



FONDI SHQIPTAR I ZHVILLIMIT
ALBANIAN DEVELOPMENT FUND



Bashkia Vlorë

RAPORTI HIDROLOGJIK

KONTRATE N°: SH/Shërbime/2019/GoA/SH-20



QERSHOR 2019

NDERTIMI I RRJETIT TE UJRAVE TE SHIUT

Zona ku eshte projektuar rrjeti ujrave te shiut I takon zonen klimatike mesdhetare. Kjo zone perfshin te gjithë ultesiren qe shtrihet pergjate bregut te detit Adriatik.

Rreshjet vjetore the kesoj nenzone variojen nga 950 ne 1200 mm ne vit. Numri I diteve me rreshje qe variojne nga 85 ne 100 mm per vit eshte I vogel. Rreshjet ditore me te medha me probabilitet 1 ne 100 vjet per kete zone varion nga 120 ne 200 mm.

Ndryshimi I temperatures nga zonat e larta ne ato te ulta eshte I pallogaritshem.

Vlerat e temperatures mesatare vjetore variojne nga 15 C ne 16 C. Dimerat jane me klime te bute me influence te klimes detare. Temperaturat mesatare ne Janar variojne nga 6.7 C ne 7.8 C. Periudha me ngrica eshte e shkurter dhe persa I perket numrit te diteve shkon nga 15 ne 30 dite ne vit, gjate te ciles temperaturat bien nen zero. Shpejtesia e ererave in kete nenzone eshte me e madhe se ne zonat e tjera te Shqiperise. Kjo favorizon jo vetem procesin e avullimit, por gjithashtu edhe formimin e dallgeve te detit ne zonen bregdetare qe ne disa raste, bllokojne derdhjen e ujrave te lumenjve ne det, dhe kjo kryesisht gjate periudhes ujeshume.

Elementet me te rendesishem ne projektin tone jane te dhenat e rreshjeve, temperatures dhe eres.

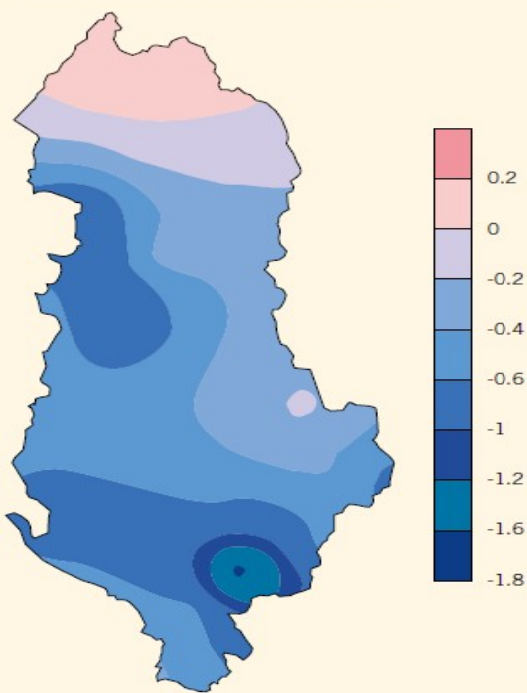
The dhenat per llogaritjen e rrjetit te KUB jane marre nga stacioni meteorologjik I Vlores, 5 km nga zona e projektit tone

.



Harte satelitore e Shqiperise

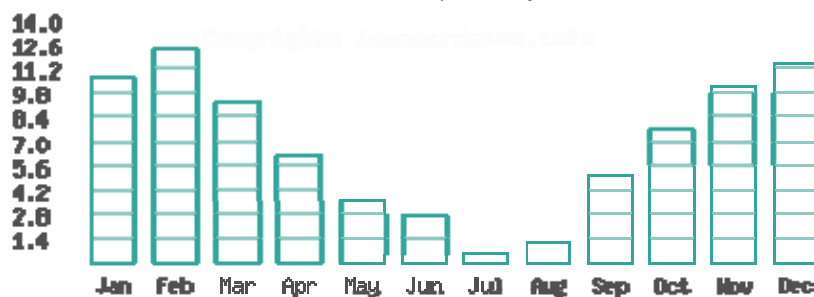
Figure 3: Annual Precipitation Trends (%) over Albania, 1961–1990
(Blue colours are areas that became drier)



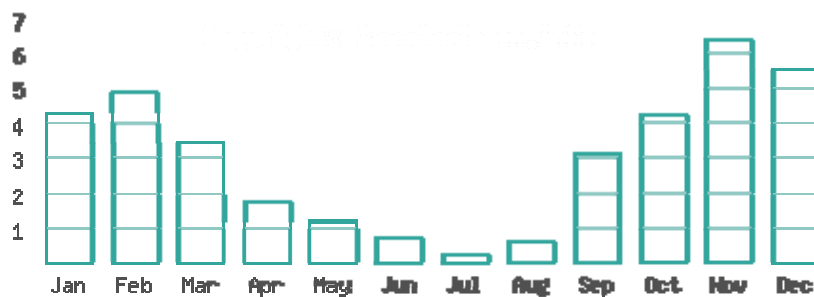
Source: Bruci, E. (2008). *Climate variability and trends in Albania*. IWE, Tirana Polytechnic University, Tirana, Albania.

Harte me rreshjet vjetore ne Shqiperi

Dite me shi sipas muajit



Rreshjet ne mm/dite



LLOGARITJET E RRJETIT RRUGOR TE UJRAVE TE SHIUT

Per llogaritjen e prurjeve te ujrave sipërfaqesore te zones Lungomare, Vlorë janë marre ne konsiderate:

- Intesiteti i rreshjeve me koeficient sigurie 2 % (me rastesi 1 here ne 50 vjet) dhe me periudhe kohe matje 120 minuta.
- Siperfaqet qe grumbullon cdo pusete shimbledhesi progresive.

