

**Projekti per Objektiv / Design for the Object :**  
**“Studim Projektim – Zgjerimi i segmentit rrugor dalje  
Elbasan-Prrenjas-Qafe Thane”, Faza VI/**  
**“Design Study of road segment exit Elbasan-  
Prrenjas-Qafe Thane” Phase VI**

***Faza - Projekt Zbatim /***  
***Phase - Detail Design***

***Raporti Hidrologjik dhe Hidraulik /***  
***Hydrological and Hydraulic Report***

**Projektues / Design**



**TIRANE 2023**

## **RAPORTI HIDROLOGJIK PER OBJEKTIN:**

*“ Studim Projektim Zgjerimi i Segmentit Rrugor Dalje Elbasan – Prrenjas –  
Qafë Thanë, Faza VI”*

---

## TABELA E PERMBAJTJES

1. HYRJE .....	3
2. QELLIMI I STUDIMIT.....	3
3. POZICIONI GJEOGRAFIK I PROJEKTIT .....	3
4. VECORITE KLIMATIKE.....	4
4.1 FAKTORET METEOROLOGJIKE .....	4
4.2 RREZATIMI DIELLOR.....	4
4.3 TEMPERATURA .....	5
4.4 LAGESHTIA E AJRIT .....	6
4.5 RRESHJET ATMOSFERIKE .....	7
4.5.1 Te pergjithshme .....	7
4.5.2 Rreshjet ne Elbasan.....	10
4.6 ERA.....	13
5 HIDROLOGJIA .....	15
5.1 TE PERGJITHSHME .....	15
5.2 BASENET UJEMBLEDHESI.....	15
5.3 KOEFICENTI I RRJEDHJES (C).....	17

## LISTA E FIGURAVE

Figura 1: Horografia e Gjurmës së segmentit rrugor .....	3
Figura 2: Shperndarja e temperatureve mesatare vjetore.....	6
Figura 3: Shperndarja zonale e rreshjeve ditore neper Shqiperi .....	9
Figura 4: Lartesia e Rreshjeve per kohezgjatje dhe frekuence te ndryshme.....	11
Figura 5: Kurba Intensitet-Kohezgjatje-Frekuence .....	12
Figura 6: Trandafili i Ererave. Vendmatja Elbasan .....	14
Figura 7 : Harta me Basenet Ujembledhese.....	15
Figura 8: Basenet Ujembledhese .....	16

## LISTA E TABELAVE

Tabela 1: Oret me diell gjate muajve te viti.....	4
Tabela 2: Shpernarja vjetore e temperatures se ajrit.....	6
Tabela 3: Rreshjet mesatare dhe sezonale vjetore dhe maksimumi ditor per stacione metereologjike.....	8
Tabela 4: Rreshjet mesatare mujore dhe vjetore.....	10
Tabela 5: Rreshjet e debores gjate vitit (mm).....	10
Tabela 6: Lartesia e Rreshjeve per kohezgjatje dhe frekuence te ndryshme per Elbasanin ....	11
Tabela 7: Intensiteti per kohezgjatje dhe frekuenca te ndryshme per Elbasanin.....	12
Tabela 8: Koeficienti i rrjedhjes ne funksion te llojit te tokes dhe pjerresise se tij .....	17
Tabela 9: Koeficienti i Rrjedhjes ne funksion te terrenit .....	18

## 1. HYRJE

Ky raport studion kushtet hidrologjike te zones ku do te kaloje segmenti I Rruges Elbasan – Qafe Thane, Faza 6. Kjo faze eshte e ndare ne dy segmente, ku segmenti i pare fillon ne km 12+280 dhe perfundon ne km 12+820 dhe segmenti i dyte fillon ne km 13+160, (fundi i Fazes V), dhe perfundon ne km 14+600 (50m para ures ekzistuese).

Ai jep informacion rreth drenazheve te rruges duke përfshire pellgun ujembledhes dhe drenimin sipërfaqesor.

## 2. QELLIMI I STUDIMIT

Ky studim shërben për të vlerësuar kushtet hidrologjike të zonës ku kalon segmenti i rruges Elbasan – Qafe-Thane. Gjithashtu me anë të këtij studimi në përcaktim të pozicionit dhe dimensionet e strukturave hidraulike siç janë Tombinot.

## 3. POZICIONI GJEOGRAFIK I PROJEKTIT

Projekt-zbatimi për Fazën 6 të Rruges Elbasan – Qafe Thane është i ndarë në dy segmente, ku segmenti i parë fillon në km 12+280 dhe përfundon në km 12+820 dhe segmenti i dytë fillon në km 13+160, (fundi i Fazes V), dhe përfundon në km 14+600 (50m para ures ekzistuese).

