

1 HYRJE

Situata aktuale ne vend

Shqipëria ndodhet ne jug-lindje te Europes dhe ka siperfaqe 28,748 km², duke u kufizuar nga Mali I Zi dhe Kosova ne veri, ish Jugosllavia dhe Republika e Maqedonise ne lindje dhe Greqia ne jug. Shqipëria shtrihet ne brigjet lindore te detit Adriatik, perballe me Italine.

Gjatesia e pergjithshme e kufirit shqiptar eshte rreth 1.094 km. Kufijte tokesore, detare, liqenore dhe lumore jane perkatesisht :657 km, 316 km, 73 km dhe 48 km. Vija bregdetare ka gjatesi 427 km, ku 273 km i perkasin bregdetit te Adriatikut dhe 154 km bregdetit Jonian.

Vendi ka nje popullsi afersisht 2.895.947 banore prej te cileve mbi rreth 800,000 jetojne ne kryeqytet. Rreth 70% e Shqiperise eshte malore dhe pjesa tjeter fushore dhe kodrinore. Rajoni bregdetar ka nje klime te bute, por ne brendesi, sidomos ne veri, klima karakterizohet nga dimri i ashper dhe vera e nxehte.

Shqipëria mbetet nje vend ne zhvillim brenda Europes dhe si e tille po perballlet me sfiden e zhvillimit te infrastruktures. Investimet ne transport filluan ne shkalle shume te gjere kryesisht ne fund te viteve 90'. Migrimi kaotik i popullsisë drejt kryeqytetit solli si rezultat nje infrastrukture dhe sherbim publik te mbingarkuar. Ne kete kontekst ne Shqiperi jane implementuar dhe vazhdojne te implementohen programe te gjera per permiresimin dhe zgjerimin e infrastruktures, qe perfshin nje numer te madh projektesh ndertimisi Korridori Veri – Jug dhe Lindje - Perendim.

Pozicioni gjeografik i Shqiperise e ben ate korridor trafiku potencial per rajonin e Ballkanit.

Ne Shqiperi operon:

- **Transporti ajror civil nderkombetar:** forma me e pershtatshme per te hyre ne Shqiperi eshte nga ajri nepermjet Aeroportit te Rinasit, qe ndodhet rreth 15 km nga Tirana. Ka fluturime ditore nga nje numer kompanish ajore Europiane nga shume qytete brenda Europes.
Rruga afer aeroportit te Rinasit u rehabilitua nga forcat e NATOs gjate luftes ne Kosove.
Rruga nga aeroporti “Nene Teresa” deri ne nyjen e Kasharit u rehabilitua ne 2005 nga operatori Gjerman i aeroportit
- **Transporti Hekurudhor:** Gjatesia e rrjetit hekurudhor ne funksionim eshte rreth 409 km. Transporti hekurudhor ne 2014 ka pesuar nje renie te volumit te punes per pasagjere dhe mallra, krahasuar me vitin 1990. Kryesisht kjo ka ardhur si rezultat I konkuresnces nga transporti rrugor, por gjithashtu si rezultat I kushteve te keqija te infrastruktures ne kete lloj transporti.
- **Transporti Detar:** Ky lloj transporti aktualisht kryhet nepermjet 4 porteve: Durresi, Vlora, Saranda dhe Shengjini. Sherbimi I trageteve me Italine operon nga porti I Durresit dhe Vlores. Gjithashtu nje traget operon ndermjet ishullit grek te Korfuzit dhe Sarandes. Porti me I rendesishem eshte ai I Durresit, I cili sherben gjithashtu si porte hyrese e korridorit VIII per Shqiperine dhe vazhdon drejt kufirit maqedonas.

Informacion i Pergjithshem

Forma me e perdorur e transportit ne Shqiperi eshte transporti rrugor. Gjatesia e pergjithshme e rrjetit rrugor ne Shqiperi eshte rreth 18,000 km. Ky rrjet perfshin 3,636 km rruge nacionale dhe rreth 10,500 km rruge lokale. Pjesa e mbetur prej 4000 km eshte nen juridiksionin e subjekteve dhe kompaniveprivate, etj.

Rrjeti kombetar perbehet nga:

- **Rjeti Rrugor Primar**, i cili ka nje gjatesi prej rreth 1 198 km dhe ka 9 nderlidhje kryesore qe perbejne rrjetin baze;
- **Rrjeti Sekondar** I cili ka nje gjatesi prej rreth 2083 km

Rruget ne rrjetin primar dhe 67% e rrjetit sekondar jane rruge te asfaltuara. Rreth 48% e gjatesise se pergjithshme te rrjetit primar kalon ne terren te sheshte dhe 56% e rrugeve ne rrjetin sekondar kalon ne terren malor.

Komponentet kryesore te rrjetit rrugor kombetar ne Shqiperi jane:

- **Korridor Veri-Jug** ka nje gjatesitotale prej 374 km (me nje shtrirje nga Hani i Hotit deri ne Gjirokaster), dhe perfshin seksionet rrugore:
Shkoder – Hani I Hotit
Lezhe – Shkoder
Lezhe – Milot
Milot – Mamurras (ky segment eshte gjithashtu pjese e korridorit Durres – Morine)
Mamurras – Fushe – Kruje (ky segment eshte gjithashtu pjese e korridorit Durres – Morine)
- **Fushe Kruje – Vore – Rrogozhine (66 km)** (ky segment eshte gjithashtu pjese e korridorit Durres – Morine)
Rrogozhine – Lushnje
Lushnje – Fier
Fier – Tepelene
Tepelene – Gjirokaster
- **Korridor Lindje-Perendim** eshte pjese e korridorit VIII qe kalon nga portet e Durresit dhe Vlores deri ne kufi me Maqedonine, duke perfunduar ne Qaf Thane. Seksionet qe perfshihen ne kete korridor jane:
Durres – Rrogozhine (ky seksion eshte gjithashtu pjese e korridorit Veri - Jug)
Rrogozhine – Elbasan
Elbasan – Librazhd
Librazhd – Qukes
Qukes – Qafe Thane

