

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

investitor	MESTNA OBČINA KRANJ Glavni trg 24 1240 Kamnik
naziv elaborata	PRIMERJAVA PREDVIDENIH KORIDORJEV ZA IZGRADNJO SEVERNE OBVOZNICE S PROMETNEGA VIDIKA
kratak opis projektna dokumentacije	Primerjava koridorjev za izgradnjo severne in južne variante severne obvoznice Kranja s prometnega vidika

DOKUMENTACIJA

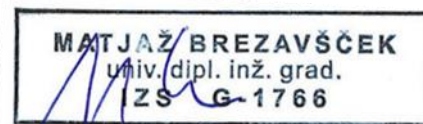
vrsta dokumentacije	PRIMERJAVA KORIDORJEV
številka projekta	PR628

PODATKI O ELABORATU

številka in naziv elaborata	ELABORAT
številka elaborata	PR628-CE
datum izdelave	maj 2023

**PODATKI O POOBLAŠČENEM
INŽENIRJU**

ime in priimek pooblaščenega inženirja	Matjaž Brezavšček, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G-1766



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 projekta	Matjaž Brezavšček, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G-1766



podpis vodje projekta

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

		001.0203	S.1	
--	--	----------	-----	--



2. KAZALO VSEBINE ELABORATA

1. NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O ELABORATU.....	1
2. KAZALO VSEBINE ELABORATA	2
3. TEHNIČNO POROČILO	3
3.1 OBSTOJEČE STANJE	3
3.2 FAZNOST IZVEDBE.....	3
3.3 OPIS POTEKA SEVERNE OBVOZNICE KRANJ.....	3
3.4 OPIS IN PRIMERJAVA PREDVIDENIH KORIDORJEV SEVERNE OBVOZNICE S PROMETNEGA VIDIKA	5
3.4.1 JUŽNI KORIDOR SEVERNE OBVOZNICE.....	6
KRIŽIŠČA	7
POVRŠINE ZA KOLESARJE IN PEŠCE	8
3.4.2 SEVERNI KORIDOR SEVERNE OBVOZNICE.....	8
KRIŽIŠČA	9
POVRŠINE ZA KOLESARJE IN PEŠCE	9
3.4.2.1. PODVARIANTA SEVERNEGA KORIDORJA SEVERNE OBVOZNICE - POGLOBLJENA VARIANTA POD KOKRO.....	9
KRIŽIŠČA	10
POVRŠINE ZA KOLESARJE IN PEŠCE	11
3.5 ANALIZA PROMETNEGA VPLIVA OBEH TRAS SEVERNE OBVOZNICE.....	11
3.5.1 OBSTOJEČE STANJE PROMETA NA OBMOČJU KRANJA.....	12
3.5.2 INTERNI PROMETNI MODEL MESTA KRANJ IN METODOLOGIJA.....	13
3.5.3 REZULTATI PRIMERJAVE PROMETNEGA VPLIVA OBEH TRAS.....	14
3.6 ZAKLJUČNE UGOTOVITVE.....	17

		000.2101	S.3.2	
--	--	----------	-------	--

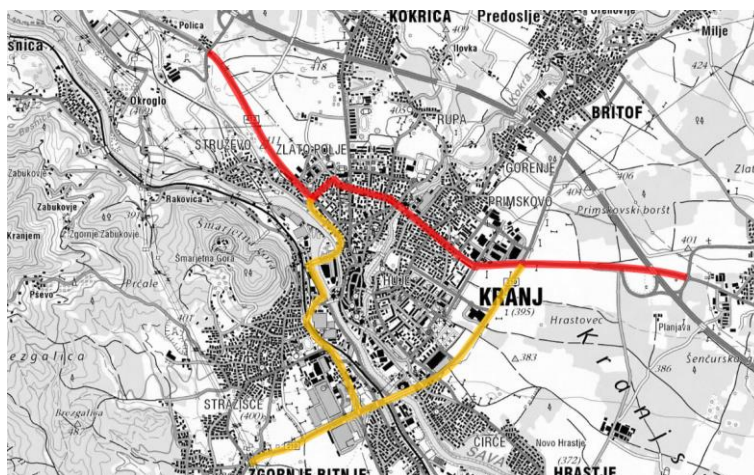


3. TEHNIČNO POROČILO

3.1 OBSTOJEČE STANJE

Obstoječe prometno omrežje na območju Kranja je preobremenjeno. Prometne obremenitve so največje na obeh vpadnicah v mesto z avtoceste (R2-412/1454 na zahodu, G2-104/1136 na vzhodu) in v samem središču mesta (Kidričeva cesta, Oldhamska cesta, Cesta Staneta Žagarja).

Še posebej je kritična vzhodna vpadnica v Kranj s priključkom Kranj-vzhod, kjer v času jutranje konice nastajajo zastoji iz smeri Kranja in Škofje Loke proti AC priključku proti Ljubljani. V času popoldanske konice se največja zgostitev prometa zgodi na istem priključku iz smeri Ljubljane – v krožišču ob bivšem trgovskem centru (Baumax). V tem času kolone vsakodnevno segajo tudi na avtocesto, kjer ovirajo odvijanje prometa in zmanjšujejo prometno varnost na avtocesti. V vsakodnevnih konicah je močno obremenjena tudi Cesta Staneta Žagarja, kjer so zastoji stalnica.



3.2 FAZNOST IZVEDBE

V prihodnjih letih se pričakuje pospešena pozidava severnega dela mesta Kranja, ki bo povzročila še dodatno povečanje prometnih obremenitev – predvsem na Cesti Staneta Žagarja.

V fazi načrtovanja je tudi AC priključek Kranj sever, ki bo razbremenil predvsem vzhodno vpadnico. Za razbremenitev Ceste Staneta Žagarja bo pa v končni fazi potrebna izgradnja severne obvoznice Kranja.

- I. faza Priključek Kranj sever
- II. faza Severna obvoznica Kranj

3.3 OPIS POTEKA SEVERNE OBVOZNICE KRANJ

Severna obvozna cesta Kranj bo po funkciji mestna povezovalna cesta, namenjena razbremenitvi obstoječe prometne mreže severnega dela mesta in prečni povezavi mestnih vpadnic s severozahoda in severa, ki jih mimobežna trasa avtoceste ne vključuje.

