



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO
NACIONALNI CENTER
ZA UPRAVLJANJE PROMETA

VPLIV TOVORNIH VOZIL NA PROMETNE TOKOVE NA OBMOČJU RAZCEPA KOZARJE

Dragomej, 25.10.2023



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO

1. UVOD

Analiza Vpliv tovornih vozil (v nadaljevanju TOV) na prometne tokove na območju razcepa Kozarje je izdelana z namenom, da ugotovimo kakšen vpliv ima tovorni promet na odvijanje prometa na avtocesti, oziroma kakšno stanje bi imeli na avtocesti v primeru, da ne bi imeli tovornega prometa (npr: ves tovorni promet se preusmeri na železnico).

Eden od najbolj obremenjenih razcepov je razcep Kozarje, zato smo analizo izdelali na tem območju.

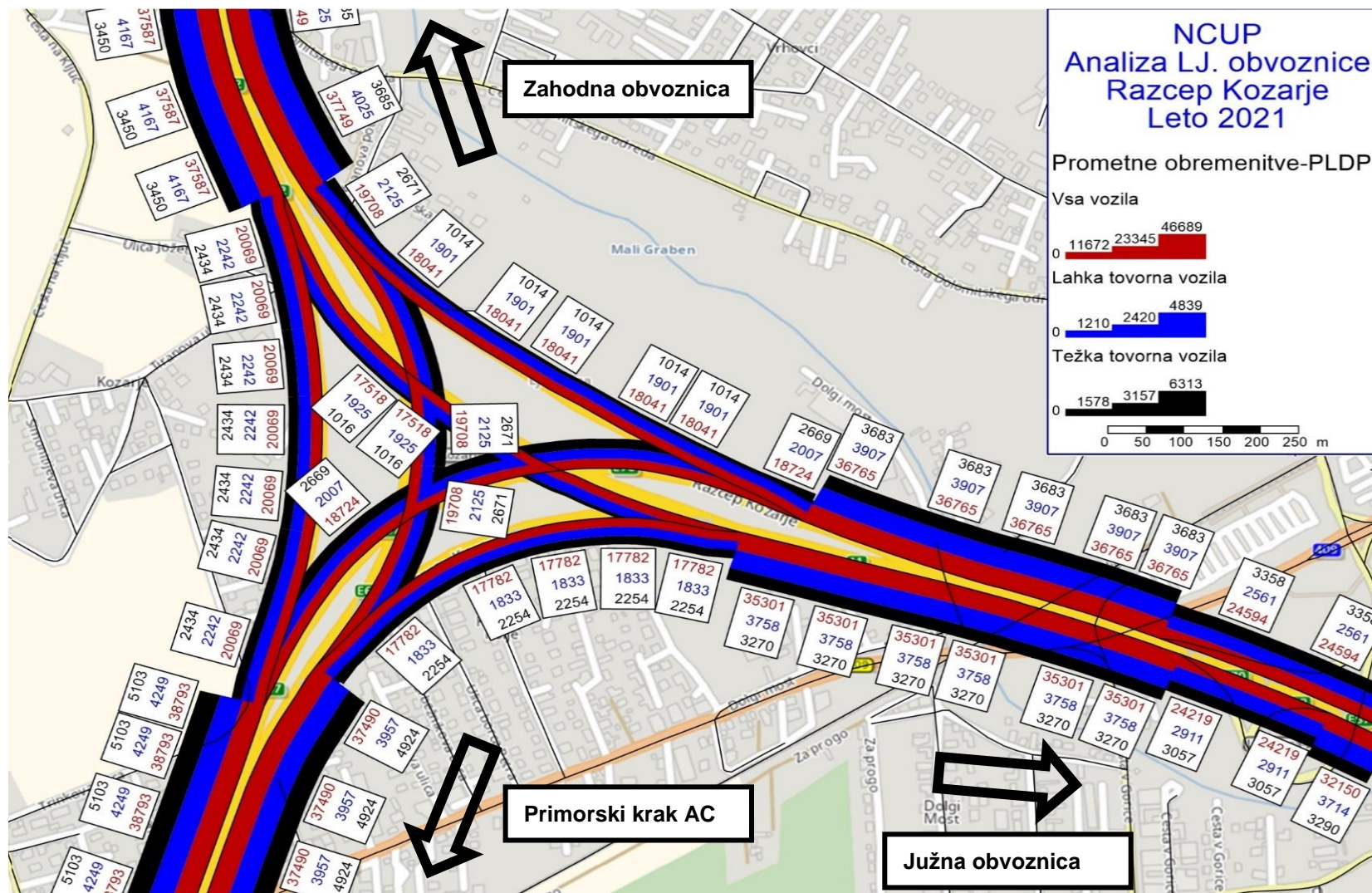
Za izdelavo analize smo uporabili nacionalni makroskopski prometni model. Nacionalni prometni model je noveliran na leto 2021, z upoštevanjem vplivov na prometne obremenitve zaradi razmer povezanih z COVID-19.

