



## BASHKIA BERAT

DREJTORIA E PLANIFIKIMIT URBAN , LEJEVE DHE MONITORIMIT TE  
INVESTIMEVE

### RELACION TEKNIK

OBJEKTI:" REHABILITIM I NYJES SE TRAFIKUT MANGALEM , BASHKIA  
BERAT"

**Punoi:** Ark.Luciano Bojaxhiu

Ark.Iris Hoxhallari

Ark.Frenci Ceca

Ing.Valentina Karabina

Top.Dejmi Zylyftari

**BERAT 2023**

**1 INFORMACION I PERGJITHSHEM MBI PROJEKTIN**

- **Titulli i Projektit: : " Rehabilitim i nyjes se trafikut Mangalem , Bashkia Berat"**
- **Vendi:Berat, Shqiperi**
- **Klienti : Bashkia Berat**
- **Faza e Projektit: Projekt Zbatimi**

## 1.1 Informacion i pergjithshem



Shqiperia ndodhet ne Europen Juglindore dhe ka nje siperfaqe prej 28.748 km<sup>2</sup>. Kufizohet me Malin e Zi dhe Kosoven ne veri, Ish Republiken Jugosllave te Maqedonise ne lindje, dhe Greqine ne jug. Shqiperia shtrihet ne bregdetin lindor te detit Adriatik.

Gjatesia e pergjithshme e kufirit te Shqiperise eshte 1.094 km. Kufijte tokesore, detare, liqenore dhe lumore jane perkatesisht: 657 km, 316 km, 73 km dhe 48 km. Vija bregdetare eshte 427 km e gjate: 273 km i perkasin bregdetit te Adriatikut dhe 154 km bregdetit te Jonit.

Bazuar ne te dhenat e Rregjistrimit te Popullsise ne vitin 2011, rezulton se popullsia e Shqiperise eshte 2,895,947 banore.

Terreni qe pershkruan Shqiperine eshte 70% terren malor dhe pjesa tjeter fushor, kodrinor e bregdetar. Rajonet bregdetare kane klime te bute, por me ne brendesi dhe ne veri, klima karakterizohet nga dimer i ftohte dhe vere me reshje te konsiderueshme.



Ne Shqiperi funksionojne disa modalitete te transportit si :

- **Transporti ajror civil nderkombetar**
- **Transporti hekurudhor**
- **Transporti detar**

Transporti me i rendesishem ne Shqiperi eshte Transporti Rrugor. Sipas Planit Strategjik te Transportit te hartuar ne 2011, Rrjeti Kombetar Rrugor ne Shqiperi eshte rreth 18.000 km i gjate, duke perfshire 3.600 km rruge kombetare, 10.500 km rruge nder-urbane, dhe pjesa tjeter prej 4.000 km eshte nen juridiksionin e enteve private, kompanive, etj.

Rrjeti kombetar rrugor perbehet nga:

1. **Rrjeti Rrugor Paresor**, i cili eshte rreth 1.198 km i gjate dhe ka 9 arterie kryesore qe perbejne rrjetin baze,
2. **Rrjeti Dytesor**, i cili eshte rreth 2.083 km i gjate.

## 1.2 Vendndodhja e Projektit

Berati është qytet me rreth 65.000 banorë dhe njëra nga dy bashkitë e Rrethit të Beratit që bën pjesë në Qarkun e Beratit. Trojet e Beratit, sipas arkeologëve kanë qenë të banuara nga njerëz të civilizuar që nga shekulli VII para erës sonë. Rrethi Berat është i përbërë prej 2 bashki e 10 komuna.

