

**“Sistemim – Asfaltim i Rrugës së fshatit Limjanit, Nj. Adm. Kastriot,
Bashkia Dibër”**



RAPORTI TEKNIK

***Objekti:* “Sistemim – Asfaltim i Rrugës së
fshatit Limjanit, Nj. Adm. Kastriot,
Bashkia Dibër”**

PROJEKT - ZBATIMI

VITI 2022

2D **PROJEKTIM
DESIGN
SUPERVISION
KOLAUDIM** Sh. p. k.

Adresa: Rruga "Bardhyl", Njesia Bashkiake nr. 8, TIRANË





PERMBAJTJA E RAPORTIT TEKNIK

1. TE PERGJITHSHME

A. Hyrje:

Objekti qe po trajtohet ne kete projekt ndodhet ne Njesine Administrative Kastriot, pjese e Bashkise dhe Qarkut Diber, qe i perket zones verilindore te Shqiperise.

Ne kete zone mbizoteron nje terren fushoro – kodrinor.

Klima eshte e ftohte ne periudhen dimerore, qe shoqerohet me temperatura deri ne -10°C . Temperatura mesatare vjetore eshte $10\div 15^{\circ}\text{C}$.

Me porosi te Bashkise Diber, eshte realizuar Projekti i Zbatimit per Sistemimin dhe Asfaltimin e rruges se fshatit Limjanit, rruge e cila sherben per aksesimin sa me te shpejte te rruges nacionale Peshkopi – Kukes, e cila i jep shume prioritet permisimit te jeteses se banoreve te kesaj zone me nje infrastrukture rrugore bashkekohore.

B. Vendndodhja e Objektivit:

Objekti: “Sistemim – Asfaltim i rruges se fshatit Limjanit” ndodhet ne nje segment (degezim) te rruges nacionale Peshkopi – Kukes, ne drejtim te vete fshatit Limjanit.

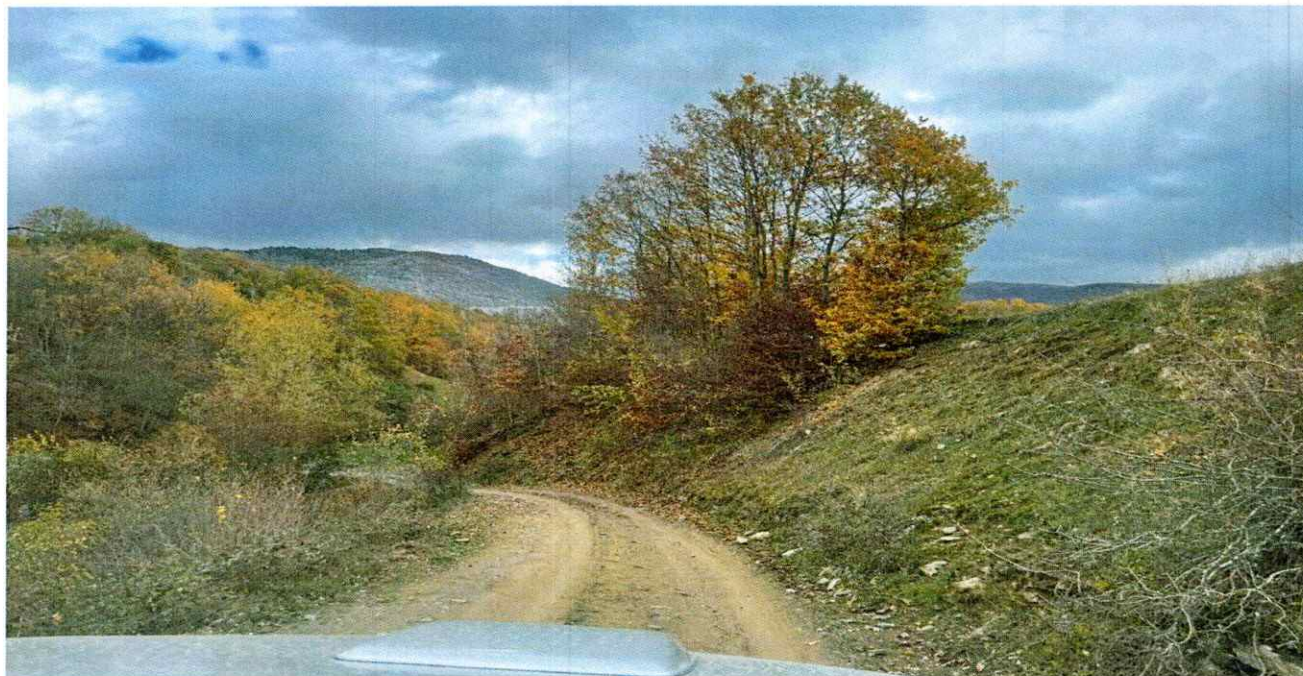
C. Gjendja Aktuale e Objektivit:

Objekti aktualisht paraqitet ne nje gjendje jo te mire, ku gjate periudhes qe bien shira dhe reshje bore kalimi veshtiresohet se tepermi, pasi rruga eshte vetem ne trasene ekzistuese dhe thuajse asnjehere nuk jane bere nderhyrje per rikonstrukcion te saj.