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--



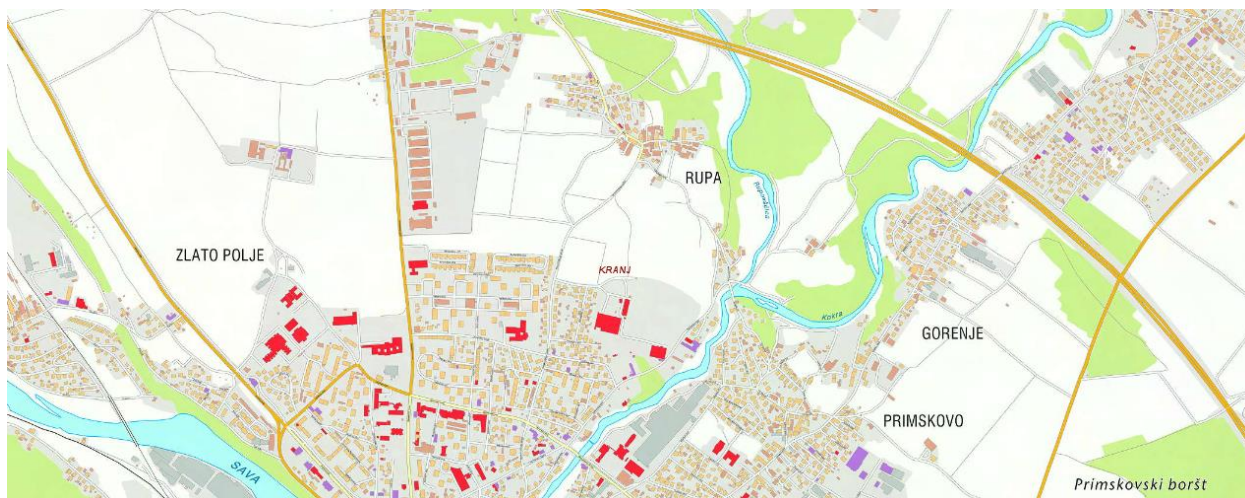
Na vzhodu se naveže na regionalno cesto R1-210/1107 Preddvor – Kranj (Primskovo) v km cca 7.800 in na zahodu na regionalno cesto R2-412/1454 Polica – Kranj (Kidričeva) v km ca 1.500.

Njena trasa se začne v križišču med priključkom na avtocesto Kranj – vzhod in glavno cesto G2-104 (Kranj V – Brnik – Mengeš – Trzin) ter poteka ob severnem robu kompaktnega dela mesta Kranj in se izteče v prometnem vozlišču na Zlatem Polju in priključevanju na avtocesto v priključku Kranj – zahod po regionalni cesti R2-412 Naklo (Kranj Z) – Kranj – Kranj (Labore). Na njenem poteku je treba izvesti premostitev reke Kokre tako, da bo imela na naravo najmanjši vpliv.

Načrtuje se štiripasovnica z ločenimi vozišči za posamezno smer prometa ter minimalno širino pasu 3,25 metra. Na vsaki strani ceste je treba zagotoviti še hodnik za pešce in kolesarsko pot, ki morata biti z zelenico ločena od vozišč. Križanja med posameznimi cestami se izvedejo s krožišči.

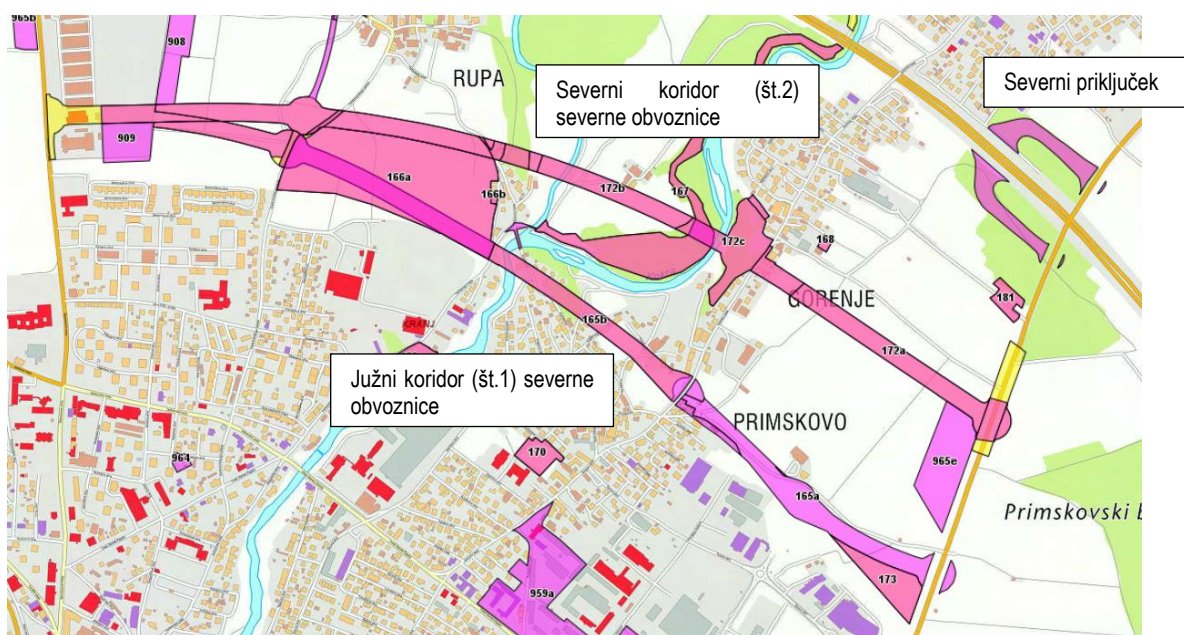
Na trasi severne povezovalne ceste se načrtuje umestitev sedmih krožišč in sicer:

- pri križanju z vzhodno obvoznico (regionalno cesto R1-210 Zgornje Jezersko – Preddvor – Kranj – Škofja Loka – Gorenja vas – Cerkno – Želin in Škofja Loka (Jeprca),
- v podaljšku Šuceve ulice,
- v navezavi na Jezersko cesto,
- pri križanju z zbirno mestno ali krajevno cesto - Cesta Kokrškega odreda – Cesta na Rupo,
- pri križanju z regionalno cesto R2-410 Bistrica pri Trziču – Kokrica – Kranj,
- v izteku na regionalno cesto R2-412 (Naklo (Kranj Z) – Kranj – Kranj (Labore).



Pregled obravnavanega območja

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--



Prikaz tras severne obvoznice

3.4 OPIS IN PRIMERJAVA PREDVIDENIH KORIDORJEV SEVERNE OBVOZNICE S PROMETNEGA VIDIKA

Predmet naloge je opis in primerjava predvidenih koridorjev severne obvoznice s prometnega vidika, kjer so upoštevane tri variante:

