



REPUBLIKA E SHQIPËRISË  
BASHKIA MAT

# RAPORTI HIDROLOGJIK

STUDIM – PROJEKTIM

“REHABILITIMI I SHESHIT “AHMET ZOGU  
DHE PARKUT “GERALDINE NE QYTETIN E  
BURRELIT ” ”

PROJEKT ZBATIM



2020

## **STUDIMI HIDROLOGJIK**

### **1. Hyrje**

Territori që përfshihet në zonën e studimit ndodhet në pjesën e mesme të Shqipërisë ndërmjet koordinatave UTM 34N 417904.653, 4607012.932 ”.

Sipas ndarjes administrative, zona përfshihet në territorin e Bashkise se Matit. Burreli, kryeqendra e rrethit te Matit, qendra administrative, ekonomike dhe kulturore ku është përqendruar popullata më e madhe e vendit tonë. Vendmatja meteorologjike është ngritur që në vitet 1964.

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

Temperatura mesatare e Janarit, muajt më të ftohtë të vitit, arrin deri në 7.3°C. Gjatë Korrikut dhe Gushtit temperatura mesatare e ajrit arrin deri në 22.6°C kurse temperatura mesatare shumëvjeçare arrin deri në 15°C. Reshjet mesatare shumëvjeçare arrijnë deri 1213 mm dhe reshjet maksimale kanë arritur deri 257 mm në 24 orë.

Nga ana gjeologjike kodrat janë të përbëra nga formacione konglomerati shpesh të shkruftë ranore dhe argjilore.

Aktualisht e tere zona sot është kthyer në një rajon te mirefillte urban.

Të dhënat mbi reshjet janë marrë nga burimet arkivale të Institutit Hidrometeorologjik të Burrelit dhe botimet periodike të tij.

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.

Tabela Nr. 1 Parametrat klimatik të zonës në studim.  
Vendmatja meteorologjike Burrel

	<b>Emërtimi</b>	<b>Burrel</b>
<b>1</b>	<b>Temperatura mesatare vjetore, °C</b>	<b>15.1</b>
<b>2</b>	<b>Temperatura mesatare më e lartë në verë, °C</b>	<b>28.4</b>
<b>3</b>	<b>Temperatura më e lartë absolute, °C</b>	<b>41.5</b>
<b>4</b>	<b>Temperatura mesatare më e ulët në dimër, °C</b>	<b>7.3</b>
<b>5</b>	<b>Temperatura më e ulët absolute, °C</b>	<b>-1.4</b>
<b>6</b>	<b>Reshjet mesatare vjetore, mm</b>	<b>1213</b>

7	Reshjet maksimale vjetore, mm	1756
8	Reshjet minimale vjetore, mm	860
9	Reshjet më të mëdha 24 orëshe	237
10	Zgjatja faktike e diellzimit në orë, vjetore	2532
11	Drejtimi mbizotërues i erës vjetore	S.E 15.8
12	Mbizotërimi i drejtimit të erës në verë	N.W 20.6
13	Mbizotërimi i drejtimit të erës në dimër	S.E 22.5
14	Shpejtësia mesatare e erës, m/sek	1.6
15	Presioni bazë i erës, kg/m <sup>2</sup>	0.281
16	Thellësia maksimale e borës, cm	30
17	Thellësia e ngrirjes së tokës në cm	10
18	Lagështia relative mesatare, %	70
19	Avullimi mesatar	800, 600
20	Numri mesatar i ditëve me reshje $\geq 0.1$ mm	130
21	Numri mesatar i ditëve me reshje $\geq 1$ mm	103
22	Numri mesatar i ditëve me reshje $\geq 5$ mm	64
23	Numri mesatar i ditëve me reshje $\geq 10$ mm	43
24	Intensiteti i tërmeteve në studim (Magnituda max. e pritshme Botim 1998 Harta me zona sizmike me rrezik potencial të mundshëm. Sh. Aliaj)	5-6

## **KAPITULLI 2**

### **KARAKTERISTIKAT KLIMATIKE**

#### **2.1 Temperatura e ajrit**

Paraprakisht duhet vënë në dukje se e gjithë ultësira bregdetare (ku ndodhet edhe zona në studim) gjendet nën ndikimin e fuqishëm të detit Adriatik. Ndikimi i tij shprehet në vlerat mesatare të temperaturës së ajrit, në minimumet dhe maksimumet absolute të tyre të cilat ndikojnë në strukturat ndërtimore. Një nga parametrat më të rëndësishëm të temperaturës së ajrit është temperatura mesatare e tij. Në tabelën Nr.2 jepen temperaturat mesatare mujore të vendmatjes meteorologjike Burrel.

Tabela Nr. 2 Temperatura mujore dhe vjetore

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mes
Burrel	6.9	7.9	9.9	13.3	17.7	21.6	23.8	23.8	20.6	16.1	11.8	8.2	15.1

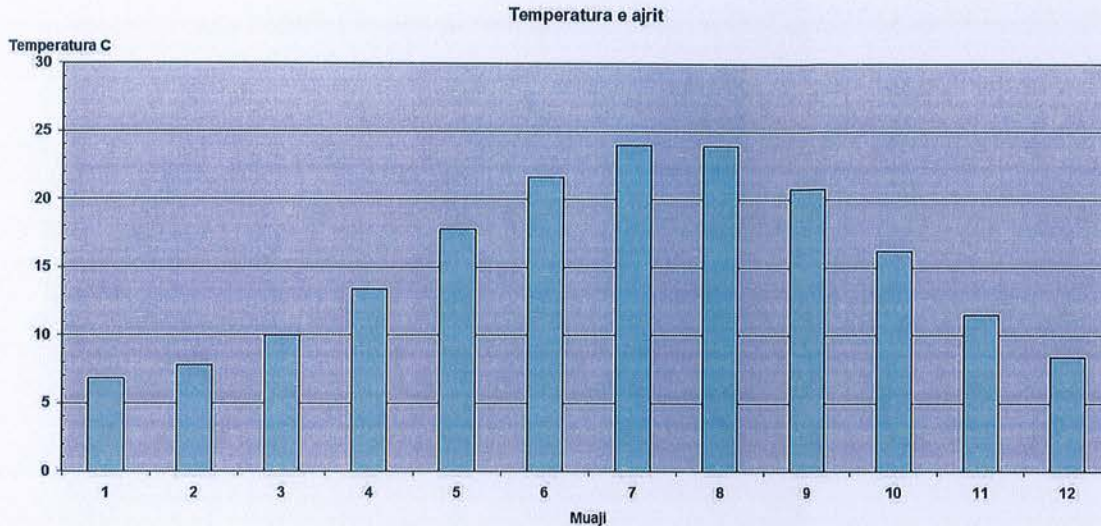


Fig. 1 Shpërndarja brendavjetore e temperaturës mesatare të ajrit, stacioni Burrel

Tabela Nr. 3 Temperatura maksimale absolute

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Burrel	21.3	27.7	29.6	31.7	35.8	37.9	35.8	37.9	41.5	31.4	26.9	22.5	41.5

Tabela Nr. 4 Temperatura minimale absolute

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Burrel	-10.4	-7.6	-7.0	0.0	1.8	5.6	9.4	10.0	3.8	-1.3	-6.1	-6.9	-10.4

Tabela Nr. 5 Numri i ditëve me temperaturë  $\leq 0^{\circ}\text{C}$

Nr	Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Shuma
1	Burrel	10.3	5.5	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	3.4	8.6	32.2

Tabela Nr. 6 Numri i ditëve me temperaturë  $\leq -5^{\circ}\text{C}$

Nr	Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Shuma
1	Burrel	0.9	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.9

Nga analiza e temperaturave mesatare të ajrit dhe të vendmatjeve meteorologjike në periferi të zonës në studim, vihet re se kemi të bëjmë me një zonë pak a shumë homogjene nga ana termike. Për sa i përket luhatjes brenda vitit të temperaturës së ajrit duhet thënë se kemi të bëjmë me një regjim tipik mesdhetar ku temperatura minimale vrojtohet në muajin Janar,  $6.9^{\circ}\text{C}$  ndërsa temperatura maksimale vrojtohet në periudhën Korrik-Gusht  $23.8^{\circ}\text{C}$ .