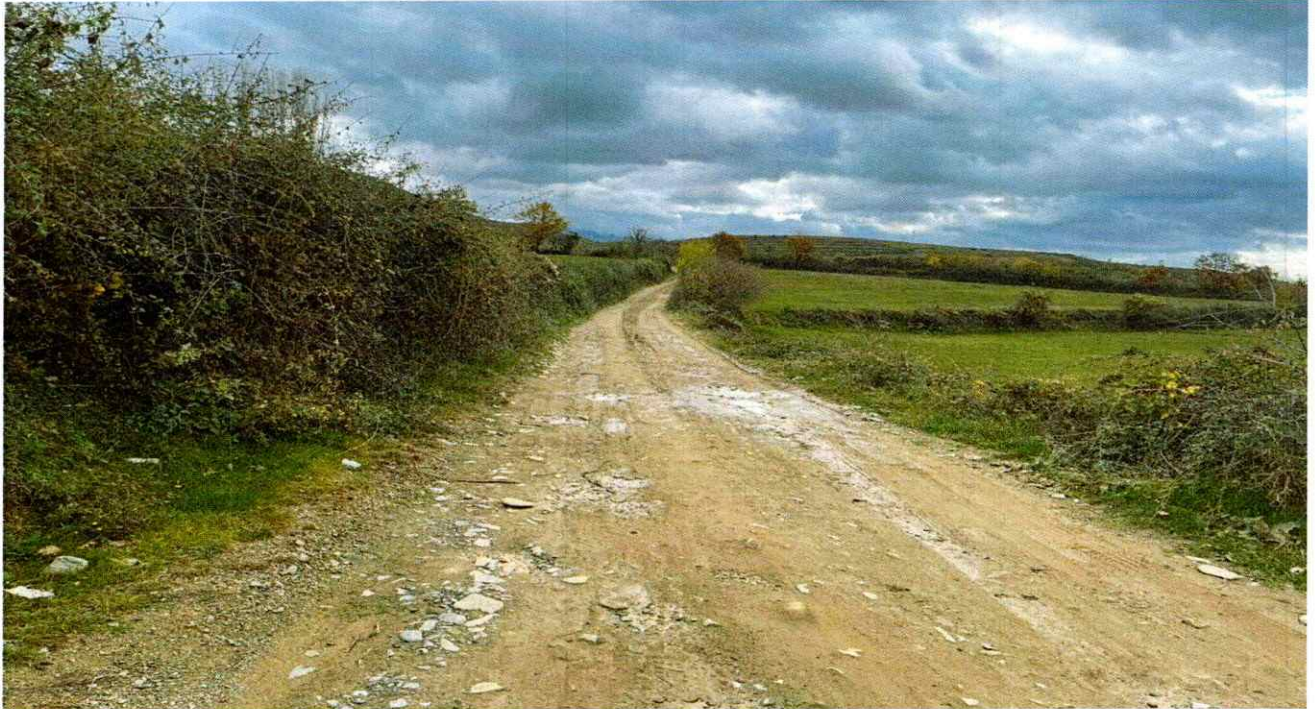
Pra ne kete rruge mungojne plotesisht shtresat dhe elementet e infrastruktures rrugore.

Gjithashtu, sistemi i largimit te ujerave mungon plotesisht, pasi ato rrjedhin ne trup te rruges ne forme siperfaqesore sipas pjerrtesive natyrale te vete rruges, pasi kanalet anesore mungojne plotesisht (ose kane dale jashte funksionit primar).

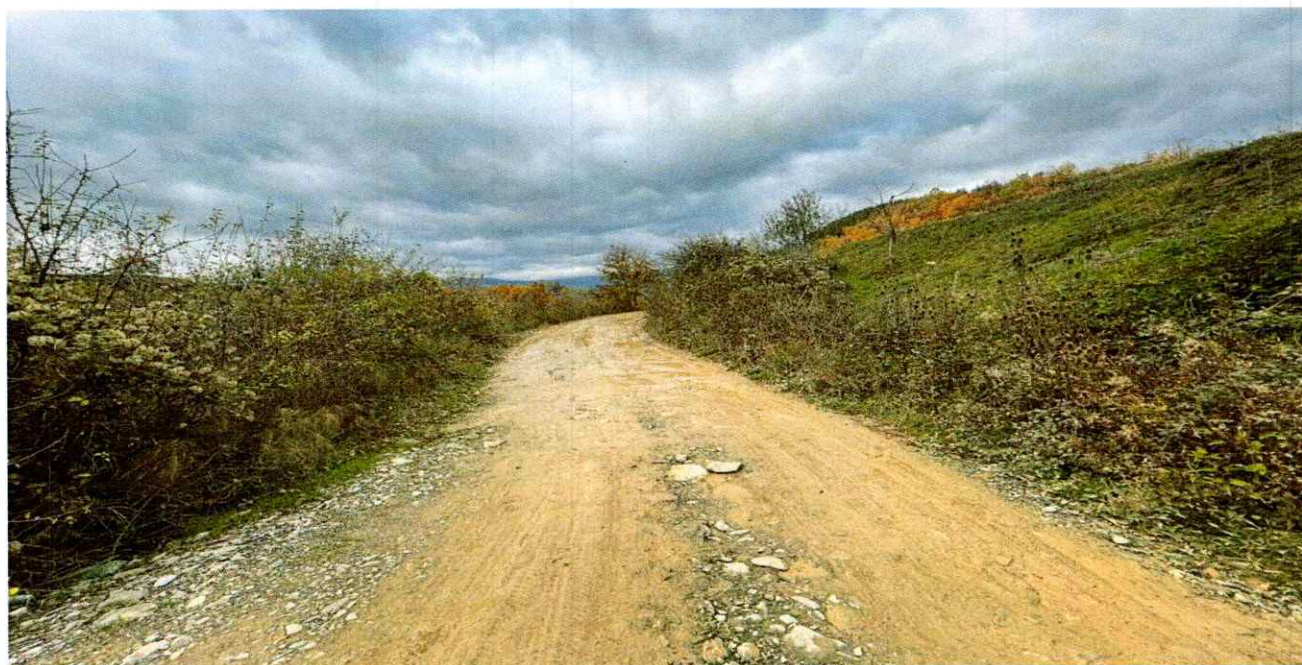
**“Sistemim – Asfaltim i Rrugës së fshatit Limjanit, Nj. Adm. Kastriot,
Bashkia Dibër”**



