1	1	156	160
		4-3	2	0	0	0	0	0	2	2
Spolu			738	14	32	2	8	1	795	850

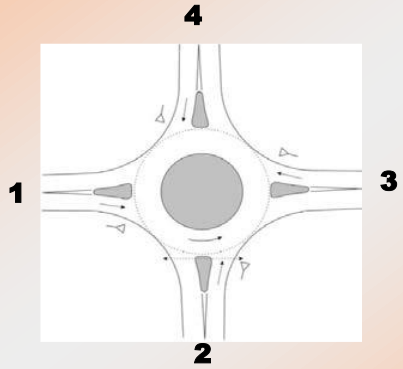
Výhľadový stav - max. hodinová intenzita			rok 2046							
Čas			15:15 - 16:15							
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu	
									sk.v.	j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2	27	0	8	0	0	0	35	47
		1-3	0	0	0	0	0	0	0	0
		1-4	4	0	1	0	0	0	5	6
MÚK Triblavina	2	2-3	13	6	7	0	0	0	26	40
		2-4	530	2	0	0	7	0	540	541
		2-1	7	2	8	0	0	0	16	29
Kostrová komunikácia	3	3-4	2	0	0	0	0	0	2	2
		3-1	0	0	0	0	0	0	0	0
		3-2	98	4	9	1	1	0	113	130
Chorvátsky Grob	4	4-1	1	0	1	0	0	0	2	3
		4-2	173	2	2	1	1	1	181	186
		4-3	2	0	0	0	0	0	2	2
Spolu			857	16	37	2	9	1	923	986

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín

č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1a: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			1a
Názov stavby	Logistická hala Triblavina		
Názov križovatky	Križovatka H - V1 (bez bypassu)		
Posudzovaný rok (stav,variant)	2026	cieľový stav	
Typ okružnej križovatky	OK		
Vonkajší priemer OK (D)	50		

Dátum: 11.4.2024
Čas: 06:30 - 07:30



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požadovaný stupeň kvality dopravy, QSV	Priemerný čas čakania w (s)
1	Čierna voda (Park City Living)	D	<=45
2	MÚK Triblavina	D	<=45
3	Kostrová komunikácia	D	<=45
4	Chorvátsky Grob	D	<=45

Geometrické podmienky

Spojovacia vetva OK

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť (b)	Dĺžka priechodu na výjazde, L_{ch}	Dĺžka pruhu, L_p	Odpojenie Lsp	Typ
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd - r_i	výjazd - r_e					
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1 / 2 / 3 [1*]
1	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
2	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
3	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
4	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h.)

Intenzita chodcov q_{ch}

Rameno	1	2	3	4				Spolu	ch/h
1		58	0	7				64	0
2	87		109	22				219	0
3	0	66		5				71	0
4	10	785	5					800	0
Spolu	97	909	114	34				1154	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Konfigurácia pruhov na vjazde	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv chodcov, f_f	Kapacita C_i
	1/1, 1/2, L/2, P/2 [2*]	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(-)	(j.v./h.)
1	1/1	64	856	650	1	650
2	1/1	219	12	1342	1	1342
3	1/1	71	116	1254	1	1254
4	1/1	800	153	1223	1	1223

[1*] Pozn.: 1 / 2 / 3 - Typ 1 / Typ 2 / Typ 3 podľa čl. 8.7

[2*] Pozn.: 1 / 1 - 1 pruh na vjazde a 1 pruh na okruhu
L / 2 - ľavý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu
1 / 2 - 1 pruh na vjazde a 2 pruhy na okruhu
P / 2 - pravý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1b: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky	**1b**

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	Stupeň saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s dĺžkou pruhu	Priemerný čas čakania, w_i	Stupeň kvality dopravy, QSV
	(j.v./h.)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	586	0,10	2	- - -	6	A
2	1124	0,16	3	- - -	3	A
3	1183	0,06	1	- - -	3	A
4	423	0,65	33	- - -	8	A
Stanovený stupeň kvality dopravy pre okružnú križovatku						D

Posúdenie kapacity výjazdu Pozn.:-neposudzuje sa ak: q_{ch}<250ch/h alebo q_e+q_{ch}<1000 (j.v.+ch)/h

Rameno	Intenzita na výjazde, q_e	Intenzita chodcov, q_{ch}	Kapacita výjazdu, C_e	Stupeň saturácie, g_e	Porovnanie s požadovaným g	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h.)	(ch/h)	(j.v./h.)	(-)	(-)	V / N
1	97	0	1250	0,08	0,08 < 0,9	V
2	909	0	1250	0,73	0,73 < 0,9	V
3	114	0	1250	0,09	0,09 < 0,9	V
4	34	0	1250	0,03	0,03 < 0,9	V
Kvalita dopravny na výjazdoch vyhovuje?						Vyhovuje

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

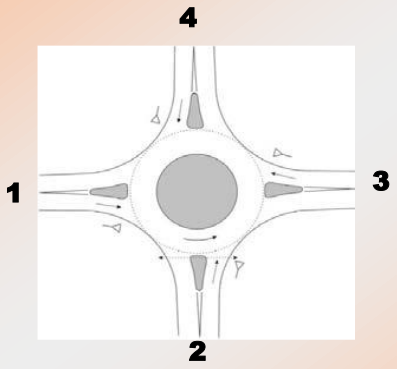
Rameno	Intenzita na spoj.vetve, q_{SP}	Vzdialenosť odpojenia, L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP} (N_{95}<L_{SP})	Kapacita spoj. Vetvy, C_{SP}	Stupeň saturácie g_{SP}	Posúdenie spoj. vetvy
	(j.v./h.)	(m)	(m)	(j.v./h.)	(-)	V / N
1	-	-	- - -	-	-	-
2	-	-	- - -	-	-	-
3	-	-	- - -	-	-	-
4	-	-	- - -	-	-	-
Kvalita dopravy na spojovacích vetvách OK vyhovuje?						

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín

č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**

Formulár 1a: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			1a
Názov stavby	Logistická hala Triblavina		
Názov križovatky	Križovatka H - V1 (bez bypassu)		
Posudzovaný rok (stav,variant)	2026	cieľový stav	
Typ okružnej križovatky	OK		
Vonkajší priemer OK (D)	50		

Dátum: 11.4.2024
Čas: 15:15 - 16:15



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požadovaný stupeň kvality dopravy, QSV	Priemerný čas čakania w (s)
1	Čierna voda (Park City Living)	D	<=45
2	MÚK Triblavina	D	<=45
3	Kostrová komunikácia	D	<=45
4	Chorvátsky Grob	D	<=45

Geometrické podmienky — Spojovacia vetva OK

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť (b)	Dĺžka priechodu na výjazde, L_{ch}	Dĺžka pruhu, L_p	Odpojenie Lsp	Typ
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd - r_i	výjazd - r_e					
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1 / 2 / 3 [1*]
1	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
2	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
3	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
4	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h.) — Intenzita chodcov q_{ch}

Rameno	1	2	3	4				Spolu	ch/h
1		41	0	5				46	0
2	25		34	466				525	0
3	0	112		2				114	0
4	3	160	2					165	0
Spolu	28	312	36	473				850	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Konfigurácia pruhov na vjazde	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv chodcov, f_f	Kapacita C_i
	1/1, 1/2, L/2, P/2 [2*]	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(-)	(j.v./h.)
1	1/1	46	274	1122	1	1122
2	1/1	525	7	1346	1	1346
3	1/1	114	496	939	1	939
4	1/1	165	137	1236	1	1236

[1*] Pozn.: 1 / 2 / 3 - Typ 1 / Typ 2 / Typ 3 podľa čl. 8.7

[2*] Pozn.: 1 / 1 - 1 pruh na vjazde a 1 pruh na okruhu
L / 2 - ľavý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu
1 / 2 - 1 pruh na vjazde a 2 pruhy na okruhu
P / 2 - pravý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1b: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky	**1b**

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	Stupeň saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s dĺžkou pruhu	Priemerný čas čakania, w_i	Stupeň kvality dopravy, QSV
	(j.v./h.)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	1076	0,04	1	- - -	3	A
2	821	0,39	11	- - -	4	A
3	825	0,12	2	- - -	4	A
4	1071	0,13	3	- - -	3	A
Stanovený stupeň kvality dopravy pre okružnú križovatku						D

Posúdenie kapacity výjazdu Pozn.:-neposudzuje sa ak: q_{ch}<250ch/h alebo q_e+q_{ch}<1000 (j.v.+ch)/h

Rameno	Intenzita na výjazde, q_e	Intenzita chodcov, q_{ch}	Kapacita výjazdu, C_e	Stupeň saturácie, g_e	Porovnanie s požadovaným g	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h.)	(ch/h)	(j.v./h.)	(-)	(-)	V / N
1	28	0	1250	0,02	0,02 < 0,9	V
2	312	0	1250	0,25	0,25 < 0,9	V
3	36	0	1250	0,03	0,03 < 0,9	V
4	473	0	1250	0,38	0,38 < 0,9	V
Kvalita dopravny na výjazdoch vyhovuje?						Vyhovuje

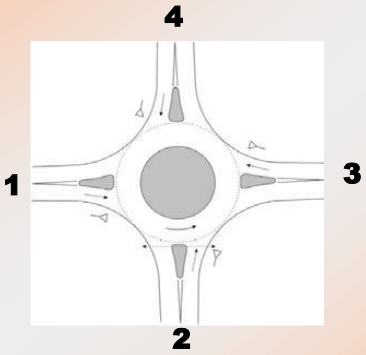
Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spoj.vetve, q_{SP}	Vzdialenosť odpojenia, L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP} (N_{95}<L_{SP})	Kapacita spoj. Vetvy, C_{SP}	Stupeň saturácie g_{SP}	Posúdenie spoj. vetvy
	(j.v./h.)	(m)	(m)	(j.v./h.)	(-)	V / N
1	-	-	- - -	-	-	-
2	-	-	- - -	-	-	-
3	-	-	- - -	-	-	-
4	-	-	- - -	-	-	-
Kvalita dopravy na spojovacích vetvách OK vyhovuje?						

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**

Formulár 1a: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			1a
Názov stavby	**Logistická hala Triblavina**		
Názov križovatky	Križovatka H - V1 (bez bypassu)		
Posudzovaný rok (stav,variant)	2046	výhľadový stav	
Typ okružnej križovatky	OK		
Vonkajší priemer OK (D)	50		

Dátum: 11.4.2024
Čas: 06:30 - 07:30



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požadovaný stupeň kvality dopravy, QSV	Priemerný čas čakania w (s)
1	Čierna voda (Park City Living)	D	<=45
2	MÚK Triblavina	D	<=45
3	Kostrová komunikácia	D	<=45
4	Chorvátsky Grob	D	<=45

Geometrické podmienky — Spojovacia vetva OK

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť (b)	Dĺžka priechodu na výjazde, L_{ch}	Dĺžka pruhu, L_p	Odpojenie Lsp	Typ
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd - r_i	výjazd - r_e					
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1 / 2 / 3 [1*]
1	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
2	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
3	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
4	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h.) — **Intenzita chodcov q_{ch}**

Rameno	1	2	3	4				Spolu	ch/h
1		67	0	8				75	0
2	101		127	26				254	0
3	0	77		5				82	0
4	12	911	6					929	0
Spolu	113	1055	133	39				1339	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Konfigurácia pruhov na vjazde	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv chodcov, f_f	Kapacita C_i
	1/1, 1/2, L/2, P/2 [2*]	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(-)	(j.v./h.)
1	1/1	75	994	542	1	542
2	1/1	254	14	1341	1	1341
3	1/1	82	135	1238	1	1238
4	1/1	929	178	1202	1	1202

[1*] Pozn.: 1 / 2 / 3 - Typ 1 / Typ 2 / Typ 3 podľa čl. 8.7

[2*] Pozn.: 1 / 1 - 1 pruh na vjazde a 1 pruh na okruhu
L / 2 - ľavý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu
1 / 2 - 1 pruh na vjazde a 2 pruhy na okruhu
P / 2 - pravý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1b: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky	1b

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	Stupeň saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s dĺžkou pruhu	Priemerný čas čakania, w_i	Stupeň kvality dopravy, QSV
	(j.v./h.)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	468	0,14	3	- - -	8	A
2	1087	0,19	4	- - -	3	A
3	1156	0,07	1	- - -	3	A
4	273	0,77	57	- - -	13	B
Stanovený stupeň kvality dopravy pre okružnú križovatku						D

Posúdenie kapacity výjazdu Pozn.:-neposudzuje sa ak: q_{ch}<250ch/h alebo q_e+q_{ch}<1000 (j.v.+ch)/h

Rameno	Intenzita na výjazde, q_e	Intenzita chodcov, q_{ch}	Kapacita výjazdu, C_e	Stupeň saturácie, g_e	Porovnanie s požadovaným g	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h.)	(ch/h)	(j.v./h.)	(-)	(-)	V / N
1	113	0	1250	0,09	0,09 < 0,9	V
2	1055	0	1250	0,84	0,84 < 0,9	V
3	133	0	1250	0,11	0,11 < 0,9	V
4	39	0	1250	0,03	0,03 < 0,9	V
Kvalita dopravny na výjazdoch vyhovuje?						Vyhovuje

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

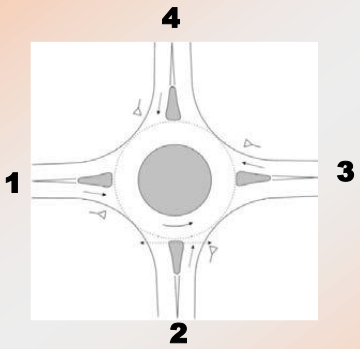
Rameno	Intenzita na spoj.vetve, q_{SP}	Vzdialenosť odpojenia, L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP} (N_{95}<L_{SP})	Kapacita spoj. Vetvy, C_{SP}	Stupeň saturácie g_{SP}	Posúdenie spoj. vetvy
	(j.v./h.)	(m)	(m)	(j.v./h.)	(-)	V / N
1	-	-	- - -	-	-	-
2	-	-	- - -	-	-	-
3	-	-	- - -	-	-	-
4	-	-	- - -	-	-	-
Kvalita dopravy na spojovacích vetvách OK vyhovuje?						

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín

č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1a: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky		1a
Názov stavby	**Logistická hala Triblavina**	
Názov križovatky	Križovatka H - V1 (bez bypassu)	
Posudzovaný rok (stav,variant)	2046	výhľadový stav
Typ okružnej križovatky	OK	
Vonkajší priemer OK (D)	50	

Dátum: 11.4.2024
Čas: 15:15 - 16:15



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požadovaný stupeň kvality dopravy, QSV	Priemerný čas čakania w (s)
1	Čierna voda (Park City Living)	D	<=45
2	MÚK Triblavina	D	<=45
3	Kostrová komunikácia	D	<=45
4	Chorvátsky Grob	D	<=45

Geometrické podmienky

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť (b)	Dĺžka priechodu na výjazde, L_{ch}	Dĺžka pruhu, L_p	Spojovacia vetva OK: Odpojenie Lsp	Spojovacia vetva OK: Typ
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd - r_i	výjazd - r_e					
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1 / 2 / 3 [1*]
1	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
2	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
3	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
4	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h.)

Rameno	1	2	3	4				Spolu	**Intenzita chodcov q_{ch}**
									ch/h
1		47	0	6				53	0
2	29		40	541				609	0
3	0	130		2				132	0
4	3	186	2					191	0
Spolu	33	363	42	549				986	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Konfigurácia pruhov na vjazde	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv chodcov, f_f	Kapacita C_i
	1/1, 1/2, L/2, P/2 [2*]	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(-)	(j.v./h.)
1	1/1	53	318	1085	1	1085
2	1/1	609	8	1345	1	1345
3	1/1	132	576	874	1	874
4	1/1	191	159	1218	1	1218

[1*] Pozn.: 1 / 2 / 3 - Typ 1 / Typ 2 / Typ 3 podľa čl. 8.7

[2*] Pozn.: 1 / 1 - 1 pruh na vjazde a 1 pruh na okruhu
L / 2 - ľavý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu
1 / 2 - 1 pruh na vjazde a 2 pruhy na okruhu
P / 2 - pravý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1b: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky	**1b**

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	Stupeň saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s dĺžkou pruhu	Priemerný čas čakania, w_i	Stupeň kvality dopravy, QSV
	(j.v./h.)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	1032	0,05	1	- - -	3	A
2	736	0,45	15	- - -	5	A
3	742	0,15	3	- - -	5	A
4	1026	0,16	3	- - -	4	A
Stanovený stupeň kvality dopravy pre okružnú križovatku						D

Posúdenie kapacity výjazdu Pozn.:-neposudzuje sa ak: q_{ch}<250ch/h alebo q_e+q_{ch}<1000 (j.v.+ch)/h

Rameno	Intenzita na výjazde, q_e	Intenzita chodcov, q_{ch}	Kapacita výjazdu, C_e	Stupeň saturácie, g_e	Porovnanie s požadovaným g	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h.)	(ch/h)	(j.v./h.)	(-)	(-)	V / N
1	33	0	1250	0,03	0,03 < 0,9	V
2	363	0	1250	0,29	0,29 < 0,9	V
3	42	0	1250	0,03	0,03 < 0,9	V
4	549	0	1250	0,44	0,44 < 0,9	V
Kvalita dopravny na výjazdoch vyhovuje?						Vyhovuje

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spoj.vetve, q_{SP}	Vzdialenosť odpojenia, L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP} (N_{95}<L_{SP})	Kapacita spoj. Vetvy, C_{SP}	Stupeň saturácie g_{SP}	Posúdenie spoj. vetvy
	(j.v./h.)	(m)	(m)	(j.v./h.)	(-)	V / N
1	-	-	- - -	-	-	-
2	-	-	- - -	-	-	-
3	-	-	- - -	-	-	-
4	-	-	- - -	-	-	-
Kvalita dopravy na spojovacích vetvách OK vyhovuje?						

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**

3. POSÚDENIE OKRUŽNEJ KRIŽOVATKY H – VARIANT V2 (BEZ VYBUDOVANÉHO BYPASSU)

Vstupné hodnoty pre posúdenie

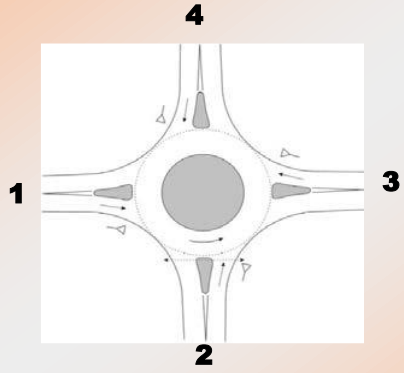
Cieľový stav - max. hodinová intenzita		rok 2026								
Čas		06:30 - 07:30								
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu sk.v.	Spolu j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2	660	3	17	0	0	0	680	707
		1-3	0	0	0	0	0	0	0	0
		1-4	88	0	2	0	0	0	91	94
MUK Triblavina	2	2-3	66	5	14	0	0	0	85	109
		2-4	18	1	0	2	0	0	21	22
		2-1	201	1	26	0	0	0	228	268
Kostrová komunikácia	3	3-4	2	0	1	0	0	0	3	5
		3-1	0	0	0	0	0	0	0	0
		3-2	28	13	7	0	0	0	49	66
Chorvátsky Grob	4	4-1	34	0	3	0	0	0	37	41
		4-2	766	3	3	1	5	0	778	785
		4-3	5	0	0	0	0	0	5	5
Spolu			1868	27	73	3	5	0	1977	2102

Cieľový stav - max. hodinová intenzita		rok 2026								
Čas		15:15 - 16:15								
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu sk.v.	Spolu j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2	283	0	7	0	0	0	290	301
		1-3	0	0	0	0	0	0	0	0
		1-4	21	0	1	0	0	0	22	23
MÚK Triblavina	2	2-3	11	5	6	0	0	0	22	34
		2-4	457	2	0	0	6	0	465	466
		2-1	453	1	7	0	0	0	461	472
Kostrová komunikácia	3	3-4	2	0	0	0	0	0	2	2
		3-1	0	0	0	0	0	0	0	0
		3-2	84	3	8	1	1	0	98	112
Chorvátsky Grob	4	4-1	63	0	1	0	0	0	64	65
		4-2	149	2	2	1	1	1	156	160
		4-3	2	0	0	0	0	0	2	2
Spolu			1525	14	32	2	8	1	1581	1636

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1a: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			1a
Názov stavby	Logistická hala Triblavina		
Názov križovatky	Križovatka H - V2 (bez bypassu)		
Posudzovaný rok (stav,variant)	2026	cieľový stav	
Typ okružnej križovatky	OK		
Vonkajší priemer OK (D)	50		

Dátum: 11.4.2024
Čas: 06:30 - 07:30



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požadovaný stupeň kvality dopravy, QSV	Priemerný čas čakania w (s)
1	Čierna voda (Park City Living)	D	<=45
2	MUK Triblavina	D	<=45
3	Kostrová komunikácia	D	<=45
4	Chorvátsky Grob	D	<=45

Geometrické podmienky

Spojovacia vetva OK

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť (b)	Dĺžka priechodu na výjazde, L_{ch}	Dĺžka pruhu, L_p	Odpojenie Lsp	Typ
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd - r_i	výjazd - r_e					
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1 / 2 / 3 [1*]
1	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
2	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
3	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
4	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h.)

Intenzita chodcov q_{ch}

Rameno	1	2	3	4				Spolu	ch/h
1		707	0	94				801	0
2	268		109	22				400	0
3	0	66		5				71	0
4	41	785	5					831	0
Spolu	309	1558	114	121				2102	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Konfigurácia pruhov na vjazde	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv chodcov, f_f	Kapacita C_i
	1/1, 1/2, L/2, P/2 [2*]	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(-)	(j.v./h.)
1	1/1	801	856	650	1	650
2	1/1	400	99	1268	1	1268
3	1/1	71	384	1031	1	1031
4	1/1	831	334	1072	1	1072

[1*] Pozn.: 1 / 2 / 3 - Typ 1 / Typ 2 / Typ 3 podľa čl. 8.7

[2*] Pozn.: 1 / 1 - 1 pruh na vjazde a 1 pruh na okruhu
L / 2 - ľavý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu
1 / 2 - 1 pruh na vjazde a 2 pruhy na okruhu
P / 2 - pravý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1b: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky									1b
Posúdenie kapacity vjazdu									
Rameno	Rezerva kapacity R_i	Stupeň saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s dĺžkou pruhu			Priemerný čas čakania, w_i		Stupeň kvality dopravy, QSV
	(j.v./h.)	(-)	(m)	(m)			(s)		(-)
1	-150	1,23	532	-	-	-	449		E
2	869	0,31	8	-	-	-	4		A
3	960	0,07	1	-	-	-	4		A
4	241	0,78	57	-	-	-	15		B
Stanovený stupeň kvality dopravy pre okružnú križovatku									D

Posúdenie kapacity výjazdu Pozn.:-neposudzuje sa ak: q_{ch}<250ch/h alebo q_e+q_{ch}<1000 (j.v.+ch)/h

Rameno	Intenzita na výjazde, q_e	Intenzita chodcov, q_{ch}	Kapacita výjazdu, C_e	Stupeň saturácie, g_e	Porovnanie s požadovaným g			Posúdenie výjazdu
	(j.v./h.)	(ch/h)	(j.v./h.)	(-)	(-)			V / N
1	309	0	1250	0,25	0,25	<	0,9	V
2	1558	0	1250	1,25	1,25	>	0,9	N
3	114	0	1250	0,09	0,09	<	0,9	V
4	121	0	1250	0,10	0,10	<	0,9	V
Kvalita dopravny na výjazdoch vyhovuje?								Vyhovuje

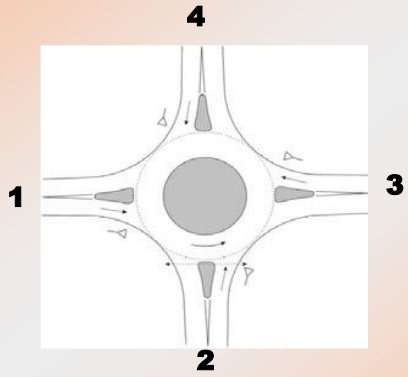
Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spoj.vetve, q_{SP}	Vzdialenosť odpojenia, L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP} (N_{95}<L_{SP})			Kapacita spoj. Vetvy, C_{SP}	Stupeň saturácie g_{SP}	Posúdenie spoj. vetvy
	(j.v./h.)	(m)	(m)			(j.v./h.)	(-)	V / N
1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-
Kvalita dopravy na spojovacích vetvách OK vyhovuje?								

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1a: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			1a
Názov stavby	Logistická hala Triblavina		
Názov križovatky	Križovatka H - V2 (bez bypassu)		
Posudzovaný rok (stav,variant)	2026	cieľový stav	
Typ okružnej križovatky	OK		
Vonkajší priemer OK (D)	50		

Dátum: 11.4.2024
Čas: 15:15 - 16:15



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požadovaný stupeň kvality dopravy, QSV	Priemerný čas čakania w (s)
1	Čierna voda (Park City Living)	D	<=45
2	MÚK Triblavina	D	<=45
3	Kostrová komunikácia	D	<=45
4	Chorvátsky Grob	D	<=45

Geometrické podmienky — Spojovacia vetva OK

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť (b)	Dĺžka priechodu na výjazde, L_{ch}	Dĺžka pruhu, L_p	Odpojenie Lsp	Typ
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd - r_i	výjazd - r_e					
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1 / 2 / 3 [1*]
1	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
2	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
3	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
4	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h.) — Intenzita chodcov q_{ch}

Rameno	1	2	3	4				Spolu	ch/h
1		301	0	23				324	0
2	472		34	466				972	0
3	0	112		2				114	0
4	65	160	2					227	0
Spolu	537	572	36	491				1636	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Konfigurácia pruhov na vjazde	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv chodcov, f_f	Kapacita C_i
	1/1, 1/2, L/2, P/2 [2*]	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(-)	(j.v./h.)
1	1/1	324	274	1122	1	1122
2	1/1	972	25	1331	1	1331
3	1/1	114	961	568	1	568
4	1/1	227	584	867	1	867

[1*] Pozn.: 1 / 2 / 3 - Typ 1 / Typ 2 / Typ 3 podľa čl. 8.7

[2*] Pozn.: 1 / 1 - 1 pruh na vjazde a 1 pruh na okruhu
L / 2 - ľavý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu
1 / 2 - 1 pruh na vjazde a 2 pruhy na okruhu
P / 2 - pravý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1b: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky											**1b**
Posúdenie kapacity vjazdu											
Rameno	Rezerva kapacity R_i	Stupeň saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s dĺžkou pruhu			Priemerný čas čakania, w_i				Stupeň kvality dopravy, QSV
	(j.v./h.)	(-)	(m)	(m)			(s)				(-)
1	798	0,29	7	-	-	-	5				A
2	359	0,73	47	-	-	-	10				A
3	454	0,20	4	-	-	-	8				A
4	641	0,26	6	-	-	-	6				A
Stanovený stupeň kvality dopravy pre okružnú križovatku											D
Posúdenie kapacity výjazdu Pozn.:-neposudzuje sa ak: q_{ch}<250ch/h alebo q_e+q_{ch}<1000 (j.v.+ch)/h											
Rameno	Intenzita na výjazde, q_e	Intenzita chodcov, q_{ch}	Kapacita výjazdu, C_e	Stupeň saturácie, g_e			Porovnanie s požadovaným g				Posúdenie výjazdu
	(j.v./h.)	(ch/h)	(j.v./h.)	(-)			(-)				V / N
1	537	0	1250	0,43			0,43	<	0,9		V
2	572	0	1250	0,46			0,46	<	0,9		V
3	36	0	1250	0,03			0,03	<	0,9		V
4	491	0	1250	0,39			0,39	<	0,9		V
Kvalita dopravny na výjazdoch vyhovuje?											Vyhovuje
Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK											
Rameno	Intenzita na spoj.vetve, q_{SP}	Vzdialenosť odpojenia, L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP} (N_{95}<L_{SP})				Kapacita spoj. Vetvy, C_{SP}				Stupeň saturácie g_{SP}	Posúdenie spoj. vetvy
	(j.v./h.)	(m)	(m)				(j.v./h.)				(-)	V / N
1	-	-	-	-	-		-				-	-
2	-	-	-	-	-		-				-	-
3	-	-	-	-	-		-				-	-
4	-	-	-	-	-		-				-	-
Kvalita dopravy na spojovacích vetvách OK vyhovuje?												

