

**1. NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O ELABORATU****OSNOVNI PODATKI**

investitor	OBČINA ANKARAN Jadranska cesta 66 6280 Ankaran
naziv elaborata	NOVELACIJA PROMETNEGA MODELA OBČINE ANKARAN IN PROMETNA ŠTUDIJA ZA NAPAЈANJE OBMOČJA OPPN ANKARAN HRIB
kratek opis projektne dokumentacije	Novelacija prometnega modela Ankarana glede na novo zasnovano območja in prometna študija napajanja območja OPPN Ankaran – hrib s preučitvijo faznosti izvedbe

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije	ELABORAT
številka projekta	PR553A

PODATKI O ELABORATU

strokovno področje elaborata	9 NAČRT S PODROČJA PROMETNEGA INŽENIRSTVA
naziv elaborata	9/1 PROMETNA ŠTUDIJA – PROMETNI MODEL
številka elaborata	PR553A-STU-P
datum izdelave	avgust 2023

PODATKI O POOBLAŠČENEM INŽENIRJU

ime in priimek pooblaščenega inženirja	Matjaž Brezavšček, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	P-0044

MATJAŽ BREZAVŠČEK
univ.dipl.inž.grad.
IZS PI P-0044

podpis pooblaščenega inženirja

PODATKI O IZDELOVALCU

izdelovalec (naziv družbe)	PROVIA d.o.o.
sedež družbe	Kranjska cesta 24 4202 Naklo
odgovorna oseba izdelovalca	Matjaž Brezavšček



podpis odgovorne osebe projektanta

vodja projektiranja	Matjaž Brezavšček, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	P-0044

MATJAŽ BREZAVŠČEK
univ.dipl.inž.grad.
IZS PI P-0044

podpis vodje projekta

Izvod A 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

		001.0201	S.1	
--	--	----------	-----	--

**1.1 PODATKI O IZDELOVALCIH**

Izdelovalec	PROVIA d.o.o., projektiranje, svetovanje, ekologija Kranjska cesta 24, 4202 Naklo
Pooblaščen inženir	Matjaž Brezavšček, univ.dipl.inž.grad., P-0044
Delovna skupina	Rok Frantar, dipl.inž.grad. (UN)

		001.0201	S.2	
--	--	----------	-----	--

**2. KAZALO VSEBINE ELABORATA PR553A-STU-P**

1. NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O ELABORATU	1
1.1 PODATKI O IZDELOVALCIH	2
2. KAZALO VSEBINE ELABORATA PR553A-STU-P	3
3. UVOD 4	
3.1 SPLOŠNO	4
3.2 IZHODIŠČA	5
4. OPIS OBSTOJEČEGA STANJA	6
5. VHODNI PODATKI	7
5.1 PROMETNI MODEL OBČINE ANKARAN S PROMETNO ŠTUDIJO (»PM ANKARAN«)	7
5.1.1 OPIS PROMETNEGA MODELA OBČINE ANKARAN	7
5.1.2 PREDLOG PROMETNE ŠTUDIJE ZA PRIKLJUČEVANJE OPPN ANKARAN HRIB	9
5.2 ZASNOVA STANOVANJSKE SOSESKE NA OBMOČJU OPPN ANKARAN HRIB	10
5.3 REKONSTRUKCIJA RAZGLEDNE POTI (LC 177021) IN IZGRADNJA KROŽIŠČA NA JADRANSKI CESTI (R2-406/1447) PRI VALDOLTRI	11
5.4 PROMETNI PODATKI	12
5.4.1 AVTOMATSKI ŠTEVCI PROMETA NA DRŽAVNIH CESTAH	12
5.4.2 PROMETNI PODATKI V KRIŽIŠČIH	15
6. ANALIZA PROMETNIH OBREMNITEV	16
6.1 NAPOVED PROMETNE RASTI	16
6.2 OCENA GENERACIJE NOVEGA PROMETA	17
6.3 DOLOČITEV MERODAJNIH PROMETNIH OBREMNITEV	19
7. PROMETNA ŠTUDIJA	20
7.1 UPORABLJENO ORODJE IN METODOLOGIJA	21
7.2 SCENARIJ 0: NOVELACIJA PROMETNEGA MODELA OBSTOJEČEGA STANJA	21
7.3 SCENARIJ 1: POZIDAVA OBMOČJA OPPN ANKARAN HRIB	22
7.3.1 SCENARIJ 1: OPIS PROMETNIH VPLIVOV NOVE UREDITVE	23
8. ZAKLJUČEK PROMETNE ŠTUDIJE	26
8.1 POVZETEK PROMETNE ŠTUDIJE	26
8.2 IZBRANA VARIANTA PRIKLJUČEVANJA OBMOČJA OPPN ANKARAN – HRIB	27
9. PRILOGE	
9.1 IZSEK PROMETNEGA MODELA (PTV VISUM)	
9.1.1 IZSEK PROMETNEGA MODELA – SCENARIJ 0 (OBSTOJEČE STANJE)	
9.1.2 IZSEK PROMETNEGA MODELA – SCENARIJ 1 (POZIDAVA OBMOČJA OPPN)	

		001.0201	S.3.2	
--	--	----------	-------	--



3. UVOD

3.1 SPLOŠNO

Predmet prometne študije je novelacija izdelanega prometnega modela Občine Ankaran in prometna študija za napajanje območja EUP AN-04, kjer je v sklopu OPPN Ankaran hrib predvidena stanovanjska pozidava. Priključevanje območja na obstoječe cestno omrežje je predvideno pretežno na Srebrničevo ulico in Regentovo ulico, ki sta osrednji ulici v Ankaranu, v manjšem delu pa na Razgledno pot na zahodu.



Slika 1: prikaz zasnove priključevanja območja OPPN Ankaran hrib na obstoječe cestno omrežje

Predhodno je bil izdelan prometni model Občine Ankaran s prometno študijo s predlogom priključevanja območja OPPN - »Prometni model občine Ankaran in preveritev priključevanja območja OPPN Ankaran - hrib«, št. el.: PR553-STU-P, izdelal: PROVIA d.o.o., datum: november 2021.

Predmet elaborata je novelacija omenjenega prometnega modela in prometne študije glede na novo zasnovo priključevanja območja OPPN Ankaran - hrib in ovrednotiti učinke zasnove prometne mreže na širše območje. V sklopu prometne študije bo natančno obdelan izbran scenarij priključevanja OPPN s preučitvijo faznosti izvedbe. Rezultat prometne študije bodo vhodni prometni podatki za kapacitetno analizo križišč na državni cesti in na lokalnih cestah ter predlog dimenzioniranja prometnic na nivoju prometnega modela - za bodoče prometne obremenitve ob pozidavi območja OPPN. Kapacitetna analiza križišč po metodi HCM ni predmet naloge.

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--



3.2 IZHODIŠČA

Osnova za izdelavo elaborata novelacije prometnega modela in prometne študije na območju občine Ankaran je bil predhodno izdelan prometni model na območju Občine Ankaran, aktualni podatki o prometnih obremenitvah ter nova zasnova območja OPPN Ankaran hrib.

V fazi izdelave elaborata je bila upoštevana sledeča dokumentacija:

- *Zasnova stanovanjske soseske Ankaran hrib, izdelal: SOstudio z.o.o., datum: 28. junij 2023 (»**OPPN ZASNOVA**«);*
- *Prometna študija: »Prometni model občine Ankaran in preveritev priključevanja območja OPPN Ankaran – hrib«, št. el.: PR553-STU-P, izdelal: PROVIA d.o.o., datum: november 2021 – (»**PM ANKARAN**«);*
- *Izvleček iz »Izhodišč za pripravo OPPN za stanovanjsko sosesko Ankaran – hrib – DELOVNI OSNUTEK«, izdelal: LOCUS d.o.o.;*
- *Prometna študija: »Prometna študija priključka na regionalni cesti R2-406/1407 Škofije – Lazaret v km cca 3+200«, št. el.: PR562-STU-P, izdelal: PROVIA d.o.o., datum: september 2021;*
- *»Rekonstrukcija dela Regentove in Srebrničeve ulice – 1.faza«, št. proj.: PR578-CE-PZI, faza: PZI, izdelal: PROVIA d.o.o., datum: oktober 2022;*
- *»Celostna prometna strategija občine Ankaran«, Izdelal: PNZ d.o.o., oktober 2020;*
- *»Prometni načrt za občino Ankaran«, št. proj.: 1459, izdelal: LOCUS d.o.o., datum: junij 2018;*
- *»Urbanistični načrt naselja Ankaran«, št. proj.: 1383, izdelal: LOCUS d.o.o., datum: november 2017;*
- *Prometni podatki z avtomatskih števecov – Štetje prometa; DRSI;*
- *Pridobljene aktualne prometne obremenitve za leto 2022 in 2023; DRSI;*
- *Štetje prometa za izdelavo prometnega modela na območju občine Ankaran v juliju in avgustu 2021;*
- *Vozni red avtobusov (arriva.si);*
- *Terenski ogledi.*

Pri izdelavi elaborata je bila upoštevana naslednja zakonodaja:

- *»Gradbeni zakon« (Ur.l. RS št. 61/17 z dopolnitvami in popravki);*
- *»Zakon o cestah« (Ur.l. RS št. 109/10 z dopolnitvami);*
- *»Pravilnik o projektiranju cest« (Ur.l. RS št. 91/05 z dopolnitvami);*
- *»Pravilnik o cestnih priključkih na javne ceste« (Ur.l. RS št. 86/2009 z dopolnitvami);*
- *»Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah« (Ur. l. RS, št. 99/2015).*

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--



4. OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Nepozidano območje, kjer je v pripravi OPPN Ankaran hrib, se nahaja nad območjem s stanovanjsko pozidavo ob Srebrničevi ulici (LK 180051), ki je v trenutni ureditvi slepa cesta, po pozidavi OPPN pa bo vzpostavljena nova cestna povezava do Razgledne poti (LC 177021).

Tako Regentova kot Srebrničeva ulica imata dva vozna pasova širine 3.00 m z obojestranskim pločnikom širine cca. 1.50 m. Po obstoječi prometni ureditvi je celotno obravnavano območje, tako Regentova ko Srebrničeva ulica, znotraj cone, kjer velja omejitev hitrosti 30 km/h.



Slika 2: zgornji del Srebrničeve ulice (LK 180051), kjer je v sklopu OPPN Ankaran hrib predvidena pozidava



Slika 3: obstoječe krožišče na državni cesti R2-406/1407 s priključkom Regentove ulice

Razgledna pot na zahodnem delu območja OPPN je v obstoječem stanju ozka z neustreznimi horizontalnimi in vertikalnimi elementi. Povprečen vzdolžni naklon je 8 %, na določenih odsekih pa znaša vse do 16 %. Preglednost je na določenih odsekih nezadostna. V večjem delu širina ceste meri zgolj 3,0 m. Pločnik je urejen zgolj na priključku na državno cesto.



Slika 4: Razgledna pot (LC 177021) na območju predvidenega priključka OPPN Ankaran hrib



Slika 5: obstoječe križišče ob Valdoltri na državni cesti R2-406/1407 (Škofije - Lazaret)

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--



5. VHODNI PODATKI

5.1 PROMETNI MODEL OBČINE ANKARAN S PROMETNO ŠTUDIJO (»PM ANKARAN«)

5.1.1 OPIS PROMETNEGA MODELA OBČINE ANKARAN

Prometni model občine Ankaran je izdelan s programsko opremo PTV Visum Expert in bazira na prometnih podatkih zajetih s štetjem prometa v letu 2021 ter na prometnih podatkih z dveh avtomatskih števecv prometa na regionalni cesti. Upoštevana je dejanska struktura prometa, pridobljena na podlagi štetja prometa in prometnih podatkov z avtomatskih števecv. Vhodni podatek modela so tudi podatki MNZ iz Centralnega registra prebivalstva za območje občine Ankaran za avgust 2021.



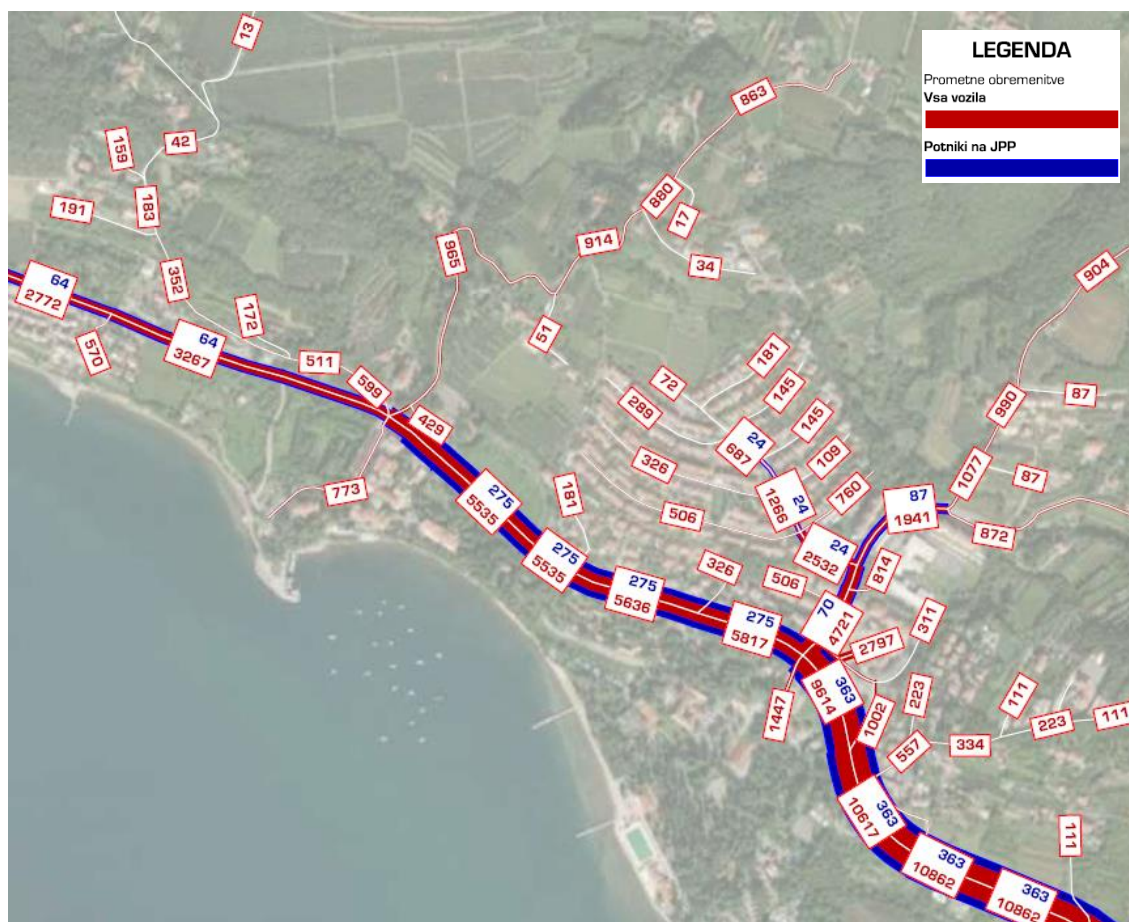
Slika 6: cestno omrežje v prometnem modelu občine Ankaran in razdelitev območja na prometne cone

Prometni model je modeliran na **povprečni poletni dan (POLETNI)**, ki je merodajen na turističnem območju. Za določitev prepustnosti prometnega omrežja se modelira tudi **jutranje** in **popoldansko konično obdobje (JK in PK)**. V prometni model se vključijo vsa vozila, ločeno se obravnava tudi težka vozila (>3,5T). Izdelan je prometni model obstoječega stanja za izhodiščno leto 2021 in plansko leto 2041.

V osnovnem prometnem modelu so analizirana tri časovna obdobja:

- jutranja konična ura (7:30 – 8:30)
- popoldanska konična ura (15:00 – 16:00)
- celodnevne obremenitve – PLDP (24h)

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--



Slika 7: prikaz prometnih obremenitev (PLDP) na centralnem delu občine Ankaran

Prometni model obstoječega stanja je osnova za nadaljnje scenarije, ki obravnavajo različne možnosti ureditve cestne mreže in nove pozidave. Na osnovi prometnega modela so ovrednoteni učinki predlaganih novih ureditev prometne mreže na širše območje.

- **SCENARIJ 0 - PROMETNI MODEL OBSTOJEČEGA STANJA**

Scenarij 0 obravnava model obstoječega stanja občine Ankaran – obstoječa cestna mreža z obstoječimi prometnimi obremenitvami.

Izdelan prometni model na območju Občine Ankaran je **AKTIVEN** – to pomeni, da elaborat predstavlja le opis modela v papirni obliki, naročniku pa je na voljo digitalni model v programski opremi PTV Visum Expert, ki omogoča hitro preveritev različnih scenarijev ureditve cestne mreže ali pozidave. Prometni model obstoječega stanja leta 2021 predstavlja osnovo za analizo različnih nadaljnjih scenarijev na podlagi usmeritev naročnika.

- **SCENARIJ 1 - PREVERITEV PRIKLJUČEVANJA OPPN ANKARAN – HRIB**

Scenarij 1 je izdelan na podlagi prometnega modela obstoječega stanja in obravnava več možnosti prometnega napajanja območja OPPN Ankaran – hrib, kjer je predvidena pozidava območja z 90 stanovanjskimi objekti. Rezultat prometne študije je izbor najustrežnejšega scenarija priključevanja OPPN ter predlog dimenzioniranja prometnic na nivoju prometnega modela.