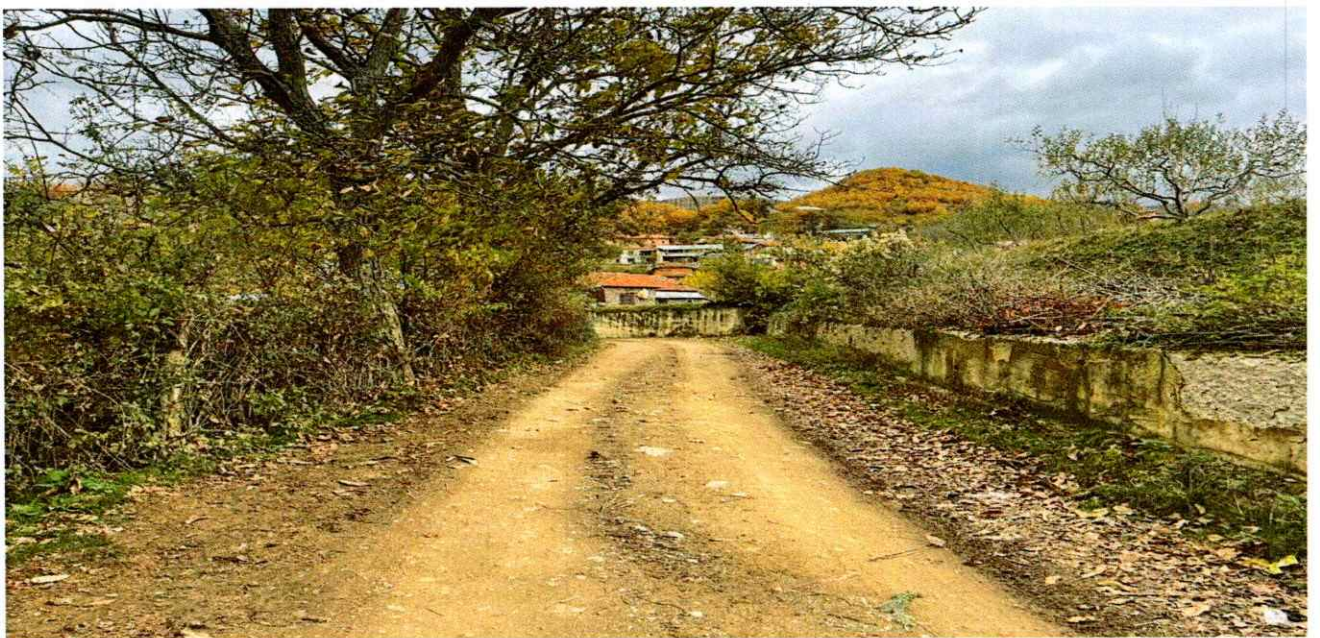
**“Sistemim – Asfaltim i Rrugës së fshatit Limjanit, Nj. Adm. Kastriot,
Bashkia Dibër”**



**“Sistemim – Asfaltim i Rrugës së fshatit Limjanit, Nj. Adm. Kastriot,
Bashkia Dibër”**



**“Sistemim – Asfaltim i Rrugës së fshatit Limjanit, Nj. Adm. Kastriot,
Bashkia Dibër”**



**“Sistemim – Asfaltim i Rrugës së fshatit Limjanit, Nj. Adm. Kastriot,
Bashkia Dibër”**





2. ZGJIDHJA E PROJEKTIT

A. Projekti i Rruges:

Rruga e fshatit Limjanit është projektuar në përputhje me kërkesat e përcaktuara nga vete Investitori, Bashkia Dibër.

Ajo do të ketë një gjëresi të përgjithshme prej 4.60 m dhe do të përbehet nga:

- trupi i rruges me gjëresi 4.60 m
 - pjesa e asfaltuar me dy pjerresi tërthore, 3.60 m
 - në anën e majtë të rruges (në drejtim të fshatit), një bankinë prej 0.50 m
 - në anën e djathtë të rruges (në drejtim të fshatit), një kunetë prej 0.50 m
- Si dhe një degezim i në hyrje të fshatit e cila ka një gjëresi të përgjithshme 4.00 m dhe do të përbehet nga:

- trupi i rruges me gjëresi 4.00 m
- pjesa e asfaltuar me dy pjerresi tërthore, 3.00 m
- në anën e majtë të rruges (në drejtim të fshatit), një bankinë prej 0.50 m
- në anën e djathtë të rruges (në drejtim të fshatit), një kunetë prej 0.50 m

Gjithashtu, në segmente të caktuara të rruges do të ketë edhe kanale anësore për kullimin e ujërave të shirave, si dhe e mure mbajtëse edhe pritëse sipas terrenit të përcaktuar në profilet tip të rruges.