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: **032 658 36 31**
e-mail: **argus@argus-ds.sk**
korešpondenčná adresa: **Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín**

4. POSÚDENIE OKRUŽNEJ KRIŽOVATKY H – VARIANT V2 (S VYBUDOVANÝM BYPASSOM)

Vstupné hodnoty pre posúdenie

Cieľový stav - max. hodinová intenzita		rok 2026								
Čas		06:30 - 07:30								
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu sk.v.	Spolu j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2	0	0	0	0	0	0	0	0
		1-3	0	0	0	0	0	0	0	0
		1-4	88	0	2	0	0	0	91	94
		S.V.	660	3	17	0	0	0	681	709
MÚK Triblavina	2	2-3	66	5	14	0	0	0	85	109
		2-4	18	1	0	2	0	0	21	22
		2-1	201	1	26	0	0	0	228	268
Kostrová komunikácia	3	3-4	2	0	1	0	0	0	3	5
		3-1	0	0	0	0	0	0	0	0
		3-2	28	13	7	0	0	0	49	66
Chorvátsky Grob	4	4-1	34	0	3	0	0	0	37	41
		4-2	766	3	3	1	5	0	778	785
		4-3	5	0	0	0	0	0	5	5
Spolu			1869	28	73	3	5	0	1978	2104

Výhľadový stav - max. hodinová intenzita		rok 2046								
Čas		06:30 - 07:30								
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu sk.v.	Spolu j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2	0	0	0	0	0	0	0	0
		1-3	0	0	0	0	0	0	0	0
		1-4	102	0	2	0	0	0	105	109
		S.V.	767	4	20	0	0	0	791	823
MÚK Triblavina	2	2-3	77	6	17	0	0	0	99	127
		2-4	21	1	0	2	0	0	24	26
		2-1	233	2	30	0	0	0	265	311
Kostrová komunikácia	3	3-4	2	0	1	0	0	0	4	5
		3-1	0	0	0	0	0	0	0	0
		3-2	33	15	8	0	0	0	57	77
Chorvátsky Grob	4	4-1	39	0	3	0	0	0	43	48
		4-2	889	4	4	1	6	0	904	911
		4-3	6	0	0	0	0	0	6	6
Spolu			2170	32	85	4	6	0	2297	2442

Cieľový stav - max. hodinová intenzita		rok 2026								
Čas		15:15 - 16:15								
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu sk.v.	Spolu j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2	0	0	0	0	0	0	0	0
		1-3	0	0	0	0	0	0	0	0
		1-4	21	0	1	0	0	0	22	23
		S.V.	283	0	7	0	0	0	289	300
MÚK Triblavina	2	2-3	11	5	6	0	0	0	22	34
		2-4	457	2	0	0	6	0	465	466
		2-1	453	1	7	0	0	0	461	472
Kostrová komunikácia	3	3-4	2	0	0	0	0	0	2	2
		3-1	0	0	0	0	0	0	0	0
		3-2	84	3	8	1	1	0	98	112
Chorvátsky Grob	4	4-1	63	0	1	0	0	0	64	65
		4-2	149	2	2	1	1	1	156	160
		4-3	2	0	0	0	0	0	2	2
Spolu			1524	14	32	2	8	1	1581	1636

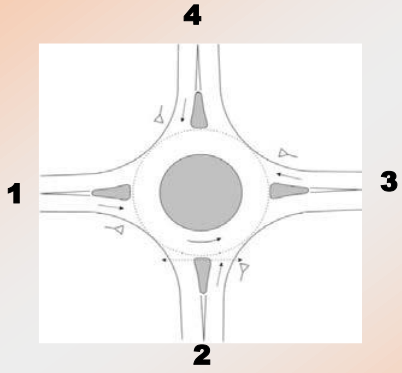
Výhľadový stav - max. hodinová intenzita		rok 2046								
Čas		15:15 - 16:15								
Rameno		Smer	OA	NA	NA+P	A-BUS	M	B	Spolu sk.v.	Spolu j.v.
Čierna voda (Park City Living)	1	1-2	0	0	0	0	0	0	0	0
		1-3	0	0	0	0	0	0	0	0
		1-4	25	0	1	0	0	0	25	27
		S.V.	328	0	8	0	0	0	336	348
MÚK Triblavina	2	2-3	13	6	7	0	0	0	26	40
		2-4	530	2	0	0	7	0	540	541
		2-1	526	2	8	0	0	0	535	548
Kostrová komunikácia	3	3-4	2	0	0	0	0	0	2	2
		3-1	0	0	0	0	0	0	0	0
		3-2	98	4	9	1	1	0	113	130
Chorvátsky Grob	4	4-1	73	0	1	0	0	0	74	75
		4-2	173	2	2	1	1	1	181	186
		4-3	2	0	0	0	0	0	2	2
Spolu			1770	16	37	2	9	1	1835	1899

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín

č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1a: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			1a
Názov stavby	Logistická hala Triblavina		
Názov križovatky	Križovatka H - V2 (s bypassom)		
Posudzovaný rok (stav,variant)	2026	cieľový stav	
Typ okružnej križovatky	OK		
Vonkajší priemer OK (D)	50		

Dátum: 11.4.2024
Čas: 06:30 - 07:30



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požadovaný stupeň kvality dopravy, QSV	Priemerný čas čakania w (s)
1	Čierna voda (Park City Living)	D	<=45
2	MÚK Triblavina	D	<=45
3	Kostrová komunikácia	D	<=45
4	Chorvátsky Grob	D	<=45

Geometrické podmienky

Spojovacia vetva OK

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť (b)	Dĺžka priechodu na výjazde, L_{ch}	Dĺžka pruhu, L_p	Odpojenie Lsp	Typ
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd - r_i	výjazd - r_e					
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1 / 2 / 3 [1*]
1	1	1	1	15	18	20	6	-	100	3
2	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
3	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
4	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h.)

Intenzita chodcov q_{ch}

Rameno	1	2	3	4				Spolu	ch/h
1		0	0	94				94	0
2	268		109	22				400	0
3	0	66		5				71	0
4	41	785	5					831	0
Spolu	309	851	114	121				1395	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Konfigurácia pruhov na vjazde	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv chodcov, f_f	Kapacita C_i
	1/1, 1/2, L/2, P/2 [2*]	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(-)	(j.v./h.)
1	1/1	94	856	650	1	650
2	1/1	400	99	1268	1	1268
3	1/1	71	384	1031	1	1031
4	1/1	831	334	1072	1	1072

[1*] Pozn.: 1 / 2 / 3 - Typ 1 / Typ 2 / Typ 3 podľa čl. 8.7

[2*] Pozn.: 1 / 1 - 1 pruh na vjazde a 1 pruh na okruhu
L / 2 - ľavý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu
1 / 2 - 1 pruh na vjazde a 2 pruhy na okruhu
P / 2 - pravý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1b: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky											1b
Posúdenie kapacity vjazdu											
Rameno	Rezerva kapacity R_i	Stupeň saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s dĺžkou pruhu			Priemerný čas čakania, w_i				Stupeň kvality dopravy, QSV
	(j.v./h.)	(-)	(m)	(m)			(s)				(-)
1	557	0,14	3	-	-	-	6				A
2	869	0,31	8	-	-	-	4				A
3	960	0,07	1	-	-	-	4				A
4	241	0,78	57	-	-	-	15				B
Stanovený stupeň kvality dopravy pre okružnú križovatku											D

Posúdenie kapacity výjazdu Pozn.:-neposudzuje sa ak: q_{ch}<250ch/h alebo q_e+q_{ch}<1000 (j.v.+ch)/h

Rameno	Intenzita na výjazde, q_e	Intenzita chodcov, q_{ch}	Kapacita výjazdu, C_e	Stupeň saturácie, g_e	Porovnanie s požadovaným g			Posúdenie výjazdu
	(j.v./h.)	(ch/h)	(j.v./h.)	(-)	(-)			V / N
1	309	0	1250	0,25	0,25	<	0,9	V
2	851	0	1250	0,68	0,68	<	0,9	V
3	114	0	1250	0,09	0,09	<	0,9	V
4	121	0	1250	0,10	0,10	<	0,9	V
Kvalita dopravny na výjazdoch vyhovuje?								Vyhovuje

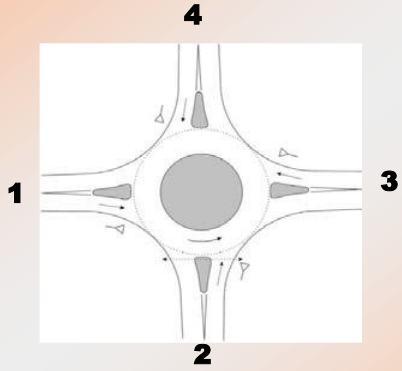
Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spoj.vetve, q_{SP}	Vzdialenosť odpojenia, L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP} (N_{95}<L_{SP})			Kapacita spoj. Vetvy, C_{SP}	Stupeň saturácie g_{SP}	Posúdenie spoj. vetvy
	(j.v./h.)	(m)	(m)			(j.v./h.)	(-)	V / N
1	709	100	3	<	100	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-
Kvalita dopravy na spojovacích vetvách OK vyhovuje?								Vyhovuje

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1a: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			1a
Názov stavby	Logistická hala Triblavina		
Názov križovatky	Križovatka H - V2 (s bypassom)		
Posudzovaný rok (stav,variant)	2026	cieľový stav	
Typ okružnej križovatky	OK		
Vonkajší priemer OK (D)	50		

Dátum: 11.4.2024
Čas: 15:15 - 16:15



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požadovaný stupeň kvality dopravy, QSV	Priemerný čas čakania w (s)
1	Čierna voda (Park City Living)	D	<=45
2	MÚK Triblavina	D	<=45
3	Kostrová komunikácia	D	<=45
4	Chorvátsky Grob	D	<=45

Geometrické podmienky

Spojovacia vetva OK

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť (b)	Dĺžka priechodu na výjazde, L_{ch}	Dĺžka pruhu, L_p	Odpojenie Lsp	Typ
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd - r_i	výjazd - r_e					
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1 / 2 / 3 [1*]
1	1	1	1	15	18	20	6	-	100	3
2	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
3	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
4	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h.)

Intenzita chodcov q_{ch}

Rameno	1	2	3	4				Spolu	ch/h
1		0	0	23				23	0
2	472		34	466				972	0
3	0	112		2				114	0
4	65	160	2					227	0
Spolu	537	272	36	491				1336	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Konfigurácia pruhov na vjazde	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv chodcov, f_f	Kapacita C_i
	1/1, 1/2, L/2, P/2 [2*]	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(-)	(j.v./h.)
1	1/1	23	274	1122	1	1122
2	1/1	972	25	1331	1	1331
3	1/1	114	961	568	1	568
4	1/1	227	584	867	1	867

[1*] Pozn.: 1 / 2 / 3 - Typ 1 / Typ 2 / Typ 3 podľa čl. 8.7

[2*] Pozn.: 1 / 1 - 1 pruh na vjazde a 1 pruh na okruhu
L / 2 - ľavý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu
1 / 2 - 1 pruh na vjazde a 2 pruhy na okruhu
P / 2 - pravý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1b: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky										1b
Posúdenie kapacity vjazdu										
Rameno	Rezerva kapacity R_i	Stupeň saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s dĺžkou pruhu			Priemerný čas čakania, w_i			Stupeň kvality dopravy, QSV
	(j.v./h.)	(-)	(m)	(m)			(s)			(-)
1	1099	0,02	0	-	-	-	3			A
2	359	0,73	47	-	-	-	10			A
3	454	0,20	4	-	-	-	8			A
4	641	0,26	6	-	-	-	6			A
Stanovený stupeň kvality dopravy pre okružnú križovatku										D

Posúdenie kapacity výjazdu Pozn.:-neposudzuje sa ak: q_{ch}<250ch/h alebo q_e+q_{ch}<1000 (j.v.+ch)/h

Rameno	Intenzita na výjazde, q_e	Intenzita chodcov, q_{ch}	Kapacita výjazdu, C_e	Stupeň saturácie, g_e	Porovnanie s požadovaným g			Posúdenie výjazdu
	(j.v./h.)	(ch/h)	(j.v./h.)	(-)	(-)			V / N
1	537	0	1250	0,43	0,43	<	0,9	V
2	272	0	1250	0,22	0,22	<	0,9	V
3	36	0	1250	0,03	0,03	<	0,9	V
4	491	0	1250	0,39	0,39	<	0,9	V
Kvalita dopravny na výjazdoch vyhovuje?								Vyhovuje

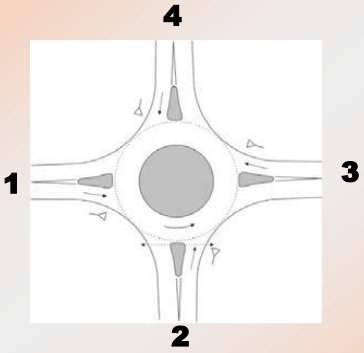
Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spoj.vetve, q_{SP}	Vzdialenosť odpojenia, L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP} (N_{95}<L_{SP})			Kapacita spoj. Vetvy, C_{SP}	Stupeň saturácie g_{SP}	Posúdenie spoj. vetvy
	(j.v./h.)	(m)	(m)			(j.v./h.)	(-)	V / N
1	300	100	0	<	100	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-
Kvalita dopravy na spojovacích vetvách OK vyhovuje?								Vyhovuje

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1a: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky		1a
Názov stavby	**Logistická hala Triblavina**	
Názov križovatky	Križovatka H - V2 (s bypassom)	
Posudzovaný rok (stav,variant)	2046	výhľadový stav
Typ okružnej križovatky	OK	
Vonkajší priemer OK (D)	50	

Dátum: 11.4.2024
Čas: 06:30 - 07:30



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požadovaný stupeň kvality dopravy, QSV	Priemerný čas čakania w (s)
1	Čierna voda (Park City Living)	D	<=45
2	MÚK Triblavina	D	<=45
3	Kostrová komunikácia	D	<=45
4	Chorvátsky Grob	D	<=45

Geometrické podmienky

Spojovacia vetva OK

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť (b)	Dĺžka priechodu na výjazde, L_{ch}	Dĺžka pruhu, L_p	Odpojenie Lsp	Typ
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd - r_i	výjazd - r_e					
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1 / 2 / 3 [1*]
1	1	1	1	15	18	20	6	-	100	3
2	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
3	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
4	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h.)

Rameno	1	2	3	4				Spolu	**Intenzita chodcov q_{ch}** ch/h
1		0	0	109				109	0
2	311		127	26				464	0
3	0	77		5				82	0
4	48	911	6					965	0
Spolu	359	988	133	140				1619	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Konfigurácia pruhov na vjazde	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv chodcov, f_f	Kapacita C_i
	1/1, 1/2, L/2, P/2 [2*]	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(-)	(j.v./h.)
1	1/1	109	994	542	1	542
2	1/1	464	115	1255	1	1255
3	1/1	82	446	980	1	980
4	1/1	965	388	1028	1	1028

[1*] Pozn.: 1 / 2 / 3 - Typ 1 / Typ 2 / Typ 3 podľa čl. 8.7

[2*] Pozn.: 1 / 1 - 1 pruh na vjazde a 1 pruh na okruhu
L / 2 - ľavý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu
1 / 2 - 1 pruh na vjazde a 2 pruhy na okruhu
P / 2 - pravý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1b: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky									1b
Posúdenie kapacity vjazdu									
Rameno	Rezerva kapacity R_i	Stupeň saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s dĺžkou pruhu			Priemerný čas čakania, w_i		Stupeň kvality dopravy, QSV
	(j.v./h.)	(-)	(m)	(m)			(s)		(-)
1	434	0,20	4	-	-	-	8		A
2	791	0,37	10	-	-	-	5		A
3	898	0,08	2	-	-	-	4		A
4	63	0,94	153	-	-	-	43		D
Stanovený stupeň kvality dopravy pre okružnú križovatku									D

Posúdenie kapacity výjazdu Pozn.:-neposudzuje sa ak: q_{ch}<250ch/h alebo q_e+q_{ch}<1000 (j.v.+ch)/h

Rameno	Intenzita na výjazde, q_e	Intenzita chodcov, q_{ch}	Kapacita výjazdu, C_e	Stupeň saturácie, g_e	Porovnanie s požadovaným g			Posúdenie výjazdu
	(j.v./h.)	(ch/h)	(j.v./h.)	(-)	(-)			V / N
1	359	0	1250	0,29	0,29	<	0,9	V
2	988	0	1250	0,79	0,79	<	0,9	V
3	133	0	1250	0,11	0,11	<	0,9	V
4	140	0	1250	0,11	0,11	<	0,9	V
Kvalita dopravny na výjazdoch vyhovuje?								Vyhovuje

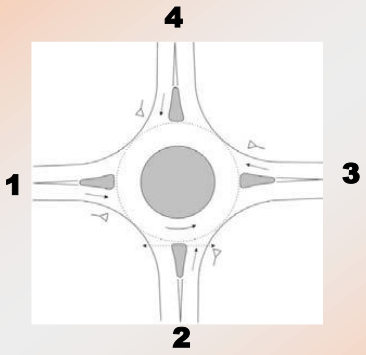
Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spoj.vetve, q_{SP}	Vzdialenosť odpojenia, L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP} (N_{95}<L_{SP})			Kapacita spoj. Vetvy, C_{SP}	Stupeň saturácie g_{SP}	Posúdenie spoj. vetvy
	(j.v./h.)	(m)	(m)			(j.v./h.)	(-)	V / N
1	823	100	4	<	100	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-
Kvalita dopravy na spojovacích vetvách OK vyhovuje?								Vyhovuje

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1a: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky		1a
Názov stavby	**Logistická hala Triblavina**	
Názov križovatky	Križovatka H - V2 (s bypassom)	
Posudzovaný rok (stav,variant)	2046	výhľadový stav
Typ okružnej križovatky	OK	
Vonkajší priemer OK (D)	50	

Dátum: 11.4.2024
Čas: 15:15 - 16:15



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požadovaný stupeň kvality dopravy, QSV	Priemerný čas čakania w (s)
1	Čierna voda (Park City Living)	D	<=45
2	MÚK Triblavina	D	<=45
3	Kostrová komunikácia	D	<=45
4	Chorvátsky Grob	D	<=45

Geometrické podmienky — Spojovacia vetva OK

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť (b)	Dĺžka priechodu na výjazde, L_{ch}	Dĺžka pruhu, L_p	Odpojenie Lsp	Typ
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd - r_i	výjazd - r_e					
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1 / 2 / 3 [1*]
1	1	1	1	15	18	20	6	-	100	3
2	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
3	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-
4	1	1	1	15	18	20	6	-	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h.) — **Intenzita chodcov q_{ch}**

Rameno	1	2	3	4				Spolu	ch/h
1		0	0	27				27	0
2	548		40	541				1128	0
3	0	130		2				132	0
4	75	186	2					263	0
Spolu	624	315	42	570				1551	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Konfigurácia pruhov na vjazde	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv chodcov, f_f	Kapacita C_i
	1/1, 1/2, L/2, P/2 [2*]	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(j.v./h.)	(-)	(j.v./h.)
1	1/1	27	318	1085	1	1085
2	1/1	1128	29	1327	1	1327
3	1/1	132	1116	448	1	448
4	1/1	263	678	792	1	792

[1*] Pozn.: 1 / 2 / 3 - Typ 1 / Typ 2 / Typ 3 podľa čl. 8.7

[2*] Pozn.: 1 / 1 - 1 pruh na vjazde a 1 pruh na okruhu
L / 2 - ľavý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu
1 / 2 - 1 pruh na vjazde a 2 pruhy na okruhu
P / 2 - pravý pruh na 2-pruhovom vjazde a 2 pruhy na okruhu

ARGUS-DS
sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Formulár 1b: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky — **1b**

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	Stupeň saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s dĺžkou pruhu	Priemerný čas čakania, w_i	Stupeň kvality dopravy, QSV
	(j.v./h.)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	1058	0,02	0	- - -	3	A
2	199	0,85	89	- - -	17	B
3	316	0,29	7	- - -	11	B
4	528	0,33	9	- - -	7	A
Stanovený stupeň kvality dopravy pre okružnú križovatku						D

Posúdenie kapacity výjazdu Pozn.:-neposudzuje sa ak: q_{ch}<250ch/h alebo q_e+q_{ch}<1000 (j.v.+ch)/h

Rameno	Intenzita na výjazde, q_e	Intenzita chodcov, q_{ch}	Kapacita výjazdu, C_e	Stupeň saturácie, g_e	Porovnanie s požadovaným g	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h.)	(ch/h)	(j.v./h.)	(-)	(-)	V / N
1	624	0	1250	0,50	0,50 < 0,9	V
2	315	0	1250	0,25	0,25 < 0,9	V
3	42	0	1250	0,03	0,03 < 0,9	V
4	570	0	1250	0,46	0,46 < 0,9	V
Kvalita dopravny na výjazdoch vyhovuje?						Vyhovuje

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spoj.vetve, q_{SP}	Vzdialenosť odpojenia, L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP} (N_{95}<L_{SP})	Kapacita spoj. Vetvy, C_{SP}	Stupeň saturácie g_{SP}	Posúdenie spoj. vetvy
	(j.v./h.)	(m)	(m)	(j.v./h.)	(-)	V / N
1	348	100	0 < 100	-	-	-
2	-	-	- - -	-	-	-
3	-	-	- - -	-	-	-
4	-	-	- - -	-	-	-
Kvalita dopravy na spojovacích vetvách OK vyhovuje?						Vyhovuje

sídlo firmy:
ARGUS-DS s.r.o., Puškinova 2646/23, 911 01 Trenčín
č.tel.: 032 658 36 31
e-mail: argus@argus-ds.sk
korešpondenčná adresa: Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín

Príloha č. 5
Hluková štúdia

LOGISTICKÁ HALA TRIBLAVINA

(24oe00050 AŠ)

Akustická štúdia
pre stupeň EIA

Dátum vydania:	14.6.2024
Schválil:	Ing. Jaroslav Hruškovič (vedúci laboratória)

VALERON Enviro Consulting, s.r.o.,
Skúšobné laboratórium Tomášikova 64, 831 04 Bratislava,
www.valeron.sk/enviro/, tel. 0911 404 084

OBSAH

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE 3
2. POPIS NAVRHOVANÉHO PROJEKTU 5
3. KATEGORIZÁCIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 9
4. HODNOTENIE HLUKOVÝCH POMEROV V SÚČASNOM STAVE 10
5. HODNOTENIE HLUKOVÝCH POMEROV V BUDÚCOM STAVE 13
6. VYHODNOTENIE 20
7. PRÍLOHY 22

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Objednávateľ: **STAT-KON s.r.o.**
Legionárska 5
911 01 Trenčín

Riešiteľ: **VALERON Enviro Consulting s.r.o.**
Tomášikova 64
831 04 Bratislava

Vypracoval: **Ing. Jaroslav Hruškovič,**
odb.spôsobilosť: ÚVZ Bratislava, č.osvedčenia OLP/6841/2007

Názov a miesto:

Predmetom akustickej štúdie je „Logistická hala TRIBLAVINA“ – výstavba logistickej haly s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou je navrhovaná na parcelách, nachádzajúcich sa v k.ú. Chorvátsky Grob a k.ú. Bernolákovo, okres Senec. Parcely sú umiestnené mimo zastavaného územia obce.

Účel a zdôvodnenie:

Vypracovanie štúdie je na základe požiadavky objednávateľa v súvislosti s legislatívnou prípravou prevádzky, z dôvodov zistenia predpokladaného vplyvu hluku z budúcej prevádzky na okolité chránené prostredie. Štúdia bola vypracovaná pre účely konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (stupeň EIA).

Normatíva:

1. ***Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z.***, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácii a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácii v životnom prostredí
2. ***STN ISO 1996 – 1*** Akustika. Opis, meranie a posudzovanie hluku vo vonkajšom prostredí, časť 1: Základné veličiny a postupy posudzovania, júl 2019
3. ***STN ISO 1996 – 2*** Akustika. Opis, meranie a posudzovanie hluku vo vonkajšom prostredí, časť 2: Určovanie hladín akustického tlaku, júl 2019

Pracovný postup:

Štúdium projektovej dokumentácie, špecifikácia zdrojov hluku, kategorizácia dotknutého prostredia, výpočty hlukovej záťaže s ohľadom na trasovanie nákladnej dopravy v cieľovom stave.

Východiskové podklady:

- Objednávka 24oe00050 AŠ
- Komunikácia s objednávateľom
- „A_SPRIEVODNA_SPRAVA_prac_20240423“ (STAT-KON, s.r.o., 16.04.2024)
- Výkresová dokumentácia (STAT-KON, s.r.o., 16.04.2024)
- Bilancia dopravy (SSC a.s., 2023)
- DKP (ARGUS – DS, s.r.o., Máj 2024)

Metodika:

Pre špecifikovanú situáciu a prevádzkový režim zdrojov hluku boli zistené hladiny akustického výkonu/ tlaku hluku jednotlivých zdrojov a z predpokladaného štatistického využitia v priebehu referenčných intervalov bola určená hladina akustického výkonu zdrojov. Ďalšie posúdenie hlukovej záťaže v dotknutom území bolo realizované na základe akustických máp vytvorených špecializovaným softvérom **CadnaA** (DataKustik, verz. 2023). Metodika vyhodnocovania údajov bola zvolená tak, aby čo najkomplexnejšie vyjadrovala sledované akustické pomery, a aby boli dodržané stanovené podmienky Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. a ďalšej platnej legislatívy. Na základe predikovaných hodnôt $L_{R,Aeq}$ bolo zisťované potenciálne prekročenie povolených hladín hluku vo vonkajšom prostredí. Vypočítané údaje boli vyhodnotené vo vzťahu k najvyšším prípustným hodnotám (NPH) hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré definujú prílohy k Vyhláške MZ SR č.549/2007 Z. z.

Dotknuté vonkajšie prostredie:

Dotknutým vonkajším prostredím budú objekty lokalizované v okolí navrhovaného projektu – obce Chorvátsky Grob.

2. POPIS NAVRHOVANÉHO PROJEKTU

2.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

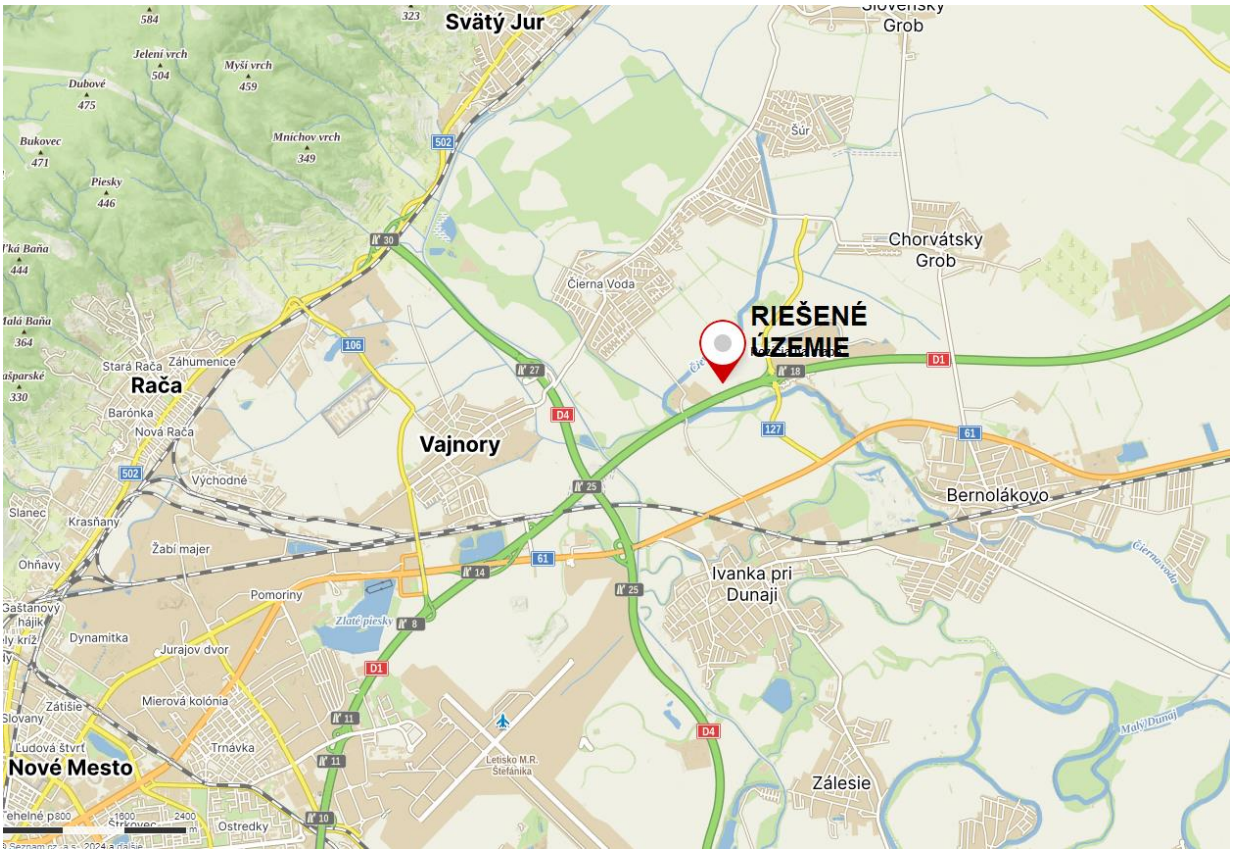
Názov stavby: Logistická hala TRIBLAVINA
Druh stavby: Novostavba
Miesto stavby: k.ú. Chorvátsky Grob, k.ú. Bernolákovo
Okres: Senec

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie logistickej haly v lokalite Triblavina (Obr. 1), ktorá bude určená na skladovanie tovaru ako napr. elektrospotrebiče, audio-video technika, domáce spotrebiče, kancelárske potreby, počítače a ich komponenty, spotrebný tovar a pod., ako aj na distribúciu a ľahkú výrobu a montáž.

Hala je na pozemku umiestnená vo východno-západnom smere, súbežne s diaľnicou D1. Vjazd do areálu je uvažovaný v SV nároží pozemku. V tomto mieste bude napojený na navrhovanú príjazdovú cestu, ktorá bude pokračovať po kruhovú križovatku.

Na severnom a južnom konci haly sa budú nachádzať štyri administratívne vstavky slúžiace ako administratívne a sociálne zázemie zamestnancov. Súčasťou areálu bude aj objekt vrátnice, prístrešok pre bicykle, strojovňa a nádrž SHZ a manipulačné a spevnené plochy, technické a technologické zázemie s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou a plochami zelene.

Na areálovú cestu nadväzujú areálové spevnené plochy a manipulačné plochy. Areál bude prispôsobený nárokom na dopravu pre cestné kamióny a distribučné vozidlá dodávkového typu do 3.5 t zabezpečujúce prepravu tovarov. Hlavný vstup pre peších je vo fasáde administratívnych vstavkov. Tie sú vnútornou dispozíciou prepojené so samotnou halou.



Obrázok 1: *Riešené územie – širšie vzťahy (sk.mapy.cz)*

2.2 POLOHA A STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

Areál s navrhovanou Logistickou halou a prislúchajúcou infraštruktúrou sa nachádza v JZ časti k.ú. Chorvátsky Grob a v SZ časti k.ú. Bernolákovo (Tab. 1) v blízkosti hlavného mesta Bratislava, v okrese Senec v Bratislavskom kraji. Územie je situované po pravej strane diaľnice D1 v smere do Bratislavy, za existujúcou diaľničnou križovatkou Triblavina (Obr. 2).

Terén pozemku je mierne svahovitý, záujmové územie ohraničuje z južnej strany diaľnica D1. Riešený pozemok zo západnej strany susedí s areálom bývalej prevádzky Hydinárni Triblavina, kde sú pôvodné objekty nevyužívané a chátrajú. Zo severnej a východnej strany pozemok hraničí s nevyužívanými a nezastavanými pozemkami.