Dimenzije potrebnih tehničnih elementov križišč (velikost križišč, dolžine potrebnih ločenih pasov za zavijanje) se bodo določile v nadaljnjih fazah – v sklopu kapacitetne analize križišč po končnem izboru variante priključevanja območja OPPN.

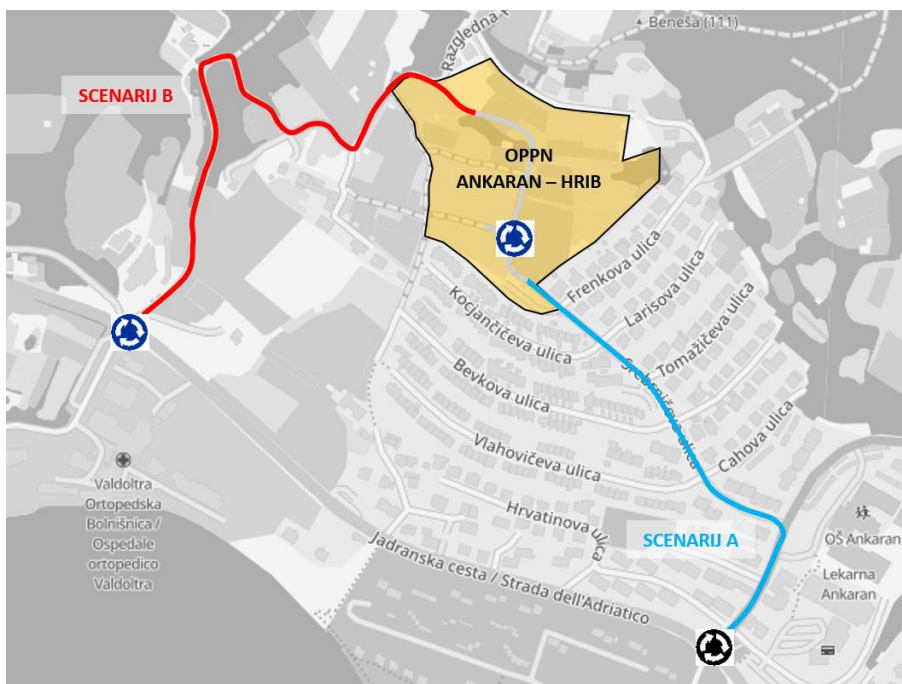
		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--

5.1.2 PREDLOG PROMETNE ŠTUDIJE ZA PRIKLJUČEVANJE OPPN ANKARAN HRIB

V prometni študiji (SCENARIJ 1 v prometnem modelu) je bilo ugotovljeno, da predvidena pozidava območja OPPN Ankaran – hrib ne bo drastično poslabšala prometnih razmer na območju Ankarana.

Logična prometna navezava je bila obravnavana v **SCENARIJU 1A**, kjer je obravnavano priključevanje na Srebrničevo cesto po obstoječi makadamski cesti. V tem primeru, bi se prometne obremenitve na Srebrničevi ulici povečale za cca 35%, na kraku krožišča na Regentovi ulici pa za cca 15%. **Ocenjujemo, da je obstoječe cestno omrežje, vključno s križišči, primerno za prevzem dodatnih prometnih obremenitev, ki nastanejo ob pozidavi območja OPPN.**

Navezava območja OPPN izključno na Razgledno pot po SCENARIJU 1B v prvi fazi ni smiselna, saj bo distribucija novega prometa, ki ga generira OPPN, v večini usmerjena proti Kopru oz. Ljubljani. V tem primeru bi bilo potrebno konkretno rekonstruirati (razširiti) Razgledno pot do križišča v Valdoltri – v dolžini cca 750 metrov.



Slika 8: Predlagana prometna navezava območja po SCENARIJU 1A in dodatna opsijska navezava po SCENARIJU 1B v drugi fazi.

V drugi fazi ob konkretni rekonstrukciji Razgledne poti in opsijski dodatni pozidavi na širšem območju je vsekakor smiselna tudi medsebojna povezava med Srebrničevo ulico in Razgledno potjo. Razgledna pot se na državno cesto navezuje na območju Valdoltre, kjer je predvidena ureditev krožišča – kot je bilo preverjeno v SCENARIJU 1D (1A+1B).

Na Srebrničevi in Regentovi ulici bi v tem primeru predlagali vzpostavitev ukrepov trajnostne mobilnosti in ukrepov za umirjanje prometa, kot na primer zmanjšanje omejitev hitrosti, ureditev dvignjenih platojev na križiščih, zagotovitev prednostne obravnave pešcev in kolesarjev. S temi ukrepi bi se velik delež prometa s Srebrničeve preusmeril na Razgledno pot, saj bi bila cesta manj privlačna za tranzitni promet.

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--

5.2 ZASNOVA STANOVANJSKE SOSESKE NA OBMOČJU OPPN ANKARAN HRIB

V Občini Ankaran je v pripravi OPPN za izgradnjo stanovanjske sošeske Ankaran – hrib. Območje predvidenega OPPN se nahaja znotraj območja naselja Ankaran, na njegovem severozahodnem robu. Proti jugu in vzhodu območje meji na obstoječo stanovanjsko sošesko, proti severu na niz enodružinskih hiš, na zahodu pa na kmetijske in gozdne površine. Območje je prazno in neaktivno. Izjema je ureditvena enota AN-05 PO, kjer je obstoječe parkirišče. Okvirna velikost območja je 4,9 ha. Dejanska raba prostora danes so pretežno kmetijske površine.

Za namen zagotovitve zadostnih površin za bivanje prebivalstva je na območju predvidenega OPPN načrtovana stanovanjska sošeska s strnjeno gradnjo in z zahtevano srednjo gostoto pozidave enostanovanjskih stavb (80 -120 preb./ha), ki omogoča racionalno izrabo prostora, ekonomično opremljanje stavbnih površin, manjše potrebe po trajnem uničenju kmetijskih zemljišč, ekonomično oblikovanje večjih skupnih površin, kot so zelene in utrjene površine, med njimi ustreznejše oblikovanje prometnega omrežja za vse vrste prometa, lažje omogočanje dobre dostopnosti do funkcij naselja in podobno. **Zasnova stanovanjske sošeske na območju OPPN predvideva izgradnjo 155 stanovanj in cca 335 pripadajočih parkirnih mest.** Glavna prometnica je predvidena na južnem robu območja OPPN.



Slika 9: grafični prikaz iz OPN Ankaran



Slika 10: prikaz lastništva parcel na območju OPPN



Slika 11: situativni prikaz pozidave na območju OPPN Ankaran hrib



Slika 12: prikaz ureditve parkirnih garaž na območju OPPN Ankaran hrib

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--

5.3 REKONSTRUKCIJA RAZGLEDNE POTI (LC 177021) IN IZGRADNJA KROŽIŠČA NA JADRANSKI CESTI (R2-406/1447) PRI VALDOLTRI

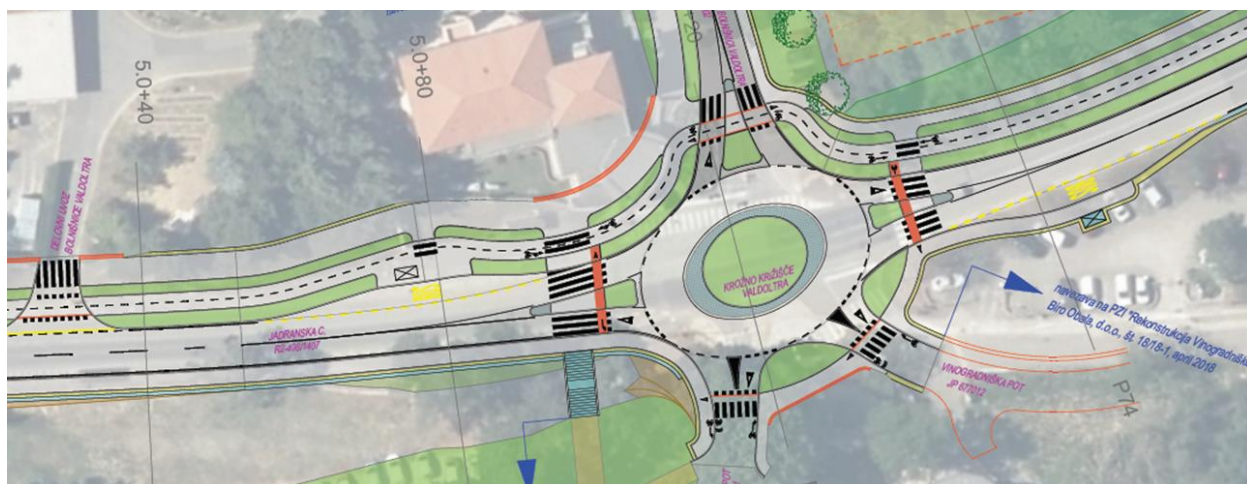
Razgledna pot je v Prometnem načrtu Občine Ankaran opredeljena kot povezovalna cesta med urbaniimi območji, omogočala pa bo tudi napajanje območja OPPN Ankaran hrib.



Slika 13: Razgledna pot v Občini Ankaran

Projektna rešitev za rekonstrukcijo ceste bo v grobem ohranjala obstoječo traso ceste, poveča pa širino ceste ter uredi razširitve v krivini, tako da bo omogočala dvosmerni promet za merodajna vozila. Predvidena širina ceste je 5 m – 5,5 m, širina hodnika za pešce pa 2 m. Prometni načrt določa, da Razgledna cesta ne postane zanimiva za tranzitni promet, predvideva tudi ureditev cestne razsvetljave na območju pločnikov, med tem ko ločene kolesarske površine niso predvidene.

Izdelana je tudi idejna zasnova krožišča na Jadranski cesti (R2-406/1447) pri Valdoltri. Zaradi razporeditve priključnih cest zasnova obravnava ureditev krožišča ovalne oblike, ob državni cesti je umeščena dvosmerna kolesarska pot ter par avtobusnih postajališč.

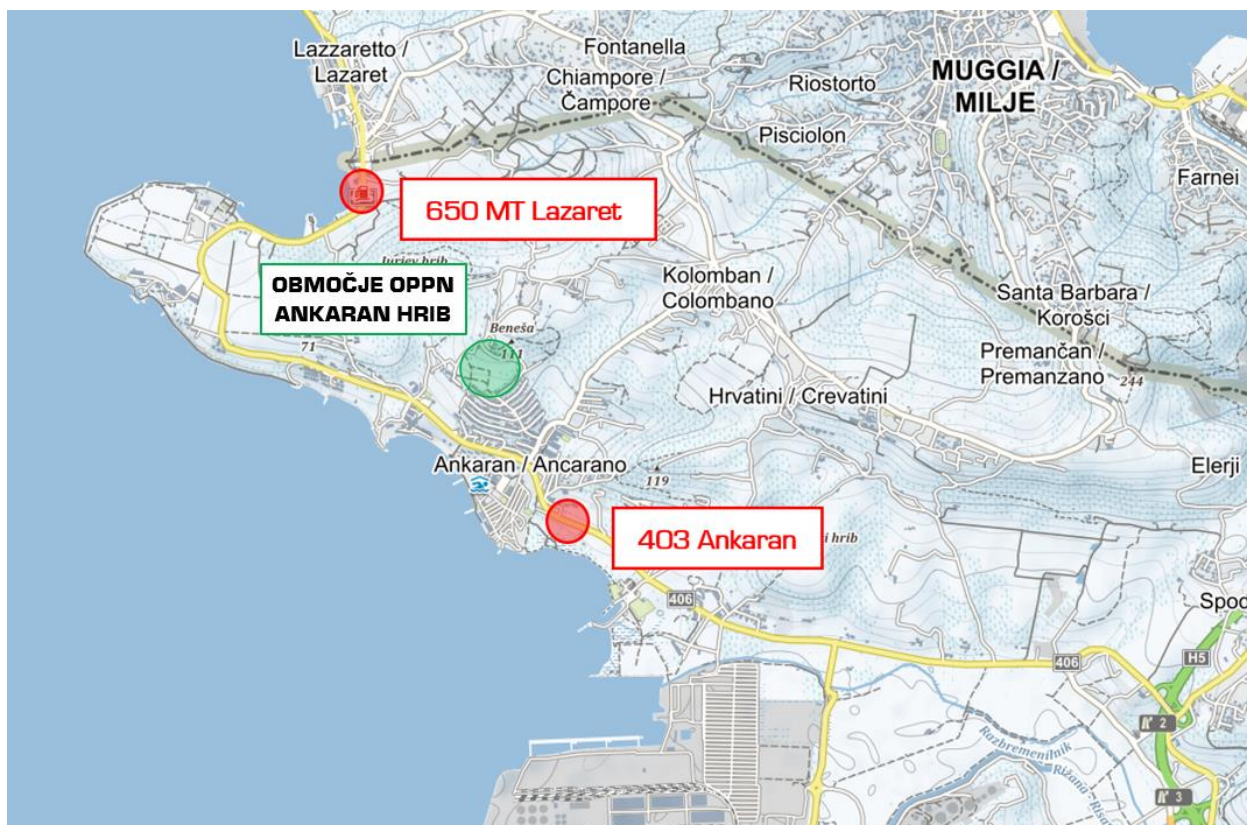


Slika 14: idejna zasnova krožišča Valdoltra

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--

**5.4 PROMETNI PODATKI****5.4.1 AVTOMATSKI ŠTEVCI PROMETA NA DRŽAVNIH CESTAH**

V sklopu novelacije prometnega modela na območju občine Ankaran in izdelave prometne študije za območje OPPN smo analizirali podatke o prometnih obremenitvah na dveh stalnih avtomatskih števcih, ki se nahajata na državni cesti R2-406/1407 (Škofije – Lazaret).



Slika 15: lokacije avtomatskih števecv prometa na državni cesti na območju Ankarana

Na državni cesti R2-406/1407 se tik pred Ankaranom nahaja avtomatski števec št. **403 Ankaran**, analizirali pa smo tudi števec prometa št. **650 MT Lazaret**, ki se nahaja na isti državni cesti na meji z Italijo – na območju Lazareta.

Tabela 1: podatki o prometnih obremenitvah na števcu št. **403 ANKARAN** v zadnjih letih

Leto	Vsa vozila (PLDP)	Motorji	Osebn. vozila	Avtobusi	Lah. tov. < 3,5t	Sr. tov. 3,5-7t	Tež. tov. nad 7t	Tov. s prik.	Vlačilci	TOVORNA IN AVTOBUSI (brez lah. tov)
2017	9.036	159	8.310	31	472	31	20	8	5	95
2018	9.179	220	8.371	34	499	28	23	1	3	89
2019	9.244	173	8.480	36	502	25	23	1	4	89
2020	7.667	137	7.046	23	422	16	19	1	3	62
2021	7.923	137	7.255	31	454	20	22	1	3	77
2022	8.322	174	7.553	37	500	21	30	2	5	95

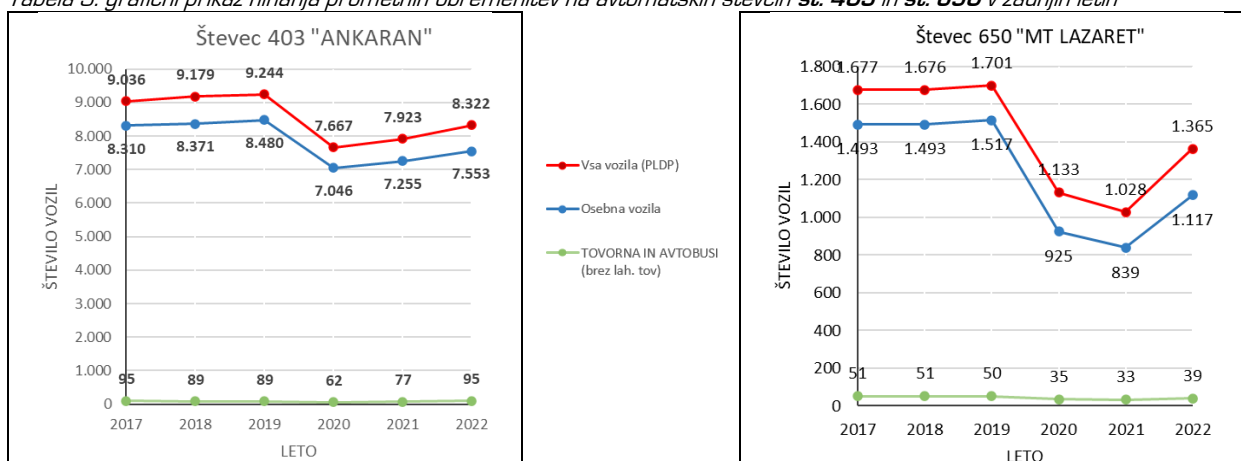
		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--



Tabela 2: podatki o prometnih obremenitvah na števcu št. 650 MT LAZARET v zadnjih letih

Leto	Vsa vozila (PLDP)	Motorji	Osebnna vozila	Avtobusi	Lah. tov. < 3,5t	Sr. tov. 3,5-7t	Tež tov. nad 7t	Tov. s prk.	Vlačilci	TOVORNA IN AVTOBUSI (brez lah. tov)
2017	1.677	112	1.493	24	21	20	4	2	1	51
2018	1.676	111	1.493	24	21	20	4	2	1	51
2019	1.701	113	1.517	24	21	20	4	1	1	50
2020	1.133	83	925	19	90	7	7	0	2	35
2021	1.028	84	839	23	72	5	3	0	2	33
2022	1.365	125	1.117	27	85	4	4	1	3	39

Tabela 3: grafični prikaz nihanja prometnih obremenitev na avtomatskih števcih št. 403 in št. 650 v zadnjih letih



PLDP na avtomatskem števcu prometa št. 403 Ankaran, ki se nahaja regionalni cesti Škofije – Lazaret, je v letu 2019 znašal 9.244 vozil ob cca 1% deležu tovornega prometa in avtobusov. PLDP na tem števcu je bil leta 2020 za cca. 20% manjši kot leta 2019, kar je posledica omejitvenih ukrepov ob epidemiji. V letu 2022 je PLDP znašal 8.322 vozil, kar je 10% pod vrednostjo v letu 2019. Promet na tem avtomatskem števcu je v letih 2015–2019 vseskozi naraščal. Povprečna prometna rast v obdobju zadnjih let, pred letom 2020 znaša cca 1,7%. V letu 2020 je promet zaradi znanih razlogov drastično upadel, po letu 2021 pa je naraščal s cca 4,2%.