Qyteti i Beratit është ngritur fillimisht si kështjellë, mbi kodrën shkëmbore me lartësi 187m mbi nivelin e detit, në krahun e djathtë të lumit Osum, para se ky të dalë në fushën e Myzeqesë, më e madhja e Shqipërisë. Rrethi i Beratit shtrihet në Krahinën Malore Qendrore e pjesërisht në Ultësirën Jugperëndimore të Shqipërisë, në koordinatat: gjerësi gjeografike: Veri 40 gradë 52'24"; Jug 40 gradë 29'30" (qyteti 40 gradë 41'06"); gjatësi gjeografike: Lindje 20 gradë 10'51"; Perëndim 19 gradë 44'30" (qyteti 19 gradë 56'40"). Rrethi mbulon një sipërfaqe prej 953,6 km katror (qyteti 1,6 km katror).

Rrethi i Beratit shtrihet kryesisht në një territor me reliev malor e kodrinor, me lartësi mesatare mbi nivelin e detit 455m (qyteti 58 m). Fushat shtrihen në krahun veri-perëndimor të rrethit, në luginën e Osumit, derisa ajo bashkohet me fushën e Myzeqesë. Në mjedisin natyror të Beratit dallohen: zona fushore e kodrinore e Beratit dhe e Kuçovës, mali i Tomorit (Lindje, 2417m) dhe ai i Shpiragut (Perëndim, 1218m) si edhe lugina e Osumit dhe e Tomoricës. Zona fushore dhe ajo kodrinore janë baza e zhvillimit të prodhimit bujqësor, ndërsa malet dhe luginat përfaqësojnë burime të mëdha pyjore, kullosore dhe hidrike, ende të pashfrytëzuara si potenciale të rëndësishme të zhvillimit ekonomik e mjedisor.

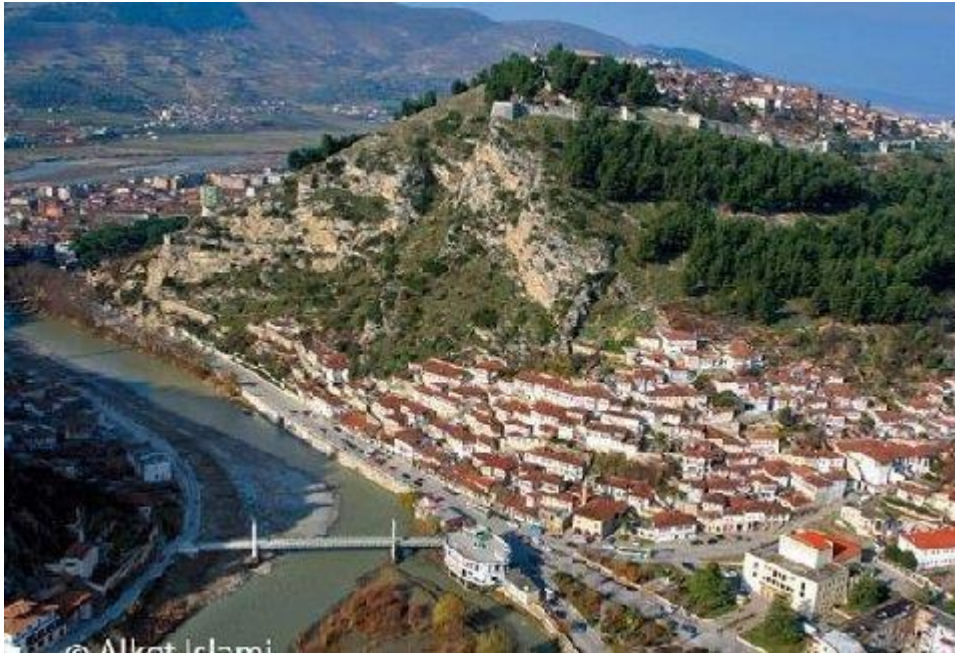
Berati u përket qyteteve të rrallë ku jeta fillon qysh në lashtësinë e thellë dhe vazhdon pa u ndërprerë deri më sot. Dy çekanë guri e datojnë fillimin e jetës në të para Periudhës së Bronzit (2600-1800 P. Kr.). Dëshmitë arkeologjike tregojnë se në shek. VII-VI P. Kr. Këtu është zhvilluar një vendbanim paraqytetar, me punishtet e tij të qeramikës dhe me një jetë shoqërore të diferencuar. Në kufijtë e legjendës dhe të historisë, ky vendbanim thuhet të ketë qenë Orestiada e lashtë, i quajtur kështu ngaqë aty banonin një fis i pellazgëve, orestët, i pari i të cilëve ishte Oresti, i biri i Agamemnonit. Qyteti i mirëfilltë u themelua më 313-310 P. Kr. si qytet-kështjellëi Dasaretisë, i quajtur Antipatrea nga mbreti Kassandër në kujtim të gjeneralit mëkëmbës të Lekës së Madh. Ky është emri i parë i qytetit. Pas pushtimit romak në shek. II P. Kr. ai u quajt prej tyre Albanorum Oppidum (Fortesa e Arbërve). Në shek. V, nën perandorinë Bizantine, u përforcua dhe e ndryshoi emrin në Βουλγαερολις (qyteti bullgar, sllv. Belgrad) në shekullin e X[2].

