

STUDIMI HIDROLOGJIK

OBJEKTI: "REHABILITIMI I REZERVUARIT IBALLE" - BASHKIA FUSHE ARREZ

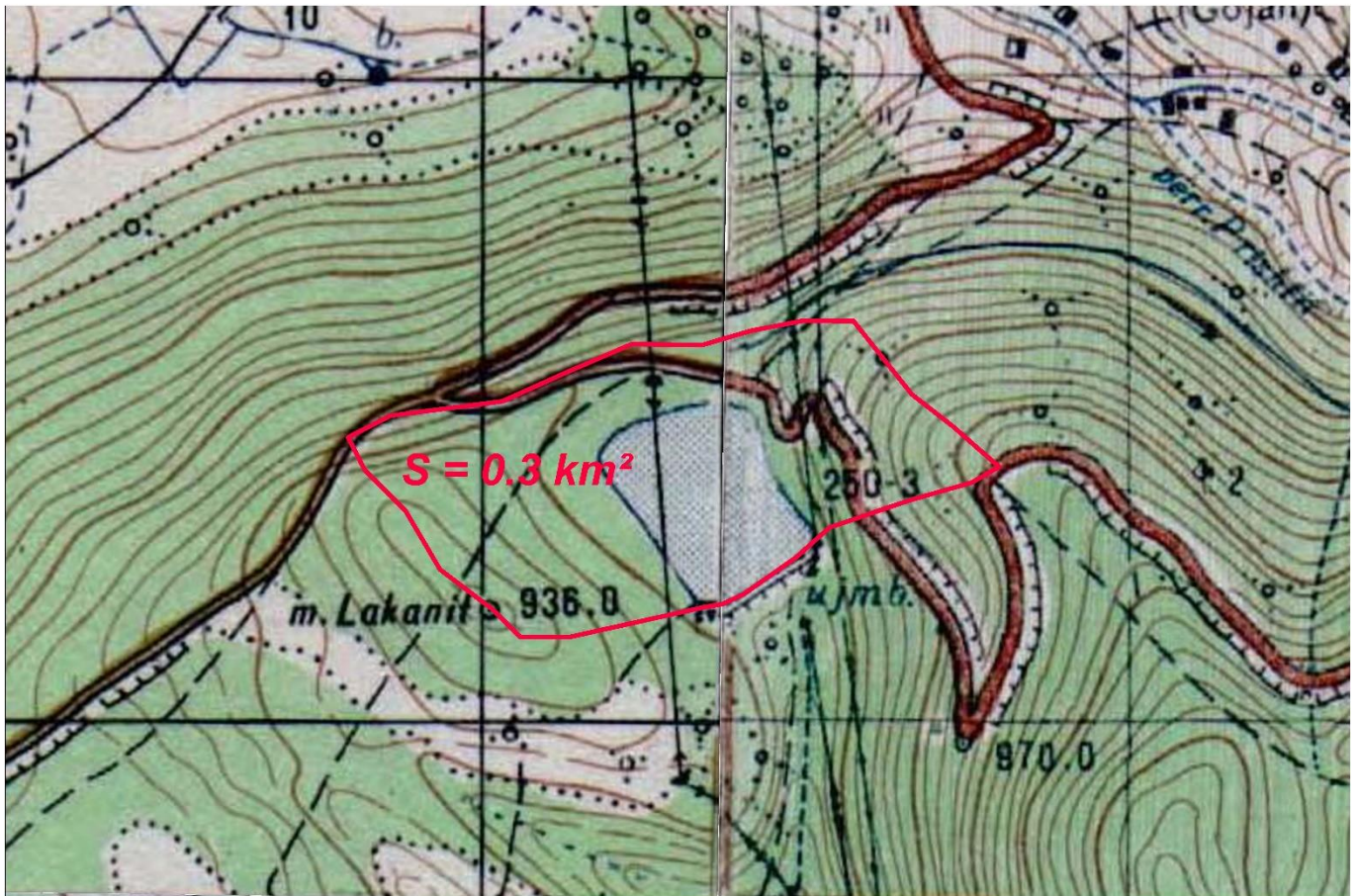
"ANDRIN KËRPAÇI"

STUDIM HIDROLOGJIK

1. Hyrje

Territori që përfshihet në zonën e studimit ndodhet në pjesën e Shqipërisë së Veriut .