1. Južni koridor Severne obvoznice – po OPN



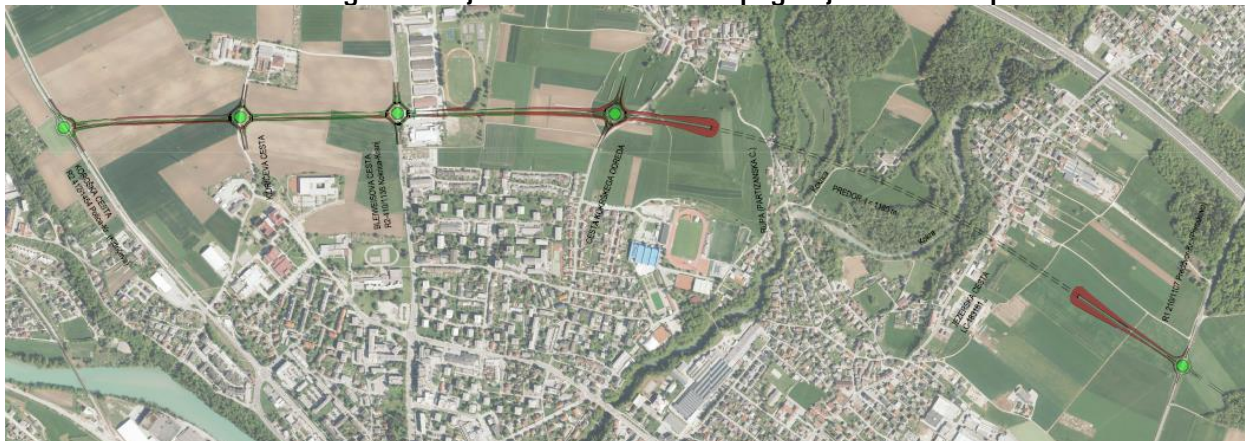
		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--



2. Severni koridor Severne obvoznice



2.1 Podvarianta severnega koridorja Severne obvoznice - poglobljena varianta pod Kokro



3.4.1 JUŽNI KORIDOR SEVERNE OBVOZNICE

Južni koridor severne obvoznice poteka v skupni dolžini 3430 m, za premostitev doline Kokre in Kokrice je predviden viadukt v dolžini 600 m.

Na obravnavanem območju bodo izvedene sledeče ceste ter križišča in ureditve:

- nova povezava - severna obvoznica od R1 210/1107 Preddvor – Kranj (Primskovo), povezava Šuceve ulice, čez Jezersko cesto LC 183181, čez reko Kokra in Kokrico z objektom - viaduktom, preko Ceste Kokrškega odreda, Bleiweisove ceste (R2-410/1135 Kokrica – Kranj) in JP 688011 Cesta čez K. polje – mimo vrtnarije (Koroška cesta) do Koroške ceste (R2 412/1454 Polica – Kranj (Kidričeva))

Na prečkanju obstoječih cest se bo izvedlo 7 srednje velikih krožnih križišč premera 48,0 m.

Cestni profil bo na celotni trasi sestavljen iz štirih vozniških pasov širine 3,25 m in robnih pasov širine 0,25 m.

Karakteristični profil ceste:

1. Obvoznica v območju nasipov.....

- bankina 1,50 m
- robni pas 0,25 m

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--



-	vozni pas	2 x 3,25 m	6,50 m
-	vozni pas	2 x 3,25 m	6,50 m
-	robni pas		0,25 m
-	zelenica		3,00 m
-	dvosmerna kolesarska steza		2,50 m
-	hodnik za pešce		1,60 m
-	bankina		1,00 m
-	skupaj:		23,10 m

Na obeh straneh je predvidena bankina v širini 1,50 m in 1,00 m. Površina za pešce v širini 1,60 m je od bankine in kolesarske steze ločena z betonskim grednim robnikom. Zelenica je od vozišča in dvosmerne kolesarske steze ločena z betonskim robnikom.

Nasipi so zatravljeni in imajo naklon 2:3.

Karakteristični profil na viaduktu:

-	PHO na robnem vencu, hodnik s površino za pešce in dvosmerno kolesarsko stezo, jekleno varnostno ograjo	5,00 m
-	prosti profil z granitnim robnikom	0,50 m
-	robni pas	0,25 m
-	vozni pas	2 x 3,25 m
-	vozni pas	2 x 3,25 m
-	robni pas	0,25 m
-	prosti profil z granitnim robnikom	0,50 m
-	PHO na robnem vencu, vzdrževalni hodnik, jekleno varnostno ograjo	1,75 m
	skupaj:	21,25 m

KRIŽIŠČA

KROŽNA KRIŽIŠČA

- K01 - novo trikrako krožno križišče obstoječa cesta R1 210/1107 Predvor - Kranj (Primskovo) in nova povezava - severna obvoznica; možnost navezave proti Šenčurju
- K02 - novo trikrako krožno križišče predvidenega podaljška Šuceve ulice in nova povezava - severna obvoznica
- K03 - novo štirikrako krožno križišče obstoječa cesta LC 183181 Kranj - Britof (Jezerska cesta) in nova povezava - severna obvoznica, na strani reke Kokre se naredi podporni zid
- K04 - novo štirikrako krožno križišče obstoječa Cesta Kokrškega odreda in nova povezava - severna obvoznica
- K05 - novo štirikrako krožno križišče obstoječa cesta R2-410/1135 Kokrica - Kranj (Cesta Bleiweisova cesta) in nova povezava - severna obvoznica
- K06 - novo štirikrako krožno križišče obstoječa cesta JP 688011 Cesta čez K. polje - mimo vrtnarije (Koroška cesta) in nova povezava - severna obvoznica
- K07 - novo trikrako krožno križišče obstoječa cesta R2 412/1454 Polica - Kranj (Kidričeva) Koroške ceste in nova povezava - severna obvoznica

Cestna mreža se na svojem poteku prilagaja obstoječemu terenu in obstoječim cestnim ureditvam. Cesta je prilagojena navezavi v križišjih, dovoljenim horizontalnim in vertikalnim parametrom.

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--

**POVRŠINE ZA KOLESARJE IN PEŠCE**

Pri projektiranju kolesarskih poti in površin za pešce se bodo upoštevale vse obstoječe povezave.

Ob obvoznici bo ob celotni trasi potekala dvosmerna kolesarska pot in hodnik za pešce. Zato bodo tudi v območju krožišča predvidene kolesarske poti in površine za pešce z navezavo na obstoječe stanje.

Točne dimenzije posameznih plasti in zahteve za materiale bodo podane v geološko geomehanskem poročilu in se bodo upoštevale v naslednjih fazah projekta.

3.4.2 SEVERNI KORIDOR SEVERNE OBVOZNICE

Severni koridor severne obvoznice poteka v skupni dolžini 3431 m, za premostitev doline Kokre in Kokrice je predviden viadukt v dolžini 710 m.

Na obravnavanem območju bodo izvedene sledeče ceste ter križišča in ureditve:

- nova povezava - severna obvoznica od R1 210/1107 Predvor – Kranj (Primskovo), povezava Šuceve ulice, čez Jezersko cesto LC 183181, čez reko Kokra in Kokrico z objektom - viaduktom, preko Ceste Kokrškega odreda, Bleiweisove ceste (R2-410/1135 Kokrica – Kranj) in JP 688011 Cesta čez K. polje – mimo vrtnarije (Koroška cesta) do Koroške ceste (R2 412/1454 Polica – Kranj (Kidričeva))

Na prečkanju obstoječih cest se bo izvedlo 7 srednje velikih krožnih križišč premera 48,0 m.

Cestni profil bo na celotni trasi sestavljen iz štirih vozniških pasov širine 3,25 m in robnih pasov širine 0,25 m.