Pas tronditjes që pësoi reputacioni i qytetit në vitin 1997, ka një rivendosje të imazhit të mirë, sidomos këto dy-tre vitet e fundit, kur janë shtuar ndjeshëm flukset e vizitorëve nga vendi, nga Kosova e të huaj. Vërehet një riaktivizim i traditave më të mira të qytetit kundrejt vizitorëve. Tradicionalisht në Berat vizitori ka gjetur mikpritje të veçantë, përjetimin e një ambienti të këndshëm e shlodhës, rastin që të shijojë një kuzhinë karakteristike tradicionale të kombinuar me atë moderne, ku përfshihen ullinjë e famshëm, mishi i qengjit dhe ai i gjelit të detit dhe verërat e prodhuara nga vreshtat rreth qytetit.

Degë më e zhvilluar e turizmit deri më tani ka qenë punime të artizanatit. Artizanati, për qytetin është një vlerë e trashëguar e cila mirëmbahet edhe sot në Berat në disa gjini, si: gdhendje ne dru qendistari, punime ne argjend dhe ne metale te tjera, punime ne kashte, gdhendje ne pllaka guri, punime dekorative me gur.

Vitet e fundit ka një rigjallërim të ketyre mjeshtrëve. Vizitori mund të gjejë në disa dyqane gdhendje me pamje karakteristike të Beratit. Punimet e disa prej mjeshtrave të Beratit janë shpërndarë edhe jashtë vendit.[3] Në vitin 1901, Berati ishte qendër sanxhaku e varur nga vilajeti i Janinës.[4]

Turizmi është një ndër drejtimet më premtuese të zhvillimit ekonomik të Beratit. Qyteti trashëgon nga e kaluara një varg të gjatë e të pasur vlerash historike, kulturore, etnografike, arkitektonike e të besimeve, të tilla që përbëjnë një potencial të konsiderueshëm për turizmin. Me burimet turistike të qytetit është e mundur që të zhvillohet turizmi familiar dhe ai i organizuar. Në disa zona të rrethit (Tomor) mund të zhvillohet turizmi malor me shumë aspekte brenda tij, si edhe gjuetia.



**Figura 1** – Pamje e Qytetit

## 2. QELLIMI I STUDIMIT

### 2.1 Qellimi i Përgjithshëm

Qellimi i përgjithshëm i këtij projekti do të jetë rehabilitimi i nyjes në nivel të tipit T, që ka si rrugë kryesore Rrugen Antipatrea e cila lidh atë me Shetitoren Osuni. Trafiku i rënduar kalon në Rrugen Antipatrea duke përkrahur qytetin. Duke qenë se trafiku do të devijohet në Shetitoren Osuni është i nevojshëm riprojektimi dhe rikonceptimi i nyjes, duke konsideruar si rrugë kryesore vazhdimin në Shetitoren Osuni rehabilitimi dhe ndërtimi i këtij rrethrotullimi i cili do të projektohet për të devijuar trafikun e rënduar dhe njëkohësisht të lehtësojë trafikun në zonën historike të mbrojtur nga UNESCO.

