

# Arberie Korrumeli

*by* Muhamet Ahmeti

---

**Submission date:** 05-Jan-2024 04:55PM (UTC+0200)

**Submission ID:** 2267017512

**File name:** Tema\_e\_Diplom\_s\_AK.docx (3.55M)

**Word count:** 6017

**Character count:** 32037

## **PËRMBAJTJA E MUNDSHME:**

### **1. HYRJE**

### **2. HULUMTIMI I LITERATURËS**

**2.1. Planet dhe Projektet lidhur me transportin në Komunën e Mitrovicës**

**2.2. Punimet Shkencore**

**2.3. Shënimet e Ligjëratave**

### **3. RRUGËT E KOSOVËS**

**3.1. Mjetet motorike dhe jo motorike të regjistruara**

**3.2. Historiku i Mitrovicës**

**3.3. Rrjeti rrugorë në Mitrovicën e Jugut**

**3.4. Pozita Gjeografike e Mitrovicës**

**3.4.1. Gjeologjia dhe Tokat**

**3.4.2. Karakteristikat hidrografike**

**3.4.3. Ekspozicioni**

### **4. DEKLARIMI I PROBLEMIT**

**4.1. Infrastruktura teknike, rrugore**

**4.2. Gjenda e Infrastrukturës në rrugën Shupkoc – Krahu 1**

**4.2.1. Gjeometria e rrugës**

**4.2.2 Profili gjatësor – Niveleta**

**4.2.3 Konstruksioni – Profili tërthor i rrugës**

**4.3 Analiza e ngarkesave të qarkullimit të trafikut dhe dimensionimi i konstruksionit të rrugës**

**4.3.1 Paralogaritja e shtresës mbrojtëse ndaj ngricave**

**4.3.2 Dimensionimi i konstruksionit të rrugës**

**4.4 Shënimi i trasesë përgjatë ekzekutimit të punimeve**

**4.5 Pastrimi i terrenit**

**4.6 Kualiteti i kryerjes së punimeve**

**4.7 Gërmimi i dheut**

**4.8 Përgatitja e Planumit**

**4.9 Ndërtimi i shtresës stabilizuese  $t=(\text{variabël})$  cm**

**4.10 Punimi i shtresës së tamponit prej gurit të thyer gëlqeror 0/63 mm,  $t=30$  cm**

**4.11 Punimi i shtresës së tamponit prej gurit të thyer gëlqeror 0-31.5 mm,  $t=15$  cm**

**4.12 Granulometria**

**4.13 Kontroll e kualitetit**

**4.14 Punimi i shtresës së asfaltbetonit 0-16 mm me trashësi 7cm**

**4.15 Shtyllat për ndriçim**

**4.16 Trotualet**

**4.17 Parkingjet**

## **5. SIGURIA NË TRAFIK**

**5.1 Auditimi**

**5.2 Elementet dhe karakteristikat e auditimit të sigurisë**

**5.3 Vendet e rrezikshme**

**5.4 Faktorët e sigurisë**

**5.5 Pajisjet dhe sinjalizimi në rrugë**

**5.6 Pahit elastike (mbrojtëset)**

**5.7 Ndikimi i Mjegullës në Siguri në Trafik**

## **6. METODOLOGJIA**

**6.1. Metoda Krahasuese**

**6.2. Metoda Vëzhguese**

**6.3. Intervista me Zyrtarët e lartë të Komunës**

## **7. PREZENTIMI DHE ANALIZA E REZULTATEVE**

**7.1. Kontributi në trafikun e përgjithshëm në fshatrat përreth**

**7.2. Analiza dhe Identifikimi i Problemeve në Rrjetin Rrugorë**

## **8. KONKLuzionet dhe Rekomandimet**

## **1. HYRJE**

Për një komunikim normal mes shteteve apo qyteteve është rregullimi i infrastrukturës rrugore ku na mundëson qasjen apo lidhjen mes vendeve, duke na mundësuar qarkullim të lirë dhe të shpejt, si dhe jep mundësin e zhvillimit të transportit të mallrave nga njëri vend në tjetrin.

Nuk mund të paramendohet një zhvillim normal i një shoqërie pa rrjet të rregullt të infrastrukturës rrugore, pasi që kjo jep mundësi të qarkullimit të shpejt nga vendi në vend dhe mundëson këmbimin e njohurive, ideve dhe përvojave të ndryshme çka ndihmon në zhvillimin e një shoqërie në të gjitha aspektet si në ndarjen e përvojave arsimore dhe kulturore, në jetën sociale e deri te eksport – importi i mallrave. Për këtë arsye në të gjithë vendet e botës duke përfshi edhe vendet e zhvilluara dhe ato në zhvillim po u jepet një rëndësi e veçantë rritjes së ndërtimit të rrjeteve rrugore të cilat në njëfarë mënyre përfaqësojnë shtigjet e zhvillimit ekonomik të qytetërimit të sotëm dhe zhvillimit social në një botë të zhvillimit global.

Në territorin e Kosovës është i shtrirë rrjeti rrugor prej rreth 8522 km, nga ky rrjet rrugor në kuadër të Ministrisë së Infrastrukturës bëjnë pjesë 1951 km rrugë, ku 647 km janë rrugë nacionale kurse 1304 km janë rrugë rajonale, kurse në kuadër të Komunave bënë pjesë rrjeti rrugor prej 6571 km rrugë, ku 571 km janë rrugë urbane kurse 6000 km rrugë lokale.

Gjatë gjithë kohës mendohet për mundësi të krijimit të rrugëve më të shkurta për të arritur më shpejt dhe me siguri më të lartë në destinacionet e kërkuara, krahas ndërtimit të rrugëve të reja rritet edhe kërkesa për mirëmbajtje të atyre rrugëve me qka ne duhet të rritim edhe nivelin e mirëmbajtjes, pasi që të gjitha ndërtimet por edhe rrugët me kalimin e kohës nga ndikimi i faktorëve të ndryshëm si: ngricat, kriprat, automjetet me pesha të rënda, drenazhimi jo i mirë etj, mund të



dëmtojn apo shkatërrojnë rrugën, duke sjell kështu humbje të konsidereshme në të gjitha aspektet, andaj si masë mbrojtëse ndaj dëmtimit të rrugëve është edhe mirëmbajtja e rregullt.

Menaxhimi i rrugëve ka të bëjë me monitorimin e rrugëve dhe planifikimin e mirëmbajtjes së tyre. Për një planifikim të mirëfillt të mirëmbajtjes së rrugëve së pari duhet të mbidhen të dhënat bazë për atë rrugë, pra të dihet vendndodhja e saj dhe gjendja në të cilën është rruga. Pas mbledhjes së informacioneve bazë mund të dihet gjendja e tanishme e rrugës si dhe të bëhet planifikimi i mirëmbajtjes dhe të tentohet të kthehet në gjendjen e mëparshme, pra të jetë lehtë e kalueshme nga automjetet, të ketë nivel të lartë sigurie, të jetë e pajisur me sinjalizim horizontal dhe vertikal sipas standarteve, pahi elastike, etj.

## **2. HULUMTIMI I LITERATURËS**

Sa i përket ndërtimit të rrugëve të reja në Kosovë mendoj se kemi material të mjaftueshëm në gjuhën shqipe, qka na jep mundësi të mëdha për hulumtime më të thella. Mirpo në këtë temë studimi hulumtimin e literatures e kemi ndarë në tri pika kryesore, ku nga këto tri pika kemi jemi mundu ti nxjerrim kapitujt që kanë të bëjnë me temen tone të studimit.

Ndarja e literatures së hulumtuar është bërë:

- Planet dhe projektet lidhur me Komunën e Mitrovicës
- Punimet Shkencore
- Shënimet e Ligjëratave Universitare

### **2.1 Planet dhe projektet lidhur me Komunën e Mitrovicës**

Në tabelën e mëposhtme është vendosur literatura e hulumtuar, ku bëjnë pjesë Ligje , rregullore dhe udhëzues administrative që kanë të bëjnë me ndërtimin e rrugëve kategorizimin e tyre si dhe sinjalizimin sipas standardeve, pastaj është edhe Plani zhvillimor urban i qytetit të Mitrovicës si dhe Plani i mobilitetit të qëndrueshëm urban për qytetin e Mitrovicës ku nga këto dy plane zhvillimore ne do ti marrim vetëm kapitujt që kanë të bëjnë me temën tonë të studimit.

Nr.	Autori	Projekti/plani	Viti i Publikimit
1	Komuna e Mitrovicës	Plani i <sup>1</sup> <b>Mobilitetit të qëndrueshëm Urban për Mitrovicën- PMQU</b>	2019
2	<b>Komuna e Mitrovicës</b>	<b>Plani Zhvillimor Urban</b>	Maj 2009
3	Kuvendi Komunal i Mitrovicës	Rregullore Nr. 01/2013 Mbi kriteret e kategorizimit të rrugëve Komunale <sup>3</sup>	2013
4	Kuvendi Komunal i Mitrovicës	Rregullore Komunale 04/2012 Për rrugët Komunale dhe rrugët e pa kategorizuara <sup>3</sup>	2012
5	Ministria e Infrastrukturës	Udhëzim Administrativ (MI) Nr. 09/2017 Për sinjalizim dhe rregullat e trafikut rrugor <sup>3</sup>	2017
6	Kuvendi i Republikës së Kosovës	Ligji 05 / L-088 për rregullat e trafikut rrugor	2016
7	Kuvendi i Kosovës	Ligji Nr. 2003/11 ligji për rrugët	2003
8	Komuna e Mitrovicës	Draft plani lokal i veprimit në mjedis	2021
9	Agjensia e statistikave të Kosovës	Statistikat e transportit	2022

**Plani i Mobilitetit të qëndrueshëm Urban për Mitrovicën- PMQU** – Plani është hartuar nga Komuna e Mitrovicës në bashkëpunim me grupet punuese. Ky plane përbëhet prej 6 Fazave, faza parë është faza përgaditore, faza e dytë është faza e hulumtimit, faza e tretë është faza e analizës së situatës së mobilitetit, faza e katërt është faza e propozimit të konceptit/zhvillimi I skenarëve, faza e pestë është faza e masave, përgjegjësit dhe plani i aktivitetit kurse faza gjashtë është faza e implementimit/Dispozitave. (Mitrovicës, 2019)