Karakteristični profil ceste:

1. Obvoznica v območju nasipov.....

-	bankina	1,50 m
-	robni pas	0,25 m
-	vozni pas	2 x 3,25 m
-	vozni pas	2 x 3,25 m
-	robni pas	0,25 m
-	zelenica	3,00 m
-	dvosmerna kolesarska steza	2,50 m
-	hodnik za pešce	1,60 m
-	bankina	1,00 m
-	skupaj:	23,10 m

Na obeh straneh je predvidena bankina v širini 1,50 m in 1,00 m. Površina za pešce v širini 1,60 m je od bankine in kolesarske steze ločena z betonskim grednim robnikom. Zelenica je od vozišča in dvosmerne kolesarske steze ločena z betonskim robnikom.

Nasipi so zatravljeni in imajo naklon 2:3.

Karakteristični profil na viaduktu:

- PHO na robnem vencu, hodnik s površino za pešce in dvosmerno kolesarsko stezo, jekleno varnostno ograjo

5,00 m

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--



- prosti profil z granitnim robnikom	0,50 m
- robni pas	0,25 m
- vozni pas	2 x 3,25 m
- vozni pas	2 x 3,25 m
- robni pas	0,25 m
- prosti profil z granitnim robnikom	0,50 m
- PHO na robnem vencu, vzdrževalni hodnik, jekleno varnostno ograjo	1,75 m
skupaj:	21,25 m

KRIŽIŠČA**KROŽNA KRIŽIŠČA**

- KO1 - novo trikrako krožno križišče obstoječa cesta R1 210/1107 Predvor - Kranj (Primskovo) in nova povezava - severna obvoznica; možnost navezave proti Šenčurju
- KO2 - novo trikrako krožno križišče predvidenega podaljška Šuceve ulice in nova povezava - severna obvoznica
- KO3 - novo štirikrako krožno križišče obstoječa cesta LC 183181 Kranj - Britof (Jezerska cesta) in nova povezava - severna obvoznica, na strani reke Kokre se naredi podporni zid
- KO4 - novo štirikrako krožno križišče obstoječa Cesta Kokrškega odreda in nova povezava - severna obvoznica
- KO5 - novo štirikrako krožno križišče obstoječa cesta R2-410/1135 Kokrica - Kranj (Cesta Bleiweisova cesta) in nova povezava - severna obvoznica
- KO6 - novo štirikrako krožno križišče obstoječa cesta JP 688011 Cesta čez K. polje - mimo vrtnarije (Koroška cesta) in nova povezava - severna obvoznica
- KO7 - novo trikrako krožno križišče obstoječa cesta R2 412/1454 Polica - Kranj (Kidričeva) Koroške ceste in nova povezava - severna obvoznica

Cestna mreža se na svojem poteku prilagaja obstoječemu terenu in obstoječim cestnim ureditvam. Cesta je prilagojena navezavi v križiščih, dovoljenim horizontalnim in vertikalnim parametrom.

POVRŠINE ZA KOLESARJE IN PEŠCE

Pri projektiranju kolesarskih poti in površin za pešce se bodo upoštevale vse obstoječe povezave.

Ob obvoznici bo ob celotni trasi potekala dvosmerna kolesarska pot in hodnik za pešce. Zato bodo tudi v območju krožišča predvidene kolesarske poti in površine za pešce z navezavo na obstoječe stanje.

Točne dimenzije posameznih plasti in zahteve za materiale bodo podane v geološko geomehanskem poročilu in se bodo upoštevale v naslednjih fazah projekta.

3.4.2.1. PODVARIANTA SEVERNEGA KORIDORJA SEVERNE OBVOZNICE - POGLOBLJENA VARIANTA POD KOKRO

Na temo možnosti prestavitve trase severne obvoznice severno je bil sklican sestanek (Zabeležka sestanka, št. dokumenta: 350-33/2018-61-404102) z dne 6.5.2022, kjer so bili prisotni predstavniki

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--



ZRSVN, MOK in RRD. V točki 1. je MOK predlagala, da se preveri možnost izvedbe koridorja tudi z vkopom pod Kokro.

Podvarianta severnega koridorja severne obvoznice - poglobljena varianta pod Kokro - bi potekala večji del pod strugo Kokre in Kokrice, predvideni predor bi bil dolžine ca 1180,0 m.

Na prečkanju obstoječih cest bi se izvedlo 6 srednje velikih krožnih križišč premera 48,0 m.

Cestni profil bi bil na celotni trasi sestavljen iz štirih vozni pasov širine 3,25 m in robnih pasov širine 0,25 m.

Karakteristični profil ceste:

1. Obvoznica v območju od ceste Kokrškega odreda do R2 412/1454 Polica – Kranj (Kidričeva)

-	bankina	1,50 m
-	robni pas	0,25 m
-	vozni pas	2 x 3,25 m 6,50 m
-	vozni pas	2 x 3,25 m 6,50 m
-	robni pas	0,25 m
-	zelenica	3,00 m
-	dvosmerna kolesarska steza	2,50 m
-	hodnik za pešce	1,60 m
-	bankina	1,00 m
-	skupaj:	23,10 m

Karakteristični profil ceste:

1. Obvoznica v območju od R1 210/1107 Preddvor – Kranj (Primskovo) do ceste Kokrškega odreda

-	berma	0,50 m
-	robni pas	0,25 m
-	vozni pas	2 x 3,25 m 6,50 m
-	vozni pas	2 x 3,25 m 6,50 m
-	robni pas	0,25 m
-	bankina	1,50 m
-	skupaj:	15,50 m

Karakteristični profil v predoru:

-	vzdrževalni hodnik z robnim elementom	1,28 m
-	robni pas	0,25 m
-	vozni pas	2 x 3,25 m 6,50 m
-	vozni pas	2 x 3,25 m 6,50 m
-	robni pas	0,25 m
-	vzdrževalni hodnik z robnim elementom	1,28 m
-	skupaj:	16,06 m

KRIŽIŠČA

Na križanju severne obvoznice in obstoječih (novih) cest (6) se bodo izvedla krožna križišča premera 48,0 m. Zaradi poglobitve trase se bo krožišče Ceste Kokrškega odreda izvedlo v vkopu.

Ceste se bodo v območjih križišč rekonstruirale in navezale na obstoječe stanje.

Cestna mreža se na svojem poteku prilagaja obstoječemu terenu in obstoječim cestnim ureditvam. Cesta je prilagojena navezavi v križiščih, dovoljenim horizontalnim in vertikalnim parametrom.

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--



POVRŠINE ZA KOLESARJE IN PEŠCE

Pri projektiranju kolesarskih poti in površin za pešce se bodo upoštevale vse obstoječe povezave.

Ob obvoznici bo ob trasi, ki bo potekala po površju, urejena dvosmerna kolesarska pot in hodnik za pešce. Zato bodo tudi v območju krožišča predvidene kolesarske poti in površine za pešce z navezavo na obstoječe stanje.

Na delu, kjer bo potekal tunel niso predvidene nove kolesarske in peš površine.

