
RELACION TEKNIK

Rikonstruksion i rrugës
Sqepur

Shkurt 2026

1. QËLLIMI I PROJEKTIT TË PROPOZUAR	4
2. PLANIMETRIA E VENDNDODHJES SË PROJEKTIT	5
2.1. KOORDINATAT NË SISTEMIN GAUS KRUGE	6
3. INFORMACION PËR ZONËN E PROJEKTIT	6
4. SKICAT DHE PLANIMETRITË E OBJEKTEVE / STRUKTURAVE	6
4.1. STANDARTET RRUGORE TË PROJEKTIMIT	6
4.2. KLASIFIKIMI RRUGOR	7
4.3. SHPEJTESIA E PROJEKTIMIT	8
4.4. GJURMA HORIZONTALE	8
4.5. VIJAT E DREJTA	9
4.6. KTHESAT RRETHORE	9
4.7. KTHESAT HORIZONTALE (ME GJATESI SPIRALE)	10
4.8. DISTANCA E SHIKIMIT	11
4.9. DISTANCA E SHIKIMIT E KERKUAR PER NDALIM	11
4.10. GJURMA VERTIKALE	11
4.11. BAZAT E PROJEKTIMIT TE NYJEVE	13
4.11.1. KRITERET E VLERESIMIT	13
4.11.2. STANDARTI NE FUQI	14
5. STANDARTI I DHE PROJEKTI DETAJUAR I RRUGES SQEPUR	18
6. PROJEKTIMI I SHITESAVE RRUGORE	19
6.1. TE PERGJITHESHME	19
6.2. METODA E ZGJEDHUR PER LLOGARITJE	19
6.3. BAZA E TE DHENAVE DHE HIPOTEZAT	20
7. PROJEKT ZBATIMI	21
7.1. ELEMENTET E PROJEKTIT NE PLAN	21
7.2. MURET PRITES	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
8. PËRSHKRIMI I PROCESEVE NDËRTIMORE	24
9. GRAFIKU I PUNIMEVE	25
10. LËNDËT E PARA QË DO TË PËRDOREN	27

<u>11.</u>	<u>ALTERNATIVAT E MARA NE KONSIDERATË</u>	<u>27</u>
11.1.	SHKARKIMET E UJËRAVE SIPËRFAQËSORE	28
<u>12.</u>	<u>POZICIONI GJEOGRAFIK I ZONES SE PROJEKTIT</u>	<u>28</u>
12.1.	MJEDISI FIZIK DHE GJELOGJIA	29
<u>13.</u>	<u>GJELOGJIA E ZONËS SË PROJEKTIT</u>	<u>29</u>
13.1.	ZONIMI GJEOTEKNIK I SHQIPËRISË	29
13.2.	PERSHKRIMI GJEOTEKNIK I ZONES SË PROJEKTIT	31
<u>14.</u>	<u>SHPRONËSIMET</u>	<u>31</u>
<u>15.</u>	<u>TEKNOLOGJITE DHE MAKINERITE</u>	<u>31</u>
<u>16.</u>	<u>TE DHENA PER PERDORIMIN E LENDEVE TE PARA SI ENERGJIA DHE LENDA DJEGESE</u>	<u>ERROR!</u>
	<u>BOOKMARK NOT DEFINED.</u>	

1. Qëllimi i projektit të propozuar

Me kërkesën e banoreve ,dhe verifikimeve ne terren jane kryer matjet dhe ehste hartuar proejkti:

“Rikonstruktion i rruges Sqepur”

Elementet kryesore të projektit janë si më poshtë:

- 1. Sigurimi i një lidhje të përshtatëshme midis fshatit me rrugen nacionale.**
- 2. Zbatimi i standartit që përmban kategoria F për rrugë lokale**

Ky projekt rrit standartin e shërbimit për përdoruesit e rrugës dhe sjell zhvillim të rëndësishem për banorët e fshatit Sqepur.

Raporti përshkruan zgjidhjen e propozuar dhe projektin e detajuar për funksionimin normal të rrugës, përfshirë detaje tipike që ndjekin gjithashtu standartet e kategorisë F.

2. Planimetria e vendndodhjes së projektit



Fig.1 Planimetria e rruges

2.1. Koordinatat në sistemin GAUS KRUGE

N:40841261 E:19800064

N:40819642 E:19799978

3. Informacion për zonën e projektit

Rruga e Sqepurit , Bashkiab Dimal , duke u lidhur me aksin Bert - Fier.

Ky segment rrugor është pjesë e aksit nacional rrugor dhe është emërtuar me numrin SH 72 si rrugë lidhëse interurbane Fier - Berat.

Me realizimin e këtij projekti, kjo rrugë merr një rëndësi të madhe jo vetëm duke lidhur fshatin Sqepur me një rrugë të një standarti më të mirë por duke e bërë zonën lehtësisht të aksesueshme e duke u dhënë banorëve mundësi të mëtejshme zhvillimi.

Klima e favorshme e bën këtë zonë një vend me potencial të mirë investimi në bujqësi në prodhimin e perimeve, frutave, ullinjve, rrushit, bimëve medicinale, fidanëve dhe përpunimin e produkteve të bujqësisë, produktet blegtorale dhe akuakulturore. Shumica e produkteve bujqësore janë të një cilësie të mirë, duke ofruar përparësi konkurruese në treg.

Ndërtimi i rrugës pritet të rrisë zhvillimin e agrikulturës në zonë.

4. Skicat dhe planimetritë e objekteve / strukturave

4.1. Standartet Rrugore të Projektimit

Hartimi i projektit bazohet në Standartet e Projektimit ose Normativat e miratuara si më poshtë:

- Rregullat Teknike të Projektimit të Rrugëve, VKM nr.628, datë 15.07.2015 "Për Miratimin e Rregullave Teknike të Projektimit dhe Ndërtimit të Rrugëve"
- Plani i Përgjithshëm Vendor Lokal
- Standartet Rrugore Italiane (CNR80, ose DM2001)
- AASHTO (SHBA)
- Euro Normat (EN), Standartet Britanike (BS), etj.

Megjithëse Rregullat Teknike të Projektimit të Rrugëve të listuara më sipër përbëjnë bazën ligjore të aprovuar ku një projektues shqiptar (apo dhe i huaj që projektin një aks rrugor brenda kufirit të Shqipërisë) mund të marrë të gjitha të dhënat dhe parametrat gjeometrikë për

të nisur projektimin e një rruge urbane apo interurbane. Kjo lidhet me faktin se cdo bashki harton një Plan të Përgjithshëm Vendor, pjesë të të cilit ka dhe sektorin përkatës të percaktimit të Rrjetit Rrugor dhe strukturat e Rrjetit Rrugor si dhe përmasat. Kjo gje e bën pak të vështirë perzgjedhjen e parametrave të duhur për projektimin e një rruge nacionale të ndërthurur me elemente urbane, megjithatë Konsulenti nisur dhe nga përvoja shumë vjeçare do të mundesoje aplikimin e standarteve me të pershtatshme për këtë fazë të projektit.

Pershkrimet e mëposhtme të parametrave projektues do të mbështeten kryesisht në:

Rregullat Teknike të Projektimit të Rrugeve, VKM nr.628, datë 15.07.2015 "Për Miratimin e Rregullave Teknike të Projektimit dhe Ndërtimit të Rrugeve"

Në këtë kusht është e rëndësishme analiza e projektit paraprak dhe krahasimi i tij me standartin mbi të cilin do të bazohet përmasimi dhe karakteristikat kryesore rrugore që ndikojnë në projektimin e elementeve rrugore të tilla si:

- Klasifikimi apo kategoria e rrugeve në projektim.
- Dendësia mesatare vjetore e mjeteve të trafikut që levizin në 24 ore.
- Karakteristikat e nyjeve në disnivel dhe në nivel dhe hyrjet/daljet nga rruga kryesore.
- Karakteristikat e rrugeve në zonat malore dhe kufizimet teknike në parametrat e tyre.
- Zhvillimet social-ekonomike dhe perspektiva e zhvillimit të zonave në studim.
- Perberja Gjeologjike e terrenit ku ndërhyhet me projektin për rrugët rurale.

Rrjedhimisht analiza e elementeve të mesipër duhet të fillojë me standartin e ri shqiptar që është "Rregullore Teknike Projektimit Rrugor" miratuar me VKM. Nr.628, dt. 15/07/2015.

4.2. Klasifikimi rrugor

Nisur nga sa më sipër, standarti i projektimit të rrugës, i përdorur nga Konsulenti si reference për të gjitha çështjet që lidhen me parametrat gjeometrike dhe percaktimin e gjurmës së propozuar të rrugës Sqepu do të përmbushë cilësitë më të larta për sa i përket:

- Sigurisë;
- Kapacitetit;
- Sjelljes së Përdoruesëve të Rrugës;
- Shpejtësisë së pranuar të Projektimit

Për sa i përket funksionit kryesor që do të kryejë kjo rrugë në të ardhmen, ajo i përket Kategorisë F Rrugë lokale.