**Plani Zhvillimor Urban** – Plani është hartuar nga Komuna e Mitrovicës në bashkëpunim me grupet punuese. Është i ndarë në katër pjesë pjesa e parë flet për profilin dhe analizën e gjendjes egzistuese, pjesa e dytë fletë për vizionet, parimet dhe synimet, pjesa tretë flet për kornizën e zhvillimit hapsinor urban kurse pjesa katër tregon për strategjitë dhe veprimet për zbatim, por

ajo qka neve na intereson tek tema jonë e studimit është Kapitulli 10, pika 10.6 fletë për rrjetin rrugorë në përgjithësi dhe rrjetin rrugorë në zona rurale, kurse Kapitulli 11, pika 11.1 tregon për trafikun publik, trafikun lokal dhe regjional me autobus, tek korniza e zhvillimit hapsinor urban pika 3.2.4 Komunikacioni dhe mobiliteti në disa nënpika tregon për standardet e ndërtimit të rrjetit lokal urban. (Mitrovicës-1, 2009)

**Rregullore Nr. 01/2013 Mbi kriteret e kategorizimit të rrugëve Komunale** – Kjo rregullore është hartuar nga Komuna e Mitrovicës dhe përbëhet prej 8 neneve ku kryesisht tregojn për kriteret e kategorizimit të rrugëve, dhe vlerësimin e përmbushjes së kriteve. (Mitrovicës K. K., 2013)

**Rregullore Komunale 04/2012 Për rrugët Komunale dhe rrugët e pa kategorizuara**- Kjo rregullore është hartuar nga Komuna e Mitrovicës në bashkëpunim me grupet punuese, përbëhet prej 9 kapitujve dhe 65 neneve. Kryesisht tregon për definimin e rrugëve komunale dhe rrugëve të pakategorizuara, menaxhimin e rrugëve komunale dhe rrugëve të pakategorizuara, ndërtimin, rekonstruimin dhe udhëheqjen e punëve në rrugët komunale dhe rrugët e pakategorizuara, mbrojtjen e rrugëve komunale dhe rrugëve të pakategorizuara, financimin e rrugëve komunale dhe rrugëve të pakategorizuara, mbikqyrjen, dispozitat ndëshkuese etj. (Mitrovicës (1), 2012)

**Udhëzim Administrativ (MI) Nr, 09/2017 Për sinjalizim dhe rregullat e trafikut rrugor** – Ky udhëzues ka për qëllim të përcaktoj rregullat, llojet, kuptimin, formë, ngjyrë, dimensionet, materialin, vendosjen, dhe karakteristikat teknike të sinjalizimit rrugorë, si dhe sinjalet dhe urdhër që i jep personi i autorizuar – Polici. (Infrastrukturës, 2017)

**Ligji 05 / L-088 për rregullat e trafikut rrugor**- Ky ligj është hartuar nga Kuvendi i Republikës së Kosovës dhe përmbanë 13 Kapituj dhe 264 nene. Ky ligj ka për qëllim t'i përcaktoj rregullat bazë të sjelljes së pjesëmarrësve dhe subjekteve tjera në trafikun rrugor, kushtet bazë që duhet t'i plotësojnë rrugët nga aspekti i sigurisë rrugore, sistemin e sinjalizimit të trafikut rrugor, shenjat që i japin personat e autorizuar në trafik, detyrat në rast aksidenti në trafikun rrugorë, kushtet për drejtim të mjetit, pajisjet dhe pajimet që duhet t'i kenë mjetet, dimensionet, masën më të madhe të lejuar, ngarkesën boshtore të mjetit, si dhe kushtet të cilat duhet t'i plotësoj mjeti në trafikun rrugorë. Mirpo ajo që neve na intereson brenda këtij ligji janë

<sup>3</sup> kushtet bazë që duhet t'i plotësojnë rrugët nga aspekti i sigurisë rrugore dhe sistemin e sinjalizimit të trafikurit rrugor. (Kosovës K. i., 2016)

**Ligji Nr. 2003/11 ligji për rrugët-** Ky ligj përbëhet prej shtatë krerëve dhe 43 neneve, është hartuar nga Kuvendi i Kosovës në bashkëpunim me grupet punuese. <sup>3</sup> Me këtë ligj rregullohet statusi ligjor i rrugëve publike, ndërtimi, mirëmbajtja e rrugëve publike, masa mbrojtëse, qeverisja, financimi dhe mbikqyrja e rrugëve publike. (Kosovës K. i., 2003)

**Draft plani lokal i veprimit në mjedis-** Ky draft plan është hartuar nga Komuna e Mitrovicës dhe ka për qëllim rregullimin e të gjitha pikave kyçe sin ë ndërtim gjithashtu edhe në menaxhim me asetet aktuale, përbëhet prej 3 kapituj ku secili kapitull është I ndarë në pika por kapitujt kryesore që neve na interesojn më shumë në këtë temë studimi janë kapitulli 3.11 Infrastruktura teknike, rrugore dhe transporti, 3.13 Infrastruktura e transportit dhe transporti si dhe kapitulli 3.14 Fusha e infrastrukturës publike dhe sociale. Këta tre kapituj janë të ndarë në nënpika ku flasin për transportin rrugorë, sigurin në trafik, shfrytëzimin e rrugëve nga makinat etj. (Mitrovicës-2, 2021)

**Statistikat e transportit** – ky draft është punuar nga agjensia e statistikave të Kosovës në 7 vitin 2022 dhe është nënshkruar nga Z.V Kryeshefit egzekutiv ASK Ilir T.Berisha, dhe është publikuar në gazetën zyrtare të Republikës së Kosovës, ky draft përbëhet nga 6 kapituj dhe tregon për transportin hekurudhor, transportin ajror, mjetet motorike dhe jomotorike të rexhistruara në Kosovë, për rrugët e Kosovës, telekomunikimin etj. (Kosovës A. e., 2022)

## 2.2 Punimet shkencore

Në këtë pike studimi është bërë hulumtimi dhe mbledhja e disa punimeve shkencore me temë kryesore analiza e projekteve dhe ndërtimit, analiza e problemeve gjat punimeve dhe pas përfundimit të punimeve, ndërtimin e trupit të rrugës, shtrimi i shtreses së fundit të asfaltit, zhvillimi i trafikurit rrugorë, siguria në trafik etj.

N r.	Autori	Punim shkencor/artikull	Viti i Publikimit
1	Hawzheen Karim	Road design for Future Maintenance-Life-cycle Cost Analyses for Road Barriers	Sweden, 2011

2	Shpend Bejtullahu	Ndikimi i mjegullës në shpejtësin e sigurt të lëvizjes në segmentin rrugor Fush Kosovë – Sllatinë rruga nacionale M9	2019
3	Xhemil Halili	Analiza dhe përfundimi i parametrave të trafikut të rrjetit rrugor rreth maxhistrals M2 të qytetit të Ferizajt	2017
4	Bejtush Beqiri	Infrastruktura rrugore në segmentin “Udhëkryqi tek 1 Tetori dhe rruga C” dhe propozimet për përmirësim të gjendjes	2016
5	Senad Mustafa	Dizajnimi Gjeometrik i rrugës në funksion të Sigurisë në Komunikacion	2018
6	Faton Kastrati	Përcaktimi i pozitës së materialit gjeosintetik në kmishzën e rrugës	2016
7	Faton Kastrati	Projektimi i rrugëve	2016
8	Albert Kuleta	Auditimi i Elementeve të Sigurisë Rrugore në Segmentin C3A&C3B të Autoudhës “Arbën Xhaferi”	2021

**Road design for Future Maintenance-Life-cycle Cost Analyses for Road Barriers** – është punim i publikuar nga KTH Architecture and the Built Environment dhe punuar nga Hawzheen Karim, ky punim përbëhet nga 79 faqe dhe kryesisht flet për mirëmbajtjen e rrugëve gjatë stinëve të ndryshme si p.sh mirëmbajtjen dimrore, kositjen dhe largimin e barojave, mirëmbajtjen e ndriqimit të rrugës etj. Si aktivitet të operimit i parasheh masat afatshkurte me qëllim parsorë mbajtjen e rrugës së hapur për zhvillim të sigurt të trafikut. Qëllimi I këtij punimi është kërkimi i kontratave me qmime konkurruese për mirëmbajtje cilësore të rrugëve që most ë humbet efikasiteti dhe të menjahohen problemet e mundëshme në rrugë, si dhe të ulen shpenzimet në ndërtimin e rrugëve të reja. (Karim, 2011)

**Ndikimi i mjegullës në shpejtësin e sigurt të lëvizjes në segmentin rrugor Fush Kosovë – Sllatinë rruga nacionale M9-** Ky punim është punuar nga Shpend Bejtullahu dhe përbëhet nga 56 faqe, është publikuar nga Universiteti i Prishtinës “Hasan Prishtina” në vitin 2019, ky punim tregon kryesisht për ndikimin e mjegullës në trafik, lëvizjen me shpejtësi të sigurt, tregon mbi

njohurit e përgjithëshme në komunikacion dhe mundësit e aksidenteve gjatë ngasjes në kushtet e vështira klimatike. (Bejtullahu, 2019)

**Analiza dhe përfundimi i parametrave të trafikut të rrjetit rrugor rreth maxhistrales M2 të qytetit të Ferizajt-** Ky punim përbëhet nga 110 faqe dhe është punuar nga Xhemil Halili është publikuar nga Universiteti i Prishtinës “Hasan Prishtina” në vitin 2017. Ky punim flet kryesisht për bazat teorike të analizës së të dhënave të rrjetit rrugorë, analizen dhe identifikimin e problemeve në rrjetin rrugor të rrugëve rreth maxhistrales M2, faktorët që ndikojnë në nivelin e shërbimit, analiza e gjendjes egzistuese nëpër udhëkryqe etj. (Halili, 2017)