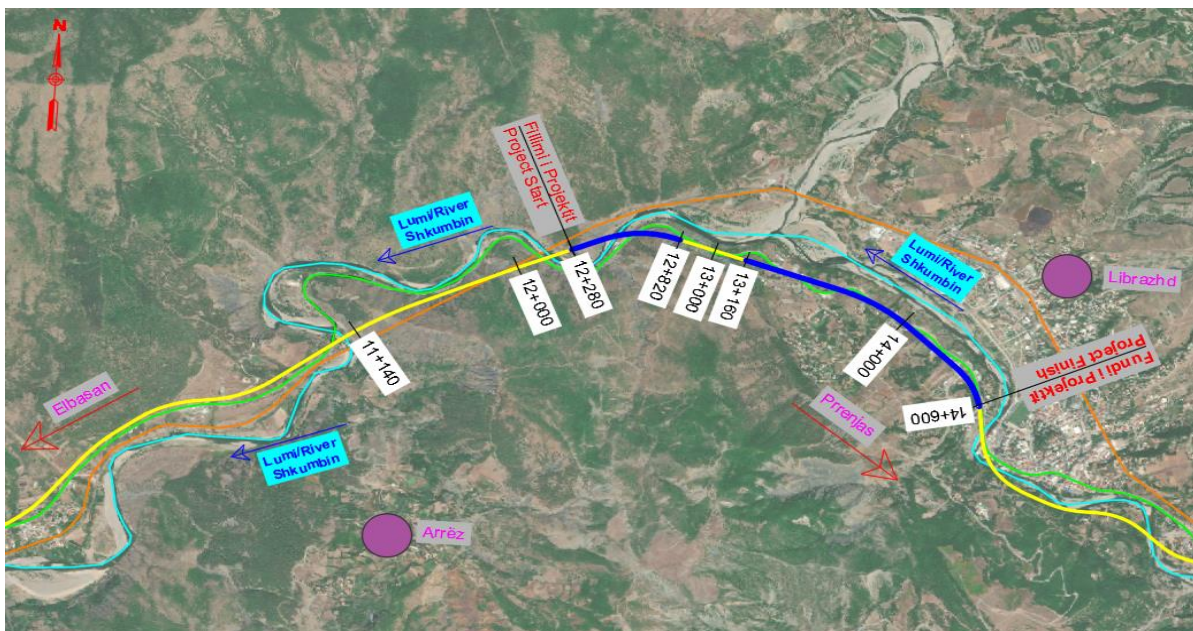


Figura 1: Horografia e Gjurmës së segmentit rrugor

## 4. VECORITE KLIMATIKE

### 4.1 FAKTORET METEOROLOGJIKE

Karakteristikat hidrologjike të një rajoni përcaktohen në një shkallë të madhe prej topografisë, gjeologjisë dhe kryesisht prej klimes së tij. Topografia është e rëndësishme për shkak të ndikimit të saj mbi rreshjet, mbi zhvillimin e liqeneve dhe zonave kenetore dhe mbi intensitetin e rrjedhjes. Gjeologjia ndikon gjithashtu mbi topografinë dhe gjithashtu jep informacion mbi zonen e ujrave nentokesore ku uji leviz ngadale mbi akuiferin drejt lumit apo detit. Klima e një zone, që shpjegon kushtet e motit në këto zone si mesatare gjatë një periudhe të gjatë kohe, varet nga pozicioni gjeografik i saj në sipërfaqen e tokës.

Faktoret meteorologjik janë rrezatimi diellor, temperatura, presioni atmosferik, lagështia dhe era. Rëndësia e këtyre qëndron në faktin që ato ndikojnë drejtpërdrejt për se drejti mbi përsëritjen dhe ndryshueshmëri të rreshjeve, avullimit dhe transpirimit.

### 4.2 RREZATIMI DIELLOR

Rrezatimi diellor është burimi kryesor i energjisë, përcakton motin dhe klimën. Transmetimi i energjisë drejt tokës ndodh nepermjet rrezatimit, përcjellshmëri dhe konveksionit.

Për të dhënat e këtij treguesi për mungesë stacionesh të tjera i kemi referuar të dhënat e Atlasit Klimatik të Republikës së Shqipërisë (Tiranë 1988). Në vlerat e këtij treguesi rol të rëndësishëm luan pozicioni topografik, të hapur në drejtim të perëndimit, si dhe konfiguracioni i relievit. (Referuar Atlasit Klimatik të R. Shqipërisë 1988, për periudhën 1956-1980).

Në zonen në studim ditet me të gjata me diell verëhen në korrik dhe jo në Qershor kur është koha me të gjatë astronomike.

Oret me diell në gjatë muajve të vitit janë paraqitur në tabelën e mëposhtme.

*Tabela 1: Oret me diell gjatë muajve të vitit*

Stacion.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Vjetore
Elbasan	311.8	296.1	333	328.7	351.8	348.3	367.8	369.1	350.8	356.5	337.3	333.3	4085

---

### 4.3 TEMPERATURA

Temperatura percaktohet si mase e nxehtesise se ndjeshshme, dhe dhe eshte shume e rendesishme sepse ndikon ne madhesine intesitetin e avullimit, transpirimit, ne boreshkrijen si dhe mbi formen e rreshjeve. Vrojtimi i temperatures behet me ane te termometrave normal, maksimal dhe minimal.

Temperatura minimale gjate dites ndodh zakonisht para lindjes se diellit ndersa ajo maksimale  $\frac{1}{2}$  deri ne 3 ore pasi dielli te kete arritur lartesine maksimale. Termat qe lidhen me temperature dhe qe perdoren shpesh ne hidrologji jane: temperature mesatare ditore, temperature mesatare mujore si dhe temperature mesatare vjetore.

Temperatura peson ndryshime ne hapsire edhe me lartesine, megjithate kushtet mesatare duhet te percaktohen ne nje kohe dhe ne nje vend te caktuar.

Siç e përmendëm dhe më sipër, pozicioni gjeografik dhe format e ndrysheme te relievit reflektohen ndjeshëm në kushtet klimatike të zonës, dhe sidomos në vlerat e temperaturave të ajrit. Nje perfytyrim te pergjithshem te regjimit termik te nje zone jep shqyrtimi i vlerave mesatare vjetore te temperatures.

Keto jane vlere mesatare te nxjerra nga nje seri e gjate vrojtimesh (30, 40vjet) te pranuar nga Organizata Boterore e Meteorologjise referuar literatures (Remenieras.R, Hidrology de l'Engineur, Eurolles, Paris).

Temperatura e ajrit regjistrohet nga termometra te futur ne kuti te pajisur me grila. Ndryshimi i temperaturave gjate dites varion nga minimum i cili matet rreth kohes kur lind dielli ne maximum ne  $\frac{1}{2}$  deri ne 3 ore pas zentit kohe pas se ciles afron mbremja.

Në Elbasan, vera është e shkurtër, e nxehtë, e thatë dhe kryesisht e kthjellët dhe dimrat janë të gjatë, shumë të ftohtë, të lagësht dhe pjesërisht të vranët. Gjatë vitit, temperatura zakonisht varion nga  $-0^{\circ}\text{C}$  në  $33^{\circ}\text{C}$  dhe rrallë është nën  $-5^{\circ}\text{C}$  ose mbi  $37^{\circ}\text{C}$ . Sezoni i nxehtë zgjat 2,9 muaj, nga 13 qershor deri më 10 shtator, me një temperaturë mesatare ditore të lartë mbi  $29^{\circ}\text{C}$ . Muaji më i nxehtë i vitit në Elbasan është korriku, me një mesatare maksimale prej  $33^{\circ}\text{C}$  dhe më të ulët  $17^{\circ}\text{C}$ .