3.5 ANALIZA PROMETNEGA VPLIVA OBEH TRAS SEVERNE OBVOZNICE

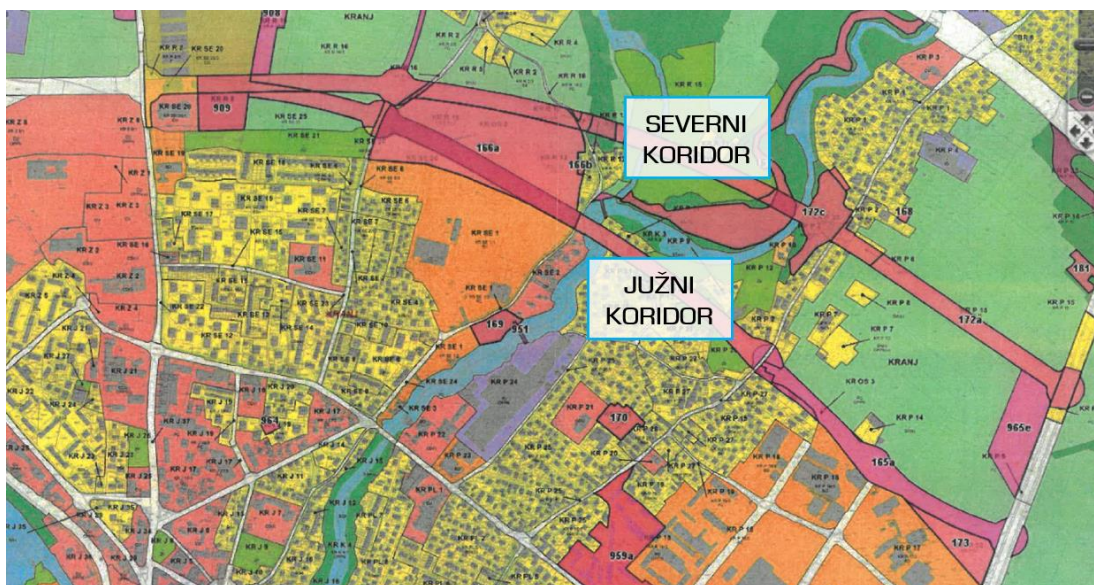
Predmet strokovne podlage je tudi **preveritev prerazporeditve prometa** v internem prometnem modelu ob izgradnji severne kranjske obvoznice v dveh koridorjih, ki sta obravnavana v ločenih scenarijih.

Interni prometni model je bil izdelan v letu 2018, za potrebe primerjave prometnih obremenitev za različne scenarije umestitve koridorja za izgradnjo severne obvoznice pa je bil za celodnevno obdobje (PLDP) kalibriran na prometne podatke avtomatskih števecv v letih 2021 in 2022.

V vseh scenarijih z izgradnjo obvoznice je že upoštevana izgradnja AC priključka Kranj – sever. Scenariji so izdelani za celodnevne prometne obremenitve – PLDP. **Prometni model ne obravnava nove pozidave v letih od 2018, vendar je tudi v tem obsegu primeren za okvirno analizo prometnega vpliva izgradnje obvoznice na območju dveh koridorjev.**

Opisani scenariji v prometnem modelu:

- **SCENARIJ 0:** *obstoječe stanje;*
- **SCENARIJ 1:** *izgradnja severne kranjske obvoznice – JUŽNI KORIDOR po veljavnem OPN;*
- **SCENARIJ 2:** *izgradnja severne kranjske obvoznice – SEVERNI KORIDOR po predlogu SD OPN 4;*
- **SCENARIJ 2-1:** *izgradnja severne kranjske obvoznice – SEVERNI KORIDOR po predlogu SD OPN 4 s predorom pod Kokro;*



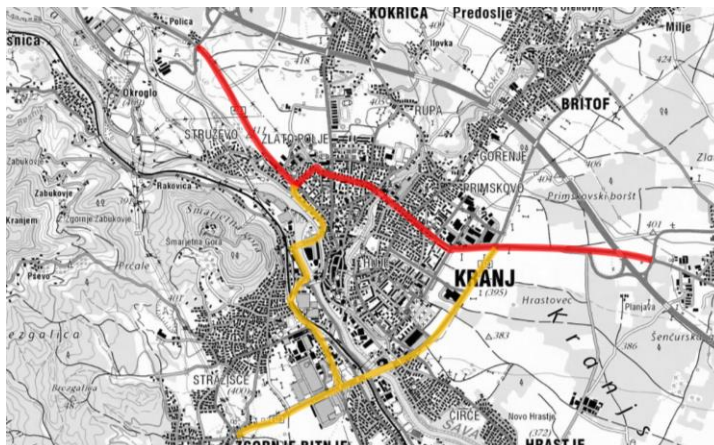
Slika 1: prikaz obeh obravnavanih koridorjev za izgradnjo severne kranjske obvoznice

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--



3.5.1 OBSTOJEČE STANJE PROMETA NA OBMOČJU KRANJA

Obstoječe prometno omrežje na območju Kranja je preobremenjeno. Prometne obremenitve so največje na obeh vpadnicah v mesto z avtoceste (R2-412/1454 na zahodu, G2-104/1136 na vzhodu) in v samem središču mesta [Kidričeva c., Oldhamska c., C. Staneta Žagarja].



Slika 2: pregledna situacija Kranja z označenimi najbolj problematičnimi odseki

Še posebej je kritična vzhodna vpadnica v Kranj s priključkom Kranj-vzhod, kjer v času jutranje konice nastajajo zastoji iz smeri Kranja in Škofje Loke proti AC priključku proti Ljubljani. V času popoldanske konice se največja zgostitev prometa zgodi na istem priključku iz smeri Ljubljane – v krožišču ob bivšem trgovskem centru (Baumax). V tem času kolone vsakodnevno segajo tudi na avtocesto, kjer ovirajo odvijanje prometa in zmanjšujejo prometno varnost na avtocesti.

Prometna situacija se je sicer nekoliko izboljšala z rekonstrukcijo in povečano pretočnostjo krožišča Primskovo, dodatno izboljšanje pa se pričakuje z rekonstrukcijo odseka državne ceste Kranj – Šenčur v štiripasovnico. Dejansko pa je kapaciteta (rekonstruiranega) krožišča Primskovo dosežena že danes, zato je edini realen in učinkovit ukrep za izboljšanje prometnih razmer na tem območju **preusmeritev dela prometnih obremenitev na drugo vstopno točko v mesto in ureditev alternativne cestne povezave med zahodnim in vzhodnim delom Kranja** – kar bo doseženo z novim AC priključkom Kranj sever in severno kranjsko obvoznico. Zelo je obremenjena tudi državna cesta R2-412, ki vodi mimo trgovskega centra Supernova, železniške postaje in tovarn Iskra in Sava ter držav. cesta R1-210 v smeri Škofje Loke.