Obrázok 2: *Fotografie riešeného územia z vtáčej perspektívy*

Tabuľka 1: *Majetkovo-právne pomery riešeného územia*

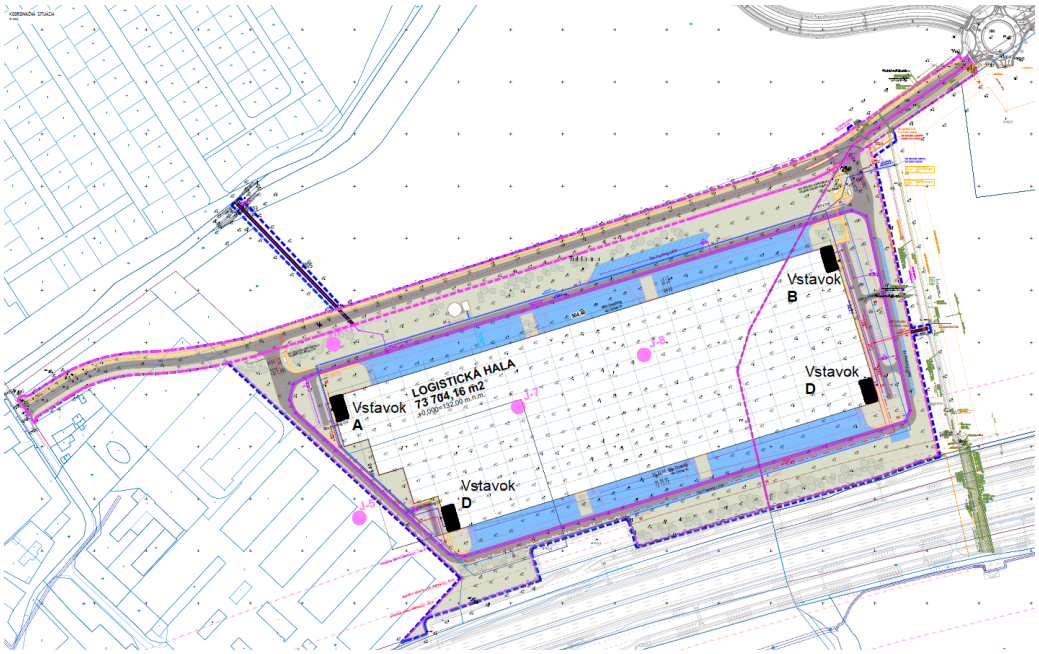
Majetkovo-právne pomery	**Katastrálne územie**	
	Chorvátsky Grob	***Bernolákovo***
Logistická hala	p.č. 1675/4, 1675/5, 1675/9	p.č. 5132/1
Príjazdová komunikácia	p.č. 1677/16, 1680/64, 1677/18, 1675/5, 2805	p.č. 5139, 5132/1
Prípojka vody, splaškovej kanalizácie, plynu, slaboprúdu	-	p.č. 5132/1
Prípojka elektro	p.č. 2805	p.č. 5139, 5132/1
Dažďová kanalizácia	p.č. 2805, 2803, 1626	-

2.3 OPIS NAVRHOVANEJ LOGISTICKEJ HALY

Architektúra je jednoduchá a účelová, objekt má obdĺžnikový tvar, v JZ časti uskakuje podľa tvaru pozemku (Obr. 3). Stavba je navrhnutá s plochou, resp. sedlovou strechou. Na streche haly je navrhovaná extenzívna vegetačná strecha z rozchodníkov. Po obvode strechy bude zhotovený štrkový obsyp oddelený hliníkovým L profilom.

Budova je nepodpivničená, prízemie haly je 1,1 m nad úrovňou dokovacích miest kamiónov. Hlavnými výrazovými prostriedkami fasád je obvodový plášť z kaziet vyplnených minerálnou vlnou a soklová časť tvorená betónovým panelom s vloženou tepelnou izoláciou. Fasáda vstavkov je riešená z ľahkého obvodového plášťa tvoreného kazetami vyplnenými minerálnou vlnou. Modulové rozmiestnenie otvorov t.j. brán, drive-inov, dvier a okien je až na jednu výnimku prísne symetrické.

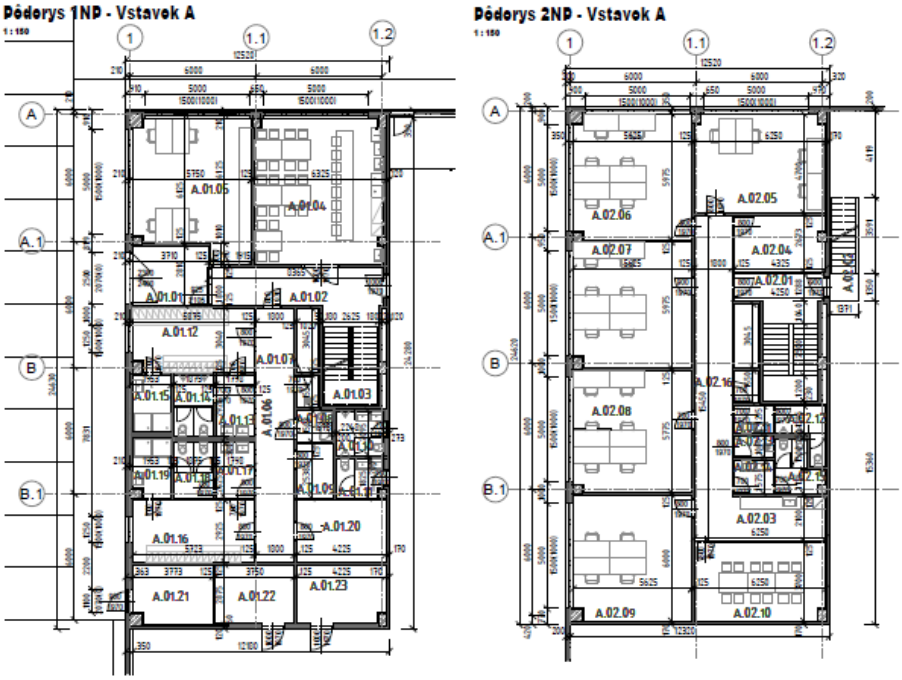
Exteriérové priestory v okolí objektu sú navrhované ako obslužné komunikácie, parkovacie miesta a zásobovacie dvory, ktoré sú doplnené trávnatými plochami, okrasnou výsadbou a retenčným jazierkom dopĺňajúcou charakter architektonického riešenia.



Obrázok 3: *Pôdorysná schéma navrhovaného projektu logistickej haly*

Objekt je navrhovaný ako jednopodlažný halový objekt v pôdorysnom tvare obdĺžniku s kaskádovým ustúpením v západnej časti objektu. Objekt tvorí jeden konštrukčný celok s rozlohou 73 704,16 m^2. Dispozične pozostáva z 1 podlažia pre výrobno-skladové účely, z 2 dvojpodlažných

administratívnych vstavkov a mezanínu. V každom požiarnom delení objektu sa v strede objektu nachádza navrhovaný WC vstavok.



Obrázok 4: *Pôdorysná schéma 1. a 2.NP vstavky (A) umiestnených v rohoch haly*

Administratívne vstavky a hlavné vstupy do nich sú situované na rohoch daného objektu (Obr. 3 a 4). Pre účely zásobovania slúžia zásobovacie dvory na južnej a severnej fasáde a takisto aj 4 drive-in brány. Na prízemí je veľká denná miestnosť a kancelária s hygienickým a technickým zázemím, na druhom podlaží kancelárie, sklad a zasadacia miestnosť s hygienickým zázemím (Obr. 4).

Konštrukčný systém objektu bude založený hĺbkovo na základových monolitických pilótach a hlaviciach. Nosný systém priestorov je tvorený priestorovou prútovou sústavou s betónovými prefabrikovanými votknutými stĺpmi. Celá strešná konštrukcia je tvorená betónovými väznikmi s príslušným spádovaním k atikám. Zastrešenie objektu bude tvoriť trapézový plech. Hala bude zastrešená plochou strechou s extenzívnou zeleňou a miernym spádom. Konštrukcia strechy je predpripravená na uloženie fotovoltaických panelov na celej ploche, ktoré však nie sú zdrojom hluku.

Tabuľka 2: *Navrhovaný počet zamestnancov*

Počet zamestnancov	Ženy	Muži	Vstavky	Zmeny	Spolu
Administratíva	20/vstavka	10/vstavka	4	1	120
Hala/sklady/výroba	30	50		2	320 (160+160)

Výška objektu haly s atikami bude 12,5 m. Nosnú konštrukciu strešného plášťa bude tvoriť trapézový plech výšky 153 mm. Objekt bude opláštený sendvičovým panelom s vnútornou izoláciou hr. 200 mm - panely sú horizontálne kladené uchytávané na stĺpové prvky. Tepelnú izoláciu sokla tvorí sendvičový prefabrikovaný panel ktorého súčasťou je tepelná izolácia XPS. Opláštenie objektových stien tvorí sendvičový panel horizontálne kladený s vnútornou izoláciou z minerálnej vlny. Fasádne dvere a okná sú navrhované hliníkové s izolačným trojsklom, brány sekcionálne s tesniacim límcom a dorazom.

3. KATEGORIZÁCIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Tabuľka 3: *Najvyššie prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí podľa Vyhlášky č. 549/2007 Z. z.*

Kat. územia	Opis chráneného územia	Refer. časový interval	Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov $L_{Aeq,p}$
			Pozemná a vodná doprava $L_{Aeq,p}$	Železničné dráhy $L_{Aeq,p}$	Letecká doprava		
					$L_{Aeq,p}$	$L_{ASmax,p}$	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály)	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II.	**Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, rekreačné územie**	**deň večer noc**	**50 50 45**	**50 50 45**	**55 55 45**	**- - 65**	**50 50 45**
III.	Územie ako v kat. II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

Podľa tab. 1 prílohy k Vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z. z. (Tab. 3) je najbližšie dotknuté chránené územie zaradené do kategórie II.

4. HODNOTENIE HLUKOVÝCH POMEROV V SÚČASNOM STAVE

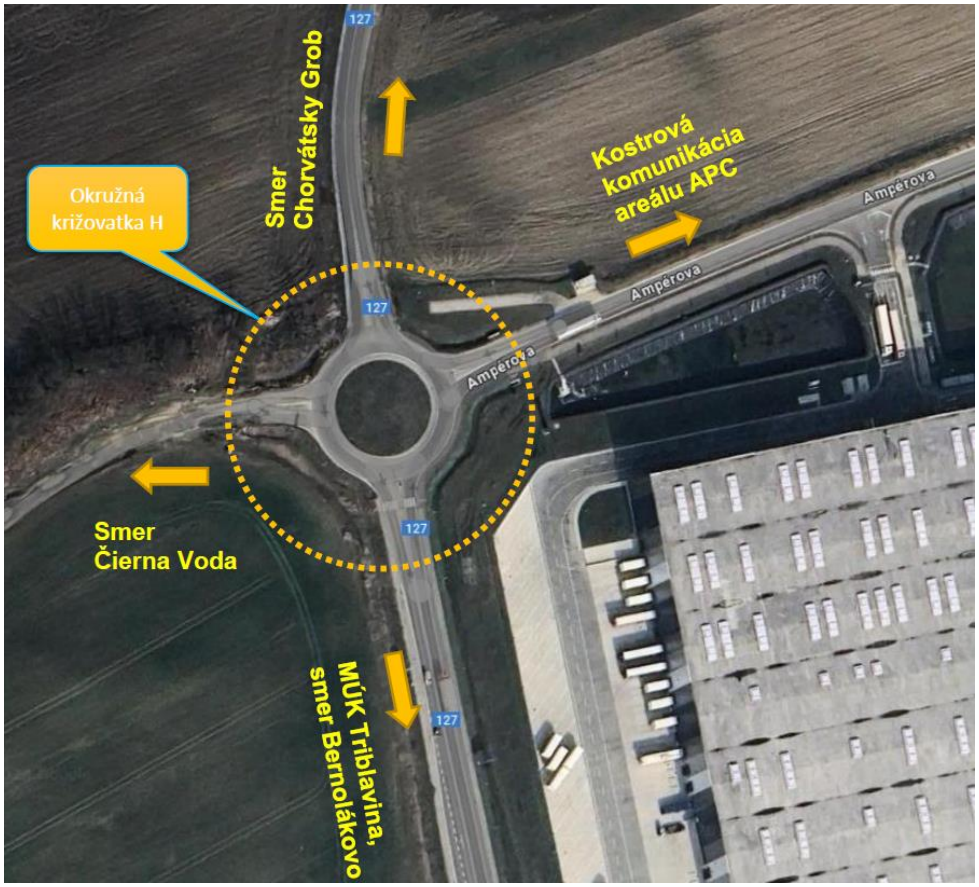
4.1 HLUK Z DOPRAVY

Zdrojom hluku v predmetnej lokalite je existujúca pozemná doprava na okolitých pozemných komunikáciách. Za účelom zistenia súčasných pomerov vplyvu hluku z dopravy budeme vychádzať zo sčítania dopravy (SSC, s.r.o.) a z dopravno-kapacitného posúdenia okružnej križovatky H pre rok 2026 na Obr. 5 (ARGUS – DS, s.r.o.). Výstavba navrhovanej Logistickej haly je napojená na existujúcu diaľnicu D1 v smere na Bratislavu za vjazdom 18 na II/127 na Chor.Grob/Bernolákovo.

Ako je uvedené v DKP, v súčasnosti je výstavba predĺženia cesty II/127 od kruhovej križovatky po napojenie na cestu III/1059 zrealizovaná a spustená do prevádzky, avšak intenzita dopravného zaťaženia na ceste II/127 je značne vyššia oproti predpokladanému zaťaženiu.

Tento stav sa pripisuje dopravným obmedzeniam na ul. Triblavinská, ktoré sú spôsobené rekonštrukciou mostného objektu ponad diaľnicu D1 v km 16,954 (kumul. staničenie). Po dobudovaní mostného objektu sa dá predpokladať presmerovanie časti dopravy, čím dôjde k zníženiu dopravného zaťaženia v oblasti MÚK Triblavina.

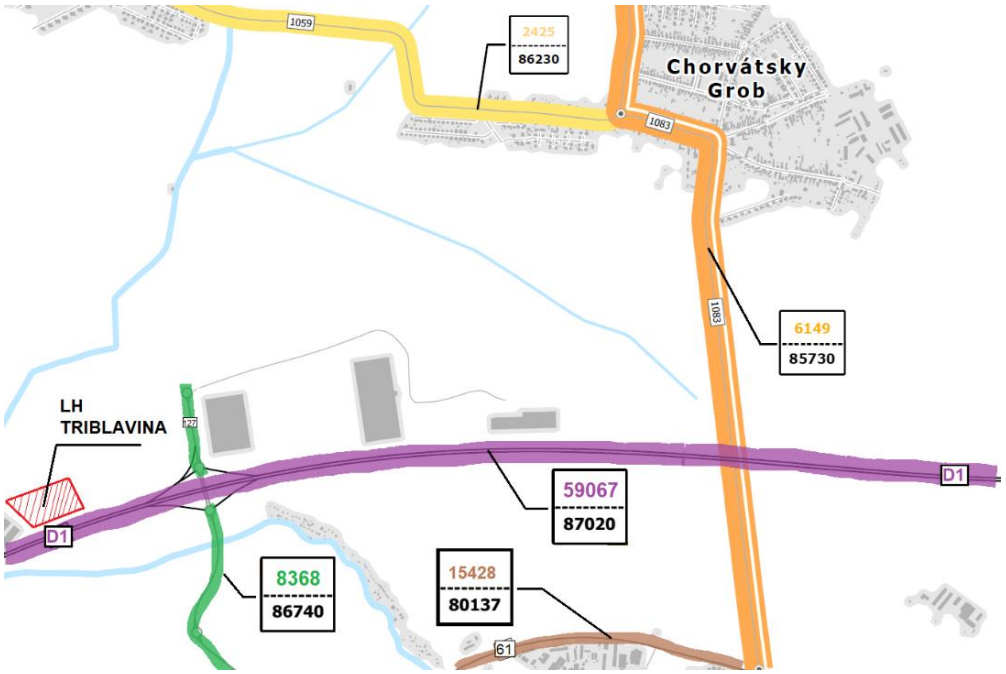
Prepojenie ciest III/1059 – II/127 – I/61 slúži čiastočne ako obchádzková trasa pre nezrealizovanú križovatku D4/D1. Do doby dobudovania tejto diaľničnej križovatky preberá časť dopravného zaťaženia aj cesta I/61. Po dobudovaní diaľničnej križovatky D4/D1 dôjde k ďalšiemu zníženiu dopravného zaťaženia v danej lokalite a jeho presunu na diaľnicu D1, prípadne D4.



Obrázok 5: *Súčasný stav – situácia priľahlej okružnej križovatky prevzatý z DKP.*

Tabuľka 4: *Súčasný stav dopravy prebraný z DKP pre priľahlú okružnú križovatku.*

Referenčný interval/ Komunikácia	**Deň** (6-18h)		**Večer** (18-22h)		**Noc** (22-6h)		**Spolu/24h**
	OA	**NA**	**OA**	**NA**	**OA**	**NA**	
Nulový stav – odvodené z max. hodinovej intenzity 6:30 - 7:30 zo dňa 11.4.2024							
MÚK Triblavina (rameno 2)	8810	383	1646	72	814	35	11760
Kostrová kom. (rameno 3)	782	313	146	58	72	29	1400
Chorvátsky Grob (rameno 4)	8669	78	1620	15	801	7	11190
Nulový stav – odvodené z max. hodinovej intenzity 15:15 - 16:15 zo dňa 11.4.2024							
MÚK Triblavina (rameno 2)	7137	180	1334	34	659	17	9360
Kostrová kom. (rameno 3)	774	180	145	34	71	17	1220
Chorvátsky Grob (rameno 4)	6426	55	1201	10	594	5	8290



Obrázok 6: *Súčasný stav dopravy okolia projektu z celoštátneho sčítania dopravy v r.2023*

Na určenie hlukovej záťaže z cestnej dopravy v súčasnom stave bol zostavený akustický model vybranej lokality na základe vstupných parametrov získaných z DKP pre kruhovú križovatku (Obr. 5 a Tab. 4), a z dopravného zaťaženia okolitých komunikácií (Obr. 6 a Tab. 5) odvodené z celoštátneho sčítania dopravy SSC a.s. v roku 2023. Vjazd do areálu je uvažovaný v SV nároží pozemku. V tomto mieste bude napojený na navrhovanú príjazdovú cestu, ktorá bude pokračovať po kruhovú križovatku cesty II/127 napojenú na priľahlú diaľnicu D1.

Tabuľka 5: *Súčasný stav dopravy prebraný z SSC pre okolité komunikácie z roku 2023*

Referenčný interval/ Komunikácia	**Deň** (6-18h)		**Večer** (18-22h)		**Noc** (22-6h)		**Spolu/24h**
	OA	**NA**	**OA**	**NA**	**OA**	**NA**	
Diaľnica D1 (profil 87020)	39162	7011	7319	1309	3618	648	59067
I/61 (profil 80137)	10587	1473	1979	275	978	136	15428
II/127 (profil 86740)	5274	1267	986	237	487	117	8368
III/1083 (profil 85730)	4278	528	800	99	395	49	6149
III/1059 (profil 86230)	1689	206	316	39	156	19	2425

4.4 VYHODNOTENIE HLUKU Z DOPRAVY V SÚČASNOM STAVE

Akustickým softvérom CadnaA (DataKustik ver. 2023) boli vypracované mapy šírenia hluku z pozemnej dopravy. Hodnota úrovní hluku zobrazená na fasádach reprezentuje maximálnu úroveň hluku vo vzdialenosti 1,5 m od fasády budovy.

Grafický výstup z tejto modelácie je znázornený v Prílohách 7.1 – 7.3: „*Vplyv hluku z dopravy na dotknuté vonkajšie prostredie v súčasnom stave $L_{R,Aeq,d,v,n}$ [dB] vo výške 1,5m nad terénom pre referenčný interval deň, večer, noc.“* Z modelácie vplyvu hluku z dopravy v súčasnom stave vyplýva, že hladiny hluku na fasádach v referenčnom intervale deň, večer, noc dosahujú hodnoty:

Záhradná chata *(k.ú. Bernolákovo, p.č. 4814/101)*
$L_{R,Aeq,d}$ = 68 – 69 dB (referenčný interval deň)
$L_{R,Aeq,v}$ = 67 – 68 dB (referenčný interval večer)
$L_{R,Aeq,n}$ = 62 – 63 dB (referenčný interval noc)

Plánovaná IBV City Living Park *(výber parciel najbližších k navrhovanej činnosti)*
$L_{R,Aeq,d}$ = 58 – 68 dB (referenčný interval deň)
$L_{R,Aeq,v}$ = 56 – 67 dB (referenčný interval večer)
$L_{R,Aeq,n}$ = 51 – 62 dB (referenčný interval noc)

Z modelácie vplyvu hluku z dopravy v súčasnom stave vyplýva, že posudzované hodnoty pred fasádami chráneného obytného prostredia **prekračujú** najvyššie prípustné hodnoty podľa Tab. 3 pre hluk z dopravy podľa prílohy č.1 vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v referenčnom intervale deň, večer, noc.

Hlukové pomery pozemnej dopravy v súčasnom stave vychádzajú z poskytnutého DKP. Mapy akcentujú úsek komunikácie II/127 spájajúci D1 a obec Chorvátsky Grob, ktorá bola pri sčítaní dopravy (DKP) na okružnej križovatke H (11.04.2024) a aj v súčasnosti vyťaženejšia ako v štandardných podmienkach. Tento nárast dopravy je spôsobený dočasnou odstávkou komunikácie spájajúcej Ch. Grob a obec Bernolákovo mostom, ktorý bol demolovaný a s jeho opätovnou výstavbou sa počíta. Upozorňujeme teda, že mapové analýzy hluku z pozemnej dopravy nemajú obvyklú charakteristiku a preto sa od štandardných dopravných podmienok* môžu líšiť.

* štandardnými dopravnými podmienkami rozumej presun časti dopravy z komunikácie II/127 na komunikáciu medzi obcami Ch. Grob a Bernolákovo

5. HODNOTENIE HLUKOVÝCH POMEROV V BUDÚCOM STAVE

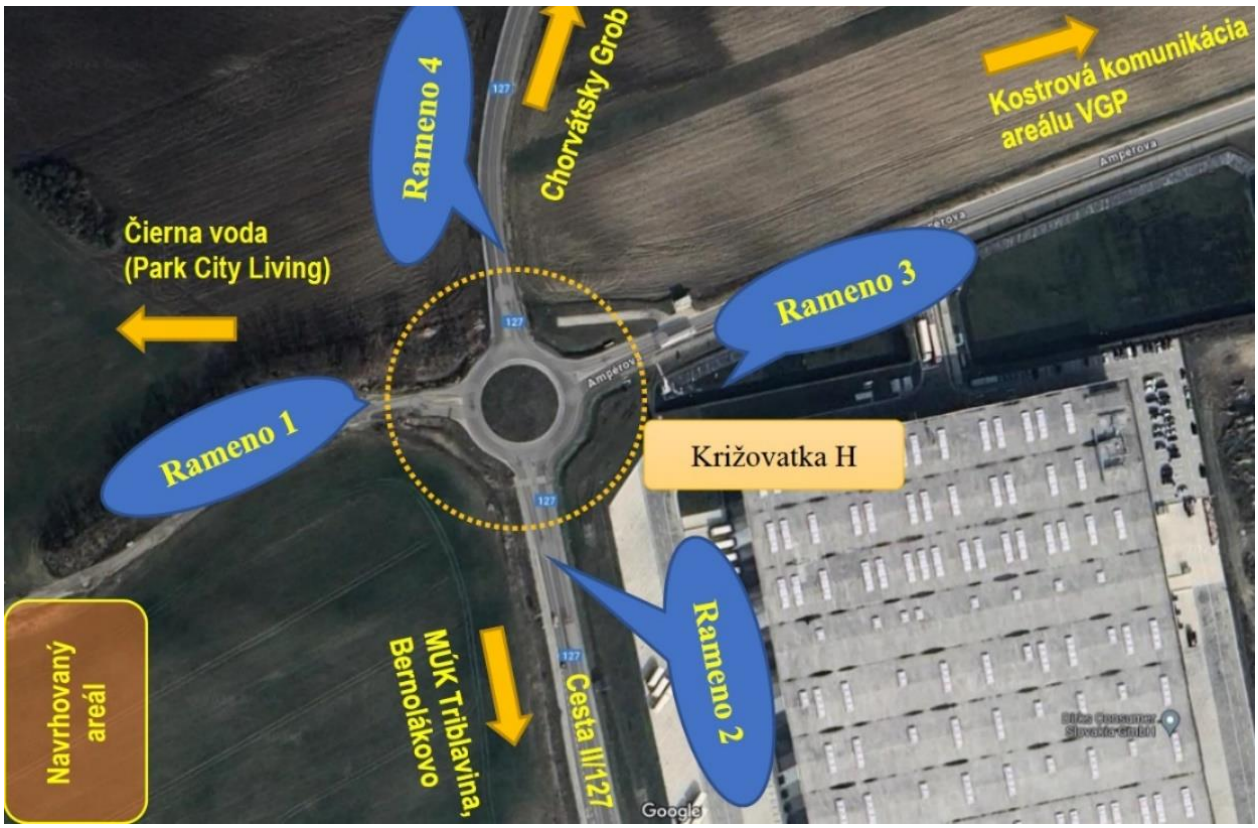
5.1 HLUK Z DOPRAVY

Predpokladané smerovanie príspevku dopravy posudzovanej činnosti je rozdelené nasledovne:

Smerovanie OA (tam/späť): Čierna Voda - 15% (48 OA)
Chorvátsky Grob II/127 - 10% (32 OA)
MÚK Triblavina II/127 – 10% (32 OA)
D1 TT – 25% (78 OA)
D1 BA – 40% (126 OA)

Smerovanie NA / 24h: Čierna Voda - 0% (0 NA)
Chorvátsky Grob II/127 - 10% (21 NA)
MÚK Triblavina II/127 – 0% (0 NA)
D1 TT – 40% (83 NA)
D1 BA – 50% (104 NA)

Projekt uvažuje s dobudovaním ramena 1 v okružnej križovatke H, vybudovaním OK PCL a s jej následným pripojením k navrhovanému areálu (variant V1 v DKP). Do posudzovanej okružnej križovatky sú priradené prírastky dopravy od navrhovaného areálu. V tomto variante sa uvažuje, že rekonštruovaný most, nachádzajúci sa na spojnici ciest III/1082 a I/61, bude uvedený do prevádzky.



Obrázok 7: *Budúci stav – dobudovanie Ramena 1 na priľahlej okružnej križovatke (DKP).*

Tabuľka 6: *Budúci stav dopravy prebraný z DKP pre priľahlú okružnú križovatku.*

Referenčný interval/ Komunikácia	**Deň** (6-18h)		**Večer** (18-22h)		**Noc** (22-6h)		**Spolu/24h**
	OA	**NA**	**OA**	**NA**	**OA**	**NA**	
Budúci stav 2026 – odvodené z max. hodinovej intenzity 6:30 - 7:30							
Čierna Voda (rameno 1)	258	406	48	76	24	38	850
MÚK Triblavina (rameno 2)	7129	750	1332	140	659	69	10080
Kostrová kom. (rameno 3)	790	313	148	58	73	29	1410
Chorvátsky Grob (rameno 4)	6254	117	1169	22	578	11	8150
Budúci stav 2026 – odvodené z max. hodinovej intenzity 15:15 - 16:15							
Čierna Voda (rameno 1)	266	133	50	25	25	12	510
MÚK Triblavina (rameno 2)	5777	352	1080	66	534	32	7840
Kostrová kom. (rameno 3)	782	180	146	34	72	17	1230
Chorvátsky Grob (rameno 4)	4854	70	907	13	448	6	6300

5.2 HLUK Z VLASTNÝCH ZDROJOV V KATEGÓRII INÉ ZDROJE

V prípade navrhovanej logistickej haly predpokladáme 2 typy zdrojov hluku. V prvom rade to bude hluk spôsobený vnútroareálovou dopravou z logistickej prevádzky ako nakladanie, vykladanie a pohyb kamiónov v manipulačnom priestore, ale i zo stacionárnej dopravy pracovníkov. Menej významnými zdrojmi hluku sú hluk z vnútorných priestorov a hluk z odpadového hospodárstva.

5.2.1 Vnútroareálová doprava

Vnútroareálová doprava je tvorená pohybom osobných vozidiel zamestnancov ako aj pohybom nákladných a zásobovacích vozidiel. Vnútroareálovú dopravu v tomto modeli predstavuje prevádzkový dvor, ktorý je bodový zdroj hluku lokalizovaný pozdĺž na severnej a južnej strany objektu a plošné zdroje parkovísk na západnej strane haly.

Počet NA: 207 / 24hod.
Počet OA: 157 / zmena
Počet zmien: 2 (6-22h)

5.2.1.1 Nakladanie, vykladanie a pohyb kamiónov v manipulačnom priestore

Pre jedno vozidlo bol stanovený čas cúvania na manipulačný priestor maximálne 2 min vrátane korekcie cúvania, t.j. celková doba pôsobenia signalizácie je t = 120 s na jedno vozidlo. Predpokladá sa manipulácia s materiálom pomocou vysokozdvižného vozíka (VZV), ktorý predstavuje pohyb bodového zdroja hluku na manipulačnej ploche pred otvorenou sekčnou bránou haly. Činnosti cúvanie a VZV uvažujeme ako bodové zdroje na 4 miestach okolo haly, v miestach kde situácia ukazuje nakladacie rampy. Uvažovaná hodnota akustického výkonu bodového zdroja pre modelovanie bola $L_{W1,12h}$ = 70,2 dB(A) pre cúvanie vozidla, resp. pre VZV bol akustický výkon $L_{W2,12h}$ = 83,9 dB(A).

5.2.1.2 Hluk zo statickej dopravy – Parkoviská

Celkovo bude pre potreby statickej dopravy v navrhovanom areáli zriadených 193 parkovacích stojísk, z toho 157 parkovacích stojísk bude vyčlenených pre osobnú dopravu a 36 parkovacích miest pre nákladnú dopravu. Pri predpoklade, že z celkovej doby parkovania a odparkovania vozidlo 1,5 min stojí a 1,5 min sa pohybuje pomalou jazdou. Priemerný obrat vozidiel pre 1 parkovacie miesto počas pracovnej zmeny bol stanovený na 0,13 osobných áut/hod cez deň a večer. Prevádzka ráta s 2 pracovnými zmenami pre 160 zamestnancov haly na obe zmenu, administratíva (120 zamestnancov) bude mať 1 zmenu.

5.2.4 Vzduchotechnika a teplofikácia

Všetky administratívne priestory budú na základe požiadavky vetrané nútene. Vetranie priestoru haly bude, na základe požiadavky investora, prirodzené v rámci stavebných otváravých plôch (otváravé brány a svetlíky + infiltrácia).