Tudi na mestu avtomatskega števca št. 650 MT Lazaret, kjer je PLDP v letu 2019 znašal 1.701 vozil, prometni podatki kažejo podobno sliko. Povprečna letna rast prometa je pred epidemijo znašala 1,2%, po letu 2020 pa 11,8% letno. V letu 2022 je PLDP znašal 1.365 vozil, kar je 20% pod vrednostjo v letu 2019.

Tudi prometni podatki s prve polovice leta 2023 pokažejo, da se tudi v letu 2023 povprečni letni promet še ni vrnil na nivo pred epidemijo (leto 2019).

Tabeli na naslednji strani prikazujeta nihanje prometnih obremenitev (PLDP) na obeh analiziranih avtomatskih števcih na državnih cestah v zadnjih letih. Razviden je upad prometa v letu 2020 zaradi epidemije in počasno vračanje na predhodni nivo.

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--

5.4.2 PROMETNI PODATKI V KRIŽIŠČIH

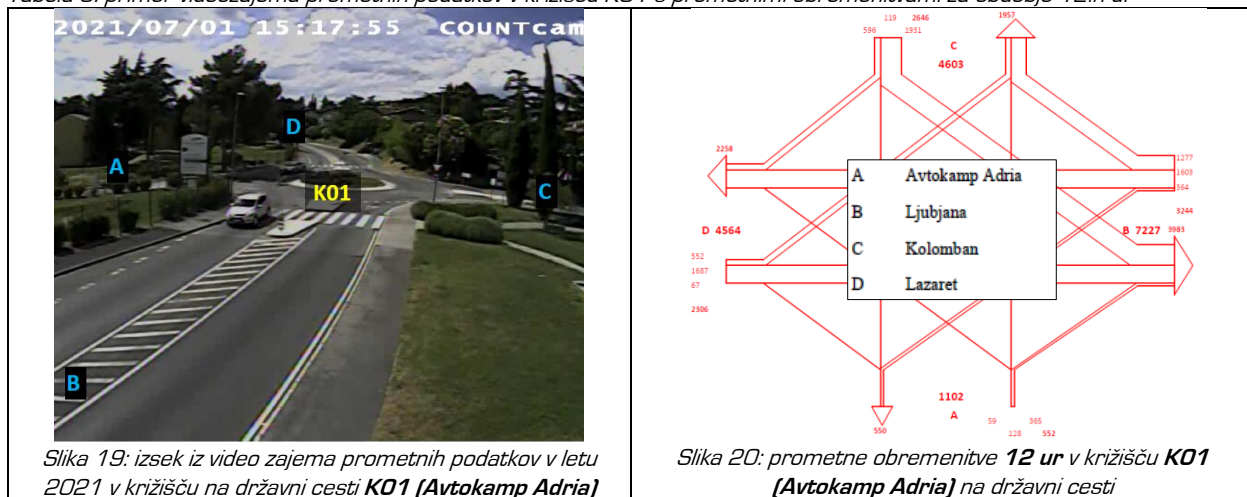
Prometni podatki v 7 križiščih so bili pridobljeni s štetjem v sklopu izdelave prometnega modela v letu 2021. Vozila so bila uvrščena v eno izmed naslednjih kategorij: osebno vozilo, avtobus, tovorno vozilo, težko tovorno vozilo - vlačilec. Prešteti so bili tudi pešci in kolesarji.



Slika 18: shematski prikaz lokacij izvedenih meritev prometa

V spodnji tabeli so prikazan primer zajema videoposnetka prometa v križišču K01 z diagramom 12-urnih prometnih obremenitev.

Tabela 5: primer videozajema prometnih podatkov v križišču K01 s prometnimi obremenitvami za obdobje 12ih ur



Slika 19: izsek iz video zajema prometnih podatkov v letu 2021 v križišču na državni cesti K01 (Avtokamp Adria)

Slika 20: prometne obremenitve 12 ur v križišču K01 (Avtokamp Adria) na državni cesti

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--

**6. ANALIZA PROMETNIH OBREMENITEV****6.1 NAPOVED PROMETNE RASTI**

Skladno s Pravilnikom o cestnih priključkih na javne ceste (Uradni list RS, št. 86/2009) je v sklopu kapacitetne analize potrebno na podlagi preteklih let definirati povprečno letno stopnjo rasti prometa. Leto se določa na podlagi razpoložljivih prometnih obremenitev zadnjih petih let.

Tabela 6: analiza faktorjev rasti prometa **VSEH VOZIL** na avtomatskih števcih št. 403 in št. 650

Števec št. 403 ANKARAN

LETO	PLDP	Letna rast
2017	9.036	1,007
2018	9.179	1,016
2019	9.244	1,007
2020	7.667	0,829
2021	7.923	1,033
2022	8.322	1,050
povprečni faktor rasti do leta 2019:		1,017
povprečni faktor rasti v letih 2017-2022:		0,987

povprečni faktor rasti do leta 2019:	1,014
povprečni faktor rasti v letih 2017-2022:	0,985

Števec št. 650 MT LAZARET

LETO	PLDP	Letna rast
2017	1.677	0,986
2018	1.676	0,999
2019	1.701	1,015
2020	1.133	0,666
2021	1.028	0,907
2022	1.365	1,328
povprečni faktor rasti do leta 2019:		1,012
povprečni faktor rasti v letih 2017-2022:		0,983

Predvidena letna rast prometnih obremenitev je bila ocenjena na podlagi analize prometnih podatkov z avtomatskih števnih mest št. 403 Ankaran in št. 650 MT Lazaret v letih od 2017 do 2022 (glej 5.4.1 – analiza avtomatskih števcov). Promet na obeh obravnavanih števcih je do leta 2019 konstantno naraščal, v letu 2020 pa je upadel za cca 25 – 30 % (posledica ukrepov ob epidemiji). Po letu 2020 so prometne obremenitve ponovno naraščale, vendar še niso dosegle nivoja predkoronskega obdobja.

S tem razlogom smo analizirali nihanje prometnih obremenitev v daljšem časovnem obdobju, ki je bolj reprezentativno za določitev povprečne letne rasti prometa. Za obdobje 8 let pred epidemijo smo na števcu št. 403 za vsa vozila zaznali povprečno letno rast prometa **0,69%**, na števcu št. 650 pa **0,98%**. Povprečna letna prometna rast na obeh števcih je v tem obdobju znašala cca **0,83%**.

Tabela 7: PLDP na avtomatskem števcu prometa št. 403 za daljše časovno obdobje

leto	Števec št. 403 ANKARAN	Števec št. 650 MT LAZARET
2012	8.812	1.589
2013	8.421	1.521
2014	8.320	1.573
2015	8.645	1.624
2016	8.972	1.701
2017	9.036	1.677
2018	9.179	1.676
2019	9.244	1.701
2020	7.667	1.133
2021	7.923	1.028
2022	8.322	1.365
Povprečna letna rast 2012-2019	0,69%	0,98%

POVPREČNA LETNA RAST	0,83%
----------------------	--------------

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--



V nadaljnjih analizah prometa je bila torej **v planskem letu upoštevana 1,0% letna prometna rast za VSA VOZILA**. Ocenjena prometna rast je generalna (za vsa vozila) in je bila upoštevana na celotni obravnavani cestni mreži. Prometne obremenitve ob upoštevanju ocene prometne rasti so za posamezno obdobje grafično prikazane v prilogah.

V prometnem modelu občine Ankaran je bil obravnavan tudi javni potniški (avtobusni) promet. Ob upoštevanju Celostne prometne strategije Občine Ankaran je bila v prometnem modelu upoštevana **2% letna rast števila potnikov na sredstvih javnega prometa**.

6.2 OCENA GENERACIJE NOVEGA PROMETA

Generacija novega prometa je bila določena na osnovi zasnove stanovanjske soseske Ankaran hrib (»**OPPN ZASNOVA**«). Ocena je bila narejena s podatki iz priročnika »Trip Generation Manual 9th edition«, ki je uveljavljen v našem prostoru. Generacija novega prometa je v splošnem sestavljena iz treh sklopov prometnih obremenitev.

a) nov promet, ki ga generira nova vrsta rabe

Nov promet predstavlja celoten promet, ki ga generirajo nove vrste rabe v prostoru in je odvisen od vrste rabe in njene površine oz. števila stanovanj, števila zaposlenih, itd.

b) notranji promet (»internal trips«)

Zaradi raznolikosti novo predvidenih dejavnosti in velikosti novih con, uporabljena metodologija predvideva delež notranjih potovanj (potovanja, ki se vršijo znotraj obravnavanega območja). Notranji promet predstavlja združevanje več aktivnosti v okviru enega potovanja in v splošnem to pomeni redukcijo generacije prometa novega prometa na glavni prometni smeri oziroma na državni cesti.

c) mimobežni promet (»pass-by trips«)

Mimobežni promet predstavlja obstoječi promet z izvorom in ciljem izven obravnavanega območja, ki ga pritegnejo nove cone. Ta potovanja dejansko ne povečujejo količine prometa na obstoječi cestni mreži, saj bi se zgodila tudi brez izgradnje novih vsebin.

Končna določitev generacije novega prometa upošteva vse tri dejavnike, pri čemer notranji in mimobežni promet dejansko predstavljata redukcijo nove generacije prometa. Upoštevana je bila generacija novega prometa za prometno cono, kjer je predvidena nova pozidava.



Slika 21: predvidena pozidava na obravnavanem območju (OPPN Ankaran hrib)

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--



V tabelah v nadaljevanju so prikazani deleži posamezne vrste rabe prostora ter izračuni števila potovanj glede na vrsto rabe s pomočjo Trip Generation Manual publikacije, kot je razvidno v spodnjih tabelah. Delež vrste rabe po posameznih funkcionalnih enotah je bil smiselno ocenjen na podlagi usmeritev s strani naročnika in razpoložljivih podatkih o predvidenih dejavnosti v objektih. Območje predvidene pozidave spada med centralne dejavnosti, vse dejavnosti na tem območju so nove in posledično generirajo nov promet.

Tabela 8: delež površin po vrsti rabe za generacijo novega prometa

OPPN Ankaran - Hrib									
objekt	raba površin	površina BEP [m ²]	ITE	dejavnosti [ITE]	delež površine za dejavnost [%]	površina posamezne dejavnosti [m ²]	površina posamezne dejavnosti [feet ²]	VNOS V TRIP GENERATION	ENOTA
samostojni stanovanjski objekt	stanovanjska raba	/	210	Single Family Homes	100,0%			155	DU

1 DU = 1 stanovanjska enota

Tabela 9: tabela s prikazom metodologije izračuna generacije novih potovanj (Trip Generation Manual 9th edition)

Dejavnost/ITE koda	ITE koeficienti za generacijo potovanj								Enota vnosa	Vrednost vnosa
	Dan	JK	PK	Tranzit	JK (In)	JK (Out)	PK (In)	PK (Out)		
Single Family Homes 210	9,52	0,90	1,30		25%	75%	63%	37%	DU	155

1 DU = 1 stanovanjska enota

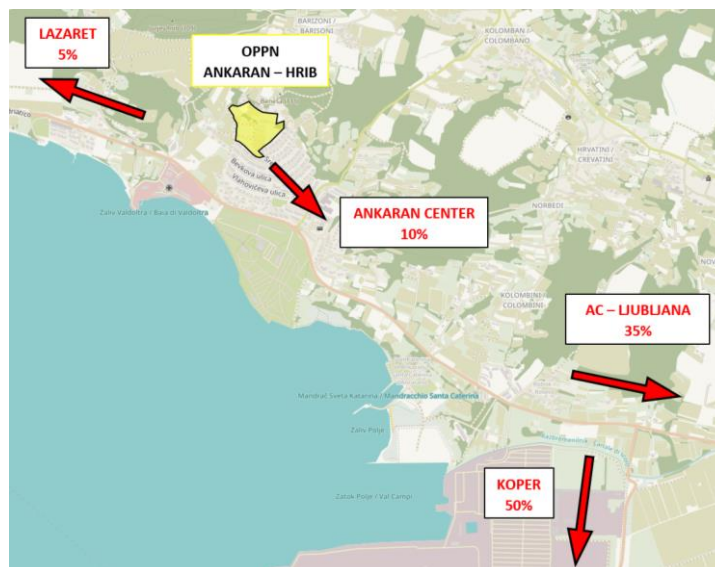
Tabela 10: tabela s prikazom generacije novih potovanj (Trip Generation Manual 9th edition)

Dejavnost/ITE koda	Enota vnosa	Vrednost vnosa	Nova potovanja			Distribucija novih potovanj					
			Dan	JK	PK	JK (In)	JK (Out)	JK (Tran.)	PK (In)	PK (Out)	PK (Tran.)
Single Family Homes 210	DU	155	1.476	140	202	35	105	0	127	75	0

1 DU = 1 stanovanjska enota

Tabela 11: ocena generacije potovanj v jutranji in popoldanski konici

	GENERIRAN DNEVNI PROMET			JUTRANJA KONICA			POPOLDANSKA KONICA		
	Nova potovanja			Distribucija novih potovanj					
	Dnevna	JK	PK	JK vhodna	JK izhodna	JK Tranzit	PK vhodna	PK izhodna	PK Tranzit
OPPN Ankaran - Hrib	1.476	140	202	35	105	0	127	75	0



Slika 22: upoštevana distribucija novih prometnih obremenitev z naslova pozidave območja OPPN Ankaran hrib

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--



Distribucija novih potovanj, ki jih generira obravnavano območje je bila ekspertno ocenjena na podlagi obstoječih prometnih tokov, delovnih migracij, gostote poselitve na širšem obravnavanem območju in predvidene vrste rabe znotraj obravnavanega območja.

6.3 DOLOČITEV MERODAJNIH PROMETNIH OBREMENITEV

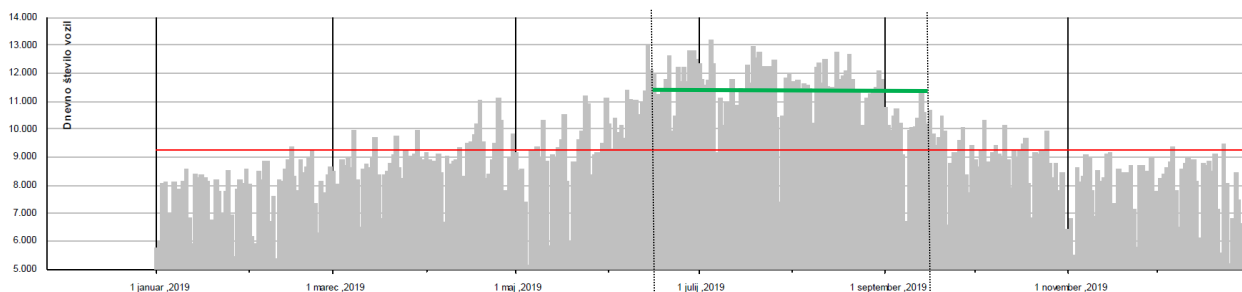
Prometni model Ankarana (»PM ANKARAN«) je bil izdelan v letu 2021 na podlagi prometnih podatkov avtomatskih števecov pred epidemijo in podatkov štetja prometa z leta 2021. **Osnova za prometni model so prometne obremenitve v poletnem času leta 2021 (POLETNI 2021), ki so na tem območju generalno večje od PLDP in PO-PE.**

Za preveritev ustreznosti izbranih predpostavk v predhodno izdelanem elaboratu smo analizirali prometne obremenitve na dveh avtomatskih števcih na državni cesti. V spodnji tabeli je prikazana primerjava med PLDP in POLETNI PLDP v zadnjih letih. POLETNI PLDP pomeni povprečje prometnih obremenitev v času poletnega obdobja od 15.06. do 15.09.

Za analizo karakteristik prometa na območju predvidene pozidave je **merodajen predvsem avtomatski števec prometa št. 403 Ankaran**, ki se nahaja na državni cesti v centralnem delu Ankarana. Na mestu avtomatskega števca št. 650 MT Lazaret, ki se nahaja na mejnem prehodu z Italijo, so prometne obremenitve precej manjše. Na tem avtomatskem števciu je opazno veliko nihanje prometa v zadnjih letih in tudi tekom sezone.