Sezoni i ftohtë zgjat 3,8 muaj, nga 22 nëntori deri më 16 mars, me një temperaturë mesatare ditore të lartë nën  $15^{\circ}\text{C}$ . Muaji më i ftohtë i vitit në Elbasan është janari, me një mesatare të ulët prej  $0^{\circ}\text{C}$  dhe më të lartë  $11^{\circ}\text{C}$ . Ne tabele jane pasqyruar temperatuart mesatare mujore dhe vjetore te marra nga stacionei meteorologjik i Elbasanit.

*Tabela 2: Shpernarja vjetore e temperatures se ajrit*

Stacion.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Vjetore
Elbasan	2.5	4	6.5	11.5	16	21.5	23.5	23.5	18	13	9.5	5	12.8



*Figura 2: Shperndarja e temperatureve mesatare vjetore*

#### 4.4 LAGESHTIA E AJRIT

Avujt e ujit ndodhen ne atmosfere deri ne lartesine 6000m mbi toke.Lageshtia percakton pikerisht sasine e ketyre avujve ne ajer.Ne nje perzierje gazesh, secili gaz ushtron nje presion te pjesshem te pavarur prej atij te gazeve te tjere.Presioni i ushtruar prej avujve te ujit quhet presion i avujve.Presioni qe ushtrohet nga avujt e ujit ne nje hapsire te ngopur quhet presion i avujve te ngopur ne nje temperature te dhene.Diferenca ndermjet presionit te avujve te ngopur dhe presionit aktual nje nje temperature te caktuar quhet deficit I ngopjes dhe tregon sasine e avujve te ujit per ta sjelle masen e ajrit ne kushtet e ngopjes.

Raporti mes tensionit te avujve te ujit faktit ne atmosphere dhe dhe tensioni I avujve te ngopur ne te njejten temperature quhet lageshti relative e shprehur ne perqindje.



Per matjen e klageshtise se ajrit perdoret nje instrument qe quhet psikometer I cili perbehet prej 2 termometrash:nje termometer I mbeshtjelle me nje pece te laget, I cili mat temperature e ajrit te lagur dhe nje termometer I zakonshem qe mat temperature e ajrit te thate domethene temperature e zakoshme.

Nisur nga keto te dhena per percaktimin e presionit actual perdoret formula:

$$e = e_s - 0.00066P(t_a - t_w) \left(1 + \frac{t_w}{873}\right)$$

e -presioni aktual i avujve ne mb

e<sub>s</sub> - presioni I avujve te ngopur ne qe i korrespondon temperatures se ajrit te laget

P -presioni atmosferik ne mb

t<sub>a</sub>- temperature e termometrit te thate ne °C t<sub>w</sub>- temperature e termometrit te lagur ne °C

## 4.5 RRESHJET ATMOSFERIKE

### 4.5.1 Te pergjithshme

Investigimi i rreshjeve te dendura eshte thelbesor per te percaktuar intensitetin klimatik dhe probabilitetin per stuhite. Eshte e dobishme te nxirret piku i shkarkimit me nje probabilitet te caktuar tejkalimi. Kjo nevojitet per hartimin e projektit te:

- Urave
- Tombinove
- Kanaleve anesore
- Sistemit te drenazhit per trupin e rruges.

Klima e Shqiperise ne pergjithesi eshte mesdhetare me nje nderthurje te klimes kontinentale ne rajonet malore ne pjesen veriore, qendrore dhe jugore te vendit. Vendi kombinon rrafshinen bregdetare ne perendim me malet shume te larte. Pika me e larte eshte 2751 m ne kufirin me

Maqedonine, ndersa shume prej maleve kalojne 2000 m lartesi ne pjesen veriore, qendrore dhe jugore te vendit. Shiu shoqerohet kryesisht me erera nga jug-perendimi dhe bie sipas pengesave qe has. Kjo shkakton nje varietet te klimes dhe modele te rreshjeve ne varesi te rajoneve te vendit, sic tregohen edhe nga vlerat e mbledhura gjate 30 viteve veshgimi te vazhdueshem ne stacione te ndryshme:

Sasia mesatare vjetore e rreshjeve eshte rreth 1485 mm; te dhenat sezonale jane shume konsistente, me korrikun, nganjehere edhe gushti, si muajt me te thate dhe nentori, dhe nganjehere edhe dhjetori si muajt me te lagesht.

*Tabela 3: Rreshjet mesatare dhe sezonale vjetore dhe maksimumi ditor per stacione meteorologjike*

Rainfall data of some meteorological stations							
Station	Above sea level	Mean annual rainfall	Totals				Daily maximum
			XII-II	III-V	VI-III	IX-XI	
	m	mm	mm	mm	mm	mm	mm/24 hours
Mediterranean-atlantic zone:							
Durres	9	1040,9	377,7	207,9	82,0	373,3	104,0
Vlora	13	1047,6	432,7	183,9	61,3	369,7	82,2
Himara	3	1555,3	705,3	272,0	51,2	526,8	350,0
Mediterranean-continental zone:							
Puka	864	2054,0	679,7	424,1	231,3	718,9	156,3
Peshkopi	625	946,0	302,6	214,8	125,8	302,8	70,0
Voskopoje	1248	900,5	296,3	199,5	105,8	298,9	66,0
Transitive zone:							
Shkodra	26	1707,4	573,7	340,3	127,2	666,2	195,4
Tirana	121	1189,5	382,4	282,6	129,6	394,9	237,4
Permet	190	1259,0	513,6	229,3	94,4	421,7	117,0

Rreshjet vjetore luhaten ndermjet 1000 dhe 2000 mm per vit, me vlera me te medha ne zonat malore. Vlerat tregojne se pavaresisht ndryshimit te zonave, sasia mesatare vjetore e rreshjeve eshte e larte.

