



**BASHKIA HIMARË**

**RELACION TEKNIK**

**STUDIM, PROJEKTIM PËR OBJEKTIN:  
"RIKONSTRUKSIONI I RRUGËS HYRËSE ILIAS".  
PROJEKT ZBATIMI**



*SHOQERIA "2 ED" sh.p.k*

## 1.1. HYRJE

*Bashkia Himarë shtrihet përgjatë vijës bregdetare të detit Jon, duke filluar nga Llogaraja në veri deri në fshatin Nivicë pranë Sarandës. Është 50 km larg qytetit të Sarandës dhe 70 km larg qytetit të Vlorës. Në veri, lindje dhe juglindje është i rrethuar nga malet Acroceraunian me pikën më të lartë të tij, majën e Çikës, rreth 2045 metra mbi nivelin e detit. Është një zonë e pasur gjithashtu me kisha dhe manastire, pjesë e trashëgimisë kulturore dhe religjioze, të tilla si: Kisha e Ipapandisë, Kisha e Shën Stefanit, Kisha e manastirit të Shën Mërisë, Kisha e Shën Spiridhonit, etj. Një prej kalave që përbën interes të veçantë arkeologjik dhe historik është kalaja e Himarës, e cila gjendet mbi kodrën me lartësi 223m. Kjo kala daton në shek.IV-III p.K. Përgjatë shpateve perëndimore të Çikës zbritet në detin Jon, ku lumenjtë gjatë viteve kanë krijuar në deltën e tyre plazhe të shumta të llojeve të ndryshme. Gjiret kryesorë në këtë zonë janë: Spile, Panorm (Porto-Palermo), Borsh, etj, ndërsa plazhet më të rëndësishme janë Palasë, Gjilekë, Jaliskar, Gjipe, Dhërmi, Jalë, Vuno, Livadh, Spile, Potam, Llamani, Plazhi Qeparo, Plazhi Borsh, Plazhi Bunec, Plazhi Lukove, Plazhi Kroreza dhe plazhi Kakome.*

Himara është një bashki që shtrihet përgjatë të gjithë bregut të Jonit si dhe në malet e Labërisë në pjesën e ish-komunës Horë-Vranisht. Një bashki e pasur me burime ekonomike me përqendrim te turizmi, peshkimi, blegtoria dhe ullishtet. Bashkia e Himarës përveç burimeve të mëdha të turizmit detar disponon resurse të mëdha edhe në turizmin kulturor apo të natyrës. Resurset bujqësore dhe blegtorale të zonës janë shumë pak të shfrytëzuara për shkak të largimit masiv të popullsisë apo tërheqjes së popullsisë së mbetur në aktivitete me më shumë të ardhura si turizmi. Në mbarë krahinën e Himarës mbisundon klima Mesdhetare. Nga verilindja vargu i Karaburunit dhe i Çikës (malet Akrokeravne) e mbrojnë atë nga murlani dimëror. Me këtë pozicion klimaterik krahina e Himarës, në tërësi me toka të pakta bujqësore, ka kultivuar kurdoherë, përveç blegtorisë, dy kulturat kryesore mesdhetare: ullinjtë dhe agrumet, pa përjashtuar vreshtat. Himara ndodhet në faqen e vargmalit të Cikes dhe peisazhi i saj karakterizohet nga kurrizi ujendares dhe erozioni i kreshtes. Përceptimi është që mali ndodhet larg bregut të detit dhe vija bregdetare zgjerohet dhe gradualisht kalon nëpërmjet disa luginave, kodrave dhe qepeve të vegjël. Më konkretisht në këtë raport teknik do të trajtohet rruga në fshatin "Ilias", Njësia Administrative Himarë, Bashkia Himarë.