Kategorite e kaluesve qe do te lejohet te perdorin ketë rruge jane:

- Kamione te tonazheve (makinat e mbetjeve)
- Autovetura
- Motocikleta;
- Mjete jo motorike;
- Njerez

4.3. Shpejtesia e Projektimit

Megjithese shpejtesia e projektimit vendos graden maksimale te kurbatures dhe distancen maksimale te shikueshmerise per operim te sigurt, nuk duhet te kete kufizime ne perdorimin e lakoreve horizontale te sheshta ose distancave me te medha te shikimit, ku permiresime te tilla mund te sigurohen si pjese e projektimit ekonomik.

Megjithate, nese kthesat e sheshta ose seksione tangente do te inkruajonin shoferet te operonin ne shpejtesi me te medha, atehere projektimi i kthesave do te marre ne konsiderate shpejtesine maksimale te propozuar

Te gjithë karakteristikat gjeometrike, vecanerisht distancat e shikimit ne kreshten e kthesave vertikale duhet te lidhet me te.

4.4. Gjurma Horizontale

Gjurma horizontale duhet te siguroje operim te sigurt dhe te vazhdueshem ne nje shpejtesi projektimi uniforme per gjatesite substanciale te rruges. Standartet duhet te aplikohen ne cdo kthesë, pervecse kur paraqitet e pamundur dhe ne keto raste specifikohen arsyet dhe zgjidhja me e mire e mundshme . Keto standarte aplikohen gjithashtu edhe ne kryqezime në nivel/disnivel, korsitë e përshpejtimit/ngadalësimit, trotuar për këmbësorë dhe pjese te rrugeve lokale.

Karakteristikat me kryesore ne projektimin e gjurmes horizontale jane siguria, profili, tipi i facilitetit, shpejtesia e projektuar, karakteristikat gjeoteknike, topografia, kostot e ndertimit dhe shpronesimit. Ne projektim, siguria konsiderohet gjithmone , qofte direkt ose indirekt. Shpejtesia e projektuar, ne kthese, kontrollon distancen e shikimit, por distanca e shikimit duhet marre ne konsiderate bashke me topografine sepse shpesh ajo kerkon nje rreze me te madhe se shpejtesia e projektuar.

Te gjithë keta faktore duhet te balancohen per te perftuar nje gjurme qe optimizon permbushjen e objektivave te ndryshem si siguria, kostot, harmonia me konturin natyror te tokes, dhe ne te njejten kohe te pershtatshme per klasifikimin e projektit te rruges.

Gjurma horizontale duhet te siguroje te pakten minimumin e distances se shikueshmerise per ndalim per shpejtesine e zgjedhur te projektit ne te gjitha pikat e rruges.

4.5. Vijat e drejta

Seksionet e gjata te drejta me pjerresi konstante mund te kene disa disavantazhe. Vecanerisht ato mundet:

- Te motivojne shoferin te ngase me shpejt
- Te rrisin rrezikshmerine e verbimit nga ana e kundert e mjeteve gjate nates
- Te shkaktojne lodhje ne pjesen me te madhe te perdoruesve te rruges

Formula e meposhtme perdoret per te llogaritur gjatesine minimale te segmentit te drejte lidhur me shpejtesine e projektuar $L_r = 22 \cdot V D [m]$

VD (km/hr)	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
Lmin (m)	30	40	50	65	90	115	150	190	250	300	360

Tabela 1: Gjatesia minimale e vijes se drejte

4.6. Kthesat Rrethore

Per lakimet rrethore rrezet duhet te perzgjidhen aq te medha sa te jete e mundur sipas topografise, ne menyre qe te arrihet: distance shikimi per parakalim te mjaftueshem; ruajtjen e njetrajtshmerise gjate drejtimit. Per kete projekt duhet te marrim ne konsiderate gjeometrine ekzistuese, keshtu qe lakoret e reja rrethore jane shume te kondicionuara nga lakoret rrethore ekzistuese.

Ndermjet dy kthesave rrethore ne te njeitin ose ne krah te kundert, rrezja e ketyre kthesave duhet te jete rezultat i nje raporti te balancuar me sigurine e trafikut.

Ndermjet nje segmenti te drejte me gjatesi L_r dhe lakores rrethore me rreze minimale duhet te respektohet raporti i meposhtem:

$R > L_r$ per $L_r < 300m$ $R \geq 400m$ per $L_r \geq 300m$

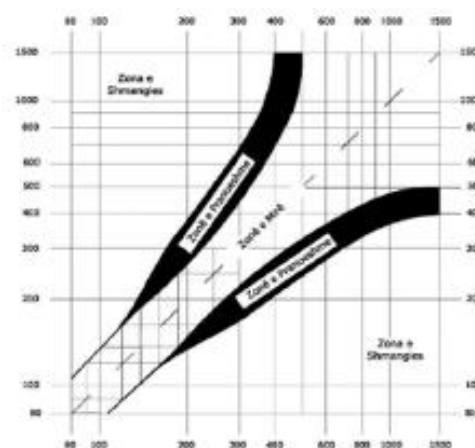


Fig.2 – Distanca e nevojshme per ndalim

Rrezja minimale R ne varesi te shpejtesise se projektimit dhe te seksionit terthor paraqitet ne tabelen e meposhtme:

VD (km/h)	min R (m)	min L (m)
50	80	30
60	120	35
70	180	40
80	250	45
90	340	50
100	450	55
120	720	65

Tabela 2: Rrezja minimale dhe gjatesia minimale e nje kthese rrethore

Per shpejtesi projektimi me pak se 40 km/h, ne mungese te standarteve shqiptare, eshte marre ne konsiderate Standarti Italian i Projektimit.

4.7. Kthesat Horizontale (me gjatesi spirale)

Per te siguruar nje kalim gradual nga segmenti vijedrejte ne ate rrethor te planimetrise, duke siguruar keshtu nje ndryshim uniform te shpejtesise si dhe nje ndryshim te nxitimit centrifugal i cili perputhet me dinamiken e levizjes se mjetit, perdorimi i nje distance per tranzicionin e nje pjerrtesie gjatesore te lejuar per linjen e ekstremiteve te platformes, ben te mundur rezultimin ne nje planimetri optikisht te sakte. Perdorimi i lakoreve me rreze te ndryshueshme kerkohet per te gjitha kategorite e rruges. Per rakordin horizontal te pjeseve vijedrejte dhe te harqeve rrethore te aksit te rruges, perdoret klotoida e cila eshte ajo lakore qe ndryshon lakoretoren nga vija e drejte ne hark rrethor. Teorikisht klotoida perkufizohet si me poshte:

$$r * sn = An+1$$

VD (km/h)	min A (m)
40	80
50	120
80	180
100	250
120	340
140	450

Tabela 3: Vlerat minimale te parametrit A per "Gjatesine Spirale"

Ne llogaritje e bera parametrit te klotoides eshte marre ne konsiderate ekuacioni i meposhtem:

$$\text{Kushti dinamik } A \geq 0.17 \times \sqrt{V^3}$$

Ku V - eshte shpejtesia e projektit

$$\text{Kushti optik } R/3 \leq A \leq R$$

Ku R eshte rrezja e harkut rrethor

$$\text{Kushti i pjerresive } A \geq \sqrt{R \times B \times i / 2 k}$$

Ku R - eshte rrezja e harkut rrethor ne [m];

B - eshte gjeresia e shtreses rrugore ne [m];

i - eshte pjerresia perpendikulare e shtreses rrugore;

k- eshte pjerresia gjatesore e vijes se jashtme drejtuese; A – parametri i klotoides [m].

Ky ekuacion ne te gjitha rrezet ku jane aplikuar klotoidat plotesohet dhe eshte konform normes se projektimit.

Parametri A i klotoidave te perdorura ne projekt eshte specifikuar te lakoret rrethore dhe i ploteson te gjitha kerkesat e normes se projektimit.

4.8. Distanca e shikimit

Per te ofruar nje siguri trafiku dhe nivel sherbimi te duhur, kerkohen distanca minimale shikimi.

Distanca e shikimit eshte gjatesia ne vazhdim e rruges perpara e shikueshme nga drejtuesi i automjetit.

4.9. Distanca e shikimit e kerkuar per ndalim

Distanca e shikimit e kerkuar per ndalim eshte ajo distance qe nje drejtues i cili udheton me shpejtesine e projektimit i nevojitet per te ndaluar automjetin e tij perpara se te godase nje pengese te papritur. Ajo perbehet nga distanca qe pershkron nje automjet gjate kohes se reagimit te drejtuesit dhe distances per vetefrenim.

4.10. Gjurma Vertikale

Gjurma vertikale eshte nje vije orientimi me ane te se ciles percaktohet trashesia e shtresave dhe e elementeve te tjere te rruges. Ajo diktohet kryesisht prej topografise, llojit te rruges, planimetrise, dhe performances se automjeteve te renda, kostove per shpronetim, sigurise, distances se shikimit, kostove te ndertimit, zhvillimit kulturor, drenazhimit, dhe pamjes se kendshme. Megjithate, gjurma e re e propozuar paraqet permiresime ne seksione te ndryshme krahasuar me ate ekzistuese.

Pjerresite gjatesore maksimale te dhena ne Tabelen 4 nuk duhet te tejkalohen, per arsye te sigurise se trafikut.