Në projektimin e rrugëve dhe shesheve, rëndësi paraqet gjithashtu edhe numri i ditëve me temperaturë nën  $-10^{\circ}\text{C}$  që quhen ditë të akullta. Në zonën në

studim, ditë të tilla janë tepër të rralla dhe në tabelën Nr. 6 janë dhënë temperaturat nën -5°C dhe janë vrojtuar vetëm dy ditë me temperaturë nën -5°C.

## 2.2 Reshjet atmosferike

Reshjet atmosferike janë një nga elementët më të rëndësishëm klimatik që përcaktojnë veçoritë klimatike të zonës në studim. Në rastin e projektimit të një rruge apo më tepër të blloku të tere, veçoritë e reshjeve atmosferike kanë një rol të rëndësishëm sepse kanë të bëjnë me projektimin e sistemit të drenazhimit që lidhet direkt me mbrojtjen e rrugës si dhe me kushtet e transportit të mjeteve lëvizëse nga njera ane si dhe me kushtet e jetesës së banorëve nga ana tjetër.

Në tabelën Nr. 7 jepen veçoritë kryesore të reshjeve mujore dhe vjetore për vendmatjet meteorologjike Burrel dhe Dajt Rezervuar nr. 3.

Tabela Nr. 7 Reshjet mujore dhe vjetore

Nr	Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Shuma
1	Burrel	135	126	113	102	92	63	38	45	84	111	162	141	1210
2	Lis	156	182	180	151	113	123	50	61	124	156	194	190	1670

Siç shihet nga të dhënat e tabelës nr. 7 zona në studim ka vlera afërsisht të barabarta. Këto vlera janë nën mesataren e territorit të vendit tonë e cila arrin në vlerën 1450 mm.

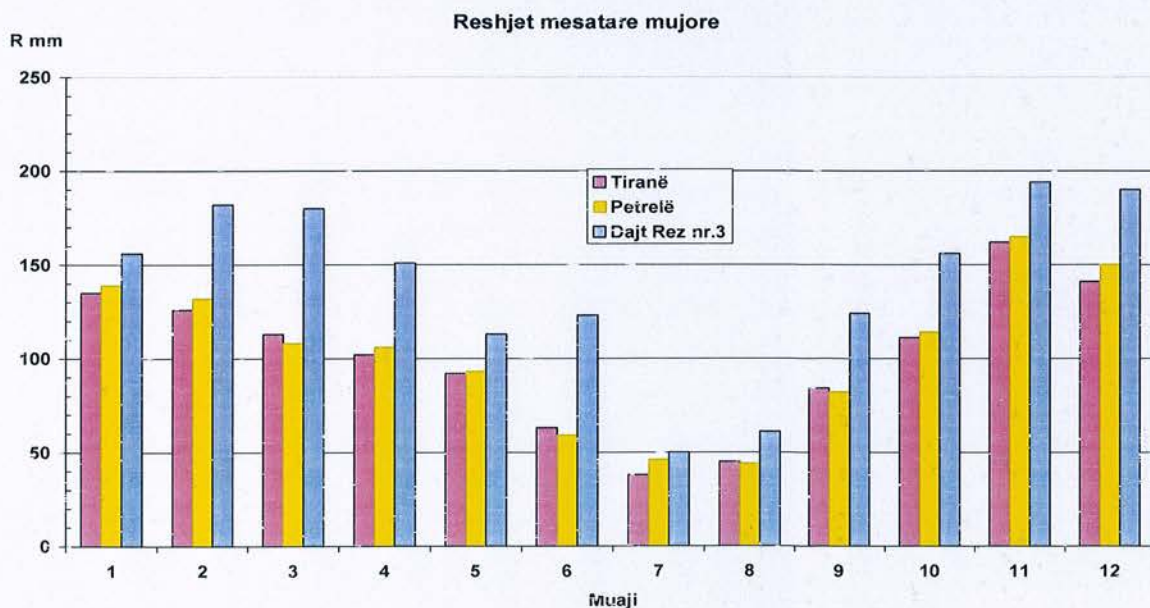


Fig. 2 Shpërndarja brendavjetore e reshjeve atmosferike

Për sa i përket shpërndarjes brendavjetore të reshjeve atmosferike bie në sy se sasia më e madhe e tyre, rreth 83%, bie në periudhën tetor-maj që në vendin tonë konsiderohet periudha më e lagët e vitit. Muaji me reshje më të larta gjatë viti është muaji nëntor.

Tabela Nr. 8 Vitet me reshje vjetore maksimale dhe minimale dhe raporti ndërmjet tyre

Nr	Vendmatjet	Reshjet maksimale		Reshjet minimale		Raporti
		Sasia në mm	viti	Sasia	Viti	
1	Burrel	1756	1937	860	1943	2.00
2	Lis	2330	1981	937	1973	2.47

Duke bërë analizën e të dhënave meteorologjike mbi reshjet maksimale dhe minimale dhe vitet përkatëse të rënies së tyre, shikojmë se raporti midis reshjeve maksimale dhe minimale është rreth 2.0. Gjithashtu konstatojmë nga materiali shumëvjeçar se periudha 1940-1950 është periudha me më pak reshje, kurse periudha 1960-70 me më shumë.

Në projektimin e rrugëve dhe shesheve përveç reshjeve mujore dhe vjetore, rëndësi paraqet edhe shpeshësia e shfaqjes së reshjeve të vogla si 0.1 mm, 1.0 mm, dhe 10.0 mm.

Për këtë qëllim janë llogaritur për gjithë periudhën e dhënë për vendmatjet meteorologjike Burrel dhe Dajt Rezervuar, numri i ditëve me reshje  $\geq 0.1\text{mm}$ , me reshje  $\geq 1.0\text{mm}$  dhe me reshje  $\geq 10.0\text{mm}$  të cilat paraqiten në tabelën Nr. 9.

Tabela Nr. 9 Karakteristikat më të rëndësishme të reshjeve

Nr	Vendmatja	Numri i ditëve			
		me reshje $\geq 0.1\text{mm}$	me reshje $\geq 1.0\text{mm}$	me reshje $\geq 5.0\text{mm}$	me reshje $\geq 10.0\text{mm}$
1	Burrel	133	103	64	43
2	Lis	131	112	66	58

Një parametër tjetër i rëndësishëm i reshjeve atmosferike janë dhe intensiteti i tyre për intervale kohe të ndryshme. Një nga intervalet kohore më karakteristik janë ato 24 orëshe.

Duke pasur parasysh sasinë e reshjeve për intervale kohore nga 10 minuta deri në 24 orë në periudha të ndryshme kthimi (return periods). Kjo zonë karakterizohet nga intensitete relativisht të larta. Në Burrel reshjet 24 orëshe me siguri 1% janë 181mm, dhe reshjet 10minuta për Burreln me siguri 1% janë 32mm. Të dhënat mbi intensitetin për intervale kohe nga 24 orë në 10 minuta jepen respektivisht në tabelat Nr. 10 dhe Nr. 11.

Tabela Nr. 10 Intensitetet e reshjeve nga 24 orë deri në 10 minuta me siguri të ndryshme për vendmatjen meteorologjike Burrel

Emërtimi	1%	2%	5%	10%	20%
Reshjet 24 orëshe	181	164	142	125	107
Reshjet 12orëshe	169	152	129	11	93
Reshjet 6 orëshe	130	117	100	87	73
Reshjet 2 orëshe	87	79	68	60	51
Reshjet 1 orëshe	74	67	57	49	42
Reshjet 30 min	50	46	39	34	30
Reshjet 20 min	38	35	30	27	24
Reshjet 10 min	32	29	25	22	19

Tabela Nr. 11 Intensitetet e reshjeve nga 24 orëshe deri në 10minuta me siguri të ndryshme për vendmatjen meteorologjike

Emërtimi	1%	2%	5%	10%	20%
Reshjet 24 orëshe	175	158	140	123	105
Reshjet 12orëshe	138	124	110	97	82
Reshjet 6 orëshe	109	98	87	77	65
Reshjet 2 orëshe	75	68	60	53	45
Reshjet 1 orëshe	59	53	47	41	35
Reshjet 30 min	46	41	37	32	28
Reshjet 20 min	40	36	32	28	24
Reshjet 10 min	32	29	26	22	19

Tabela Nr. 12 Intensitetet ( $\bar{i}$  mm/min) të disa rrebesheve karakteristike në Burrel

Viti	Data	Minuta									
		2	5	15	30	60	120	180	240	360	720
1943	22.XI	0	0	1.1	1.0	0.63	0.40	0.29	0.24	0.18	0.095
1961	14.XI	4.5	3.0	1.2	0.85	0.49	0.39	0	0.32	0.27	0.11
1962	15.XI	2.2	1.8	1.1	0.62	0.57	0.34	0.30	0.23	0.16	0.14
1964	31.V	1.8	1.4	1.1	0.80	0.50	0.37	0.33	0.30	0.22	0.13

Rrebeshet e jashtëzakonshëm kanë një dukje të rallë. Më 02.11.1957 një rrebesh i tillë në Burrel ka rënë për 15 minuta 24mm dhe për 30 minuta 45mm.