## 1.2. POZICIONI I OBJEKTIT

**Objekti:** "RIKONSTRUKSIONI I RRUGËS HYRËSE ILIAS".

Objekti "RIKONSTRUKSIONI I RRUGËS HYRËSE ILIAS", Para se te mbërrijmë në fshatin e dëshmorëve siç quhet Vunoit, kalojmë në krahë të fshatit te vogël Ilias, i ngritur në faqet e kodrës së quajtur Cikopulla. Numri i banorëve te fshatit nuk është me tepër se 200 dhe janë në regjistrin civil të Vunoit. Emri Ilias vjen nga emri i verës me të njëjtin emër që prodhohet nga vreshtat e bollshme. Një degëzim neper një rrugë të pa asfaltuar brenda fshatit të çon në Manastirin e Stravidhit. Ky manastir i përkushtohet Theotoqit dhe është ndërtuar mbi faltoren e lashtë te perëndisë dias dhe Artemisit, përëndeshs së gjuetisë. Është tashme traditë që në datën 15 të çdo gushti grumbullohen banorë nga gjithë zona për të festuar ditën e Shën Marise.

Pranë fshatit gjendet një bregdet fantastik, Zupa, që përfundon në një greminë madhështore e krijuar nga shembje tektonike.

Në Ilias udhëtari mund të vërej muret e vjetër të një kështjelle "Pirgu" që gjendet aty që prej 3000 vjetësh. Një pikë e rëndësishme është dhe Manastiri i Shën Theodorit. Aty ku bashkohet përroi me detin çfaqet si një surprize për udhëtarin Plazhi i Gjipesë .

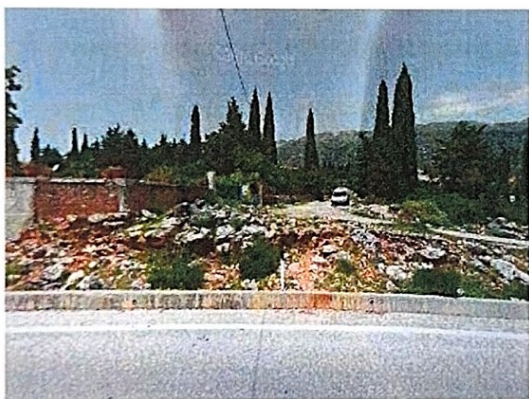
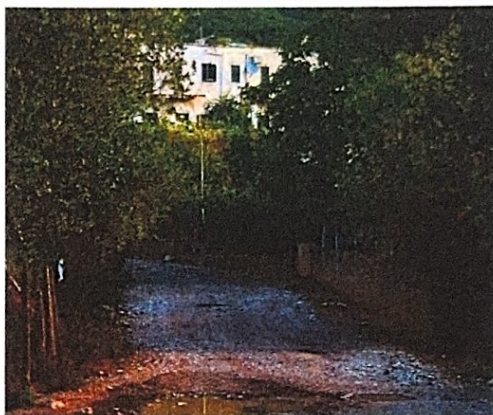
### GJENDJA EKZISTUESE

Infrastruktura rrugore që ndodhet në këtë fshat është në një gjendje jo të mirë, është pak të thuhet e amortizuar dhe e dëmtuar, vështirëson lëvizjen e banorëve drejt qendrave të tjera sidomos në periudhat e ftohta dhe me rreshje shiu. Rruga për në fshatin Ilias tregon një asfalt të brishtë vende-vende të sunduar nga ujërat. Makina të rënda sjellin materiale ndërtimore, gjë e cila duhet marrë parasysh. Rruga në fshatin Ilias ndodhet mbi formacion përgjithësisht shkëmbor. 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 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 shumta te banoreve për gjendjen në të cilën ndodhet rruga.



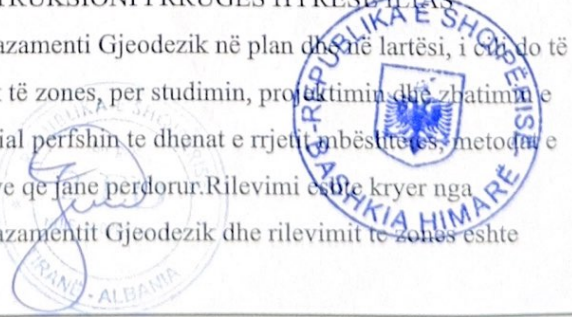
*Foto të gjendjes ekzistuese*



### 1.3. 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 "RIKONSTRUKSIONI I RRUGËS HYRËSE ILIAS". 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 zonës, 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 "2 ED" sh.p.k dhe gjatë ndërtimit të bazamentit Gjeodezik dhe rievimit të zonës është



## RIKONSTRUKSIONI I RRUGËS HYRËSE ILIAS

perdorur marres GNSS (GPS) dhe Total Station. Procedura standarte e studimit qe u ndoq, konsiston ne vendosjen me pare te Bazes ne nje pike referimi te rrjetit dhe me pas dy skuadra te veçanta filluan të punojne ne te dy drejtimet. Te dhenat rregjistrohen ne memorien e instrumentit dhe me pas shkarkohen nepermjet programit per tu perpunuar. Nepermjet vleresimit te pare te te dhenave, ne rast te ndonje gabim te mundshem do te riperseritet studimi.