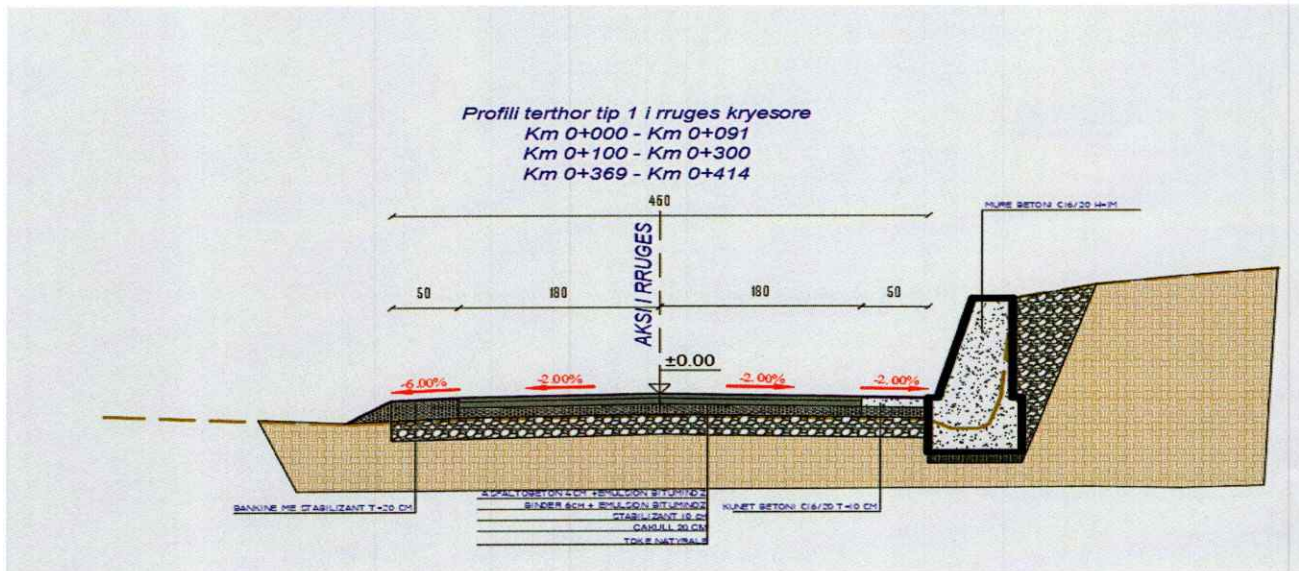
Rruga e projektuar ruan përgjithësisht aksin e rruges ekzistuese duke bërë përmirësimet e mundshme gjeometrike të rruges.

“Sistemim – Asfaltim i Rrugës së fshatit Limjanit, Nj. Adm. Kastriot, Bashkia Dibër”

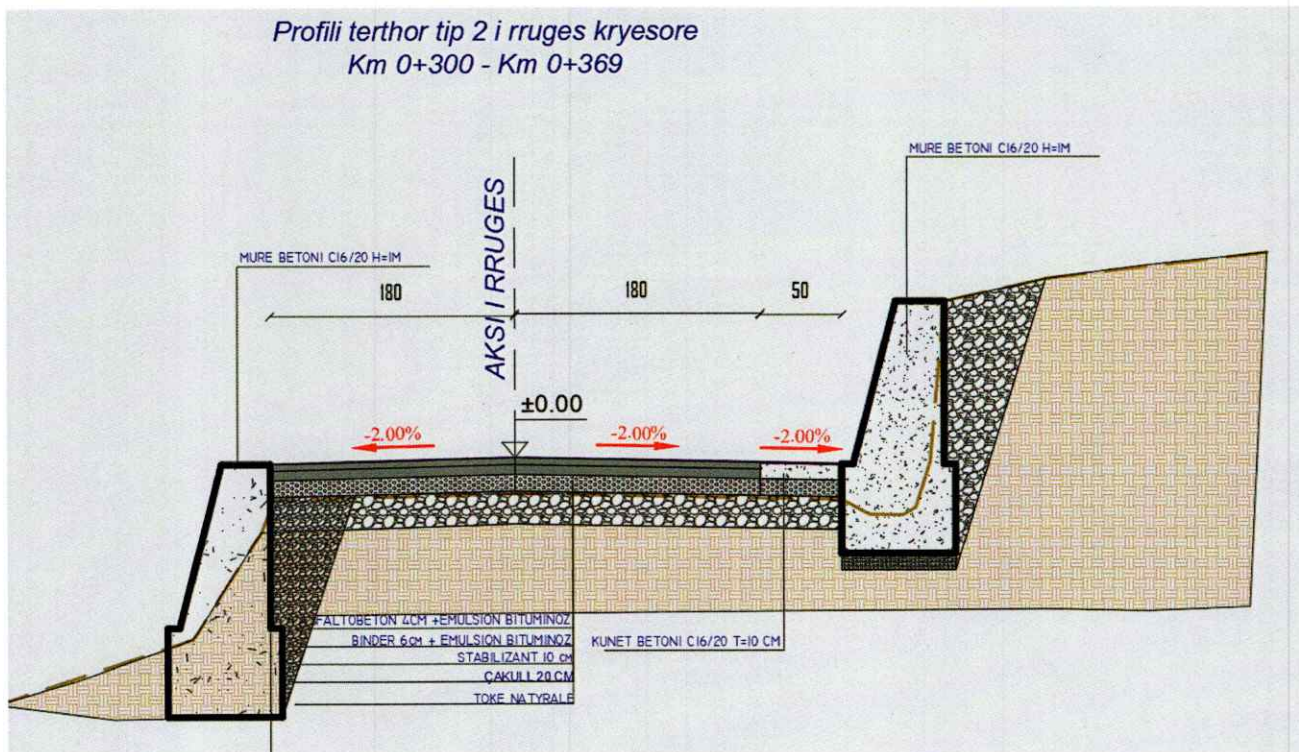


A.1 Tipet e Propozuara per Zgjidhje:

1. Tipi 1 me bankine ne dy anet + mure prites djathtas:



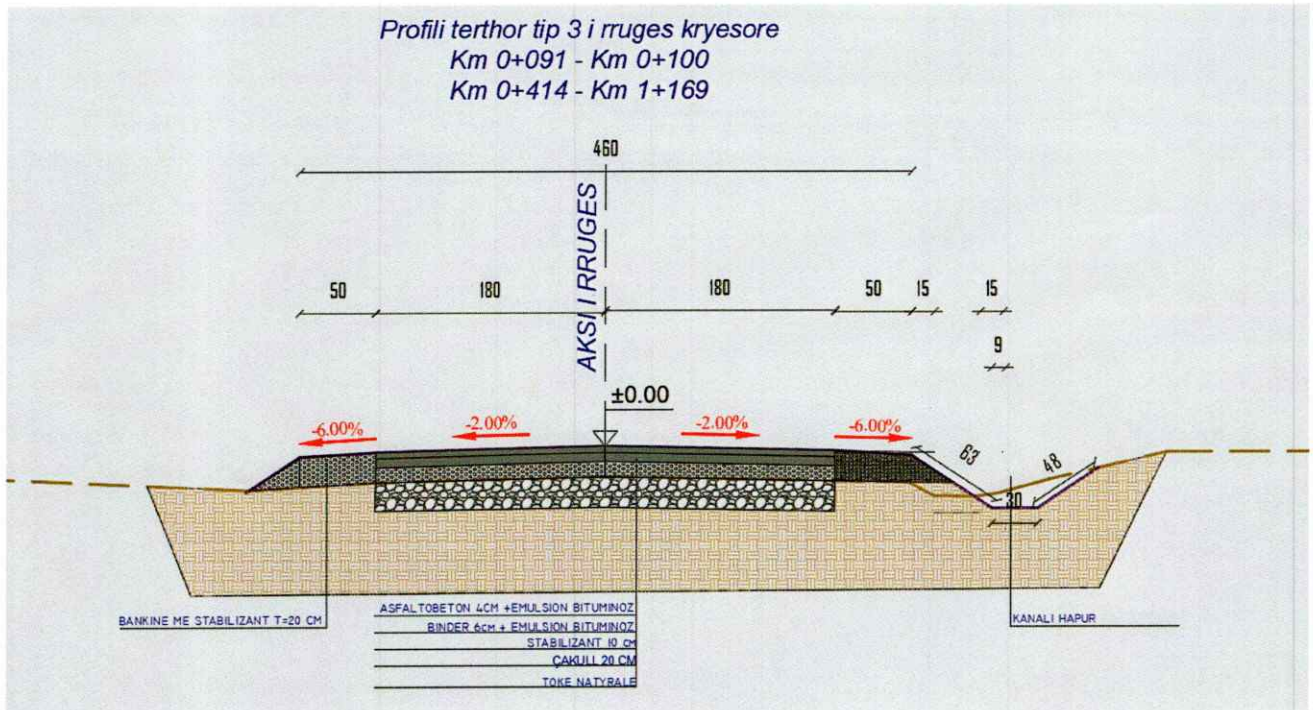
2. Tipi 2 me mur mbajtes prej betoni majtas, + mure prites djathtas:



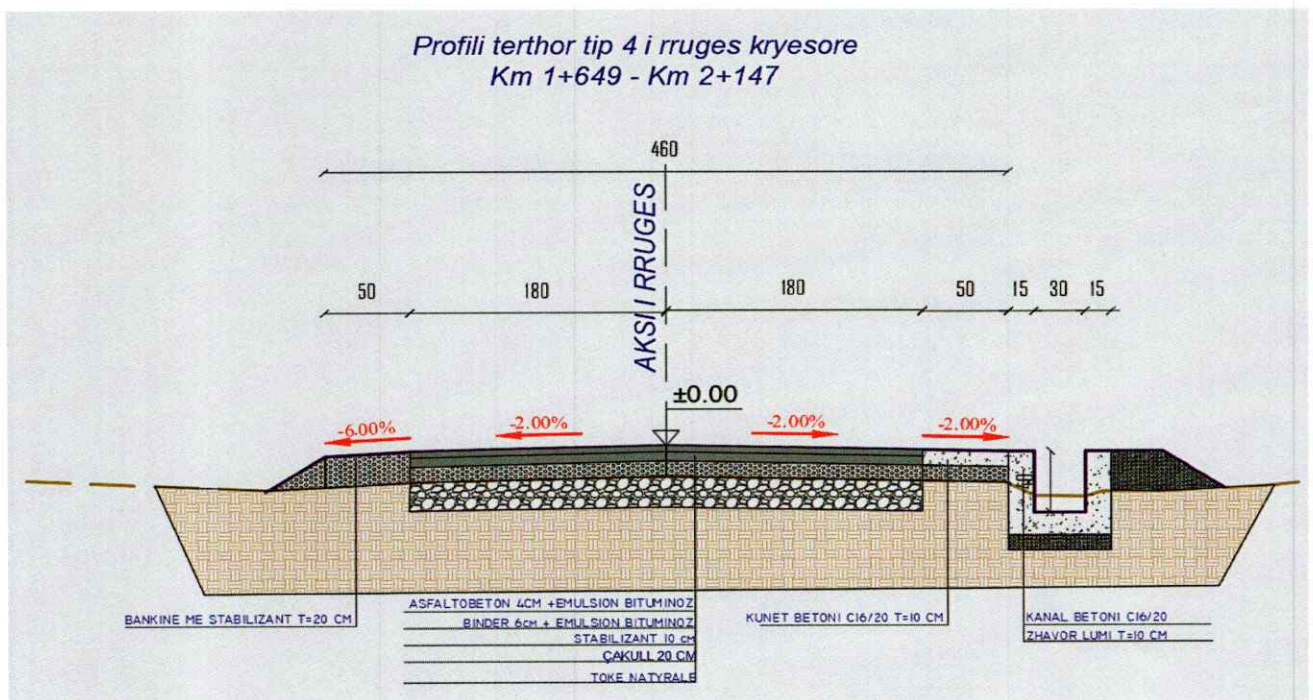
“Sistemim – Asfaltim i Rrugës së fshatit Limjanit, Nj. Adm. Kastriot, Bashkia Dibër”