Klasifikimi I Rrugeve	Pjerresia gjatesore maksimale i(%)
Autostrade "A"	5
Rruge Interurbane Kryesore "B"	6
Rruge Interurbane Sekondare "C"	7
Rruge lokale nderurbane / Rurale	10

Tabela 4: Pjerresia gjatesore maksimale

Tabela e mesiperme e mare nga Rregullat teknike te Projektimit jep vlera vetem per kategori rruges te ndryshme dhe kategoria e fundit i afrohet me shume rruges ne fjale ndaj Konsulenti gjate hartimit te gjurmes vertikale (Pervijimit Vertikal) ka mare si vlere orientuese pjerresie maksimale 10% per rrugen kryesore. Normalisht kjo pjerresi nuk vlen per rakordimet me hyrje daljet ekzistuese.

Lakoret vertikale duhet te projektohen ne menyren e duhur, per te ofruar distancen e nevojshme te shikimit, siguri, komoditet ne drejtimin e automjetit, drenim te mire, dhe pamje te kendshme. Ne profilin gjatesor te rruges zakonisht si mjet rakordimi perdoren lakoret parabolike por eshte krejtesisht e pranueshme qe te perdoren edhe harqet e thjeshta rrethor me rreze >1500m.

Gjatesia e lakores vertikale llogaritet duke perdorur ekuacionin e meposhtem:

$$L = Rv \frac{\Delta i}{100}$$

Δi - variacioni i pjerresive

Rv – Rreze vertikale

VD (km/h)	min RVS (m) for concave	min RV (m) for crest
50	500	1400
60	750	2400
70	1000	3150
80	1300	4400
90	2400	5700
100	3800	83 00
120	8800	16000

Tabela 5: Rrezet minimale te lakoreve vertikale

Per shpejtesi me te vogel se 40 km/h, ne mungese te te dhenave ne Standartin Shqiptar te Projektimit, jane marre ne konsiderate vlerat e prezantuar ne Standartin Italian te Projektimit.

Per diferencat algjebrike te pjerresive gjatesore prej 2% dhe me te medha, dhe per shpejtesi te projektimit te barabarta ose me te medha se 60 km/h, gjatesia minimale e lakores vertikale ne metra duhet te jete e barabarte me $2V$, ku V = shpejtesia projektuese.

Per diferencat algjebrike te pjerresive me me pak se 2% ose shpejtesi projektimi me te vogla se 60 km/h, gjatesia e lakores vertikale duhet te jete minimalisht 60 m.

4.11. Bazat e Projektimit te nyjeve

Projektimi i rrugeve dhe nyjeve duhet te jete pjese integrale e planifikimit per percaktimin funksional te rrjeteve rrugore. Prandaj duhen konsideruar perspektivat dhe synimet e pergjithshme.

Funksioni i rrugeve te ndryshme ne nje nyje eshte normalisht rezultat i nje planifikimi ne shkalle me te larte te rrjetit bazuar mbi trafikun e motorrizuar, transportin publik te pasagjereve, trafikun e çiklisteve dhe kembesoreve. Funksionet perfundimtare te rrugeve te bashkuara ne nje nyje duhet te jene ne perputhje me qellimin e ruajtjes se peisazhit ne mjedisin e kryqezimit.

Ne zonen e kryqezimeve ne nivel shpejtesia maksimale duhet te kufizohet ne $\max V \leq 40$ km/h. Shpejtesia projektuese ne kryqezim duhet te perputhet me shpejtesine maksimale. Tek rruget nacionale dhe lokale ose terrenet malore mund te merret ne konsiderate shpejtesia projektuese ne kryqezim prej 50 km/h.

Gjeometria e kryqezimit duhet te ofroje te pakten hapesiren e kerkuar nga automjeti i cili do te pershkoje nyjen. Tek rruget lokale dhe tek terrenet malore eshte e mundur qe automjetet e gjata te perdorin korsine e trafikut te kahut te kundert kur kthehen per ne ose jashte rruges.

Normalisht distanca ndermjet dy nyjave ndikon ne rrymen e trafikut. Distanca e deshirueshme varet nga rryma e trafikut dhe nga sinjalistika e drejtimit. Distanca minimale ndermjet dy nyjave me sinjalistike drejtimi te perbashket jepet nga elementet e nyjes, p.sh. gjatesia e kerkuar per korsine e kthimit ne krahun e majte. Ndermjet nyjave te kontrolluara me semafor duhen marre parasysh distance e kerkuar ndarese dhe gjatesia e kerkuar per kalimin nga njera korsi tek tjetra.

4.11.1. Kriteret e vleresimit

Projektimi i nyjave duhet te marre ne konsiderate kerkesa te ndryshme, duke perfshire:

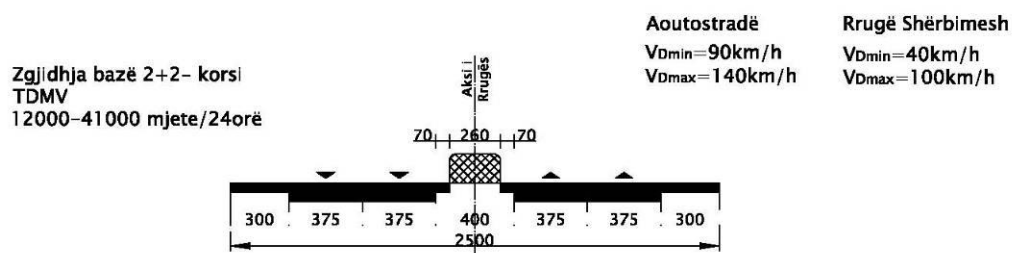
- sigurine e trafikut;
- rrymen e trafikut;
- perputhshmerine me mjedisin;
- eficencen.

4.11.2. Standarti ne fuqi

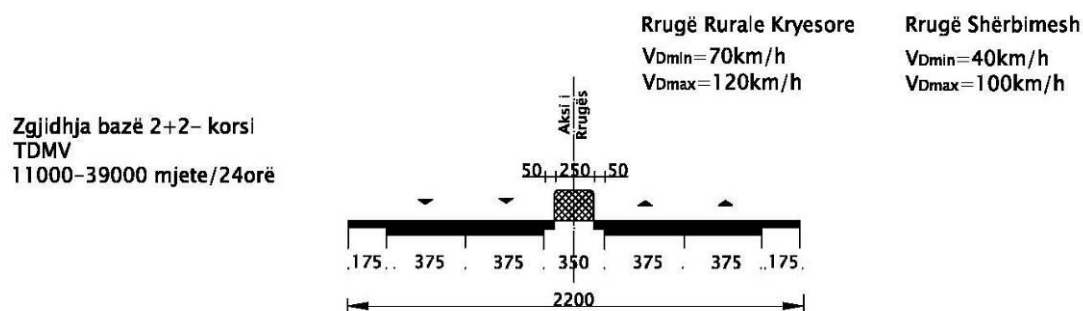
Percaktimi i kategorise se rruges ekzistuese, rikonstruksionit te saj ose rruges se re qe ndertohet duhet te behet qysh ne fazen e studimit paraprak te projektit.

Ne zbatim te Kodit rrugor dhe standartit projektimit ne fuqi "RrTPRr-2015" per klasifikimin e rrugeve kemi kategorite e meposhteme: (fig.3, fig.4 dhe fig.5):

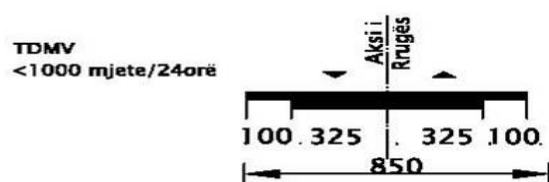
RRUGË E KATEGORISE A	AUTOSTRADË
----------------------	------------



RRUGË E KATEGORISË B	RRUGË RURALE KRYESORE
----------------------	-----------------------



RRUGE LIDHESE RURALE KATEGORIA C



RRUGE LIDHESE RURALE KATEGORIA F

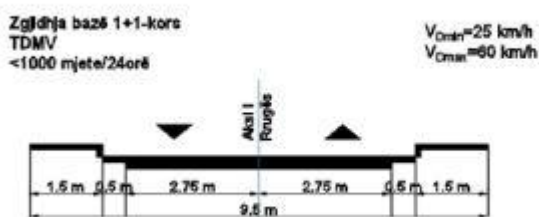
RRUGË E KATEGORISË F**RRUGË RURALE LOKALE**

Fig. 6 Kategoria F

Nga te dhenat e me sipërme dhe te tjera te standartit ne fuqi "RrTPRr-2015" mund te vecojme keto parametra kryesore:

- **Autostrade e Kategorise A**, e ka gjeresine e pjeses asfaltike 25m, me korsi emergjence 3m dhe ka dy bankina te pa asfaltuara 2.0m ne secilen ane,. Gjeresia totale e kurores rrugore eshte min. 29m (**fig.1**).
- **Rruge Rurale Kryesore e Kategorise B**, pa korsi emergjence, e ka gjeresine e pjeses asfaltike 22m dhe ka dy bankina te pa asfaltuara 1.5m ne secilen ane. Gjeresia totale e kurores rrugore eshte min. 25m (**fig.2**).
- Dendesia mesatare e trafikut TDMV per Autostraden Kat. A varion nga 12000 – 41000 mjete/24ore dhe per Rrugen Rurale Kryesore Kat. B varion nga 11000 – 39000 mjete/24ore.
- Pjerresia gjatesore max. e rruges eshte 4 - 6%.
- Kufiri i shpejtesise se projektimit te levizjes mjeteve varion nga 90Km/ore – 140Km/ore per Kategorine A dhe 70Km/ore - 120Km/ore per Kategorine B.
- Korsite hyrje/dalje pranohen vetem ne rastet kur sherbejne si rampa lidhese te mbikalimeve/nenkalimeve ne disnivel ose si rruge shperndarese.
- **Rruge Lidhese Rurale C** ku permasa me e vogel asfaltit eshte 8.5m (2x3.25 + 2x1m bankina te asfaltuar) dhe ka dy bankina te pa asfaltuara 1.0m ne secilen ane. Gjeresia e plote e kurores rrugore eshte 10.5m (**fig.3**).
- Dendesia mesatare e trafikut per rruge rurale lokale eshte nen 1000mjete/24ore
- Rruget me nje korsi dhe me nje drejtim levizje realizohen duke zmadhuar korsine ne nje maksimum prej 3.50 m dhe kompensimi i differences behet ne bankinen e shtruar djathtas. Gjeresia e pergjithshme e korsise duhet te jete jo me pak se 5.50 m.
- **Rrugë lokale F**
Rrugë urbane ose ndërrurbane me nje karrexhatë me një korsi ose nje korsi per kah levizje dhe me bankinë të shtruar ose të pashtuar në secilin kah. Ajo siguron hyrje daljet ne pronat private urbane ose rurale dhe sherben si niveli fundor i rrjetit rrugor.Duhet të vihet re se në rrethana të veçanta, karakteristikat e paraqitura në

Tabelën 6 mund të mos vlejnjë për disa rrugë rurale. Këto rrethana përfshijnë rrugët e përdorura në bujqësi, pyje, dhe miniera, dimensionet e kurorave të cilave nuk përzgjidhen sipas standardeve normale për rrugët rurale, por në përputhje me llojin e automjetit të përdorur në këto rrugë. Për rrugët D dhe E në këtë rregulli teknik janë dhënë vetëm disa dimensione më të domosdoshme. Këto tipe rrugësh nuk janë pjesë e këtij rregulli teknik dhe disa nga konceptet dhe përfaqëset projektuese nuk mund të aplikohen për këto tipe rrugësh. Për këto tipe duhet të hartohen rregulli teknike të tjera nga enti administrator i tyre.

Llojet sipas kodit		Shtirja territoriale		Limiti i shpejtësisë	Numri i korsive për secilin drejtim	Ndarjet e shpejtësisë	
						Limiti i poshtëm (km/ore)	Limiti i sipërm (km/ore)
1	2	3		4	5	6	7
AUTORRUGE	A	NDERURBANE	Rrugë parësore	130	2 ose me shume	90	140
			Rrugë shërbimi	90	1 ose me shume	40	100
		URBANE	Rrugë parësore	130	2 ose me shume	80	140
			Rrugë shërbimi	50	1 ose me shume	40	60
NDERURBANE PARESORE	B	NDERURBANE	Rrugë parësore	110	2 ose me shume	70	120
			Rrugë shërbimi	90	1 ose me shume	40	100
NDERURBANE DYTESORE	C	NDERURBANE	C1	90	1	60	100
			C2	90	1	60	100
			C3	60	1	40	70
URBANE KRYESORE	D	URBANE	Rrugë parësore	70	2 ose me shume	50	80
			Rrugë shërbimi	50	1 ose me shume	25	60
URBANE NE LAGJE	E	URBANE		50	1 ose me shume	40	60
LOKALE	F	NDERURBANE	F1	90	1	40	100
			F2	90	1	40	100
		URBANE		50	1 ose me shume	25	60

Tabela 6: Perberja e karrexhates

LLOJET SIPAS KODIT		SHTRIRJA TERRITORIALE			Gjerësia min. e ishullit të trafikut (m)	Gjerësia min. e bankinës në të majtë (m)	Gjerësia min. e bankinës në të djathtë (m)	Gjerësia e korsise së emergjencës (m)
1	2	3		8	9	10	11	12
AUTORRUGE	A	NDËRURBANE	Rrugë parësore	3.75	2.60	0.70	2.50 *****	3.00
			Rrugë shërbimi	3.50 **	-	0.50	1.25	-
		URBANE	Rrugë parësore	3.75	1.80	0.70	2.50 *****	3.00
			Rrugë shërbimi	3.00* **	-	0.50	0.50	-
NDËRURBANE PARESTORE	B	NDËRURBANE	Rrugë parësore	3.75	2.50 ***	0.50	1.75	-
			Rrugë shërbimi	3.50 **	2.00 ****	0.50	1.25	-
NDËRURBANE DYTESORE	C	NDËRURBANE	C1	3.75	-	-	1.50	-
			C2	3.50	-	-	1.25	-
			C3	3.5	-	-	1.00	-
URBANE KRYESORE	D	URBANE	Rrugë parësore	3.25*	1.80	0.50	1.00	-
			Rrugë shërbimi	2.75 **	-	0.50	0.50	-
URBANE NE LAGJE	E	URBANE		3.00* **	-	-	0.50	-
LOKALE	F	NDËRURBANE	F1	3.50	-	-	1.00	-
			F2	3.25	-	-	1.00	-
		URBANE		2.75 **	-	-	0.50	-

C1 - F1 = rrugë ndërbane me trafik të kontrolluar.

C2 - F2 = rrugë ndërbane me trafik të kufizuar.

C3 = rrugë ndërbane me trafik të vogël

Tabela 7: Projektimi gjeometrik

5. STANDARTI I DHE PROJEKTI DETAJUAR I RRUGES SQEPUR

Per hartimin e projektit final te zbatimit sipas kerkesave te projektimit eshte e rendesishme njohja e gjendjes dhe kushteve faktike te segmentit rrugor Sqepur.

Per rrugen e Sqepurit konstatohen keto parametra kryesore:

- Gjeresia e asfaltuar e Sqepur perbehet nga dy karexhata prej 2 m secila dhe gjeresi totale asfalti nga 4 m ne total 6 m. Ka 2x0.5m bankine dhe ka gjeresine mesatare te kurores rrugore prej 6 m. Paketa rrugore do te kete:
10 cm stabilizant, 5 cm shtresë binderi
- Pjerresia gjatesore mesatare e rruges eshte 10%.
- Kufiri i shpejtesise se levizjes mjeteve eshte 30Km/ore.

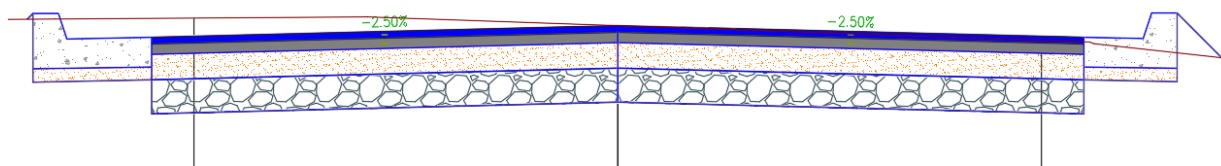
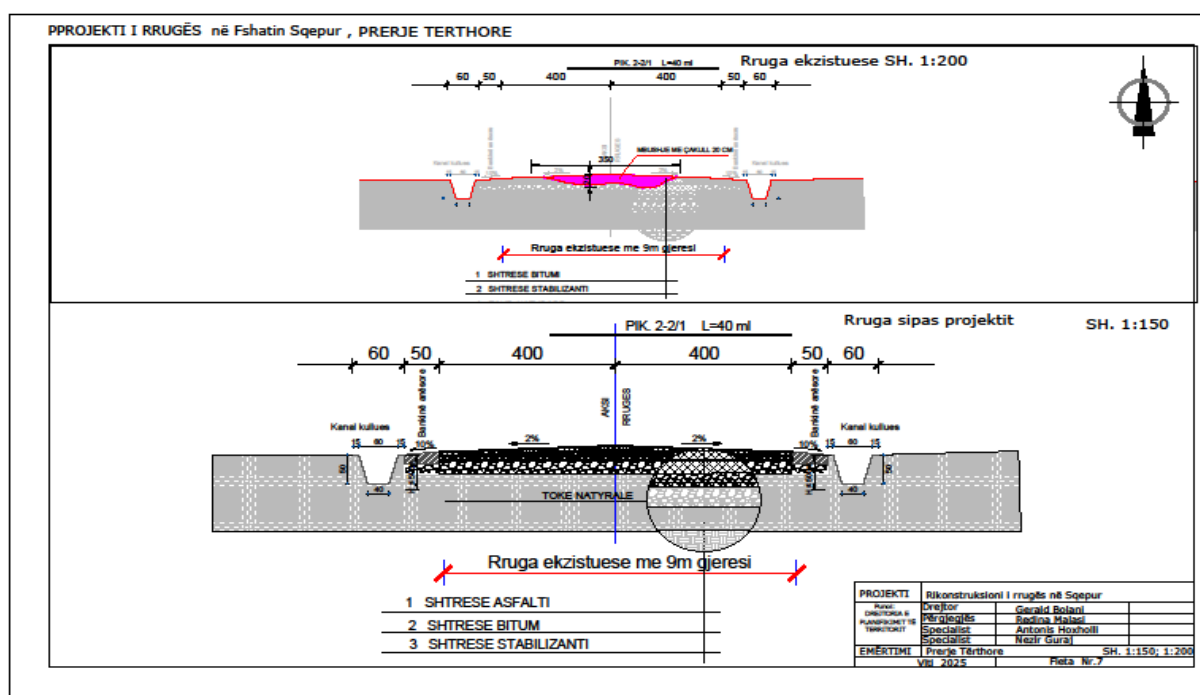