### 1.4.2 MATJET

Per vendosjen e centrave u shfrytezuan veprat e artit ( tombino etj) si objekte me jetegjatesi te madhe dhe vende te qendrueshme nga pikepamja gjeologjike. Ne keto objekte u perdoren gozhde betoni. Fiksimi i pikave te tjera u realizua me kunjja hekuri te cilat u ngulen ne thellesine 50 cm. Kunjat e hekurit u lyen me boje ne pjesen e sipërme te tyre, si dhe u vendos numri per identifikimin e tyre. Per kete projekt ne terren jane percaktuar tre pika te forta qe do te sherbejne ne vazhdim edhe per piketimin e rruges me te dhena si me poshte:

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

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

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



RIKONSTRUKSIONI I RRUGËS HYRËSE ILIAS

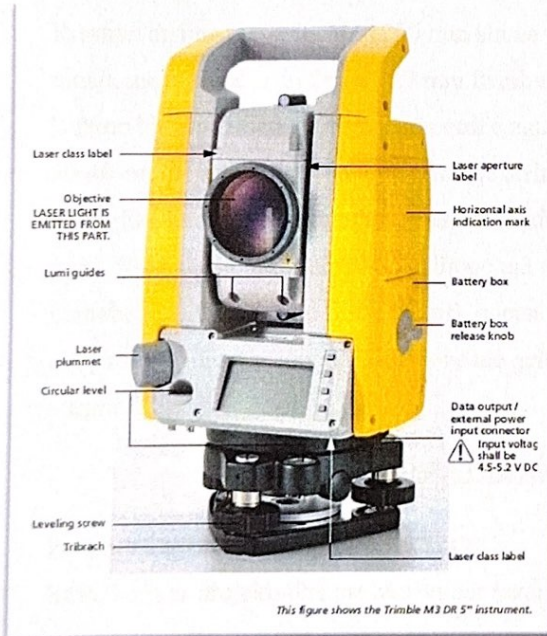


Fig.4

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  $mQ = 3''$



This figure shows the Trimble M3 DR 5" instrument.

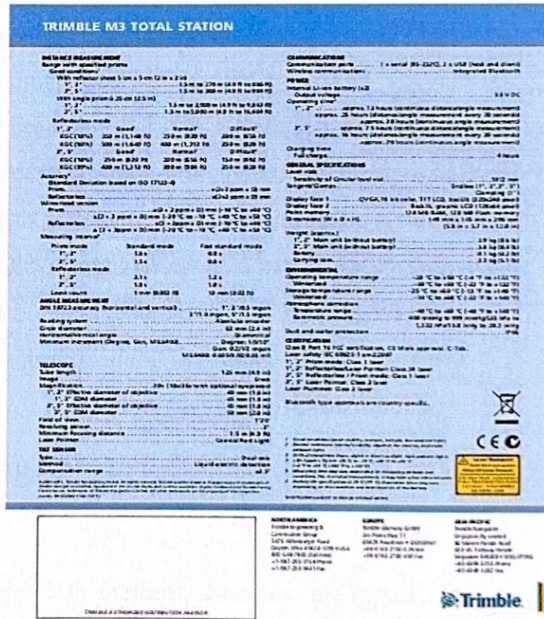
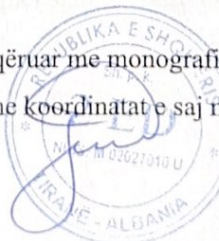


Fig.5

Çdo pikë e rjetit 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.