Tabela Nr. 13 Sasitë më të mëdha të rrebesheve për intervale të ndryshme kohe të rënies

Vendmatja	Data	Minuta			Orë					Sasia totale	Koha totale
		2	15	30	1	2	4	6	12		
Burrel	14.XI.1961	10	15.5	0	0	0	0	101	151.5	151.5	11.50

Në tabelën Nr. 14 jepen disa reshje karakteristike me zgjatje 1 deri në 5 ditë që shkaktojnë plota të forta, si dhe vlerat mesatare vjetore të vendmatjes meteorologjike Burrel.

Tabela Nr. 14 Reshjet më të mëdha vjetore maksimale me zgjatje 1 deri 5 ditë gjatë periudhës së dhënë (mm)

Vendmatja	1 ditë	2 ditë	3 ditë	4 ditë	5 ditë	Reshjet mesatare
Burrel	185	214	155	160	193	1210
Lis	218	242	261	295	309	1670

### **2.3 Bora**

Në zonën në studim bora është një fenomen i rrallë dhe kur qëllon të bjerë, ajo nuk krijon shtresë, ose edhe nëse krijon shtresë, koha e qëndrimit të kësaj shtrese është shumë e shkurtër.

Në të gjithë zonën çdo vit vrojtohen mesatarisht 1 deri në 5 ditë me borë. Këto ditë vrojtohen më tepër në muajt Janar, Shkurt dhe Dhjetor, Shtresa e borës qëndron gjatë vetëm gjatë dimrave të jashtëzakonshëm që shoqërohen me temperatura negative. Të tilla janë dimrat e viteve 1944-1945, 1949-, 1954-55, 1962-63 dhe vitet 1985, 2004. Në zonën në studim mesatarja e lartësisë maksimale është deri në 10cm. Përveç malit të Dejes, siç shihet në tabelën nr. 15 numri i ditëve me borë është 27 ditë në vite.

Tabela Nr. 15 Numri mesatar i ditëve me borë

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Shuma Vjetore
Burrel	1.3	0.9	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	3.0
Lis	8.0	6.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0	27

Sipas shpërndarjes së lartësisë maksimale të borës me siguri 2% (periudhë përsëritje një herë në 50 vjet) për zonën në studim lartësia është 42 cm. (Në marsin e vitit 1949 në Burrel kanë rënë 50 cm borë dhe temperatura negative ka arritur -13.0°C, të tilla parametra meteorologjike për Burreln që ka filluar matjen e elementëve meteorologjik në vitin 1925 nuk janë arritur ndonjëherë deri më sot.

Në 30 vjet arrin 38cm, në 20 vjet 34 cm, dhe një herë në 10 vjet arrin në lartësinë 20cm borë.

### **2.4 Lagështia e ajrit**

Si tregues i rëndësishëm i lagështirës së ajrit shërben lagështia relative e ajrit, e cila ka një ndikim të drejtpërdrejtë në aktivitetin ekonomik dhe njerëzor.

Siç shihet nga tabela karakterizohet nga vlera mesatare vjetore të lagështirës relative të ajrit që luhet nga 60% deri 70%.

Pjesa përfundimtare e vendit tonë ku hyn dhe zona në studim ka vlera më të larta të lagështirës mesatare relative se sa pjesa e brendshme, kjo për arsye se pjesa përfundimtare është nën ndikimin veçanërisht të theksuar të detit Adriatik.



Vlerat më të larta të lagështirës mesatare relative përgjithësisht vrojtohen në periudhën e ftohtë të vitit që është e lidhur me veprimtarinë ciklonare që zhvillohet gjatë kësaj periudhe.

Siç shihet dhe nga tabela Nr. 16 vlerat më të larta i kanë muajt Nëntor dhe Dhjetor dhe më pas vjen Janari. Gjatë muajve të verës, vlerat mesatare të lagështirës së ajrit janë më të ulta sidomos në muajt korrik dhe gusht që janë muajt më të ngrohtë të vitit.

Duke u nisur nga amplituda vjetore, e gjithë zona në studim i përket regjimit detar. Ndikimi i detit ndahet në Burrel ku amplituda arrin në 14%.

Në zonën në studim, maksimumi i lagështirës relative bie në orën 4 dhe 5, ndërsa minimumi në orën 14 dhe 15. Në pjesën më të madhe të natës, lagështia relative qëndron pothuajse e pandryshuar.

Në zonën në studim numri mesatar i ditëve me lagështi relative  $\geq 80\%$  luhetet për Burreln rreth 40.5 ditë.

Tabela Nr. 16 Mesataret mujore të lagështirës relative të ajrit në %

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mes. Vjetore	Amplituda
Burrel	73	71	71	72	71	66	61	63	70	72	76	76	70	14

Një tregues karakteristik është dhe amplituda e lagështirës relative që vë në dukje ndryshimet që vërehen në vlerat e lagështirës relative gjatë ditës, muajt dhe vitit. Gjithashtu është karakteristike rritja e saj me shpejtësi nga vera në vjeshtë se sa ulja e saj nga dimri në pranverë. Kjo ndodh edhe për arsye të rritjes së shpejtë gjatë muajve të vjeshtës.

### **2.5 Stuhitë (Breshër)**

Stuhitë për vendin tonë janë të shumta dhe ndodhin në të gjitha stinët e vitit. Shumë ditë me breshër ka në muajt e dimrit, gjysmën e dytë të vjeshtës dhe gjysmën e parë të pranverës dhe pak në korrik dhe gusht.

Në Burrel vrojtohen gjatë vitit 8 ditë me breshër. Në Burrel, më 24 Maj 1963, gjatë 40 minutave breshëri formoi një shtresë prej 1 deri cm.

Tabela Nr. 17 Numri mesatar i ditëve me breshër

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Shuma
Burrel	1.1	1.3	0.9	1.3	0.6	0.3	0.1	0.1	0.2	0.3	0.9	1.0	8.1

Si rreguli, zgjatja e breshrit është 3 deri 5 minuta. Në zonën në studim breshëri vrojtohet në çdo kohë të vitit, por më shumë në periudhën e ftohtë të vitit. Gjatë janarit pothuajse vrojtohen ditë me breshër.

Në periudhën e ngrohtë të vitit numri i ditëve me breshër është i paket, gjithashtu stuhitë në vendin tonë mund të ndodhin në çdo muaj të vitit; kjo tregon karakterin mesdhetar që ka klima e vendit tonë.

Tabela Nr. 18 Sasitë më të mëdha të rrebesheve për intervale të ndryshme kohe të rënies të vërejtur gjatë viteve me të dhëna (në mm)

Vendmatja	Data	Minuta			Orë					Sasia totale	Koha totale
		2	15	30	1	2	4	6	12		
Burrel "A"	16.11.1961	10.0	15.5	0	0	0	0	101.0	151.15	151.5	11.50
Burrel "Q"	02.11.1957	0	24.0	45.0	0	0	0	0	0	45.0	0.30
Burrel "Q"	14.11.1961	0	0	0	0	0	77.0	97.2	133	133.5	13.00

Nga analiza e materialit mbi stuhitë me shumë ditë me stuhi ndodhin në pjesën perëndimore të vendit tonë. Konkretisht në Burrel ka mesatarisht 30.3 ditë në vit me stuhi.

Në pjesën perëndimore të vendit tonë numri më i madh i ditëve me stuhi vrojtohet në muajin maj, dhe në Burrel, gjatë këtij muaji ka 4 ditë me stuhi.

Shkaku kryesor që maksimumi i ditëve me stuhi vrojtohet në muajin maj dhe qershor duhet kërkuar në qarkullimin e masave ajrore dhe rastisjen e cikloneve.