Fig. 7 Rampa hyrese/dalese ne rrugen kryesore



6. PROJEKTIMI I SHTRESAVE RRUGORE

6.1. Te pergjitheshme

Projekti i shtresave do te jete nje kombinim ekonomik i tipeve te bazamentit, ne funksion te trashesise dhe llojit te materialit me qellim mbrojtjen e themeleve te rruges nga ngarkesat e shkaktuara gjate periudhes se shfrytezimit.

Per zgjerimin e rruges ekzistuese projektuesi ka zgjedhur paketen e shtresave : 30 cm cakull, 10 cm stabilizant, 5 cm shtresë binderi, duke u bazuar ne te dhenat gjeologjike te bazamentit dhe materialet e perdorura per ndertimin e tyre.

Gjithashtu per percaktimin perfundimtar te paketes se shtresave jane marre parasysh edhe faktore te tjere specifike te zones si: kushtet klimatike, materialet e rrethanore ndertimore, teknologjia e perdorur aktualisht ne vend per ndertim dhe mirembajtje, kushtet e ndertimit te shtresave rrugore ne vend, etj.

Bazuar ne analizen e mesiperme paketa e propozuar e shtresave eshte plotesisht ne perputhje me qellimin per te perballuar trafikun e parashikuar per 20 vjet jetegjatesi.

6.2. Metoda e zgjedhur per llogaritje

Per arritjen ne nje rezultat te pranueshem e sa me efektiv si nga pikepamja teknike ashtu edhe nga ajo ekonomike konsulenti duke u bazuar dhe ne rekomandimet e dhena ne detyren e projektimit dhe eshte mbeshtetur ne hipotezat dhe parametrat llogarites te disa prej metodave llogarites me te njohura bashkekohore per paketat rrugore fleksibel si:

- Procedura e projektimit AASHTO1993;
- Udhzues i Projektimit te ShtresaveCNR.

si dhe manuale e studime bashkekohore te autoreve te ndryshem te prezantuara ne forumet inxhinierike nderkombetare si p.sh "MDSHA Evaluation of Mechanistic-Empirical Design Procedure-Volume 2, CBR-Index soil properties Samar A.Taha - Academia.edu_files", etj.

Te gjitha keto metoda llogarites konkludojne ne pothuajse te njejtat rezultate pak a shume konstruktive per funksionin dhe ngarkesen qe do te kete rruga jone. Gjithsesi, ne perputhje me traditen dhe praktiken e llogaritjeve te modelit te shtresave fleksibel ne vendin tone te reflektuar edhe ne standardin e miratuar te projektimit te rrugeve, kemi zgjedhur modelimin e paketes rrugore ne baze te llogaritjeve sipas metodës AASHTO '93.

6.3. Baza e te dhenave dhe hipotezat

Procesi fillestar i projektimit AASHTO kishte plotesisht nje karakter empirik; rishikimet e mevonshme kane perfshire disa masa mekanike si, klasifikimi i shtangesise se tabanit ne terma te modulit te elasticitetit dhe marrja ne konsiderate e ndryshimeve sezonale ne shtangesine e materialit. Procesi i projektimit AASHTO zhvilloi konceptin e demtimit te shtreses bazuar ne perkeqesimin e cilesise se udhetueshmerise siç perceptohet nga perdoruesi. Keshtuqe, mbarevajtja eshte e lidhur me demtimin e cilesise se udhetueshmerise ne kohe, ose ushtrimi i ngarkeses se trafikut. AASHTO zhvilloi konceptin e ngarkeses se pergjithshme te trafikut ne terma te nje ngarkese statike te vetme e njohur si ngarkese njeaksiale ekuivalente 80-kN (ESAL).

Ne baze te llogaritjeve per dimensionimin korrekt te shtresave rrugore te paketes se rruges sone, qendrojne te dhenat baze te ngarkeses aksiale ekuivalente ESAL te derivuar nga trafiku perspektiv per nje jetegjatesi 30 vjeçare te paketes si dhe te dhenat e kapacitetit dhe tipologjise se tabanit ku zhvillohet rruga (CBR/Mr).

Persa i perket te dhenave te trafikut te gjeneruar ne kete rruge, konsulenti eshte bazuar ne informacionet e tij per matjet e trafikut te segmentet nacionale perreth saj, ne vrojtimet e shkembimeve te gjithanshme sipas modelit Origjine-Destinacion ne zonen e perfshire nga projekti, si dhe ne perspektiven afatgjate te zhvillimit te zones dhe te vendit ne teresi.

Persa i perket te dhenave te tjera llogaritese dhe hipotezave te modelit AASHTO per tipologjine e shtresave me te pershtatshme si dhe te kategorise se rruges sone ato me se shumti bazohen ne percaktimin e Modulit te reaksionit te tabanit Mr dhe Numrit Struktural te shtresave Sn. Eksperienca shumevjeçare amerikane e provuar edhe ne modelet reale demonstroi se relacioni me i besueshem per llogaritjen e shtresave eshte ai logaritmik i perftuar nga formula llogaritese e meposhtme:

$$\log_{10}(W_{18}) = Z_R \cdot S_o + 9.36 \log_{10}(SN + 1) - 0.2 + \frac{\log_{10} \left[\frac{\Delta PSI}{4.2 - 1.5} \right]}{0.4 + \frac{1094}{(SN + 1)^{5.19}}} + 2.32 \log_{10} M_R - 8.07$$

ku: E18 = Numri i parashikuar i ngarkeses ekuivalente aksiale 80 kN (ESAL)

ZR = Devijimi matematikor normal

So = Gabimi standard i kombinuar i te dhenave te trafikut dhe i performancesse shtresave

SN = Numri Struktural (nje indeks indikativ i trashesise totale te nevojshme teshtresave)

= a1D1 + a2D2m2 + a3D3m3+... ku ai = keof. i shtreses se i; Di = trashesia e shtreses i (inches); mi = keof. i drenimit te shtreses i

DPSI = Diferenca mes indeksit te nivelit te sherbimit fillestar te projektit po dheatij ne fund te sherbimit pt

MR = Moduli reaktiv mbetes (psi)