Nje harte e shperndarjes zonale te dendesise se rreshjeve gjate 24 oreve me probabilitet 1% jepet ne figuren e meposhtme.

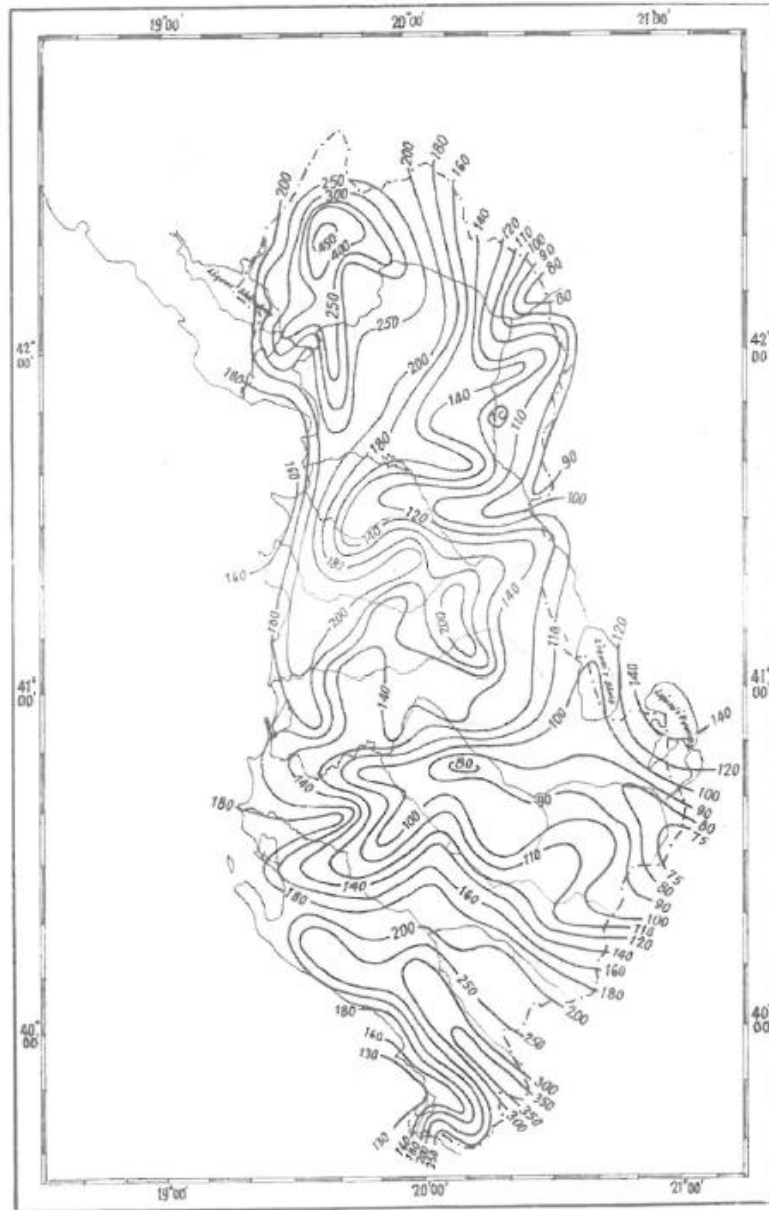


Figura 3: Shperndarja zonale e rreshjeve ditore neper Shqiperi

#### 4.5.2 Rreshjet ne Elbasan

Në Elbasan bie shi gjatë gjithë vitit. Muaji me më shumë rreshje në Elbasan është nëntori, me një mesatare rreshjesh prej 91 milimetrash. Muaji me më pak shi në Elbasan është korriku, me një mesatare rreshjesh prej 18 milimetrash.

*Tabela 4: Rreshjet mesatare mujore dhe vjetore*

Muaji	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Mes.
<b>Elbasan</b>	58.8	62	52.4	54.3	39.6	28	17.8	24.8	55.7	73.3	90.9	77.8	52.95

*Tabela 5: Rreshjet e debores gjate vitit (mm)*

Muaji	I	II	III	IV	V	VI	VI I	VII	IX	X	XI	XII	Mes.
<b>Elbasan</b>	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1.75

Një tregues i rëndësishëm dhe i dobishëm për qëllime hidroteknike dhe urbanistike është sasia e rreshjeve maksimale 24 orëshe dhe rreshjet maksimale per intervale te tjere kohor per periudhate ndryshme perseritje.

Keto vlera jane marre nga : **Manuli i Shirave Maksimal me Siguri te Ndryshme (Botim i Akademise se Shkencave -Insituti Hidrometeorologjik 1985)**

Me ane te te dhenave qe marrim nga ky manual ne percaktojme nje kurbe Intensitet-Kohezgjatje-Frekuence e cila do na ndihmoje per percaktimin e Intensitetit. Me pas ky intensitet do te perdoret per percaktimin e prurjeve ne rastin e llogaritjeve te drenazheve gjatesore dhe terthore.

Tabela 6: Lartesia e Rreshjeve per kohezgjatje dhe frekuence te ndryshme per Elbasanin

Stacion Elbasan						
Periudha e perseritjes	100	50	20	10	5	2
Perqindja	1%	2%	5%	10%	20%	50%
Hp,24	173	156	134	116	98	71
n	0.316	0.32	0.326	0.332	0.34	0.363

Lartesia e rreshjeve	T(min)	T(ore)	hp,t	hp,t	hp,t	hp,t	hp,t	hp,t
	1440	24	173	156	134	116	98	71
	720	12	122	111	96	84	72	53
	360	6	112	100	84	72	60	41
	120	2	80	71	59	50	41	26
	60	1	62	55	46	39	32	22
	30	0.5	55	48	40	34	27	17
	20	0.33	37	33	28	24	20	14
	10	0.17	28	25	21	18	15	10

