



**BASHKIA SELENICË**



## **RELACION TEKNIK**

**STUDIM, PROJEKTIM PËR OBJEKTIN:  
"REHABILITIM I RRUGËS LAGJA "TUBO" SELENICË".**

**PROJEKT ZBATIMI**



*SHOQERIA "SIRE-ALB" sh.p.k*

*E-mail: [sire-alb@outlook.com](mailto:sire-alb@outlook.com)*

**Vlorë 2024**



## 1.1. HYRJE

*Bashkia Selenicë është një bashki në jugperëndim të Shqipërisë, në qarkun e Vlorës. Qendra e saj administrative është qyteti i Selenicës, ku gjenden edhe institucionet kryesore. Në territorin e saj gjenden disa fshatra të tjerë si Jug, Karos, Rrëza e Vogël, Rrëza e Madhe, etj. Bashkia Selenicë ka një popullsi prej rreth 15,378 banorësh dhe kufizohet me qarkun e Fierit dhe Vlorës. Zona e Selenicës ofron pamje natyrore të bukura, si dhe një histori të pasur kulturore. Sipërfaqja është 142.86 km<sup>2</sup>. Në të përfshihen 47 fshatra, njëri ndër të cilët është fshati Selenicë.*

Bashkia Selenicë ndodhet në jugperëndim të Shqipërisë dhe përfshin një zonë me një relievi të ndryshëm. Pjesa jugore e bashkisë është e karakterizuar nga luginat e lumenjve Vjosë dhe Bistricë, me fusha të gjera bujqësore. Në pjesën verilindore të bashkisë, relievi bëhet më i thellë dhe më i lartë, me kodra dhe male të larta që shtrihen në drejtim juglindje-verilindje. Kjo zonë është pjesë e malit të Gërhosit dhe është e pasur me pyje dhe fusha malore. Në përgjithësi, relievi i Bashkisë Selenicë është shumë tërheqës për natyrën dhe ofron një kombinim të bukur të fushave bujqësore, lugina të gjera dhe maleve të larta.

Klima në Bashkinë e Selenicës është një klimë e ngrohtë në verë dhe e lagësht në dimër, klimë mesdhetare kodrinore. Temperaturat mesatare variojnë nga 10°C në janar deri në 28°C në korrik. Kjo zonë e kushtëzuar nga afërsia me detin ka reshje të shpeshta të shiut gjatë gjithë vitit. Moti në Selenicë gjatë verës është i nxehtë dhe karakterizohet me temperatura të larta. Edhe pse nuk ka të dhëna të sakta zyrtare, muaji më i nxehtë është korriku, dhe njihet për thatësi të madhe. Gjatë muajve të dimrit, kur rreshjet e shiut janë mjaft të dendura, në Selenicë krijohet një përrua i përkohshëm (disa ditësh) që ka emrin Otima.

Në Bashkinë e Selenicës, rritja e popullsisë mund të ndikohet nga faktorë të ndryshëm si migracioni i brendshëm, nataliteti dhe faktorë të tjerë shoqërorë dhe ekonomikë. Për të rritur popullsinë, është e rëndësishme të krijohen kushte të favorshme për banorët ekzistues dhe të promovohen investimet dhe zhvillimi ekonomik për të tërhequr më shumë banorë. gjithashtu, për të përmirësuar infrastrukturën dhe shërbimet publike për të bërë qytetin më tërheqës për të jetuar. Një strategji e mirëplanifikuar dhe e koordinuar për të rritur popullsinë mund të ndihmojë në zhvillimin e mëtejshëm të Bashkisë së Selenicës. Zhvillime të cilat kërkojnë një sistem rrugor të zhvilluar.

| Njësitë administrative | Profili ekonomik                                 | Detaje  |
|------------------------|--|---|
| Selenicë               | Njësi vendore mikse malore                       | Bujqësia midis 42-56%, Sipërfaqja e pjerrët > 36% |
| Armen                  | Njësi vendore bujqësore mikse malore             | Bujqësia midis 70-80%, Sipërfaqja e pjerrët >60%  |
| Vllahinë               | Njësi vendore bujqësore mikse malore             | Bujqësia midis 45-70%, Sipërfaqja e pjerrët > 32% |
| Kotë                   | Njësi vendore bujqësore mikse malore dhe fashore | Bujqësia midis 34-63%, Sipërfaqja e pjerrët > 41% |
| Sevaster               | Njësi vendore bujqësore mikse malore             | Bujqësia midis 23-56%, Sipërfaqja e pjerrët > 45% |
| Brataj                 | Njësi vendore bujqësore mikse malore             | Bujqësia midis 56-72%, Sipërfaqja e pjerrët > 45% |

Fig.1

| Njësia   |                      | Nr. i bizneseve | Biznese për 1000 banorë |
|----------|----------------------|-----------------|-------------------------|
| Armen    | Njesi Administrative | 40              | 13                      |
| Brataj   | Njesi Administrative | 37              | 13                      |
| Kotë     | Njesi Administrative | 80              | 23                      |
| Selenicë | Bashkia              | 50              | 22                      |
| Sevaster | Njesi Administrative | 15              | 9                       |
| Vllahinë |                      | 49              | 16                      |

Fig.2

Më konkretisht në këtë raport teknik do të trajtohet rruga në lagjen "Tubo", Njësia Administrative Selenicë.