Tabela 12: primerjava prometnih obremenitev PLDP in POLETNI PLDP v zadnjih letih

	št. 403 ANKARAN	št. 650 MT LAZARET
PLDP 2019	9.244	1.701
POLETNI 2019	11.335	2.507
PLDP 2020	7.667	1.133
POLETNI 2020	11.596	2.214
PLDP 2021	7.923	1.028
POLETNI 2021	10.810	1.878
PLDP 2022	8.322	1.365
POLETNI 2022	9.991	2.032



Slika 23: tipični histogram avtom. števca št. 403 Ankaran PLDP z izrazitim viškom prometa v poletnem času (leto 2019)

Na histogramu je z rdečo črto prikazan nivo PLDP, z zeleno barvo pa nivo POLETNIH prometnih obremenitev. Na diagramu za leto 2019 je razviden izrazit višek prometa v poletnem času.

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--



V 2020 je generalno opazen znaten padec prometa zaradi ukrepov ob epidemiji, vendar pa se to ne odraža na POLETNIH prometnih obremenitvah v istem letu, ki so celo presegle poletni promet v letu 2019. Tudi v letu 2021 je razviden močan vpliv epidemije, ki je precej manj vplivala na promet v poletnem času, ko je bilo izvedeno tudi štetje prometa. V letu 2022 so se POLETNE prometne obremenitve zmanjšale za 8% PLDP pa se je povečal za 5%.

V prometnem modelu občine Ankaran so uporabljeni številni podatki iz leta 2021, ki so faktorirani na **nivo poletnih prometnih obremenitev v letu 2021**. Poletne prometne obremenitve v letu 2021 so višje od PLDP v letu 2019 in od PLDP ter POLETNIH prometnih obremenitev v letu 2022.

Glede na aktualne prometne podatke in primerjavo prometnih obremenitev v zgornji tabeli, **ugotavljamo, da so v prometnem modelu uporabljeni ustrezni prometni podatki.**

7. PROMETNA ŠTUDIJA

Predmet prometne študije je novelacija izdelanega prometnega modela Občine Ankaran in prometna študija za napajanje območja EUP AN-04, kjer je v sklopu OPPN Ankaran hrib predvidena stanovanjska pozidava. Priključevanje območja na obstoječe cestno omrežje je predvideno pretežno na Srebrničevo ulico in Regentovo ulico, ki sta osrednji ulici v Ankaranu, v manjšem delu pa na Razgledno pot na zahodu.

Podatki o prometnih obremenitvah za izhodiščno leto 2023 so povzeti po predhodno izdelanem prometnem modelu na območju občine Ankaran (PR553-STU-P, Provia d.o.o., november 2021). Prometni model je modeliran na **povprečni poletni dan (POLETNI)**, ki je merodajen na turističnem območju. Za določitev prepustnosti prometnega omrežja se modelira tudi **jutranje in popoldansko konično obdobje (JK in PK)**.

Prometni model, ki obravnava vsa vozila in javni potniški promet, je izdelan za oba obravnavana scenarija v treh časovnih obdobjih:

- jutranja konična ura (7:30 – 8:30)
- popoldanska konična ura (15:00 – 16:00)
- celodnevne obremenitve – PLDP (24h)

ANALIZIRANI SCENARIJI:

- **SCENARIJ 0 – novelacija prometnega modela obstoječega stanja**

Scenarij 0 obravnava model obstoječega stanja občine Ankaran – obstoječa cestna mreža z obstoječimi prometnimi obremenitvami.

- **SCENARIJ 1 – pozidava OPPN Ankaran hrib z upoštevanjem izbrane variante priklučevanja**

Scenarij 1 je izdelan na podlagi prometnega modela obstoječega stanja in obravnava izbrano varianto prometnega napajanja območja OPPN Ankaran hrib, kjer je predvidena stanovanjska pozidava.

Rezultat prometne študije so prometne obremenitve na širši cestni mreži v celodnevem obdobju (PLDP) in v obdobju obeh prometnih konic (JK in PK). V prometni študiji so prikazani tudi diagrami zavijalcev v obdobju obeh prometnih konic (JK in PK) za tri ključna križišča, kjer je vpliv nove pozidave največji. Podatki o zavijalcih v teh križiščih predstavljajo vhodni podatek za kapacitetno analizo križišč.

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--

7.1 UPORABLJENO ORODJE IN METODOLOGIJA

Prometni model je bil izdelan s programskim paketom mednarodno uveljavljenega podjetja PTV Group, ki je namenjen prometnim analizam. Za izdelavo mezoskopskega modela PLDP smo uporabili programsko opremo **PTV Visum Expert 2023**, ki omogoča prometno analizo cestne mreže s t.i. štiristopenjskim modelom in vključuje generacijo prometa, distribucijo prometa, izbiro prometnega sredstva ter izbiro prometne poti.

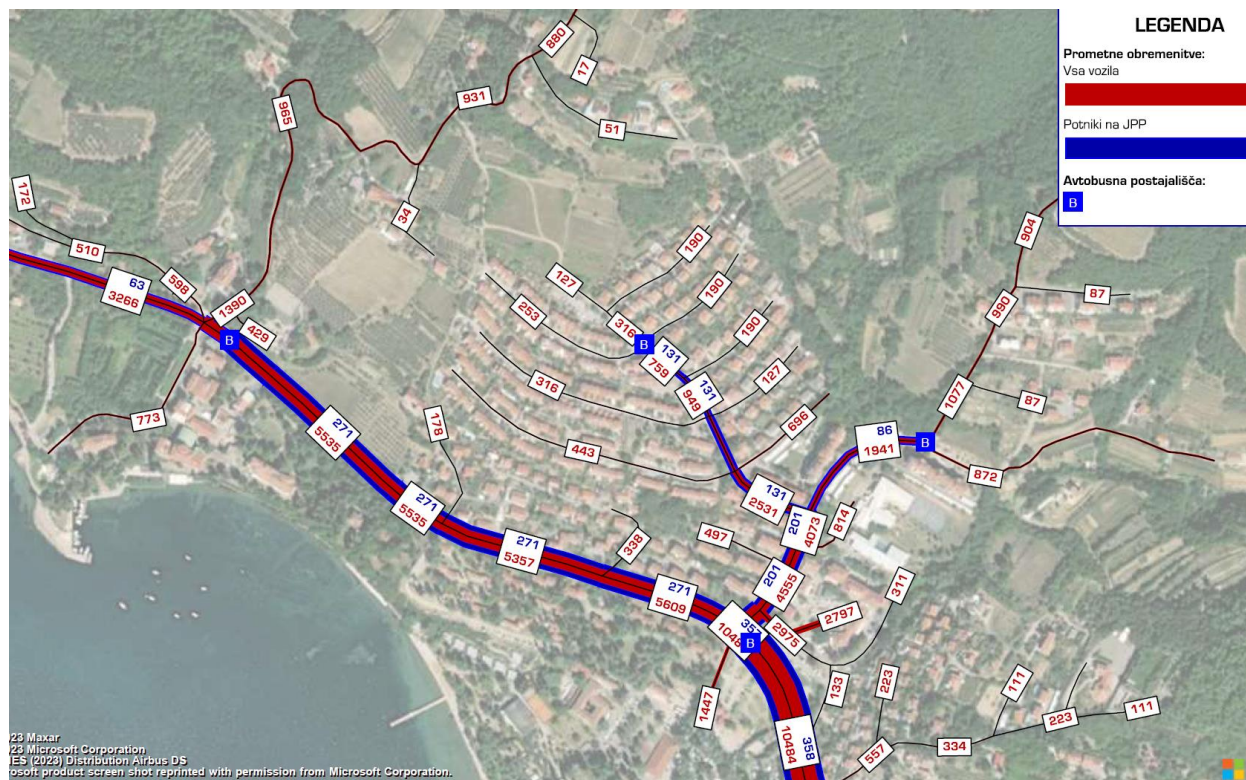
Kapacitetna analiza posameznih križišč po metodi HCM (Highway Capacity Manual, ki jo predpisuje Pravilnik o projektiranju cest, Uradni list RS 91/2005) ni predmet naloge.

7.2 SCENARIJ O: NOVELACIJA PROMETNEGA MODELA OBSTOJEČEGA STANJA

Prometni model obstoječega stanja je povzet po predhodno izdelanem elaboratu »PM ANKARAN« (glej tč. 5.1.1).

Osnovna cestna mreža je osvežena, novelirane so omejitve hitrosti in ureditve križišč. Notranje in zunanje cone so povzete po omenjenem prometnem modelu. Glede na analizo avtomatskih števcov so tudi prometne obremenitve v osnovnem scenariju O povzete po predhodno izdelanem prometnem modelu (glej tč. 6.3).

Prometni model scenarija O je obravnavan v izhodiščnem letu 2023 in planskem letu 2048. Predstavlja osnovo za izdelavo scenarija 1 in morebitne nadaljnje scenarije ureditve cestne mreže in nove pozidave.



Slika 24: izsek PLDP prometnega modela občine na centralnem delu Ankarana za leto 2023

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--

7.3 SCENARIJ 1: POZIDAVA OBMOČJA OPPN ANKARAN HRIB

Scenarij 1 je izdelan na podlagi noveliranega prometnega modela obstoječega stanja na območju celotne Občine Ankaran – SCENARIJA O. Parametri v prometnem modelu – cestna mreža in cone so povzeti po scenariju O.

Na območju OPPN Ankaran hrib je oblikovana nova prometna cona, kjer je **predvidena izgradnja stanovanjske soseske s 155 stanovanji** (glej točko 5.2), ki generirajo dodatne prometne obremenitve (glej točko 6.2).

V SCENARIJU 1 je obravnavan izbran in usklajen scenarij prometne navezave tega območja na obstoječo cestno omrežje. Scenarij 1 je obravnavan v izhodiščnem letu 2028 in planskem letu 2048.

Predviden je dostop iz smeri središča Ankarana po podaljšku Srebrničeve ulice in po Regentovi ulici do obstoječega krožišča na državni cesti ter tudi iz smeri Valdoltre po Razgledni poti. Vzpostavi se **cestna povezava med Srebrničevo ulico in Razgledno potjo**. Razgledna pot se v celoti rekonstruira oz. modernizira, uredi se krožišče na območju Valdoltre na državni cesti.

Na območju OPPN se vzpostavi cesta med Srebrničevo ulico in Razgledno potjo z omejitvijo hitrosti 30 km/h, kamor se navezuje tudi promet iz novih podzemnih parkirnih garaž. Uredi se tudi avtobusno postajališče.

Na spodnji grafiki so barvno prikazane obstoječe ceste po kategorizaciji, predvideno notranje cestno omrežje (vključno s sistemom parkirnih garaž) na območju OPPN pa je prikazano s črno barvo. S prekinjenimi črtami so prikazane povezave oz. konektorji, po katerih se prometne obremenitve s con prenašajo na cestno omrežje.



Slika 25: cestna mreža in coning v prometnem modelu Ankarana na območju OPPN Ankaran hrib

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--

7.3.1 SCENARIJ 1: OPIS PROMETNIH VPLIVOV NOVE UREDITVE

Nova ureditev v scenariju 1 vključuje **izgradnjo stanovanjske soseske s 155 stanovanji** z navezavo na obstoječo cestno mrežo, ki vključuje **cestno povezavo med Srebrničevo ulico in Razgledno potjo**.

Z naslova generacije novega prometa pozidave območja OPPN Ankaran hrib je ocenjeno povečanje prometa na območju za cca 1500 vozil dnevno (glej 6.2). Nov promet večinsko gravitira proti Kopru oz. avtocesti.

Nova cestna povezava med Srebrničevo ulico in Razgledno potjo zagotavlja optimalen dostop do nove stanovanjske soseske iz smeri središča Ankarana in Valdoltra obenem pa izboljšuje dostopnost na širšem območju Ankarana. Povezava ima pozitiven vpliv na dostopnost do stanovanjskih objektov na zgornjem delu Srebrničeve, poleg tega pa skrajša dostop do centra Ankarana iz smeri Barižonov, Kolombana in ostalega zaledja.

Medsebojna povezava dveh lokalnih cest generira dodaten promet iz smeri Barižonov in Kolombana, ki preko območja OPPN ter Srebrničeve in Regentove ulice tranzitira v središče Ankarana. Kot je razvidno na primerjavi obeh scenarijev v planskem letu 2048 v nadaljevanju, se na novo prometnico dnevno preusmeri cca 700 vozil – tranzit.

Oba obravnavana scenarija prometnega modela sta v planskem letu 2048 direktno primerljiva. Primerjava PLDP prometnih obremenitev v obeh scenarijih je prikazana na grafikah na naslednji strani. Razvidna je prerazporeditev prometa ob izvedenih ukrepih v scenariju 1. V jutranji in popoldanski konici je prerazporeditev prometa podobna, izsek prometnega modela je prikazan v prilogah.

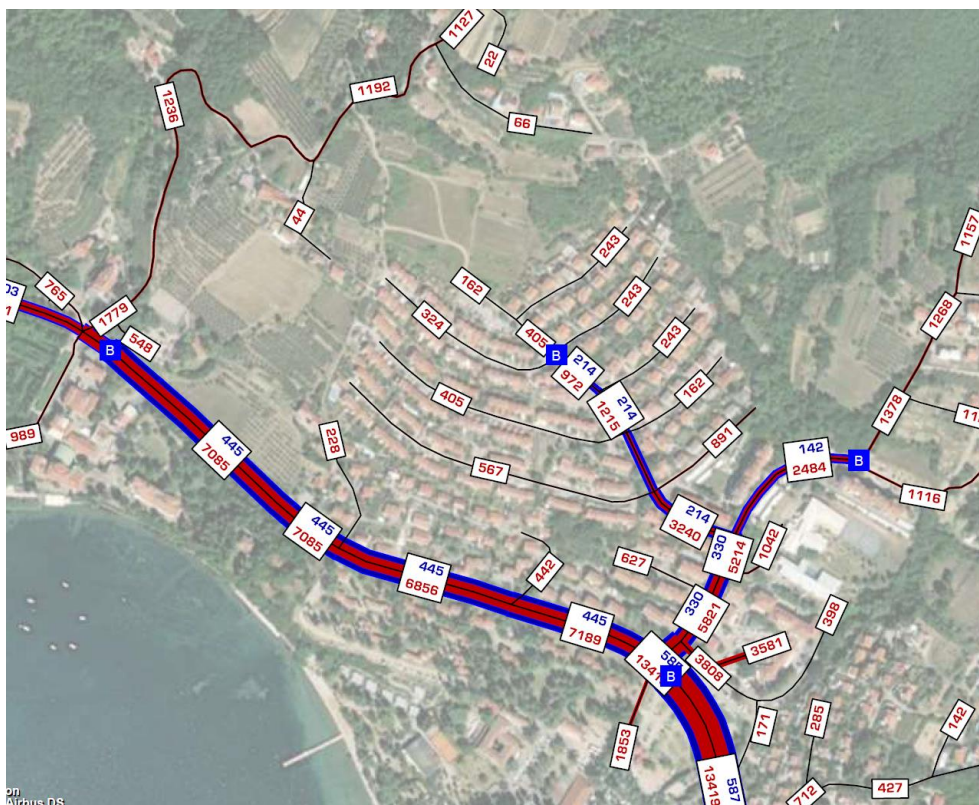
V SCENARIJU 1 je na Srebrničevi in Regentovi ulici cca 800 dodatnih vozil, na Jadranski cesti proti Kopru pa cca 1300 dodatnih vozil. Ob tem se Jadranska cesta med centrom Ankarana in Valdoltra razbremeni za cca 600 vozil dnevno. Po ureditvi povezave Srebrničeva – Razgledna ter po rekonstrukciji Razgledne poti s križiščem na državni cesti se promet na Razgledni cesti poveča za cca 600 vozil dnevno.

V nadaljevanju so podane so tudi **prometne obremenitve za 3 ključna križišča** v izhodiščnem letu 2028 in planskem letu 2048 v jutranji in popoldanski konici ob pozidavi OPPN Ankaran hrib in predvideni rasti prometa (SCENARIJ 1). Prometne obremenitve v križiščih so vhodni podatek za kapacitetno analizo križišč, ki bo preverila ustreznost obstoječe ureditve križišč oz. predlagala optimalno ureditev križišč ob rekonstrukciji.