#### 1.4. STUDIMI

##### Hyrje

##### *Klima*

Fshati Ilias ka nje klime malore bregdetare,e fshehur mire prej erërave nga malet e larta qe ngrihen persiper tij.Mund te themi se Ilias ka nje klime ideale,ndonese per shkak te pozicionit te saj midis malesh,gjate dites ka pak diell.Klima eshte e bute , me ekuiliber te lageshtires,freskise dhe temperatures jo shume te larte ne vere e me mikrozona dalluese te vecanta. Fshati eshte i mbrojtur nga erërat por nuk eshte i mbrojtur nga erozionet malore ,mbasi malet jane masive gëlqerore.Gjithashte ne mesdite haset puhia tokësore.Temperaturat measatare vjetore lekunden ne 12-15 (°C),ne dimer 8-9 (°C ) qe zbret deri ne 3-4 (°C). Korriku arrin deri ne 20 (°C) , maksimalja 30(°C).

##### *Rreshjet / Hidrologjia*

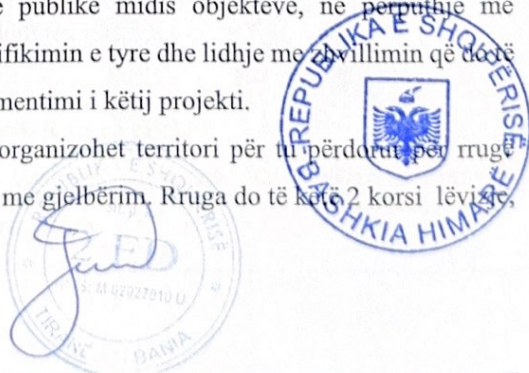
Rreshjet arrijne mesatarishte 1700 mm shi ne vit. Ne zonat e majave te maleve deri ne 1900 mm.Ne muajn me te thate arrin deri ne 20 mm.Rreshjet maksimale ne 24 ore arrijne deri ne 50 mm shi. Debora bie rralle deri ne disa centimetra e zgjat disa ore e deri 1-2 dite. Ne majat e maleve arrin 30-40 cm, por ka edhe zona te vecanta qe arrin me teper.Kushtet hidrometeorologjike,topografikee gjologjike kane bere te mundur qe sasi te medha ujrash te dalin ne forme burimesh.Ne siperfaqen prej 2500 ha rrjedhin rreth 20-25 milione m3 uje .Relievi rreth kuotave 120 m deri 350-400 m perbehet nga formacione flishe (shtuf), ndersa formacionet kryesore mbi keto kuota perbehen prej gelqeroreve masive.Kontakti i flisheve me gelqeroret ,ben qe ujerat te priten e te dalin ne forme burimesh ne siperfaqen e tokes.

### 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 fillimin që do të marrë zona me investimet që do të kryhen në implementimi i këtij projekti.

Në kushtet ekzistuese të zones lind nevoja që të riorganizohet territori për tu përdorur për rrugë automobilistike, rrugë këmbësore, ambiente pushimi me gjelbërim. Rruga do të ketë 2 korsi lëvizje, bankinë, kanale, kuneta dhe bordura, 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, rrugëve këmbësore dhe trotuarëve jepen 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 të fshatit. Gjërësia e trupit të rrugës është marrë në përputhje me kushtet aktuale 4.0 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, stabilizanti, kurse për shtresat e sipërme të rrugës do të jetë binderi dhe asfaltbetoni (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 krahje, dhe është e nevojshme që lëvizja në lagje të bëhet e orjentuar me tabela në 2 sense lëvizjeje.





## 1.5. LLOGARITJA E SHITESAVE 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 kasonetës së saj dhe duke krijuar trupin e rrugës me mbushje me shtresa të dhëna në profilet tërthore të rrugëve. Llogaritjen e shtresave rrugore do ta bëjmë sipas metodologjisë AASHTO të projektimit të rrugëve. Përvoja ka treguar nga krahasimi i disa metodave për projektimin e shtresave rrugore (metodat empirike tabelore apo metodat e deformacionit) se llogaritja sipas AASHTO-s është më e mira për Shqipërinë dhe duhet të përdoret për përcaktimin e trashësisë së shtresave. Metoda e projektimit të AASHTO-se është fleksibile dhe projektimi sipas kësaj metode sjell ekonomizim duke minimizuar transportin e materialeve dhe kostot që e shoqërojnë.

Vlefshmëria e materialeve lokale të ndërtimit, si dhe kërkesat për mirëmbajtje të ardhshme merren parasysh në zgjedhjen e tipit dhe trashësisë së shtresave.