## 1.2. POZICIONI I OBJEKTIT

**Objekti:** "Rruga Lagja "Tubo" Selenicë", Njësia Administrative Selenicë, Bashkia Selenicë.

Objekti "Rruga në lagjen Tubo", ndodhet në Njësinë Administrative Selenicë. Ka mungesë të theksuar infrastrukture dhe të parametrave inxhinierikë, ku duhet përmendur fakti që nuk ekziston ndriçimi dhe kanalizimet e ujrave të përdorur duke e bërë tejet të vështirë situatën e banorëve. Kjo zonë shtrihet në një terren shumë të pjerrët kodrinor dhe është e populluar nga banesa të ulta 1 - 3



kate dhe me nje popullsi të konsiderueshme. Në disa segmente të saj është e pakalueshme nga mjetet, gjë e cila vështirëson jetesën e komunitetit që jeton në këtë zonë.

### 1.3. GJENDJA EKZISTUESE

Infrastruktura rrugore e bashkisë Selenicë ndodhet në një gjendje të vështirë, është pak të thuhet e amortizuar dhe e dëmtuar. Infrastruktura rrugore dhe kryesisht aksi rrugor kryesor që lidh bashkinë Vlorë me bashkinë Selenicë e cila është rrugë nacionale ndodhet në një gjendje shumë të amortizuar ku vështirëson lëvizjen e banorëve drejt qendrave të tjera sidomos në periudhat e ftohta dhe me rreshje të mëdha shiu. Rruga për në Selenicë tregon një asfalt të brishtë vende-vende të sunduar nga ujërat. Në hyrje të fshatit Lubonjë dikur një sektor i madh i fermës bujqësorë të Llakatundit, rruga është kthyer në një haur të thellë duke shkaktuar rrezik për automjetet. Makina të rënda sjellin rëra bituminoze nga Selenica kanë shkatërruar këtë aks rrugor por edhe akse të tjera. Me pasurinë kombëtare që ka bashkia e Selenicës bitumen natyral që nxirret nga nëntoka, bashkia Selenicë por edhe vendi ynë nuk duhej të kishte problem me infrastrukturën rrugore. Rrjeti rrugor që lidh qendrën e bashkisë Selenicë me Njësitë administrative të saj paraqitet tejet e amortizuar dhe nuk ka lidhje organike midis këtyre njësisive gjë e cila sjell shumë probleme në ofrimin dhe përfitimin e shërbimeve publike në mënyrë të barabartë nga të gjithë banorët e bashkisë së re Selenicë. Infrastruktura rrugore nëpërmjet Qendrës së Bashkisë dhe fshatrave në përbërje të saj është tejet e amortizuar dhe sjell shqetësime në lëvizjen e lirë të banorëve. Madje, në zonën kodrinore-malore të bashkisë aksesimi është i pamundur. Përmirësimi i infrastrukturës lidhëse rurale është një domosdoshmëri dhe një nga prioritetet e bashkisë së re e cila do të rrisë kohezion social të komunitetit në bashki dhe nga ana tjetër do të rrisë aksesin në shërbimet bazë. Infrastruktura e dobët rrugore ka ndikuar negativisht edhe në frekuentimin e shkollës nga nxënësit e fshatrave të bashkisë, në kushtet kur transporti publik, apo transporti i nxënësve është shërbim i dobët. Infrastruktura e dobët rrugore pengon edhe zhvillimin e bujqësisë në njësitë administrative por dhe zhvillimin kulturor dhe turistik të zonës. Përmirësimi i infrastrukturës rrugore Plani Operacional i Zhvillimit Vendor lidhëse ndërmjet qendrave të njësisë administrative dhe fshatrave, si dhe lidhjet rrugore mes fshatrave përbën një çështje prioritare dhe tepër urgjente për këtë bashki. Gjatë inspektimit kemi dëgjuar ankesat e banoreve për gjendjen në të cilën ndodhet rruga.