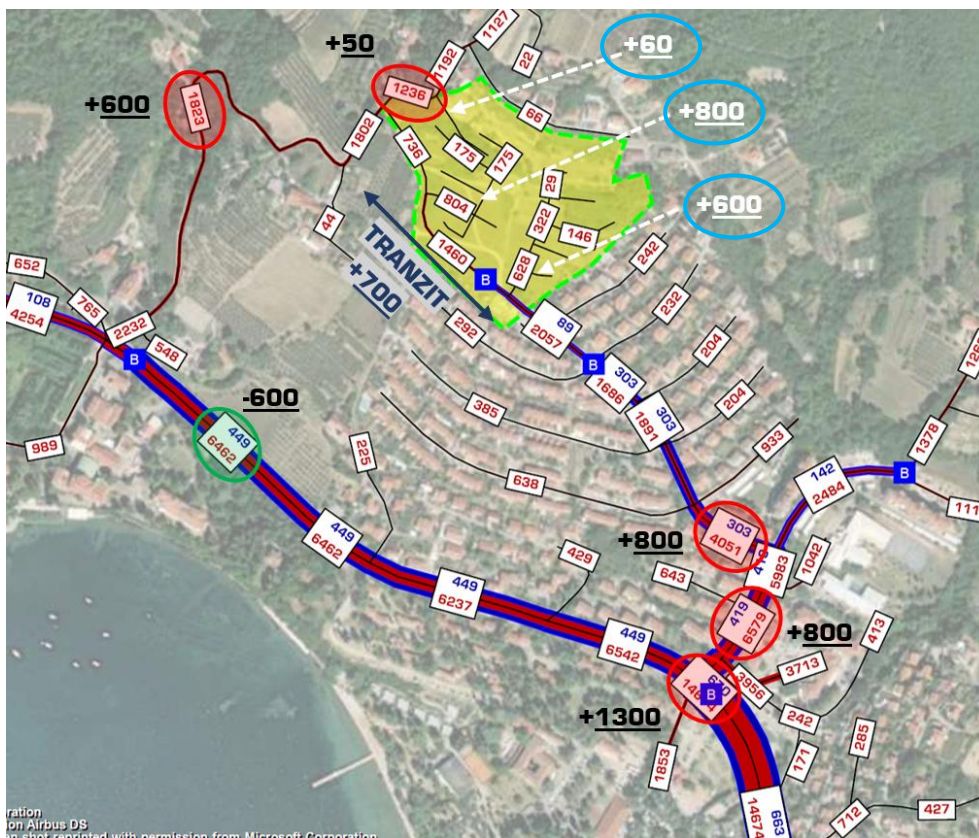
Tabela 13: shematski prikaz treh ključnih križišč

KO1 CENTER	KO2 REGENTOVA	KO3 VALDOLTRA
		

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--

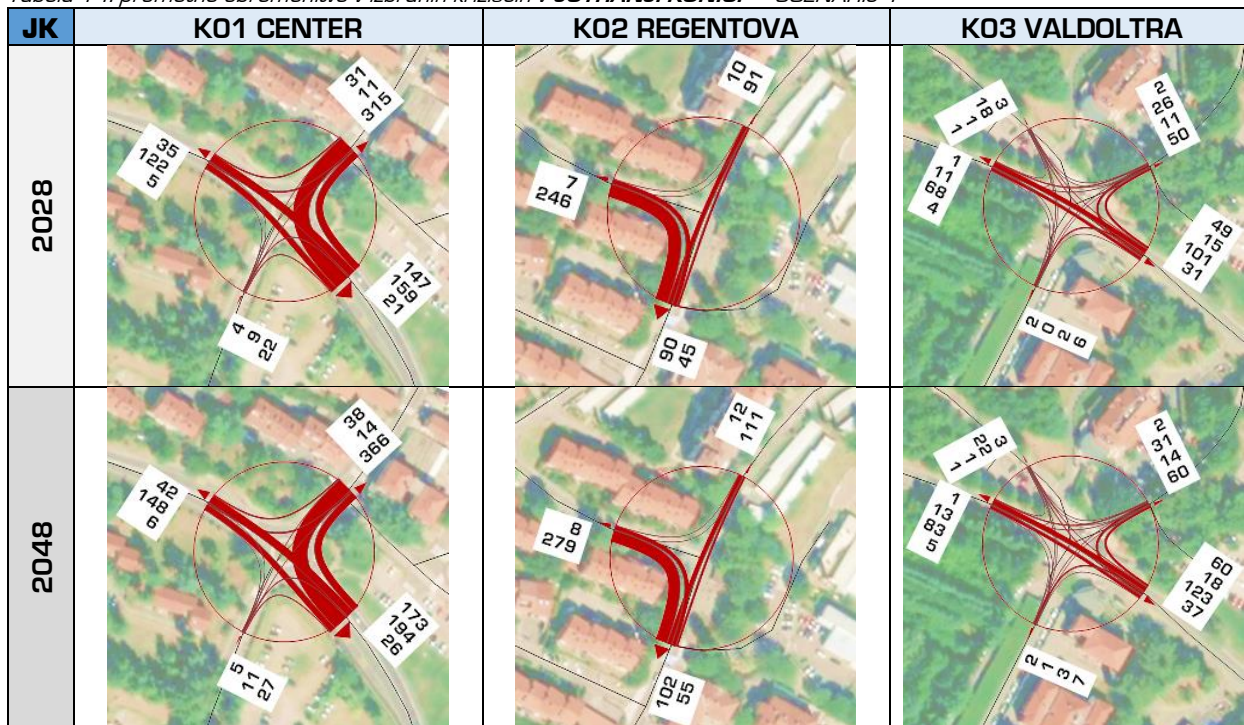
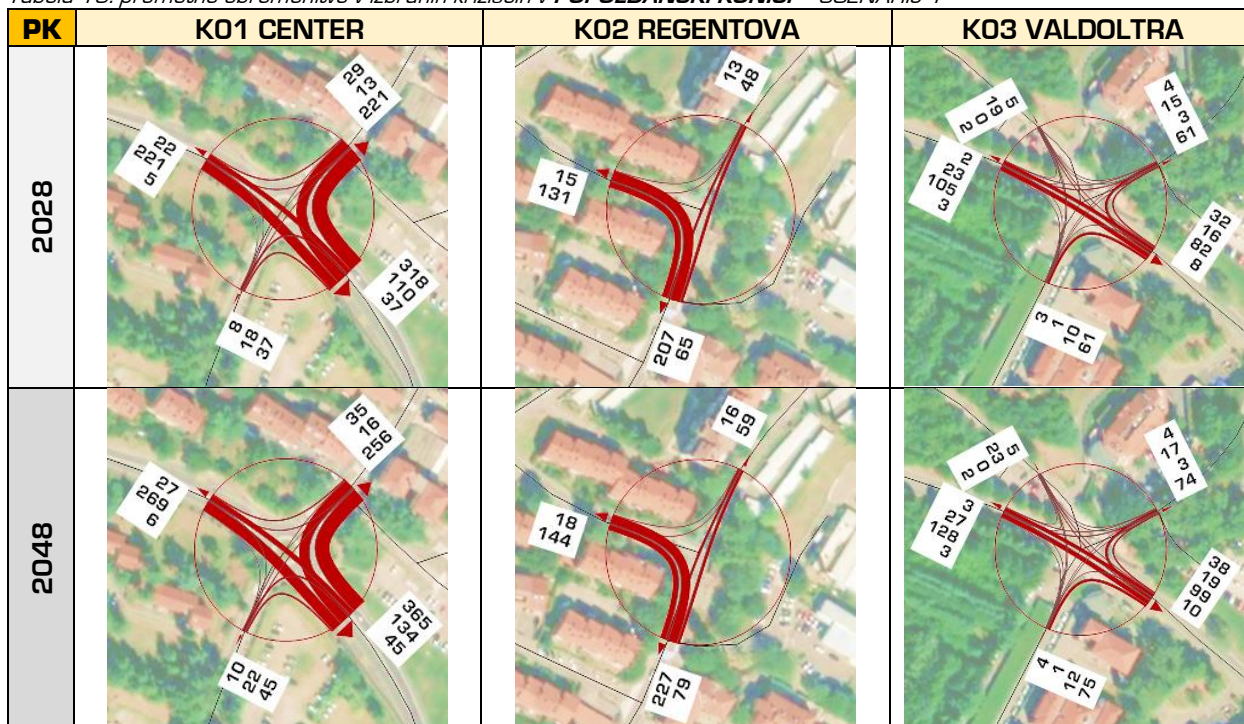


Slika 26: prikaz izseka **PLDP** prometnega modela na območju OPPN Ankaran hrib v **SCENARIJU 0** za leto 2048



Slika 27: prikaz izseka **PLDP** prometnega modela na območju OPPN Ankaran hrib v **SCENARIJU 1** za leto 2048

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--

Tabela 14: prometne obremenitve v izbranih križiščih v **JUTRANJI KONICI** - SCENARIJ 1Tabela 15: prometne obremenitve v izbranih križiščih v **POPOLDANSKI KONICI** - SCENARIJ 1

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--



8. ZAKLJUČEK PROMETNE ŠTUDIJE

8.1 POVZETEK PROMETNE ŠTUDIJE

Predmet prometne študije je novelacija izdelanega prometnega modela Občine Ankaran in prometna študija za napajanje območja EUP AN-04, kjer je v sklopu OPPN Ankaran hrib predvidena stanovanjska pozidava. Priključevanje območja na obstoječe cestno omrežje je predvideno pretežno na Srebričevo ulico in Regentovo ulico, ki sta osrednji ulici v Ankaranu, v manjšem delu pa na Razgledno pot na zahodu.

Podatki o prometnih obremenitvah za izhodiščno leto 2023 so povzeti po predhodno izdelanem prometnem modelu na območju občine Ankaran (PR553-STU-P, Provia d.o.o., november 2021). Prometni model je modeliran na **povprečni poletni dan** (POLETNI), ki je merodajen na turističnem območju. Za določitev prepustnosti prometnega omrežja se modelira tudi **jutranje** in **popoldansko konično obdobje** (JK in PK).

Prometni model, ki obravnava vsa vozila in javni potniški promet, je izdelan za oba obravnavana scenarija v treh obdobjih jutranje konične ure, popoldanske konične ure in za celodnevne obremenitve (PLDP).

ANALIZIRANI SCENARIJI:

- **SCENARIJ 0** – novelacija prometnega modela obstoječega stanja

Scenarij 0 obravnava model obstoječega stanja občine Ankaran – obstoječa cestna mreža z obstoječimi prometnimi obremenitvami.

Izdelan prometni model na območju Občine Ankaran je AKTIVEN – to pomeni, da elaborat predstavlja le opis modela v papirni obliki, naročniku pa je na voljo digitalni model v programski opremi PTV Visum Expert, ki omogoča hitro preveritev različnih scenarijev ureditve cestne mreže ali pozidave. Prometni model obstoječega stanja leta 2023 predstavlja osnovo za analizo različnih nadaljnjih scenarijev na podlagi usmeritev naročnika.

- **SCENARIJ 1** – pozidava OPPN Ankaran hrib z izbrano varianto priključevanja

Scenarij 1 je izdelan na podlagi prometnega modela obstoječega stanja in obravnava izbrano varianto prometnega napajanja območja OPPN Ankaran hrib, kjer je predvidena stanovanjska pozidava.

Rezultat prometne študije so prometne obremenitve na širši cestni mreži v celodnevem obdobju (PLDP) in v obdobju obeh prometnih konic (JK in PK). V prometni študiji so prikazani tudi diagrami zavijalcev v obdobju obeh prometnih konic (JK in PK) za tri ključna križišča, kjer je vpliv nove pozidave največji. Podatki o zavijalcih v teh križiščih predstavljajo vhodni podatek za kapacitetno analizo križišč.

Dimenzije potrebnih tehničnih elementov križišč (velikost križišč, dolžine potrebnih ločenih pasov za zavijanje) se bodo določile v nadaljnjih fazah – v sklopu kapacitetne analize križišč.

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--



8.2 IZBRANA VARIANTA PRIKLJUČEVANJA OBMOČJA OPPN ANKARAN – HRIB

Že v predhodni prometni študiji (»PM ANKARAN«); je bilo ugotovljeno, da predvidena pozidava območja OPPN Ankaran – hrib ne bo drastično poslabšala prometnih razmer na območju Ankarana. Za priključevanje območja je izbran SCENARIJ D iz predhodne prometne študije, ki vključuje navezavo na Srebrničevo in Regentovo ulico ter tudi navezavo na Razgledno pot.

Na južnem delu OPPN je predvideno podaljšanje Srebrničeve ulice po obstoječi trasi makadamske ceste ter ureditev nove prometnice po južnem delu OPPN z navezavo na Razgledno pot, ki se rekonstruira ter v predvidenem krožišču v Valdoltri naveže na državno cesto.

Promet z območja OPPN bo v veliki večini gravitiral proti vzhodu (Ankaran center, Koper, AC), zato je povečanje prometa z naslova nove pozidave največje na Srebrničevi in Regentovi ulici, kjer se dnevni promet poveča za 25% (Srebrničeva ul.) oz. 13% (Regentova ul.). Ob teh predpostavkah se promet na Razgledni poti poveča za 50%, vendar so tu že obstoječe prometne obremenitve zelo nizke.

Predvidena povezava lokalnih cest bo privlačna tudi za tranzitni promet iz zaledja do središča Ankarana ter tudi za dostop do pozidave v zgornjem delu Srebrničeve ulice preko Razgledne poti. Tranzitni promet bo predstavljal cca 50% dnevnih obremenitev na novi povezavi.

Glede na prerazporeditev prometnih tokov v SCENARIJU 1 in obstoječe/predvidene ureditve ključnih križišč, ocenjujemo, da je cestno omrežje, ki je obravnavano v scenariju 1, primerno za prevzem dodatnih prometnih obremenitev, ki nastanejo ob pozidavi območja OPPN.

Za nedvoumno potrditev je potrebno, na podlagi prometnih obremenitev zavijalcev v točki 7.3.1 izdelati še **kapacitetno analizo izbranih križišč po metodi HCM**, ki bo dala ključne prometne parametre za določitev uspešnosti delovanja križišč, kot npr. povprečno trajanje zamud, dolžina maksimalnih kolon in s tem povezan nivo uslug za posamezne zavijalne manevre.

Na Srebrničevi in Regentovi ulici bi sočasno z izvedbo ostalih ukrepov, ki so upoštevani v scenariju 1, predlagali vzpostavitev ukrepov trajnostne mobilnosti in ukrepov za umirjanje prometa, kot na primer zmanjšanje omejitev hitrosti, ureditev dvignjenih platojev na križiščih, zagotovitev prednostne obravnave pešcev in kolesarjev. S temi ukrepi bi se znaten delež prometa s Srebrničeve preusmeril na rekonstruirano Razgledno pot, saj cesta tranzitno ne bi bila več zanimiva.

		001.0201	T.1	
--	--	----------	-----	--



9. PRILOGE

9.1 IZSEK PROMETNEGA MODELA (PTV VISUM)

9.1.1 IZSEK PROMETNEGA MODELA – SCENARIJ 0 (OBSTOJEČE STANJE)

9.1.2 IZSEK PROMETNEGA MODELA – SCENARIJ 1 (POZIDAVA OBMOČJA OPPN)



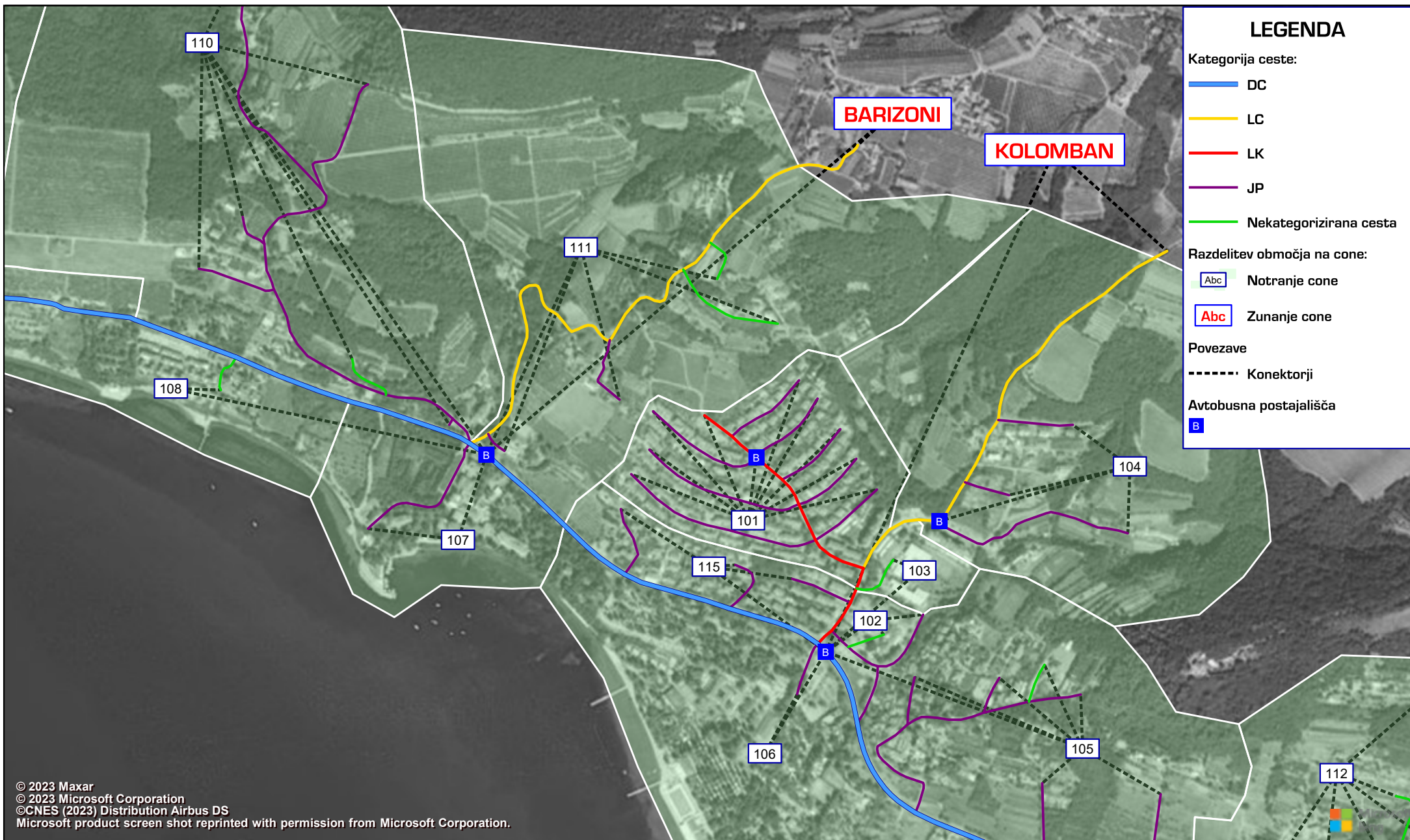
9.1.1 IZSEK PROMETNEGA MODELA – SCENARIJ 0 (OBSTOJEČE STANJE)

9.1.1.1 CESTNA MREŽA IN PROMETNI CONING

9.1.1.2 PROMETNE OBREMENITVE VSEH VOZIL IN POTNIKOV JPP

IZHODIŠČNO LETO (2023) IN PLANSKO LETO (2048)

- JUTRANJA KONICA
- POPOLDANSKA KONICA
- PLDP



© 2023 Maxar
 © 2023 Microsoft Corporation
 © CNES (2023) Distribution Airbus DS
 Microsoft product screen shot reprinted with permission from Microsoft Corporation.