Slika 3: križišče Polica v bližini priključka Kranj-zahod



Slika 4: kolona na državni cesti ob priključku Kranj-vzhod

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--



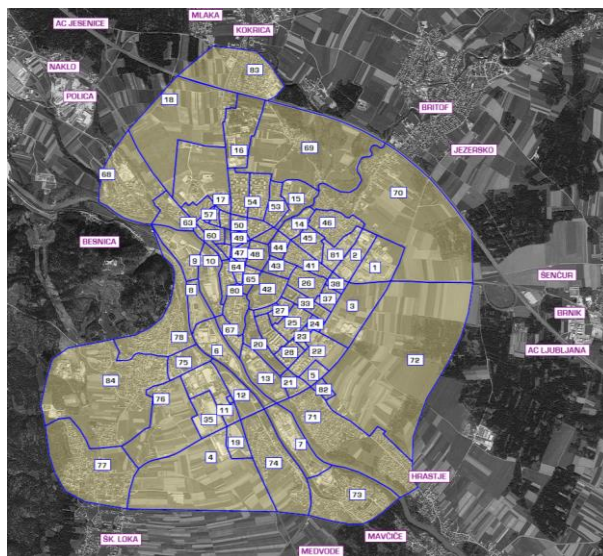
3.5.2 INTERNI PROMETNI MODEL MESTA KRANJ IN METODOLOGIJA

Za določitev prometnih tokov na obstoječi mreži širšega cestnega omrežja, smo uporabili interni mezoskopski prometni model območja mesta Kranj, ki obsega cca 100 prometnih con, cca 500 vozlišč in več kot 1000 povezav.

Za izdelavo prometnega modela je uporabljen programsko opremo PTV Visum Expert 2023. Prometni model je bil izdelan s t.i. trostopenskim modeliranjem. Izdelana je bila cestna mreža, prometni coning, definirane so bile OD matrike celotnega območja, distribucija prometa ter obremenjevanje cestne mreže. S pomočjo števnih podatkov širšega območja s katerimi razpolaga tudi mestna občina Kranj, je bila izdelana kalibracija in validacija prometnega modela mesta Kranj.



Slika 5: cestna mreža prometnega internega modela Kranja



Slika 6: coning celotnega prometnega internega modela Kranja

Prometni model je bil izdelan v letu 2018, za potrebe primerjave prometnih obremenitev za različne scenarije umestitve koridorja za izgradnjo severne obvoznice pa je bil za celodnevno obdobje (PLDP) kalibriran na prometne podatke v letih 2021 in 2022.

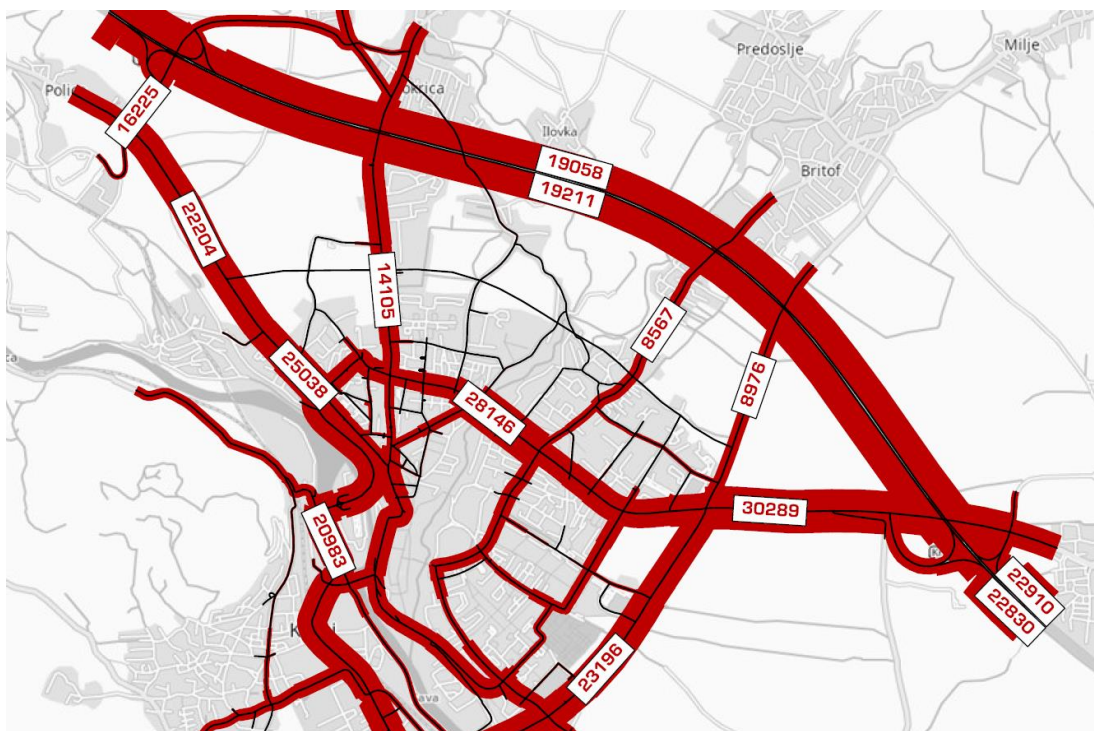
		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--



3.5.3 REZULTATI PRIMERJAVE PROMETNEGA VPLIVA OBEH TRAS

- **SCENARIJ 0:** *obstoječe stanje*

SCENARIJ 0 prikazuje obstoječe stanje cestne mreže z obstoječim prometnimi obremenitvami in je osnova za preveritev ostalih scenarijev z analizo prometnih obremenitev ob ukrepih na cestni mreži.



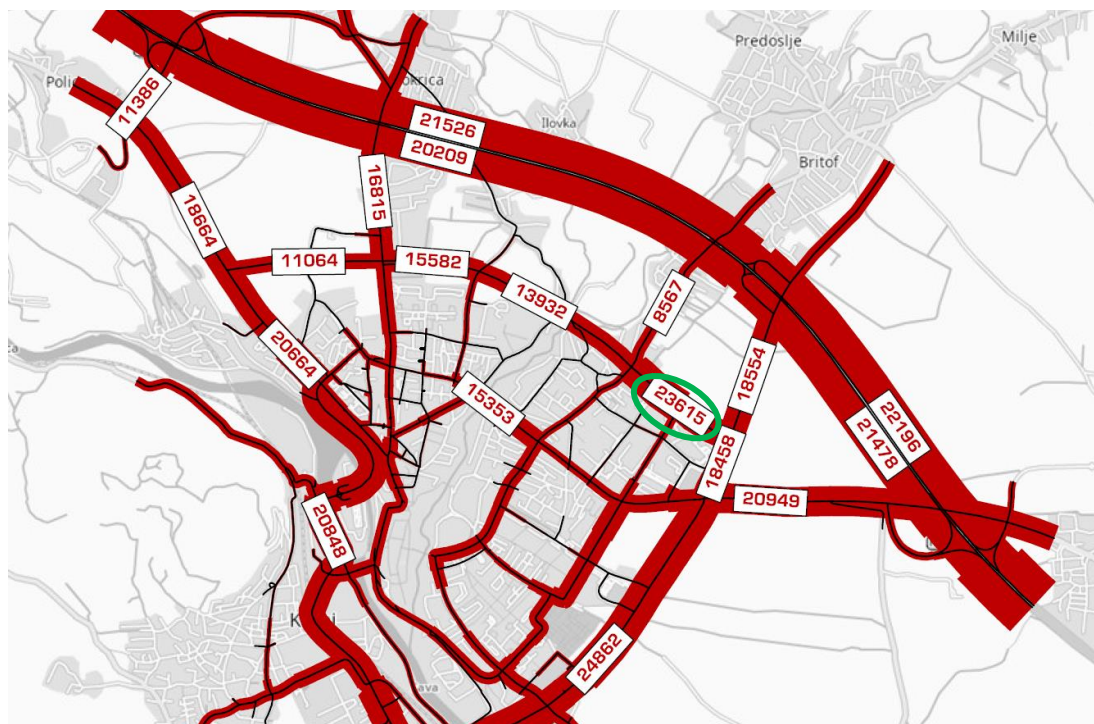
Slika 7: prometne obremenitve PLDP v **SCENARIJU 0** – obstoječe stanje