*Foto të gjendjes ekzistuese*

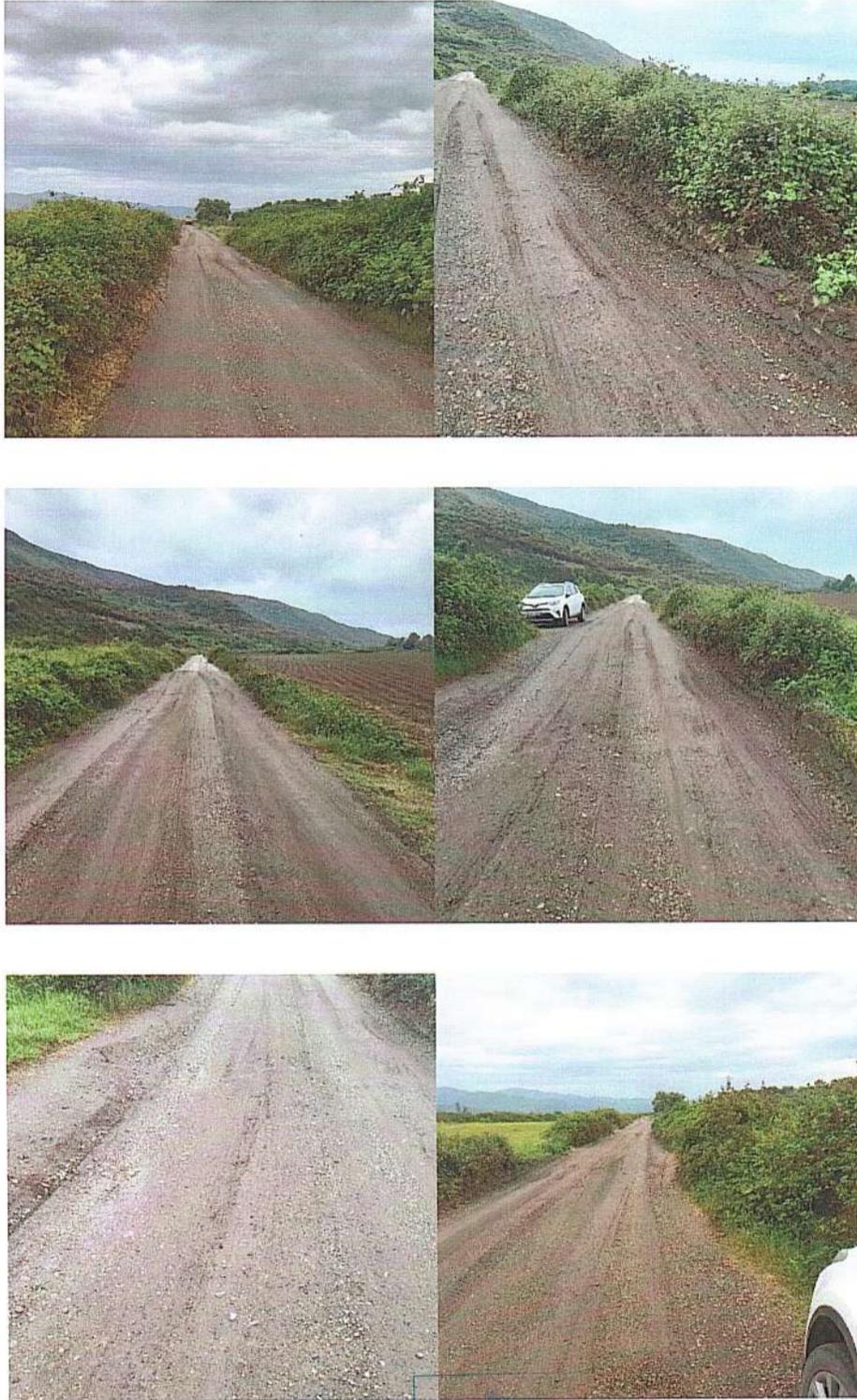


Fig.3



e-mail: [sire-alb@outlook.com](mailto:sire-alb@outlook.com)

## 1.4. RELACION TOPOGRAFIK

### 1.4.1 HYRJE

Në këtë kapitull janë përshkruar të gjitha punimet topogjeodezike të kryera në interes të përgatitjes së projektit për sistemimin e rrugës "Rehabilitim i rrugës lagja "Tubo" Selenicë".

Këto punime kanë filluar me ndërtimin e një bazamenti Gjeodezik në plan dhe në lartësi, i cili do të shërbejë për të mbështetur rievimin topografik të zones, për studimin, projektimin dhe zbatimin e punimeve të ndërtimit të kësaj rruge.

Ky material përfshin të dhënat e rrjetit mbështetës, metodat e aplikuar të matjeve si dhe tipet e instrumentave që janë përdorur.

Rievimi është kryer nga shoqëria "SIRE-ALB" sh.p.k dhe gjatë ndërtimit të bazamentit Gjeodezik dhe rievimit të zones është përdorur marrë GNSS (GPS) dhe Total Station.

Procedura standarde e studimit që u ndoq, konsiston në vendosjen me parë të Bazës në një pikë referimi të rrjetit dhe me pas dy skuadra të veçanta filluan të punojnë në të dy drejtimet. Të dhënat regjistrohen në memorien e instrumentit dhe me pas shkarkohen nëpërmjet programit për tu përpunuar. Nëpërmjet vlerësimit të parë të të dhënave, në rast të ndonjë gabimi të mundshëm do të ripërsëritet studimi.

### 1.4.2 MATJET

Për vendosjen e centrave u shfrytëzuan veprat e artit ( tombino etj) si objekte me jetegjatesi të madhe dhe vende të qëndrueshme nga pikepamja gjeologjike.

Në këto objekte u përdoren gozhde betoni.

Fiksimi i pikave të tjera u realizua me kunjë hekuri të cilat u ngulën në thellësi 50 cm. Kunjat e hekurit u lyen me bojë në pjesën e sipërme të tyre, si dhe u vendos numri për identifikimin e tyre.

Për këtë projekt në terren janë përcaktuar tre pika të forta që do të shërbejnë në vazhdim edhe për piketimin e rrugës me të dhëna si më poshtë:

Sistemi koordinativ UTM34-N(EGS 84),EGM2008.



e-mail: [sire-alb@outlook.com](mailto:sire-alb@outlook.com)

### Vleresimi i rrjetit dhe parametrat e arritur te saktesisë

Gabimi i realizuar ne percaktimin e pozicionit planimetrik ndermjet dy pikave te aferta te rrjetit gjeodezik arrin ne 2 – 4 cm. Pikat e ketij rrjeti sherbyen si pika reference per dendesimin e metejshem te rrjetit.