Teplofikácia v objekte ráta so štyrmi plynovými nízkotlakými kotoľňami III. kategórie pre administratívne vstavky haly (Buderus Logamax Plus GB192-25i s hladinou akustického tlaku

v interiéri 45 dB). Tepelná pohoda v objekte bude zabezpečená integrovaným systémom vykurovania a s efektívnou aplikáciou regulačnej techniky.

Ako zdroj tepla pre halový objekt sú v zmysle požiadaviek investora navrhnuté podstropné závesné tmavé infražiariče vrátane horákovej súpravy a systému oddeleného nasávania a odvodu spalín cez strechu do exteriéru. Infražiariče sú zavesené pod strechou, pod väzníkmi na strane manipulačných dockov. Navrhnutých je 49 kusov tmavých plynových infražiaričov typu deltaSchwank 950.

5.2.4.1 Popis VZT zariadení

V tejto fáze projektovej dokumentácie neboli údaje o presnom type týchto zariadení, ich počte ani presného umiestnia. Zariadenia typu ako na Obr. 8 sú spravidla súčasťou projektov podobného charakteru, preto boli prevzaté akustické parametre pre zariadenia umiestnené v obdobnom projekte (4 ks VZT na rohoch strechy objektu haly).

Condensing unit ERQ250	Sound pressure level (at a distance of 5 m) 1)		dB(A)	58
	Total sound power level 2)		dB(A)	78
	Octave sound power level	63 Hz	dB	79
		125 Hz	dB	84
		250 Hz	dB	80
		500 Hz	dB	77
		1000 Hz	dB	73
		2000 Hz	dB	66
		4000 Hz	dB	60
		8000 Hz	dB	53

1) With hemispherical radiation in a low-reflection environment
2) The values given are maximum values; the noise level is fluctuating due to scroll technology.

Obrázok 8: *VZT jednotky na streche*

5.2.4.2 Ochrana proti hluku

Projekt zabezpečuje svojím riešením prípustné hodnoty hluku pre rôzne kategórie vnútorného priestoru podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. - kde sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Umiestnenie zariadení bude riešené v zmysle hlukovej štúdie. VZT zariadenia, u ktorých je potrebné znížiť hluk, sú opatrené tlmičmi hluku v prívodných a odvodných potrubiach:

- Napojenie všetkých potrubí na VZT jednotky je riešené pružnými manžetami.
- Všetky VZT a chladiace jednotky, ventilátory, a potrubia budú inštalované na pružných závesoch a podložené gumou.
- Všetky VZT jednotky a kondenzačné jednotky budú osadené pružne na základovej konštrukcii (podložené gumou, osadené na silentblokoch).
- Všetky zariadenia inštalované na streche vstavku musia byť uložené tak, že účinná izolácia proti vibráciám musí eliminovať prenos hluku a vibrácií do stavebných konštrukcií.
- Všetky VZT a chladiace zariadenia je možné prepnúť do útlmového (nočného) režimu.
- VZT potrubia od VZT jednotky po tlmič hluku (vrátane) budú zaizolované protihlukovou izoláciou ISOVER U TECH SLAB (alebo iné) hrúbky 60mm s ochrannou hliník. fóliou.

5.2.5 Hluk z vnútorných priestorov

Objekt tvorí jeden jednopodlažný konštrukčný halový celok s rozlohou 73 704,16 m^2 v pôdorysnom tvare obdĺžniku. Dispozične pozostáva z 1 podlažia pre výrobno-skladové účely, z 2 dvojpodlažných administratívnych vstavkov a mezanínu.

Hluk vo vnútornom prostredí je tvorený predovšetkým kancelárskou technikou a rečovou komunikáciou, kde ekvivalentná hladina hluku počas pracovnej zmeny nepresahuje úroveň 70 dB, čo spadá do 1. kategórie rizika expozície hluku, ale keďže vplyv na okolité prostredie je zanedbateľný vnútorné prostredie nie je predmetom posúdenia v stupni EIA.

5.2.6 Odpadové hospodárstvo

Starostlivosť o produkované odpady, ktorých vznik súvisí bezprostredne s prevádzkou navrhovanej činnosti, bude zabezpečovať majiteľ a prevádzkovateľ areálu. Prevádzkovateľ areálu zabezpečí spracovanie programu odpadového hospodárstva. Odpad zatriedi podľa katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie vhodných nádob na zber odpadu a následne zabezpečí jeho odvoz na miesto zhodnotenia, alebo zneškodnenia. Zberné nádoby budú umiestnené na spevnených plochách, ktoré budú označené.

Odpady budú špecifikované v ďalších stupňoch po určení a definícií konkrétnej prevádzky. Pre účely výpočtu sa predpokladá odvoz tuhého komunálneho odpadu každý druhý deň, a raz do týždňa sa ráta s odvozom veľkoobjemového kontajnera, ktorý je vybavený lisom. Uvažovaná hodnota akustického výkonu bodového zdroja pre modelovanie bola L_w = 100 dB s dobou pôsobenia 30 min a iba počas referenčného intervalu deň.

5.2.7 Výpočet prevádzkového hluku

Vnútroareálové komunikácie vo výpočtovom modeli predstavujú líniový zdroj hluku po obvode areálu a plošné zdroje parkovísk. Hluk vznikajúci pohybom vozidiel na manipulačnej ploche je vyjadrený bodovými zdrojmi v mieste rolovacích sekčných brán vo výške 1,5 m nad terénom, ale len v dennom referenčnom intervale. Vyššie uvedené parametre boli zadané do výpočtového modelu, ktorého výsledkom sú hladiny akustického tlaku v referenčných bodoch vonkajšieho prostredia priľahlej obytnej zóny. Šírenie hluku do okolitého prostredia je vyjadrené hlukovou mapou (Prílohy 7.4 – 7.9).

5.3 VYHODNOTENIE HLUKU Z DOPRAVY V BUDÚCOM STAVE

Akustickým softvérom CadnaA (DataKustik ver. 2023) boli vypracované mapy šírenia hluku z dopravy. Hodnota úrovní hluku zobrazená na fasádach reprezentuje maximálnu úroveň hluku vo vzdialenosti 1,5 m od fasády budovy.

Grafický výstup z tejto modelácie je znázornený v Prílohách 7.4, 7.5 a 7.6 – *Vplyv hluku z dopravy na dotknuté vonkajšie prostredie v budúcom stave.* Z modelácie vplyvu hluku z dopravy v budúcom stave vyplýva, že hladiny hluku na fasádach budov budú dosahovať hodnoty:

Záhradná chata *(k.ú. Bernolákovo, p.č. 4814/101)*
$L_{R,Aeq,d}$ = 69 – 69 dB (referenčný interval deň)
$L_{R,Aeq,v}$ = 67 – 68 dB (referenčný interval večer)
$L_{R,Aeq,n}$ = 62 – 63 dB (referenčný interval noc)

Plánovaná IBV City Living Park *(výber parciel najbližších k navrhovanej činnosti)*
$L_{R,Aeq,d}$ = 58 – 63 dB (referenčný interval deň)
$L_{R,Aeq,v}$ = 57 – 62 dB (referenčný interval večer)
$L_{R,Aeq,n}$ = 52 – 57 dB (referenčný interval noc)

Z modelácie vplyvu hluku z dopravy v budúcom stave vyplýva, že posudzované hodnoty pred fasádami chráneného obytného prostredia **prekračujú** najvyššie prípustné hodnoty podľa Tab. 3 pre hluk z dopravy podľa prílohy č.1 vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v referenčnom intervale deň, večer, noc. Toto prekročenie však nastáva už v súčasnom stave.

Hlukové pomery pozemnej dopravy v budúcom stave vychádzajú z poskytnutého DKP. Mapy akcentujú úsek komunikácie II/127 spájajúci D1 a obec Chorvátsky Grob, ktorá bola pri sčítaní dopravy (DKP) na okružnej križovatke H (11.04.2024) vyťaženejšia ako v štandardných podmienkach. Tento nárast dopravy je spôsobený dočasnou odstávkou komunikácie spájajúcej Ch. Grob a obec Bernolákovo mostom, ktorý bol demolovaný a s jeho opätovnou výstavbou sa počíta. V analýzach budúceho stavu pre rok 2026 (DKP) sa už uvažuje so sfunkčnením predmetného mostu a zároveň s presmerovaním časti dopravy z komunikácie II/127 cez mostné rameno spájajúce obce Ch. Grob a Bernolákovo. Intenzity presmerovanej dopravy však nie sú presne definované. Preto upozorňujeme, že mapové analýzy hluku z pozemnej dopravy v budúcom stave sa od očakávaných štandardných dopravných podmienok* môžu líšiť.

* štandardnými dopravnými podmienkami rozumej presun časti dopravy z komunikácie II/127 na komunikáciu medzi obcami Ch. Grob a Bernolákovo

Zároveň môžeme konštatovať, že vybudovaním navrhovanej činnosti sa odcloní značná časť hluku šíriaca sa od komunikácie D1 a tým sa výrazne zlepšia hlukové pomery na plánovanej IBV City Living Park.

5.4 VYHODNOTENIE HLUKU Z VLASTNÝCH ZDROJOV V KAT. INÉ ZDROJE V BUDÚCOM STAVE

Akustickým softvérom CadnaA (DataKustik ver. 2023) boli vypracované mapy šírenia hluku z vlastných zdrojov. Hodnota úrovní hluku zobrazená na fasádach reprezentuje maximálnu úroveň hluku vo vzdialenosti 1,5 m od fasády budovy.

Grafický výstup z tejto modelácie je znázornený v Prílohách 7.7, 7.8 a 7.9 – *Vplyv hluku z iných zdrojov na dotknuté vonkajšie prostredie v budúcom stave.* Z modelácie vplyvu hluku z vlastných zdrojov v budúcom stave vyplýva, že hladiny hluku na fasádach budov budú dosahovať hodnoty:

Rodinný dom *(k.ú. Chorvátsky Grob, p.č. 1587/783)*

$L_{R,Aeq,d}$ = 20 – 36 dB (referenčný interval deň)
$L_{R,Aeq,v}$ = 20 – 38 dB (referenčný interval večer)
$L_{R,Aeq,n}$ = 5 – 24 dB (referenčný interval noc)

5.4.1 Vyhodnotenie hluku z vlastných zdrojov v kategórii iné zdroje v budúcom stave

Posudzované hodnoty pred fasádou obytného domu pre budúci stav **neprekračujú** najvyššie prípustné hodnoty podľa Tab. 3 pre hluk z iných zdrojov podľa prílohy č.1 vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. v referenčných intervaloch deň, večer, noc.

6. VYHODNOTENIE

6.1 HLUK Z DOPRAVY V BUDÚCOM STAVE

Posudzované hodnoty v blízkosti najbližších chránených obytných budov **prekračujú** najvyššie prípustné hodnoty podľa Tab. 3 pre hluk z dopravy podľa prílohy č.1 Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. Tieto úrovne sú však spôsobené už súčasným stavom dopravnej intenzity, najvýznamnejším je intenzita hluku z blízkej diaľnice D1. Keďže doprava vygenerovaná navrhovanou činnosťou v budúcom stave (predmet posudzovania) by prakticky neovplyvnila hlukovú situáciu v blízkosti najbližších chránených obytných budov, takéto hodnotenie je v tomto stupni projektovej dokumentácie vyhovujúce.

Údaje o intenzitách dopravy vychádzajú z poskytnutého DKP a mapy akcentujú úsek komunikácie II/127 spájajúci D1 a obec Chorvátsky Grob, ktorá bola pri sčítaní dopravy (DKP) na okružnej križovatke H (11.04.2024) vyťaženejšia ako v štandardných podmienkach. Tento nárast dopravy je spôsobený dočasnou odstávkou komunikácie spájajúcej Ch. Grob a obec Bernolákovo mostom, ktorý bol demolovaný a s jeho opätovnou výstavbou sa počíta. V analýzach budúceho stavu pre rok 2026 (DKP) sa už uvažuje so sfunkčnením predmetného mostu a zároveň s presmerovaním časti dopravy z komunikácie II/127 cez mostné rameno spájajúce obce Ch. Grob a Bernolákovo. Intenzity presmerovanej dopravy však nie sú presne definované. Preto upozorňujeme, že mapové analýzy hluku z pozemnej dopravy v budúcom stave sa od očakávaných štandardných dopravných podmienok* môžu líšiť.

* štandardnými dopravnými podmienkami rozumej presun časti dopravy z komunikácie II/127 na komunikáciu medzi obcami Ch. Grob a Bernolákovo

Zároveň môžeme konštatovať, že vybudovaním navrhovanej činnosti sa odcloní značná časť hluku šíriaca sa od komunikácie D1 a tým sa výrazne zlepšia hlukové pomery na plánovanej IBV City Living Park. Toto tvrdenie platí pri uvažovaných intenzitách dopravy na komunikáciách.

6.2 HLUK Z VLASTNÝCH ZDROJOV V KAT. INÉ ZDROJE V BUDÚCOM STAVE

Posudzované hodnoty pred fasádou chránených objektov v pôsobení navrhovanej činnosti na okolie **neprekračujú** najvyššie prípustné hodnoty podľa Tab. 3 pre hluk z iných zdrojov podľa prílohy č.1 vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v referenčnom intervale deň, večer, noc. Podmienkou neprekročenia prípustných hodnôt je, že nákladná doprava nemôže jazdiť po obvode areálu, inak by došlo k nárastu hluku.

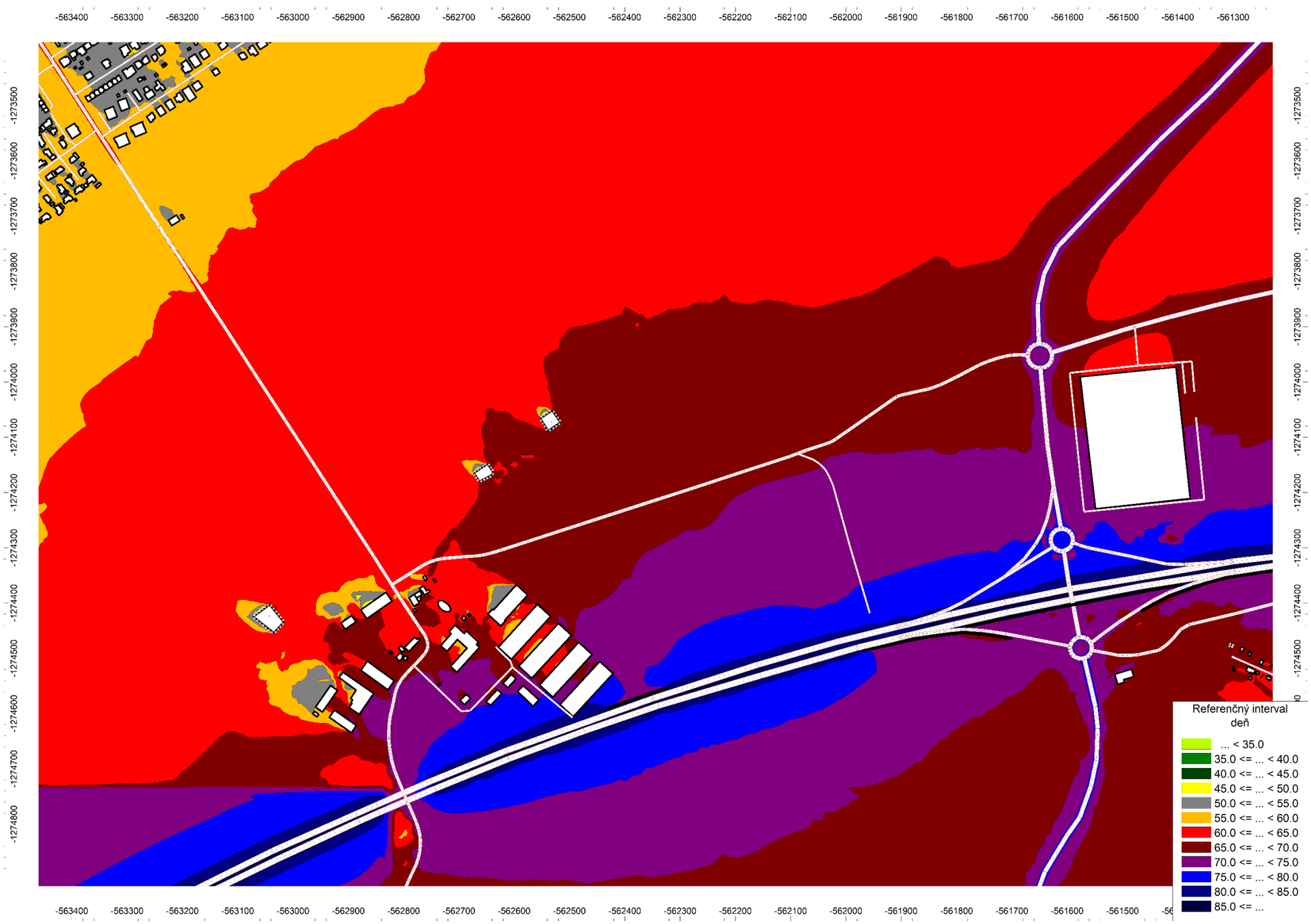
Nákladná doprava by mala byť smerovaná po vnútroareálovej komunikácii cez hlavnú bránu k severnému parkovisku, ale ďalej po komunikácii na západ by doprava nemala smerovať. Tiež môže ísť od vstupnej brány smerom na juh, maximálne však po bodové zdroje cúvania a VZV približne v 2/3 dĺžky vnútroareálovej komunikácie na južnej strane areálu budúcej logistickej haly. V ďalších stupňoch projektovej dokumentácie odporúčame dopracovanie štúdie, keď budú k dispozícii presnejšie dáta k dynamickej doprave, VZT jednotkám a činnostiam v hale.

V Bratislave Dňa 14.06.2024

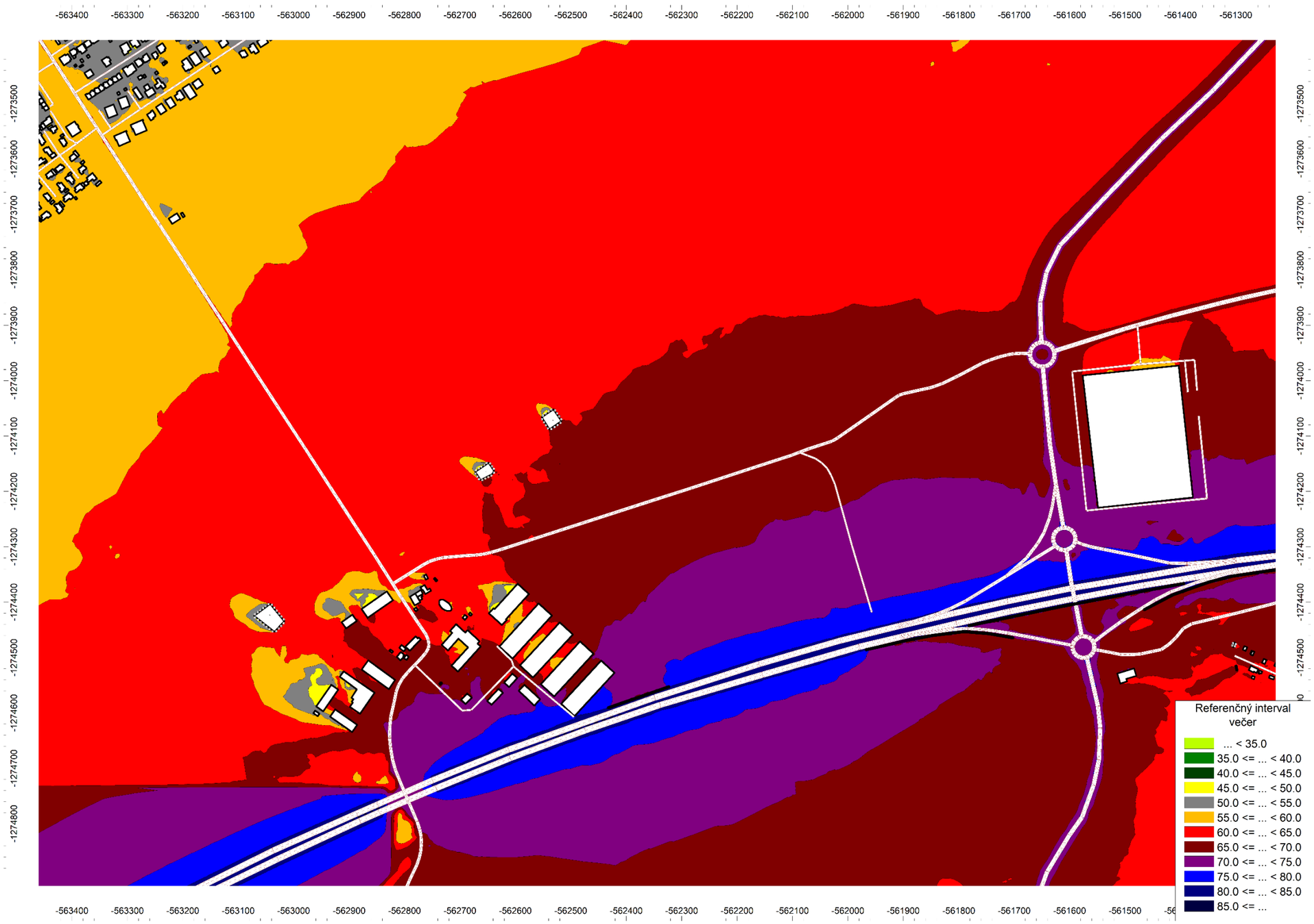
UPOZORNENIE
Reprodukcia akustickej štúdie je dovolená iba so súhlasom laboratória spoločnosti VALERON Enviro Consulting, s.r.o., a to výhradne iba ako celku.

7. PRÍLOHY

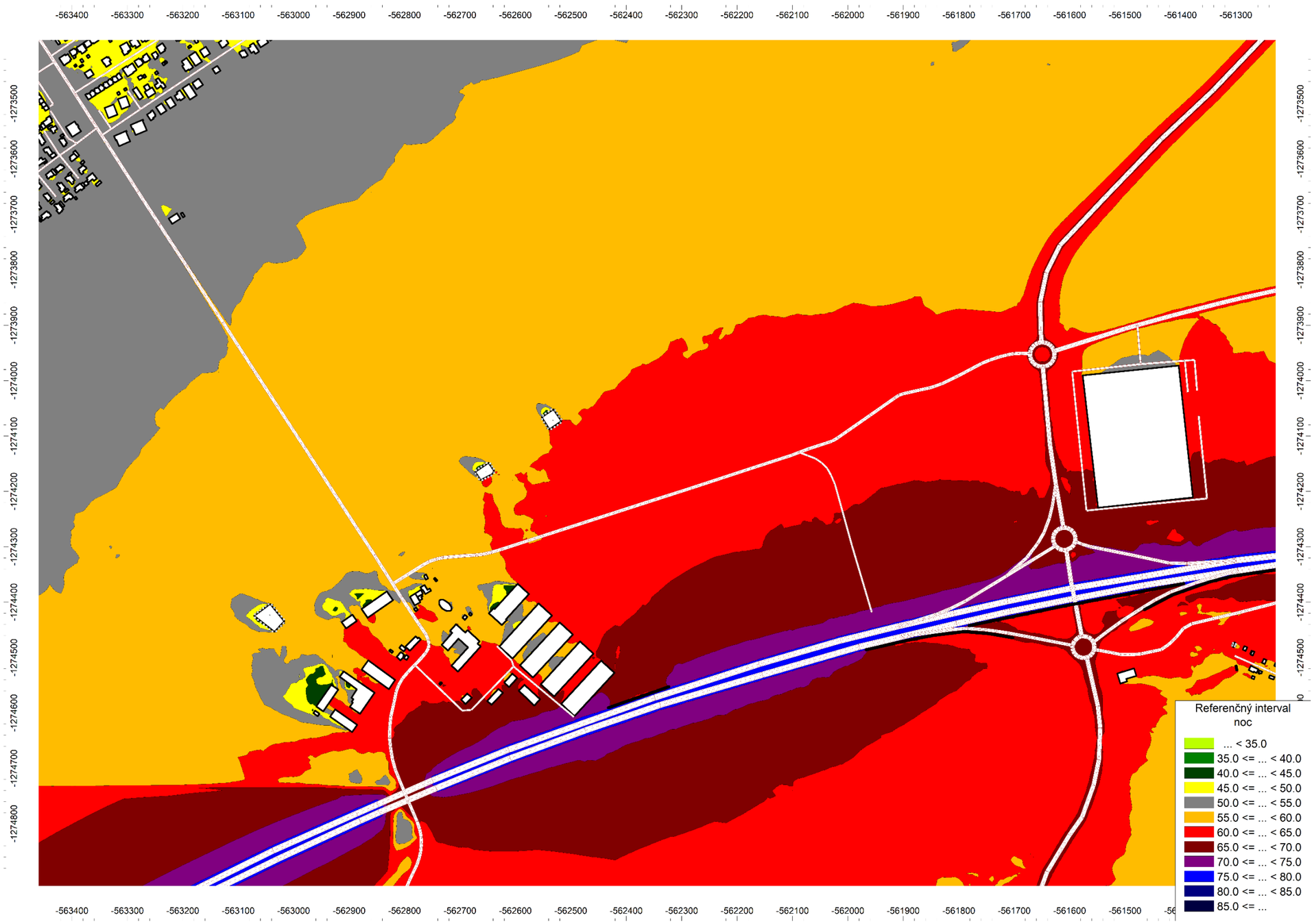
7.1 Vplyv hluku z dopravy na dotknuté vonkajšie chránené prostredie obce Chorvátsky Grob v súčasnom stave $L_{R,Aeq,d}$ [dB] vo výške 1,5m nad terénom pre referenčný interval deň.



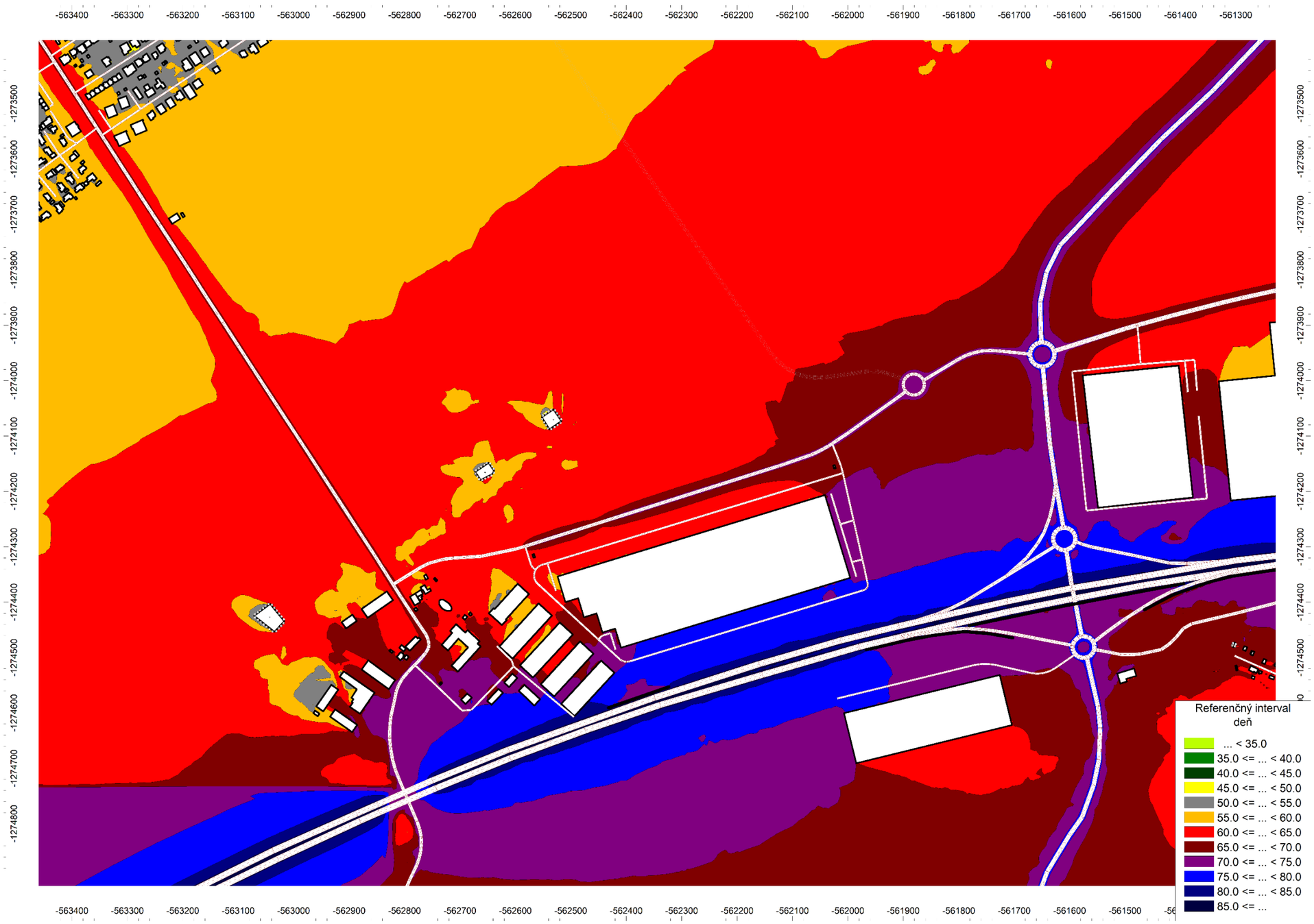
7.2 Vplyv hluku z dopravy na dotknuté vonkajšie chránené prostredie obce Chorvátsky Grob v súčasnom stave $L_{R,Aeq,d}$ [dB] vo výške 1,5m nad terénom pre referenčný interval večer.