Në Berat kalon rruga interurbane e vetme që lidh Corovodën dhe Policanin në Lindje. Kjo ben që trafiku i rënduar, automjetet e tipit kamionë të rëndë që transportojnë materiale ( pllaka guri) apo dhe mallra të tjera në shërbim të ekonomisë, do të kalojnë në këtë segment rrugor.

Rruga Antipatrea fillon në pikën e lidhjes me rrugën "ish godina SHISH-Ura e Re" me anë të një rrethqarkullimi, vazhdon në drejtim të qytetit për rreth 500 m, ku kryqëzohet me rrugën "Shetitorea Osuni" në të cilën ndodhet nyja e tipit T, e cila do të trajtohet me sinjalistikën e përshtatshme për të përshtatur karakterit të ri të rrugës me anë të një rrethqarkullimi .

Qellimi kryesor i këtij projekti (rrethqarkullim) është ndryshimi i rrjedhjes së trafikut të rënduar dhe të mjeteve të rënda, projektimi i sinjalistikës së përshtatshme vertikale dhe horizontale, trajtimi i kryqëzimit ,trajtimi i rrjetit KUB ,KUZ dhe trajtimi i mbistrukturës rrugore .

## 2.2 Gjendja Ekzistuese

Gjate studimit te gjendjes ekzistuese, u evidentuan problematikat kritesore qe kane nevojte te trajtohen ne kete projekt (rrethrotullim):

Nyja ekzistuese midis rruges Antipatreja dhe Shetitores Osumi, eshte projektuar e tille qe konsideron rrugen Antipatra rruge kryesore, orjenton ne ate drejtim trafikun e rende duke e kufizuar ate ne drejtimin e Shetitores Osumi. Rikonceptimi i Nyjes se tipit T konsideron kalimin e trafikut te renduar ne Shetitoren Osumi, duke kufizuar qarkullimin e tyre ne vazhdim te Rruges Antipatreja.





**Figura 3** – Gjendja ekzistuese

## 2 IDENTIFIKIMI I PROJEKTIT

### 2.1 PROJEKTIMI

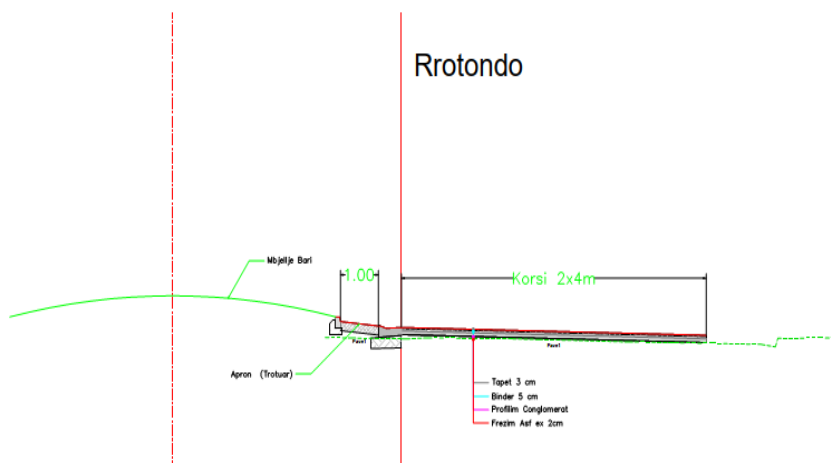
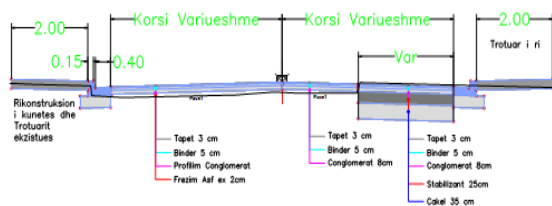
Gjate implementimit te Projektit " Reabilitim i nyjes se trafikut Mangalem , Bashkia Berat" jane kryer vizita te detajuara ne terren ku nderhyrjet do te jene ne sinjalistike vertikale dhe horizontale, trajtimi i kryqezimit ,trajtimi i rrjetit KUB,KUZ dhe trajtimi i mbistruktures rrugore .