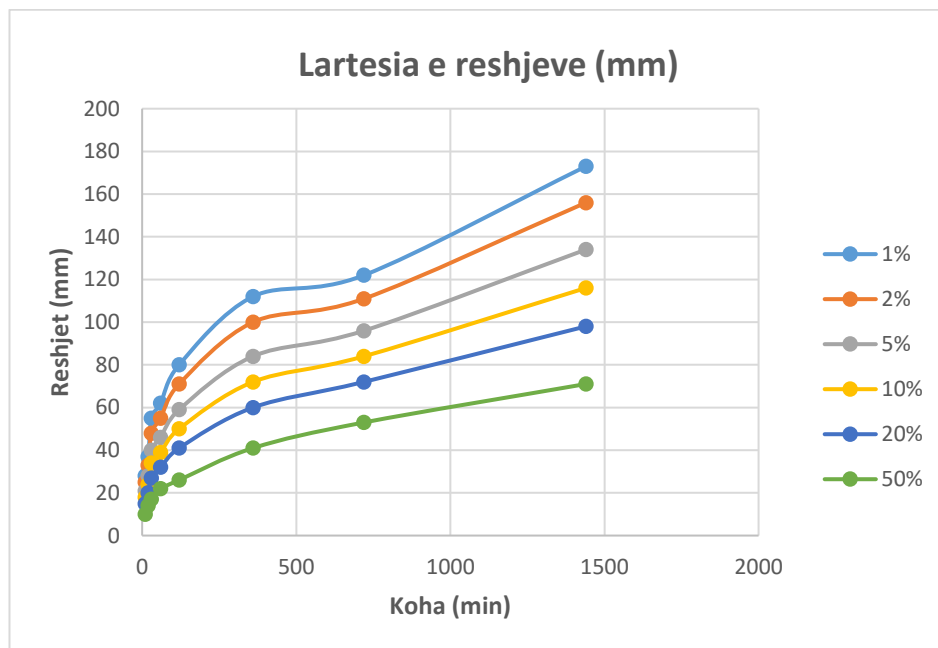


Figura 4: Lartesia e Rreshjeve per kohezgjatje dhe frekuence te ndryshme

n-Koeficient reduktimit

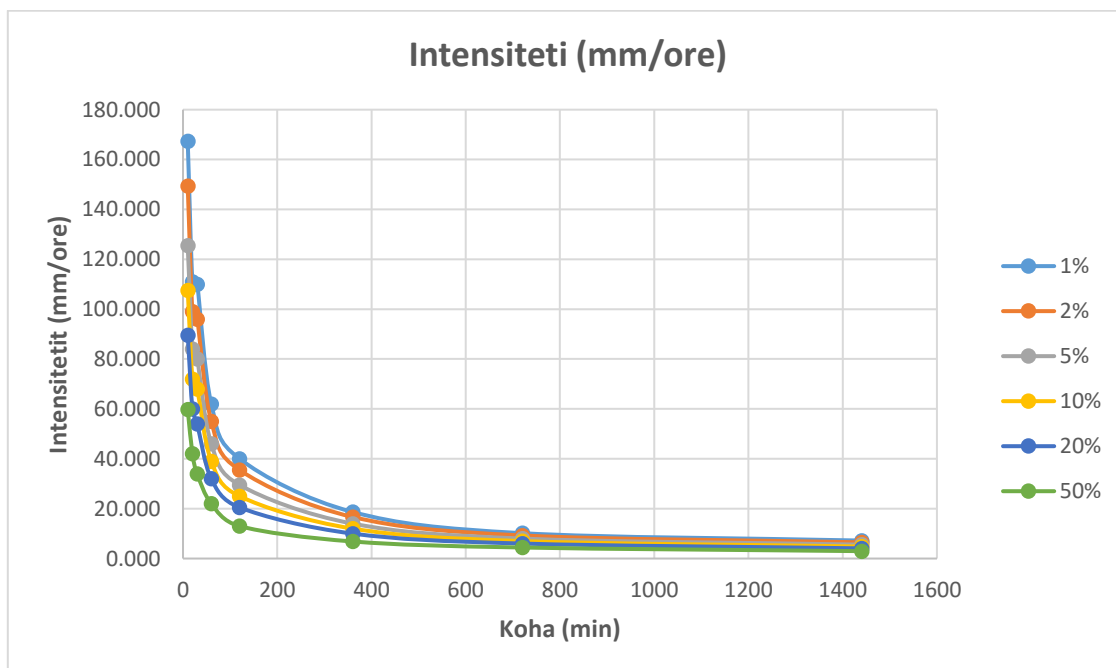
$H_{p24}$ -Lartesia e rreshjeve (P) per 24 ore (per frekuenca te ndryshme)

Nga te dhenat e mesiperme pecaktojme Intensitetin dhe percaktojme nje mardhenie Intensitet-Kohezgjatje-Frekuence

*Tabela 7: Intensiteti per kohezgjatje dhe frekuenca te ndryshme per Elbasanin*

Stacion Elbasan						
Periudha e perseritjes	100	50	20	10	5	2
Perqindja	1%	2%	5%	10%	20%	50%
Hp,24	173	156	134	116	98	71
n	0.316	0.32	0.326	0.332	0.34	0.363

Intensiteti i reshjeve	T(min)	T(ore)	hp,t	hp,t	hp,t	hp,t	hp,t	hp,t
	1440	24	7.208	6.500	5.583	4.833	4.083	2.958
	720	12	10.167	9.250	8.000	7.000	6.000	4.417
	360	6	18.667	16.667	14.000	12.000	10.000	6.833
	120	2	40.000	35.500	29.500	25.000	20.500	13.000
	60	1	62.000	55.000	46.000	39.000	32.000	22.000
	30	0.5	110.000	96.000	80.000	68.000	54.000	34.000
	20	0.333	111.023	99.020	84.018	72.015	60.013	42.009
	10	0.17	167.309	149.389	125.480	107.545	89.616	59.733



*Figura 5: Kurba Intensitet-Kohezgjatje-Frekuence*

## 4.6 ERA

Era percaktohet si levizje horizontale e ajrit, ndersa levizja vertikale quhet rryme ajri. Karakteristikat kryesore te eres jane drejtimi dhe shpejtesia.