3. Tipi 3 me bankine ne dy anet + kanal te hapur djathtas:



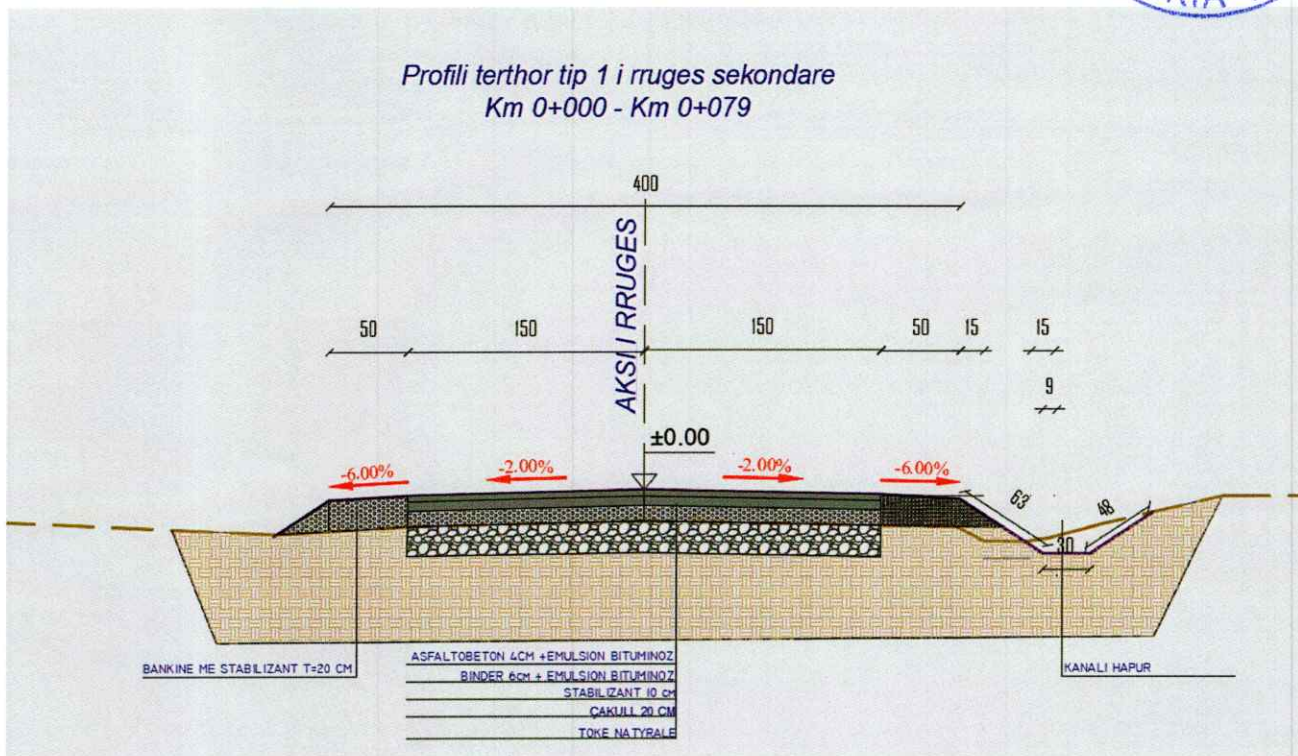
4. Tipi 4 me bankine edhe kanal betoni djathtas:



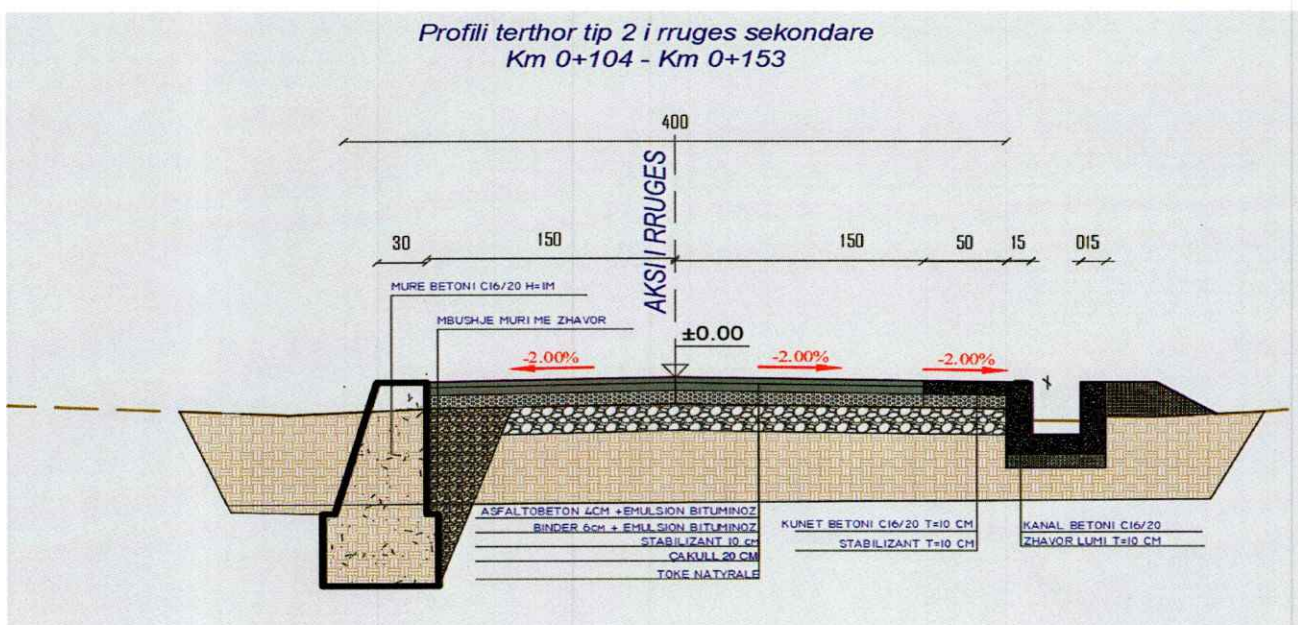
“Sistemim – Asfaltim i Rrugës së fshatit Limjanit, Nj. Adm. Kastriot, Bashkia Dibër”