Muaji maj përfshihet në periudhën e qarkullimit dimëror të atmosferës që zëvendësohet me qarkullimin veror, domethënë me ardhjen e masave ajrore nga deti në thellësi të territorit.

Tabela Nr. 19 Numri mesatar i ditëve me stuhi

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Shuma
Burrel	1.8	1.9	1.5	2.4	4.1	2.7	2.8	2.1	2.2	2.8	3.4	2.4	30.3

## 2.6 Mjegulla

Mjegulla është një ngjarje atmosferike që vështirëson transportin rrugor, detar dhe ajror, sidomos kur ka intensitet të madh.

Në përgjithësi, si rregull, në brendësi të territorit hasen më shpesh në periudhën e ftohtë të vitit, ndërsa në bregdet gjatë periudhës së ngrohtë.

Për të analizuar këtë dukuri në zonën në studim do të ndalemi në dy aspekte: në numrin e ditëve me mjegull dhe zgjatja e saj në orë.

Tabela Nr. 20 Numri mesatar i ditëve me mjegull

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Shuma Vjetore
Burrel	3.1	1.9	1.6	0.4	1.1	0.2	0.3	0.7	0.7	0.9	1.8	2.9	14.9

Në Burrel numri më i madh i ditëve me mjegull vërohet në periudhën e ftohtë të vitit (Tetor-Mars) 12.0 ditë, ku janari ka numrin më të madh të ditëve me mjegull.

Në dhjetor të vitit 1974 janë vërtuar 20 ditë me mjegull në zonën në studim, gjë që përfaqëson një ngjarje atmosferike që realizohen një herë në 50 vjet. Gjithashtu në Burrel, më 29 dhe 30 Janar 1968 mjegull ka pasur një zgjatje maksimale pa ndërprerje 11 orë e 43 minuta.

## **2.7 Era**

Regjimi i erës ka një rëndësi të veçantë si për formimin e klimës ashtu dhe për qëllime praktike (në projektimin e urave). Për të përshkruar regjimin e erës në zonën në studim do të bazohemi në vërtimet në vendmatjen meteorologjike të qytetit të Burrelit.

Në parametrat kryesorë të erës përfshihen të dhënat për drejtimin e saj (shpeshësia sipas drejtimeve të ndryshme) si dhe shpejtësia e saj sipas drejtimeve të ndryshme.

Tabela Nr. 21 Rastisja mesatare shumëvjeçare e drejtimit të erës dhe shpejtësia mesatare sipas drejtimeve në %.

Vendmatja	Qetësi	N		N.E.		E		S.E.		S		S.W.		W		N.W	
	%	r	sh	r	sh	r	sh	r	sh	r	sh	r	sh	r	sh	r	sh
Burrel	44.0	3.5	2.7	2.8	2.0	3.4	1.5	15.8	2.5	4.4	2.4	7.1	2.7	3.9	2.5	5.2	2.9

r- rastisja

sh- shpejtësia m/sek

Në vendmatjen meteorologjike Burrel, qetësia është 44% gjatë vitit. Shpejtësia mesatare sipas drejtimeve varion nga 1.5 deri në 2.9 m/s. Më e madhja është në drejtimin NW dhe më e vogla në drejtimin. Shpejtësia maksimale ka arritur në raste të veçanta atmosferike (tufane) deri në 40m/sek.

Siç shihet nga tabela Nr. 21 si drejtim i parë mbizotërues shfaqet në S.E. me frekuencë 15.78%. Ky drejtim karakterizohet nga një shpejtësi mesatare 2.5 m/s.

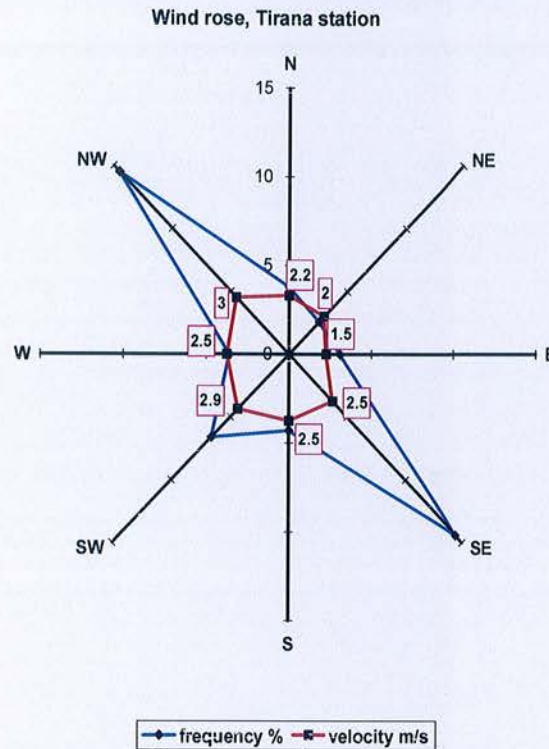


Fig. 3 Trëndafili i erës, Stacioni Tirane

Në vartësi të lëvizjeve të sistemeve barike dhe të orografisë së zonës që po studiojmë, era pëson ndryshime të rëndësishme,

Në tabelën nr. 22 jepen të dhënat e rastisjeve të shpejtësisë së erës në përqindje.

Tabela Nr 22 Rastisja e shpejtësisë së erës në %

Vendmatja	Shpejtësi 0-1 m/s	Shpejtësi 2-5 m/s	Shpejtësi 6-10 m/s	Shpejtësi 11-15 m/s	Shpejtësi >15 m/s
Burrel	58.7	37.0	4.0	0.2	0.1

Në tabelën Nr. 22 shihet se shpejtësia nga (0-1)m/s mbizotëron në përqindje të madhe, pak më pak shpejtësia (2-5)m/s, kurse shpejtësitë e tjera ulen shumë.

Gjatë ditës, era arrin shpejtësinë maksimale në orët e mesditës, dhe kjo lidhet me lëvizjet vertikale të masave ajrore, sidomos gjatë stinës së verës.

Erërat lokale në zonën në studim janë ato të brizave detare (dete – mali i Dajtit) por janë të rralla dhe erërat veriore dhe lindore gjatë periudhës së ftohtë të vitit.

### 2.8 Diellëzimi

Njohja e karakteristikave të diellzimit është e domosdoshme në projektimin e qendrave urbane. Madje, studimi i këtij elementi klimatik duke dhënë ligjshmërinë e tij në kohë dhe hapësirë për zonën në studim (që është dhe zonë bregdetare) është me vlerë praktike.

Në përgjithësi, studimi mbi këtë element u mbështet në analizën e karakteristikave kryesor të tij: zgjatja faktike e diellzimit, dhe numri i ditëve me diell.

Zgjatja faktike e diellzimit varet kryesisht prej gjerësisë gjeografike, pozicionit topografik. Më i rëndësishëm është pozicioni gjeografik i vendmatjen se sa elementi i diellzimit.

Zgjatja faktike e diellzimit për vendmatjen e Burrelit (që përfaqëson zonën në studim) u bë duke shfrytëzuar të dhënat shumëvjeçare të buletineve meteorologjike).

Vlerat më të larta të zgjatjes mujore të diellzimit vrojtohen në Korrik dhe Qershor kur është zgjatja më e madhe astronomike e ditës. Vlerat më të ulëta të sasisë të orëve me diell vrojtohen në muajin dhjetor, gjë që përkon edhe me zgjatjen më të vogël astronomike të ditës.

Tabela Nr. 23 Zgjatja faktike e diellzimit(orë)

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Shuma Vjetore
Burrel	125	124	163	191	256	297	351	328	257	107	125	108	2532

Treguesi tjetër klimatik me interes është dhe numri i ditëve me diell. Nga një vështrim që mund t'i bëhet tabelës Nr. 24 vërehet në periudhën maj-shtator pothuajse nuk vrojtohet as një ditë pa diellzim. Shpërndarja territoriale e ditëve me diell përputhet me shpërndarjen territoriale të sasive të orëve me diellzim. Numri më i madh i ditëve me diell vrojtohet në stinën e verës, kurse në stinën e dimrit vrojtohet numri më i vogël i tyre.

Tabela Nr. 24 Numri mesatar i ditëve me diell

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Burrel	24	24	27	28	30	30	31	31	29	30	25	23	332

Siç shihet numri mesatar vjetor i ditëve me diell në zonën në studim është i konsiderueshëm, fakt që duhet t'i tërheqë akoma më tepër specialistët e urbanistikës, dhe të fushave të tjera të ekonomisë.