Shpejtesia e eres matet me anemometer ne lartesi te ndryshme dhe mund te shprehet ne m/s , m/ore , km/s etj.

Shpejtesia e eres matet me ane te instrumentave qe quhen anemometra .Per shkak te ferkimit me siperfaqen e tokes mbi te cilen fryn era shpejtesia e saj peson nje zvogelim ne lidhje me lartesine.

Duke u bazuar ne ne matje te shpejtesise se eres ne lartesi te ndryshme eshte percaktuar nje lidhje empirike qe jep lidhjen ndermjet shpertesise se eres dhe lartesis:

$$(u/u_0) = (z/z_0)^{0.15}$$

- $u_0$  eshte shpejtesia e eres ne anemometer ne lartesine  $z_0$
- $u$  eshte shpejtesia e eres ne lartesine  $z$

Nisur nga te dhenat e Insitutit Hidrometeorologjik konkretisht ne Literaturen (Klima e Shqiperise Era tab.3) marrim keto te dhena sa i perket rastisjeve shumevjeqare te shpejtesise se eres sipas ketyre se eres sipas ketyre drejtimeve:

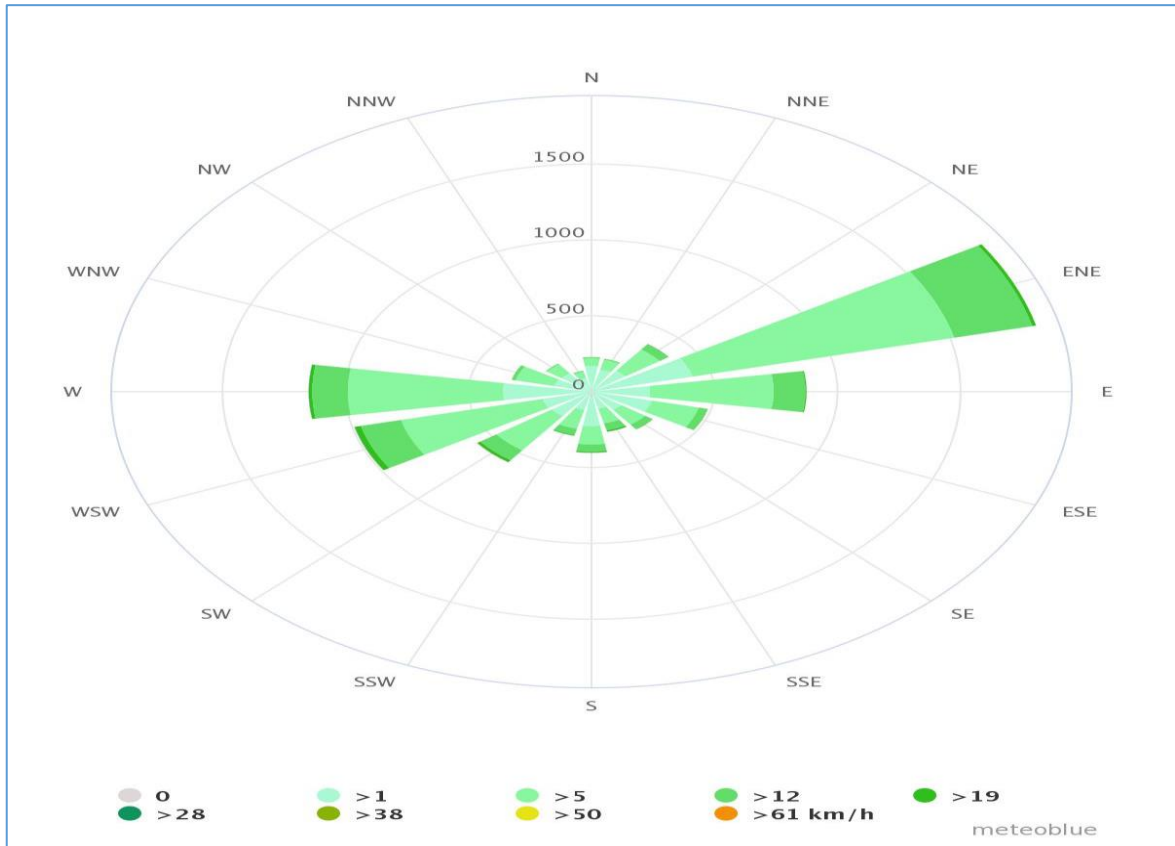


Figura 6: Trandafili i Ererave. Vendmatja Elbasan



## 5 HIDROLOGJIA

### 5.1 TE PERGJITHSHME

Projekti ne studim kalon permes disa baseneve perrenjsh. Aksi shtrihet nga Elbasani ne Librazhd. Eshte vendosur qe drenimi terthor i ketyre baseneve te behet ndepermjet tombinove dhe si pasoje duhet nje vleresim i basenve ujembledhese te kesaj zone.

### 5.2 BASENET UJEMBLEDEHESE

Hapi I pare per percaktimin e dimensionit te tombinove eshte konturimi i siperfaqjes ujembledhese per cdo zone perkatese. Konturimi realizohet ne baze te hartes topografike 1:25000 te Republikes se Shqiperise.