- **Korridori rrugor ndermjet Duresit dhe Morines**

Ndertimi i superstrades Dures – Morine deri ne kufi me Kosoven, lidh Shqiperine me korridorin X dhe Serbine. Segmentet qe perfshihen ketu jane:

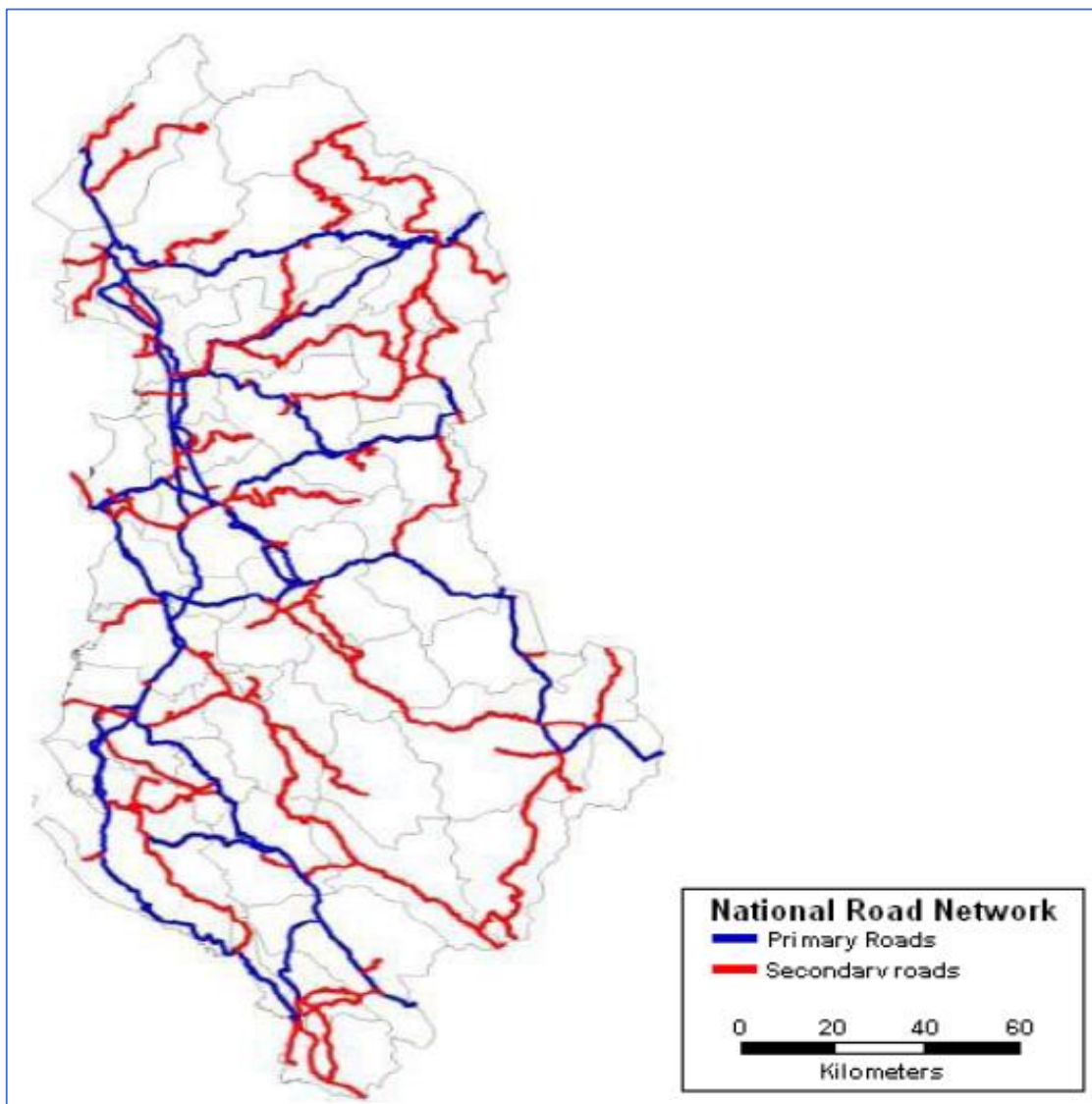
Seksioni Dures – Milot (ky seksion eshte gjithashtu pjese e korridorit Veri - Jug)

Seksioni Milot – Rreshen

Seksioni Rreshen – Kalimash

Seksioni i trete qe kalon nga Kalimash deri ne Kukes perfundon ne piken kufitare te Morines.

Rrjetet Primare dhe Sekondare, perfshire rruget e planifikuara ne rrjetin kombetar, paraqiten ne harten rrugore te meposhtme.



Harta e Rrjetit Rrugor Kombetar

Sistemi Institucional dhe Kuadri Ligjor

Ministria e Transportit dhe Infrastruktures eshte mbikqyresi kryesor i transportit rrugor ne shqiperi. Qeveria shqiptare dhe Ministria po ndermarrin veprime ligjore per reformimin ne sektore te ndryshem te transportit.