Z modelom smo prikazali obstoječe prometne obremenitve vsa vozila in stanje brez tovornih vozil. Prikazali smo za koliko se poveča kapaciteta ceste brez tovornih vozil in zasičenost prometnega toka z upoštevanjem vseh vozil in z upoštevanjem brez tovornih vozil.

V nadaljevanju so grafično prikazani rezultati analize.

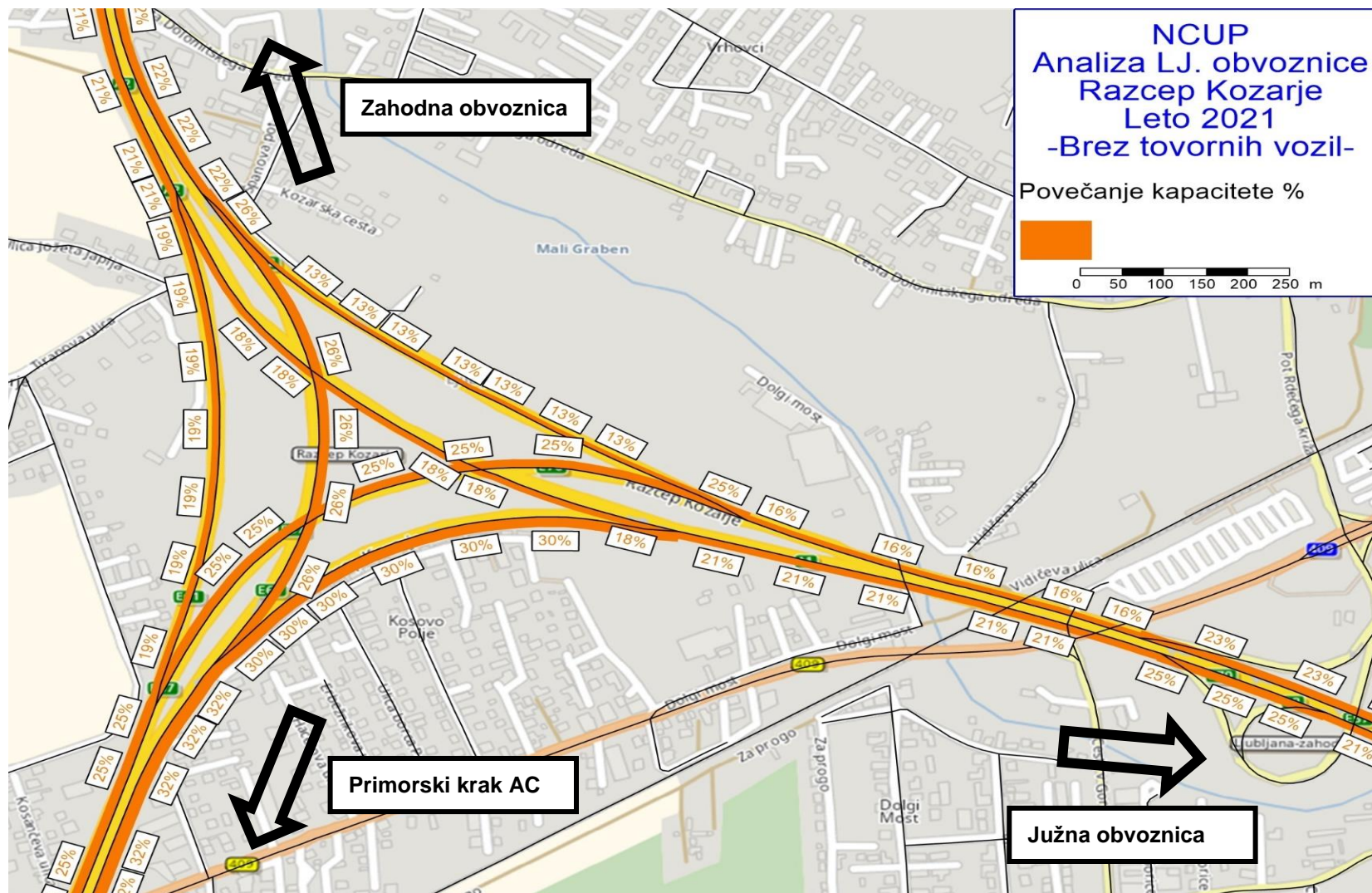
2. REZULTATI ANALIZE

Na sliki 1 so prikazane prometne obremenitve **osebnih vozil, lahkih tovornih vozil in težkih tovornih vozil**, izražene v povprečnem letnem