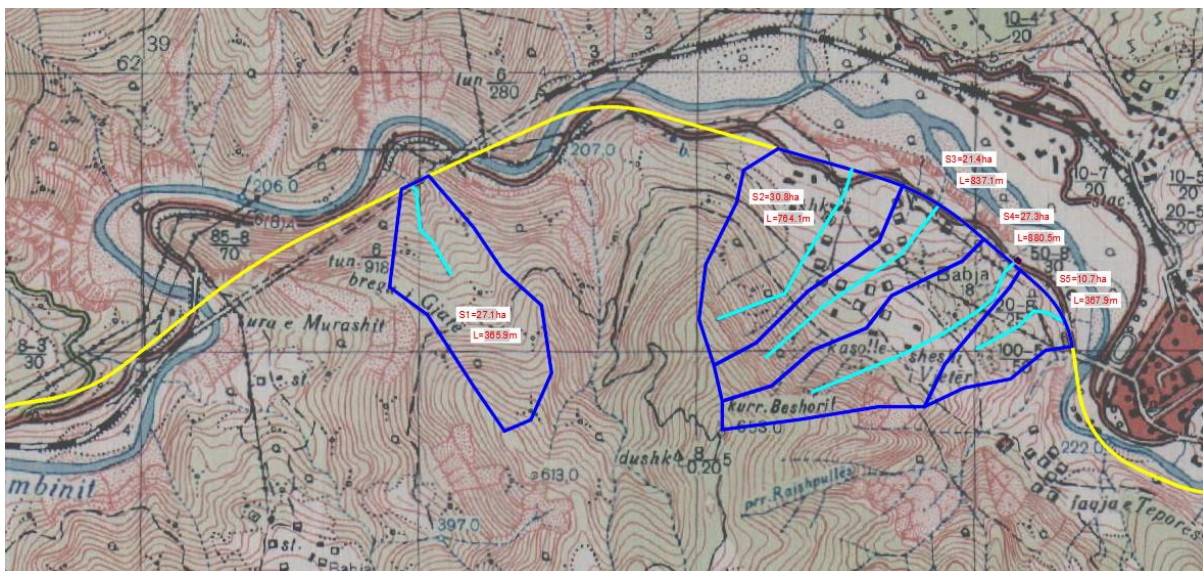


Figura 7 : Harta me Basenet Ujembledhese

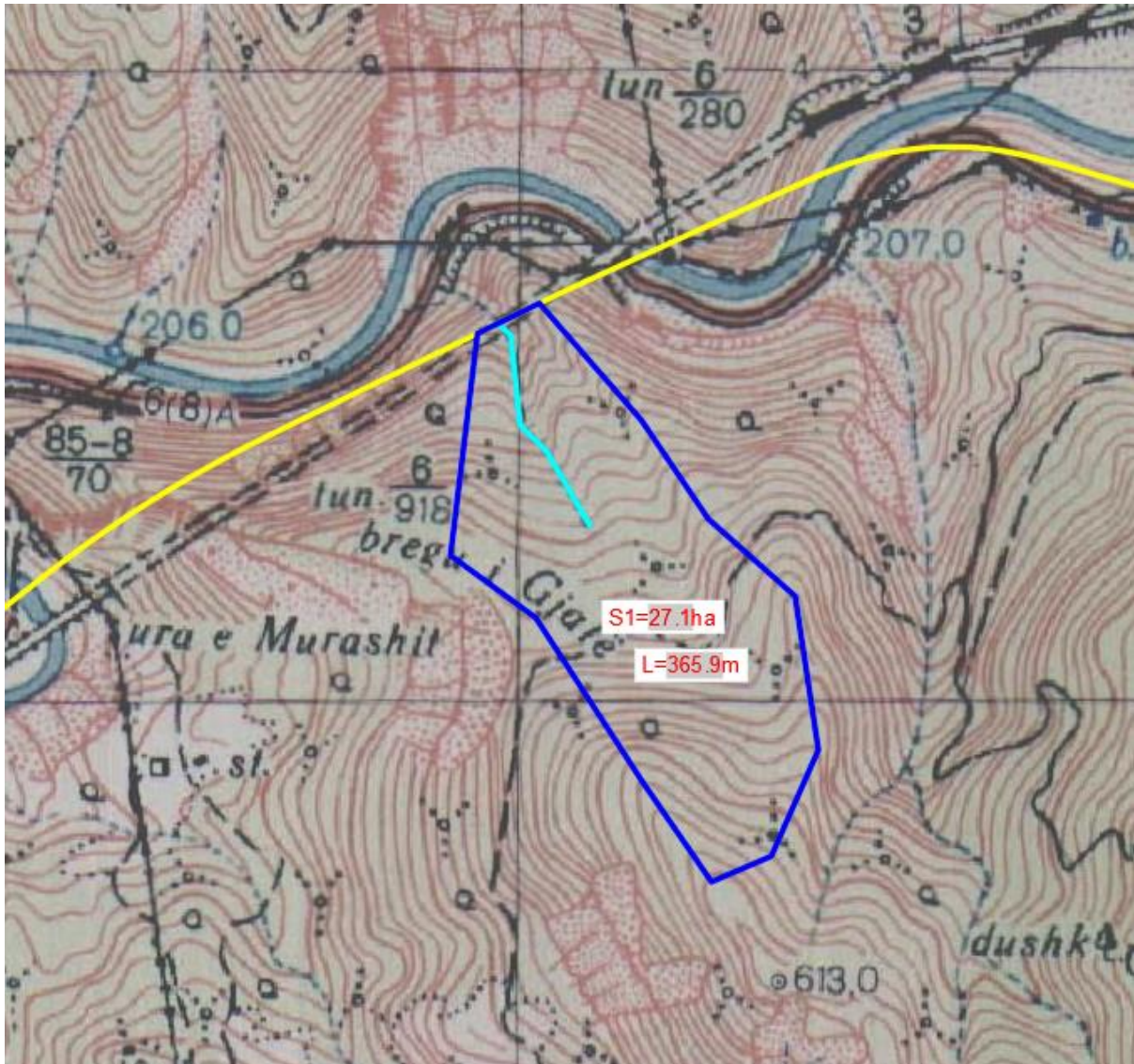


Figura 8: Basenet Ujembledhese



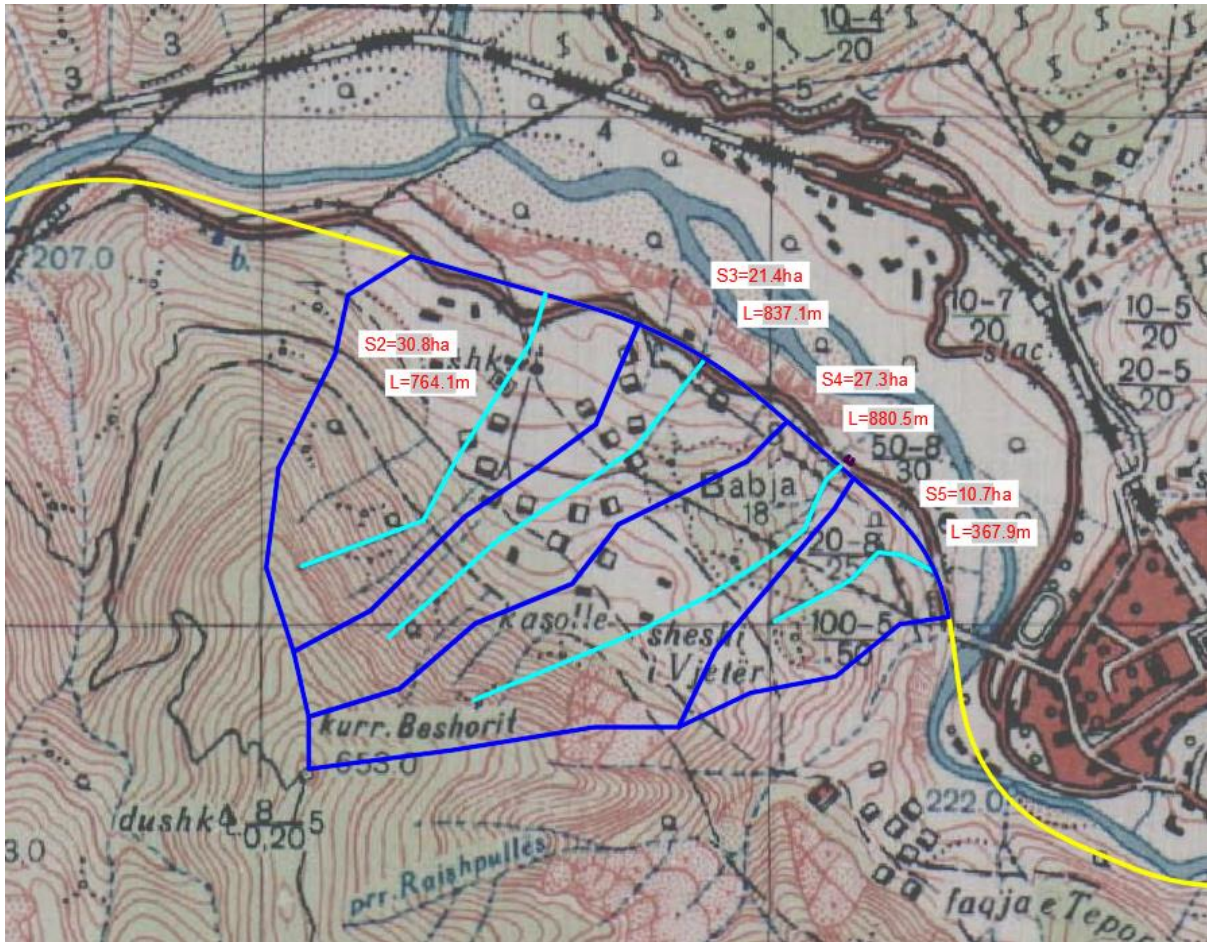


Figura 10: Basenet Ujembledhese

### 5.3 KOEFICENTI I RRJEDHJES (C)

Koeficienti i rrjedhjes (C) është një koeficient tepër i rëndësishëm në përcaktimin e prurjeve. Ky koeficient përcakton sesa përqind e rreshjeve kthehet në rrjedhje. Për përcaktimin e këtij koeficienti i jemi referuar:

#### Rregullit teknik për projektimin e Rrugeve : Vellimi nr.4 (Kullimi)

Tabela 8: Koeficienti i rrjedhjes në funksion të llojit të tokës dhe pjerrësisë së tij

Vlerat e Pjerrësisë	A	B	C	D
E sheshtë(0 - 1%)	0.04-0.09	0.07-0.12	0.11-0.16	0.15-0.20
Mesatare (2 - 6%)	0.09-0.14	0.12-0.17	0.16-0.21	0.20-0.25
Rrëpirë (over 6%)	0.13-0.18	0.18-0.24	0.23-0.31	0.28-0.38

Tabela 6.4: Koeficienti i Rekomanduar i rrjedhjes për Sipërfaqet e Papërshkueshme në lidhje me Grupimet e Përzgjedhura të Tokave Hidrologjike dhe vlerat e Pjerrësisë