Ministria e Transportit dhe Infrastruktures, nepermjet ARRSH, menaxhon sektorin e transportit rrugor per rrjetin rrugor kombetar. Konsulenti do te bashkepunoje ngushte me Strukturat e Autoriteteve Lokale (Komuna, Bashki, Qarqe) ne ato terriore ku do te kaloje rruga e re, me institucionet qe merren me ceshtjet mjedisore (Drejtorite Rajonale Mjedisore, Agjensite Mjedisore, Drejtorite Rajonale te Pyjeve), me Institutin Arkeologjik dhe ate te Monumenteve te Kultures, si edhe me subjekte te tjera qe tregojne interes per projektin. Konsulenti do te bashkepunoje me keto institucione per te siguruar informacion sa me aktual me qellim prezantimin e alternativave me te pershtatshme, per plotesimin me elementet e nevojshem te infrastruktures, per plotesimin e dokumentacionit te shpronesimeve dhe marrjen e miratimeve ligjore nga autoritetet perkatese, etj. Per kete, Konsulenti do te mbeshtetet ne studimet dhe planet urbanistike te Bashkive dhe Komunave ku do te kaloje projekti. Siguria rrugore eshte pergjegjesi qe shperndahet ne disa Ministri nepermjet Komitetit Nderministror qe drejtohet nga Kryeministri.

Sistemi ligjor i tanishem bazohet ne 3 ligje dhe disa akte nenligjore:

- Ligji Nr. 8308/ 1998 per Transportin Rrugor, i cili rregullon kushtet dhe menytrat se si do te kryhet transporti i pasagjereve dhe mallrave ne transportin kombetar dhe nderkombetar.
- “Rregulloret e miratuara per pranimin e operatoreve qe mundesojne transportin per pasagjere dhe mallra, kohet e udhimit, te finalizuara ne nje dokument zyrtar qe eshte aprovuar me Vendimin nr.1243/2008.
- Ligji per Kodit Rrugor te Republikes se Shqiperise Nr. 8378/1998, ku percaktohen kategorite e rrugeve, institucionet pergjegjese per kontrollin rrugor, maksimumi I dimensioneve dhe peshes se lejuar te automjeteve
- Vendimi i Keshillit te Ministrave Nr 153/ 2000 per aplikimin e Rregullores dhe aplikimin e Kodit Rrugor Shqiptar.
- VKM Nr.628, date 15.07.2015 "Per miratimin e Rregullave Teknike te Projektimit dhe Ndertimit te Rrugeve".
- Udhezuesi I MTPP Nr 2/2010 “Kontrolli Teknik i automjeteve”
- Ligji per ARrSH Nr. 10164/ 2009.
- Nr.10164/ 2009.
- Rregullorja e re per Standardet e Projektimit date 30/07/2015.

Qellimi i Punes dhe Objektivat e Studimit

Autoriteti Rrugor Shqiptar (ARRSH) ka lidhur nje kontrate konsulence me shoqerine “InfraKonsult” sh.p.k & “HMK-Consulting” sh.p.k me date 31/12/2020 Nr 5567/8 mbi hartimin e projekt-zbatimit te objektit “Studim Projektim zgjerimi i Segmentit Rrugor Dalje Elbasan – Përrenjas – Qafë Thanë”.

Autoriteti Rrugor Shqiptar (ARRSH) i ka kushtuar vemendje te vecante realizimit te ketij projekti, duke qene se ky korridor rrugor rezulton te kete nje dimension shume te rendesishem per zhvillimin e turizmit ne zonen jug-lindore te vendit.

Rruga kombetare Elbasan - Qafe Thane eshte pjese e koridorit Tirane-Elbasan-Librazhd-Pogradec-Korce, qe lidh zona me shume rendesi ne drejtim te turizmit por edhe te lidhjes se shtetit tone me Greqine, Maqedonine dhe Bullgarine etj.

Ashtu sic dihet keto zona jane me rendesi te madhe strategjike per ekonomine e vendit per shkak te resurseve te medha natyrore qe kane.

Per kete arsye trafiku ne kete segment rrugor arrin kulmin sidoemos pergjate periudhës se dimrit dhe verës, duke qene se pervec trafikut lokal shtohet ndjeshem numri i mjeteve te turisteve te ndryshem qe frekuentojne keto zona.

Pergjate ketij segmenti rrugor konstatohet nje gjendje jo e mire e parametrave teknik rrugor, kryesisht nevojitet permisim i gjeometrise se trupit te rruges ekzistuese, shtresave rrugore, nderhyrje ne disa zona per permisimin e drenimit siperfaqesor, struktura te vogla pritese dhe mbajtese si dhe nderhyrje ne sinjalistike vertikale dhe horizontale.

Nga ana e Investitorit (ARRSH) kerkohej qe te realizohet nje nderhyrje ne permisimin e kushteve te levizjes ne segmentin ekzistues rrugor nga Dalja e Qytetit te Elbasanit deri ne Qaf Thane.

Gjatesia totale e projektit eshte 50.12 km.

Kjo rruge i shërben banorëve jo vetëm të zonës midis Elbasanit dhe Korces, por edhe te gjithë turistëve vendas dhe te huaj, të cilët frekuentojnë zonën e Pogradecit dhe Korces si dhe shtetasve te huaj dhe vendas te cilet levizin ne drejtim te Greqise dhe Maqedonise.

Rruga nacionale ekzistuese Elbasan – Qafe Thane ka gjerësi totale 9 - 9.5m (8 m gjeresi asfalti dhe bankina me gjeresi 0.5-0.75).

Ashtu sic u permend edhe me siper, rruga ekzistuese ka nevoje per nderhyrje ne elementet gjeometrik, shtresat rrugore, ne sistemin e trotuareve, ndricimit rrugor te zonave urbane, sistemin e kanalizimeve te ujrave te shiut, sinjalistike vertikale dhe horizontale etj.

Per shkak se kjo rruge eshte gjithashtu pjese e koridorit 8 dhe duke qene se pala Maqedonase ka avancuar shume duke kryer Projekt-Zbatimin e rruges Qaf-Thanë-Struge-Gostivar me parametrat e nje rruge te Kategorise A, ARRSH nepermjet Vendimit te Keshillit Teknik pas miratimit te fazes se Projekt-Idese, ka vendosur kryerjen e projekt-zbatimit sipas parametrave teknik te Kategorise B (Interurbane Kryesore).