Percaktimi i pozicionit naltimetrik dhe ne plan te pikave eshte bere duke shfrytezuar lidhjen me rrejtin AlbCors dhe kuotata jane absolute referuar gjeoidit EGM2008. Ne keto pika dhe ne te gjitha pikat e rrjetit mbeshtetes gjeodezik, jane kryer matje me GPS. Me keto te dhena jane kryer llogaritjet e disniveleve dhe transformimi ne sistemin shteteror. Gabimi i percaktimit te pozicionit naltimetrik te pikave arrin ne 2 – 5 cm.

### Instrumentat e perdorur dhe karakteristikat e tyre

Per realizimin e punimeve topo-gjeodezike ne kete segment rrugore eshte perdorur marres

#### Leica Survey GPS GNSS Systems-G2 Survey

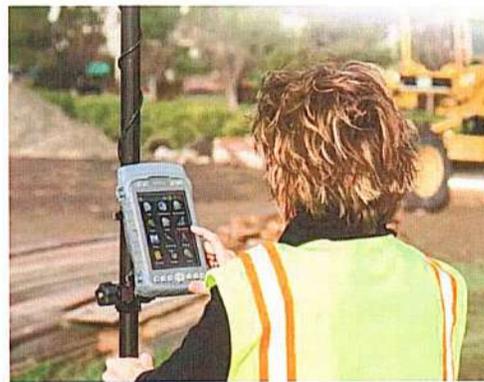


Fig.4

Gabimi ne pozicion planimetrik  $\pm 2-3\text{cm}$

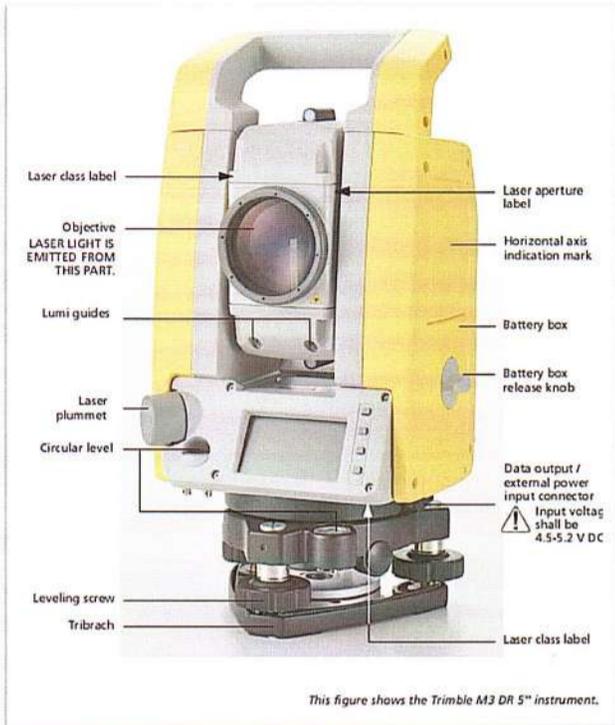
Gabimi ne kuote  $\pm 2-3\text{cm}$

#### Per Total Station Trimble M3

Gabimi gjatesor  $M1 = 2\text{mm} + 2\text{ppm}$  per brinje nga 400 – 1000 m



Gabimi kendor mQ = 3"