Tabela 9: Koefficienti i Rrjedhjes ne funksion te terrenit



Rregulli teknik për projektimin e rrugëve (RrTPRr-4) – Kullimi

Përshkrimi i Zonës	Koefficientët e Rrjedhjes
<b>Qendër qyteti:</b>	
Zona komerciale/biznesi	0.70-0.95
Zona fqinje	0.50-0.70
<b>Rezidenciale:</b>	
Zona me një familje	0.30-0.50
Shumë-godina, të veçuara	0.40-0.60
Shumë-godina, të lidhura	0.60-0.75
<b>Periferike</b>	<b>0.25-0.40</b>
Rezidenciale (0.5 ha ose më shumë)	0.30-0.45
Zona pallatesh	0.50-0.70
<b>Industriale</b>	
Zona të pangarkuara	0.50-0.80
Zona të mbingarkuara	0.60-0.90
Parqe, varreza	0.10-0.25
Sheshe lojërash	0.20-0.40
Zona hekurudhore	0.20-0.40
Zona të papërdorshme	0.10-0.30

Tabela 6.5: Koefficienti i Rekomanduar i Vlerave të Rrjedhjes për Terrene të Ndryshme të Përzgjedhura për Përdorim

Sipërfaqja	Koefficientët e Rrjedhjes
Rrugë: Asphalt	0.70-0.95
Beton	0.80-0.95
Rrugë makinash dhe këmbësorësh	0.75-0.85
Mbulesat	0.75-0.95

Tabela 6.6: Koefficienti për Analizën e Përbërjes së Rrjedhjes

**“InfraKonsult” shpk**  
**Ing. Redi STRUGA**