Zona në studim nga veriu kufizohet me fshatin Iballë në Bashkinë Fushe Arrez, nga Lindja me majën Suka e Zeze, dhe nga Perëndimi me zonën kodrinore me majën e Lakanit me lartësi (+ 970 m m.n.d.)



Në aspektin klimatik zona në studim ndodhet në nënzonën klimatike mesdhetare paramalore veriore. Në pjesën perëndimore të nënzonës, ku ndodhet edhe diga, shuma vjetore e reshjeve arrin në 2000-2300 mm. Numri i ditëve me reshje më të mëdha se 1mm është mbi 100 ditë. Trashësia maksimale e borës arrin deri 1.5 m. Numri i ditëve me shtresë bore është 35 - 40 ditë.

Për të karakterizuar regjimin e reshjeve në këtë zonë në jepen reshjet mesatare mujore e vjetore të stacionit të Iballës.

"ANDRIN KËRPAÇI"

Reshjet mesatare mujore e vjetore. Stacioni Iballë

Muajt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Viti
Reshjet (mm)	251	229	188	199	147	83	62	84	171	242	323	308	2288

Nga tabela duket se regjimi i reshjeve është kryesisht mesdhetar, me reshje më të vogla në muajt e verës (korrik, gusht) dhe më të mëdha në muajin nëntor.

Lidhur me reshjet maksimale 24 orshe në këtë zonë ato janë mjaft të larta dhe arrijnë vlerat 200 deri 250 mm.

Përsa i përket regjimit termik kjo zonë karakterizohet prej dimrash të ftohte dhe vere të freskët. Temperatura mesatare vjetore lëkundet ndërmjet 9 dhe 10 °C.

Në tabelën e mëposhtme paraqiten temperaturat mesatare mujore dhe vjetore për stacionin e Iballës.

Temperaturat mesatare mujore dhe vjetore. Stacioni Iballë

Muajt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Viti
Temperatura (°C)	-0.2	1.6	3.9	7.6	12.7	15.8	17.5	17.2	14	9.3	5.5	1.1	8.8

Nga tabela duket se muaji më i ftohtë është janari dhe më i ngrohti korriku.

VEÇORITE HIDROLOGJIKE

Veçoritë hidrologjike të rajonit varen në radhe të parë nga klima e tij, topografia dhe gjeologjia. Rajoni i mare në studim bën pjesë në zonën kodrinore – malore të zones së Fushe – Arrezit . Zona mbulohet nga shkurre mesdhetare, ndërsa tokat më të përhapura janë ato të hirta kafe dhe aluvionale. Zona në studim përbëhet nga depozitime ultrabazike.

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 përrrenjtë.

Në llogaritjen e prurjeve maksimale në përrrenjte të zones në studim është përdorur metoda SCS metoda e numrave të kurbave të rrjedhës (SCS curve numbers) .

"ANDRIN KËRPAÇI"

$$Q_p = \frac{2.08 \cdot A}{T_p}$$

Q_p – Prurja maksimale me siguri te dhene (m³/s)

A – Siperfaqja e pellgut Ujembledhes (km²)

T_p – Koha e pikut te plotes

$$T_p = \frac{t_r}{2} + t_p$$

t_r – Koha e shiut efektiv

t_p – Koha e voneses $t_p = 0.6t_c$

t_c – Koha e bashkeardhjes

$$t_c = \frac{227 \cdot L^{0.8}(\lambda + 1)^{0.7}}{10^5 \sqrt{S}}$$

L – Gjatesia e pellgut ujembledhes (m)

S – Pjerresia mesatare e pellgut ujembledhes (%)