Për projektimin e shtresave rrugore marrim parasysh tre faktorë kryesorë :

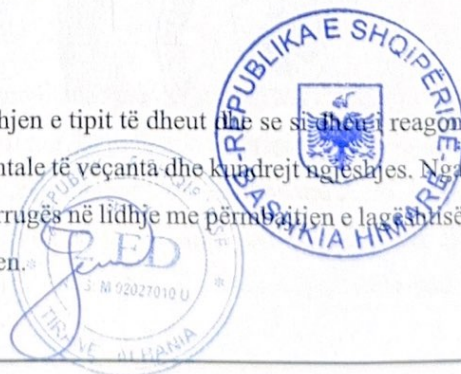
- Trafiku
- Fortësia e tabanit të rrugës
- Materialet e shtresave

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

- Fluksi aktual i automjeteve tregtare
- 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 përmbytjes 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 përmbytjen e lagështisë dhe gjendjen e ngjeshjes që ka mundësi të ndodhe në terren.



## RIKONSTRUKSIONI I RRUGËS HYRËSE ILIAS

### c) *Materialet e shtresave*

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

Për llogaritjen sipas metodologjisë AASHTO, duhet të kemi parasysh disa koncepte si kapaciteti struktural (numri struktural), treguesi CBR në përqindje (kapaciteti mbajtës kalifornian) që shpreh fortësinë e tabanit.

Kapaciteti struktural shprehet në numër. Numri struktural është një numër abstrakt që shpreh fortësinë strukturale të shtresës dhe konvertohet me anën e koeficienteve në trashësi, si në trashësi të shtresës qarkulluese, shtresës baze granulare dhe nënshtresës.

Numri struktural  $SN = a_1D_1 + a_2D_2 + a_3D_3$

Ku  $D_1$  – trashësia e shtresës qarkulluese

$D_2$  – trashësia e shtresës baze granulare

$D_3$  – trashësia e shtresës nënbazë

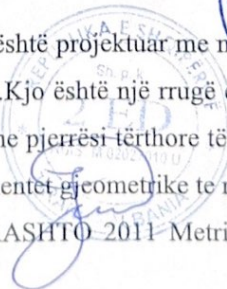
$a_1, a_2, a_3$  janë koeficienta ku vlerat varen nga cilësitë e materialeve dhe jepen në tabelë.

Koeficienti	Përshkrimi i shtresës	Vlera
$a_1$	Shtresë sipërfaqe prej asfalto-betoni	0,4
$a_2$	Shtresë baze është konglomerat bitumi	0,4
$a_3$	Shtresë baze me gurë të thërrmuar	0,14
$a_4$	Shtresë sub-baze, zhavorr, çakëll natyral	0,11

Në mënyrën e llogaritjes së shtresave rrugore me metodën e AASHTO-s përdorim vlerat e CBR, ku midis vlerave të CBR dhe modulit resilient për tabanin ekzistojnë lidhje korelative. CBR në % përcaktohet ekzaktësisht me prova laboratorike sipas një procedure. Me anë të saj gjykojmë nëse një bazament është i përshtatshëm ose jo.

### **RRUGA “Ilias”, HIMARË**

Rruga “Ilias” ka një gjatësi totale prej 454 m dhe është projektuar me një gjerësi asfaltike 4 m dhe bankine / kunetë anësore sipas profilit tip perkates. Kjo është një rrugë e kategorisë IV rrugë lokale rurale. Pjerrësia terthore e rrugës është projektuar me pjerrësi tërthore të njëanshme me 2.0%, kurse pjerrësia terthore e kunetes është marre 6.0%. Elementet gjeometrike të rrugës janë llogaritur për një shpejtesë levizje 25-30 km/h referuar standartit AASHTO 2011-Metric e Max 4%. Është patur