| TRIMBLE M3 TOTAL STATION  |  |                    |
|---|--|--------------------|
| <b>DISTANCE MEASUREMENT</b>   |  |                    |
| Range with good conditions  |  |                    |
| With reflector prism 5 cm x 5 cm (2 in x 2 in)  |  |                    |
| 1" (25.4 mm)  | 1.5 m to 270 m (4.9 ft to 886 ft)                              |                    |
| 2" (50.8 mm)  | 1.5 m to 300 m (4.9 ft to 984 ft)                              |                    |
| 3" (76.2 mm)  | 1.5 m to 300 m (4.9 ft to 984 ft)                              |                    |
| Without reflector prism 6.25 cm (2.5 in)  |  |                    |
| 1" (25.4 mm)  | 1.5 m to 200 m (4.9 ft to 656 ft)                              |                    |
| 2" (50.8 mm)  | 1.5 m to 200 m (4.9 ft to 656 ft)                              |                    |
| 3" (76.2 mm)  | 1.5 m to 200 m (4.9 ft to 656 ft)                              |                    |
| <b>REFLECTIVITY MODE</b>  |  |                    |
| 1" (25.4 mm)  | Class 1  |                    |
| 2" (50.8 mm)  | Class 2  |                    |
| 3" (76.2 mm)  | Class 3  |                    |
| <b>ACCURACY</b>   |  |                    |
| Standard Deviation based on ISO 17123-4   |  |                    |
| Horizontal  | ±2.0 ppm + 0.8 mm  |                    |
| Vertical  | ±3.0 ppm + 0.8 mm  |                    |
| <b>REFLECTORS</b>   |  |                    |
| From  | ±2.0 ppm + 0.8 mm + 10°C to +40°C                              |                    |
| To  | ±3.0 ppm + 0.8 mm + 10°C to +40°C                              |                    |
| Reflectorless   | ±2.0 ppm + 0.8 mm + 10°C to +40°C                              |                    |
| To  | ±3.0 ppm + 0.8 mm + 10°C to +40°C                              |                    |
| <b>MEASURING MODES</b>  |  |                    |
| Prism mode  | Standard mode  | Fast standard mode |
| 1" (25.4 mm)  | 1.6 s  | 0.8 s              |
| 2" (50.8 mm)  | 1.5 s  | 0.8 s              |
| 3" (76.2 mm)  | 2.1 s  | 1.2 s              |
| 1" (25.4 mm)  | 1.8 s  | 1.0 s              |
| <b>ANGLE MEASUREMENT</b>  |  |                    |
| DR 1023 accuracy Horizontal and vertical  | 1" (25.4 mm)   |                    |
| Reading system  | 17.18 degrees, 17.18 mmgon                                     |                    |
| Circle diameter   | Absolute resolution  |                    |
| 1" (25.4 mm)  | 0.1 mm (0.004 in)  |                    |
| Horizontal/Vertical angle   | 0.1 mm (0.004 in)  |                    |
| Minimum instrument length   | 0.1 m (0.328 ft)   |                    |
| Gain  | 0.2 (20.0 mmgon)   |                    |
| MSL/MSD   | 0.002 (0.00007874 in)  |                    |
| <b>TELESCOPE</b>  |  |                    |
| Tube length   | 175 mm (6.89 in)   |                    |
| Image   | Upright  |                    |
| Magnification   | 30x (18x with optional instrument)                             |                    |
| 1" (25.4 mm) diameter of objective  | 40 mm (1.57 in)  |                    |
| 2" (50.8 mm) diameter of objective  | 40 mm (1.57 in)  |                    |
| 3" (76.2 mm) diameter of objective  | 40 mm (1.57 in)  |                    |
| Field of view   | 1.2°   |                    |
| Resolving power   | 0.1" (2.5 mm)  |                    |
| Minimum focusing distance   | 0.5 m (1.64 ft)  |                    |
| Laser pointer   | Class 2 or Class 3R  |                    |
| <b>TRIP SENSOR</b>  |  |                    |
| Type  | Dual beam  |                    |
| Method  | Liquid level sensor  |                    |
| Compensation range  | ±2.5   |                    |
| <b>COMMUNICATIONS</b>   |  |                    |
| Communication ports   | 1 x serial RS-232C, 2 x USB Host and client                    |                    |
| Wireless communications   | Integrated Bluetooth   |                    |
| <b>POWER</b>  |  |                    |
| Internal Li-ion battery (Ah)  | 2.8 V DC   |                    |
| Operating time  | 17.1°  |                    |
| 1" (25.4 mm)  | approx. 12 hours (continuous distance/angle measurement)       |                    |
| 2" (50.8 mm)  | approx. 20 hours (distance/angle measurement every 30 seconds) |                    |
| 3" (76.2 mm)  | approx. 28 hours (continuous angle measurement)                |                    |
| 1" (25.4 mm)  | approx. 7.5 hours (continuous distance/angle measurement)      |                    |
| 2" (50.8 mm)  | approx. 10 hours (distance/angle measurement every 30 seconds) |                    |
| 3" (76.2 mm)  | approx. 20 hours (continuous angle measurement)                |                    |
| Charging time   | Full charge  |                    |
| Full charge   | 4 hours  |                    |
| <b>GENERAL SPECIFICATIONS</b>   |  |                    |
| Level vial  | 0.02 mm  |                    |
| Self-leveling of circular level   | Automa (1", 2", 3")  |                    |
| Temperature compensation  | Automa (1", 2", 3")  |                    |
| Display type  | 256 x 128 bit color TFT LCD, Backlit (256x128 pixels)          |                    |
| Display font  | 8x16, 9x16, 10x16, 12x16, 14x16, 16x16                         |                    |
| Flash memory  | 512 MB NAND, 128 MB Flash memory                               |                    |
| Dimensions (H x W x D)  | 148 mm x 145 mm x 105 mm (5.8 in x 5.7 in x 4.1 in)            |                    |
| Weight (approx.)  | 3.9 kg (8.6 lb)  |                    |
| 1" (25.4 mm) Max unit (without battery)   | 3.8 kg (8.4 lb)  |                    |
| 2" (50.8 mm) Max unit (without battery)   | 3.8 kg (8.4 lb)  |                    |
| Battery   | 0.1 kg (0.22 lb)   |                    |
| Carrying case   | 2.2 kg (4.8 lb)  |                    |
| <b>ENVIRONMENTAL</b>  |  |                    |
| Operating temperature range   | -20°C to +40°C (4°F to +104°F)                                 |                    |
| Storage temperature range   | -30°C to +60°C (-22°F to +140°F)                               |                    |
| Storage humidity range  | 10% to 90% RH (10% to 90% RH)                                  |                    |
| Relative humidity   | 10% to 90% RH (10% to 90% RH)                                  |                    |
| Temperature range   | -40°C to +60°C (-40°F to +140°F)                               |                    |
| Relative humidity   | 10% to 90% RH (10% to 90% RH)                                  |                    |
| Shock and vibration protection  | 400 ms up to 100 ms (0.1 to 0.1 s)                             |                    |
| Dust and water protection   | IP66   |                    |
| <b>CERTIFICATION</b>  |  |                    |
| Class B Part 15 FCC certification   | CE Mark approval   |                    |
| Laser safety  | IEC 60825-1:2007   |                    |
| 1" (25.4 mm) mode   | Class 1 laser  |                    |
| 2" (50.8 mm) mode   | Class 2 laser  |                    |
| 3" (76.2 mm) mode   | Class 3R laser   |                    |
| Laser Photonics   | Class 2 laser  |                    |
| Manufacturer's type approval and country specific.  |  |                    |
| <p>1. Do not use the laser in a way that is not intended by the manufacturer.</p> <p>2. Do not use the laser in a way that is not intended by the manufacturer.</p> <p>3. Do not use the laser in a way that is not intended by the manufacturer.</p> <p>4. Do not use the laser in a way that is not intended by the manufacturer.</p> <p>5. Do not use the laser in a way that is not intended by the manufacturer.</p> |  |                    |
| <p><b>TRIMBLE</b></p> <p>TRIMBLE CORPORATION</p> <p>7001 CENTEX DRIVE</p> <p>IRVING, TEXAS 75039-2298</p> <p>USA</p> <p>TEL: 972.781.2111</p> <p>FAX: 972.781.2112</p> <p>WWW.TRIMBLE.COM</p>   |  |                    |