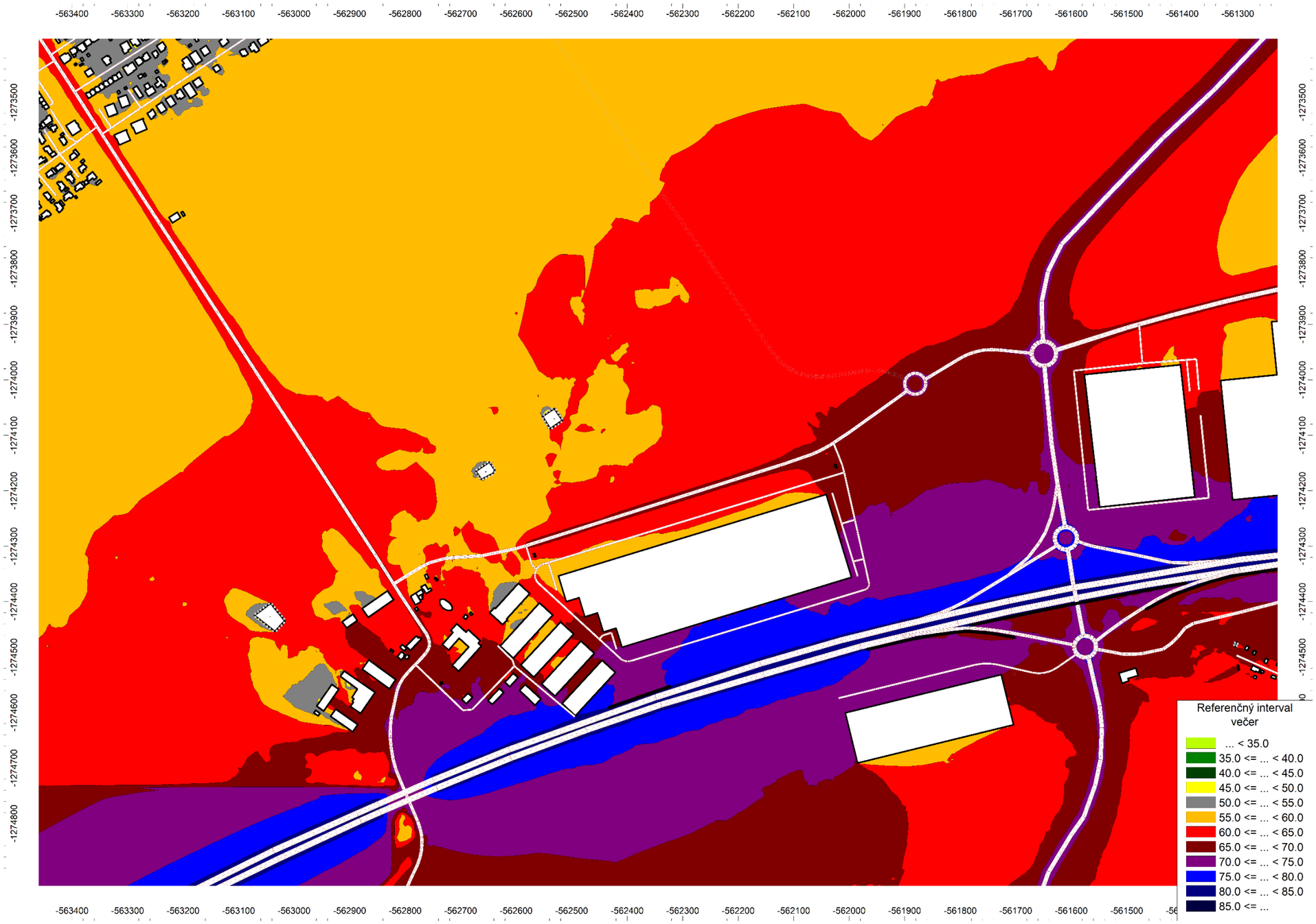
7.3 Vplyv hluku z dopravy na dotknuté vonkajšie chránené prostredie obce Chorvátsky Grob v súčasnom stave $L_{R,Aeq,d}$ [dB] vo výške 1,5m nad terénom pre referenčný interval noc.



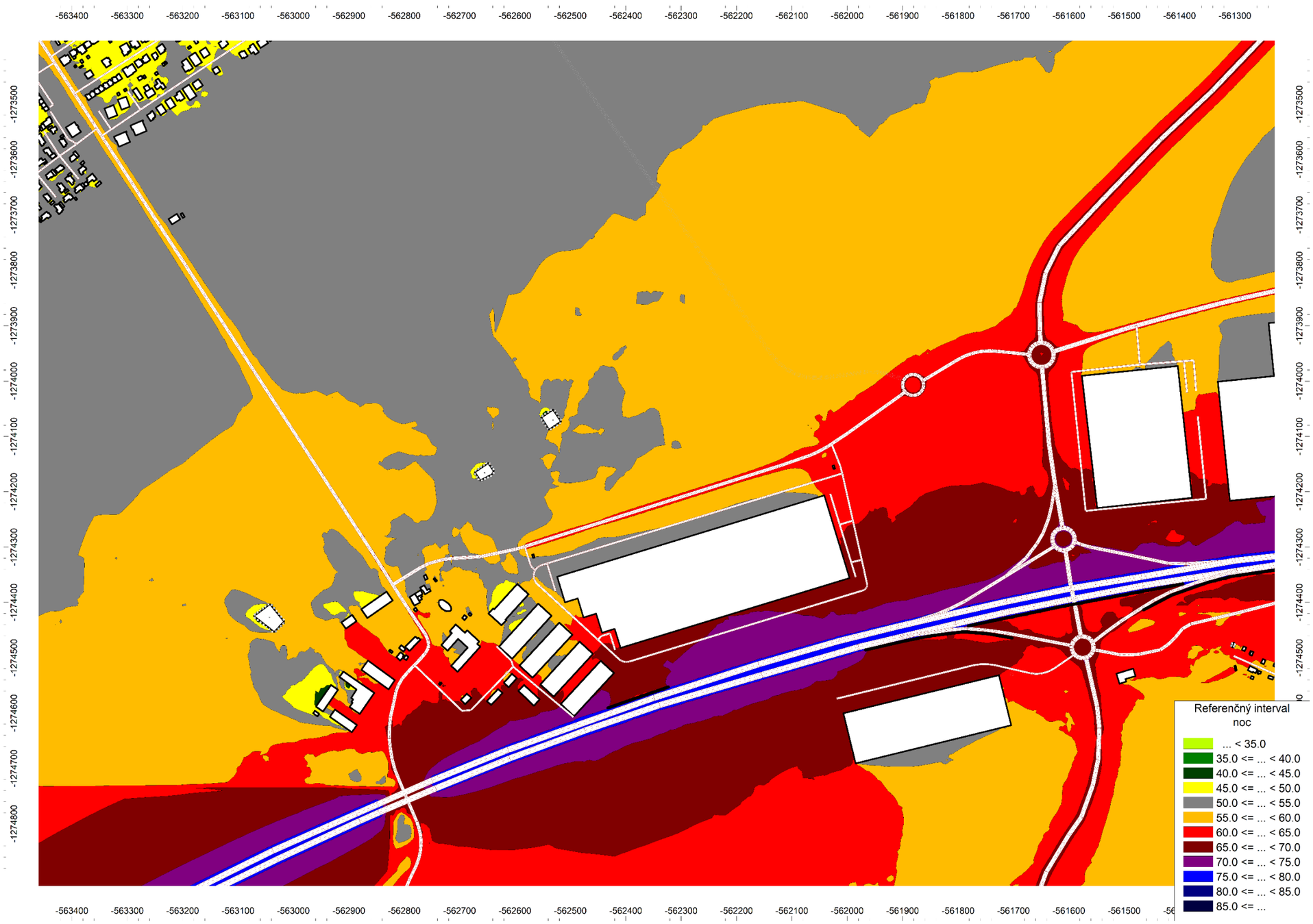
7.4 Vplyv hluku z dopravy na dotknuté vonkajšie chránené prostredie obce Chorvátsky Grob v budúcom stave $L_{R,Aeq,d}$ [dB] vo výške 1,5m nad terénom pre referenčný interval deň.



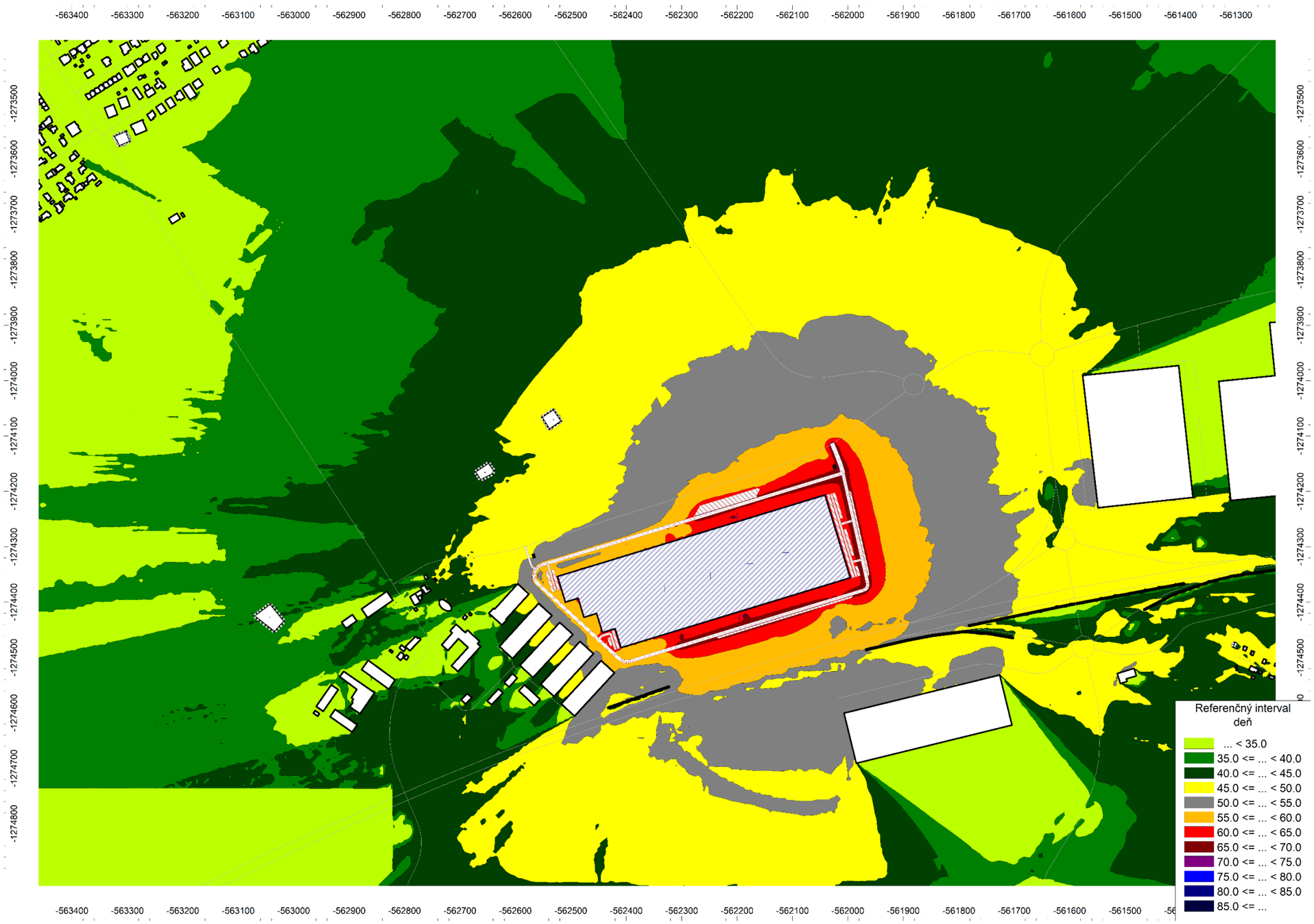
7.5 Vplyv hluku z dopravy na dotknuté vonkajšie chránené prostredie obce Chorvátsky Grob v budúcom stave $L_{R,Aeq,d}$ [dB] vo výške 1,5m nad terénom pre referenčný interval večer.



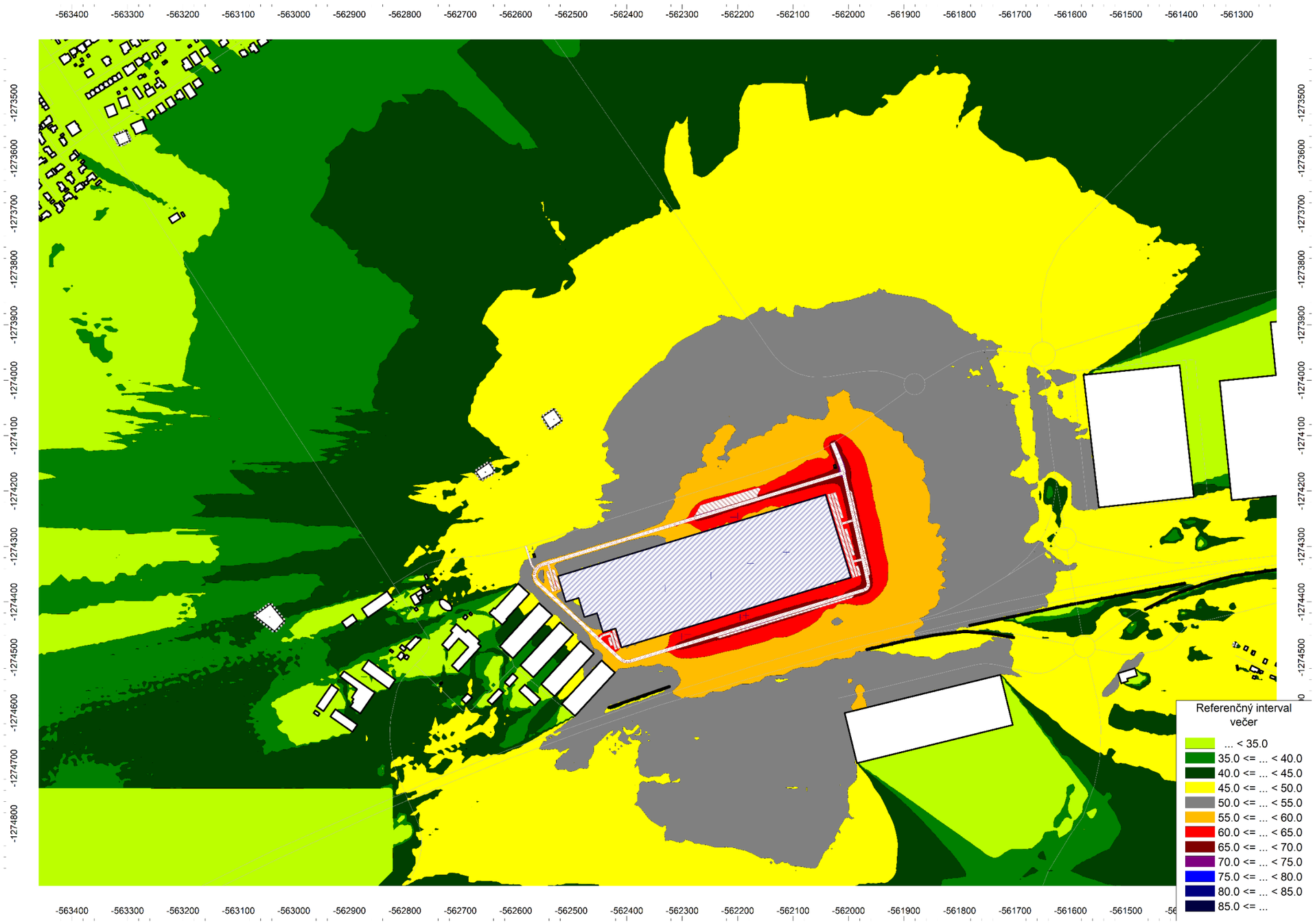
7.6 Vplyv hluku z dopravy na dotknuté vonkajšie chránené prostredie obce Chorvátsky Grob v budúcom stave $L_{R,Aeq,d}$ [dB] vo výške 1,5m nad terénom pre referenčný interval noc.



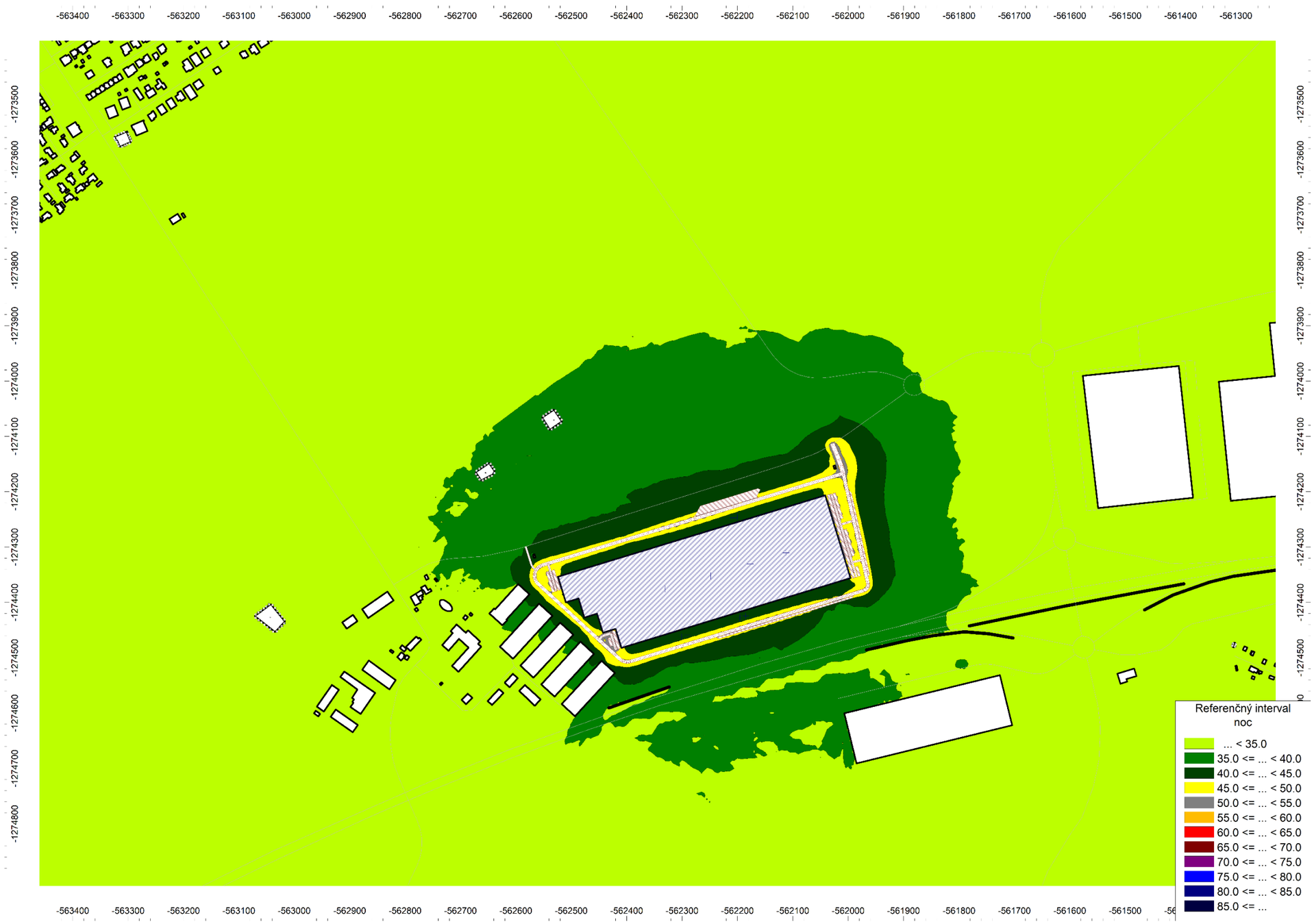
7.7 Vplyv hluku z iných zdrojov na dotknuté vonkajšie chránené prostredie obce Chorvátsky Grob v budúcom stave $L_{R,Aeq,d}$ [dB] vo výške 1,5m nad terénom pre referenčný interval deň.



7.8 Vplyv hluku z iných zdrojov na dotknuté vonkajšie chránené prostredie obce Chorvátsky Grob v budúcom stave $L_{R,Aeq,d}$ [dB] vo výške 1,5m nad terénom pre referenčný interval večer.



7.9 Vplyv hluku z iných zdrojov na dotknuté vonkajšie chránené prostredie obce Chorvátsky Grob v budúcom stave $L_{R,Aeq,d}$ [dB] vo výške 1,5m nad terénom pre referenčný interval noc.



7.10 Doklady o odbornej spôsobilosti

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

ako príslušný orgán štátnej správy ochrany ovzdušia podľa § 29 písm. m) prvého bodu zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší)

v y d á v a

OSVEDČENIE č. 86/28102/2010-3.1

Pán **Ing. Jaroslav Hruškovič,** [redacted]

je odborne spôsobilý

vyhotovovať odborné posudky vo veciach ochrany ovzdušia podľa zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) na účely vybraných konaní pred orgánmi štátnej správy ochrany ovzdušia v rozsahu:

A. Odbor imisno-prenosové posudzovanie

Predmety posudzovania podľa § 2 ods. 4 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 202/2003 Z. z. písmeno:

a) Rozptyl znečisťujúcich látok z bodových miest odvádzania odpadových plynov so vzdialenosťou referenčného bodu viac ako 100 m.

c) Rozptyl znečisťujúcich látok z plošných zdrojov a z líniových zdrojov.

B. Účel konania

Súhlasy orgánu ochrany ovzdušia podľa **§ 22 ods. 1 písm. a), d), h) a § 23 ods. 7, 9 a 10 zákona č. 478/2002 Z. z.** o ovzduší v znení neskorších predpisov.

C. Čas platnosti osvedčenia: 12. mája 2010 až 11. mája 2015

[redacted]

[redacted]

Ing. Katarína Jankovičová
riaditeľka odboru ochrany ovzdušia
a ozónovej vrstvy Zeme

V Bratislave 12. mája 2010



MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY
Sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia
Odbor ochrany ovzdušia
Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava 1

ROZHODNUTIE

Číslo: 22239/2015

V Bratislave dňa 11. mája 2015

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky ako príslušný orgán štátnej správy ochrany ovzdušia podľa § 23 písm. l) druhého bodu zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší (ďalej len „zákon o ovzduší") konajúc podľa zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov

predlžuje platnosť a mení rozsah

osvedčenia oprávneného posudzovateľa podľa § 19 ods. 4 zákona o ovzduší

č. 86/28102/2010-3.1

Pán **Ing. Jaroslav Hruškovič**, rok narodenia [redacted]

je ako oprávnený posudzovateľ spôsobilý vyhotovovať odborné posudky a subposudky na účely konaní pred orgánmi štátnej správy ochrany ovzdušia v rozsahu:

A. Odbor imisno-prenosové posudzovanie – posudzovanie rozptylu znečisťujúcich látok v členení[1])

a) z bodových miest odvádzania odpadových plynov so vzdialenosťou referenčného bodu viac ako 100 m,

c) z plošných zdrojov a z líniových zdrojov.

[1]) § 1 ods. 2 výnosu Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 1/2010 z 22. júna 2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o odbornom posudzovaní vo veciach ochrany ovzdušia (oznámenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 32/2011 Z. z., ďalej len „výnos"); členenie sa uplatňuje podľa platného znenia výnosu.

B. Predmet imisno-prenosového posudzovania – vonkajšie ovzdušie a zabezpečenie rozptylu emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia.

C. Účely konaní – súhlasy orgánu ochrany ovzdušia podľa **§ 17 ods. 1 písm. a), b)[1]), c), e), f) a g)[2]), § 18 ods. 1 a 9** a vyjadrenia podľa **§ 31 ods. 8** zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.[3])

[1]) Na účel inštalovania automatizovaných meracích systémov kvality ovzdušia.
[2]) Na účel určenia osobitných podmienok monitorovania úrovne znečistenia ovzdušia.
[3]) Súhlasy orgánu ochrany ovzdušia sa uplatňujú podľa platného znenia zákona o ovzduší.

[redacted]

C. Čas platnosti osvedčenia:

č. **86/28102/2010-3.1** zo dňa 11. mája 2010: od 12. 05. 2010 do 11. 05. 2015

č. 86/28102/2010-3.1 zo dňa 11. mája 2010 v znení rozhodnutia č. 22239/2015: od 12. 05. 2015 do 11. 05. 2020

D. Podmienky vyhotovovania odborných posudkov a subposudkov

Ing. Jaroslav Hruškovič je pri vyhotovovaní odborných posudkov povinný:

1. Dodržiavať povinnosti oprávneného posudzovateľa, ktoré ustanovuje § 19 ods. 5 zákona o ovzduší a náležitosti odborných posudkov, ktoré ustanovuje § 19 ods. 1 zákona o ovzduší a § 10 a príloha výnosu, ktoré sú platné v čase vyhotovenia odborného posudku alebo subposudku.
2. Preukazovať sa a v odborných posudkoch uvádzať číslo svojho osvedčenia oprávneného posudzovateľa v platnom znení: č. 86/28102/2010-6.1 v znení rozhodnutia č. .... /2015.

Odôvodnenie

Žiadosť Ing. Jaroslav Hruškoviča o predĺženie času platnosti osvedčenia oprávneného posudzovateľa č. 86/28102/2010-3.1 zo dňa 11. 05. 2010 bola doručená na ministerstvo dňa 1. 04. 2015. Náležitosti žiadosti a jej prílohy zodpovedali požiadavkám podľa § 5 ods. 3 a 4 výnosu. Ministerstvo po posúdení náležitosti žiadosti a jej príloh zistilo, že Ing. Jaroslav Hruškovič preukázal splnenie zákonných požiadaviek a rozhodlo o predĺžení času platnosti osvedčenia o päť rokov.

Vzhľadom na skutočnosť, že od predchádzajúceho predĺženia času platnosti osvedčenia došlo k vydaniu nového zákona o ovzduší a nového predpisu, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o odbornom posudzovaní, ministerstvo rozhodlo o zmene osvedčenia – zosúladilo rozsah pôsobnosti s členením imisno-prenosového posudzovania podľa § 5 ods. 1 výnosu a účely konaní podľa zákona o ovzduší.

Poučenie

Podľa § 61 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov možno proti tomuto rozhodnutiu podať rozklad v lehote do 15 dní od jeho doručenia. Rozklad sa podáva písomne na Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava 1.

Podľa § 247 zákona č. 99/1963 Zb. v znení neskorších predpisov (občiansky súdny poriadok) toto rozhodnutie možno preskúmať súdom po vyčerpaní riadnych opravných prostriedkov.

[redacted]

Rozhodnutie sa doručí: 1. [redacted]

2. [redacted]

Strana 2 z 2

MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
Sekcia zmeny klímy a ochrany ovzdušia
Odbor ochrany ovzdušia

ROZHODNUTIE

Číslo: 20795/2020

V Bratislave, dňa 05. mája 2020

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky ako príslušný orgán štátnej správy ochrany ovzdušia podľa § 23 písm. l) druhého bodu zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon"), konajúc podľa zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov

predlžuje platnosť
osvedčenia oprávneného posudzovateľa podľa § 19 ods. 3 písm. a) zákona

č. 86/28102/2010-3.1

v znení rozhodnutia č. 22239/2015

vydaného pre

Ing. Jaroslava Hruškoviča, rok narodenia 1972

do 11. mája 2025.

Odôvodnenie

Ing. Jaroslav Hruškovič podal žiadosť o predĺženie času platnosti osvedčenia oprávneného posudzovateľa č. 86/28102/2010-3.1 v znení rozhodnutia č. 22239/2015 na ministerstvo listom doručeným dňa 27. 02. 2020. Správny poplatok vo výške 35 eur (slovom: tridsaťpäť eur) bol uhradený bankovým prevodom na účet ministerstva dňa 22.04.2020. Náležitosti žiadosti a jej prílohy zodpovedali požiadavkám na predĺženie času platnosti osvedčenia oprávneného posudzovateľa podľa § 5 ods. 3 a 4 výnosu Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 1/2010. Ing. Jaroslav Hruškovič nežiadal o zmenu rozsahu osvedčenia.

Ministerstvo po posúdení náležitostí žiadosti a jej príloh zistilo, že Ing. Jaroslav Hruškovič preukázal splnenie zákonných požiadaviek a rozhodlo o predĺžení času platnosti osvedčenia č. 86/28102/2010-3.1 v znení rozhodnutia č. 22239/2015 o päť rokov.

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR
Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 BRATISLAVA 12

Strana 1 z 2

„Koniec akustickej štúdie (AŠ)"

Príloha č. 6
Rozptylová štúdia

LOGISTICKÁ HALA TRIBLAVINA

(24oe00051 RŠ)

Imisno-prenosová štúdia
pre stupeň EIA

Dátum vydania:	14.6.2024
Schválil:	Ing. Jaroslav Hruškovič (vedúci laboratória)

VALERON Enviro Consulting, s.r.o.,
Skúšobné laboratórium Tomášikova 64, 831 04 Bratislava,
www.valeron.sk/enviro/, tel. 0911 404 084

OBSAH

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE 3
2. POPIS NAVRHOVANÉHO PROJEKTU 4
3. ŠPECIFIKÁCIA A KVANTIFIKÁCIA ZDROJOV ZNEČISTENIA 8
4. METODIKA SPRACOVANIA 15
5. VÝSLEDOK HODNOTENIA 16
6. ZÁVER 17
7. PRÍLOHY 18

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Objednávateľ: **STAT-KON s.r.o.**
Legionárska 5
911 01 Trenčín

Riešiteľ: **VALERON Enviro Consulting s.r.o.**
Tomášikova 64
831 04 Bratislava

Vypracoval: **Ing. Jaroslav Hruškovič,**
odb.spôsobilosť: ÚVZ Bratislava, č.osvedčenia OLP/6841/2007

Názov a miesto:
Predmetom imisno-prenosovej štúdie je „Logistická hala TRIBLAVINA“ – výstavba logistickej haly s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou je navrhovaná na parcelách, nachádzajúcich sa v k.ú. Chorvátsky Grob a k.ú. Bernolákovo, okres Senec. Parcely sú umiestnené mimo zastavaného územia obce.

Účel a zdôvodnenie:
Vypracovanie štúdie je na základe požiadavky objednávateľa v súvislosti s legislatívnou prípravou prevádzky, z dôvodov zistenia predpokladaného vplyvu zdrojov znečistenia ovzdušia z budúcej prevádzky na okolité chránené prostredie. Štúdia bola vypracovaná pre účely konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (stupeň EIA).

Normatíva:

- Zákon č.146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č.248/2023 Z.z., o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia
- Vyhláška MŽP SR č.250/2023 Z.z. o kvalite ovzdušia.
- Vestník MŽP SR ročník IV 1996 čiastka 5
- Smernica Krajinského ministerstva pre životné prostredie a ochranu prírody, poľnohospodárstvo a ochranu spotrebiteľa Severného Porúria a Vestfálska, SRN

Pracovný postup:
Štúdium dokumentácie, špecifikácia zdrojov znečistenia, výpočty imisnej záťaže s ohľadom na umiestnenie zdrojov znečistenia ovzdušia, posúdenie vypočítaných hodnôt na základe stanovených imisných limitov.