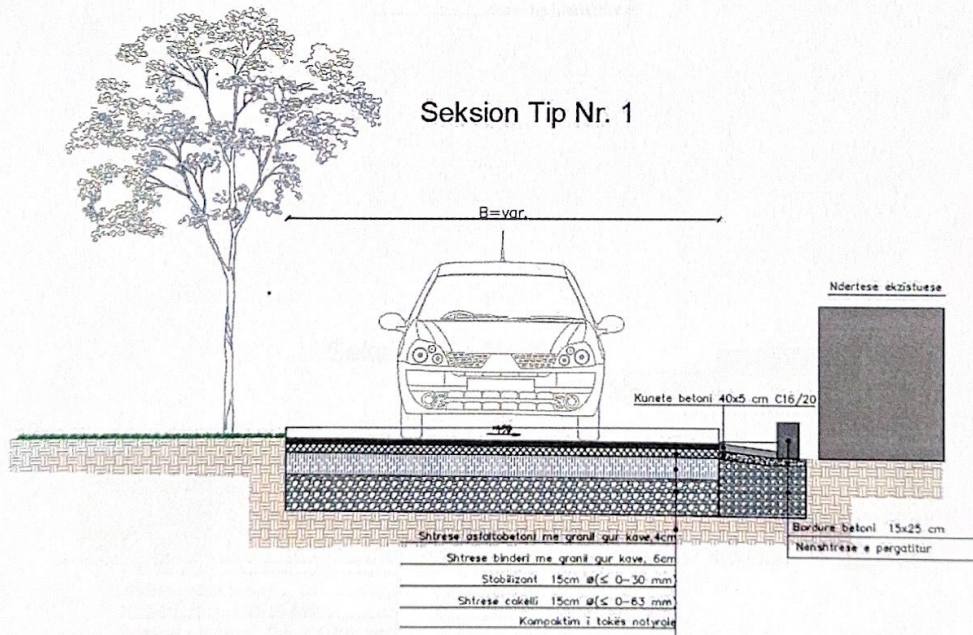
## RIKONSTRUKSIONI I RRUGËS HYRËSE ILIAS

parasysh lidhja e aksit kryesor te rruges me kalime dytesore, te cilat pervec rakordimit te rruges me daljet anesore e mbron kete rruge dhe nga demtimet e ndryshme per shkak se rruget dytesore jane te pashtruara.

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

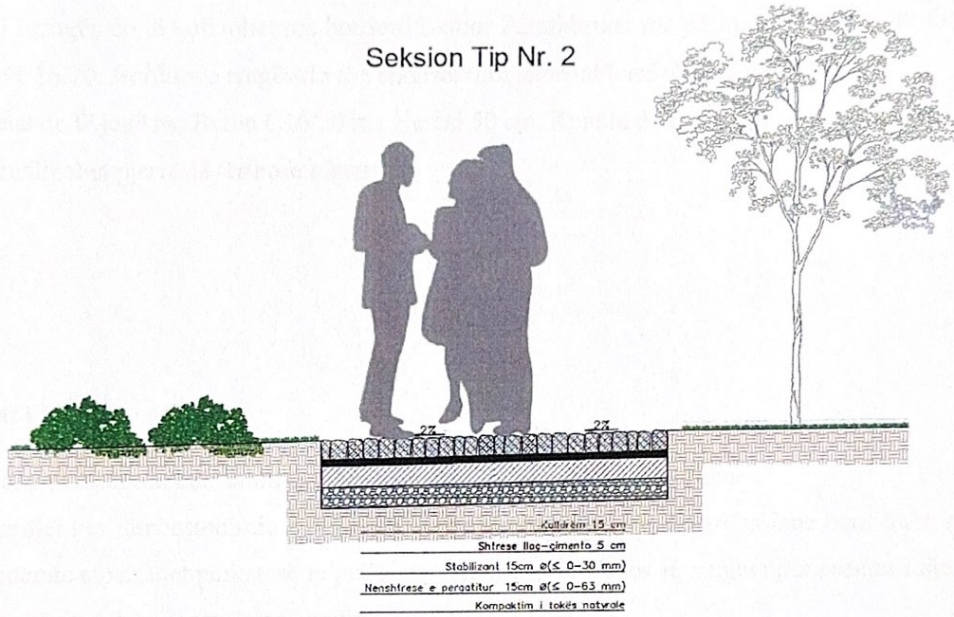
- ✓ *Gjatesia totale e rruges* -454 metra
- ✓ *Shtrese Cakelli* -2 x 20cm
- ✓ *Stabilizant* -10cm
- ✓ *Binder* -6 cm
- ✓ *Asfaltobeton* -4 cm