Fig.5

Çdo pikë e rrjetit gjeodezik të ndërtuar është shoqëruar me monografinë e saj, e cila jep informacion për vendndodhjen gjeografike të pikës, numrin dhe koordinatat e saj në sistemin shtetëror.



e-mail: [sire-alb@outlook.com](mailto:sire-alb@outlook.com)

## 1.5. STUDIMI

### Hyrje

Në përgjithësi territori ku shtrihet objekti është territor fushor - kodrinor , ku lartësia maksimale nuk i kalon (+800m m.n.d.).

Në aspektin klimatik zona në studim ndodhet në nënzonën klimatike mesdhetare fushore nën ndikimin e fuqishëm të detit Adriatik dhe Jon.

Temperatura mesatare e Janarit, muajt më të ftohtë të vitit, arrin deri në -5°C. Gjatë Korrikut dhe Gushtit temperatura mesatare e ajrit arrin deri në 28°C kurse temperatura mesatare shumëvjeçare arrin deri në 15°C.

Reshjet mesatare shumëvjeçare arrijnë deri 1000-1200 mm dhe reshjet maksimale kanë arritur deri 1500 mm në 24 orë. Të dhënat mbi reshjet janë marrë nga burimet arkivale të Institutit Hidrometeorologjik të Selenicës dhe botimet periodike të tij. Gjatë muajve të dimrit, kur rreshjet e shiut janë mjaft të dendura, në Selenicë krijohet një përrua i përkohshëm (disa ditësh) që ka emrin Otima. Përroi krijohet si pasojë e ujit të shumtë që grumbullohet dhe zbret që nga Treblova në një zonë luginë-ngjashme.

Nga ana gjeologjike kodrat janë të përbëra nga formacione shkëmbore granitike dhe gnejs.

Autorët e studimit kanë shfrytëzuar gjithë punimet ekzistuese dhe punimet e reja në rajonin dhe janë kryer matje gjatë periudhës së studimit të zonës dhe janë nxjerrë rezultate përfundimtare për llogaritjet hidrologjike.