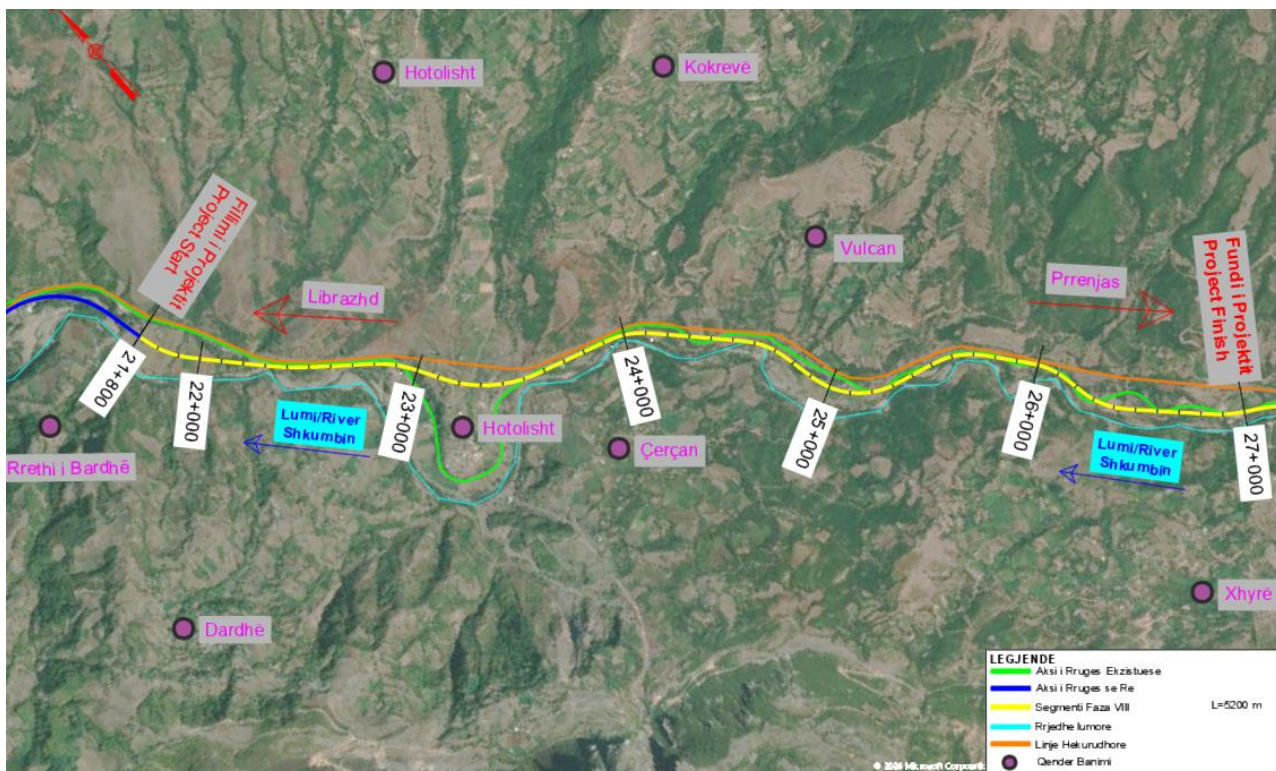
Faza e VIII-te e projekt-zbatimit, e cila pershkruhet ne kete raport, ka nje gjatesi 5 200 ml.

2 IDENTIFIKIMI I PROJEKTIT

Hyrje

Bazuar ne Vendimin e Keshilit Teknik, projekt-zbatimi i ketij segmenti prej 5200 m/ eshte bere ne perputhje me parametrat teknike te rrugeve te Kategorise B (Rruge Interubane Kryesore).

Me konkretisht projekti fillon ne km 21+800, rreth 140m nga kthesa per ne vendin e quajtur Rrethi i Bardhe dhe perfundon rreth 300m nga kthesa per ne fshatin Xhyre ne km 27+000.



Horografia

Pothuajse e gjithë traseja rrugore zhvillohet ne anen e djathte te rrjedhes se Lumit Shkumbin.

3 STUDIMI TOPOGRAFIK

Punimet gjeodezike për projektimin e kesaj rruge u kryen mbi bazen e kërkesave teknike të përgjithshme dhe ato specifike të parashikuara nga Investitori ne termat e references.

Punimet topografike u kryen nga Grupi Topografik i "InfraKonsult" sh.p.k.

Bashkangjitur ketij raporti eshte raporti Topografik, ne te cilin shpjegohen metodologjia dhe paisjet qe jane perdorur per matjet.

4 STUDIMI GJEOLIGO-INXHINIERIK

Qëllimi i këtij studimi është vlerësimi i karakteristikave fizike dhe mekanike të dherave dhe shkëmbinjve që janë pjesë e korridorit ku zhvillohet projekti “ *Studim Projektim zgjerimi i Segmentit Rrugor Dalje Elbasan – Përrenjas – Qafë Thanë* ”, Faza VIII.

Te dhenat ekszistuese janë adaptuar me të dhenat e reja nga studime të mëparshme që janë bërë në këto zone, të cilat përfshijnë të dhenat mbi rrugën ekzistuese si dhe kushtet gjeologjike të zonave ku janë lokalizuar bypass-et.

Nepermjet këtij studimi marim informacion për të vlerësuar kushtet gjeologjike, kushtet hidrogeologjike dhe për të identifikuar fenomenet që lidhen me kushtet e projektimit të zonës ku do të ndërtohet, duke siguruar të dhëna dhe rekomandime për të ndihmuar dhe mbështetur sa më shumë në përzgjedhjen e masave inxhinierike gjatë projektimit.