**Infrastruktura rrugore në segmentin “Udhëkryqi tek 1 Tetori dhe rruga C” dhe propozimet për përmirësim të gjendjes-** ky punim përbëhet nga 82 faqe dhe është punuar nga Bejtush Beqiri në vitin 2016 dhe është publikuar nga Universiteti i Prishtinës “Hasan Prishtina”. Ky punim tregon për rrugët e Kosovës, për gjendjen aktuale të infrastrukturës në segmentin e dhënë, gjendjen aktuale të sinjalizimit në segmentin përkatës, analizat dhe problemet për përmirësimin e gjendjes aktuale në segmentin e dhënë rrugor. (Beqiri, 2016)

**Dizajnimi Gjeometrik i rrugës në funksion të Sigurisë në Komunikacion-** punimi është publikuar nga Universiteti i Prishtinës “Hasan Prishtina” Fakulteti i Inxhinierisë Mekanike në vitin 2018 dhe është punuar nga Senad Mustafa, ky punim përbëhet nga 105 faqe dhe tregon kryesisht për Njohurit e përgjithëshme për sigurinë në Komunikacion, klasifikimin e rrugëve, treguesit e eksploatimit (shfrytëzimit), për profilin e rrugës si elementet rrugore, shiritin rrugor, profilin e lirë, elementet e trupit të rrugës – shtresa e poshtme, bazën e rrugës prej dheut, kullimin e ujrave, ndërtimi i mbushjeve në terene jostabile etj. (Mustafa, 2018)

**Përcaktimi i pozitës së materialit gjeosintetik në kmishzën e rrugës –** ky punim është punuar nga Faton Kastrati dhe përbëhet nga 39 faqe, është publikuar nga Universiteti i Prishtinës “Hasan Prishtina” Fakulteti i Ndërtimitaris dhe Arkitekturës, kryesisht në punim tregohet për materialet

sintetike, gjeosintetike dhe filleret e tyre, teknikat e punimit me gjeosintetik, përcaktimi I rasteve përzgjedhëse të gjeosintetikëve, dimensionimi i trashësis së shtresës së asfaltit sipas AASHTO-së, caktimi i trashësis së trupit të rrugës etj. (Kastrati, 2016)

**Projektimi i rrugëve** - ky punim është punuar nga Faton Kastrati dhe përbëhet nga 39 faqe, është publikuar nga Universiteti i Prishtinës “Hasan Prishtina” Fakulteti i Ndërtimtaris dhe Arkitekturës, në këtë punim tregohet për analizën e shkallës së motorizimit dhe numërimi i trafikut, përcaktimi i gjerësisë së karrëgjatës, përcaktimi i trupit të rrugës, përcaktimi i shtresës së asfaltit, caktimi i shtresës së poshtme të rrugës sipas metodës së GRIOD & HANN (2004), përcaktimi i konfiguracionit të terrenit, profile horizontal me elementet e tij karakteristike, raporti i kthesave horizontale, profile vertikal etj. (Kastrati-1, 2016)

**Auditimi i Elementeve të Sigurisë Rrugore në Segmentin C3A&C3B të Autoudhës “Arbën Xhaferi”** – është punim diplome dhe është punuar nga Albert Kuleta, ky punim përbëhet nga 129 faqe dhe është publikuar nga Kolegji UBT (Universiteti për Biznes dhe Teknologji), në këtë punim diskutohet rreth projektimit të Autoudhëve, auditimit të siguris rrugore, pahive elastike dhe barrierave mbrojtëse, për pajisjet dhe sinjalizimin në rrugë, për mirmbajtjen e rrugëve etj. (Kuleta, 2021)

### **2.3 Shënimet e Ligjëratave**

Në këtë pike studimi kemi bërë mbledhjen e literaturës nga ligjëratat universitare dhe hulumtimin e saj, ku si temë kryesora kanë ndërtimin e rrugëve dhe menaxhimin e saj, brenda literatures së hulumtuar flitet për rrugët dhe objektet në rrugë, për strukturën e trupit të rrugës , për pajisjet sinjalizuese, projektet në komunikacion si dhe menaxhimin me transportin urban.

Nr.	Autori	Titulli i Lëndës	Viti i Ligjërimit
1	Prof.Dr Nol Dedaj	Pajisjet dhe sinjalizimi i rrugës	2019
2	Prof Bekim Selimi	Projektet në Komunikacion	2019
3	Prof.Dr Muhamet Ahmeti	Struktura e trupit të rrugës	2019
4	Prof ass. Dr Ferat Shala	Rrugët dhe objektet në rrugë	2016
5	Dr. sc Beni Kizolli	Menaxhimi dhe Mirëmbajtja e rrugëve	2020

**Pajisjet dhe sinjalizimi i rrugës** – janë pjesë e materialit universitar të profesor Nol Dedaj, ku janë të publikuara vetëm në faqen zyrtare të universitetit ku edhe ligjëron, materiali përbëhet prej 10 ligjëratave të ndara dhe kryesisht diskutohen për mënyrën e vendosjes së sinjalizimit horizontal dhe vertikal, për shenjat rrugore standard sipas kategoris së rrugës dhe dimensionet e tyre, për shenjat ndriqese në Komunikacion, për shtyllat ku vendosen shenjat e trafikut dhe materialin e tyre etj. (Deda, 2019)

**Projektet në Komunikacion** – ky material është hartuar nga professor Bekim Selimi dhe është i publikuar vetëm në faqen zyrtare të UBT-së, ky material përbëhet nga 10 ligjëratave dhe trajton tematiken e rolit të projekteve në Komunikacion dhe Infrastrukturë rrugore, mënyrën gjatësore të lëvizjes së këmbësorëve – profilin e lire, elementet teknike për projektimin e hapsirave, për mënyrën dhe kushtet e vendosjes së vendkalimit të këmbësorëve në vende urbane, udhëkryqe, për mbikalime dhe nënkalime etj. (Selimi, 2019)

**Struktura e trupit të rrugës** - ky material është hartuar nga professor Bekim Selimi dhe është i publikuar vetëm në faqen zyrtare të UBT-së, ky material përbëhet nga 10 ligjëratave dhe diskuton për vëzhgimet gjeoteknike, për klasifikimin e tokës për ndërtimin e rrugës, hulumtimet paraprake hidrologjike, gjeologjike dhe hulumtimet gjeoteknike, për mbrojtjen e pjerrësive dhe sistemet e kullimit, për stukturën e epërme të rrugës – konstruksioni, materialet. (Selimi-1, 2019)



**Rrugët dhe objektet në rrugë** - Ky material është hartuar nga Dr.Sc. Ferat Shala në librin me titull “Rrugët dhe Objektet në rrugë” të botuar në vitin 2016 ku përmbledh një analizë për rrugën në përgjithësi për historikun e rrugëve, prej kohëve të lashta e deri më sot, përshkruhet në detaje projektimi i rrugëve në të gjitha fazat, llojet e projekteve, studimi i fizibilitetit të tokës ku do të shtrihet traseja e rrugës, flitet për tunelet hekurudhat dhe objektet përcjellëse gjatë ndërtimit të rrugës dhe gjatë zbatimit të saj. Në këtë material gjithashtu janë përmbledhur edhe rregullat e trafikut apo komunikacionit në përgjithësi, auditimi i sigurisë rrugore, sinjalizimi horizontal dhe vertikal, si dhe zhvillimi i komunikacionit urban me stacionet përcjellëse. (Shala, 2016)

**Komunikacioni Urban** - Ky material është hartuar nga profesor Beni Kizolli dhe përbëhet nga 10 ligjërata, ku në të gjitha ligjëratat trajton problematikat dhe mundësit e zgjidhjeve sa më të mira dhe më të favorshme si dhe shpjegon në tërësi menaxhimin dhe mirëmbajtjen e rrugëve me disa nga temat që përmenden në këtë material siç janë: Historiku i mirëmbajtjes së rrugëve, Menaxhimi i projekteve, Siguria në punë, Llojet e punimeve gjatë mirëmbajtjes, Kriteret e projektimit dhe harxhimet financiare të punimeve të mirëmbajtjes, Sigurimi i qarkullimit të trafikut gjatë mirëmbajtjes së rrugëve, Aplikimet dhe masat që duhet të bëhen gjatë kontrollit të trafikut gjatë punimeve, etj. (Kizolli, 2020)

### 3. RRUGËT E KOSOVËS

Që nga përfundimi i luftës e deri diku rreth vitit 2021, janë bërë investime të ndryshme kapitale në infrastrukturën rrugore në Republikën e Kosovës me qëllim të lehtësimit të qarkullimit me automjete dhe mundësis së krijimit të një mirëqenje sa më të mirë për qytetarët e Kosovës. Ne e dime që në Kosovë gjatë gjithë kohës investohet në ndërtimin e rrugëve të reja dhe asfaltimin e atyre egzistuese, dhe si pasojë e këtyre investimeve të vazhdueshme ende nuk është bërë ri klasifikimi i rrugëve. Klasifikimi i rrugëve sipas standardit të ndërtimit bëhet nga bordi i drejtorive përkatëse. (Kosovës, 2022)