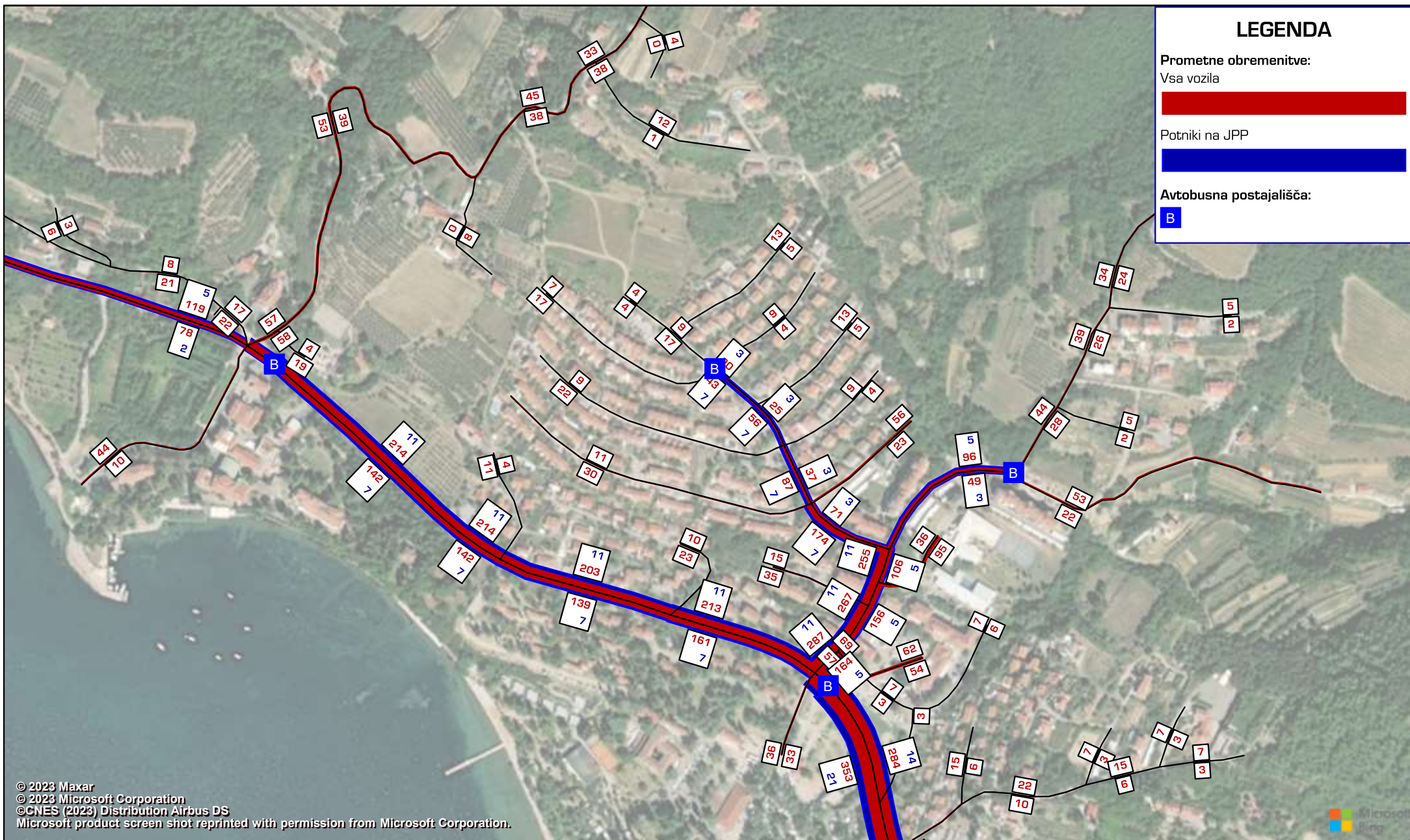
PR553A

SCENARIJ 0 (OBSTOJEČE STANJE)

VISUM 2023.01 PTV AG

Avqust 2023

CESTNA MREŽA IN CONING



LEGENDA

Prometne obremenitve:

Vsa vozila



Potniki na JPP

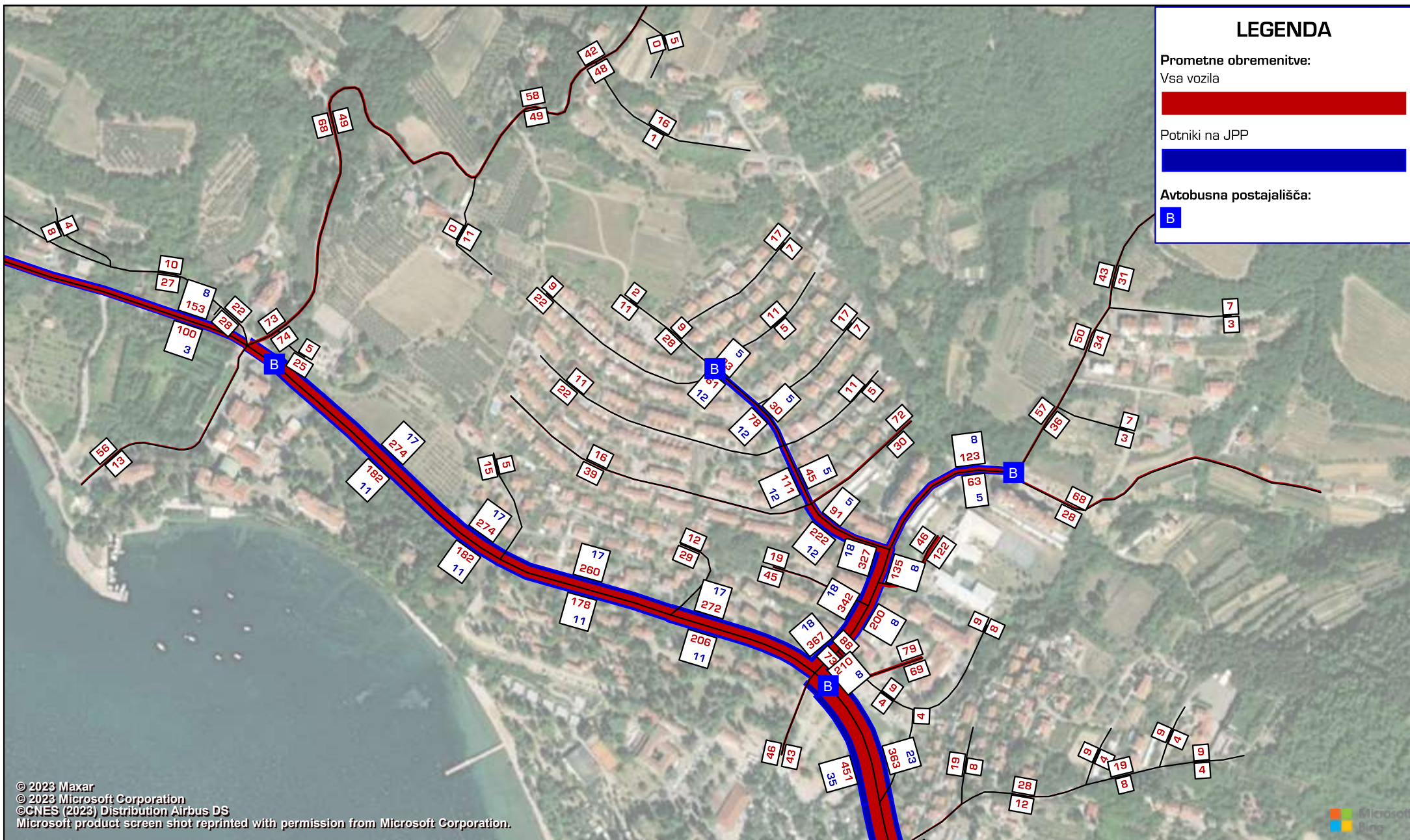


Avtobusna postajališča:



© 2023 Maxar
 © 2023 Microsoft Corporation
 © CNES (2023) Distribution Airbus DS
 Microsoft product screen shot reprinted with permission from Microsoft Corporation.





LEGENDA

Prometne obremenitve:

Vsa vozila



Potniki na JPP



Avtobusna postajališča:



© 2023 Maxar
 © 2023 Microsoft Corporation
 © CNES (2023) Distribution Airbus DS
 Microsoft product screen shot reprinted with permission from Microsoft Corporation.



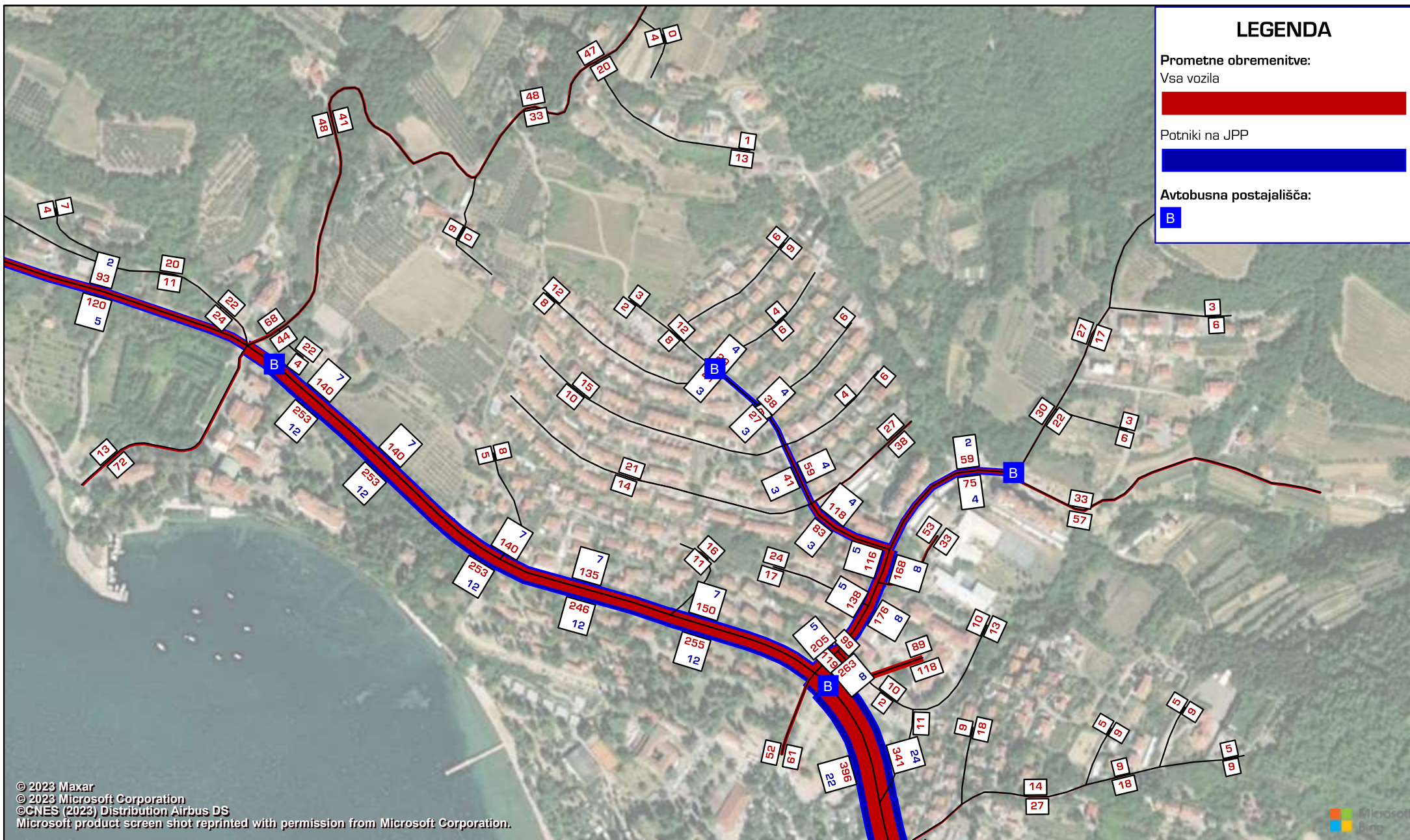
PR553A

SCENARIJ 0 (OBSTOJEČE STANJE) - LETO 2048

VISUM 2023.01 PTV AG

Avqust 2023

PROMETNE OBREMENITVE - JUTRANJA KONICA - VSA VOZILA IN POTNIKI JPP



LEGENDA

Prometne obremenitve:
Vsa vozila

█

Potniki na JPP

█

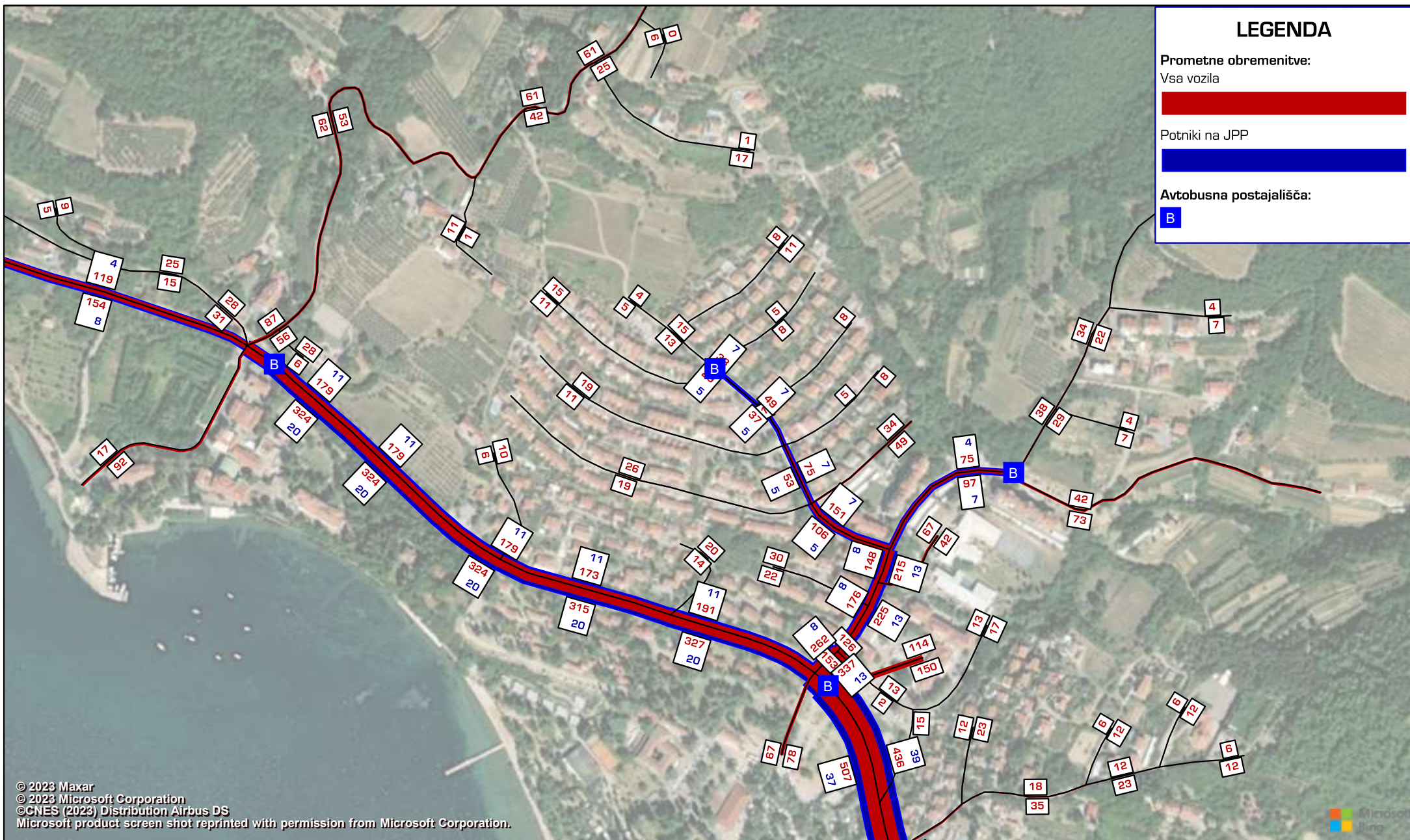
Avtobusna postajališča:
B

█

© 2023 Maxar
 © 2023 Microsoft Corporation
 © CNES (2023) Distribution Airbus DS
 Microsoft product screen shot reprinted with permission from Microsoft Corporation.