Bazuar ne Manualin e Rreshjeve maksimale me koeficient sigurie 2 % dhe periudhe kohore 120 minuta per qytetin e Vlorës rezulton nje sasi rreshjesh prej 90 mm/m². Konvertojmë kete sasi rreshjesh ne l/sek/m² dhe qkalk= 0.090/7200*1000 = 0.0125 l/sek/m²

q-llog e tubit te zgjedhur eshte nxjerre ne baze te formules Gauckler – Strickler.

$$Q = K_S \cdot A \cdot R_H^{\frac{2}{3}} \cdot i_f^{\frac{1}{2}}$$

Q - prurja (m^3/s)

K_S -Koef. i Strickler ($m^{1/3}/s$), ne varesi te materialit ($K_S=120$ per tuba PE)

A - Siperfaqja (m^2)

R_H - Raporti i mbushjes kundrejt lartesisë se tubit (95%)

i_f - Pjerresia e linjes (m/m)

LINJA P.Sh. 1 - P.Sh. 38

Per linjen shimbledhese *P.Sh. 1 - P.Sh. 10*

- Pjerresia eshte $i_f = 0.70\%$; $K_s = 120$; $R_H = 85\%$

Per linjen shimbledhese *P.Sh. 11 - P.Sh. 27*

- Pjerresia eshte $i_f = 0.74\%$; $K_s = 120$; $R_H = 85\%$

Per linjen shimbledhese *P.Sh. 28 - P.Sh. 31*

- Pjerresia eshte $i_f = 1.0\%$; $K_s = 120$; $R_H = 85\%$

Per linjen shimbledhese *P.Sh. 32 - P.Sh. 38*

- Pjerresia eshte $i_f = 0.78\%$; $K_s = 120$; $R_H = 85\%$

Mbi baze te llogaritje te mesiperme eshte hartuar Tabela nr.1 e meposhtme:

Nr.	Emertimi i pusetes shimbledhese	Sip. Progressive (m2)	q-kalkuluese (l/sek/m2)	Prurja (l/sek)	Diametri (OD-ID) mm	q-llog.tubit (l/sek)
1	P.Sh. 1	500	0.0125	6.250	(200 / 178)	32.329
2	P.Sh. 2	1,000	0.0125	12.500	(200 / 178)	32.329
3	P.Sh. 3	1,500	0.0125	18.750	(200 / 178)	32.329
4	P.Sh. 4	2,000	0.0125	25.000	(200 / 178)	32.329
5	P.Sh. 5	2,500	0.0125	31.250	(200 / 178)	32.329
6	P.Sh. 6	3,000	0.0125	37.500	(250 / 222)	58.265
7	P.Sh. 7	3,500	0.0125	43.750	(250 / 222)	58.265
8	P.Sh. 8	4,000	0.0125	50.000	(250 / 222)	58.265
9	P.Sh. 9	4,500	0.0125	56.250	(250 / 222)	58.265
10	P.Sh. 10	5,000	0.0125	62.500	(315 / 278)	106.151
11	P.Sh. 11	5,600	0.0125	70.000	(315 / 278)	109.141
12	P.Sh. 12	6,100	0.0125	76.250	(315 / 278)	109.141
13	P.Sh. 13	6,700	0.0125	83.750	(315 / 278)	109.141
14	P.Sh. 14	7,300	0.0125	91.250	(315 / 278)	109.141
15	P.Sh. 15	7,900	0.0125	98.750	(315 / 278)	109.141
16	P.Sh. 16	8,500	0.0125	106.250	(315 / 278)	109.141
17	P.Sh. 17	9,100	0.0125	113.750	(400 / 348)	198.647
18	P.Sh. 18	9,700	0.0125	121.250	(400 / 348)	198.647
19	P.Sh. 19	10,300	0.0125	128.750	(400 / 348)	198.647
20	P.Sh. 20	10,900	0.0125	136.250	(400 / 348)	198.647
21	P.Sh. 21	11,500	0.0125	143.750	(400 / 348)	198.647

22	P.Sh. 22	12,100	0.0125	151.250	(400 / 348)	198.647
23	P.Sh. 23	12,700	0.0125	158.750	(400 / 348)	198.647
24	P.Sh. 24	13,300	0.0125	166.250	(400 / 348)	198.647
25	P.Sh. 25	13,900	0.0125	173.750	(400 / 348)	198.647
26	P.Sh. 26	14,500	0.0125	181.250	(400 / 348)	198.647
27	P.Sh. 27	15,100	0.0125	188.750	(400 / 348)	198.647
28	P.Sh. 28	15,700	0.0125	196.250	(400 / 348)	198.647
29	P.Sh. 29	16,000	0.0125	200.000	(400 / 348)	287.894
30	P.Sh. 30	16,600	0.0125	207.500	(400 / 348)	287.894
31	P.Sh. 31	17,200	0.0125	215.000	(400 / 348)	287.894
32	P.Sh. 32	17,800	0.0125	222.500	(400 / 348)	257.500
33	P.Sh. 33	18,400	0.0125	230.000	(400 / 348)	257.500
34	P.Sh. 34	19,000	0.0125	237.500	(400 / 348)	257.500
35	P.Sh. 35	19,600	0.0125	245.000	(400 / 348)	257.500
36	P.Sh. 36	20,200	0.0125	252.500	(400 / 348)	257.500
37	P.Sh. 37	20,800	0.0125	260.000	(500 /432)	367.640
38	P.Sh. 38	21,500	0.0125	268.750	(500 /432)	367.640