Nga literatura e hulumtuar tek ASK-ja (Agjencia e Statistikave të Kosovës) nga Ministria e Infrastrukturës thuhet se gjatë vitet 2009 dhe 2010 është pësuar ndryshime në gjatësi vetëm në rrugët Nacionale dhe Regjionale kurse duke filluar nga viti 2011 e këndeje Agjensioni i Statistikave të Kosovës ka filluar të pranojmë edhe të dhënat për kategorinë - Autoudhë. Kështu gjatë vitit 2011 kemi pasur gjithsej 38 km Autoudhë të reja, në vitin 2012 kësaj i janë shtuar edhe 22.4 km gjatë vitit 2013 po ashtu janë shtuar edhe 17.6 km, në vitin 2016 janë shtuar 20 km , në vitin 2017 janë shtuar 10 km , në vitin 2018 janë shtuar 11 km, kurse në vitin 2019 janë shtuar 18.1 km dhe tani gjatësia e Autoudhës gjithsej është 137.2 km. Në vitin 2018 janë shtuar 11.3 km rrugë Nacionale, në vitin 2019 janë shtuar 23.4 km, në vitin 2020 janë shtuar 90.00 km dhe tani gjatësia e rrugëve Nacionale është 755.2 km. Në vitin 2015 janë shtuar 10.3 km rrugë Regjionale , në vitin 2018 janë shtuar 8.9 km, kurse në vitin 2019 janë shtuar 195.5 km. Gjate vitit 2019 dhe 2020 kanë ndodh disa kategorizime dhe ri-kategorizime të rrugëve. Disa rrugët lokale janë kategorizuar në rrugë regjionale por dhe nga rruga regjionale janë ri-kategorizuar në rrugë nacionale, dhe tani gjatësia e rrugës Regjionale është 1,486.3 km. (Kosovës A. e., 2022)

Tabela 1. Gjatësia e rrugëve të Kosovës sipas kategorive në km 2011-2021 (Kosovës A. e., 2022)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Autoudhë		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,0	60,4	78,0	78,0	78,0	98,0	108,0	119,1	137,15	137,15	137,15
Nacionale		629,0	629,0	629,0	629,0	629,0	630,4	630,4	630,4	630,4	630,4	630,4	630,4	641,7	665,17	753,44	753,44
Regjionale		1.294,7	1.294,7	1.294,7	1.294,7	1.294,7	1.294,7	1.294,7	1.294,7	1.294,7	1.305,0	1.305,0	1.305	1313,9	1471,24	1494,93	1494,93
Lidhëse															38,11	46,88	46,88
Totali		1.923,7	1.923,7	1.923,7	1.923,7	1.923,7	1.963,1	1.985,5	2.003,1	2.003,1	2.013,4	2.033,4	2.043,4	2.074,7	2.311,67	2.432,40	2.432,40

Duke i'u referuar të dhënave të prezantuara në tabelen 1, vërehet se në vitin 2021 në territorin e Kosovës kemi 2,432,40 km, ku në kategorinë e rrugëve Autoudhë janë 6 %, rrugë Nacionale 31 %, ndërsa 61 % rrugë Regjionale dhe vetëm 2 % janë rrugë Lidhëse përqindje të cilat mund ti shohim në Figurën 1. (Kosovës A. e., 2022)

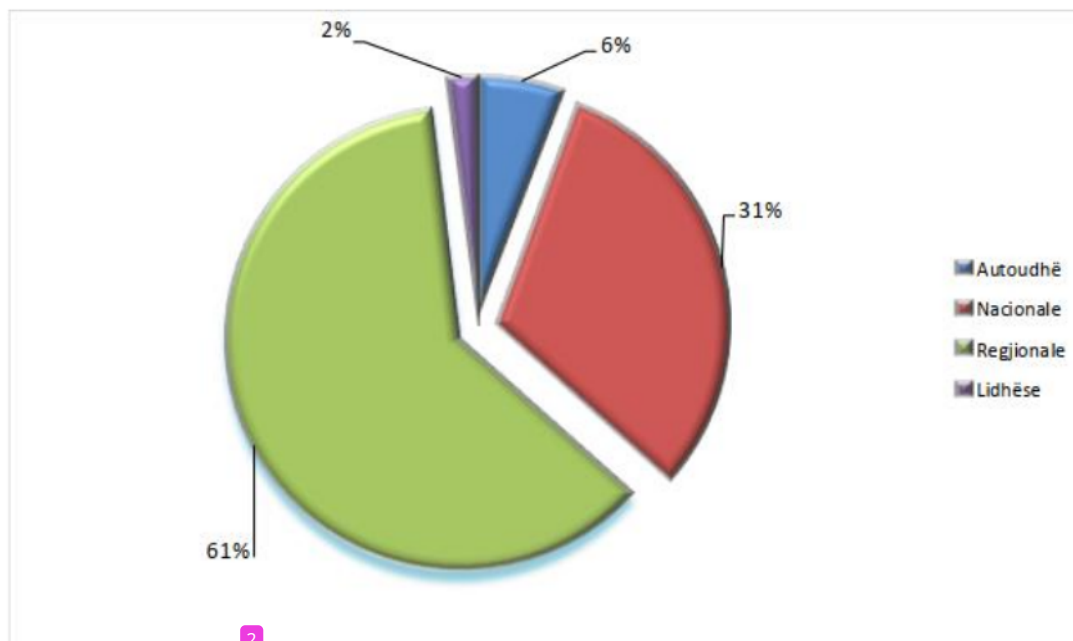
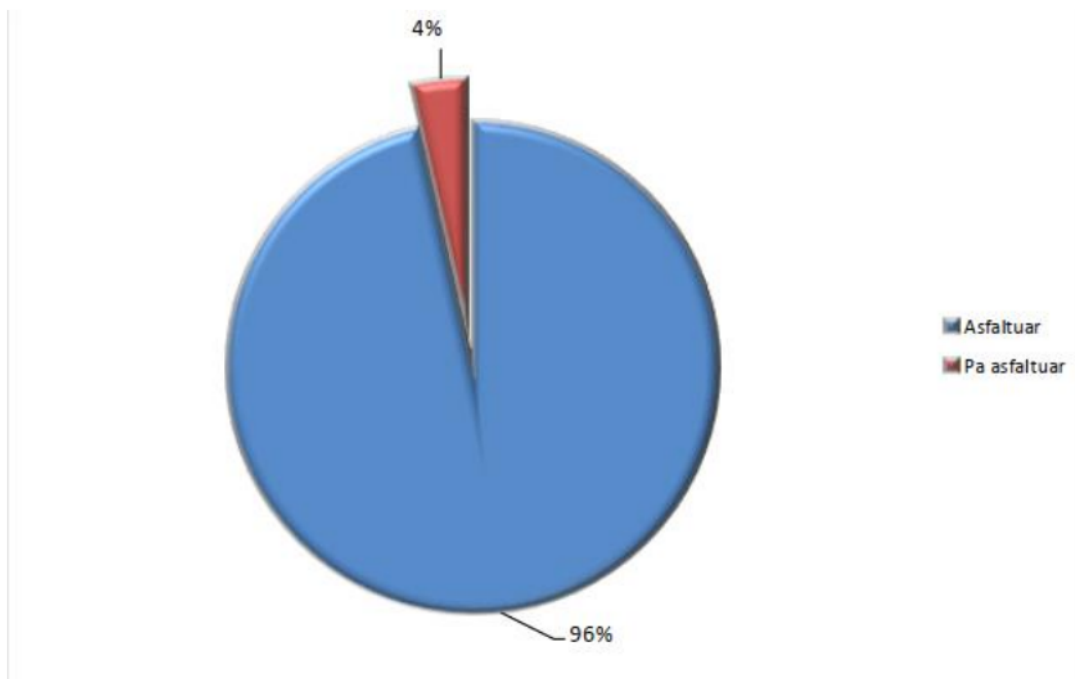


Figura 1. Struktura e rrugëve të Kosovës sipas kategorive në % (Kosovës A. e., 2022)

Tabela 2. Rrugët e Kosovës të asfaltuara dhe të pa asfaltuara në kilometra (km) (Kosovës A. e., 2022)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Asfaltuar	1.843,0	1.865,4	1.883,0	1.883,0	1.923,4	1.943,4	1.953,4	1.979,30	2.210,67	2.346,86	2.345,86
Pa asfaltuar	120,1	120,1	120,1	120,1	90,0	90	90,0	95,4	101	85,54	86,54
<b>Totali</b>	<b>1.963,1</b>	<b>1.985,5</b>	<b>2.003,1</b>	<b>2.003,1</b>	<b>2.013,4</b>	<b>2.033,4</b>	<b>2.043,4</b>	<b>2.074,7</b>	<b>2.311,67</b>	<b>2.432,40</b>	<b>2.432,40</b>

Nga tabela e mësipërme vërehet se në vitin 2021 nga gjithsejtë 2,432,40 km rrugë, apo shprehur në përqindje 96 % janë rrugë të asfaltuara, ndërsa 81 km apo 4% e rrugëve janë rrugë të pa asfaltuara shih figuren 2.



2  
Figura 2. Struktura e rrugëve të Kosovës sipas kategorive (Kosovës A. e., 2022)

### 3.1 Mjetet motorike dhe jo motorike të regjistruara

Nga të dhënat e marra nga Agjensia e Statistikave të Kosovës thuhet se në vitin 2021 në Kosovë janë të regjistruara rreth 397,935 mjete motorike dhe jo motorike, në raport me vitin 2020 kemi rritje për 11.4 %.