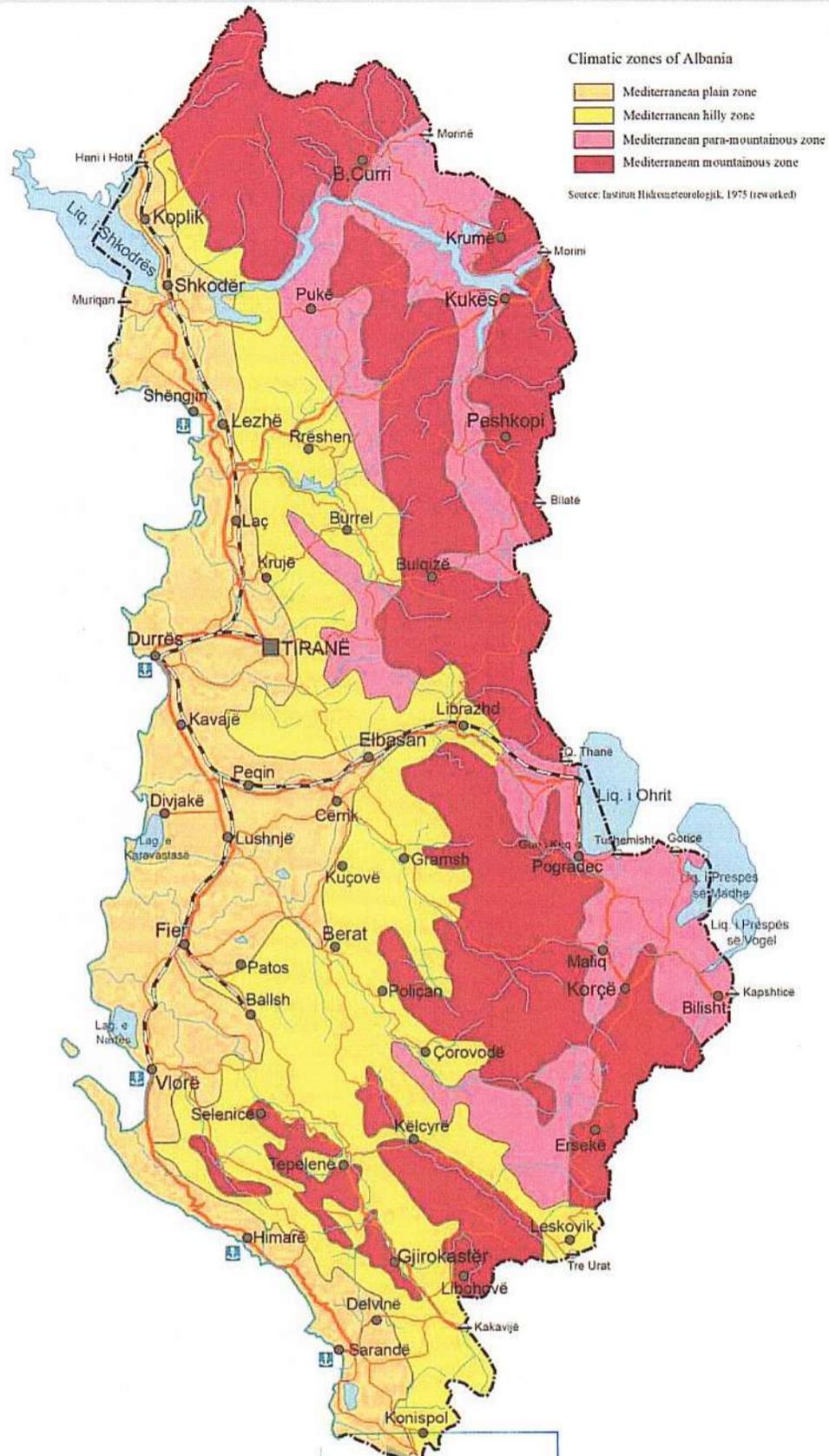


Fig.6 Zonat dhe nënzonat klimatike të Shqipërisë

## REALIZIMI I PROJEKTIT

### Projekti i arkitektonik dhe urbanistik

Është hartuar projekti dhe preventivi për fazën e projektit të zbatimit, shoqëruar me raportet teknike përkatëse, për rehabilitimin e rrugëve, hapësirave publike midis objekteve, në përputhje me arkitektonikën e secilit objekt më vete por dhe me unifikimin e tyre dhe lidhje me zhvillimin që do të marrë zona me investimet që do të kryhen në implementimin e këtij projekti.

Në kushtet ekzistuese të zones lind nevoja që të riorganizohet territori për tu përdorur për rrugë automobilistike dhe kembesore, me qëllim lehtësimin e aksesit në zonë. Rruga do të ketë 2 korsi lëvizje, kanale, tombino, mure.

### Projekti i infrastrukturës rrugore

Është hartuar projekti dhe preventivi për fazën e projektit të zbatimit, shoqëruar me raportet teknike dhe specifikimet teknike përkatëse, për rehabilitimin e rrugëve ekzistuese, në përputhje me planin detajuar vendor të përgatitur nga bashkia dhe në konformitet me kërkesat e veçanta për rrugët të përshkruara në detyrën e projektimit. Përveç planimetrisë së rrugëve, rjepen edhe profilat gjatësorë të tyre së bashku me kuotat përkatëse të niveletave si në pikat e intersektimit të tyre me rrugët ekzistuese ashtu edhe në vëndet e thyerjes së niveletave. Jepen gjithashtu edhe detajet e rrugëve nëpërmjet profilave tërthorë të tyre ku përveç komponentëve përbërës të trupit të rrugës me përmasat përkatëse jepen edhe detaje të nevojshëm për zbatim si distancat e rrugës nga objektet ekzistuese, etj.

### Rrugët

Rrugët janë trajtuar në përputhje me zhvillimin urban qytetit, duke marrë parasysh ndertësat ekzistuese.

Gjërësia e trupit të rrugës është marrë në përputhje me kushtet aktuale 5.0 m për pjesën brenda lagjes. Materialet që do të përdoren do të jenë të gjitha sipas kushteve teknike të rrugëve. Materiali kryesor ndërtimor për nënshtresat e rrugës do të jetë çakëlli (shih profilat tërthorë të rrugëve si dhe specifikimet teknike përkatëse).



Në një anë të rrugës do të ketë kuletë ujëmbledhëse për grumbullimin e ujrave të shiut dhe për transportimin e tyre në pusetat e ujrave të bardha. Prej andej ato transportohen në pusetat e rrjetit të kanalizimeve të ujrave të zeza nëpërmjet rrjetit të tubacioneve të ujrave të bardha për t'u nxjerrë pastaj jashtë bllokut në drejtim të kolektorëve kryesorë të qytetit.

Shtresat e rrugës janë llogaritur dhe trajtuar në mënyrë të tillë që të sigurojnë garanci për rrugën, qëndrueshmëri dhe të përballojnë kapacitetet faktike dhe të perspektivës. Për trashësinë e shtresave të ndryshme që përbëjnë pjesën kaluese të rrugës shih prerjet tërthore në fletët e vizatimi për çdo seksion të tyre, ndërsa mënyrën e llogaritjes së shtresave rrugore shih paragrafin "Llogaritja e trashësisë së shtresave rrugore" në fund të këtij relacioni teknik.

### Skema e qarkullimit rrugor dhe sinjaletika horizontale dhe vertikale

Gjërësia e rrugëve i krijon kushtet pjesërisht edhe për lëvizje me dy kahje, dhe është e nevojshme që lëvizja në lagje të behet e orjentuara me tabela në 2 sense lëvizje-je.