dnevnom prometu (PLDP). Rezultati analize pokažejo, da so prometne obremenitve na obravnavanem območju razcepa Kozarje najvišje na južnem kraku (primorska avtocesta) kjer PLDP znaša 76.283. V legendi slike 1 so navedene vrednosti pri katerih je grafično prikazana debelina posamezne črte (na primer do števila vozil 11.672 je rdeča črta vseh vozil na sliki najožja) na enak način so nevedene vrednosti v legendah ostalih slik.



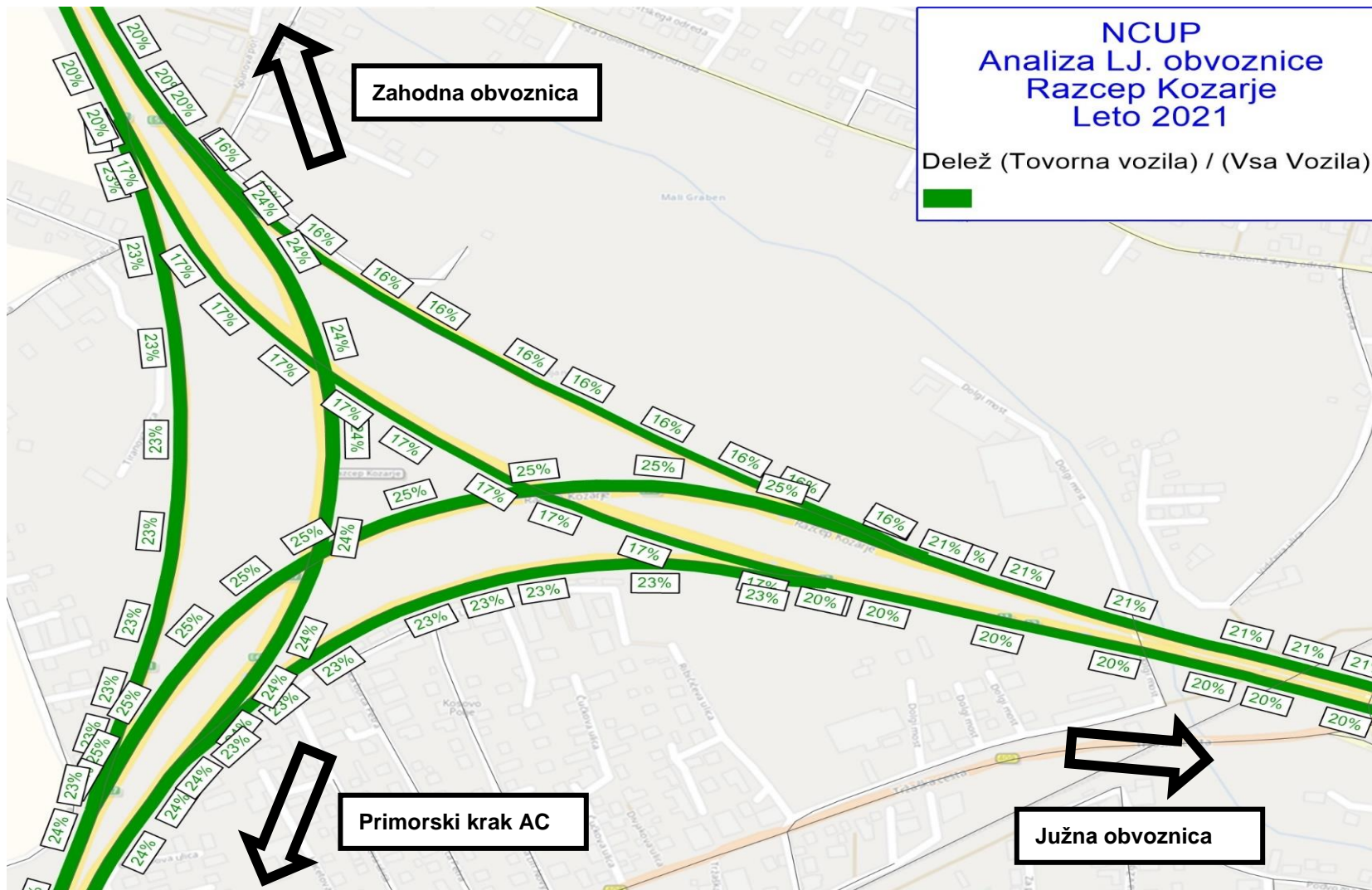
Slika 1: Prikaz prometnih obremenitev, vsa vozila PLDP 2021