Východiskové podklady:

- Objednávka 24oe00051 RŠ (08.04.2024)
- Komunikácia s objednávateľom
- „A_SPRIEVODNA_SPRAVA_prac_20240423“ (STAT-KON, s.r.o., 16.04.2024)
- Výkresová dokumentácia (STAT-KON, s.r.o., 16.04.2024)
- Dopravno-kapacitné posúdenie (ARGUS – DS, s.r.o., Máj 2024)

2. POPIS NAVRHOVANÉHO PROJEKTU

2.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

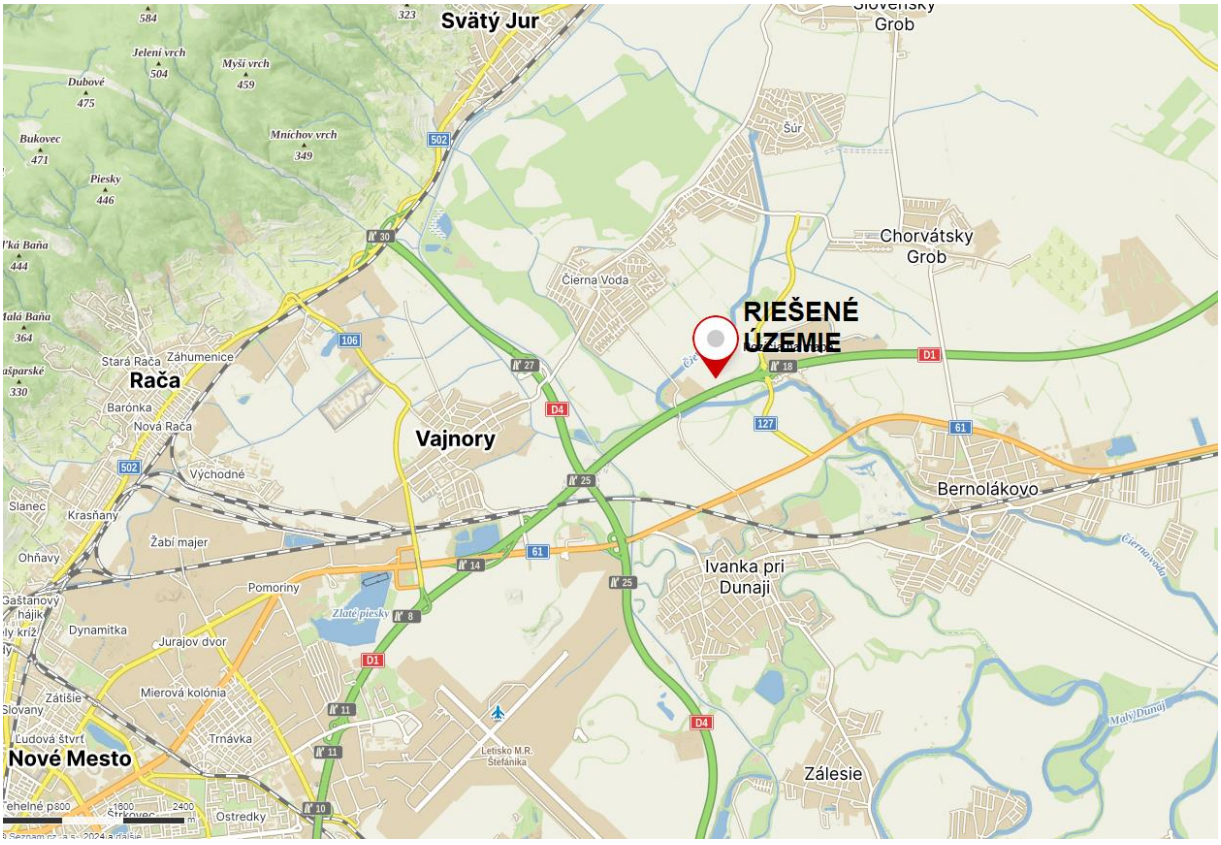
Názov stavby: Logistická hala TRIBLAVINA
Druh stavby: Novostavba
Miesto stavby: k.ú. Chorvátsky Grob, k.ú. Bernolákovo
Okres: Senec

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie logistickej haly v lokalite Triblavina (Obr. 1), ktorá bude určená na skladovanie tovaru ako napr. elektrospotrebiče, audio-video technika, domáce spotrebiče, kancelárske potreby, počítače a ich komponenty, spotrebný tovar a pod., ako aj na distribúciu a ľahkú výrobu a montáž.

Hala je na pozemku umiestnená vo východno-západnom smere, súbežne s diaľnicou D1. Vjazd do areálu je uvažovaný v SV nároží pozemku. V tomto mieste bude napojený na navrhovanú príjazdovú cestu, ktorá bude pokračovať po kruhovú križovatku.

Na severnom a južnom konci haly sa budú nachádzať štyri administratívne vstavky slúžiace ako administratívne a sociálne zázemie zamestnancov. Súčasťou areálu bude aj objekt vrátnice, prístrešok pre bicykle, strojovňa a nádrž SHZ a manipulačné a spevnené plochy, technické a technologické zázemie s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou a plochami zelene.

Na areálovú cestu nadväzujú areálové spevnené plochy a manipulačné plochy. Areál bude prispôsobený nárokom na dopravu pre cestné kamióny a distribučné vozidlá dodávkového typu do 3.5 t zabezpečujúce prepravu tovarov. Hlavný vstup pre peších je vo fasáde administratívnych vstavkov. Tie sú vnútornou dispozíciou prepojené so samotnou halou.



Obrázok 1: *Riešené územie – širšie vzťahy (sk.mapy.cz)*

2.2 POLOHA A STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

Areál s navrhovanou Logistickou halou a prislúchajúcou infraštruktúrou sa nachádza v JZ časti k.ú. Chorvátsky Grob a v SZ časti k.ú. Bernolákovo (Tab. 1) v blízkosti hlavného mesta Bratislava, v okrese Senec v Bratislavskom kraji. Územie je situované po pravej strane diaľnice D1 v smere do Bratislavy, za existujúcou diaľničnou križovatkou Triblavina (Obr. 2).

Terén pozemku je mierne svahovitý, záujmové územie ohraničuje z južnej strany diaľnica D1. Riešený pozemok zo západnej strany susedí s areálom bývalej prevádzky Hydinárni Triblavina, kde sú pôvodné objekty nevyužívané a chátrajú. Zo severnej a východnej strany pozemok hraničí s nevyužívanými a nezastavanými pozemkami.



Obrázok 2: *Fotografie riešeného územia z vtáčej perspektívy*

Tabuľka 1: *Majetkovo-právne pomery riešeného územia*

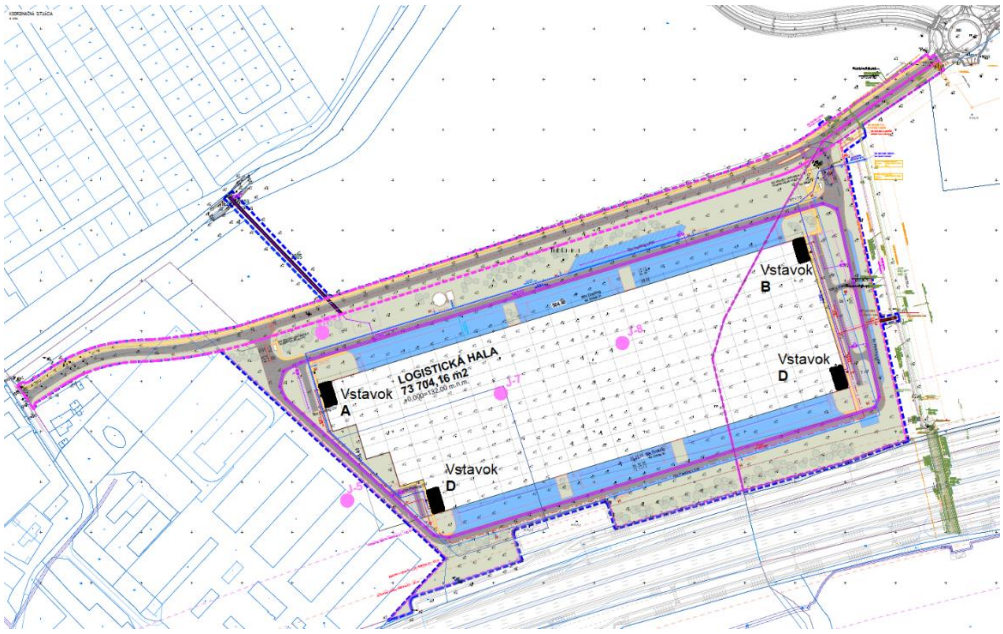
Majetkovo-právne pomery	**Katastrálne územie**	
	Chorvátsky Grob	***Bernolákovo***
Logistická hala	p.č. 1675/4, 1675/5, 1675/9	p.č. 5132/1
Príjazdová komunikácia	p.č. 1677/16, 1680/64, 1677/18, 1675/5, 2805	p.č. 5139, 5132/1
Prípojka vody, splaškovej kanalizácie, plynu, slaboprúdu	-	p.č. 5132/1
Prípojka elektro	p.č. 2805	p.č. 5139, 5132/1
Dažďová kanalizácia	p.č. 2805, 2803, 1626	-

2.3 OPIS NAVRHOVANEJ LOGISTICKEJ HALY

Architektúra je jednoduchá a účelová, objekt má obdĺžnikový tvar, v JZ časti uskakuje podľa tvaru pozemku (Obr. 3). Stavba je navrhnutá s plochou, resp. sedlovou strechou. Na streche haly je navrhovaná extenzívna vegetačná strecha z rozchodníkov. Po obvode strechy bude zhotovený štrkový obsyp oddelený hliníkovým L profilom.

Budova je nepodpivničená, prízemie haly je 1,1 m nad úrovňou dokovacích miest kamiónov. Hlavnými výrazovými prostriedkami fasád je obvodový plášť z kaziet vyplnených minerálnou vlnou a soklová časť tvorená betónovým panelom s vloženou tepelnou izoláciou. Fasáda vstavkov je riešená z ľahkého obvodového plášťa tvoreného kazetami vyplnenými minerálnou vlnou. Modulové rozmiestnenie otvorov t.j. brán (drive-in) dvier a okien je až na jednu výnimku prísne symetrické.

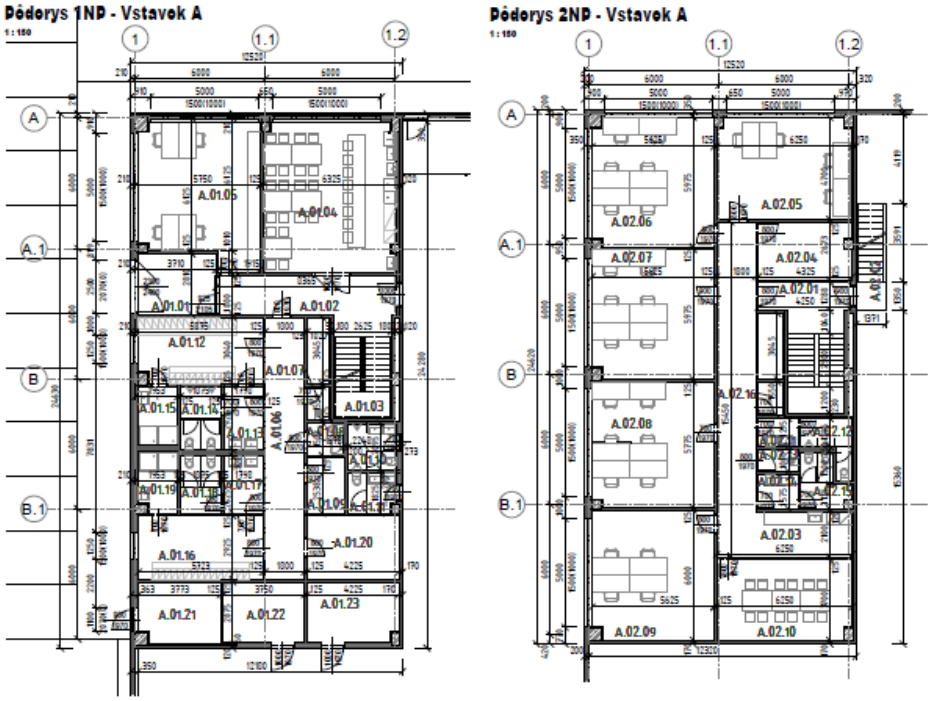
Exteriérové priestory v okolí objektu sú navrhované ako obslužné komunikácie, parkovacie miesta a zásobovacie dvory, ktoré sú doplnené trávnatými plochami, okrasnou výsadbou a retenčným jazierkom dopĺňajúcou charakter architektonického riešenia.



Obrázok 3: *Pôdorysná schéma navrhovaného projektu logistickej haly*

Objekt je navrhovaný ako jednopodlažný halový objekt v pôdorysnom tvare obdĺžniku s kaskádovým ustúpením v západnej časti objektu. Objekt tvorí jeden konštrukčný celok s rozlohou 73 704,16 m^2. Dispozične pozostáva z 1 podlažia pre výrobno-skladové účely, z 2 dvojpodlažných

administratívnych vstavkov a mezanínu. V každom požiarnom delení objektu sa v strede objektu nachádza navrhovaný WC vstavok.



Obrázok 4: *Pôdorysná schéma 1. a 2. NP vstavky (A) umiestnených v rohoch haly*

Administratívne vstavky a hlavné vstupy do nich sú situované na rohoch daného objektu (Obr. 3 a 4). Pre účely zásobovania slúžia zásobovacie dvory na južnej a severnej fasáde a takisto aj 4 drive-in brány. Na prízemí je veľká denná miestnosť a kancelária s hygienickým a technickým zázemím, na druhom podlaží kancelárie, sklad a zasadacia miestnosť s hygienickým zázemím (Obr. 4).

Konštrukčný systém objektu bude založený hĺbkovo na základových monolitických pilótach a hlaviciach. Nosný systém priestorov je tvorený priestorovou prútovou sústavou s betónovými prefabrikovanými votknutými stĺpmi. Celá strešná konštrukcia je tvorená betónovými väznikmi s príslušným spádovaním k atikám. Zastrešenie objektu bude tvoriť trapézový plech. Hala bude zastrešená plochou strechou s extenzívnou zeleňou a miernym spádom. Konštrukcia strechy je predpripravená na uloženie fotovoltaických panelov na celej ploche, ktoré však nie sú zdrojom hluku.

Tabuľka 2: *Navrhovaný počet zamestnancov*

Počet zamestnancov	Ženy	Muži	Vstavky	Zmeny	Spolu
Administratíva	20/vstavka	10/vstavka	4	1	120
Hala/sklady/výroba	30	50		2	320 (160+160)

Výška objektu haly s atikami bude 12,5 m. Nosnú konštrukciu strešného plášťa bude tvoriť trapézový plech výšky 153 mm. Objekt bude opláštený sendvičovým panelom s vnútornou izoláciou hr. 200 mm - panely sú horizontálne kladené uchytávané na stĺpové prvky. Tepelnú izoláciu sokla tvorí sendvičový prefabrikovaný panel ktorého súčasťou je tepelná izolácia XPS. Oplášťenie objektových stien tvorí sendvičový panel horizontálne kladený s vnútornou izoláciou z minerálnej vlny. Fasádne dvere a okná sú navrhované hliníkové s izolačným trojsklom, brány sekcionálne s tesniacim límcom a dorazom.

3. ŠPECIFIKÁCIA A KVANTIFIKÁCIA ZDROJOV ZNEČISTENIA

Štúdia rieši imisné zaťaženie územia ako súbeh existujúcich a nových zdrojov znečistenia. Počas prevádzky budú pôsobiť nasledujúce stacionárne zdroje znečisťovania:

- Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia bude automobilová doprava
- Vykurovanie objektu
- Parkovacie plochy pre osobnú a nákladnú automobilovú dopravu

3.1 DOPRAVA

Pre potrebu prepočtu generovanej dopravy v špičkovej hodine na celodennú intenzitu sme uvažovali, že v špičkovej hodine je intenzita na úrovni 10 % celodennej intenzity. Vjazd do areálu je uvažovaný v SV nároží pozemku. V tomto mieste bude napojený na navrhovanú príjazdovú cestu, ktorá bude pokračovať po kruhovú križovatku cesty II/127 napojenú na priľahlú diaľnicu D1.

Tabuľka 3: *Súčasný stav dopravy prebraný z SSC pre okolité komunikácie z roku 2023.*

Referenčný interval/ Komunikácia	**Deň** (6-18h)		**Večer** (18-22h)		**Noc** (22-6h)		**Spolu/24h**
	OA	**NA**	**OA**	**NA**	**OA**	**NA**	
Diaľnica D1 (profil 87020)	39162	7011	7319	1309	3618	648	59067
I/61 (profil 80137)	10587	1473	1979	275	978	136	15428
II/127 (profil 86740)	5274	1267	986	237	487	117	8368
III/1083 (profil 85730)	4278	528	800	99	395	49	6149
III/1059 (profil 86230)	1689	206	316	39	156	19	2425

Projekt uvažuje s dobudovaním Ramena 1 v okružnej križovatke H, vybudovaním OK PCL a s jej následným pripojením k areálu (variant V1 v DKP). Do posudzovanej okružnej križovatky sú priradené prírastky dopravy od areálu TRIBLAVINA. V tomto variante sa uvažuje, že rekonštruovaný most, nachádzajúci sa na spojnici ciest III/1082 a I/61, bude uvedený do prevádzky.

Na určenie imisnej záťaže z cestnej dopravy v súčasnom stave bol zostavený imisný model vybranej lokality na základe vstupných parametrov získaných z DKP pre kruhovú križovatku (Tab.4), a z dopravného zaťaženia okolitých komunikácií (Tab. 3) odvodené z celoštátneho sčítania dopravy SSC a.s. v roku 2023.

Tabuľka 4: *Súčasný stav dopravy prebraný z DKP pre priľahlú okružnú križovatku.*

Referenčný interval/ Komunikácia	**Deň** (6-18h)		**Večer** (18-22h)		**Noc** (22-6h)		**Spolu/24h**
	OA	**NA**	**OA**	**NA**	**OA**	**NA**	
Nulový stav – odvodené z max. hodinovej intenzity 6:30 - 7:30 zo dňa 11.4.2024							
MÚK Triblavina (rameno 2)	8810	383	1646	72	814	35	11760
Kostrová kom. (rameno 3)	782	313	146	58	72	29	1400
Chorvátsky Grob (rameno 4)	8669	78	1620	15	801	7	11190
Nulový stav – odvodené z max. hodinovej intenzity 15:15 - 16:15 zo dňa 11.4.2024							
MÚK Triblavina (rameno 2)	7137	180	1334	34	659	17	9360
Kostrová kom. (rameno 3)	774	180	145	34	71	17	1220
Chorvátsky Grob (rameno 4)	6426	55	1201	10	594	5	8290

Tabuľka 5: *Budúci stav dopravy prebraný z DKP pre priľahlú okružnú križovatku.*

Referenčný interval/ Komunikácia	**Deň** (6-18h)		**Večer** (18-22h)		**Noc** (22-6h)		**Spolu/24h**
	OA	**NA**	**OA**	**NA**	**OA**	**NA**	
Budúci stav 2026 – odvodené z max. hodinovej intenzity 6:30 - 7:30							
Čierna Voda (rameno 1)	258	406	48	76	24	38	850
MÚK Triblavina (rameno 2)	7129	750	1332	140	659	69	10080
Kostrová kom. (rameno 3)	790	313	148	58	73	29	1410
Chorvátsky Grob (rameno 4)	6254	117	1169	22	578	11	8150
Budúci stav 2026 – odvodené z max. hodinovej intenzity 15:15 - 16:15							
Čierna Voda (rameno 1)	266	133	50	25	25	12	510
MÚK Triblavina (rameno 2)	5777	352	1080	66	534	32	7840
Kostrová kom. (rameno 3)	782	180	146	34	72	17	1230
Chorvátsky Grob (rameno 4)	4854	70	907	13	448	6	6300

Predpokladané smerovanie a prírastok dopravy z navrhovanej činnosti v budúcom stave je rozdelené nasledovne:

Smerovanie OA (tam/späť): Čierna Voda - 15% (48 OA)
Chorvátsky Grob II/127 - 10% (32 OA)
Bernolákovo II/127 – 10% (32 OA)
D1 TT – 25% (78 OA)
D1 BA – 40% (126 OA)

Smerovanie NA / 24h: Čierna Voda - 0% (0 NA)
Chorvátsky Grob II/127 - 10% (21 NA)
Bernolákovo II/127 – 0% (0 NA)
D1 TT – 40% (83 NA)
D1 BA – 50% (104 NA)

Imisná záťaž z dopravy v súčasnom stave vychádza z poskytnutého DKP v kombinácii s údajmi SSC. Mapy akcentujú úsek komunikácie II/127 spájajúci D1 a obec Chorvátsky Grob, ktorá bola pri sčítaní dopravy (DKP) na okružnej križovatke H (11.04.2024) a aj v súčasnosti vyťaženejšia ako v štandardných podmienkach. Tento nárast dopravy je spôsobený dočasnou odstávkou komunikácie spájajúcej Ch. Grob a obec Bernolákovo mostom, ktorý bol demolovaný a s jeho opätovnou výstavbou sa počíta. Upozorňujeme teda, že imisná záťaž z pozemnej dopravy nemá obvyklú charakteristiku a preto sa od štandardných dopravných podmienok* môže líšiť.

* štandardnými dopravnými podmienkami rozumej presun časti dopravy z komunikácie II/127 na komunikáciu medzi obcami Ch. Grob a Bernolákovo

3.1.1 Bodové zdroje znečistenia ovzdušia

Bodovým zdrojom znečisťovania ovzdušia bude odvod spalín z kotolní a vykurovacích telies hál (zo zariadení spaľujúcich plyn). Odvádzanie spalín z vykurovania bude spĺňať základné požiadavky pre zabezpečenie rozptylu znečisťujúcich látok.

3.1.2 Plošné zdroje znečistenia ovzdušia

Plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia budú parkovacie plochy pre osobné a nákladné automobily lokalizované v areáli okolo haly. Celkovo bude pre potreby statickej dopravy v navrhovanom areáli zriadených 193 parkovacích stojísk, z toho 157 parkovacích stojísk bude vyčlenených pre osobnú dopravu a 36 parkovacích miest pre nákladnú dopravu. Z počtu a rozmiestnenia parkovacích miest pre NA a OA a dokovaní pre NA boli určené emisné faktory plošných zdrojov v ročnom priemere a v špičkovej hodine uvedené nižšie (Tab. 4 a 5), vplyv parkovísk na západnej strane haly je zanedbateľný.

Počet NA: 207 / 24hod.
Počet OA: 157 / zmena
Počet zmien: 2 (6-22h)

Tabuľka 6: *Emisné faktory plošných zdrojov okolo logistickej haly v ročnom priemere [g/s]*

Úsek zdroja	**CO**	**PM_{10}**	**NO_2**	**Benzén**	**$PM_{2,5}$**	**SP_PM10**	**SP_PM25**
Severná strana	0,01378	0,00012	0,00017	0,00018	0,00008	0,0026	0,0006
Južná strana	0,0164	0,0001	0,0002	0,0002	0,0001	0,0031	0,0008
Východná strana	0,0268	0,0002	0,0003	0,0004	0,0002	0,0051	0,0012

Tabuľka 7: *Emisné faktory plošných zdrojov okolo logistickej haly v špičkovej hodine [g/s]*

Úsek zdroja	**CO**	**PM_{10}**	**NO_2**	**Benzén**	**$PM_{2,5}$**	**SP_PM10**	**SP_PM25**
Severná strana	0,05729	0,00026	0,00033	0,00038	0,00018	0,0039	0,0010
Južná strana	0,0456	0,0002	0,0003	0,0003	0,0001	0,0031	0,0008
Východná strana	0,0742	0,0003	0,0004	0,0005	0,0002	0,0051	0,0012

3.2 EMISIE TECHNOLÓGIÍ VYKUROVANIA

Ako zdroj tepla pre halový objekt sú v zmysle požiadaviek investora navrhnuté podstropné závesné tmavé infražiariče vrátane horákovej súpravy a systému oddeleného nasávania a odvodu spalín cez strechu do exteriéru. Infražiariče sú zavesené pod strechou, pod väznikmi na úrovni 9 m nad podlahou na strane manipulačných dokov. Navrhnutých je 49 kusov tmavých plynových infražiaričov typu **deltaSchwank 950:**

menovitý tepelný výkon	48 kW
celková dĺžka	9000 mm
výkonová regulácia	modulovaná 50-100%
emisný faktor NO_x (max)	45 mg/kWh
palivová základňa	zemný plyn naftový
spotreba zemného plynu (max.)	4,81 $m^3.h^{-1}$ (2,0 kPa)
pripojenie plynu	R ¾“
elektrické pripojenie max.	175 W / 230 V
Hmotnosť	254 kg
Prívod spaľovacieho vzduchu	DN100 systém GA
Odvod spalín	DN100 systém GA
elektrické krytie	IP 20
počet infražiaričov	49
celkový inštalovaný výkon	2352 kW

Prívod spaľovacieho vzduchu a odvod spalín je riešený samostatným systémovým dymovodom 2x DN100 samostatne pre každý infražiarič vyvedeným priamo cez strechu do exteriéru, minimálne 1 m nad úroveň strešného plášťa. V dymovode musí byť možnosť merania emisií a tlakov.
Ako zdroj tepla pre administratívne vstavky je navrhnutá samostatná nízkotlaká plynová kotolňa umiestnená v technickej miestnosti každého vstavku. Zdroj tepla navrhujeme riešiť dvomi kondenzačnými závesnými plynovými kotlami **Buderus Logamax Plus GB192-25i:**

menovitý tepelný výkon (80/60 ºC)	2,5 – 23,8 kW
normovaný stupeň využitia kotla	106 %
výkonová regulácia	modulovaná 20-100%
faktor transf. a distr.energie (vyhl.364/2012)	1,05
maximálna výstupná teplota ÚK	82 ºC
hmotnostný tok spalín	11,2 $g.s^{-1}$
teplota spalín	56 ºC
emisný faktor CO (max)	16 mg/kWh
emisný faktor NO_x (max)	28 mg/kWh
maximálny prevádzkový tlak kotla	300 kPa
kondenzát (pH = 4,1)	2,5 $l.h^{-1}$ (max)
palivová základňa	zemný plyn naftový
spotreba zemného plynu (max.)	2,54 $m^3.h^{-1}$ (2,0 kPa)
elektrické pripojenie max.	73 W / 230 V
elektrické krytie	IP X4 D
počet kotlov	4x2
celkový inštalovaný výkon (80/60 ºC)	4x47,6 kW
záloha v prípade poruchy jedného z kotlov	60%

Odvod spalín je riešený fasádnym trojplášťovým nerezovým komínom DN125 spoločne pre oba kotly vyvedeným minimálne 1 m nad strechu. V dymovode musí byť možnosť merania emisií a tlakov. Kotolňa je automatická s občasným dozorom.
Vetranie kotolne je prirodzené s nasávaním cez fasádny otvor opatrený sieťovinou proti hmyzu a dažďovou žalúziou, s 3 násobnou výmenou vzduchu. Prívod a odvod vzduchu musia byť vyvedené do exteriéru. Odvod vzduchu je zabezpečený cez vetrací otvor pod stropom.

3.3 ODPORÚČANIA NA POŽIADAVKY NA ZABEZPEČENIE ROZPTYLU PRE NOVOBUDOVANÉ ZARIADENIA

V zmysle Prílohy č. 9 k vyhláške č. 248/2023 Z.z. – *Požiadavky zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok* je potrebné zabezpečiť aj dostatočné rozptylové podmienky:

1. Všeobecné požiadavky

Emisie zo stacionárnych zdrojov treba do ovzdušia odvádzať tak, že nespôsobia významné znečistenie ovzdušia. Odpadové plyny sa musia riadene vypúšťať cez komín alebo výduch tak, že je umožnený ich nerušený transport voľným prúdením a zabezpečený dostatočný rozptyl vypúšťaných znečisťujúcich látok za podmienok dodržania kvality ovzdušia, a tým zabezpečená ochrana zdravia ľudí a ochrana životného prostredia. Požiadavky na zabezpečenie rozptylu emisií znečisťujúcich látok vyjadrené ako výška komína alebo výduchu sa uvedú v povolení alebo, ak je zdroj súčasťou prevádzky podľa osobitného predpisu8) v integrovanom povolení. Nasledujúce ustanovenia tejto prílohy sa nevzťahujú na výduchy vzduchotechniky slúžiacej na výmenu vzduchu v pracovných priestoroch, výduchy klimatizácie a na odvody emisií z bezpečnostných poistných ventilov, ak sa na tieto výduchy neuplatňujú emisné limity uvedené v prílohách č. 4 až 7. Dostatočný rozptyl aj v týchto prípadoch musí byť zabezpečený.

2. Obmedzovanie fugitívnych emisií

Ak je to technicky a ekonomicky dostupné, emisie je potrebné odvádzať riadeným odvodom a fugitívne emisie obmedzovať.

3. Počet komínov alebo výduchov

Pri projektovaní a realizácii stavieb stacionárnych zdrojov je potrebné voliť také technické riešenie, aby sa emisie znečisťujúcich látok vypúšťali do ovzdušia čo najmenším počtom komínov alebo výduchov; to neplatí, ak vyšší počet komínov alebo výduchov nemá vplyv na hodnoty ustanovených emisných limitov, ktoré by platili pre najmenší počet komínov alebo výduchov.

4. Najnižšia výška komína alebo výduchu

Najnižšia výška komína alebo výduchu sa určí na základe hmotnostného toku znečisťujúcej látky a koeficientu charakterizujúceho jej škodlivosť a ďalších rozptylových parametrov postupom zverejneným vo vestníku Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky (Vestník Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 5/1996) pričom:

a) najnižšia výška komína alebo výduchu:

i. musí byť najmenej 4 m nad terénom, ak ide o spaľovanie plynných palív,

ii.. musí byť najmenej 6 m nad terénom, ak ide ak ide o spaľovanie tuhých palív a kvapalných palív,

iii. sa neuplatňuje pre záhradné chatky, záhradné krby, maringotky, dieselagregáty na núdzovú prevádzku s MTP ≤ 1MW v priemyselných areáloch, malé zdroje na núdzovú prevádzku a malé prenosné stacionárne zdroje, ak sú splnené požiadavky na rozptyl emisií podľa prvého bodu,

b) do výšky komína alebo výduchu možno zarátať aj rozdiel nadmorských výšok základu budovy stacionárneho zdroja a päty komína alebo výduchu, najmä ak ide o situovanie komína alebo výduchu vo svahu,

c) komín alebo výduch môže presiahnuť výšku 250 m, len ak sú vyčerpané všetky možnosti obmedzovania emisií znečisťujúcich látok podľa najlepších dostupných techník,

d) ak sa jedným komínom alebo výduchom vypúšťa viac znečisťujúcich látok, jeho najnižšia výška sa určí ako najväčšia z výšok vypočítaných pre jednotlivé znečisťujúce látky,

e) ak okolité komíny alebo výduchy vypúšťajú rovnakú znečisťujúcu látku, je potrebné upraviť výšku komína podľa korekcie na okolité komíny,

f) ak je stacionárny zdroj situovaný v zástavbe, je potrebné upraviť výšku komína podľa korekcie na okolitú zástavbu.