**Figura 4** – Planimetri e rrethrotullimit



# Profil Tip



### 3. RRETHQARKULLIMET

Rrethqarkullimet moderne janë një rrethore në nivel. Ato mund të konsiderohen si një tip nyjeje efektive me pak pjesë konfliktuale, shpejtesi të uleta, dhe sigurojnë vendim-marrje me të lehtë sesa nyjat konvencionale. Kur janë të projektuara mirë, ata kanë rezultuar në reduktim të shkallës së plagosjeve të rënda nga aksidentet, vonesat e trafikut, konsumin e karburantit dhe ndotjen e ajrit. Gjithashtu mund të kenë një efekt zbutës në trafik.

Objektivi kryesor i projektimit të një rrethqarkullimi është të sigurojë qarkullimin e sigurt të trafikut që ndërpriten me një vonese minimale. Kjo arrihet nepermjet kombinimit të karakteristikave gjeometrike që në mënyrë ideale përshkruajnë me vëllimet e trafikut në vargjet e automjeteve që qarkullojnë, shpejtesinë e tyre dhe kufizimeve fizike që janë në zbatim.

Në këtë aspekt, ka dy lloje rrethqarkullimesh që funksionojnë. I pari haset në zona urbane me flukse të larta të trafikut, shpeshherë me variacione të mëdha të ngarkesës së qarkullimit dhe kufizime fizike në hapësirën e mundshme. Regjimi i dytë haset në zonat rurale dhe karakterizohet nga shpejtesi të larta të automjeteve në ardhje, variacione të uleta ngarkesës së qarkullimit dhe kufizime të pakta fizike.

Gjerësia në hyrje është një veçori e rëndësishme që përcakton kapacitetin hyres dhe shpesh nevojitet të jetë më e madhe në zona urbane sesa në ato rurale.

Nga ana tjetër, faktori më i rëndësishëm përcaktues i sigurisë është devijimi i automjeteve i imponuar në hyrje, pasi kjo administron shpejtesinë e automjeteve që përshkruajnë nyjen. Veçanërisht i rëndësishëm është fakti kur shpejtesitë në ardhje janë të larta. Përzgjedhja e një rrethqarkullimi si lloji i preferuar i një bazohet në disa faktore përfshirë vëllimin e trafikut, vëllimin e kembësoreve dhe të biçikletave, hapësirat e kerkuara, mundësia e shpronësimit të shpejtesisë së trafikut.

Rrethqarkullimet moderne duhet të kenë diametra që kufizojnë shpejtesitë e qarkullimit ata kanë ishuj të ndarë trafiku të ngritur sigurojnë devijimin në hyrje, ngadalesimin e automjeteve hyjne dhe kanë rendiment në hyrje, duke i detyruar automjetet hyrese të devijojnë, duke mundësuar në këtë mënyrë një qarkullim të lirë të trafikut.

Rrethqarkullimet preferohen të vendosen në nivel, ose në pjesë të mysta sesa pranë kreshtave të kodrave, pasi është e vështirë për drejtuesit e automjeteve të vlerësojnë planimetrinë kur i afrohen një nyjeje në profil gjatësor në ngjitje. Sidoqoftë, nuk ka të dhëna që rrethqarkullimet në majat e kodrave janë të rrezikshme nëse janë pajisur me sinjalistikën e duhur dhe ku standartet e distancës shikimit janë siguruar kur automjetet i afrohen korsisë së menjanimit. Rrethqarkullimet nuk duhet të vendosen zakonisht menjëherë në fund të zbritjeve të gjata, ku kalimi në nivel ben automjetet e rënda për transport mallrash.