Profilat tip sipas projektit:

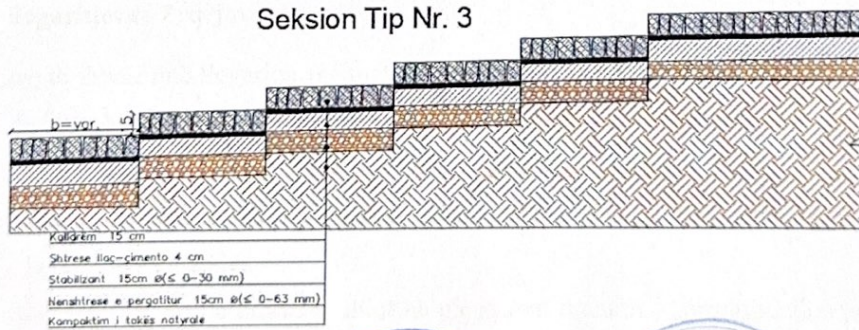


RIKONSTRUKSIONI I RRUGËS HYRËSE ILIAS

Seksion Tip Nr. 2



Seksion Tip Nr. 3



## RIKONSTRUKSIONI I RRUGËS HYRËSE ILIAS

### Bordurat dhe Kunetat

Trupi i rrugës do të kufizohet me bordurë Betoni Parafabrikat me përmasa 15x25cm të fiksuara me beton C16/20. Bordura e rrugës do të vendoset mbi shtresat bazë të rrugës.

Kunetat do të jenë me Beton C16/20 me gjerësi 50 cm. Kuneta do të ketë trashësi mesatare 10cm (me këtë realizohet pjerrësia tërthore e kunetës).

### Rrjeti i KUB

Projekti parashikon ndertimin e një rrjeti të vecante të ujerave të bardha.

Llogaritjet për dimensionimin e linjave të shkarkimit të ujerave të bardha janë bërë duke marrë në konsideratë sipërfaqet perkatese të pellgjeve (sipërfaqet e pjesës së rrugës) për secilën linjë. Prurjet janë llogaritur duke marrë koeficientin e rrjedhës  $k = 0.9$ .

Në të tjerë gjatësinë e rrugës do të ndertohet sistemi i kullimit të ujërave të shiut. Ai do të përbehet nga kunetat prej betoni C16/20 të vendosura në një anë të rrugës përgjatë gjithë segmentit.

Përveç kunetës është parashikuar që do të ndertohet kanal për sistemimin e ujërave të shiut që mbliqen nga dy anët e rrugës, sipas nevojës, që me pas shkrkojnë në pusten e tombinos të vendosur në pikën me të ulet të kanalit.

Kunetat do të kenë gjerësi 0.5 m dhe pjerrësi tërthore 6%.

### Mënyra e llogaritjes së Prurjeve

Sasia e ujërave të shiut është llogaritur me metodën racionale duke pranuar kohën e perseritshmerisë 1 here në 5 vjet. Vlerat e intensitetit të shiut merren nga lakoret Intensitet – Kohezgjatje – Perseritshmeri për Ilias-in. Siguria llogaritëse është pranuar 1 here në 5 vjet (20%) duke patur parasysh që për llogaritjen e sistemit të kanalizimeve të fshatit të Ilias është përdorur siguria llogaritëse 1 here në 4 vjet (25%).

Rrjedhja kritike (maksimum) e ujërave të shiut në një sistem drenimi i korrespondon periudhës së zgjedhur të perseritjes, mund të llogaritet me:

$$Q = K \cdot i \cdot C \cdot X$$

Ku:  $Q \rightarrow$  prurja e ujërave të shiut  $m^3/s$

$K \rightarrow$  faktor i rregullimit të masive  $= 0.00278 \text{ m}^3/s$

ha mm/h



## RIKONSTRUKSIONI I RRUGËS HYRËSE ILIAS

$i_{tc}, Tr \rightarrow$  intensiteti i shirave mm/h

$C \rightarrow$  koeficienti i rrjedhjes

$A \rightarrow$  sipërfaqja e basenit ujëmbledhës, ha

Intensiteti i shiut lexohet në kurbën IDF (intensitet-kohëzgjatje-përsëritshmëri) që i korespondon periudhës së zgjedhur të përsëritjes  $Tr$ . Zgjatja e shiut kritik llogaritet si  $tc$  që është koha e koncentrimit të basenit ujëmbledhës. Koha e koncentrimit është periudha e kohës nga fillimi i rënies së shiut për tërë basenin ujëmbledhës, duke përfshirë pjesën më të sipërme të sipërfaqes që kontribuon në rrjedhje. Për një basen ujëmbledhës të dhënë,  $tc$  mund të vlerësohet me përafërsi si koha që i duhet pikave të ujit për të lëvizur nga pika më e largët deri në pikën e shkarkimit (aksin llogaritës).