Bashkangjitur këtij raporti, do të gjeni raportin gjeolog-inxhinierik, në të cilin shpjegohen kushtet gjeologjike, për zonën dhe masat përkatëse që duhen marrë.

5 PROJEKT-ZBATIMI

Projekt-zbatimi fillon ne 21+800, rreth 140m nga kthesa per ne vendin e quajtur Rrethi i Bardhe dhe perfundon rreth 300m nga kthesa per ne fshatin Xhyre ne km 27+000 me gjatesi 5200ml.

Ashtu sic eshte permendur edhe me lart, ARRSH nepermjet Vendimit te Keshillit Teknik ka vendosur kryerjen e projekt-zbatimit sipas parametrave teknik te Kategorise B (Interurbane Kryesore).

Bazuar ne kete vendim te Keshillit Teknik nga ana e Konsulentit eshte kryer projekt-zbatimi per Fazen VIII, ne nje gjatesi prej 5200 ml.

Rruga nacionale ekzistuese Elbasan – Qafe Thane ka gjerësi totale 9.75 - 10.25m (8.25 m gjerësi asfalti dhe bankina me gjerësi 0.75-1m).

Sic permendet edhe ne Terma Reference, rruga ekzistuese sot paraqet problematika te medha, nder problematikat me te madhe jane gjeometria e saj dhe mungesa e korsise shtese per parakalimin e mjeteve te renda.

Mungesa e korsise shtese per parakalimin e mjeteve te renda eshte kthyer ne problem shume te madh per perdoruesit e automjeteve pothuajse ne te gjitha ditet e operimit te kesaj rruge. Per rrjedhoje konstatohen radhe te gjata te automjeteve sidomos gjate fundjaves dhe gjate periudhave te festave.

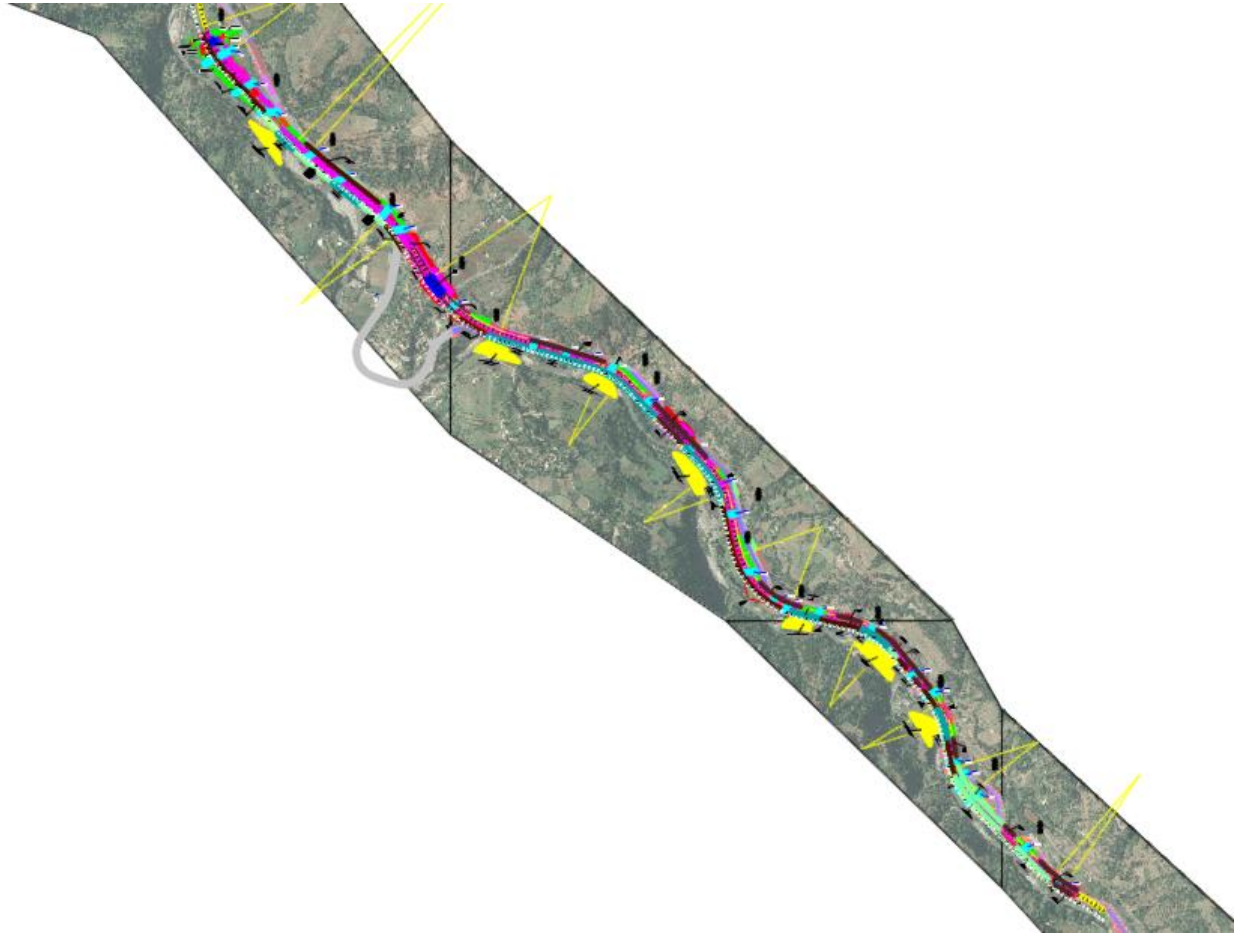
Konstatohen kthesa ekzistuese pergjate te gjithë gjatesise se rruges me rreze nen minimumin e kerkuar per kete kategorine e rruges Interurbane Dytesore.