## ***HIDROGRAFIA E ZONES NE STUDIM***

Sheshi para Bashkise ka nje siperfaqe i pjesës së sipërme ku fillon rruga, km 0+ 00 ka siperfaqe ujëmbledhëse prej 6000m<sup>2</sup>. Kjo zone eshte e asfaltuar por e demtuar.pjesa pas Bashkisc eshte nje zone e gjelbruar me siperfaqe rreth 30 000m<sup>2</sup>

Hidrografia e zonës përbëhet nga rrjedha ujore të thata në verë dhe me ujë të rrëmbyshëm gjatë periudhës së dimrit dhe pranverës,

Konfiguracioni orografik i zonës në studim paraqitet i përbërë nga një degezim i ujrave të bardha që vjen nga sipër dhe vetë sipërfaqja e sheshit kur bien reshjet

Konfiguracioni orografik kushtëzon regjimin e reshjeve lidhur me faktin që e gjithë zona është ekspozuar detit Adriatik dhe për rrjedhojë zona kodrinore dhe ajo lindore (malore) marrin reshje shiu të bollshme.

Në zonën në studim që ndëpritet gjatë periudhës së lagët (tetor- maj) bien 83% e reshjeve vjetore. Plotat më të mëdha në zonën në studim formohen kryesisht nga shirat e dendur dhe të vazhdueshëm.

Duke marrë parasysh natyrën e relievit dhe karakteristikat e veçanta të zonës në studim të cilat lidhën ngushtë dhe me ndërtimin gjeologjik mund ta ndajmë relievin në pjesën më të madhe kodrinore.

Zona kodrinore ndërtohet nga formacione molasike dhe në përgjithësi karakterizohet me një reliev të butë dhe të rrumbullakët.

Formacionet e klisheve janë më të përhapura dhe ato përcaktojnë morfologjinë dhe karakteristikat e zonës në studim, dhe përbëhen në pjesën më të madhe prej argjilave në alternim me ranorë dhe të marrme.

Bimësia e zonës përfaqësohet nga kati i shkurreve mesdhetare që shtrihen deri në lartësitë më të mëdha të zonës në zonën pas Bashkisë, ndërsa pjesa përpara është një shesh i zhveshur. Në këtë zonë nuk kemi filtrim ujrash por sasia e reshjeve që bie duhet të logaritët që ta përballojnë tubacionet e ujrave të bardha

Theksojmë se prurja maksimale e llogaritur në këtë studim, me kalimin e kohës dhe zhvillimin urbanistik në këto zona mund të ndryshojë në rritjen e saj.

Vlet të theksohet se sot në qytetin e Burrelit ka një sistem kanalizimesh të ujrave të bardha të rregullt kjo dhe si pasojë e pozicionit gjeografik dhe topografik që ka

qyteti ,pasi eshte nje pllaje ku ujrata siperfaqesore largohen me lehte nga pjerresia qe ka tereni.

Problem eshte pikat e shkarkimit te ketyre ujrave te bardha pasi kemi nje pike derdhje poshte Spitalit dhe qe ujrata ikin ne disa drejtime dhe kane shkaktuar rreshqitje te zones posht si dhe te rruges se unazes. I njeiti fenomen ka ndodhur eshte tek pika tjeter e shkarkimit tek kthesa e Sanes.

### **Metodat e përcaktimit të të dhënave llogaritëse hidrologjike**

Zgjedhja e metodikës për përcaktimin e të dhënave llogaritëse hidrologjike varet nga shkalla e studimit të rrjedhjes ujore që do të marrim si analog, si dhe nga sasia e cilësia e të dhënave.

### **Prurja maksimale në sheshin para dhe pas Bashkise.**

Për llogaritjen e prurjeve maksimale në sheshe pa të dhëna përdorim metodën e cila bazohet në përdorimin e materialeve të vrojtimit hidrometrike me të dhëna të cilat merren si analog. Kalimi i prurjeve nganjë shesh analog pa të dhëna bëhet me formulën:

$$Q_1 = Q_2 (A_1/A_2)^\eta$$

ku:

Q=prurja e llogaritur m<sup>3</sup>/sek

A sipërfaqja ujëmbledhëse

$\eta$ = konstante =0.8 për A<100km<sup>2</sup> dhe 0.5 për A>1000km<sup>2</sup>

dhe 1 dhe 2 i referohen vendmatjeve me të dhëna llogaritëse

### **Llogaritjet e prurjes maksimale**

Për llogaritjen e prurjes maksimale në keto sheshe në mungesë të të dhënave hidrometrike është zbatuar formula Racionale që ka trajtën:

$$Q = 1.2 \times D \times (H_{Tp} - H_0) \times \alpha \times V \quad \text{m}^3/\text{sek}$$

ku:

$$D = F/L$$

$$F = \text{sipërfaqja ujëmbledhëse} \quad \text{km}^2$$

$$L = \text{gjatësia e përroit në km}$$

$H_{Tp}$  = Shtresa më e madhe e reshjeve në mm për kohën e zgjatjes së shiut. në orë me siguri p1%.

$H_0$  = Shtresa e reshjeve që humbet për njomjen e sipërfaqes së tokës dhe mbushjen e përrafshimevet të relievit merret  $H_0 = 10$  deri 20mm.

$\alpha_p$  = koeficienti i rrjedhjes së plotës

$V$  = shpejtësia mesatare në aksin llogaritës

Për llogaritjen e kohës së ardhjes së ujrave në aksin llogaritës u përdor formula e Viparelit:

$$t_c = \frac{L}{3.6 \times V}$$

në orë

ku:

$t_c$  = koha e ardhjes në aksin e kërkuar

$L$  = gjatësia e shtratit kryesor të përroit (km)

$V$  = shpejtësia mesatare e ujit në shtrat merret nga 1 deri 1.5 m/sek



Në përgjithësi, lidhja midis sasisë maksimale të reshjeve (për një periudhë përsëritje të dhënë) me intervalin e kohës për të cilën llogariten ato është e kënaqshme prandaj me anën e formulës:

$$h_{pt} = H (t/24)^{\eta}$$

mund të bëhet ekstrapolimi për intervale të tjerë të kohës.

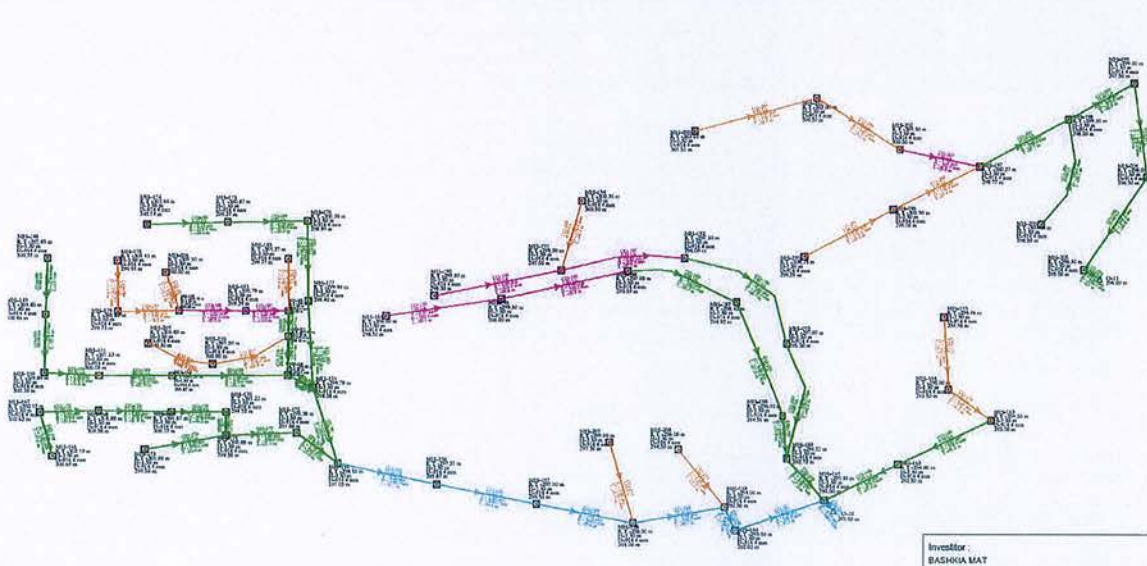
$h_{p,t}$  = sasia e reshjeve me siguri p për intervalin t (orë)

$H_p$ , – sasia e reshjeve me siguri p për intervalin 24 ore

$\eta$ - treguesi reduktimit të reshjeve

Sipërfaqja e pellgut ujëmbledhës u përcaktua nga matjet topografike në shkallën 1:1000. Koeficienti i rrjedhjes maksimale përcaktohet në bazë të karakteristikave të sipërfaqes së tokës, shtresës së shiut dhe madhësisë së sipërfaqes të pellgut ujëmbledhës.