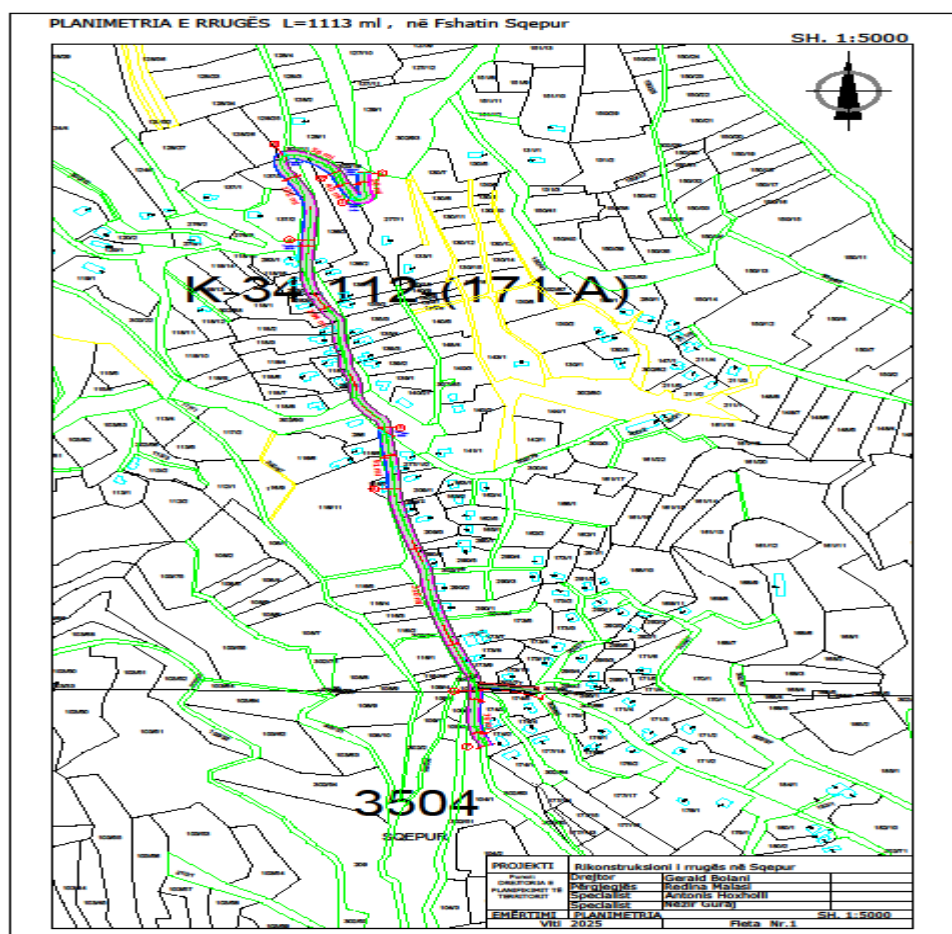
7. PROJEKT ZBATIMI

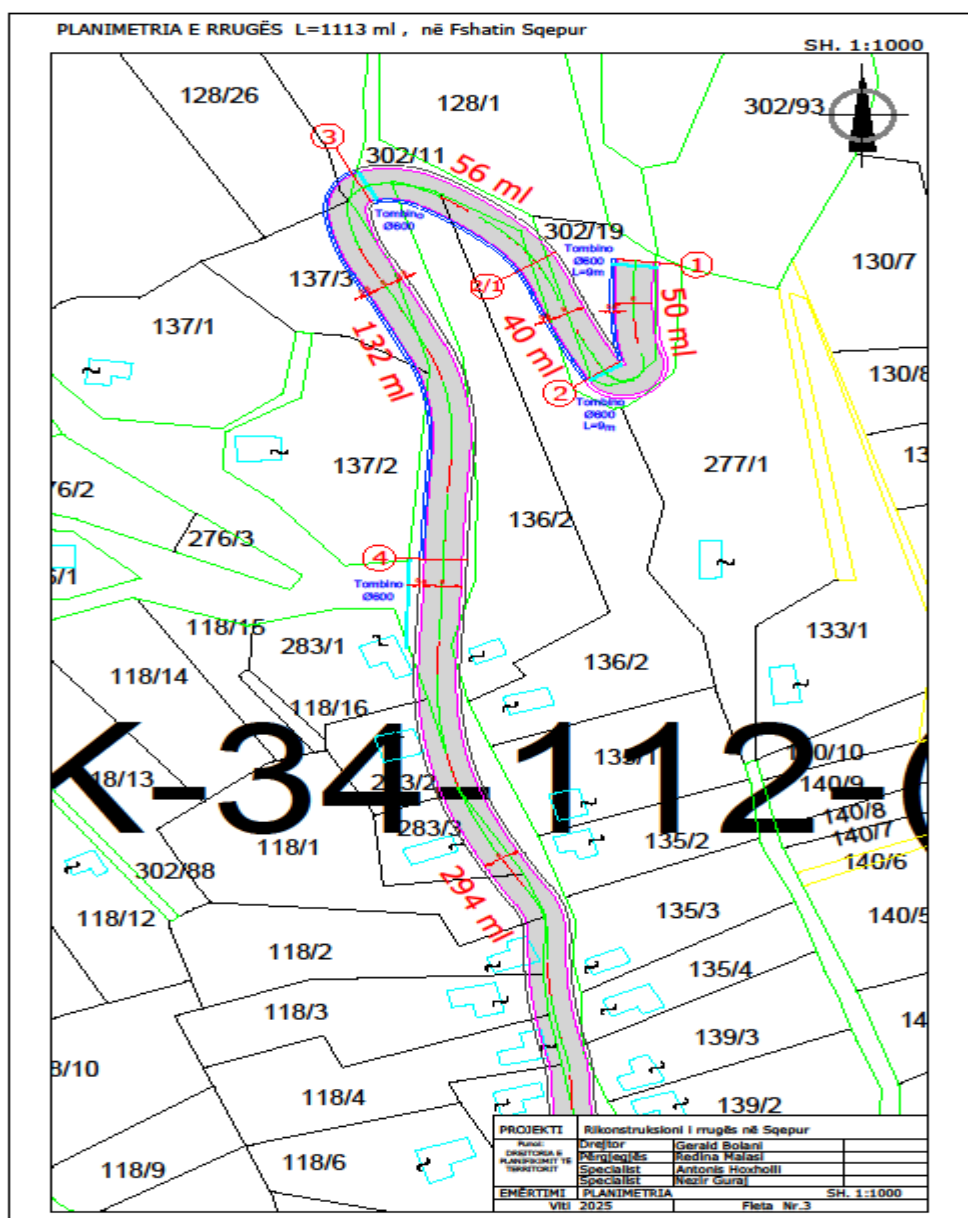
Eshte e rendesishme te theksojme se propozimi i projekt zbatimit eshte konform Rregullave teknike ne fuqi dhe Kushteve specifike te zbatimit.

Projekti i propozuar respekton konceptin e projektit te standartizuar pa rene ne asnje rast ne konflikt me zgjidhjet e tyre por i kane pershtatur me ndryshimet ne kushtet e terrenit dhe nga kërkesat e Bashkise Ura Vajguore.

7.1. Elementet e projektit ne plan

Fig.11 Lidhja me aksin rrugor K72





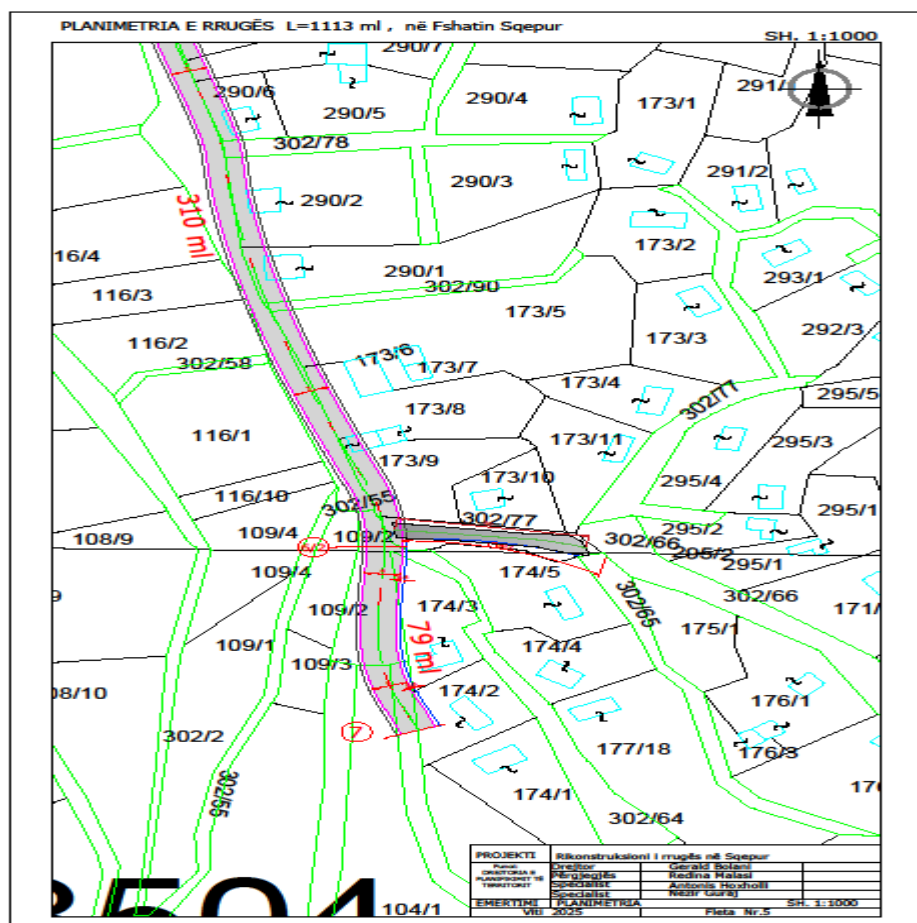


TABELA PERMBLEDHESE E TOMBINOVE							
Nr. Tombinos	Kilometrazhi		Diametri mm	Gjeometria			
	Tipi	Km		Gjatesia m	Pjerresia %		
T01	Tub	0+500	600	9	5		
T02	Tub	0+800	600	9	5		
T03	Tub	1+140	600	9	5		
T04	Tub	1+670	600	9	5		
T05	Tub	2+240	600	9	5		

Tabela 8: Muret Mbajtes

8. Përshkrimi i proceseve ndërtimore

Me fillimin e punimeve kontraktori i punimeve për segmentin e rruges Sqepur duhet të kujdeset të ndërtojë kantieret nga ku do menaxhohet vazhdimësia e punimeve. Për afërsisht 2.65 kilometra rrugë parashikohet të jetë 1 kantier ndërtimi.

Pas ngritjes së kantierit do të bëhet rrethimi i perimetrit të rrugës për arsye sigurie. Pas rrethimit nis puna me pastrimin e terrenit nga pemët dhe shkurret si dhe prishjen e konstruksioneve të ndryshme ekzistuese tulle dhe betonarmeje. Materialet e grumbulluara nga pastrimi do të depozitohen në vend depozitimit të miratuar me pare. Me mbarimin e pastrimit të përgjithshëm do të fillojnë punimet e gërmimit dhe skarifikime për trupin e rrugës, gjithashtu dhe punimet e gërmimit për veprat e artit (tombino, mure pritës e mbajtës etj).