Tabela 3. Mjetet motorike dhe jo motorike të regjistruara 2011-2021 (Kosovës A. e., 2022)

VITET	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Vetura	170.321	176.398	222.537	236.145	281.847	260.291	273.862	280.422	291.295	292.902	322.381
Automjete transportuese 3.5 t dhe mbi 3.5 t	10.877	11.547	15.352	15.769	18.330	17.963	18.559	33.889	35.153	19.060	21.748
Automjete transportuese nën 3.5 t	17.901	18.225	24.659	26.949	30.846	31.285	32.299	19.371	19.379	35.705	42.730
Kombibuset	2.698	2.520	3.225	3.161	3.212	2.841	2.535	2.917	2.977	1.768	1.844
Autobusët	1.117	1.298	1.570	1.697	2.124	1.916	1.949	2.326	2.135	1.794	2.091
Motoçikleta	546	809	1.488	1.540	1.849	1.790	1.690	2.038	2.087	1.694	2.647
Traktorët	39	137	776	1.036	941	613	523	1.791	1.851	641	781
Rimorkiot nën 3.5 t.	101	117	217	250	286	288	288	572	681	297	369
Rimorkiot 3.5 dhe mbi 3.5 t.	1.766	1.800	2.283	2.281	2.707	2.628	2.735	305	271	3.101	3.344
Gjithsejt	205.366	212.851	272.107	288.828	342.142	319.615	334.440	343.631	355.829	356.962	397.935

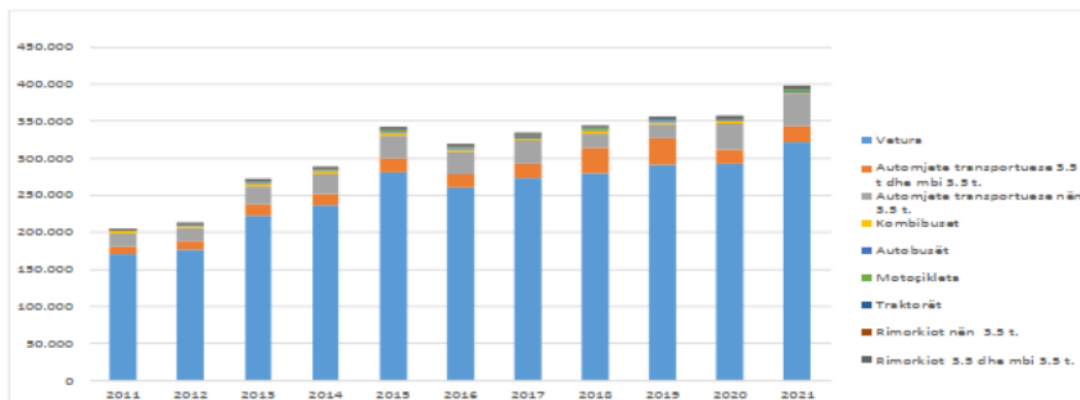


Figura 3. Mjetet motorike dhe jo motorike të regjistruara 2011 – 2021 (Kosovës A. e., 2022)

Në figurën 3 është paraqitur diagrami i rexhistrimit të mjeteve motorike dhe jo motorike ndërvite, ku nga diagrami vërehet një luhatje me ngritje dhe rënje të shifrave të mjeteve të rexhistruara. (Kosovës A. e., 2022)

### 3.2 Historiku i Mitrovicës

Territori i komunës së Mitrovicës së Jugut ka pësuar ndryshime disa her gjatë tri dekadave të fundit, deri në vitet e 80-ta Zubin Potoku dhe Zveçani ishin pjesë e Komunës së Mitrovicës së Jugut, por diku rreth viteve 80-90, këto dy komuna u mvetësuan duke u ndarë nga Mitrovica e Jugut. Pra nga kjo ndarje neve na lenë të kuptojmë se Mitrovica e Jugut dikur kishte një numër më të madh të popullsisë si dhe sipërfaqe më të madhe, dhe kjo është edhe arsya pse kjo komunë e ka të vështirë të bëjë një krahasim me të dhëna statistikore ndër vite. (Mitrovicës-2, 2021)

Tani nëse shikojm pozitën e Mitrovicës së jugut mund të vërehet lehtë se qyteti ka një Pozitë strategjike dhe sidomos ajo gjeografike të shtrir në mes dy lumenjve të rëndësishëm, Ibrit e Sitnicës, ku ka bërë që territori i Mitrovicës të popullzohet qysh në parahistori. Albaniku (Monte Argentarum), i njohur për pasurin me argjend e plumb prej kohës antike deri në Mesjetë, pastaj Trepça si vendburim i madh i plumbit, klima e përshtatshme, kushtet e mira për t'u marrë me bujqësi, blegtori, tregti etj., kanë ndikuar në koncentrimin e popullsisë në këtë mjedis dhe zhvillimin e qytetit në tërësi. (Mitrovicës-1, 2009)

Diku rreth vitit 1931 nga Komuna e Mitrovicës së Jugut u vazhdua hekurudha deri në Krallëvë. U ndërtua edhe rruga prej diku rreth 70 kilometrash. Në vitet tridhjetë, pos gurores në Boletin e sharrës së Dragajve, punonte edhe sharra me avull e Xhafer Devës, pastaj një fabrikë e tjegullave, një mulli elektrik etj. Diku rreth vitit 1938 kompania Kopaonik Mines Ltd u integrua me kompaninë Trepça Mines. Në fund të vitit 1938, u ndërtua shkretorja e plumbit në Zveçan. Furra e parë e shkretores u vu në shfrytëzim diku nga fundi i vitit 1939. Pastaj diku nga mesi i vitit 1945 u vendos Administrimi ushtarak. Okupimi i Kosovës nga ushtria Jugosllave u shoqërua me veprime terroriste, me operacione ndëshkimore, me masakra masive ndaj popullsisë shqiptare. (Mitrovicës-2, 2021)

Gjatë luftës së fundit, Regjioni i Mitrovicës ka pësuar shumë dëme materiale, mjedisore si dhe humbje në qytetar. Pas luftës, fillon rindërtimi i shtëpive të tyre. Megjithatë shumë banorëve të

cilët kanë jetuar në pjesën veriore të qytetit, ende sot e kësaj dite, nuk i'u mundësohet kthimi.

(Mitrovicës-2, 2021)

Duke u bazuar në të dhënat demografike të Agjencionit të statistikave të Kosovës të bëra në vitin 2011 në 46 vendbanime të Komunës së Mitrovicës del se numri popullsis në këtë komunë është diku rreth 71,909 banorë.

Tabela 4. Numri i banorëve sipas grup-moshave në përqindje (Mitrovicës-2, 2021)

	0 - 4 vjeç	5 - 14 vjeç	15 - 19 vjeç	20 - 64 vjeç	≥ 65 vjeç
Nr. i banorëve	6454	13897	6741	39743	5074
% e banorëve	8.98%	19.33%	9.37%	55.27%	7.06%

Duke u bazuar në Tabelën nr.4 mund të shohim se numri më i madhë në përqindje i qytetarëve i takojn grup-moshës prej 20 – 64 vjeç, kurse përqindja më e ulët i takon grup-moshës mbi 65 vjeç.

Tabela 5. Numri i banorëve e shfaqur në përqindje sipas etnicitetit (Mitrovicës-2, 2021)

	Shqiptar	Serb	Turk	Boshnjak	Rom	Ashkali	Egjiptian	Goran	Të tjerë
Nr. i banorëve	69497	14	518	416	528	647	6	23	231
% e banorëve	96.68%	0.02%	0.72%	0.58%	0.73%	0.90%	0.01%	0.03%	0.32%

Tek Tabela nr.5 mund të shohim se Komuna e Mitrovicën së Jugut është vend multietnik, pasi që jetojnë banor me etnicitete të ndryshme, por numri më i lart i banorëve i takon nacionalitetit Shqiptar me 96.68%, kurse përqindje më të ulët i kalon nacionalitetit Egjiptian me vetëm 0.01%.

Tabela 6. Numri i banorëve sipas religjionit (Mitrovicës-2, 2021)

	Islam	Ortodoks	Katolik	Të tjerë	Pa religjion	Nuk janë në dispozicion
Nr. i banorëve	71450	13	42	390	14	0
% e banorëve	99.36%	0.02%	0.06%	0.54%	0.02%	0.00%

Në Tabelen nr.6 mund të shohim se përqindja më e lart e popullsis i takojn besimit Islam me 99.36%, kurse përqindje më e ulët i takojn besimit Ortodoks me 0.02% dhe me 0.02% janë pjesa e popullsisë pa religjion.



Tabela 7. Dendësia e popullësis sipas zonës kadastrale (Mitrovicës-2, 2021)

Vendbanimet sipas zonave Kadastrale	Tipi (Urban/Rural)	Banor (nr.)	Sipërfaqe (km <sup>2</sup> )	Dendësi (banorë/km)
Bajgorë	Rural	1098	22.94	48
Bare	Rural	841	14.33	59
Batahir	Rural	0	4.72	0
Broboniq	Rural	923	15.27	60
Dedi	Rural	0	6.14	-
Kaçandoll	Rural	119	29.91	4
Kçiç I Madh	Rural	3312	7.99	414
Koprivë	Rural	55	3.53	16
Koshtovë	Rural	2063	16.10	128
Kovaçicë	Rural	27	9.44	3
Kutllovc	Rural	932	4.50	207
Lushtë	Rural	637	4.30	148
Maxherë	Rural	55	5.15	11
Mazhiq	Rural	253	4.58	55
Melenicë	Rural	475	6.59	72
Mitrovicë e Jugut	Urban	32360	7.25	4465
Ofqar	Rural	0	4.24	-
Rahovë	Rural	1213	10.44	129
Rashan	Rural	364	9.37	39
Rzhanë	Rural	0	10.88	-
Selac	Rural	164	34.16	5
Shipol	Urban	4733	1.55	3054
Shupkovc	Rural	3650	12.23	298
Stantërg	Rural	1008	4.51	224
Stranë	Rural	0	2.58	-
Suhadoll	Rural	1013	1.27	798
Svinjarë / Frashër	Rural	568	6.85	83
Tërstenë	Rural	163	6.23	26
Vaganicë	Rural	2510	5.43	462
Vërbnicë / Vërrnicë	Rural	313	9.69	32
Vidishiq	Rural	249	10.30	24
Vidomiriq/ Vidimiriq	Rural	195	2.56	76
Vinarc i Ulët	Rural	1334	4.71	283
Vllahi	Rural	271	16.57	16

Në Tabelën nr.7 gjendet edhe vendbanimi në të cilin kalon rruga jonë që e kemi si temë studimi, bëhet fjalë për fshatin Shupkovc, e cila është zone Rurale me numër të banorëve rreth 3650, dhe sipërfaqe 12.23 km<sup>2</sup>, dhe me dendësi rreth 298 banorë/ km<sup>2</sup>.