Problematika te medha ka edhe ne niveleten e rruges ekzistuese, kurba vertikale dhe horizontale jashte standarteve te projektimit, duke u kthyer ne rrezik te madh per sigurine e levizjes se drejtuesve te automjeteve.

Projekti kalon pergjithesisht ne aks te ri. Devijimi nga aksi ekzistues behet per te plotesuar parametrat teknike te kategorise B.

Ashtu sic permendet edhe me siper ky segment rrugor eshte projektuar me parametrat teknike te Kategorise B (Interurbane Kryesore), me shpejtesi levizje 90 km/h. Rrezja horizontale minimale eshte 350m, ndersa rrezet vertikale minimale jane respektivisht 6000m ne kreshta dhe 3000m ne te lugeta. Pjerresia maksimale gjatesore eshte 4.82%.

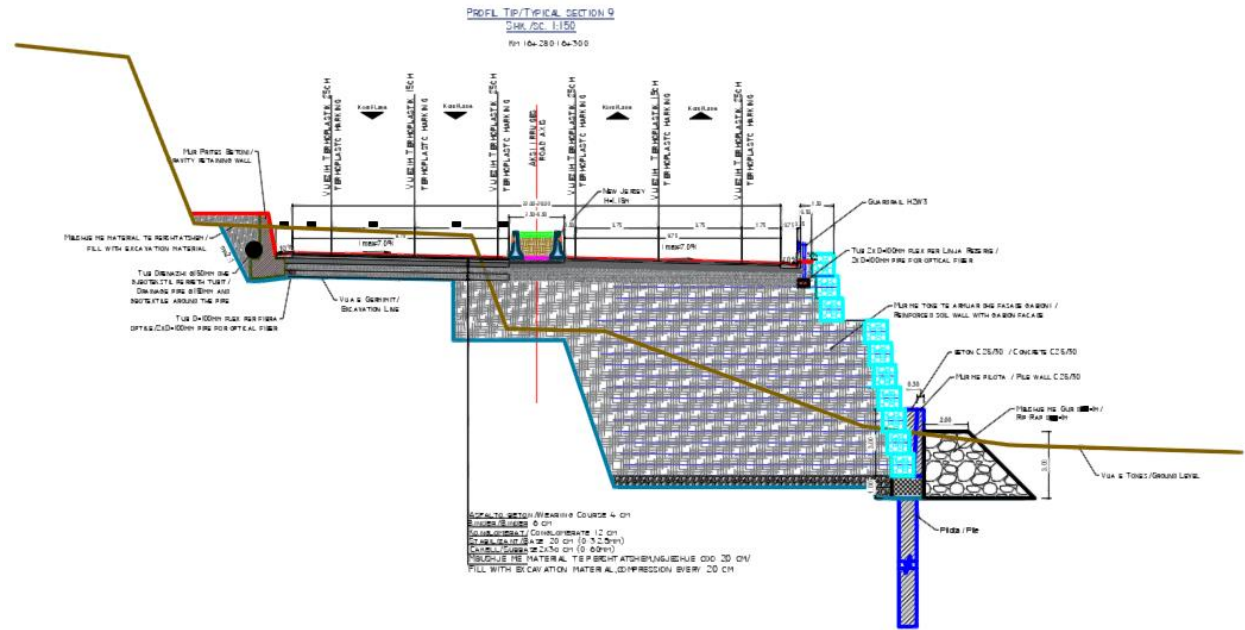
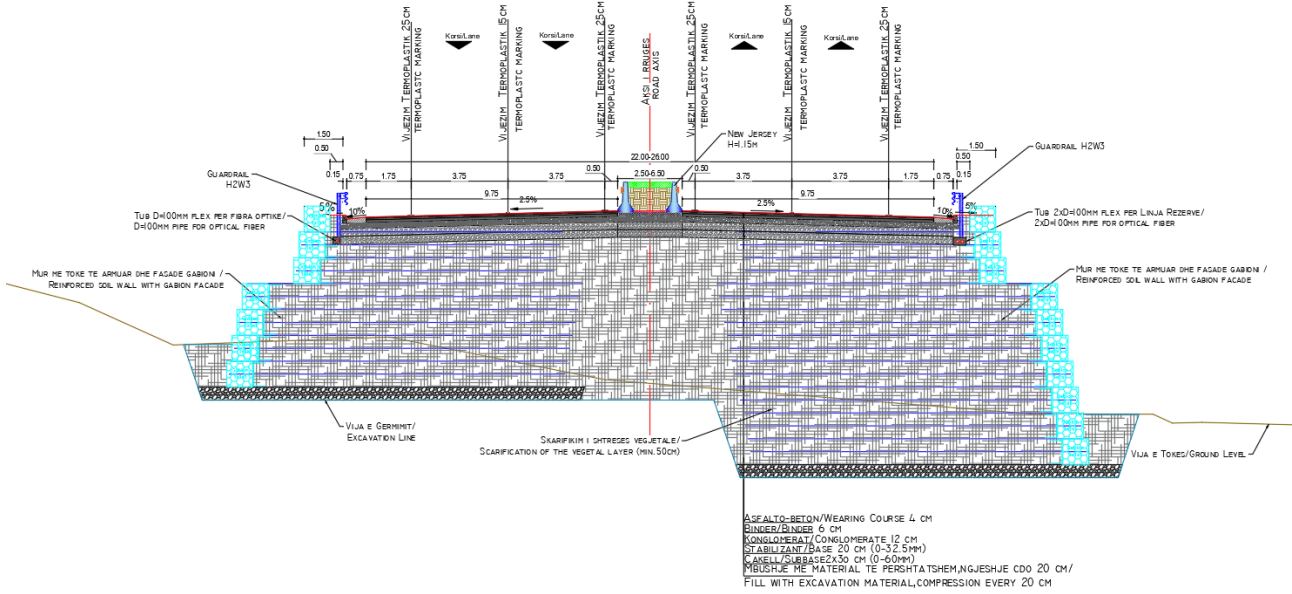
Gjerësia totale e trupit te rruges eshte 23.5m (per secilin drejtim levizje ka 2 korsi 3.75m, bankine e asfaltuar 1.75m, kunete betoni 0.75m), brezi qendror me gjerësi 2.5m.