5. Poloha ústia komína alebo výduchu a ich prevýšenie nad strechou

5.1 Pri určení prevýšenia komína alebo výduchu nad strechou, požiadavky štvrtého bodu na výšku komína alebo výduchu nie sú dotknuté.

5.2 Spaľovacie zariadenia

5.2.1 Pre spaľovacie zariadenia s MTP < 0,3 MW sa určí poloha ústia komína alebo výduchu a jeho prevýšenie nad strechou samotnej budovy podľa technickej normy (STN EN 15287-1 Komíny. Navrhovanie, montáž a prevádzkovanie komínov. Časť 1: Komíny pre otvorené spotrebiče palív (73 4216)) alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.

5.2.2 Ak ide o prevýšenie ústia komína alebo výduchu nad hrebeňom šikmej strechy so sklonom nad 20° pre spaľovacie zariadenia, ak

a) MTP < 0,3 MW musí byť ≥ 0,6 m nad miestom vyústenia na streche,

b) MTP je v rozmedzí (0,3 - 1,2) MW, musí byť ≥ 1 m,

c) MTP ≥ 1,2 MW a viac, musí byť ≥ 3 m; prevýšenie nižšie ako 3 m najmenej však 1 m možno povoliť, ak sa odborným posudkom preukáže splnenie požiadaviek na rozptyl emisií podľa prvého bodu.

5.2.3 Ak ide o plochú strechu alebo o šikmú strechu so sklonom 20° a menej, pre spaľovacie zariadenia s MTP ≥ 0,3 MW, treba zvýšiť ustanovené prevýšenie ústia komína alebo výduchu nad strechou o 0,5 m.

5.2.4 Ak ide o plochú strechu, pri určení prevýšenia je potrebné zohľadniť aj výšku atiky. Ak sú na plochej streche situované iné časti stavby, napríklad nadstavby, strojovne výťahov, z hľadiska zabezpečenia optimálneho rozptylu je potrebné osobitne posudzovať prevýšenie komína alebo výduchu vo vzťahu k výške týchto objektov a ich vzdialenosti.

5.2.5 V závislosti od druhu vypúšťaných znečisťujúcich látok a miestnych rozptylových podmienok možno prevýšenie vzťahovať k miestu vyvedenia komína alebo výduchu nad strechu, ak sa odborným posudkom preukáže splnenie požiadaviek na rozptyl emisií podľa prvého bodu.

5.3 Ostatné zariadenia

Ak ide o iné zariadenie, ako spaľovacie zariadenie, treba voliť umiestnenie a prevýšenie ústia komína alebo výduchu nad hrebeňom strechy primerane k umiestneniu a prevýšeniu ústí komínov alebo výduchov pre spaľovacie zariadenie v závislosti od množstva a škodlivosti vypúšťaných znečisťujúcich látok.

6. Vyústenie výduchu na vonkajšiu stenu budovy

Vyústenie výduchu na vonkajšiu stenu budovy môžu mať výlučne

a) zariadenia na spaľovanie ZP na priame vykurovanie s prirodzeným odvodom spalín a bez núteného prívodu spaľovacieho vzduchu s MTP ≤ 12 kW, ak budú splnené osobitné podmienky zverejnené vo vestníku (Vestník Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 1/1999)

b) zariadenia na spaľovanie zemného plynu a skvapalnených uhľovodíkových plynov s MTP ≤ 35 kW, ak ide o budovy s vydaným povolením do 31. decembra 2003, ktoré nemali riešený odvod spalín nad strechu budovy, a pri rekonštrukcii nemožno zo stavebnotechnických alebo požiarno-bezpečnostných dôvodov riešiť odvod spalín nad strechu, ak budú splnené osobitné podmienky zverejnené vo vestníku,

c) zariadenia umiestnené vo výrobných halách v priemyselných areáloch, ak sa odborným posudkom preukáže splnenie požiadaviek na rozptyl emisií podľa prvého bodu.

4. METODIKA SPRACOVANIA

Pre účely vyhodnotenia kumulatívneho a synergického vplyvu investičných zámerov v posudzovanom území a navrhovanej činnosti bol výpočet vykonaný pomocou webovej aplikácie ATMO-Plan, ktorú prevádzkuje SHMÚ.

Webová aplikácia obsahuje za celú SR všetky emisné zdroje NEIS a dopravné zdroje, meteorológiu z modelu ALADIN v gridových bodoch s rozlíšením 4.5 km, a mapy priemerných ročných koncentrácií PM_{10}, $PM_{2,5}$ a NO_2 je súčasťou aplikácie. Súčasná verzia aplikácie obsahuje údaje o zdrojoch znečistenia pre rok 2019.

Pre výpočet emisií z cestnej dopravy aplikácia využíva dopravný emisný model FASTRACE, ktorý je založený na softvéri COPERT, ktorý sa celosvetovo používa na výpočet emisií z cestnej dopravy (vyvinutý spoločnosťou Emisia na objednávku Európskej environmentálnej agentúry (EEA). COPERT neposkytuje geografické rozdelenie vypočítaných emisií, vyžadované modelmi kvality ovzdušia s vysokým rozlíšením. Preto bol vyvinutý FASTRACE, ktorý je založený na COPERT a zároveň poskytuje priestorové rozdelenie emisií na úrovni ulíc.

Pre výpočet rozptylu znečisťujúcich látok v atmosfére v závislosti od rýchlosti vetra a jeho smeru a stability atmosféry aplikácia využíva disperzný model IFDM. IFDM je bi-gaussovský disperzný model využívajúci Bultynck-Maletove disperzné parametre (Bultynck & Malet, 1972).

Výstup z webovej aplikácie bol následne použitý pre vygenerovanie imisných máp (Prílohy 8.1 – 8.24), vyjadrujúcich budúcu úroveň znečistenia v posudzovanom území pomocou softvéru CadnaA-APL (Air Pollution) uvedených v prílohe. Cieľom štúdie je vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov znečistenia ovzdušia blízkeho okolia objektu.

Hodnotil sa vplyv základných znečisťujúcich látok vo výpočtovej oblasti 2200m x 1400m.:

- NO_x – suma oxidov dusíka, ako NO_2, oxid dusičitý
- TZL – tuhé častice PM_{10} a $PM_{2,5}$
- Benzén (iba ako samostatný príspevok činnosti bez imisného pozadia)
- CO (iba ako samostatný príspevok činnosti bez imisného pozadia)

Ďalšie znečisťujúce látky ako napr. SO_2 sa v území tiež vyskytujú, ale dlhodobé sledovanie ukazuje, že v projektoch tohto typu majú vo vonkajšom prostredí nevýznamné úrovne, resp. ak je v území významný zdroj týchto znečisťujúcich látok, potom v povoľovacom konaní je zabezpečené, že emisie budú odvedené so zabezpečeným dostatočným rozptylom. Maximálne možná krátkodobá koncentrácia znečisťujúcich látok sa počíta pre najnepriaznivejšie meteorologické rozptylové podmienky, pri ktorých je dopad daného zdroja na znečistenia ovzdušia najvyšší.

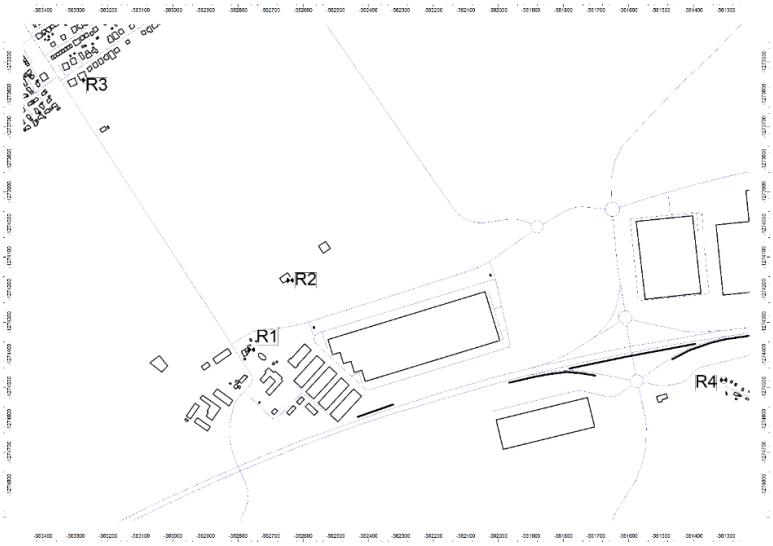
5. VÝSLEDOK HODNOTENIA

Distribúcia najvyšších krátkodobých resp. priemerných ročných hodnôt koncentrácie znečisťujúcich látok v okolí objektu sú uvedené v Tab. 8 a v Prílohách 8.8 – 8.16. Na mapách sú zobrazené hodnoty koncentrácie ZL v budúcom stave po realizácii projektu. Pre vyhodnotenie boli zvolené referenčné body podľa Obr. 5.

Tabuľka 8: *Max. koncen. ZL v okolí navrhovanej činnosti v prízemnej zóne*

Posudzovaná hodnota	**Imisný limit v zmysle Vyhl. 250/2023 Z.z.** [µg/m^3]	**Max. hodnota v ref. bode R1** [µg/m^3]	**Max. hodnota v ref. bode R2** [µg/m^3]	**Max. hodnota v ref. bode R3** [µg/m^3]	**Max. hodnota v ref. bode R4** [µg/m^3]
NO_2 – maximálna hodinová koncentrácia	200	154,18	124,99	80,33	161,34
NO_2 – priemerná ročná koncentrácia	40	8,89	8,30	13,21	9,61
NO_2 – počet prekročení koncentrácie ZL	18 dní za rok	0 krát	0 krát	0 krát	0 krát
PM_{10} - priemerná denná (24 h) koncent.	50	53,16	53,25	57,72	52,74
PM_{10} – priemerná ročná koncentrácia	40	17,89	17,87	19,03	17,69
PM_{10} – počet dní s prekročenou dennou koncentráciou ZL	35 dní za rok	1 deň	1 deň	6 dní	1 deň
$PM_{2,5}$ - priemerná ročná koncentrácia	20	11,68	11,64	12,27	11,38
Benzén – priemerná ročná koncentrácia (príspevok)	5	0,00262*	0,00335*	0,00069*	0,00098*
CO - maximálna hodinová koncentrácia (príspevok)	10000	66,59*	124,98*	26,37*	54,27*

*CO a benzén sú posudzované iba ako príspevok navrhovanej činnosti, bez dynamickej dopravy.



Obrázok 5: *Referenčné body R1, R2, R3 a R4.*

6. ZÁVER

Z modelácie vyplýva, že najvyššie hodnoty koncentrácií znečisťujúcich látok (NO_2, PM_{10}, $PM_{2,5}$, benzénu a CO) vzhľadom na dotknuté obytné prostredie pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach budú voči najbližšiemu obytnému chránenému prostrediu **nižšie** ako sú legislatívou stanovené limitné hodnoty s výnimkou koncentrácie maximálneho denného priemeru PM_{10}. Legislatíva umožňuje prekročenie prípustného limitu pre maximálny denný priemer PM_{10} 35-krát v roku.

Po kumulatívnom sčítaní vplyvu zdrojov navrhovanej činnosti vykazuje výsledná maximálna 24-hodinová koncentrácia znečisťujúcej látky PM_{10} prekročenie limitných hodnôt v najnepriaznivejšom stave na okraji obce Chorvátsky Grob vo všetkých štyroch referenčných bodoch, pričom prekročenie je možné očakávať raz v roku pre referenčné body R1, R2 a R4, a 6 krát v roku v referenčnom bode R3 na základe modelácie vplyvu navrhovanej činnosti. Avšak tento stav nastane iba za najnepriaznivejších rozptylových podmienok, ktoré sú definované relatívnou početnosťou smeru vetra a stabilitou atmosféry, a je spôsobené už súčasným stavom znečistenia. Priemerné ročné koncentrácie PM_{10}, $PM_{2,5}$, NO_2 a benzénu ako aj maximálne hodinové koncentrácie NO_2 a CO sú pod limitnými hodnotami.

V Bratislave Dňa 14.06.2024

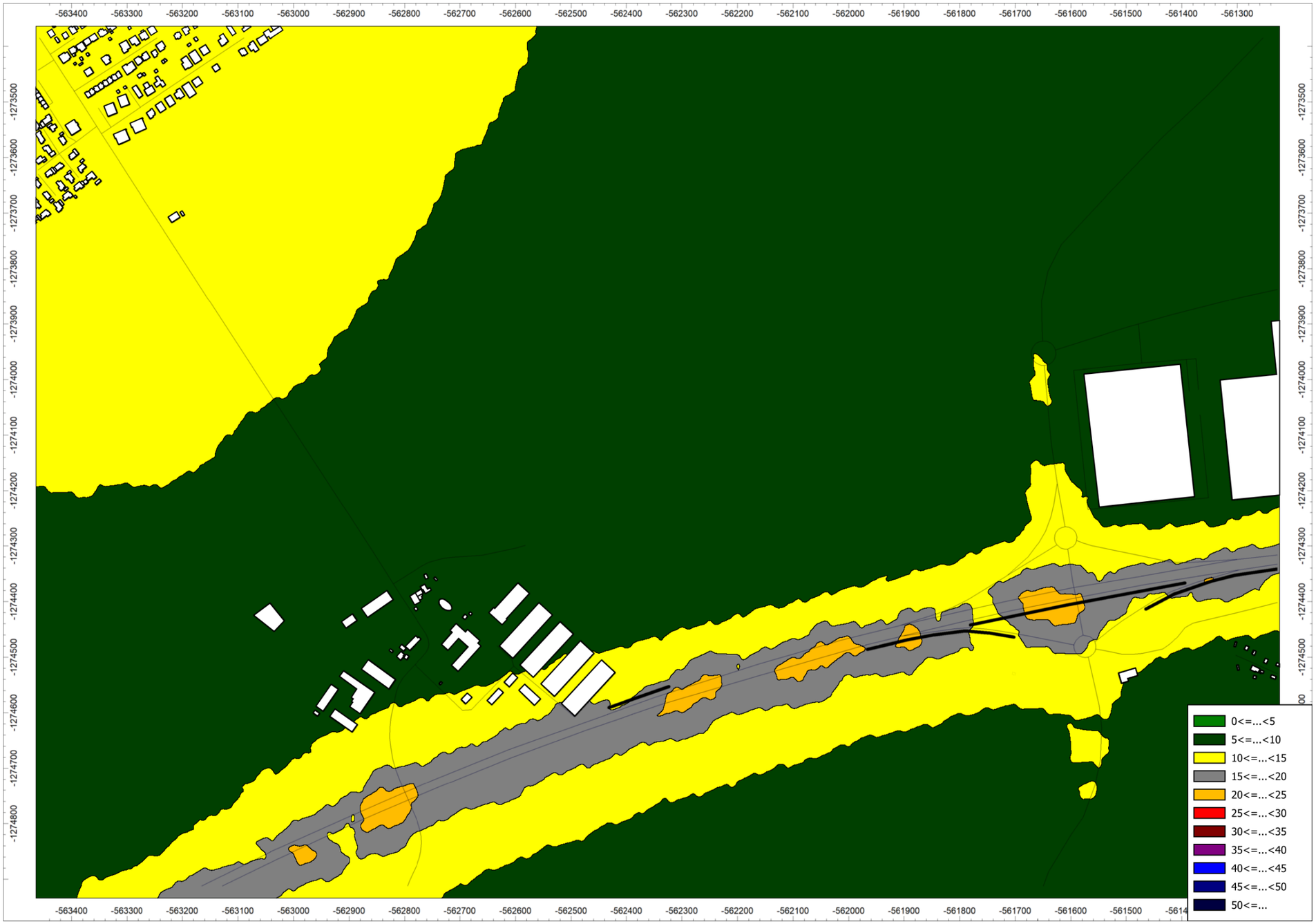
UPOZORNENIE
Reprodukcia rozptylovej štúdie je dovolená iba so súhlasom laboratória spoločnosti VALERON Enviro Consulting, s.r.o., a to výhradne iba ako celku..

7. PRÍLOHY

7.1 NO_2 – max. hodinová koncentrácia [µg/m^3] – súčasný stav



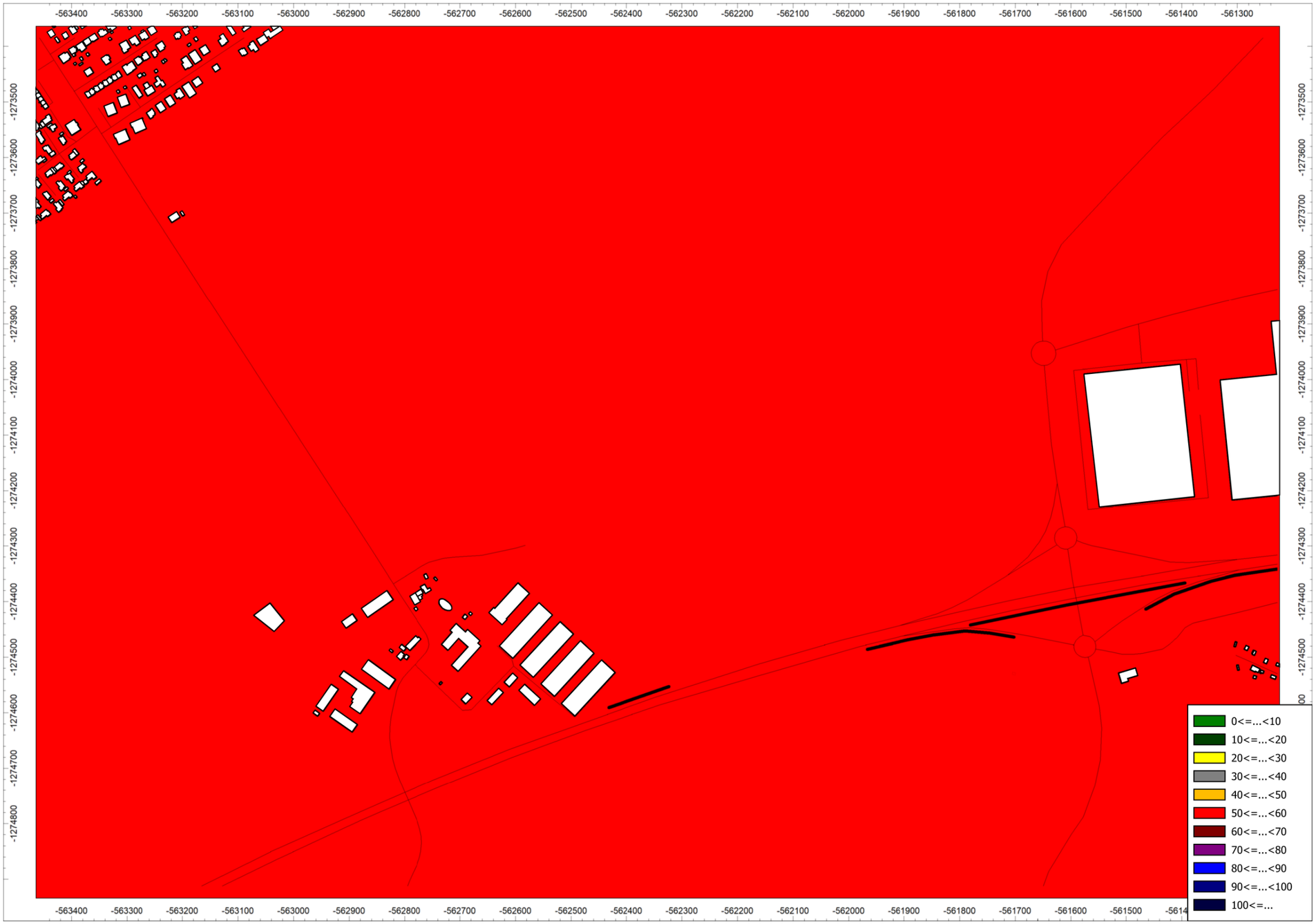
7.2 NO_2 – priemerná ročná koncentrácia [µg/m^3] – súčasný stav



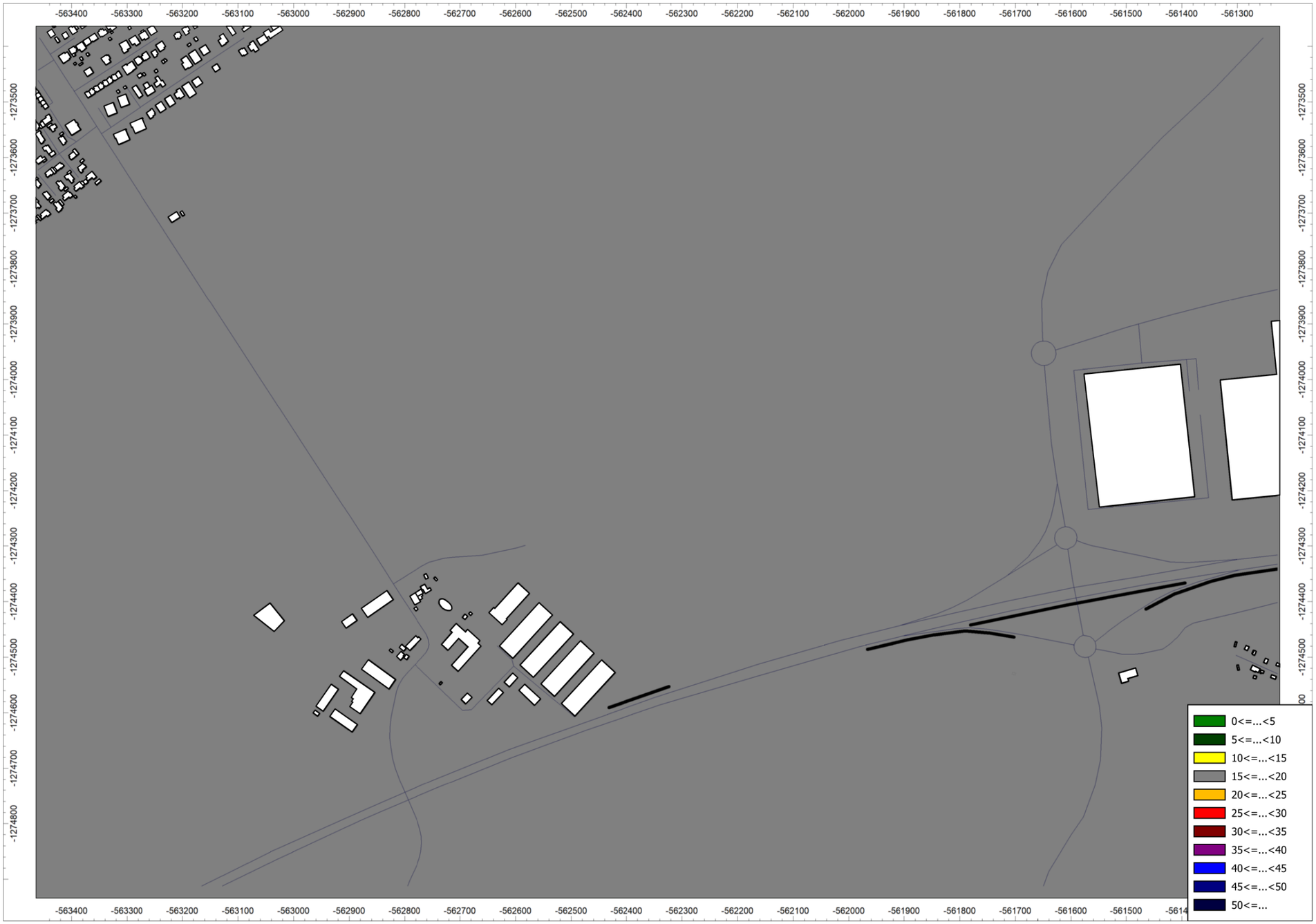
7.3 NO_2 – počet dní s prekročenou koncentráciou – súčasný stav



7.4 TZL (PM_{10}) – priemerná denná (24 hod.) koncentrácia [µg/m^3] – súčasný stav



7.5 TZL (PM_{10}) – priemerná ročná koncentrácia [µg/m^3] – súčasný stav



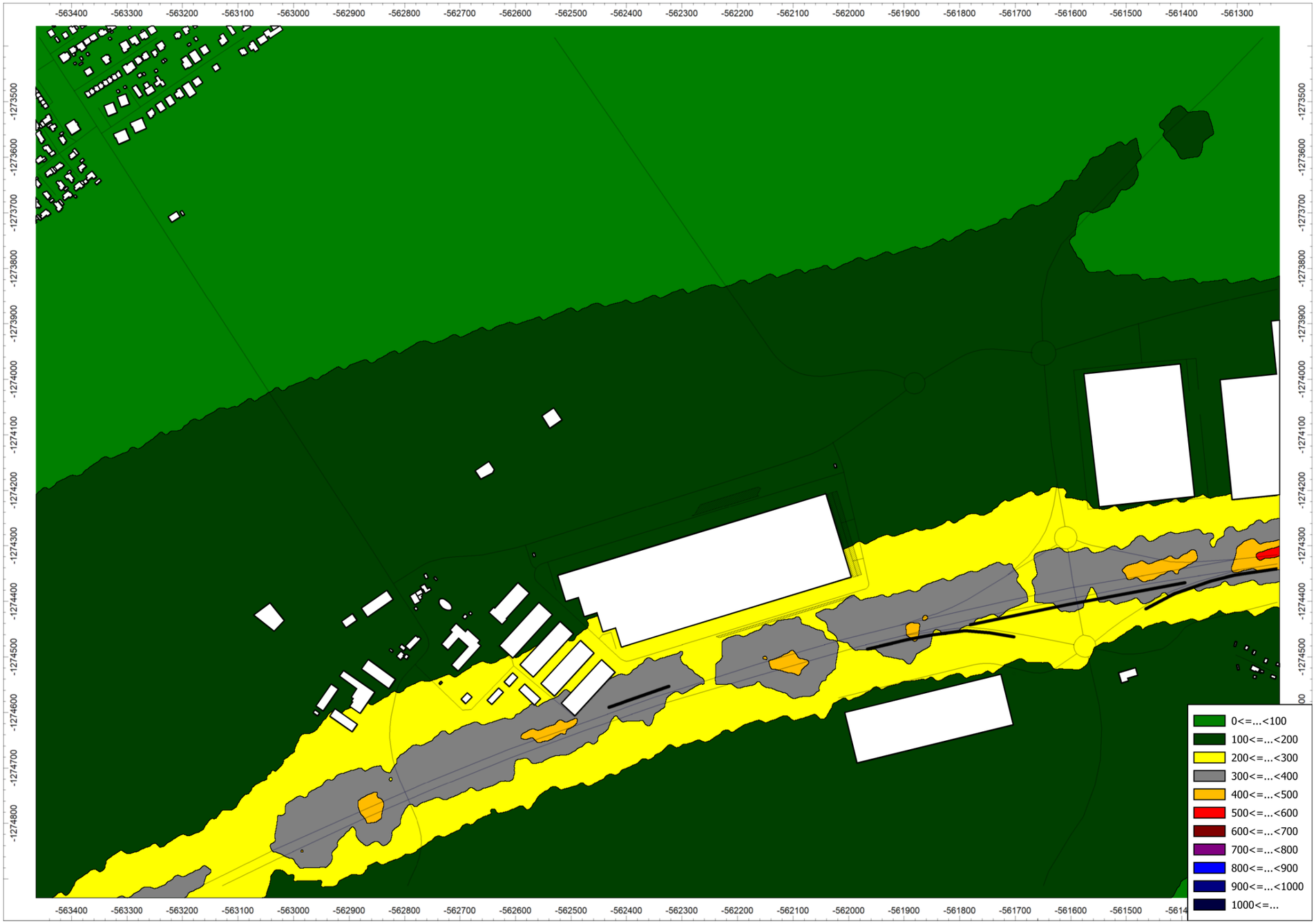
7.6 TZL (PM_{10}) – počet dní s prekročenou dennou koncentráciou – súčasný stav



7.7 TZL ($PM_{2,5}$)– priemerná ročná koncentrácia [µg/m^3] – súčasný stav



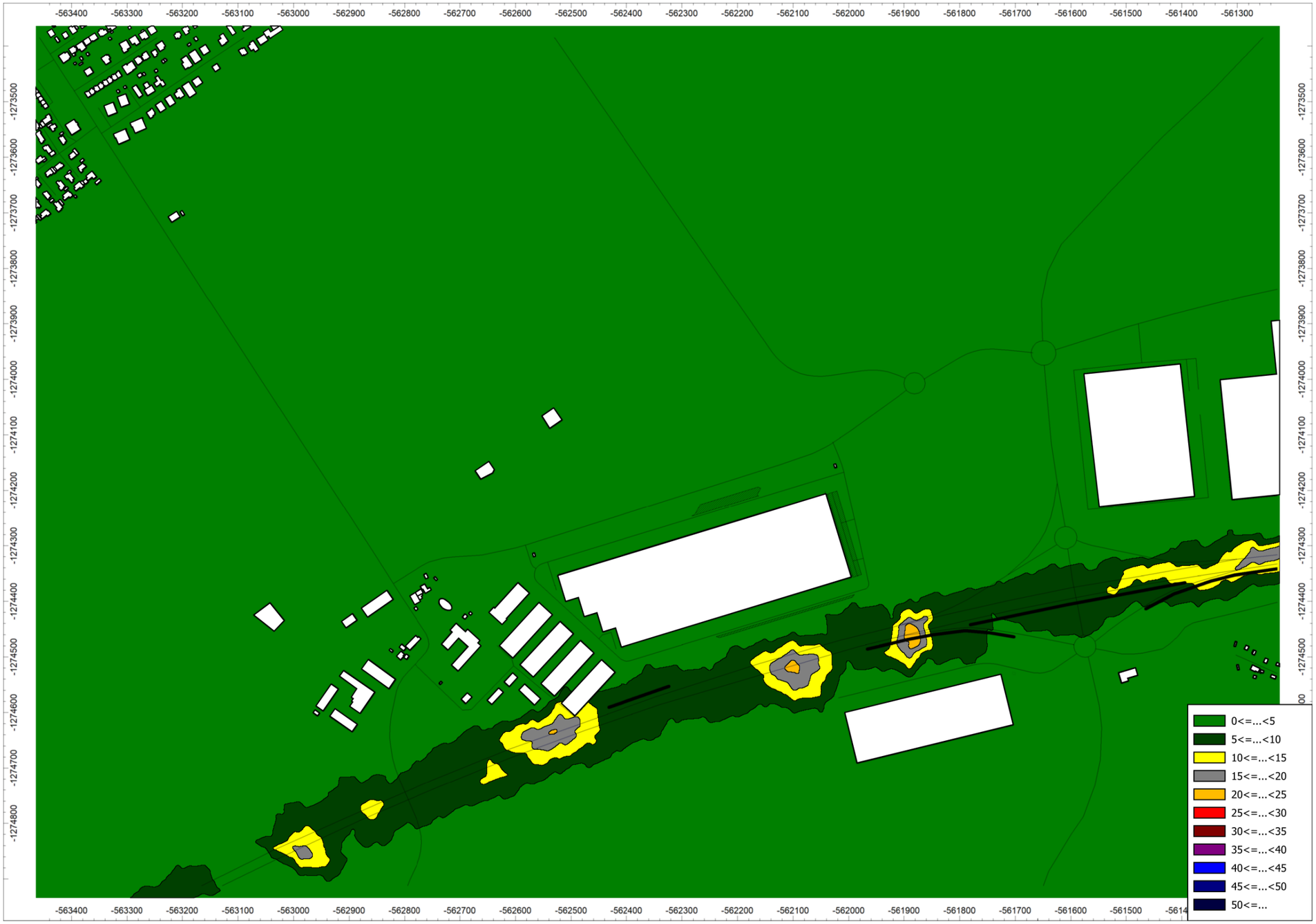
7.8 NO_2 – max. hodinová koncentrácia [µg/m^3] – budúci stav (pozadie + posudzovaná činnosť)