5. Tipi 1 (rruges sekondare) me bankine majtas + kanal te hapur djathtas:



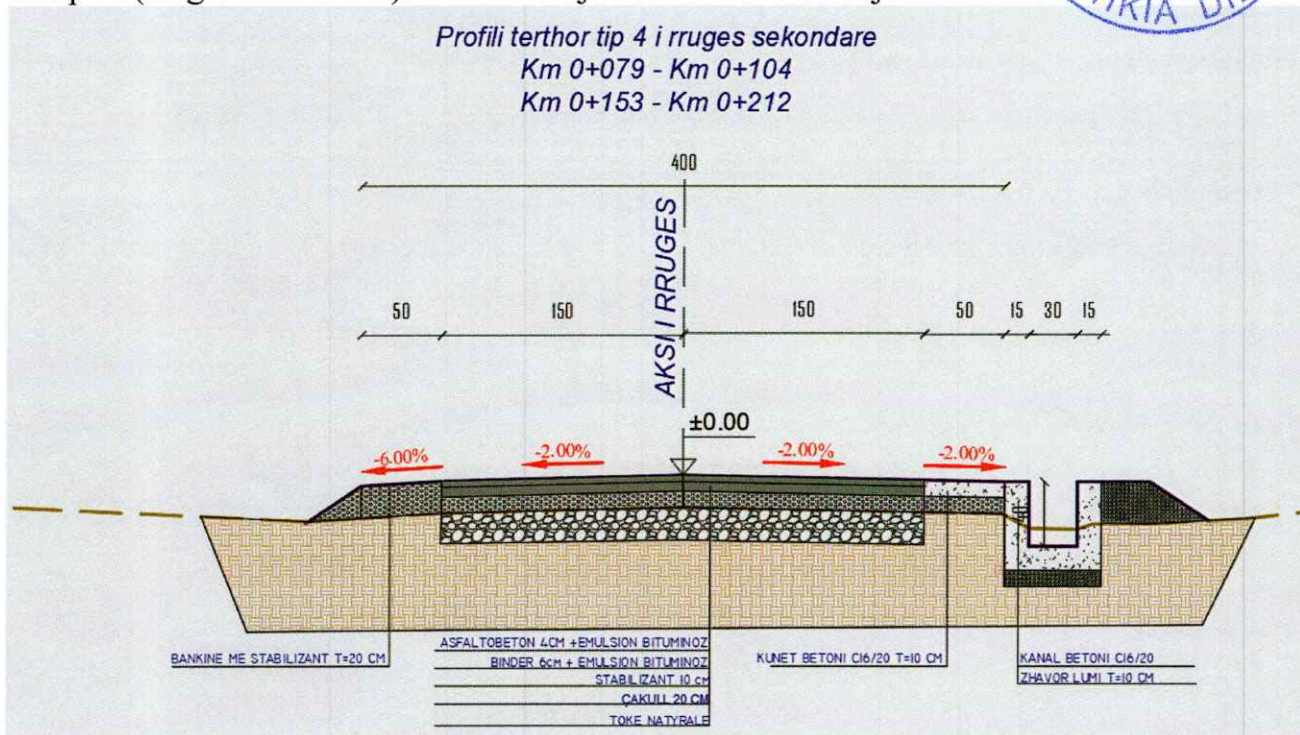
6. Tipi 2 (rruges sekondare) mure mbajtes majtas + kanal betoni djathtas:



**“Sistemim – Asfaltim i Rrugës së fshatit Limjanit, Nj. Adm. Kastriot,
Bashkia Dibër”**



7. Tipi 3 (rruges sekondare) bankine majtas + kanal betoni djathtas:



B. Shtresat ne Trup te Rrugës:

Paketa e plote e shtresave rrugore e percaktuar nga studimi i kryer do te permbaje keto shtresa:

- tapetin prej asfaltobetoni 4 cm
- shtrese binderi 6 cm
- shtrese stabilizanti 10 cm
- shtrese çakulli 20 cm

Kjo pakete e shtresave rrugore do te ndertohet pasi te jene bere punimet e germim-mbushjeve te niveletes se rruges dhe pasi trupi i rruges (bazamenti) te jete cilindruar. Shtresa e pare do te sherbeje edhe si shtrese profiluese e rruges.

Gjithashtu, ne anen e majte te rruges do te ndertohet bankina me gjeresi 0.5 m, mbushur me stabilizant, ndersa ne anen e djathte pjeserisht do te kemi kunete prej betoni me gjeresi 0.5 m, per kullimin e ujerave te shiut nga trupi i rruges ne kanalin anesor prej betoni, si dhe pjesa tjetere e saj do te jete po me bankine 0.5 m dhe do te hapet traseja e nje kanali natyral.

**“Sistemim – Asfaltim i Rrugës së fshatit Limjanit, Nj. Adm. Kastriot,
Bashkia Dibër”**



Eshte parashikuar edhe ndertimi i disa mureve (mure mbajtese + muret e kanalit). Muret do te jene mure betoni, M-200.

Muret mbajtes do te sherbejne per mbajtjen e shtresave rrugore, si dhe per te eliminuar gerryerjet ne rruge.

Per te gjithë muret duhet patur kujdes per lenien e vrimave te kullimit, qe do te realizohen me tuba PVC me $d=100\text{mm}$, te vendosur ne forme shahu çdo 1 ml. Niveli i vendosjes se tyre do te jete i njejte me ate te terrenit, ne menyre qe te sigurohet kullimi i ujrave.