### 3.3 Rrjeti rrugorë në Mitrovicën e Jugut

Kur diskutojm për rrjetin rrugor në Komunën e Mitrovicës së Jugut <sup>1</sup> lirisht mund të themi që është një nga vendet më të rëndësishme në pjesën veriore të Kosovës dhe për lidhjet <sup>1</sup> ndërkombëtare pasi që në Komunën e Mitrovicës gjendet kryqëzimi i rrugëve nacionale



Adriatikut dhe Ibrit dhe rrugët regjionale si dhe lidhjet në linjën kryesore hekurudhore, pra rendësin e veqant kjo komunë e merre pasiqë ofron lidhje ndërkombëtare përmes korridoreve Pan-Evropiane VIII-të dhe X-të. (Mitrovicës K. e., 2019)

Tabela 8. Kategorizimi i rrugëve sipas përgjegjësis institucionale (Mitrovicës-2, 2021)

Kategoria	Përgjegjësi
1 Autoudhë	Ministria e Infrastrukturës
2 Rrugë nacionale	Ministria e Infrastrukturës
3 Rrugë rajonale	Ministria e Infrastrukturës
4 Rrugë kryesore lokale dhe në vendbanime	Komuna

Rrjeti rrugorë në Komunën e Mitrovicës së Jugut përbëhet nga rrugët nacionale, rrugët rajonale dhe rrugët lokale, përgjegjës për ndërtimin, menaxhimin dhe mirëmbajtjen e autorrrugëve, rrugëve nacionale dhe rrugëve rajonale është Ministria e Infrastrukturës, kurse për rrugët lokale përgjegjës është Komuna e Mitrovicës së Jugut. (Mitrovicës-2, 2021)

Tabela 9. Rrjeti rrugorë sipas gjatësis dhe gjerësis së brezit. (Mitrovicës-2, 2021)

Kodi referues	Gjatësia e brezit rrugor (m)	Gjerësia e brezit rrugor (m)
Rrugë nacionale (N 22.3)	14,000	2
Rrugë nacionale N2	16.700	2
Rrugë rajonale R220	4,000	2
Rrugë rajonale R129	25.100	2
Rrugë rajonale R236	11.000	2
Rrugë rajonale R101	9.500	2
Rrugë lokale	349,902.60	1.5 -2.0

Në Tabelën nr.9 mund të shohim se rruga nacionale Adriatiku - N2 ka gjatësin e brezit rrugor prej 14000m që e lidhë Mitrovicën e Jugut me Vushtrrin dhe Prishtinën, si dhe me Zubin Potokun dhe më tutje lidhet edhe me Novi payarin në Serbi, kurse rruga nacionale e Ibrit N 22.3 ka gjatësin e brezit rrugor prej 16,700m dhe fillon nga nyjorja në Shupkoc pastaj kalon në Zveqan-Leposaviq dhe deri në Rashkë në Serbi.

Ruga rajonale R220 ka gjatësin e brezit rreth 4,000m dhe lidhë vendbanimet jugore me komunën e Vushtrris.

Ruga rajonale R129 ka gjatësin e brezit prej 25,100m dhe kalon nga Mitrovica e Jugut – StanTërg – Bajgorë – Kërpimëh, si dhe nga ana verilindore lidhë komunën Mitrovicës së Jugut me komunën e Podujevës.

Rruga rajonale R101 ka gjatësin e brezit prej rreth 9,500m paraqet lidhjen themelore me pjesën perëndimore të Kosovës. (Mitrovicës-2, 2021)

### 3.4 Pozita Gjeografike e Mitrovicës

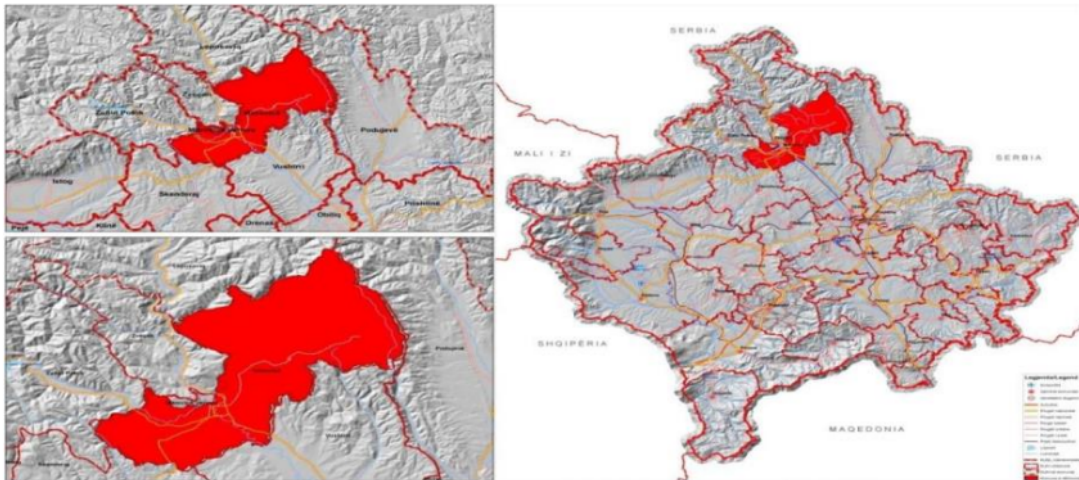


Figura 4. Pozita gjeografike e Mitrovicës së Jugut (Mitrovicës-2, 2021)

Mitrovicës së Jugut ka një pozitë gjeografike ndër më të favorshmet për shkak të relievit, dhe padyshim është një ndër qytetet më të rëndësishme jo vetëm në Kosovë por edhe në rajon. Shtrihet në fushën aluviale të lumenjëve: Sitnicë, Ibër dhe Lushtë si dhe në shpatiet e Kodrave që e rrethojnë. Mitrovica e Jugut shtrihet në shkallën  $42,53^\circ$  të gjerësisë gjeografike veriore dhe në atë  $25, 52^\circ$  të gjerësisë gjeografike lindore si dhe në lartësinë mbidetare 508–510 m. (Mitrovicës K. e., 2019)

Qyteti i Mitrovicës së Jugut kufizohet nga shpatet e Kreshbardhës (Kopaonikut), Rogoznës, Moknës dhe Qyqavicës. Territori i komunës së Mitrovicës së Jugut kufizohet me komunën e Zveçanit (në pjesën veriore), me komunën e Podujevës (në pjesën lindore), me komunën e Vushtrisë (në pjesën jugore), me komunën e Skenderajt (në pjesën perëndimore) dhe me komunën e Zubin Potokut (në pjesën veriperëndimore). Në drejtim të Sitnicës lidhet me Rrafshin e Kosovës. Qytetin, nga ana jugore e ndan prej basenit të Kosovës kodrina tufoide e Bajrit (520 m). (Mitrovicës-2, 2021)

#### 3.4.1 Gjeologjia dhe Tokat

1  
 Territori i Komunës së Mitrovicës së Jugut kryesisht karakterizohet me përbërje të ndryshme gjeologjike, pedologjike dhe morfologjike, rrafshi i Mitrovicës së jugut i cila ka lartësinë mbidetare më të ulët dhe gjendet përreth luginës së lumit dhe fushëgropës së Mitrovicës së Jugut dominojnë kryesisht tokat shumë pjellore, që janë mjaftë produktive dhe japin rendimente të larta në nga të mbjellat me kultura të ndryshme bimore. (Mitrovicës-2, 2021)

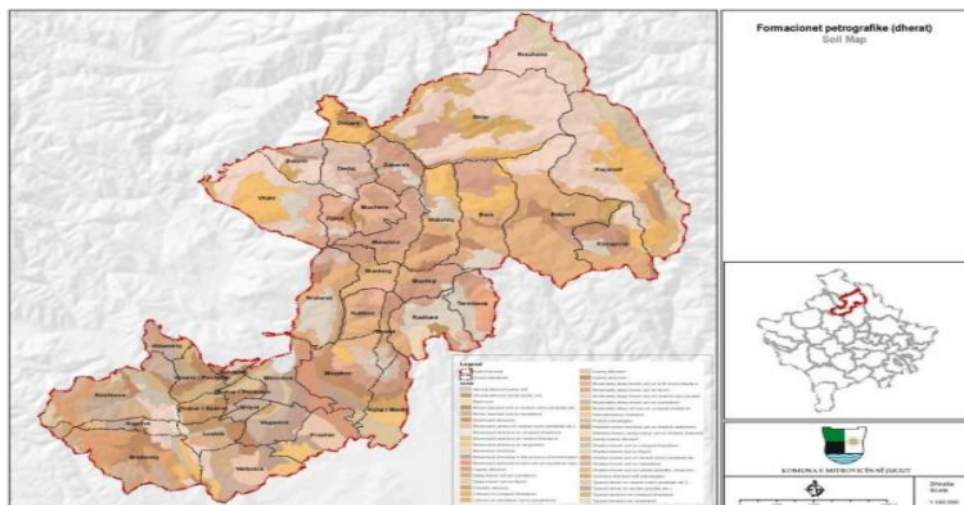


Figura 5. Harta e formacioneve pedografike (Mitrovicës-2, 2021)

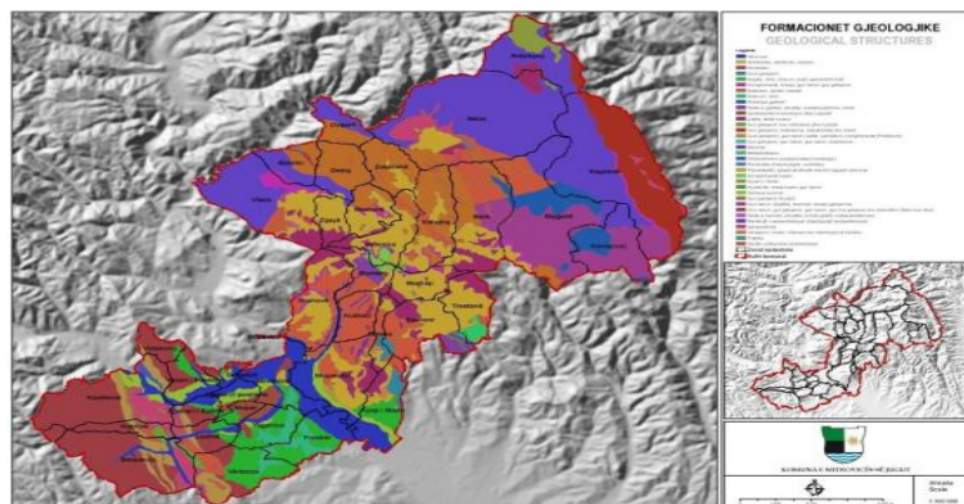


Figura 6. Harta e formacioneve gjeologjike (Mitrovicës-2, 2021)