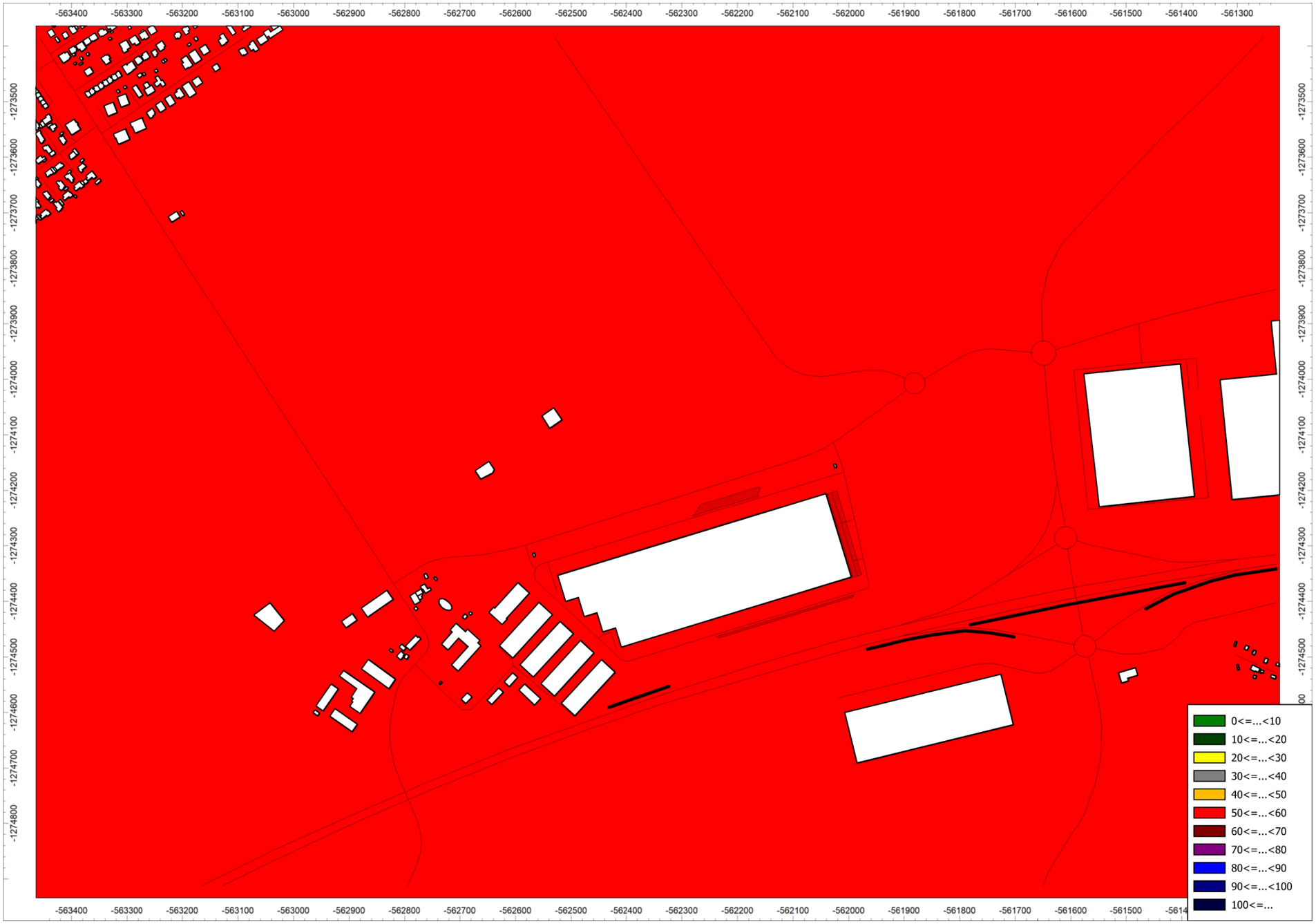
7.9 NO_2 – priemerná ročná koncentrácia [µg/m^3] – budúci stav (pozadie + posudzovaná činnosť)



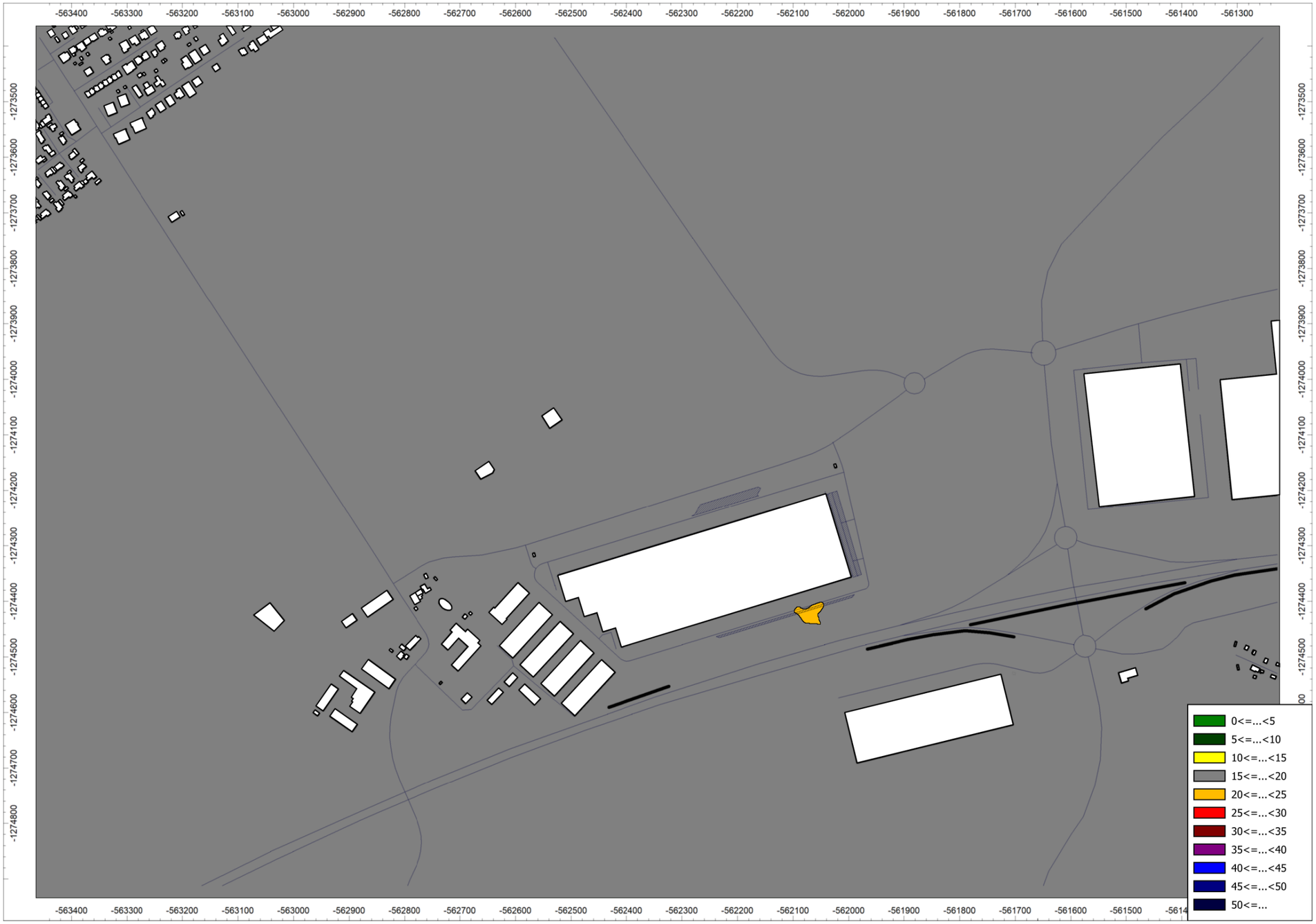
7.10 NO_2 – počet dní s prekročenou koncentráciou – budúci stav (pozadie + posudzovaná činnosť)



7.11 TZL (PM_{10}) – priemerná denná (24 hod.) koncentrácia [µg/m^3] – budúci stav (pozadie + posudzovaná činnosť)



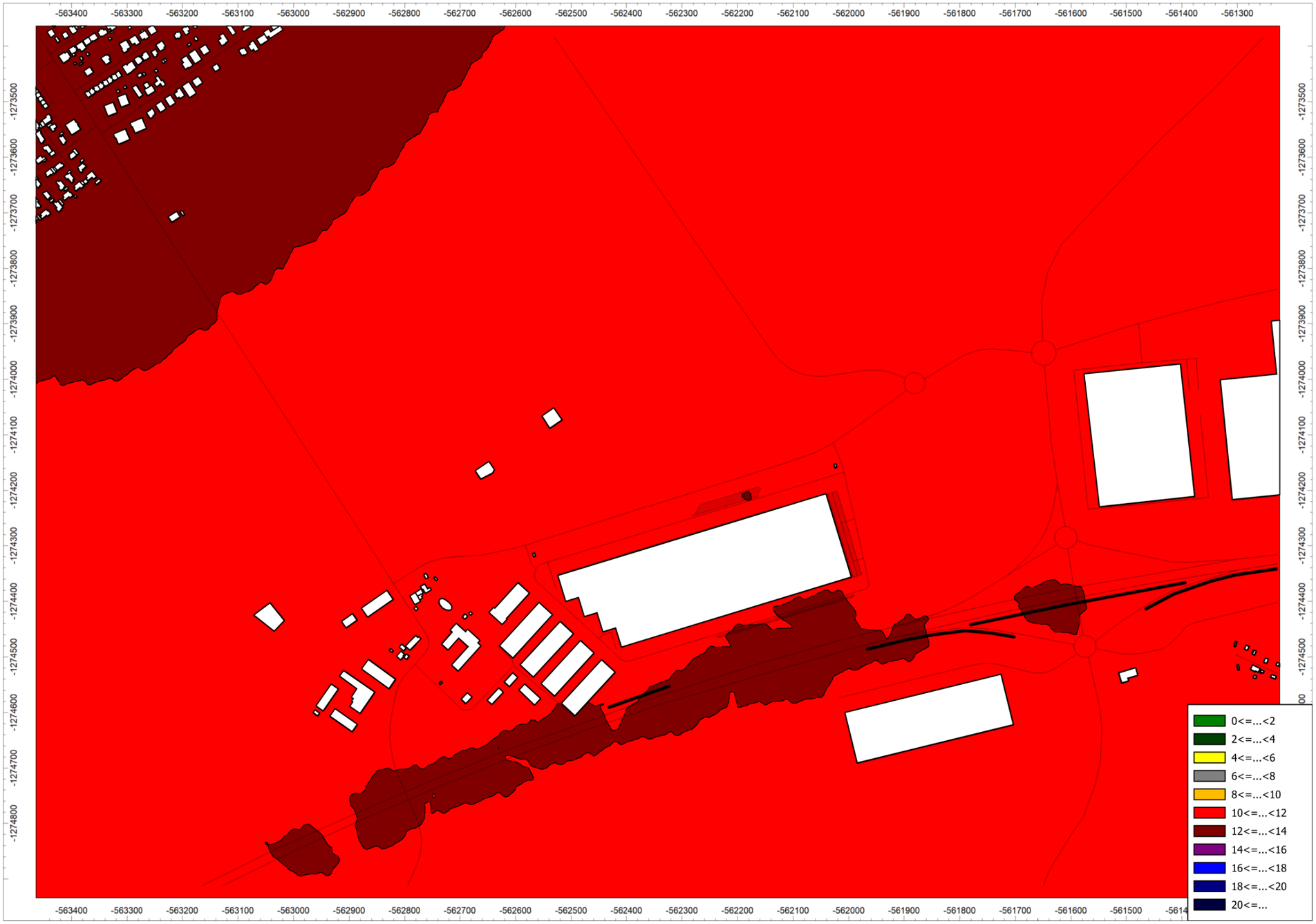
7.12 TZL (PM_{10}) – priemerná ročná koncentrácia [µg/m^3] – budúci stav (pozadie + posudzovaná činnosť)



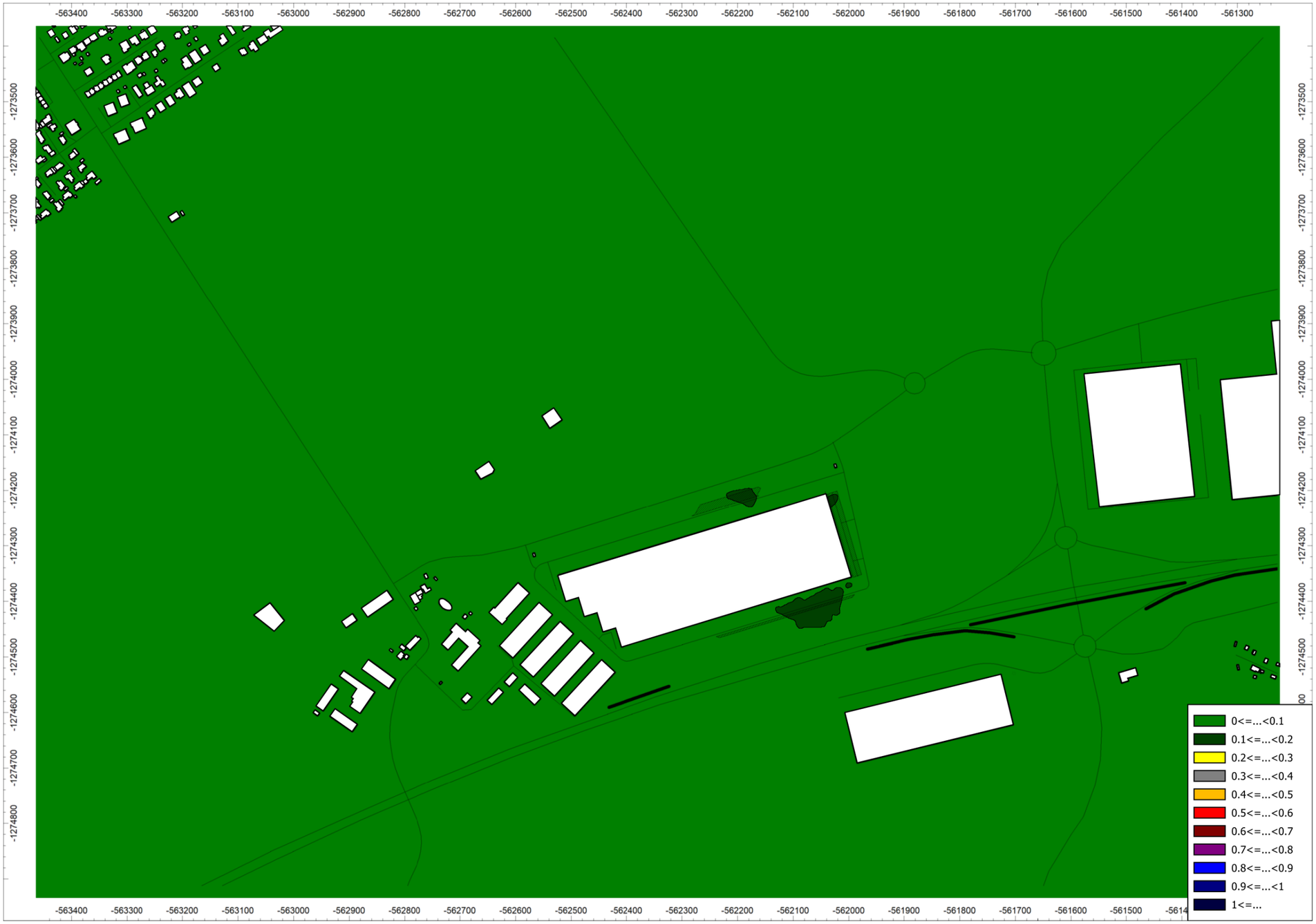
7.13 TZL (PM_{10}) – počet dní s prekročenou dennou koncentráciou – budúci stav (pozadie + posudzovaná činnosť)



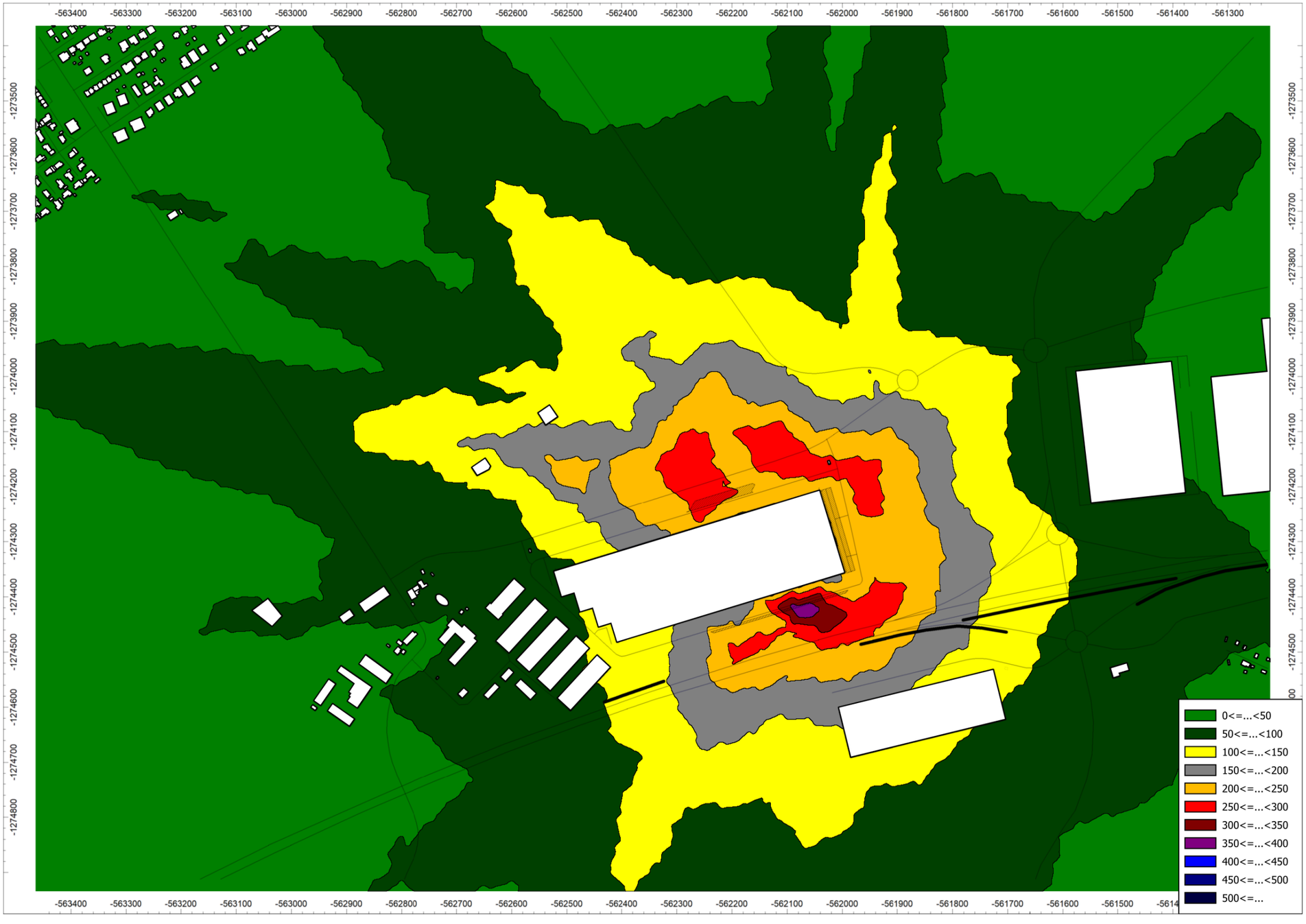
7.14 TZL ($PM_{2,5}$)– priemerná ročná koncentrácia [µg/m^3] – budúci stav (pozadie + posudzovaná činnosť)



7.15 Benzén – priemerná ročná koncentrácia [µg/m^3] – príspevok činnosti bez imisného pozadia – budúci stav



7.16 CO – maximálna hodinová koncentrácia [µg/m^3] – príspevok činnosti bez imisného pozadia – budúci stav



7.17 Doklady o odbornej spôsobilosti

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

ako príslušný orgán štátnej správy ochrany ovzdušia podľa § 29 písm. m) prvého bodu zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší)

v y d á v a

OSVEDČENIE č. 86/28102/2010-3.1

Pán **Ing. Jaroslav Hruškovič,** [redacted]

je odborne spôsobilý

vyhotovovať odborné posudky vo veciach ochrany ovzdušia podľa zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) na účely vybraných konaní pred orgánmi štátnej správy ochrany ovzdušia v rozsahu:

A. Odbor imisno-prenosové posudzovanie

Predmety posudzovania podľa § 2 ods. 4 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 202/2003 Z. z. písmeno:

a) Rozptyl znečisťujúcich látok z bodových miest odvádzania odpadových plynov so vzdialenosťou referenčného bodu viac ako 100 m.

c) Rozptyl znečisťujúcich látok z plošných zdrojov a z líniových zdrojov.

B. Účel konania

Súhlasy orgánu ochrany ovzdušia podľa **§ 22 ods. 1 písm. a), d), h) a § 23 ods. 7, 9 a 10 zákona č. 478/2002 Z. z.** o ovzduší v znení neskorších predpisov.

C. Čas platnosti osvedčenia: 12. mája 2010 až 11. mája 2015

[redacted]

[redacted]

Ing. Katarína Jankovičová
riaditeľka odboru ochrany ovzdušia
a ozónovej vrstvy Zeme

V Bratislave 12. mája 2010



MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY
Sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia
Odbor ochrany ovzdušia
Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava 1

ROZHODNUTIE

Číslo: 22239/2015

V Bratislave dňa 11. mája 2015

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky ako príslušný orgán štátnej správy ochrany ovzdušia podľa § 23 písm. l) druhého bodu zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší (ďalej len „zákon o ovzduší") konajúc podľa zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov

predlžuje platnosť a mení rozsah

osvedčenia oprávneného posudzovateľa podľa § 19 ods. 4 zákona o ovzduší

č. 86/28102/2010-3.1

Pán **Ing. Jaroslav Hruškovič**, rok [redacted]

je ako oprávnený posudzovateľ spôsobilý vyhotovovať odborné posudky a subposudky na účely konaní pred orgánmi štátnej správy ochrany ovzdušia v rozsahu:

A. Odbor imisno-prenosové posudzovanie – posudzovanie rozptylu znečisťujúcich látok v členení[1])

a) z bodových miest odvádzania odpadových plynov so vzdialenosťou referenčného bodu viac ako 100 m,

c) z plošných zdrojov a z líniových zdrojov.

[1]) § 1 ods. 2 výnosu Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 1/2010 z 22. júna 2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o odbornom posudzovaní vo veciach ochrany ovzdušia (oznámenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 32/2011 Z. z., ďalej len „výnos"); členenie sa uplatňuje podľa platného znenia výnosu.

B. Predmet imisno-prenosového posudzovania – vonkajšie ovzdušie a zabezpečenie rozptylu emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia.

C. Účely konaní – súhlasy orgánu ochrany ovzdušia podľa **§ 17 ods. 1 písm. a), b)[1]), c), e), f) a g)[2]), § 18 ods. 1 a 9** a vyjadrenia podľa **§ 31 ods. 8** zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.[3])

[1]) Na účel inštalovania automatizovaných meracích systémov kvality ovzdušia.
[2]) Na účel určenia osobitných podmienok monitorovania úrovne znečistenia ovzdušia.
[3]) Súhlasy orgánu ochrany ovzdušia sa uplatňujú podľa platného znenia zákona o ovzduší.

[redacted]

Strana 1 z 2

C. Čas platnosti osvedčenia:

č. 86/28102/2010-3.1 zo dňa 11. mája 2010: od 12. 05. 2010 do 11. 05. 2015

č. 86/28102/2010-3.1 zo dňa 11. mája 2010 v znení rozhodnutia č. 22239/2015: od 12. 05. 2015 do 11. 05. 2020

D. Podmienky vyhotovovania odborných posudkov a subposudkov

Ing. Jaroslav Hruškovič je pri vyhotovovaní odborných posudkov povinný:

1. Dodržiavať povinnosti oprávneného posudzovateľa, ktoré ustanovuje § 19 ods. 5 zákona o ovzduší a náležitosti odborných posudkov, ktoré ustanovuje § 19 ods. 1 zákona o ovzduší a § 10 a príloha výnosu, ktoré sú platné v čase vyhotovenia odborného posudku alebo subposudku.
2. Preukazovať sa a v odborných posudkoch uvádzať číslo svojho osvedčenia oprávneného posudzovateľa v platnom znení: č. 86/28102/2010-6.1 v znení rozhodnutia č. .... /2015.

Odôvodnenie

Žiadosť Ing. Jaroslav Hruškoviča o predĺženie času platnosti osvedčenia oprávneného posudzovateľa č. 86/28102/2010-3.1 zo dňa 11. 05. 2010 bola doručená na ministerstvo dňa 1. 04. 2015. Náležitosti žiadosti a jej prílohy zodpovedali požiadavkám podľa § 5 ods. 3 a 4 výnosu. Ministerstvo po posúdení náležitosti žiadosti a jej príloh zistilo, že Ing. Jaroslav Hruškovič preukázal splnenie zákonných požiadaviek a rozhodlo o predĺžení času platnosti osvedčenia o päť rokov.

Vzhľadom na skutočnosť, že od predchádzajúceho predĺženia času platnosti osvedčenia došlo k vydaniu nového zákona o ovzduší a nového predpisu, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o odbornom posudzovaní, ministerstvo rozhodlo o zmene osvedčenia – zosúladilo rozsah pôsobnosti s členením imisno-prenosového posudzovania podľa § 5 ods. 1 výnosu a účely konaní podľa zákona o ovzduší.

Poučenie

Podľa § 61 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov možno proti tomuto rozhodnutiu podať rozklad v lehote do 15 dní od jeho doručenia. Rozklad sa podáva písomne na Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava 1.

Podľa § 247 zákona č. 99/1963 Zb. v znení neskorších predpisov (občiansky súdny poriadok) toto rozhodnutie možno preskúmať súdom po vyčerpaní riadnych opravných prostriedkov.

[redacted]

riaditeľka odboru

Rozhodnutie sa doručí: 1. Ing. Jaroslav Hruškovi[redacted]
2. spis č. 4091/2015-3.1

Strana 2 z 2

MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
Sekcia zmeny klímy a ochrany ovzdušia
Odbor ochrany ovzdušia

ROZHODNUTIE

Číslo: 20795/2020

V Bratislave, dňa 05. mája 2020

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky ako príslušný orgán štátnej správy ochrany ovzdušia podľa § 23 písm. l) druhého bodu zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon"), konajúc podľa zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov

predlžuje platnosť
osvedčenia oprávneného posudzovateľa podľa § 19 ods. 3 písm. a) zákona

č. 86/28102/2010-3.1

v znení rozhodnutia č. 22239/2015

vydaného pre

Ing. Jaroslava Hruškoviča, rok narodenia [redacted]

do 11. mája 2025.

Odôvodnenie

Ing. Jaroslav Hruškovič podal žiadosť o predĺženie času platnosti osvedčenia oprávneného posudzovateľa č. 86/28102/2010-3.1 v znení rozhodnutia č. 22239/2015 na ministerstvo listom doručeným dňa 27. 02. 2020. Správny poplatok vo výške 35 eur (slovom: tridsaťpäť eur) bol uhradený bankovým prevodom na účet ministerstva dňa 22.04.2020. Náležitosti žiadosti a jej prílohy zodpovedali požiadavkám na predĺženie času platnosti osvedčenia oprávneného posudzovateľa podľa § 5 ods. 3 a 4 výnosu Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 1/2010. Ing. Jaroslav Hruškovič nežiadal o zmenu rozsahu osvedčenia.

Ministerstvo po posúdení náležitostí žiadosti a jej príloh zistilo, že Ing. Jaroslav Hruškovič preukázal splnenie zákonných požiadaviek a rozhodlo o predĺžení času platnosti osvedčenia č. 86/28102/2010-3.1 v znení rozhodnutia č. 22239/2015 o päť rokov.

[redacted]

Poučenie

Proti tomuto rozhodnutiu možno do 15 dní od jeho doručenia podať rozklad podľa § 61 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov, na adresu: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Odbor ochrany ovzdušia, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 812 35 Bratislava. Toto rozhodnutie je po vyčerpaní riadneho opravného prostriedku preskúmateľné súdom.

[redacted]

[redacted]

Ing. Zuzana Kocunová
riaditeľka odboru

Rozhodnutie sa doručí:
1. Ing. Jaroslav Hruškovič, [redacted]
2. Spis č. 2418/2020-3.3

Strana 2 z 2

„Koniec rozptylovej štúdie RŠ“