Slika 2 prikazuje povečanje kapacitete cest, če po njih ne bi vozila TOV. Kapaciteta se na posameznih krakih povečajo od 13% (iz smeri južne ljubljanske obvoznice v smeri proti zahodni ljubljanski obvoznici) do 32% (iz smeri primorske avtoceste pred razcepom).



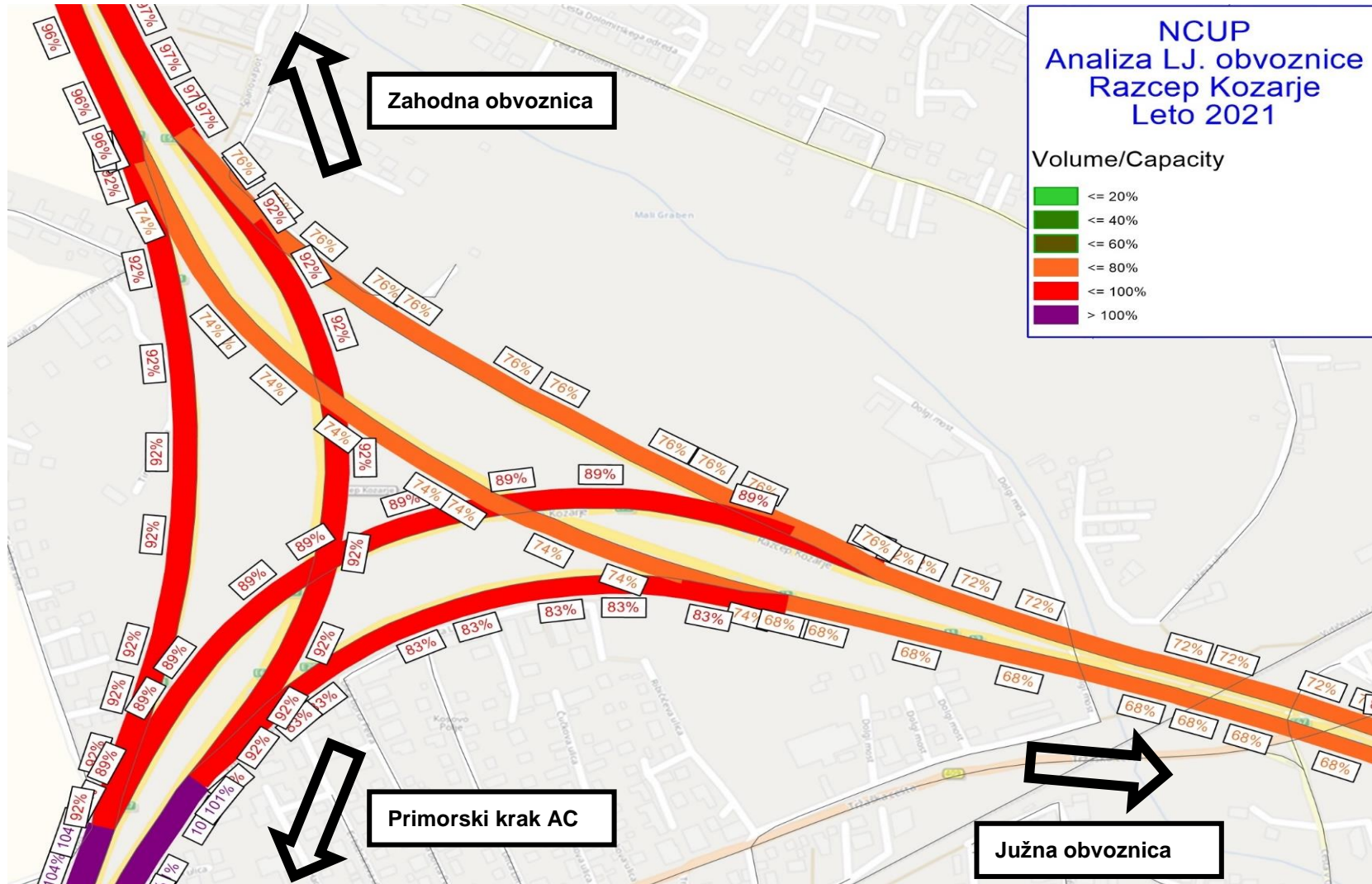
Slika 2: Odstotek povečanja kapacitet ob upoštevanju, da na omrežju ni tovornih vozil