λ – ne funksion te numrit te kurbes $\lambda = \frac{1000}{CN} - 10$

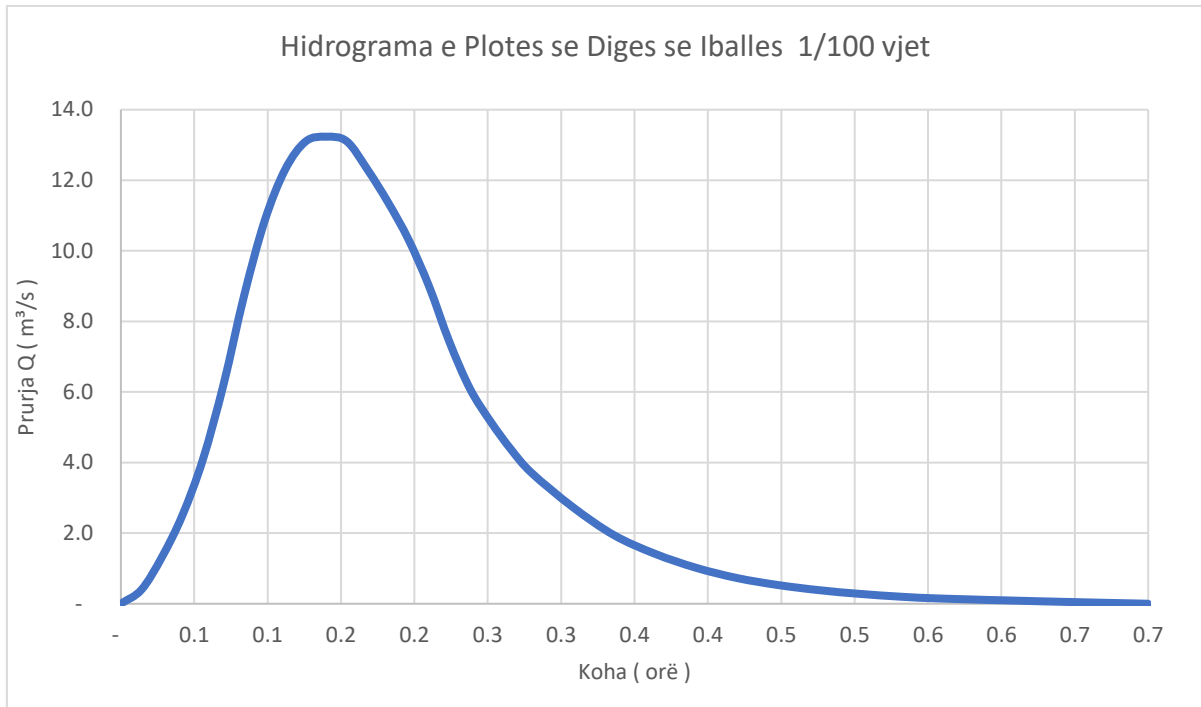
CN - Numri i kurbes per lloje te ndryshme dherash

Llogaritjet e prurjeve per periudha perseritje 100, 50, 20, 10, 5 dhe 2 vjet i japim ne menyre tabelare me poshte .

Llogaritjet per Digen e Iballes

Emertimi		100 vjet	50 vjet	20 vjet	10 vjet	5 vjet
Siperfaqja	km ²	0.30				
Gjatesia e Perroit	m	471.00				
Numri CN		85.00				
Pjerresia Mesat e Pellgut	ne %	25.00%				
Funksioni Landa		1.76				
Koha e Bashkardhjes t_c	ore	0.13				
	min	7.63				
Shtresa e Shiut 24 oreshe	min	214.00	196.00	174.00	156.00	138.00
Koeficienti N		0.377	0.377	0.375	0.374	0.371
Shtresa e Shiut	mm	29.68	27.19	24.39	21.98	19.75
Koha e Renies se Shiut t_r	ore	0.13				
Koha e Pikut T_p	ore	0.14				
Koha e plotes T_b		0.37				
Prurja e pikut Q_p	m ³ /s	13.23	12.12	10.87	9.80	8.81

"ANDRIN KËRPAÇI"



HARTOI
Ing. Andrin KËRPAÇI