- **SCENARIJ 1:** *izgradnja severne kranjske obvoznice – JUŽNI KORIDOR po veljavnem OPN;*

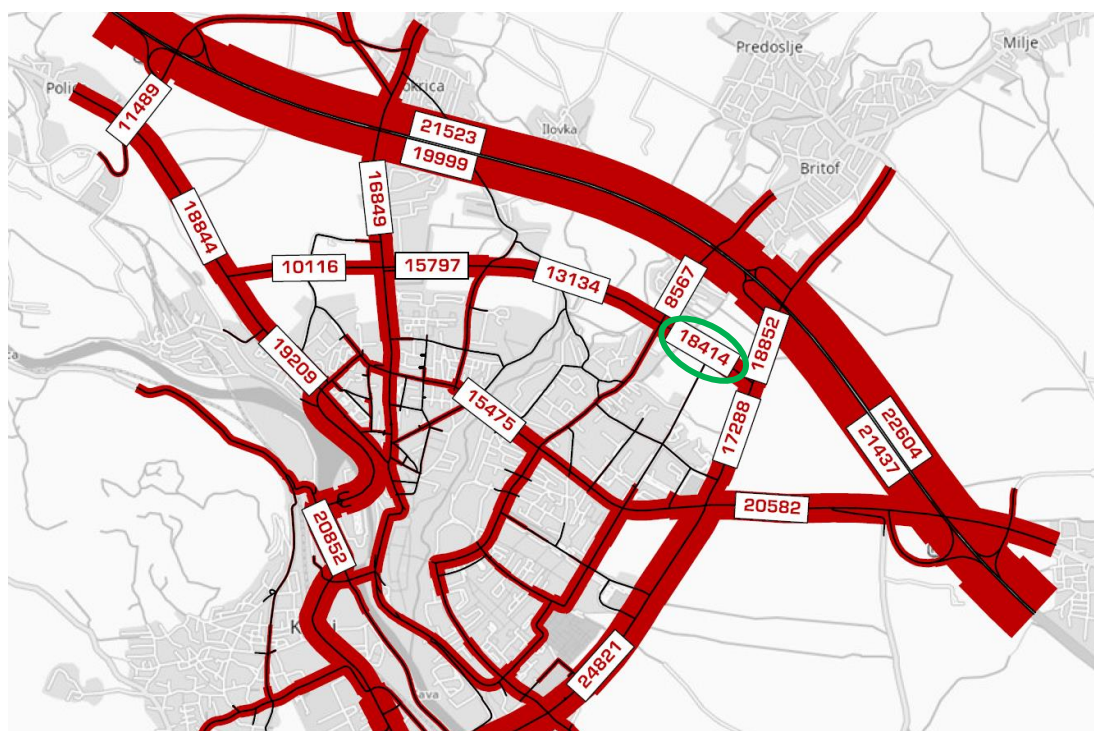
SCENARIJ 1 obravnava izgradnjo severne kranjske obvoznice na območju južnega koridorja, ki je definiran v veljavnem OPN. Ob tem se razbremenijo promet na vzhodni in zahodni kranjski vpadnici ter na Cesti Staneta Žagarja, prometne obremenitve pa se povečajo na cesti do novega severnega AC priključka.

Najbolj je obremenjen vzhodni del obvoznice, ki prevzame velik del prometa z območja trgovsko poslovne cone Primskovo.

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--

Slika 8: prometne obremenitve PLDP v **SCENARIJU 1** – južni koridor (veljavni OPN)

- **SCENARIJ 2:** izgradnja severne kranjske obvoznice – **SEVERNI KORIDOR** po predlogu SD OPN 4; SCENARIJ 2 obravnava izgradnjo severne kranjske obvoznice na območju severnega koridorja, ki je del predloga sprememb in dopolnitev OPN. Prometna slika je podobna, kot v scenariju 1. Na obvoznici so prometne obremenitve podobne z izjemo vzhodnega dela, ki je zaradi oddaljenosti od trgovsko poslovne cone Primskovo, prevzame manj prometa.

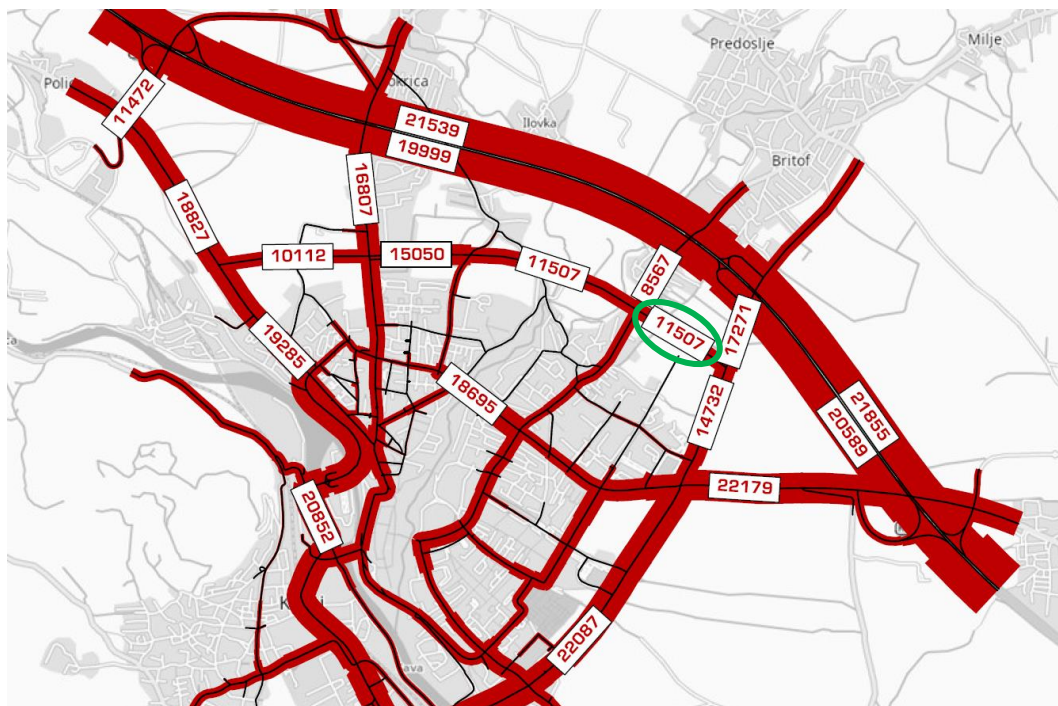
Slika 9: prometne obremenitve PLDP v **SCENARIJU 2** – severni koridor (predlog SD OPN 4)