B.1 Shtresat e Bazes (Stabilizanti):

Shtresa e bazes eshte parashikuar te profilohet aty ku eshte e nevojshme me stabilizant me nje trashesi totale 10 cm. Kjo perfaqeson nje shtrese materiali te selektuar ose stabilizanti me granulometri ne kufijte nga 0.425 mm deri ne 20 mm. Rekomandimet per shperndarjen granulometrike te grimcave te ketij materiali te selektuar jepen ne tabelen e meposhtme:

Permasat e sites (mm)	Kalojne siten (% ne peshe)
50	–
37.5	–
28	100
20	90 – 100
10	60 – 75
5	40 – 60
2.36	30 – 45
0.425	13 – 27
0.075	5 – 12

Pra sic shihet, materiali i thyer duhet te permbaje fraksione te imeta ne kufijte nga 5 – 12% me tregues te plasticitetit jo me te madh se 6%. Kjo shtrese e kompaktuar duhet te kete nje vlere minimale te CBR > 80 per nje densitet te kerkuar ne fushe sa 98% e densitetit maksimal ne gjendje te thate te arritur nga prova e Proctor-it te modifikuar.

B.2 Shtresat Asfaltike:

Paketa e shtresave asfaltike eshte llogaritur te jete 10 cm (6+4). Ajo perbehet nga shtresa lidhese (binder) 5 cm dhe shtresa konsumuese (tapeti) 4 cm.

**“Sistemim – Asfaltim i Rrugës së fshatit Limjanit, Nj. Adm. Kastriot,
Bashkia Dibër”**



Trashësia prej 6 cm e shtresës lidhëse është përcaktuar në bazë të vlerës së ESALs, pasi për vlera ESALs $< 2.0 \times 10^6$, trashësia minimale e shtresës së parë asfaltike (binderit) rekomandohet të jetë jo më e vogël se 5 cm.

Permasat e sites (mm)	Kalojnë shtresën	Kalojnë shtresën
	(% në peshë) Shtresa Konsumuese	(% në peshë) Shtresa Lidhëse
50		–
37.5		100
25	100	90 – 100
19	90 – 100	–
12.5	–	56 – 80
4.75	35 – 65	29 – 59
2.36	23 – 49	19 – 45
0.3	5 – 19	5 – 17
0.075	2 – 8	1 – 7

Për realizimin e asfaltobetoneve, agregatet e kombinuara duhet të jenë të graduara mirë (pra, me gradim të vazhdueshëm). Tabela e mësipërme tregon gradimin e rekomanduar për shtresën konsumuese dhe shtresën lidhëse.

Projektimi i perzierjeve për asfaltobetonet e shtresës lidhëse dhe shtresës konsumuese rekomandohet të bëhet mbi bazën e metodës "Marshall".

Megjithatë vlera e përcaktuar me sipër e ESALs $< 5 \times 10^6$, rekomandojmë që projektimi i perberësve të asfaltobetonit të fillojë me një përmbajtje bitumi që jep rreth 3% porozitet në perzierje. Vetitë e perzierjes së projektuar të shtresave asfaltike duhet të përmbushin kriteret e projektimit sipas metodës "Marshall" të dhëna në Tabelën e mëposhtme:

Ngarkesa e trafikut të projektimit (10^6 ESALs)	1 - 5
Niveli i ngjeshjes	2 x 75
Poroziteti në agregat VMA (%)	Min. 11 - 16
Poroziteti në perzierje VIM (%)	2.5 – 3.5
Poroziteti në agregat të mbushur me bitum VFB (%)	65 – 75
Qendrueshmëria minimale (kN)	8.0
Rrjedhja (mm)	2.0 – 3.5



C. Projekti i Kanalizimeve dhe i Ujërave të Shirave:

Rrjeti i kullimit të ujërave të shiut do të përbehet nga kanalet anësore të rrugës, në pjesën në germim, pusetat dhe portalet e tombinove si dhe tubacionet prej çeliku që do të ndërtohen në trupin e rrugës.

Tubacionet do të plotësojnë të gjitha standartet në fuqi dhe në projektin e zbatimit jepen të gjitha normat dhe specifikimet e nevojshme. Kjo vlen edhe për të gjitha materialet e tjera që do të përdoren.

Pusetat e tombinove do të kenë dimensione të ndryshme, kjo në varësi të terrenit dhe të dimensionit të tubit të tombinos.

Do të ndërtohen puseta e portale dhe kalime me tub çeliku në hyrjet e familjeve nga rruga, që të mos mbyllën kanalet anësore.

D. Projekti i Sinjalistikës Rrugore:

Në projektin e sinjalistikës rrugore është parashikuar Sinjalistika Horizontale dhe ajo Vertikale.

- **Sinjalistika Horizontale** përbehet nga vijezimet:

- a) Vijezimi do të bëhet në të dy anët e pjesës së asfaltuar, me gjerësi 10-15 cm secila.
- b) Në zonat ku kemi degezime të rrugës dhe/ose objekte banimi, do të vijezohet me vije të ndërprerë dhe për kalime kembesore.

- **Sinjalistika Vertikale** përbehet nga:

Tabelat treguese të dimensioneve të ndryshme sipas Projekt – Preventivit.

**“Sistemim – Asfaltim i Rrugës së fshatit Limjanit, Nj. Adm. Kastriot,
Bashkia Dibër”**



SHENJA LAJMERUESE

**LAJMERIM PER NDERPRERJE NGA RRUGE DYTESORE, KTHESAT E KURBEZUARA,
FEMIJET, KEMBESORET DHE PER NDALJE/DHENIE RRUGE**

TREKENDESHI: E KUQE REFLEKTUESE
SFONDI: I ZI
SYMBOLI: E BARDHE REFLEKTUESE



Shenim: Projekti i Sinjalistikes, gjate zbatimit te objektit mund te ndryshohet ne varesi te skemes se qarkullimit, qe do te jepet nga Investitori ose Njesia Administrative Kastriot.

PËRGATITI:

“2 ED” sh.p.k

Drejtues Teknik:

Ing. MARK PEMAJ