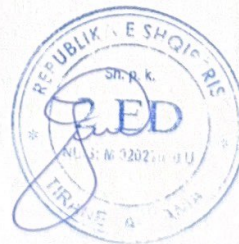
Koha totale e llogaritjes percaktohet si shuma e:

- Koha e perqendrimit, me supozimin që shpejtësia e rrjedhjes në terren është 1m/s;
- Koha e rrjedhjes në kanale të vegjel dhe kuneta për një shpejtësi 1.0 m/s;
- Koha e rrjedhjes në tubacionet kryesore sipas llogaritjeve paraprakisht 1.5 m/s.

Koeficienti i rrjedhjes për zonën e marre në konsideratë do ta pranohet 0.1, duke pranuar se sipërfaqja kryesisht është e mbuluar me shtepi banimi me oborre pjesërisht dhe me parqe, lulishte (ara), (shiko vlerat e koeficientit të rrjedhjes në tabelën e mëposhtme)

### Vlerat e përafërta të koeficientit të rrjedhjes $C$

Lloji i basenit	Vlerat e $C$
Qytete të sheshte	0.8-0.9
Rezidenca, shtepi të ngjitura	0.5-0.6
Rezidenca, shtepi të larguara	0.1-0.15
Parqe dhe lulishte	0.1-0.15



RIKONSTRUKSIONI I RRUGËS HYRËSE ILIAS

Klasifikimi i rrugës

Klasifikimi i rrugëve do të behet në baze të normave të CEI (Komuniteti Europian teknik i ndriçimit) vëllimi 12 i dates 12/02/1997, qe jane te klasifikuara:

GRUPI	TIPI I RRUGES DHE POZICIONI TERRITORIAL	KLASA	ZONAT ANESORE	NDRIÇIMI MESATAR I KERKUAR Lm (cd/m <sup>2</sup> )	RAPORTET E UNIFORMITETIT		KUFIZIM ETE EFEKTIT VERBUES	
					Lmin/ Lmes	Lmin/Lmax	G	T1
1	Autostrade ekstraurbane	A	çfaredo	2	>0,4	>0,7	> 6	< 10
2	Autostrade urbane	A	e ndriçuar E pandriçuar	2	>0,4	>0,7	> 5 > 6	< 10
	Rruge kryesore ekstraurbane	B	e ndriçuar e pandriçuar	2	>0,4	>0,7	> 5 > 6	< 10
3	Rruge dytesore ekstraurbane	C	e ndriçuar e pandriçuar	2 1	>0,4	>0,5	> 5 > 6	< 20 < 10
	Rruge sherbimi kryesore ekstraurbane	B	e ndriçuar	2	>0,4	>0,5	> 5	< 20



RIKONSTRUKSIONI I RRUGËS HYRËSE ILIAS

			e pandriçuar	1			> 6	< 10
4	Rruge me trafik kryesore, urbane	D	e ndriçuar	2	>0,4	>0,5	> 4	< 20
5	Rruge me trafik per sherbim urban	D	e pandriçuar	0.5	>0,4	>0,5	> 5	< 20
	Rruge lagjesh urbane	E	e ndriçuar	1	>0,4	>0,5	> 4	< 20
	Rruge lokale urbane/ekstraurbane	F	e pandriçuar	0.5			> 5	
			e ndriçuar	1	>0,4	>0,5	> 4	< 20
			e pandriçuar	0.5			> 5	

Rrugën do ta klasifikojmë të klasës F, rrugë lokale urbane/ekstraurbane.

Përgatiti:

Shoqëria "2 ED" sh.p.k

Administrator:

Ing. Jeton MURRA