Duke bërë zëvendësimet e nevojshme me formulën Racionale për llogaritjen e prurjes, do të marrim madhësitë të cilat jepen në tabelën



**TABELA E PUSHTAVE**

ID	Label	Elevation (Ground) (m)	Elevation (Rim) (m)	Elevation (Invert) (m)	Flow (Total In) (L/s)	Flow (Total Out) (L/s)	Depth (Out) (m)	Hydraulic Grade Line (Out) (m)	Hydraulic Grade Line (In) (m)
421	MH-148	301.85	301.85	300.55	0	12	0.09	300.64	300.64
422	MH-149	301.85	301.85	300.45	12	18	0.11	300.56	300.56
424	MH-150	301.85	301.85	300.35	18	22	0.12	300.47	300.47
426	MH-151	301.53	301.53	300.03	22	22	0.12	300.15	300.15
428	MH-152	301.37	301.37	299.87	22	22	0.12	299.99	299.99
430	MH-153	299.88	299.88	298.38	47.5	47.5	0.17	298.55	298.55
432	MH-154	299.78	299.78	298.28	54.5	54.5	0.19	298.47	298.47
434	MH-155	298.55	298.55	297.05	72	72.2	0.2	297.25	297.25
436	MH-156	297.37	297.37	295.87	72.2	72.2	0.2	296.07	296.07
438	MH-157	297	297	295.55	72.2	72.2	0.2	295.75	295.75
440	MH-158	296.5	296.5	295	73.2	73.2	0.2	295.2	295.2
442	MH-159	294	294	292.5	74.2	74.2	0.2	292.7	292.7
444	MH-160	293.5	293.5	292	74.2	74.2	0.2	292.2	292.2
446	MH-161	291.5	291.5	290	85.3	85.3	0.22	290.22	290.22
448	MH-162	294	294	292.5	3.1	3.6	0.05	292.55	292.55
450	MH-163	294.5	294.5	293	2.5	3.1	0.04	293.04	293.04
452	MH-164	295	295	293.5	2	2.5	0.04	293.54	293.54
454	MH-165	296.46	296.46	294.96	0.1	2	0.04	295	295
456	MH-166	302.19	302.19	300.69	0.1	6	0.07	300.76	300.76
457	MH-167	302.12	302.12	300.62	6	11	0.08	300.7	300.7
459	MH-168	301.88	301.88	300.38	11	13	0.09	300.47	300.47
461	MH-169	301.67	301.67	300.17	13	16	0.1	300.27	300.27
463	MH-170	301.22	301.22	299.72	16	17	0.1	299.82	299.82
465	MH-171	300.88	300.88	299.38	17.5	17.5	0.1	299.48	299.48
467	MH-172	299.38	299.38	297.88	17.5	17.5	0.1	297.98	297.98
470	MH-173	301.06	301.06	299.56	0.1	0.5	0.02	299.58	299.58
472	MH-174	301.64	301.64	300.14	0.1	2	0.03	300.17	300.17
473	MH-175	300.87	300.87	299.37	2	4	0.05	299.42	299.42
475	MH-176	300.39	300.39	298.89	4	6	0.06	298.95	298.95
477	MH-177	299.9	299.9	298.4	6	7	0.08	298.48	298.48
480	MH-178	301.45	301.45	299.95	0.1	3	0.05	300	300
481	MH-179	301.23	301.23	299.73	3	6	0.07	299.8	299.8
483	MH-180	300.98	300.98	299.48	8	11	0.09	299.57	299.57
485	MH-181	300.79	300.79	299.29	11	14	0.1	299.39	299.39
487	MH-182	300.5	300.5	299	19	23	0.12	299.12	299.12
490	MH-183	301.27	301.27	299.77	0.1	5	0.06	299.83	299.83
492	MH-184	300	300	298.5	0.1	1	0.03	298.53	298.53
493	MH-185	299.5	299.5	298	1	1.5	0.03	298.03	298.03
495	MH-186	297.09	297.09	295.59	1.5	2	0.03	295.62	295.62
497	MH-187	296.42	296.42	294.92	2	2.5	0.04	294.96	294.96
499	MH-188	296.01	296.01	294.51	2.5	3	0.04	294.55	294.55
501	MH-189	294.22	294.22	292.72	7	7.5	0.07	292.79	292.79
504	MH-190	299.8	299.8	298.3	0.2	1	0.03	298.33	298.33
505	MH-191	298.5	298.5	297	3	3	0.04	297.04	297.04
507	MH-192	297.5	297.5	296	3	3.5	0.04	296.04	296.04
509	MH-193	297	297	295.5	3.5	4	0.05	295.55	295.55
512	MH-194	302.3	302.3	300.8	0.2	2	0.04	300.84	300.84
514	MH-195	300.75	300.75	299.25	0.2	1	0.03	299.28	299.28
515	MH-196	300.5	300.5	299	1	2	0.04	299.04	299.04
517	MH-197	300.27	300.27	298.77	9	10	0.08	298.85	298.85
519	MH-198	299.5	299.5	298	12	13	0.09	298.09	298.09
521	MH-199	299	299	297.5	13	14	0.09	297.59	297.59
523	MH-200	303.01	303.01	301.51	0.2	5	0.06	301.57	301.57
524	MH-201	302	302	300.5	5	7	0.07	300.57	300.57
526	MH-202	301.5	301.5	300	7	7	0.07	300.07	300.07
529	MH-203	300	300	298.5	0.2	2	0.03	298.53	298.53
531	MH-204	298	298	296.5	14	15	0.09	296.59	296.59
533	MH-205	296.5	296.5	295	15	16	0.1	295.1	295.1
536	MH-206	301.5	301.5	300	0.2	2	0.04	300.04	300.04
538	MH-207	299	299	297.5	0.2	1	0.03	297.53	297.53
540	MH-208	296	296	294.5	0.2	1	0.03	294.53	294.53
542	MH-209	301.8	301.8	300.3	0.2	0.5	0.02	300.32	300.32
543	MH-210	301.5	301.5	300	0.5	2.5	0.04	300.04	300.04
545	MH-211	300	300	298.5	25.5	25.5	0.12	298.62	298.62