## 1.6. LLOGARITJA E SHTRSAVE TË RRUGËS

### BAZA TEORIKE

Për rrugët, shtresat rrugore janë llogaritur veç për pjesën ekzistuese të rrugës dhe veç për pjesën e reja (zgjerimet e tyre). Për rrugët e reja dhe për zgjerimet e rrugëve ekzistuese janë marrë për bazë të dhënat gjeologo-inxhinierike dhe gjeoteknike të zonës duke përcaktuar trashësitë e shtresave me anë llogaritjesh. Për këtë rast rrugët do të bëhen të reja duke filluar nga gërmimi për krijimin e kasetës së saj dhe duke krijuar trupin e rrugës me mbushje me shtresa të dhëna në profilet tërthore të rrugëve. Për projektimin e shtresave rrugore marrim parasysh tre faktorë kryesorë :

- Trafiku
- Fortësia e tabanit të rrugës
- Materialet e shtresave

a) *Trafiku* shprehet në terma të numrit kumulativ ekuivalent të akseve standarde dhe kërkon njohjen e parametrevë të mëposhtëm:

- Fluksi aktual i automjeteve tregtare



e-mail: [sire-alb@outlook.com](mailto:sire-alb@outlook.com)

- Rritja e ardhshme e trafikut të mjeteve tregtare
- Shpërndarja e ngarkesës aksore të mjeteve tregtare gjatë gjithë jetës ekonomike të rrugës
- Efektet dëmtuese relative të ngarkesave aksore të ndryshme

**b) Fortësia e tabanit të rrugës**

Vlerësimet e fortësisë së tabanit të rrugës bazohen në njohjen e tipit të dheut dhe se si dheu i reagon ndryshimeve të përmbajtjes së lagështisë në kushte ambientale të veçanta dhe kundrejt ngjeshjes. Nga kjo njohuri është bërë një vlerësim i fortësisë së tabanit të rrugës në lidhje me përmbajtjen e lagështisë dhe gjendjen e ngjeshjes që ka mundësi të ndodhe në terren.

**c) Materialet e shtresave**

Cilësia e materialeve të shtresave merret në përputhje me specifikimet teknike.

**RRUGA NË LAGJEN "TUBO" SELENICË**

Rruga e lagjes "Tubo" ka një gjatësi totale prej 2.46 km dhe është projektuar me një gjerësi asfaltike 5.0 m profilit tip perkates.

Kjo është një rrugë e kategorisë F- rrugë lokale rurale.

Pjerrësia terthore e rrugës është projektuar me pjerrësi tërthore të njëanshme me 2.0%.

Elementet gjeometrike të rrugës janë llogaritur për një shpejtesi levizje 25-30 km/h. Është patur parasysh lidhja e aksit kryesor të rrugës me kalime dytesore me gjatësi rreth 7-10 m secili, të cilat përveç rakordimit të rrugës me daljet anësore e mbron këto rrugë dhe nga dëmtimet e ndryshme për shkak se rrugët dytesore janë të pashtuara.

Projekti parashikon ndërhyrjen në rrugën ekzistuese duke e gërmuar atë dhe ndertimi i trupit të rrugës sipas shtresave të mëposhtme:

- ✓ Gjatësia totale e rrugës -3028.3 metra
- ✓ Shtrese Çakëlli -20cm
- ✓ Çakëll Gur Gurore -30cm

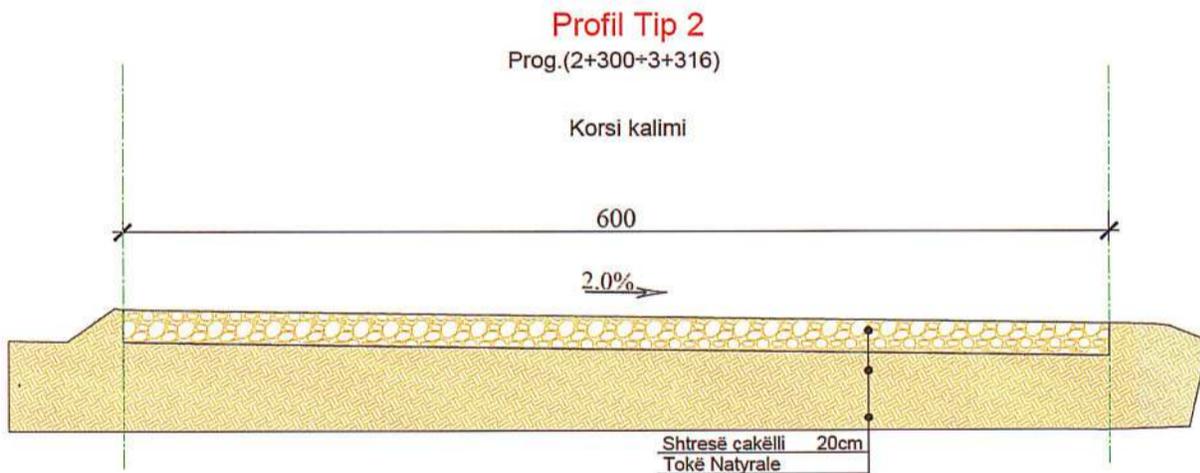


**Profilat tip të rrugës janë:**

*Fig.10 Profili terthore tip 1*



*Fig.11 Profili terthore tip 2*



Përgatiti:

"SIRE-ALB" sh.p.k

Administrator

Ing.Renaldo KARAJ



e-mail: [sire-alb@outlook.com](mailto:sire-alb@outlook.com)