Slika 3 prikazuje delež TOV na obravnavanem območju. Najnižji delež TOV je iz smeri južne ljubljanske obvoznice v smeri proti severni ljubljanski obvoznici in znaša 16%. Najvišji delež pa TOV predstavljajo iz smeri zahodne ljubljanske obvoznice v smeri primorske avtoceste, kjer delež TOV znaša 25%.



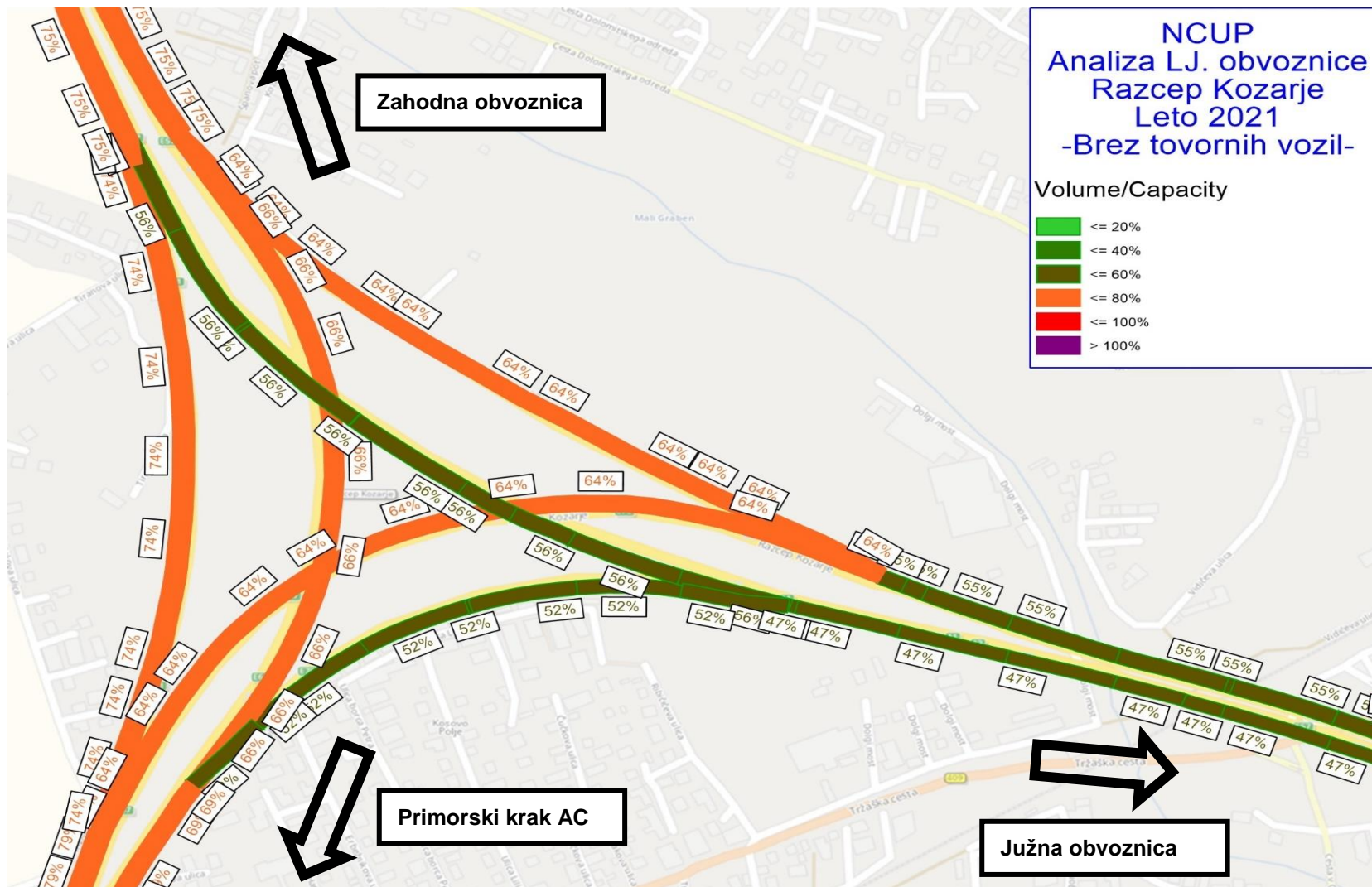
Slika 3: Prikaz deleža tovorna vozila/vsa vozila, PLDP 2021