### 3.4.2 Karakteristikat hidrografike

Komuna e Mitrovicës së Jugut ka pasuri të mjaftueshme të ujërave, duke u filluar nga lumenjtë kryesor të cilët janë: Ibri, Sitnica, Lushta dhe Trepça. Sasia mesatare vjetore e ujit në pellgun e ujëmbledhësit të lumit të Ibrit është 1.146,33 milion m<sup>3</sup>. Thellësia e ujit është e ndryshme për arsye se Ibri e ka formuar shtratin e vet në shtresa të ndryshme gjeologjike. Në zonën kodrinore, me qëllim të përmirësimit të regjimit të rrjedhjes së lumit Ibër dhe shfrytëzimit racional dhe kompleks të ujërave të tij, është krijuar Liqeni i Ujmanit, me vëllim të ujit 390.000 000 m<sup>3</sup>. (Mitrovicës K. e., 2019)

Uji i liqenit të ujmanit është planifikuar të përdoret, përpos për pije, edhe për ujitje. Me këtë potencial të mjaftueshëm hidrografik në të cilin është ndërtuar Liqeni i Ujmanit, ka si arterie kryesore sistemin e lumit Ibër. Afër vendit ku derdhet lumi Sitnica në Ibër, merr me vete edhe lumin e Trepçës (14 km), i cili buron në Shalë të Bajgorës. Lumi Lushtë (19 km) është degë e djathtë e Ibrit dhe buron në kodrën e Lubovecit (800 m). (Mitrovicës-2, 2021)

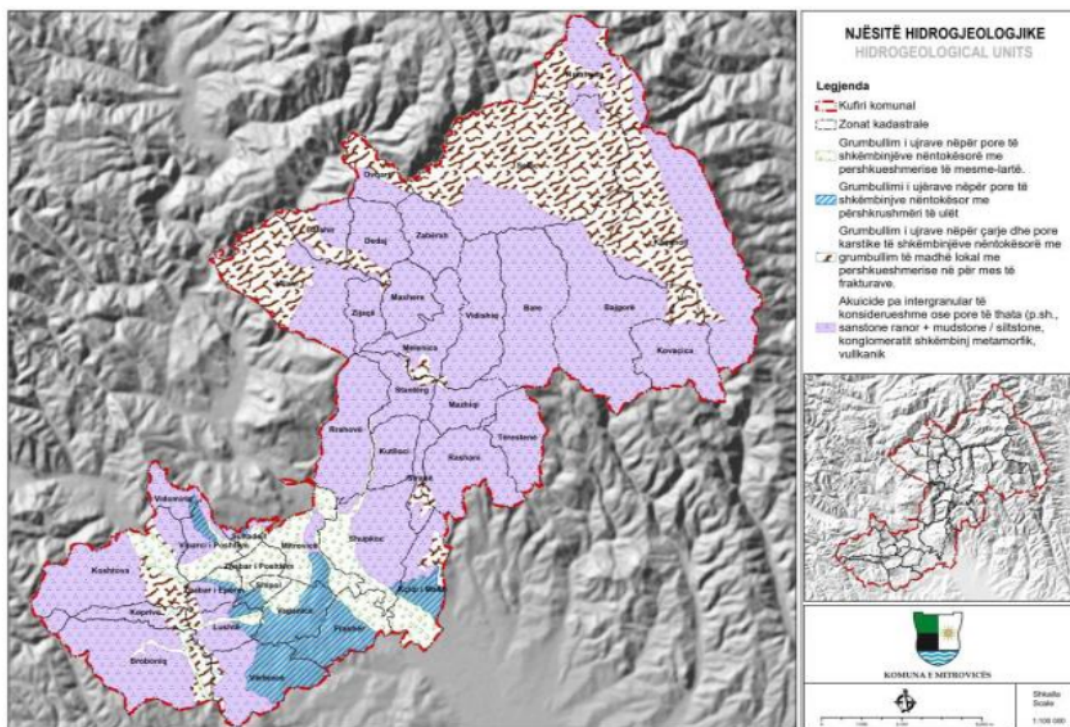


Figura 7. Harta e hidrogeologjisë (Mitrovicës-2, 2021)

### 3.4.3 Ekspozicioni

Në inxhinierin e ndërtimit e sidomos në infrastrukturën rrugore është i nevojshëm përcaktimi i pjerrtësisë së territorit e sidomos i pjerrtësisë së shpateve jo stabile pasi që ka rëndësi të madhe teknike. Duke marrë parasysh pjerrtësitë në shpate ne e dimë që aty mund të zhvillohen shumë veprimtari të ndryshme nga njerëzit di ndërtime të shtëpive, rrugë apo edhe aktivitete të ndryshme rekreative, por duhet pas parasysh që në këto shpate të pjerrëta zhvillohen edhe procese natyrore morfodinamike. Kur bëhet fjalë për vepra inxhinierie në shpate të pjerrëta duhet pasur shumë kujdes sepse procese si erozioni, rrëshqitjet shembjet etj. Mund të jenë shumë të dëmshme në vendet ku paraqiten. (Mitrovicës-2, 2021)

Sipas A. Bognerit (1991) ku thotë se në sipërfaqet e rrafshëta hyjnë ato sipërfaqe këndi i rënies të cilat është nga 0-20, terrenet me pjerrtësi të butë 2-50, terrenet me pjerrtësitë konsiderueshme 5-120, terrenet me shpate shumë të pjerrëta 12-350 dhe terrene me shpate të rrëpishme mbi 550. (Mitrovicës-2, 2021)

Tabela 10. Ndarja e pjerrtësisë së terrenit sipas këndit të rënjes (A. Bognerit) (Mitrovicës-2, 2021)

Këndi i rënies	Emërtimi
0 - 20	Terrene shumë të përshtatshme për ndërtim
2 - 50	Terrene të përshtatshme për ndërtim
5- 120	Terrene të përshtatshme për ndërtim me intervenime adekuate
12-320	Terrene të papërshtatshme për ndërtim me përjashtime të caktuara
Mbi 320	Terrene të pa përshtatshme për ndërtim

Gjithashtu A. Bogner ka bërë edhe vlerësimin e përshtatshmërisë së pjerrtësisë së terrenit për ndërtime, kategorizime këto pak të dallueshme nga kategoritë e lartpërmendura. Sipas këtij kategorizimi terrenet shumë të përshtatshme për ndërtim janë ato me pjerrtësi 0-20, terrene të përshtatshme për ndërtim 2-50, terrene të përshtatshme për ndërtim me investime adekuate 5-120, terrene të papërshtatshme për ndërtim me përjashtime të caktuara 12-320 dhe terrene të papërshtatshme për ndërtim janë mbi 320. (Mitrovicës-2, 2021)

Llogaritjet e këndit të rënie së terrenit janë bërë duke u bazuar në modelin digjital relievor “EUDEM” i cili ka përmasat e rezolucionit hapësinor 25\*25m.

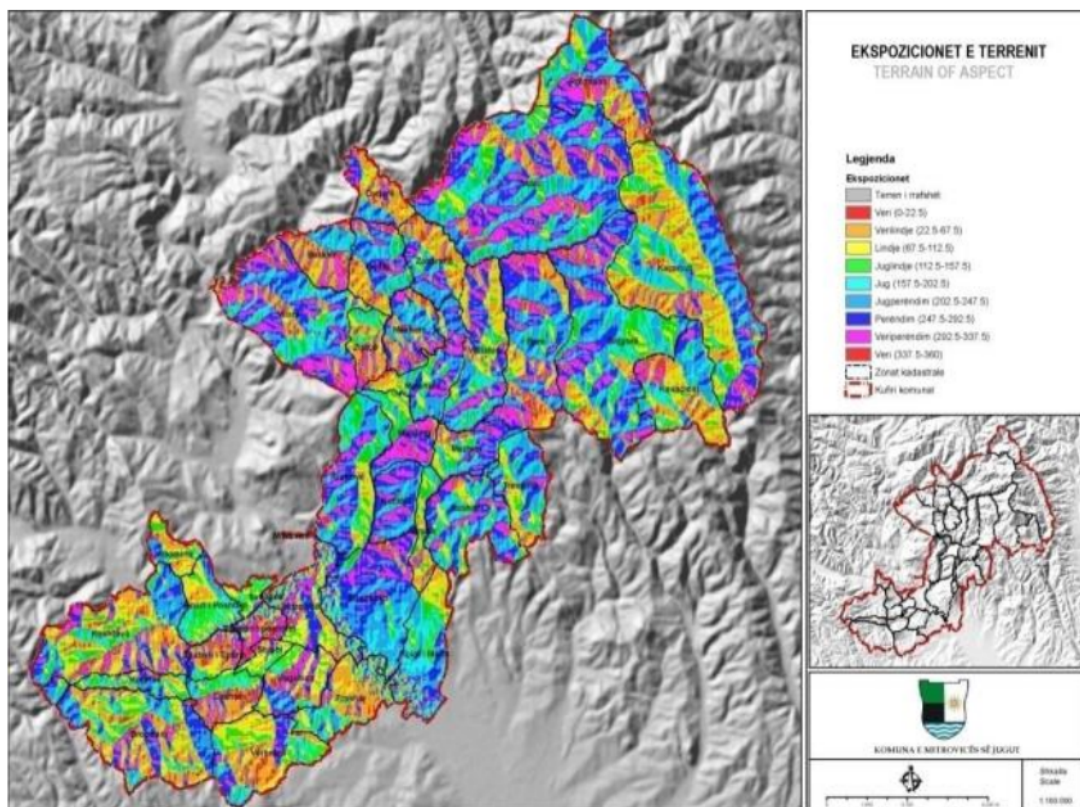


Figura 8. Harta e ekspozicionit të terrenit të komunës (Mitrovicës-2, 2021)