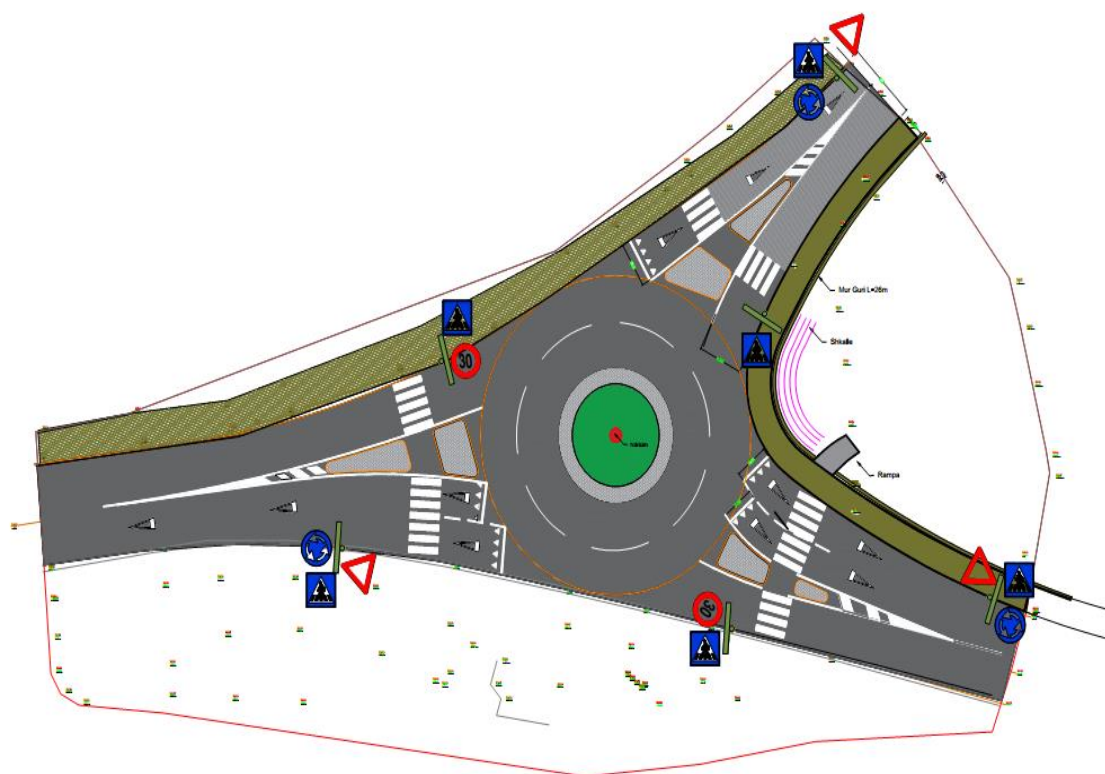
### 3.1 NYJA T (RRETHRROTULLIMI)

Duke qene se perparesia dhe rrjedhja e trafikut do te devijohet nga rruga Antipatrea ne Shetitore Osumi, u pa i nevojshem rikonceptimi i nyjes. Ne kete menyre, bazuar ne rregullat e projektimit geometrik, duke marre parasysh faktin qe nyja ndodhet ne zone te banuar dhe duke u pershtatur me hapesiren ne dispozicion, duke mos pasur mundesi per te dale jashte kufijve te rruges ekzistuese , parametrat e nyjes jane:

Rruga ka dy korsi me gjeresi 3.25 dhe 4.50 m

Korsi e kthimit majtas 4.5 m

Korsi e kthimit djathtas 3.25 m



## 4. Sinjalistika dhe siguria rrugore

Zhvillimet bashkekohore ne rrugetin rrugor urban dhe interurban si dhe fenomenet e dukshme me pasoja aksidentet qe jane konstatuar, e bejne te domosdoshem realizimin e nje projekti per aplikimin konkret te sinjalizimit rrugor ne tere gamen e tij. Hartimi i projektit te sinjalizimit rrugor, eshte mbeshetur ne legjislacionin ne fuqi :