Pjesa e materialit të grumbulluar nga punimet e gërmimit, që nuk do të përdoret më tej për punimet e mbushjes, sipas projektit, do të depozitohet në vende të caktuara me pare dhe këto depozitime do të rehabilitohen deri në kthimin e tyre në sipërfaqe të gjelbërta. Pjesa e materialit të grumbulluar nga punimet e gërmimit që do të përdoret dhe në punimet e mbushjes, përkatësisht në trupin e rrugës dhe mbrapa veprave të vogla të artit, do të grumbullohet në vende të caktuara nga kontraktori në mënyrë që të bëhet përdorimi i tij në momentin e nevojshëm. Pas punimeve të gërmimit do të kalohet në procesin e punimeve të përfundimit të tabanit aty ku është e nevojshme si dhe me procesin e ndërtimit të paketës rrugore, proceset e vendosjes së hekurit dhe punimet e betonimit të veprave të artit si mure mbajtës dhe pritës e tombino. Pas procesit të betonimit të themeleve dhe veprave të artit (tombino, mure) dhe pasi të jetë arritur marka e nevojshme e betonit do të vijohet me procesin e mbushjes së trupit të rrugës me shtresat përkatëse sipas zgjidhjes inxhinierike në përputhje me fortesinë e tabanit dhe kategorinë e rrugës. Vete procesi i mbushjes do të shoqërohet me procesin e trajtimit të shtresave në mënyrë që të kenë lagështinë e kërkuar dhe të arrijnë

vetitë fiziko-mekanike të kërkuara nga projekti. Pas mbarimit të mbushjes do vijojë procesi i ndërtimit të paketës së shtresave asfaltike. Paralelisht me shtresat rrugore do të punohet për infrastrukturën nëntokësore.

9. Grafiku i punimeve

Grafiku i punimeve parashikon zbatimin e punimeve brenda një periudhe 10 muaj. Punimet mbarojnë me kthimin në gjendjen fillestare të ambientit përreth objektit në të gjithë zonën të cilën shtrihet. Kthim në gjendjen fillestare nënkupton mbrojtjen e gjelberimit ekzistues dhe zgjidhjen e problemeve sociale të krijuara gjatë ndërtimit.

Zona në të cilën shtrihet objekti nuk ka pyje apo dendësi të pemëve nga ku mund të thuhet se nuk do të ketë dëmtime të pemëve apo pyjeve gjatë ndërtimit apo rehabilitimit të rrugëve.

Grafiku i punimeve parashikon radhën e kryerjes së punimeve sipas mënyrës së zbatimit të projektit dhe proceset shtrihen në kohë sipas nevojës së realizimit në mënyrë të tillë që e gjithë verpra të realizohet brenda afatit të caktuar të periudhës kohore dhe pa krijuar konflikt midis proceseve të punës gjatë ndërtimit të objektit.

10. Lëndët e para që do të përdoren

Matertiale e ndërtimit që do të përdoren në ndërtimin e rrugëve dhe veprave të artit do të jenë të miratuara para përdorimit të tyre dhe si të tilla mund të jenë: inerte, betone monolite apo strukturuar betoni të parapërgatitura, shtresa rrugore, drenazhe, sisteme kullimi, hekur betoni, struktura metalike dhe sinjalistike rrugore horizontale.

Të gjithë materialet e ndërtimit do të jenë sipas parashikimeve të percaktuara në VNM dhe sipas specifikimeve teknike të projektit. Materialet për ndërtimin e objektit këshillohen të merren në një zonë sa më të afërt me objektin në mënyrë që të ndërtimi të klasifikohen si një zhvillim i qëndrueshëm i zonës.

Të gjitha materialet e ndërtimit të përgatitura në vend apo të parapërgatitura do të nënshtrohen sistemit të kontrollit të cilësisë që kërkon projekti dhe specifikimeve teknike, asnjë material nuk do të futet apo përdoret në objekt pa miratimin paraprak të mbikqyrësit.

11. Alternativat e mara në konsideratë

Perpara zgjedhjes së alternativës përfundimtare të projektit të ndërtimit të rrugës Sqepur u shqyrtuan të gjitha problemet e ndryshme mjedisore sociale dhe ekonomike që mund të krijohen nga zbatimi i punimeve. Problemet kryesore mjedisore, sipas nivelit të impaktit, janë listuar si më poshtë:

- Identifikim për burimin e materialit të përzgjedhur
- Ndërtimi i rrugëve të devijimit të trafikut
- Sipërfaqja ku ndodhet zona,
- Ndërtimi i kantierit
- Shfrytëzimi i gurorëve
- Instalimi dhe përdorimi i impianteve të copetimit
- Instalimi dhe përdorimi i impianteve të prodhimit të markave të betonit
- Instalimi dhe përdorimi i impianteve të prodhimit të llojeve të asfaltit.

Alternativa e zgjedhur paraqet skenarin më pozitiv të kombinimit të faktoreve me impakt më minimal në mjedis dhe aspektin social ekonomik të ndërtimit të këtij objekti në teresi.

Trajektorja e zgjedhur parashikon numrin minimal të objekteve për shpronësim duke sjellë kështu një impakt pozitiv në koston e ndërtimit.

11.1. Shkarkimet e ujërave sipërfaqësore

Sistemimi dhe largimi i ujërave sipërfaqësore është trajtuar me shumë kujdes duke ndjekur pjerresite gjatësore dhe tërthore të rruges si dhe duke patur parasysh sistemin e kullimit të terrenit në të cilin shtrihet projekti. Për këtë arsye janë bërë shkarkime të sasisë së ujërave në disa pika ku janë vendosur kanale anësore që shkarkohen në tombino.

12. Pozicioni gjeografik i zonës së projektit

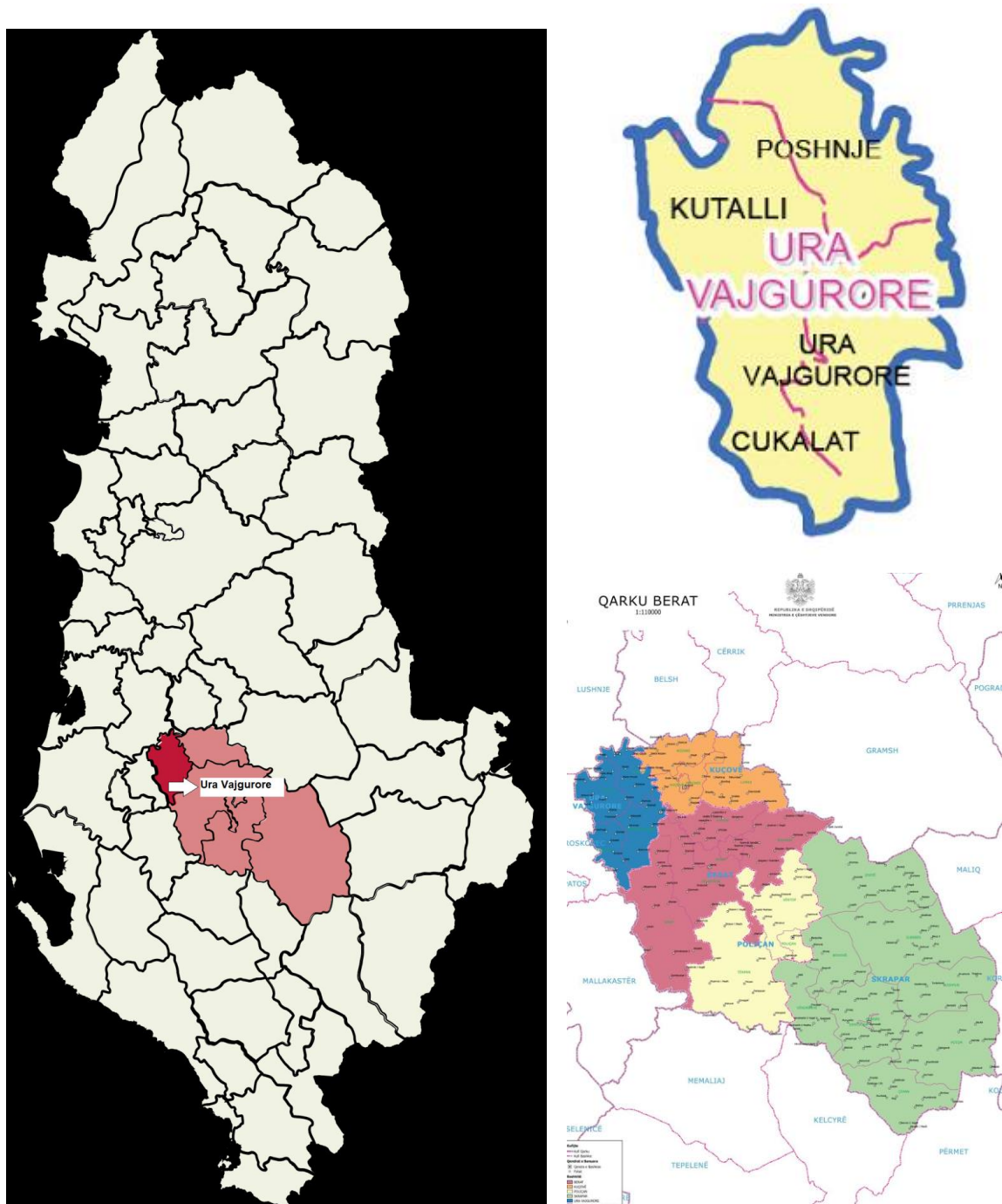


Figura 19. Pozicioni gjeografik i zonës

12.1. Mjedisi fizik dhe Gjeologjia

Zona e perfshire ne kete project gjendet ne nje strukture antiklinale te nenzones se Beratit, qe i perket brezit te rrudhosur mbulesor Ionian. Sa i takon kolones se plote stratigrafike te zones ku gjendet territori ne studim, nga poshte – lart, dallohen:

Depozitimet me te vjetra ne kete rajon jane ato te Kretakut te Siperim (Cr₂), qe perbejne krahët dhe kulmin e struktures se rrudhosur. Keto depozitime perfaqesohen nga gelqerore shtresore deri ne masive te alternuar me gelqerore mikritike me shtresezim te dobet. Ata kane trashesi mbi 370 m.