TABELA E TUBAVE

Label	Start Node	Invert (Start) (m)	Stop Node	Invert (Stop) (m)	Length (Scaled) (m)	Slope (Calculated) (%)	Diameter (mm)	Flow (l/s)	Velocity (m/s)	Depth (Middle) (m)	Capacity (Full Flow) (l/s)	Flow / Capacity (Design) (%)	Depth (Average End) / Rise (%)	Material
CO-155	MH-148	300.55	MH-149	300.45	17	0.589	278	12	0.7	0.1	52.5	22.9	36.6	HDPE SN8
CO-156	MH-149	300.45	MH-150	300.35	17.5	0.571	278	18	0.77	0.11	51.69	34.8	41.1	HDPE SN8
CO-157	MH-150	300.35	MH-151	300.03	16.3	1.964	278	22	1.28	0.12	95.86	23	42	HDPE SN8
CO-158	MH-151	300.03	MH-152	299.87	21.9	0.731	278	22	0.9	0.12	58.5	37.6	42	HDPE SN8
CO-159	MH-152	299.87	MH-153	298.38	35.1	4.247	278	22	1.69	0.14	140.97	15.6	51.8	HDPE SN8
CO-160	MH-153	298.38	MH-154	298.28	8.4	1.183	278	47.5	1.3	0.18	74.41	63.8	64.4	HDPE SN8
CO-161	MH-154	298.28	MH-155	297.05	24	5.127	278	54.5	2.33	0.19	154.88	35.2	69.4	HDPE SN8
CO-162	MH-155	297.05	MH-156	295.87	30.7	3.842	348	72.2	2.24	0.17	244.04	29.6	47.4	HDPE SN8
CO-163	MH-156	295.87	MH-157	295.55	30.4	1.051	348	72.2	1.38	0.19	127.65	56.6	55.7	HDPE SN8
CO-164	MH-157	295.55	MH-158	295	29.6	1.857	348	72.2	1.71	0.2	169.64	42.6	57.8	HDPE SN8
CO-165	MH-158	295	MH-159	292.5	28.1	8.9	348	73.2	3.04	0.2	371.41	19.7	58.2	HDPE SN8
CO-166	MH-159	292.5	MH-160	292	7.7	6.512	348	74.2	2.72	0.16	317.71	23.4	46.1	HDPE SN8
CO-167	MH-160	292	MH-161	290	29	6.905	348	74.2	2.78	0.21	327.14	22.7	60.7	HDPE SN8
CO-168	MH-161	290	MH-162	292.5	24.7	10.107	278	3.6	1.34	0.13	217.47	1.7	47.5	HDPE SN8
CO-169	MH-162	292.5	MH-163	293	31.3	1.597	278	3.1	0.67	0.04	86.44	3.6	15.8	HDPE SN8
CO-170	MH-163	293	MH-164	293.5	15.9	3.136	176	2.5	0.85	0.04	35.8	7	21.1	HDPE SN8
CO-171	MH-164	293.5	MH-165	294.96	21.8	6.693	176	2	1.03	0.04	52.3	3.8	23	HDPE SN8
CO-172	MH-166	300.69	MH-167	300.62	13.6	0.514	278	6	0.55	0.07	49.04	12.2	26.3	HDPE SN8
CO-173	MH-167	300.62	MH-168	300.38	17.5	1.371	278	11	0.93	0.08	80.1	13.7	30.3	HDPE SN8
CO-174	MH-168	300.38	MH-169	300.17	21.9	0.96	278	13	0.85	0.09	67.03	19.4	33.4	HDPE SN8
CO-175	MH-169	300.17	MH-170	299.72	16.5	2.723	278	16	1.32	0.1	112.88	14.2	35.7	HDPE SN8
CO-176	MH-170	299.72	MH-171	299.38	7	4.825	278	17	1.64	0.1	150.25	11.3	36.6	HDPE SN8
CO-177	MH-171	299.38	MH-172	297.88	21.4	7.011	278	17.5	1.89	0.08	181.12	9.7	28.9	HDPE SN8
CO-178	MH-172	297.88	MH-155	297.05	15.5	5.369	278	17.5	1.72	0.15	158.5	11	54.5	HDPE SN8
CO-179	MH-173	299.56	MH-171	299.38	24.9	0.723	278	0.5	0.3	0.06	58.15	0.9	21.7	HDPE SN8
CO-180	MH-174	300.14	MH-175	299.37	24.4	3.152	278	2	0.75	0.04	121.45	1.6	14.7	HDPE SN8
CO-181	MH-175	299.37	MH-176	298.89	24.2	1.985	278	4	0.78	0.05	96.37	4.2	19.3	HDPE SN8
CO-182	MH-176	298.89	MH-177	298.4	24.1	2.033	278	6	0.89	0.07	97.52	6.2	24.9	HDPE SN8
CO-183	MH-177	298.4	MH-154	298.28	26	0.462	278	7	0.55	0.13	46.48	15.1	47.6	HDPE SN8
CO-184	MH-178	299.95	MH-179	299.73	15.4	1.426	176	3	0.68	0.06	24.14	12.4	32.5	HDPE SN8
CO-185	MH-179	299.73	MH-180	299.48	18.5	1.353	176	6	0.81	0.08	23.52	25.5	43.6	HDPE SN8
CO-186	MH-180	299.48	MH-181	299.29	20.2	0.942	222	11	0.82	0.09	36.44	30.2	41.4	HDPE SN8
CO-187	MH-181	299.29	MH-182	299	13	2.231	222	14	1.2	0.11	56.08	25	48.6	HDPE SN8
CO-189	MH-183	299.77	MH-182	299	15.6	4.929	176	5	1.22	0.09	44.88	11.1	50.9	HDPE SN8
CO-190	MH-184	298.5	MH-185	298	35.1	1.426	222	1	0.47	0.03	44.84	2.2	12.7	HDPE SN8
CO-191	MH-185	298	MH-186	295.59	38.8	6.211	222	1.5	0.9	0.03	93.57	1.6	14.6	HDPE SN8
CO-192	MH-186	295.59	MH-187	294.92	35.2	1.905	278	2	0.63	0.04	94.42	2.1	12.9	HDPE SN8
CO-193	MH-187	294.92	MH-188	294.51	37	1.108	278	2.5	0.56	0.04	71.99	3.5	14.3	HDPE SN8
CO-194	MH-188	294.51	MH-189	292.72	12.9	13.864	278	3	1.41	0.05	254.69	1.2	19.4	HDPE SN8
CO-195	MH-189	292.72	MH-161	290	16.9	16.05	278	7.5	1.96	0.14	274.04	2.7	51.2	HDPE SN8
CO-196	MH-190	298.3	MH-191	297	38.8	3.353	222	1	0.64	0.03	68.75	1.5	15.6	HDPE SN8
CO-197	MH-191	297	MH-192	296	37.7	2.651	222	3	0.82	0.04	61.13	4.9	20	HDPE SN8
CO-198	MH-192	296	MH-193	295.5	44.9	1.113	278	3.5	0.61	0.05	72.15	4.9	16.7	HDPE SN8
CO-199	MH-193	295.5	MH-189	292.72	36.4	7.633	278	4	1.25	0.06	188.99	2.1	20.5	HDPE SN8
CO-200	MH-194	300.8	MH-191	297	21.8	17.442	176	2	1.45	0.04	84.42	2.4	23.4	HDPE SN8
CO-201	MH-195	299.25	MH-196	299	30.4	0.822	176	1	0.4	0.03	18.32	5.5	19.2	HDPE SN8
CO-202	MH-196	299	MH-197	298.77	29.4	0.783	176	2	0.49	0.06	17.88	11.2	33.1	HDPE SN8
CO-203	MH-197	298.77	MH-198	298	30.6	2.513	278	10	1.12	0.08	108.43	9.2	29.6	HDPE SN8
CO-204	MH-198	298	MH-199	297.5	22.8	2.191	278	13	1.15	0.09	101.24	12.8	32.2	HDPE SN8
CO-205	MH-200	301.51	MH-201	300.5	38.6	2.616	176	5	0.97	0.07	32.7	15.3	38.1	HDPE SN8
CO-206	MH-201	300.5	MH-202	300	29.6	1.691	176	7	0.91	0.07	26.29	26.6	38.4	HDPE SN8
CO-207	MH-202	300	MH-197	298.77	25	4.928	222	7	1.31	0.07	83.35	8.4	32.6	HDPE SN8
CO-208	MH-203	298.5	MH-198	298	35.1	1.425	278	2	0.57	0.06	81.65	2.4	21.9	HDPE SN8
CO-209	MH-199	297.5	MH-204	296.5	28.5	3.508	278	14	1.39	0.09	128.12	10.9	33.4	HDPE SN8
CO-210	MH-204	296.5	MH-205	295	33.9	4.424	278	15	1.53	0.1	143.88	10.4	34.6	HDPE SN8
CO-211	MH-206	300	MH-180	299.48	12.2	4.276	176	2	0.88	0.06	41.8	4.8	35.3	HDPE SN8
CO-212	MH-207	297.5	MH-158	295	25.3	9.866	176	1	0.96	0.1	63.49	1.6	57.6	HDPE SN8
CO-213	MH-208	294.5	MH-159	292.5	22.4	8.944	176	1	0.93	0.1	60.45	1.7	57.6	HDPE SN8
CO-214	MH-209	300.3	MH-210	300	20.9	1.437	176	0.5	0.4	0.03	24.23	2.1	17.5	HDPE SN8
CO-215	MH-182	299	MH-211	298.5	7.7	6.505	278	23	1.99	0.12	174.46	13.2	43.7	HDPE SN8
CO-216	MH-211	298.5	MH-153	298.38	11.7	1.024	278	25.5	1.05	0.15	69.21	36.8	53.5	HDPE SN8
CO-217	MH-210	300	MH-211	298.5	24.7	6.066	176	2.5	1.07	0.08	49.79	5	47.6	HDPE SN8
CO-218	MH-161	290	O-10	289.5	4.1	12.211	348	85.3	4.74	0.16	652.59	13.1	46.9	HDPE SN8
CO-219	MH-205	295	O-11	294	5.5	18.104	278	16	2.84	0.07	335.83	4.8	25	HDPE SN8