	PR553A Avgust 2023	SCENARIJ 0 (OBSTOJEČE STANJE) - LETO 2023 PROMETNE OBREMITVE - POPOLDANSA KONICA - VSA VOZILA IN POTNIKI JPP
--	-----------------------	---



LEGENDA

Prometne obremenitve:

Vsa vozila

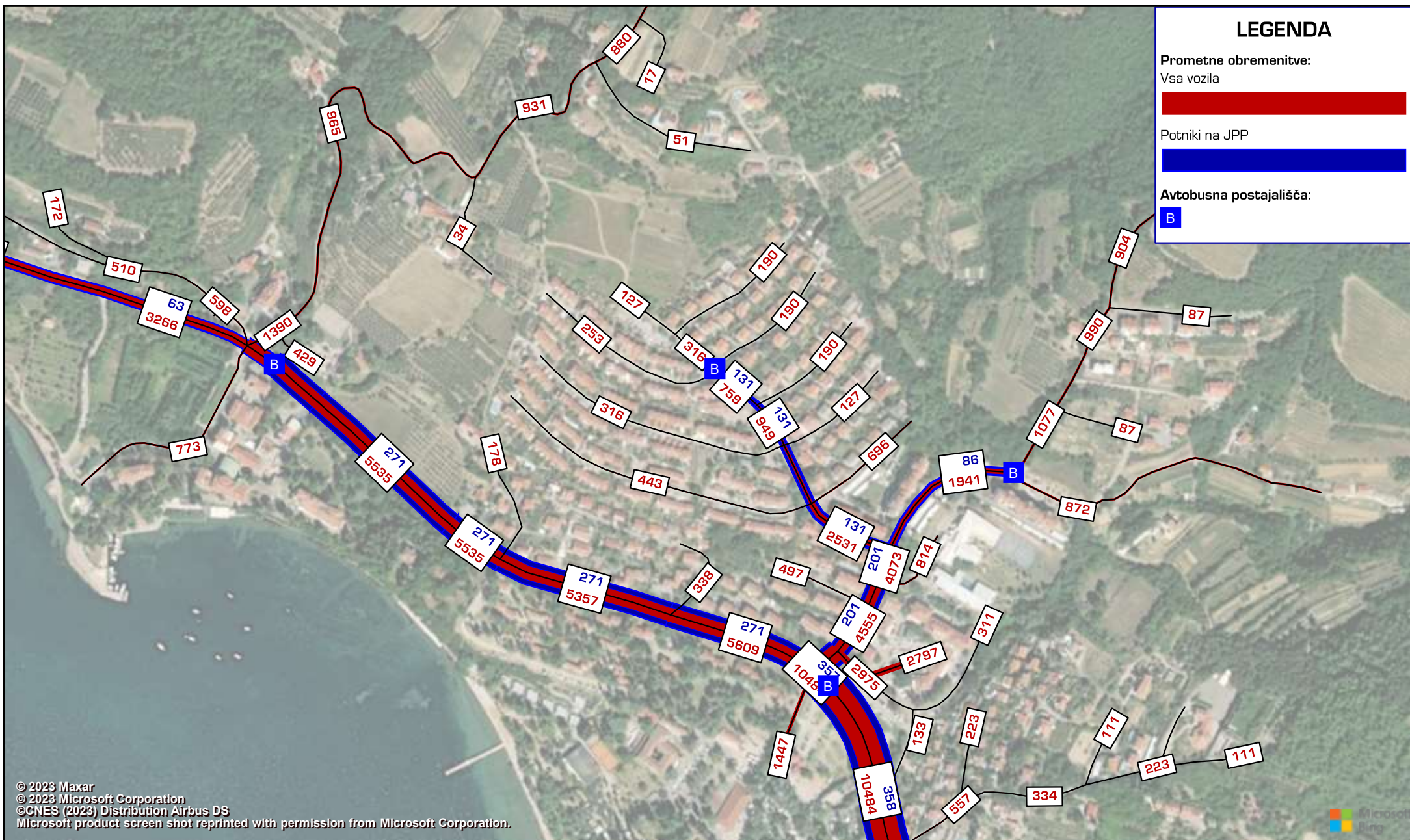


Potniki na JPP



Avtobusna postajališča:





LEGENDA

Prometne obremenitve:

Vsa vozila



Potniki na JPP



Avtobusna postajališča:



© 2023 Maxar
 © 2023 Microsoft Corporation
 © CNES (2023) Distribution Airbus DS
 Microsoft product screen shot reprinted with permission from Microsoft Corporation.



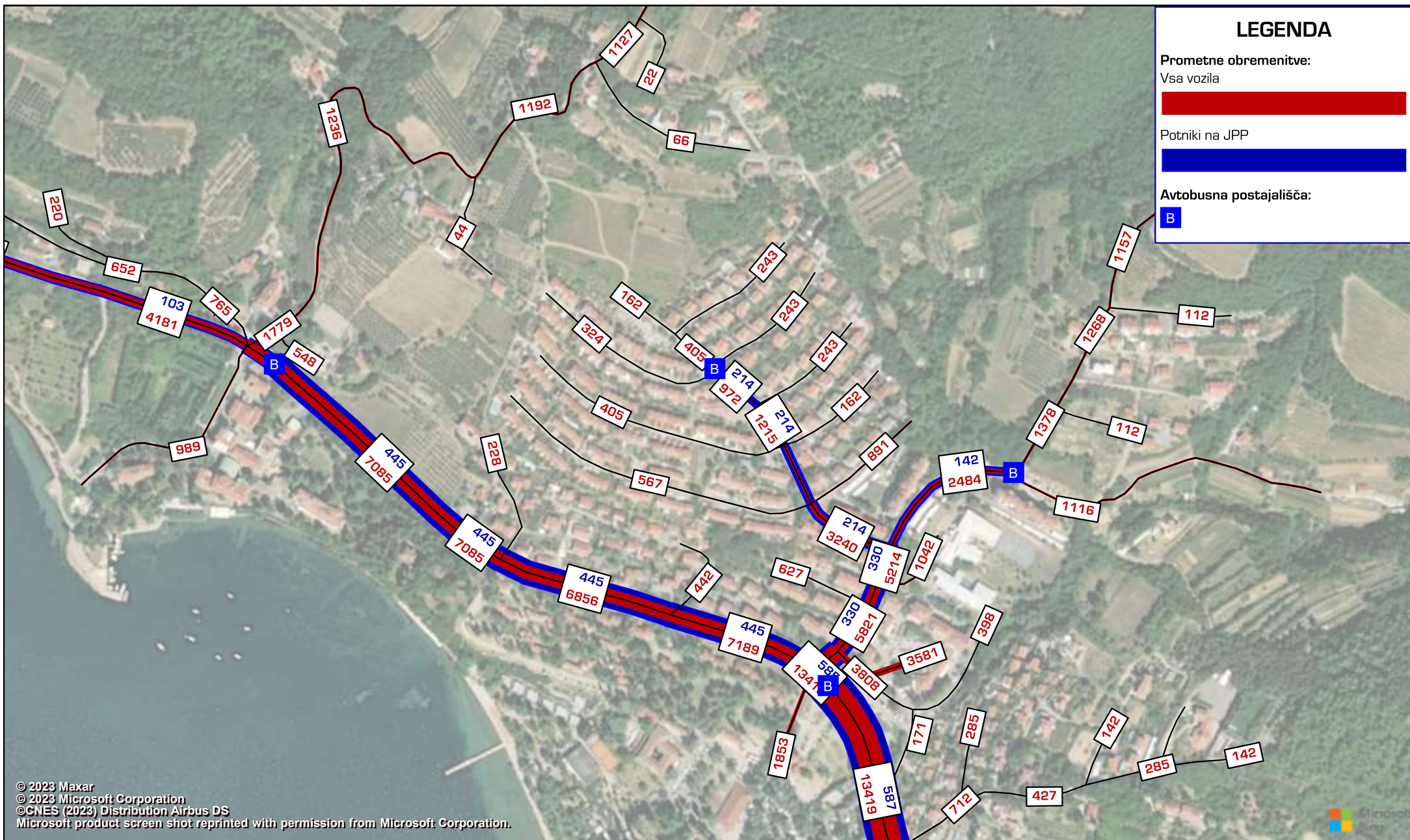
PR553A

SCENARIJ 0 (OBSTOJEČE STANJE) - LETO 2023

VISUM 2023.01 PTV AG

Avgušt 2023

PROMETNE OBREMENITVE - PLDP - VSA VOZILA IN POTNIKI JPP



LEGENDA

Prometne obremenitve:

Vsa vozila



Potniki na JPP



Avtobusna postajališča:



© 2023 Maxar
 © 2023 Microsoft Corporation
 © CNES (2023) Distribution Airbus DS
 Microsoft product screen shot reprinted with permission from Microsoft Corporation.





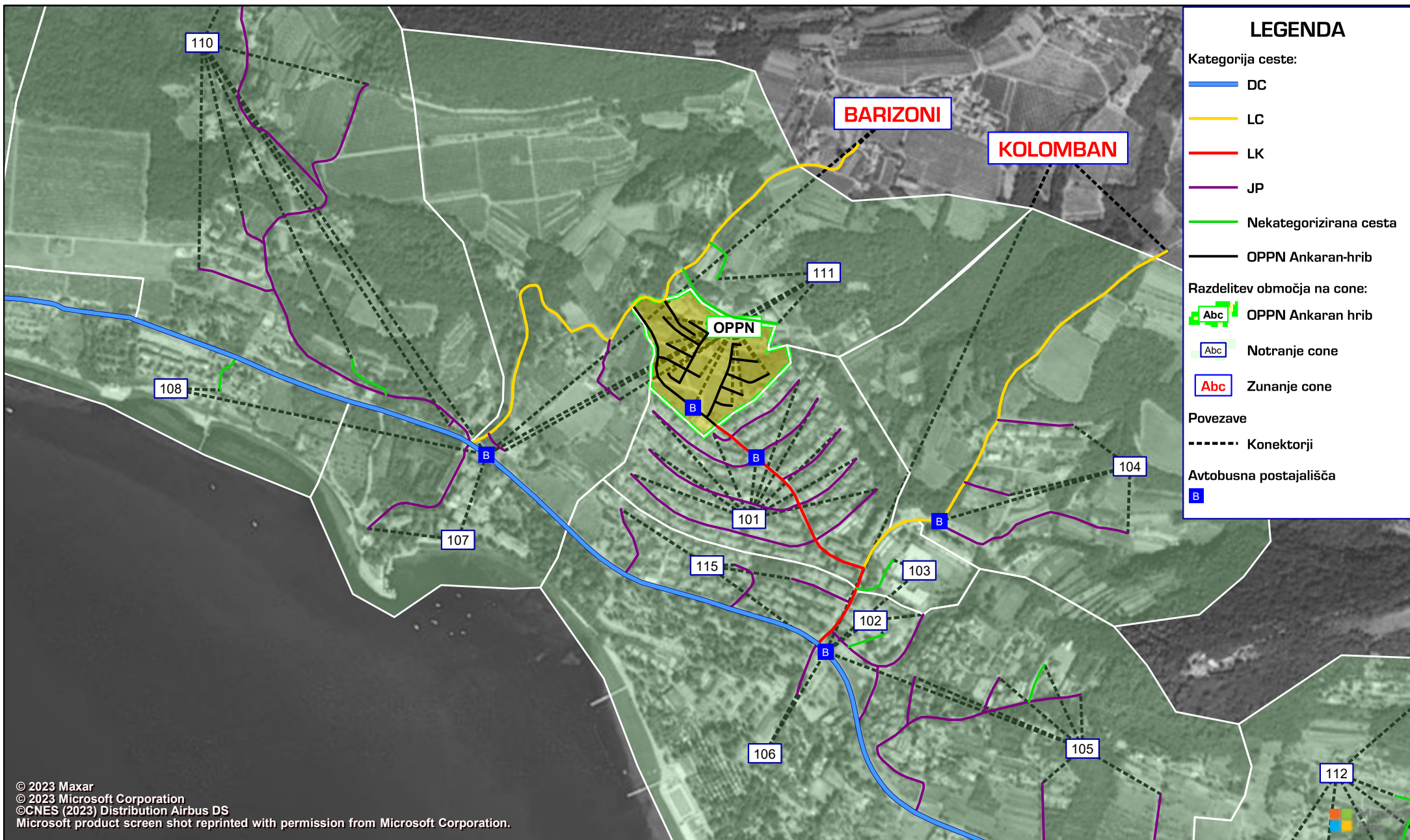
9.1.2 IZSEK PROMETNEGA MODELA – SCENARIJ 1 (POZIDAVA OBMOČJA OPPN)

9.1.2.1 CESTNA MREŽA IN PROMETNI CONING

9.1.2.2 PROMETNE OBREMENITVE VSEH VOZIL IN POTNIKOV JPP

IZHODIŠČNO LETO (2028) IN PLANSKO LETO (2048)

- JUTRANJA KONICA
- POPOLDANSKA KONICA
- PLDP



LEGENDA

Kategorija ceste:

- DC
- LC
- LK
- JP
- Nekategorizirana cesta
- OPPN Ankaran-hrib

Razdelitev območja na cone:

- Abc OPPN Ankaran hrib
- Abc Notranje cone
- Abc Zunanje cone

Povezave

- Konektorji

Avtobusna postajališča

- B

© 2023 Maxar
 © 2023 Microsoft Corporation
 © CNES (2023) Distribution Airbus DS
 Microsoft product screen shot reprinted with permission from Microsoft Corporation.



LEGENDA

Prometne obremenitve:

Vsa vozila



Potniki na JPP



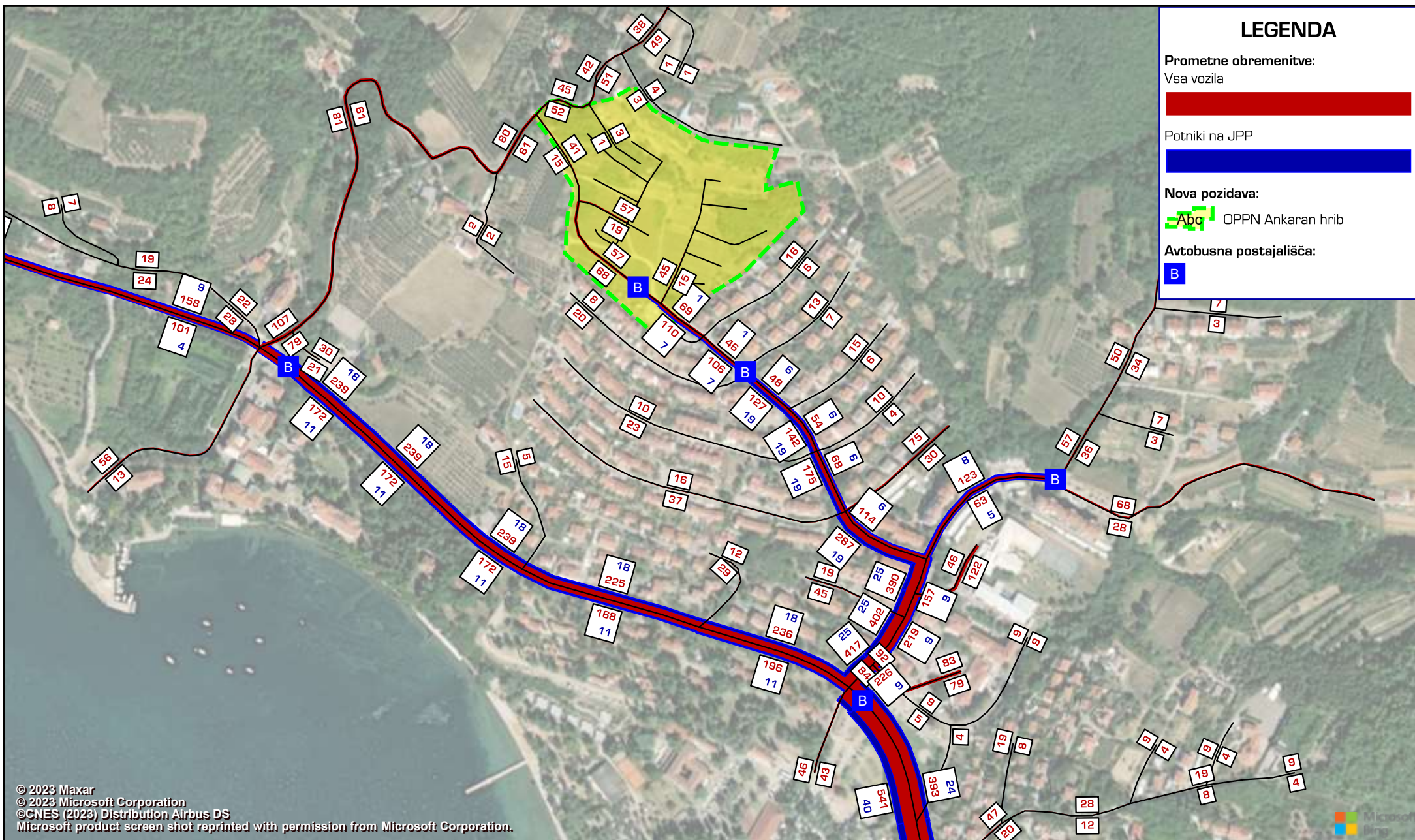
Nova pozidava:

Abc OPPN Ankaran hrib



Avtobusna postajališča:





LEGENDA

Prometne obremenitve:

Vsa vozila



Potniki na JPP



Nova pozidava:

Abc OPPN Ankaran hrib



Avtobusna postajališča:



© 2023 Maxar
 © 2023 Microsoft Corporation
 © CNES (2023) Distribution Airbus DS
 Microsoft product screen shot reprinted with permission from Microsoft Corporation.