Mbi Depozitimet e Kretakut te siperim, shtrihen normalisht ato te Paleocenit (Pg₁), te perbere nga gelqerore turbiditike, gelqerore masive me nderfutje shtresore te gelqeroreve shtreseholle. Trashesia e depozitimeve te Paleocenit varion nga 100 m deri ne 120 m.

Ne te gjithë zonen, ne krahët e strukturave te rrudhosura, shtrihen depozitimet e Eocenit (Pg₂). Prerja perbehet nga gelqerore turbiditike, qe kalojne ne gelqerore shtresore biomikritike e mikritike, te pasuar nga mergele argjilore ku trashesia maksimale arrin ne rreth 200 m.

Ne krahët e strukturave te rrudhosura takohen gjithashtu depozitimet e Oligocenit te poshtem (Pg₃¹) dhe Oligocenit te mesem (Pg₃²). Verehet kalimi nga formacioni flishoidal ne ate mergelor te pakos kalimtare. Depozitimet e Oligocenit te poshtem jane rreth 840 m te trasha ndersa ato te oligocenit te mesem rreth 700 m. Depozitimet e Oligocenit te siperim (Pg₃³) kane perhapje te kufizuar ne krahasim me ato te Oligocenit te poshtem dhe te mesem dhe takohen ne rrudha si nderfutje te ranoreve argjilo-aleurolitike me ranore masive dhe me shtresa te rralla gelqerori. Depozitimet e Oligocenit te siperim kane trashesi rreth 1140m.

Sedimentet e Kuaternarit perbehen nga proluvionet (guraleca argjilore pjeserisht te rrumbullakosura) dhe nga deluvionet (brekçie karbonatike), te cilat jane shume te perhapura ne shpatet e maleve Gjeologjia e zonës së projektit

12.1. Zonimi gjeoteknik i Shqipërisë

Në varësi të relievit, territori në vendin tonë dallohet për nivele të ndryshme qëndrueshmërie. Përveç një sipërfaqeje që zë rreth 10% të territorit kombëtar që është e qëndrueshme, pjesa tjetër e tokës është e paqëndrueshme. Kjo e fundit shprehet nëpërmjet formave të ndryshme që SHGJSH-ja i ka klasifikuar si më poshtë:

Rënie shkëmbinjsh (kryesisht në zona malore (në Alpe) dhe shpate gëlqerore të zbuluara;
Shembje (kryesisht në zonat malore);

Rrëshqitje me rrokullisje (në shpatet e shkëmbinjëve rreshporë ose molasës deltinore dhe shpatet prej konglomerati me pjerrësi > 45° dhe shpateve me drejtim të kundërt);

Rrëshqitje me zhvendosje (prek shkëmbinjtë e fortë gëlqerorë ose shtresa rreshpore);

Rrjedhje, sidomos ato sipërfaqësore, në trajtën e laharëve (në zonat malore të Shqipërisë me reshje vjetore 200 mm, luginat me përrrenj me pjerrësi të madhe (Elbasan, Përmet, Korçë etj.)

Duke u bazuar në karakteristikat e territorit lidhur me fenomenet e rrezikut gjeomorfologjik, SHGJSH-ja ka përcaktuar zonimin gjeoteknik të Shqipërisë, sipas të cilit territori i vendit tonë ndahet në tre zona të qëndrueshmërisë natyrore

- *Terrene të qëndrueshme* që mbulojnë 56.6% të vendit. Gjenden kryesisht në zona me shkëmbinj magmatikë efuzivë dhe intruzivë, gëlqerorë të epokave të ndryshme, dolomite, brecke dhe konglomerate me cimentin karbonatik, shkëmbinj metamorfikë dhe rreshpe. Brenda zonës njihen fenomenet e shkëputjes së blloqeve, rrëshqitjes e rrokullisjes dhe/ose zhvendosjes.

- *Terrene relativisht të qëndrueshme*, që mbulojnë rreth 33.6% të territorit. Gjenden kryesisht në zona me përbërje shkëmbore konglomeratikë të suitës Luma, efuzivë sedimentarë, shkëmbinjve rreshporë, shkëmbinjëve evaporitë dhe molasave të konglomerateve ranore. Këto zona dallohen për rrëshqitje, ose rënie të tavaneve në zgavrat e nëndheshme.

- *Terrene të paqëndrueshme* që zënë rreth 9.8% të sipërfaqes së vendit. Këto janë terrene me përbërje të ndryshme shistesh, molasash e konglomeratësh ranore. Dallohen për rrëshqitjet rrokullisëse dhe me zhvendosje, si dhe për rrjedhjet e tokës.

12.2. Pershkrimi gjeoteknik i zones së projektit

Në territorin e Bashkisë Dimal, territori është kryesisht gipsor dhe molasor, relativisht i qëndrueshëm.

Bashkia e Diamlit bën pjesë në pjesën e dy Albanideve të Jashtme Perëndimore, në “S” (Zona Sazani) Adriatike Jugore dhe në “J” (Zona Jonike) - përkatësisht J3 (nënzona Berati).

Bazuar në hartën gjeologo-inxhinierike për qarkun e Beratit të SHGJSH-së, shkëmbinjtë në bashkinë e Ures Vajgurore përbëhen nga tri lloje. Përqindja më e lartë i përket llojit të shkëmbinjve mesatarë, të cilët gjenden në pjesën perëndimore të bashkisë. Këta shkëmbinj klasifikohen në:

- Flishe ritmike shtresë e hollë argjilo-alevrolito-ranore
- Evaporite
- Mollasa argjilore
- Mollasa ranoro-konglomeratike

Mollasat argjilore dhe flishtë ritmike shtresë e hollë argjilo-alevrolito-ranore përbëjnë përqindjen më të madhe të këtyre shkëmbinjve.

13. Shpronësimet

Varianti i zgjedhur për ndërtimin e rruges Sqepur ndjek gjurmen ekzistuese.

14. Teknologjite dhe makinerite

Ne fazën e ndërtimit punohet me këto makineri dhe teknologji:

Eskavatore me zinxhire

Eskavator me goma

Kamione Veteshkarkues me kapacitet mbajtes jo me pak se 20 ton

Kamione Veteshkarkues me kapacitet 10-18 ton

Kamioncine deri ne 6 ton

Gurethyes

Impiant automatik Asfalti

Impiant automatik betoni

Autobitumatrice

Asfalto Shtruese

Rrul gome-hekur me gunga

Rrul gome-hekur

Rrul hekur-hekur

Rrul asfalti gome-gome

Kompresor

Autobot uji

Autovinc

Fadrome kove perpara dhe mbrapa

15. Te dhena per perdorimin e lendeve te para si Energjia dhe Lenda djegese

Makinerite qe perdoren gjate fazes se ndertimit si ato te ngarkim shkarkimit dhe te transportit perdorin lende djegese te lenget gasoil, me nje konsum mesatar te tij rreth 17 l/orë, ndaj nuk lind nevoja per investime per linje elektrike.

Përdorimi i energjisë elektrike do të jetë pjesë e kantierit ku do të përdoret kryesisht për mjetet që punojnë me energji me fuqi të vogël si: sharra dore, matrapikë, prerëse hekuri, etj. Energjia do të përdoret gjithashtu edhe për ndriçim apo përdorim të pajisjeve në zyra kantieri.

Theksojme se përdorimi i këtyre burimeve nuk ka ndikim në zone, sepse sigurohen sipas procedurave dhe nga subjekte të licencuara.

Uji, që përdoret për kantierin dhe për sperkatje të vendit, të rrugëve, si dhe të materialeve të transportuara jashtë sheshit të kantierit sigurohet me autobot uji.

Uji i pijshëm do të sigurohet nga sistemi i furnizimit me ujë apo me mjete të tjera të licencuara.

PUNOI DREJTORIA E PLANIFIKIMIT

Redina Mahori
Nezir Oruçi
Antoni Hotelli