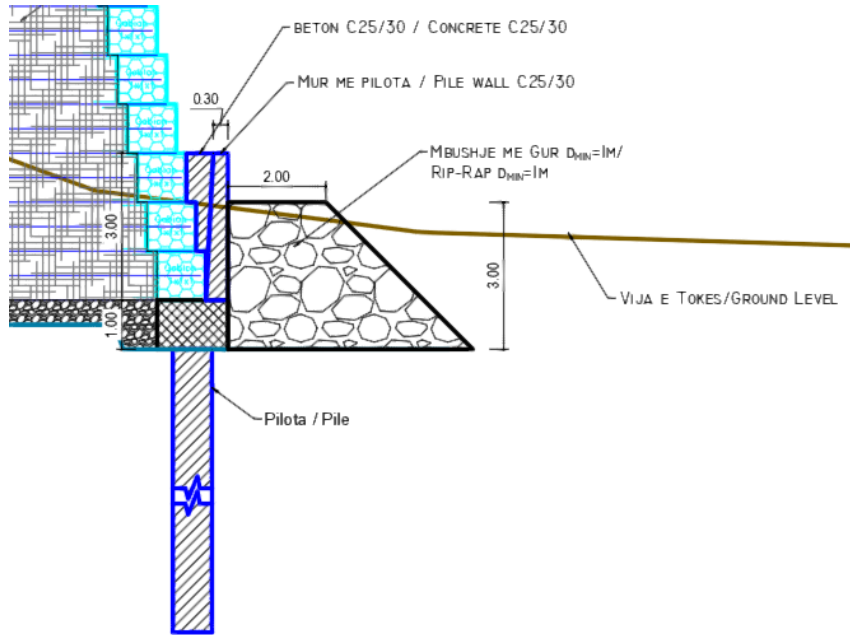


Planimetria e rruges

Meqenese rruga rrezikohet nga gerryerjet e lumit Shkumbin ,eshte perdorur mur mbajtes me toke te armuar dhe fasade gabioni per te mbrojtur trupin e rruges nga prurjet e lumit si edhe per te reduktuar siperfaqet e shpronесimit dhe prishjet.

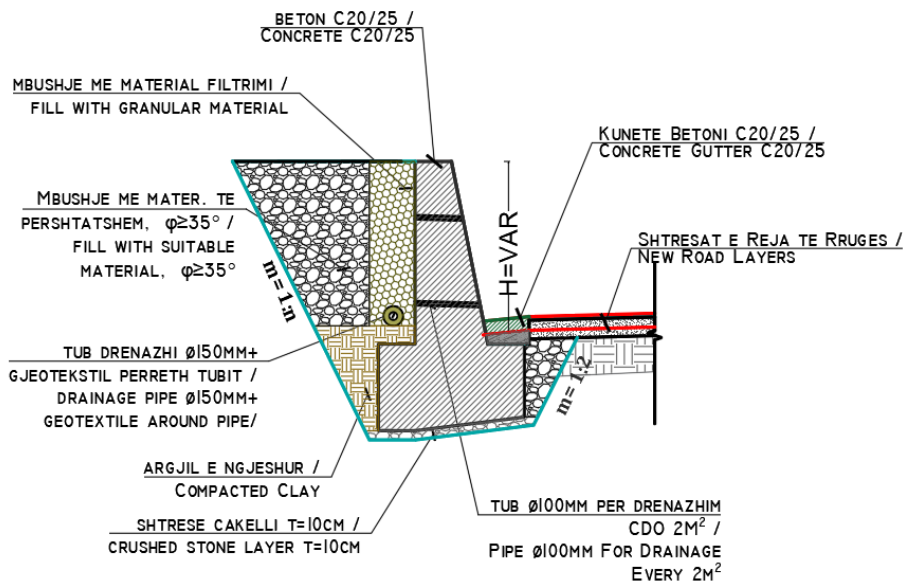
Ne km 22+300 – 22+380, 22+600 – 22+740, 23+500 – 23+645, 23+710 – 24+270, 24+450 – 24+720, 25+280 – 25+400, 25+580 – 25+720, 26+040 – 26+180, eshte shtuar edhe pilota me diameter 1000mm dhe veshje rip-rap me gure me $D_{min}=1m$. Kjo pasi ne keto zona trupi i rruges futet ne shtratin e lumit.





Profil Tip, mbrojtja me pilota

Gjurma e rruges eshte e ndertuar ne nje reliev relativisht te thyer, ka nje gjatesi te madhe te mureve prites. Muret mbajtes te perdorur jane mure me toke te armuar me fasade gabioni ose te gjelberuar, si edhe mure betoni Muret prites jane mure beton.