Slika 4 prikazuje stanje zasičenosti prometnega toka. Razvidno je, da je kapaciteta PLDP presežena na južnem kraku obravnavanega območja (začetek primorske avtoceste), kjer znaša do 104%.



Slika 4: Prikaz zasičenosti prometnega toka, vsa vozila PLDP 2021

Slika 5 prikazuje teoretično zasičenost prometnega toka PLDP, če iz prometa izločimo vsa tovorna vozila. Iz slike je razvidno, da nikjer na obravnavanem območju kapaciteta ne bi preseгла 75% PLDP.



Slika 5: Prikaz zasičenosti prometnega toka, brez tovornih vozil PLDP 2021

3. ZAKLUČEK

Analiza Vpliv tovornih vozil na prometne tokove na zahodni obvoznici (razcep Kozarje) pokaže, da je delež tovornih vozil na tem območju 20-30%. Iz izračuna Volumen/kapaciteta vidimo, da je ob upoštevanju vseh vozil prometni tok od razcepa proti južnemu delu ljubljanske obvoznice prezasičen, oziroma so kapacitete presežene. Ob predpostavki, da na območju razcepa Kozarje ni tovornega prometa, pa analiza pokaže, da kapacitete ne bi bile presežene.

Iz analize izpostavljam naslednje ugotovitve:

- Najvišje prometne obremenitve na obravnavanem območju razcepa Kozarje so na južnem kraku (primorska avtocesta) kjer PLDP znaša 76.283. PLDP na severnem kraku (zahodna ljubljanska obvoznica) znaša 75.336 vozil in na vzhodnem kraku (južna ljubljanska obvoznica) PLDP znaša 72.066 vozil.
- Kapacitete se na posameznih krakih povečajo od 13% (iz smeri južne ljubljanske obvoznice v smeri proti zahodni ljubljanski obvoznici) do 32% (iz smeri primorske avtoceste pred razcepom).
- Najnižji delež tovornih vozil iz smeri južne ljubljanske obvoznice v smeri proti severni ljubljanski obvoznici znaša 16. Najvišji delež pa tovorna vozila predstavljajo iz smeri vzhodne ljubljanske obvoznice v smeri primorske avtoceste, kjer delež tovornih vozil znaša 25% med vsemi vozili.
- Kapaciteta PLDP je presežena na južnem kraku obravnavanega območja (primorska avtocesta) kjer znaša do 104%.
- V primeru, da bi iz prometa izločili vsa tovorna vozila kapaciteta nikjer na obravnavanem območju ne bi preseгла 75% PLDP.