#### 4. DEKLARIMI I PROBLEMIT

Sipas të dhënave të marra nga dokumentacionet e ofruara nga Komuna e Mitrovicës së Jugut kemi mbledhë informacionet e nevojshme për gjendjen e rrugëve në këtë komunë, ku relativishtë është e lidhur mire me komunat përreth si Leposaviçi, Zubin Potoku, Peja dhe Prishtina, por ajo që vlen të ceket tek lidhjet përbrenda regjionit të komunës së Mitrovicës së Jugut është se në verilindje të Mitrovicës ka ende fshatra të cilat nuk kanë lidhje të mira me qendrën, pra kemi të bëjmë kryesisht me rrugë të paasfaltuara. (Mitrovicës-1, 2009)

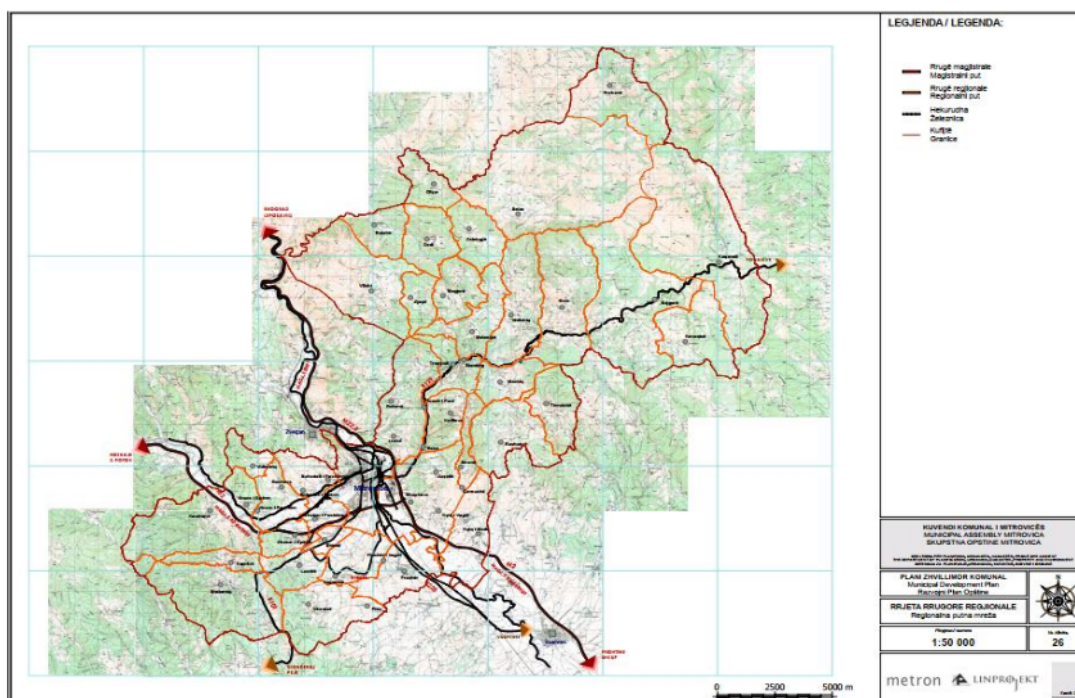


Figura 9. Rrjeti rrugor dhe lidhjet me komunat përreth (Mitrovicës-1, 2009)

Duke e parë gjendjen aktuale në rrugët nacionale që kalojnë në komunën e Mitrovicës mund të themi lirisht se gjendja e rrugëve nuk është në nivelin e kënaqshëm, gjithashtu edhe rrjeti rrugor lokal nuk i plotëson funksionet themelore të saj, përveq në disa pjesë të shkurta që janë bërë intervenime. Infrastruktura rrugore kryesisht është e zhvilluar vetëm në qytetin e Mitrovicës, në disa zona rurale ndërtimi rrugëve është në process e sipër kurse në shumicën e fshatrave rrugët nuk janë në gjendje të kënaqshme. Gjendje më e vështirë e rrugëve është në fshatrat në veri dhe

lindje të Mitrovicës të cilat nuk janë të lidhura dhe nuk kanë qasje të mirë në rrugët e asfaltuara. (Mitrovicës-1, 2009)

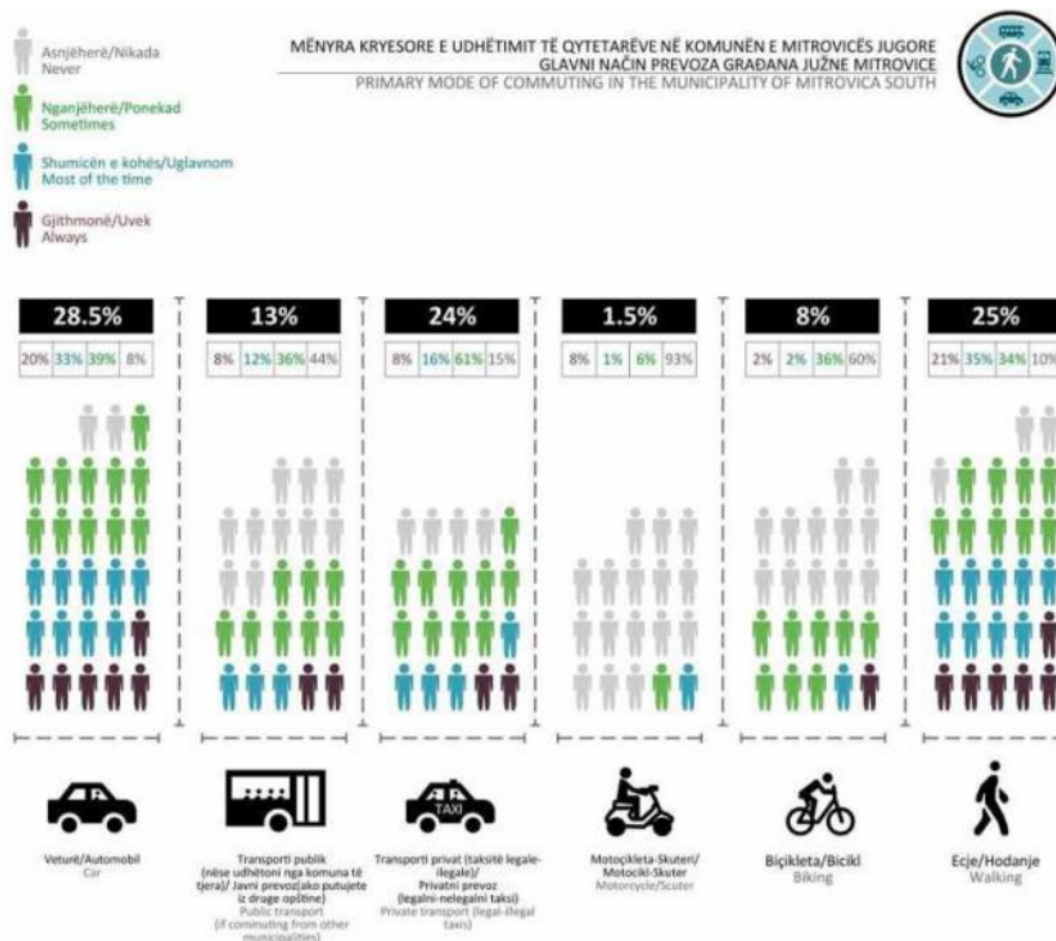


Figura 10. <sup>3</sup> Mënyra kryesore e udhëtimit në Mitrovicën e Jugut (Mitrovicës K. e., 2019)

#### 4.1 Gjendja e rrugës në fshatin Shupkocv

Kuvendi Komunal në Mitrovicën e Jugut në janar të vitit 2018 ka angazhuar <sup>1</sup> Kompaninë për projektim të rrugëve Infratek nga Prishtina që të ofroj shërbime këshilluese dhe të projektimit.

Komuna e Mitrovicës së Jugut ka kërkuar nga zyra projektuese Infratek hartimin e projekteve për asfaltimin e rrugëve Shupkocv në Mitrovicën e Jugut me gjatësi L=4.56 km'. (InfraTek, 2018)



Rugët egzistuese janë rrugë fshati, para asfaltimit kanë qenë të shtruara me një shtres zhavori ( gur të thyer) të dëmtuar dhe si e tillë gjatë projektimit është dashur të parashihet shtrimi i një shtrese stabilizuese në segmente të caktuara. Trupi i rrugës ka qenë në gjendje të keqe ku kanë munguar kanalet anash si dhe lëshesat e mjaftueshme. Ky project përbëhet nga nëntë krah, mirpo si temë studimi ne kemi vetëm krahun një. (Selimi-1, 2019)

Qëllimi i punimit të këtij projekti është përmirësimi i mirëqenjes së qytetarëve të asaj zone duke përmirësuar gjendjen e infrastrukturës rrugore, duke përvetësuar profiling e zgjëruar të rrugës me dy korësi me qëllim të përmirësimit të kushteve me qëllim të zhvillimit të sigurt të trafikur nga banorët e këtij fshati të cilët lëvizin nga fshati në qëtetin e Mitrovicës së Jugut apo edhe nëpër fshatrat përreth. <sup>1</sup> Duke u bazuar në të dhënat nga zyra projektuese në detyrën bazë projektuese me ndërtimin dhe modernizimin e kësaj rruge kategoria e kësaj rruge ngritet në nivelin D. (InfraTek, 2018)

# Arberie Korrumeli

---

## ORIGINALITY REPORT

---

19%

SIMILARITY INDEX

19%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

1

[kk.rks-gov.net](http://kk.rks-gov.net)

Internet Source

11%

---

2

[ask.rks-gov.net](http://ask.rks-gov.net)

Internet Source

5%

---

3

[unhabitat-kosovo.org](http://unhabitat-kosovo.org)

Internet Source

3%

---

Exclude quotes On

Exclude matches < 3%

Exclude bibliography On