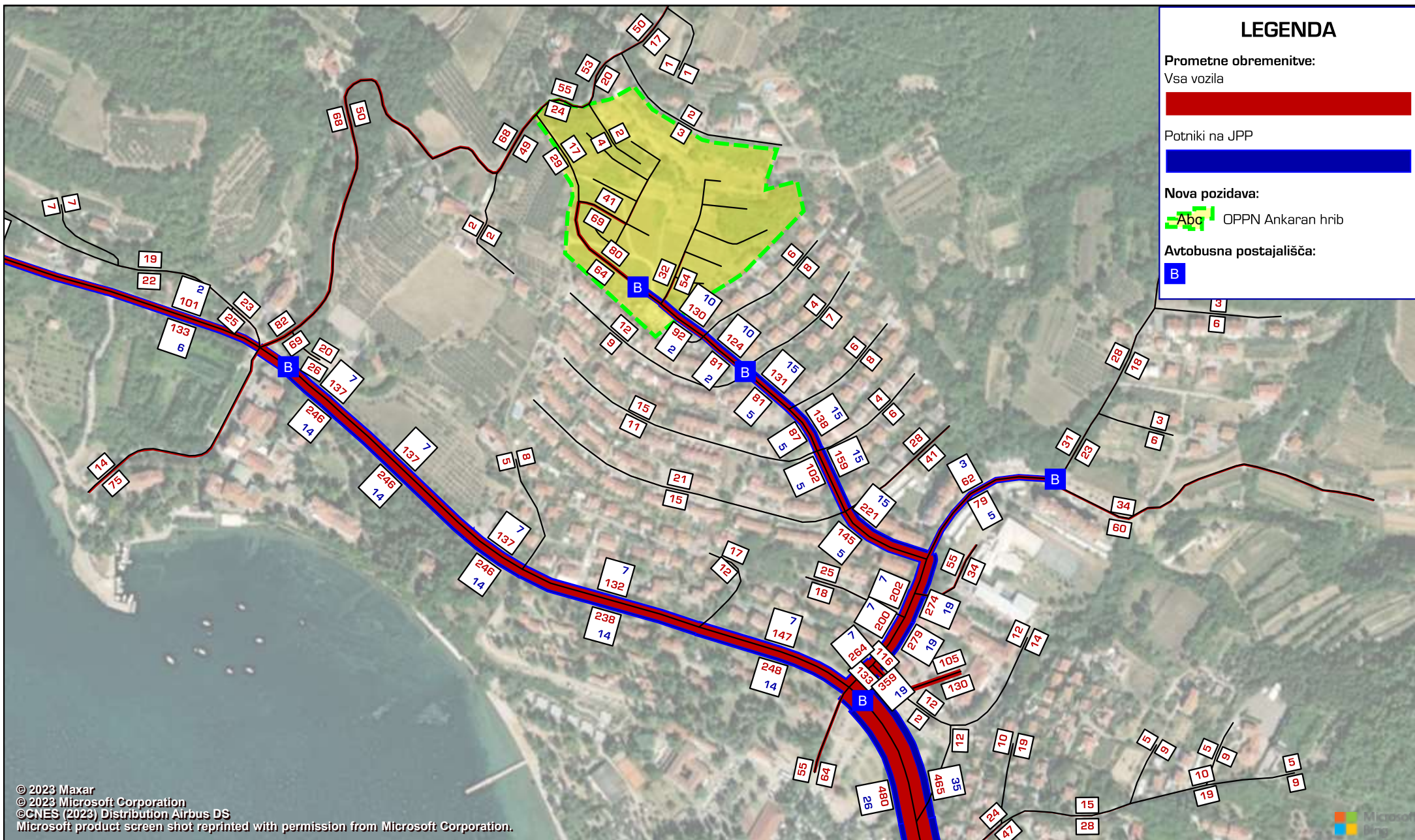
PR553A

SCENARIJ 1 (OPPN ANKARAN HRIB) - LETO 2048

VISUM 2023.01 PTV AG

Avqust 2023

PROMETNE OBREMENITVE - JUTRANJA KONICA - VSA VOZILA IN POTNIKI JPP



LEGENDA

Prometne obremenitve:

Vsa vozila



Potniki na JPP



Nova pozidava:

Abc OPPN Ankaran hrib

Avtobusna postajališča:



© 2023 Maxar
 © 2023 Microsoft Corporation
 © CNES (2023) Distribution Airbus DS
 Microsoft product screen shot reprinted with permission from Microsoft Corporation.



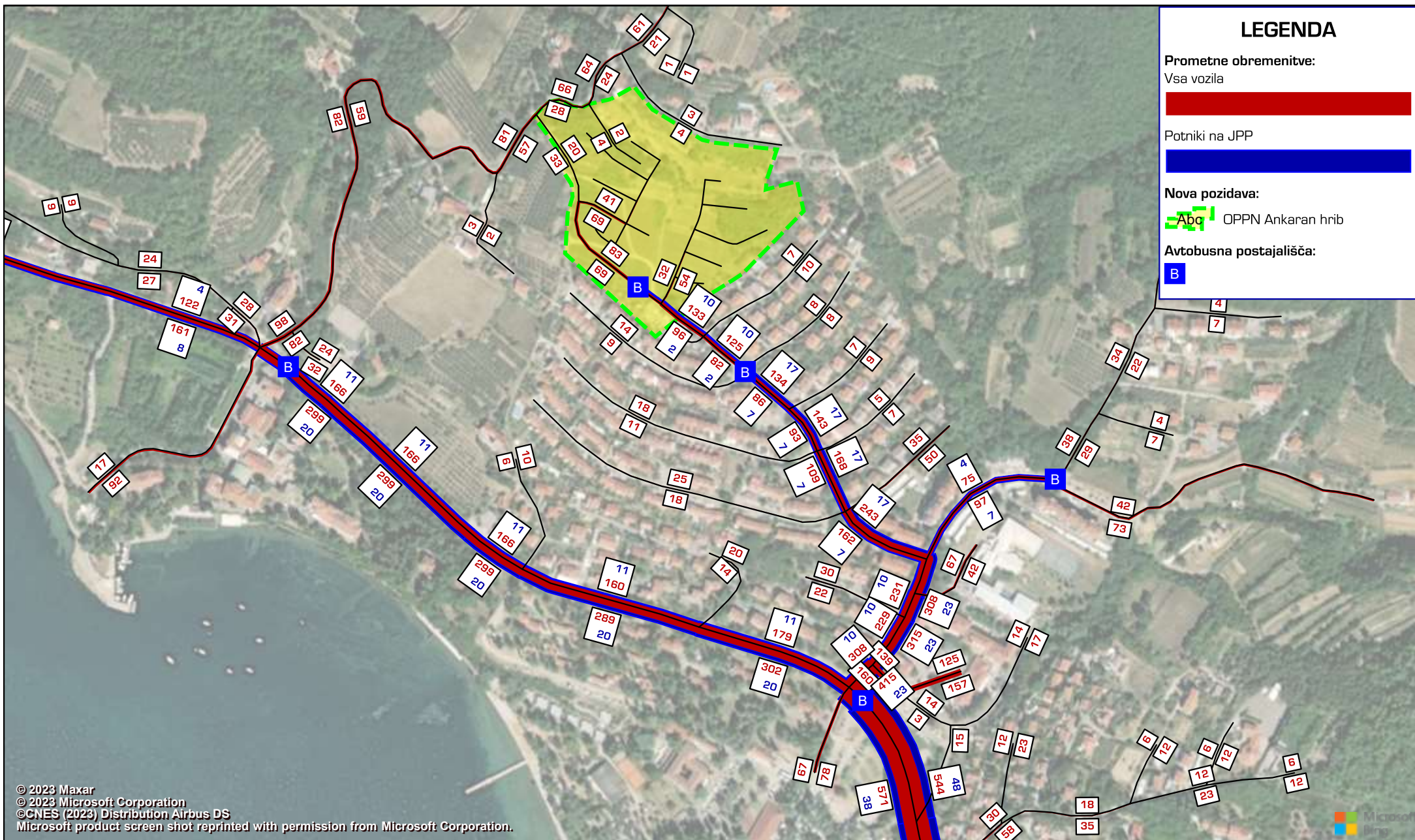
PR553A

SCENARIJ 1 (OPPN ANKARAN HRIB) - LETO 2028

VISUM 2023.01 PTV AG

Avqust 2023

PROMETNE OBREMNITVE - POPOLDANSKA KONICA - VSA VOZILA IN POTNIKI JPP



LEGENDA

Prometne obremenitve:

Vsa vozila



Potniki na JPP



Nova pozidava:

Abc OPPN Ankaran hrib

Avtobusna postajališča:



© 2023 Maxar
 © 2023 Microsoft Corporation
 © CNES (2023) Distribution Airbus DS
 Microsoft product screen shot reprinted with permission from Microsoft Corporation.



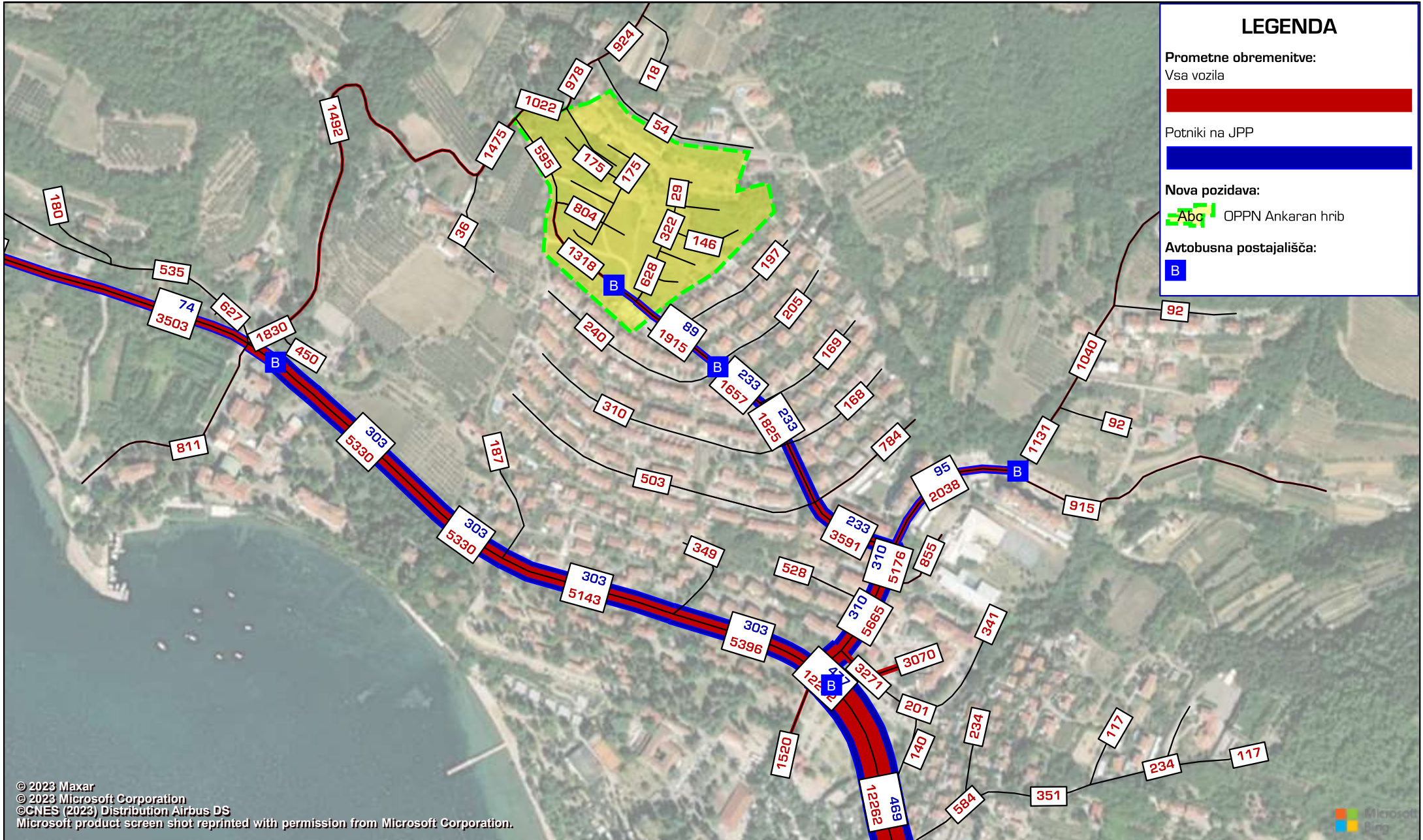
PR553A

SCENARIJ 1 (OPPN ANKARAN HRIB) - LETO 2048

VISUM 2023.01 PTV AG

Avqust 2023

PROMETNE OBREMNITVE - POPOLDANSKA KONICA - VSA VOZILA IN POTNIKI JPP



© 2023 Maxar
 © 2023 Microsoft Corporation
 © CNES (2023) Distribution Airbus DS
 Microsoft product screen shot reprinted with permission from Microsoft Corporation.



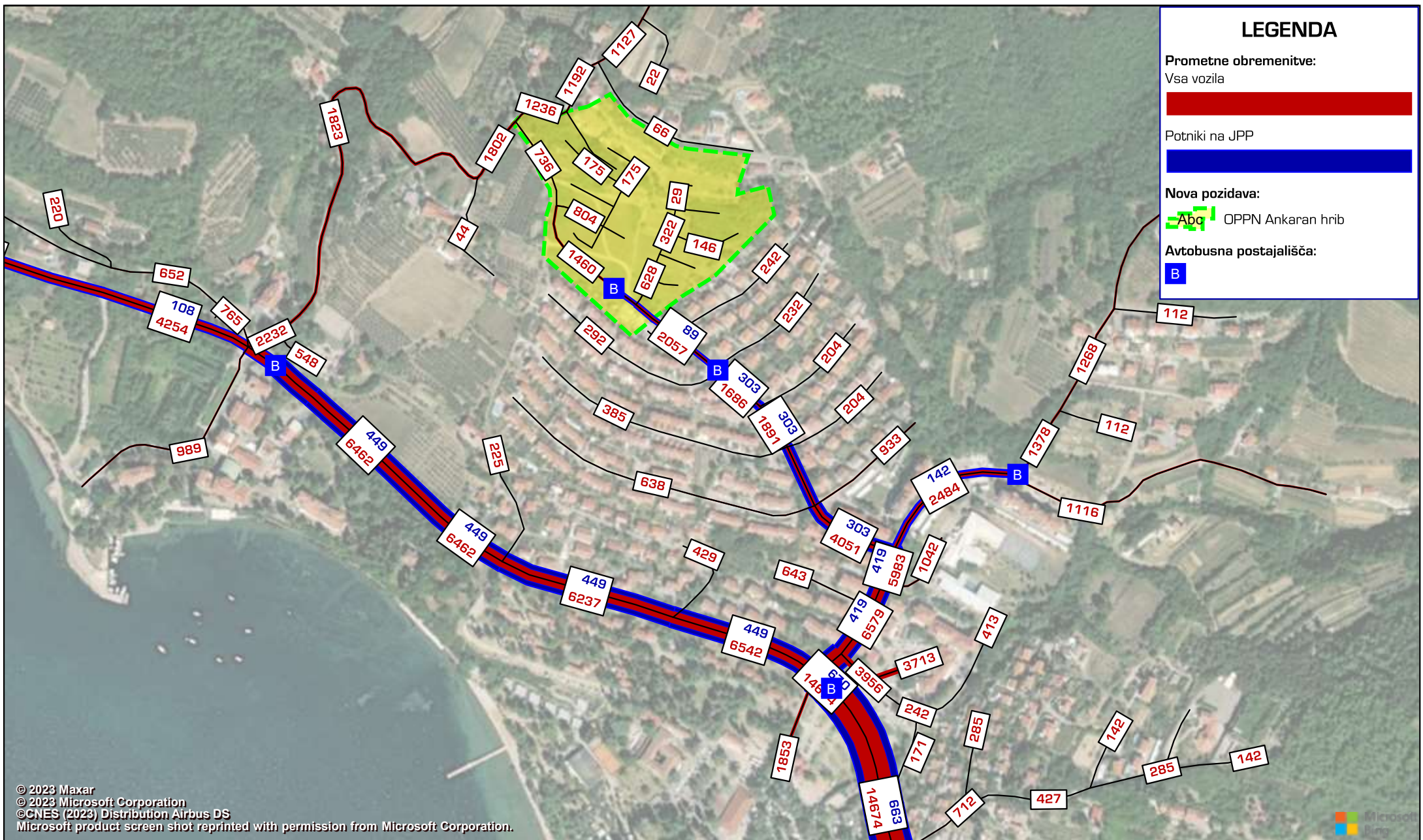
PR553A

SCENARIJ 1 (OPPN ANKARAN HRIB) - LETO 2028

VISUM 2023.01 PTV AG

Avqust 2023

PROMETNE OBREMENITVE - PLDP - VSA VOZILA IN POTNIKI JPP



LEGENDA

Prometne obremenitve:

Vsa vozila



Potniki na JPP



Nova pozidava:

Abc OPPN Ankaran hrib



Avtobusna postajališča:



© 2023 Maxar
 © 2023 Microsoft Corporation
 © CNES (2023) Distribution Airbus DS
 Microsoft product screen shot reprinted with permission from Microsoft Corporation.