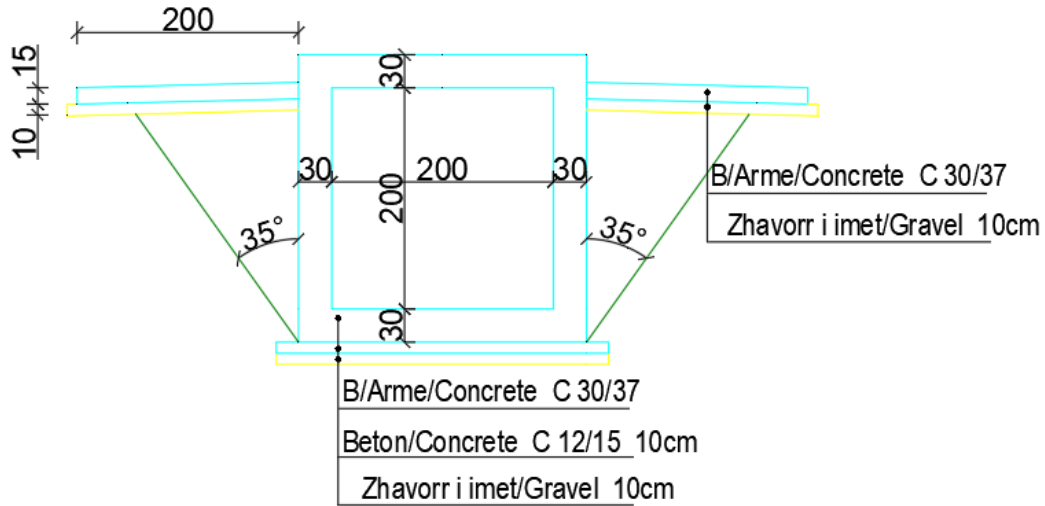


Mur prites Tip betoni

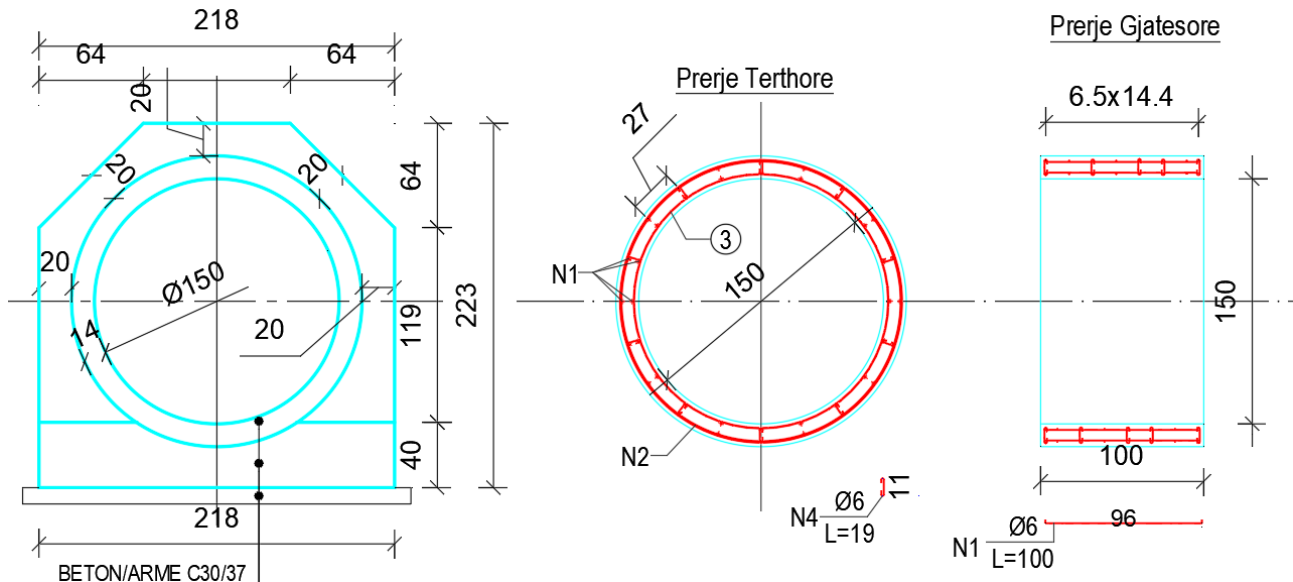
6 VEPRAT E ARTIT

Ashtu sic permendet edhe me siper per sa i perket veprave te artit ne kete faze te Projektzbatimit eshte parashikuar ndertimi i veprave te vogla te artit (tombino, kanale).

Ne te gjitha rastet ku del e nevojshme, si per intersektime lumejsh, perrenjsh jane parashikuar ndertimi i tombinove rrethore dhe kuti.



Prerje Tip, Tombino box



Prerje Tip, Tombino rrethore

Pergjate trasese se rruges ne mbushje jane vendosur kanaleta betoni te cilat grumbullojne dhe shkarkojne te gjitha sasise e ujit qe mer trupi i rruges.

7 SISTEMI I LINJAVE REZERVE

Duke qënë se aksi është korridori kryesor që lidh lindjen me perëndimin e vendit tonë, në projekt janë parashikuar ndërtimi i linjave rezervë elektrike dhe për fibrat optike. Linjat rezervë do përbëhen nga tre tuba P.V.C. me diameter 100mm, të vendosur nën bankinën e paasfaltuar të rrugës.

Përgjatë linjave rezerve, në interval 100m dhe në kryqëzime apo intersektimet e rrugëve do të ndërtohen puseta me kapak gize [80x80x150] cm.

8 PREVENTIVI

Gjate hartimit të projekt-zbatimit cmimet janë marrë nga manualët zyrtarë në fuqi.

Per ato raste ku cmimet nuk janë në manualët e ndërtimit, nga ana jone janë hartuar analizat përkatëse të cmimeve.

Bashkengjitur këtij raporti janë materialet teknike si më poshtë vijon:

- Vizatimet dhe Detajet Teknike
- Preventivi
- Raporti Gjeologjik
- Raporti Hidraulik dhe Hidrologjik
- Raporti i Vleresimit të Ndikimit në Mjedis VNM

JV “InfraKonsult” shpk & “HMK-Consulting” shpk

Drejtues Ligjor
Ing. Redi STRUGA