Ligjin NT. 8378, date 22.07.1998, "Kodi Rrugor i Republikes se Shqiperise"

Vendimin Nr. 153, date 07.04.2000 te Keshillit te Ministrave, "Rregullore per Zbatimin e Kodit Rrugor"

Vendimin Nr. 628, date 15.07.2015 te Keshillit te Ministrave, "Per miratimin e rregullave teknike te projektimit dhe ndertimit te mugeve"

### 4.1 Sinjalistika

#### Te pergjithshme

Rruga perbehet nga nje karrexhate me dy korsi me sense te kunderta levizje. Gjurma e rruges me nje gatesi prej rreth L—1. 7 km, e kompozuar me nyje ne nivel ne disa pjese te saj( Nyje T dhe Rrethrotullimi) Shpejtesia e levizjes do te jete 30 -40km/h pasi duhet siguruar nje levizje qe ti pershtatet aspektit urban dhe njekohesisht terrenit te cilin pershkon gjurma e rruges

#### Sinjalistika vertikale

Sinjalizimi vertikal, me tabela si ato te rrezikut, urdheruese ose treguese duhet te kete ne pjesen e perparme te dallueshme nga perdoruesit e rruges, formen, permasat, ngjyren dhe karakteristikat, ne perputhje me normat e rregullores se zbatimit te Kodit Rrugor dhe sipas figurave e tabelave qe jane pjese plotesuese e saj.

#### Vendosja

Parashikohet te vendosen tabela sinjalizuese. Duke ndjekur rregullin e percaktuar nga kodi rrugor sinjalet vertikale jane vendosur ne anen e djaihte te rruges. Gjithashtu rekomandojme qe mbajteset e sinjaleve duhet te fiksohen ne distance jo me te vogel se 50 cm nga buza e trotuarit ose nga ana e jashtme e bankines.

#### Sinjalet e ndalimit

Sinjalet e ndalimit ju ndalojne perdoruesve te rruges qarkullimin ose drejtime te vecanta te levizjes, nje manover te vecante, ose vendosin kufizime. Jane vendosur tabela te shpejtesise se levizjes qe do te ndihmojne nje ngadalesim shpejtesie.

### Sinjalet e rrezikut

Sinjalet e rrezikut paralajmërojnë praninë e rreziqeve, tregtojnë natyrën e tyre dhe i detyrojnë drejtueset të mjetëve të mbajnë një qendrim të kujdesshëm. Keto sinjale janë vendosur përgjatë gjurmës së Bypass-it. Janë vendosur tabela rreziku që do të ndihmojnë në evidencimin e rreziqeve dhe marrjen e masave për shmangien e tyre.

### Sinjalet e perparësise

Parashikohet të vendosen tabela të tipit : ndalim dhe dhenie perparësie , të cilat tregojnë detyrimin për të ndaluar dhe dhenien e perparësise përpara se të futësh në kryqëzim, në mënyrë që lëvizja e trafikut të kryhet e sigurtë.

### Sinjalet detyruese

Sinjalet detyruese bëjnë të ditur detyrimet të cilat duhet të nenshtrohen përdoruesit e rrugës. Janë vendosur tabela detyruese që do të ndihmojnë gjatë fazës së hyrjes apo daljes nga rruga e re urbane.

### Sinjalizimi horizontal

Sinjalet horizontale, të shënuara në rruge, shërbejnë për të rregulluar qarkullimin, për të drejtuar përdoruesit dhe për të dhënë udhëzime dhe tregues të dobishëm për sjellje të veçanta për t'u mbajtur. E gjithë rruga do të shtrohet me shtresa asfaltike dhe do të vijezohet me vijat anësore dhe qendrore të bardha. Aty ku do të kërkohej do të vendosen dhe vijat e bardha për kalimin e këmbeve.

Për këto sinjalistike do të përdoret bojë bikomponente dhe tip paste.