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--



- **SCENARIJ 2-1:** izgradnja severne kranjske obvoznice – SEVERNI KORIDOR po predlogu SD OPN 4 s predorom pod Kokro;

Ob izgradnji obvoznice s predorom pod Kokro odpade možnost priključevanja na novo cesto na vzhodnem delu Kranja (Primskovo). S tega razloga so prometne obremenitve na obvoznici precej manjše in velik delež prometa ostane na notranjih mestnih cestah.



Slika 10: prometne obremenitve PLDP v SCENARIJU 2-1 – severni koridor s predorom pod Kokro (predlog SD OPN 4)

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--



3.6 ZAKLJUČNE UGOTOVITVE

Predmet naloge je prometna primerjava tras severne obvoznice:

1. Južni koridor Severne obvoznice – po OPN

2. Severni koridor Severne obvoznice

2.1 Podvarianta severnega koridorja Severne obvoznice - poglobljena varianta pod Kokro

Izdelana je primerjava možnih koridorjev in NE variant, saj vse variante niso projektno obdelane. Pri vseh koridorjih smo upoštevali izhodišče, da bo severni priključek zgrajen predhodno.

Koridor S obvoznice se prične v križišču med priključkom na avtocesto Kranj – vzhod in glavno cesto G2-104 (Kranj V – Brnik – Mengeš – Trzin) ter poteka ob severnem robu kompaktnega dela mesta Kranj in se izteče v prometnem vozlišču na Zlatem Polju in priključevanju na avtocesto v priključku Kranj – zahod po regionalni cesti R2-412 Naklo (Kranj Z) – Kranj – Kranj (Labore).

Na njenem poteku je potrebno izvesti premostitev reke Kokre tako, da bo imela na naravo najmanjši vpliv.

PRIMERJAVA CESTNIH ELEMENTOV:

1. JUŽNI KORIDOR SEVERNE OBVOZNICE

Skupna dolžina	3430 m
Dolžina trase po terenu	2830 m
Dolžina viadukta	600 m



KPP ceste po terenu

skupaj: 23,10 m

KPP na viaduktu:

skupaj: 21,25 m

2. SEVERNI KORIDOR SEVERNE OBVOZNICE

Skupna dolžina	3431 m
Dolžina trase po terenu	2721 m
Dolžina viadukta	710 m

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--



KPP ceste po terenu

skupaj: 23,10 m

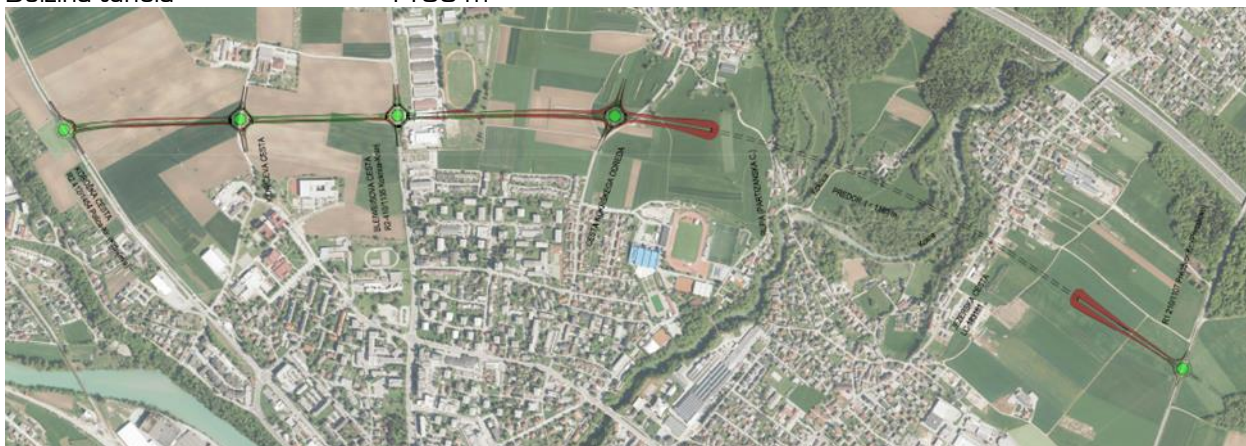
KPP na viaduktu:

skupaj: 21,25 m**2.1 PODVARIANTA SEVERNEGA KORIDORJA SEVERNE OBVOZNICE**

Skupna dolžina 3431 m

Dolžina trase po terenu 2251 m

Dolžina tunela 1180 m



KPP ceste po terenu

Obvoznica v območju od ceste Kokrškega odreda do R2 412/1454 Polica – Kranj [Kidričeva]

skupaj: 23,10 m

KPP ceste po terenu

Obvoznica v območju od R1 210/1107 Predvor – Kranj [Primskovo] do ceste Kokrškega odreda

skupaj: 15,50 m

KPP v predoru:

skupaj: 16,06 m**PRIMERJAVA PROMETNIH TOKOV**

Na potek prometnih tokov izbor južnega ali severnega koridorja praktično nima vpliva. Torej prometni tokovi NISO merodajni za izbor končnega koridorja.

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--



Po pričakovanjih se je izkazalo, da je trasa pod Kokro praktično po vseh merilih (prometno tehnično, prometno varnostno, prometno povezovalno...) slabša, v določenih pogledih tudi nesprijemljiva varianta. Cca 1/3 trase je vkopane in na tem delu niso možni priključki drugih cest. Iz tega razloga potegne ta varianta bistveno manj prometa, kar pa je bistven namen izgradnje obvoznice – razbremenitev drugih lokalnih cest.

Obenem ta podvarianta ne rešuje celostno peš in kolesarskega prometa, ki mora v vkopanem delu iskati nove trase.

ZAKLJUČEK

Koridorja južne in severne variante severne obvoznice sta prometno primerljiva in izbor ene ali druge variante ne vpliva na prometne tokove. Severni koridor zahteva nekoliko daljši viadukt, zato ocenjujemo, da bo ta trasa nekoliko dražja.

Vkopana podvarianta severnega koridorja pa ni smiselna tako iz prometnega vidika kot tudi iz vidika izvedbene vrednosti, ki bo neprimerno večja od ostalih dveh variant.

		000.2101	T.1	
--	--	----------	-----	--