**RAPORTI HIDROLOGJIK  
U PERGATIT NGA GRUPI I INZHINIEREVE**

**PËR “DERBI-E” SH.P.K.  
ADMINISTRATORI**

**BEXHET DEDJA**





REPUBLIKA E SHQIPËRISË  
MINISTRIA E INFRASTRUKTURËS DHE ENERGJISË

Komisioni i Posaçëm i Dhënies së Licencave Profesionale në Fushën e Studimit e Projektimit dhe Mbikëqyrje e Kolaudimit të Punimeve të Ndërtimit

**L I C E N C Ë**  
**N.6131/11**

<b>SHOQËRIA:</b>	<b>“ DERBI - E”</b>
<b>DREJTUES LIGJOR:</b>	<b>BEXHET DEDJA, LAURENT DEDJA</b>
<b>DREJTUES TEKNIK:</b>	<b>BEXHET DEDJA, EDMOND THEODHORI, ELISABETA POÇI OLGER QIRJAJI, BESNIK KALIQI, ERVIN XHEPMETA, MEHMET RAMLIKA, ALBAN QINAMI, ASTRIT KASNECI, AGIM DOMI, AURORA BOMBAJ,</b>
<b>ADRESA:</b>	<b>MAT</b>
<b>Regjistruar në Regjistrin profesional që nga data:</b>	<b>18.10.2019</b>

**NE PROJEKTIM**

Kat.	1	c	Plane të detajuara vendore.
Kat.	2	a	Projektim arkitekturor për objekte banimi – objekte industriale – objekte turistike.
		b	Projektim: 1. Objekte sportive të mbuluara ose pjesërisht të mbuluara; 2. Qendra tregtare; objekte social-kulturore; objekte kulti; objekte arsimore.
		c	Projektim interiere.
		d	Projektim peizazhi, sistemim sipërfaqe të gjelbërta, lulishte e parqe.
Kat.	3	a, b, c, d, e	<b>–PROJEKTUES KONSTRUKTOR</b> (a- Projektim objekte civile – industriale – turistike prej murature e skelet beton arme deri në 5 kate; b- Projektim: 1. Objekte civile – industriale – turistike mbi 5 kate – 2. objekte me skelet metalik; c- Projektim: 1. Objekte me shkallë të lartë vëzhëruese Beton-arme – metalike – 2. troje dhe shpate me qëndrueshmëri të ulët.; d- Vlerësimi i kapacitetit mbajtës dhe përforcimi i strukturave mbajtëse prej beton-arme, murature dhe metalike.; e- Projektim objekte civile e turistike prej druri.)
Kat.	4	a	Projektim të instalimeve hidro-termosantare.
		b	Projektim të instalimeve termoteknike – kondicionimi, si dhe të impianteve të prodhimit të energjisë termike nga burime të rinovueshme.
		c	Projektim të linjave e rrjeteve elektrike, për objekte civile e industriale.
		d	Projektim të sistemeve komplekse të telekomunikacionit.
		e	Projektim të sistemeve të furnizimit me gaz.
		f	Projektim të sistemeve kundra zjarrit.
		h	Projektim i impianteve ngritëse e transportuese (ashensorë, shkallë lëvizëse, etj.).
		i	Projektim i ndriçimit ruqor, shesheve, dekorativ, ndriçimit të objekteve të mëdha sportive, porteve aeroportive, etj.
		j	Projektim të rrjeteve të telefonisë, citofonisë, fonisë, internetit, TV, access kontroll, CCTV, sistemet e alarmit, sistemet e dedektimit të zjarrit, etj., për objektet civile e industriale.
Kat.	5	a, b, c, d, e, f, g, h	<b>– PROJEKTUES VEPRË HIDRAULIKE</b> (a- Projektim diga të mëdha (diga me lartësi mbi 10 m ose me vëllim uji të grumbulluar mbi 1 milion m <sup>3</sup> ose gjatësi kurore dige mbi 500 m); b- Projektim furnizim me ujë - kolektorë shkarkimi.; c- Projektim ujësjellës kanalizime urbane – rurale.; d- Projektim vepra ujtie – kullimi – impiante vaditëse – diga të vogla (alo që nuk plotësojnë kushtin e digave të mëdha) – damba, sifona, kaskada, kapërderdhëse, rrymshpejtues, priza, baraze, porta, tombino.; e- Projektim vepra të trajtimit të ujit. Kjo kategori jepet vetëm për personat juridik (shoqëri/studio); f- Projektim vepra hidroteknike, galeri e tunele hidraulike, marrje uji, shkarkimi – shkarkues të ujërave të tepërta, vepra të marrjes së ujit nga rezervuarët, vepra të marrjes së ujit nga lumenjtë dhe marja e ujit me puse.; g- Projektim vepra naftësjellës – gazsjellës – vajsjellës etj.; h- Projektim vepra hidroteknike – kulla ekuilibri – porte – pontile.)
Kat.	6	a, b, c, d, e	<b>– PROJEKTUES RRUGË – HEKURUDHA</b> (a- Projektim rrugë lokale, rrugë urbane dytësore dhe rrugë interurbane dytësore.; b- Projektim rrugë urbane kryesore dhe rrugë interurbane kryesore.; c- Projektim autostrada.; d- Projektim aeroporte – heliporte – hidroporte.; e- Projektim hekurudha-degëzime hekurudhore.)
Kat.	7	a, b, c, d, e	<b>– PROJEKTIM URA DHE VEPRË ARTI</b> (a- Projektim ura dhe vepra arti të vogla deri 10 m.; b- Projektim ura dhe vepra arti mbi 10 m.; c- Projektim ura/viadukte me hapësira të mëdha drite, ura të varura, ura me sisteme të pacaktuar statikisht dhe sisteme të tjera speciale.; d- Projektim ura metalike.; e- Projektim tunele ruqore - hekurudhore.)
Kat.	8	a	Rilevime inxhinierike.
		b	Rilevime inxhinierike kadastrale.
		c	Sisteme GIS.
		d	Bazamente gjeodezike.
Kat.	9	a, b, c, d, e	<b>– STUDIM GJEOLLOGO INXHINIERIK – HIDROGJEOLLOJIK</b> (a- Studim/Vlerësim gjeologo-inxhinierik i truallit për objekte civile – ekonomike deri 5 kate.; b- Studim/Vlerësim gjeologo-inxhinierik i truallit për objekte civile – ekonomike mbi 5 kate.; c- Studim/Vlerësim gjeologo-inxhinierik i truallit për objekte të mëdha H/Ç, porte, aeroporte, bazamente me ngarkesa të mëdha.; d- Studim/Vlerësim gjeologo-inxhinierik i trojeve të buta dhe shpateve me qëndrueshmëri të ulët.; e- Studime e projektme hidrogeologjike.)
Kat.	10	a, b, c, d, e	<b>– PROJEKTIMI I IMPIANTËVE TË PRODHIMIT DHE SHPËNDARJES SË ENERGJISË ELEKTRIKE</b> (a- Projektim centrale hidraulike (elektrik, primare, sekondare). Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio); b- Projektim centrale termike (primare, sekondare). Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio); c- Impiante të prodhimit të energjisë elektrike të rinovueshme, diellore, era, etj.; d- Projektim nënstacione elektrike, primar sekondar – linja të tensionit të lartë.; e- Projektim kabina elektrike të rrjetit shpërndarës – linja të tensionit të ulët – të mesëm.)
Kat.	11	a, b, c, d	<b>– PROJEKTUES TË SINJALIZIMIT RRUGOR</b> (a- Projektim sinjalistikë jondrëqese në rrugë lokale, rrugë urbane dytësore, rrugë interurbane dytësore, sheshe e parkime; b- Projektim sinjalistikë jondrëqese në autostrada, rrugë urbane kryesore dhe rrugë interurbane kryesore dhe në degëzime me hekurudhën.; c- Projektim sinjalistikë jondrëqese në aeroporte dhe heliporte.; d- Projektim sinjalistikë ndrëqese në infrastrukturë.)
Kat.	13		Studime e projektme të ndërtimit dhe mbylljes së vendepozitimeve të mbetjeve të ngurta (urbane). Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio).

KRYETARI I KOMISIONIT

GERTA LUBONJA

Shënim: Kjo licencë është e vlefshme deri më datën 04.05.2021.

