

[Type here]

**RELACION HIDROGJEOLOGJIK MBI TE DHËNAT E  
BURIMIT TË REHOVES KOLONJË,  
BASHKIA GJIROKASTËR**

**Autor:**

**Ing. H/gjeologj Ramadan Celaj**



**Gusht 2020**

[Type here]

## RELACION HIDROGJEOLGJIK MBI TE DHËNAT E BURIMIT TË REHOVES KOLONJË, BASHKIA GJIROKASTËR

### 1. HYRJE

Me kërkesë të Bashkisë Gjirkastër , ku shtrohet problem i sigurimit të ujit të pijshëm për fshatrat Picar dhe Kolonjë, me datë 18.08.2020 , ing. Hidrogjeolog Ramadan Çelaj shkoi në fshatin Picar dhe pasi u njoh me problemin e ujit të pijshëm , shoqëruar edhe nga përgjegjësi i ujësjellësir në Kolonjë, z. Burim Ruho, bëri një rikonjucion të detajuar në zonën e burimit të Rehovës, Kolonjë.

Ky burim ka shumë vite që ka shërbyer për furnizimin me ujë të fshatrave Picar dhe Kolonjë .

Meqënëse aktualisht, ujësjellësi ka shumë vite që është shkatërruar plotësisht duke dalë jashtë funksionit, për hartimin e projektit të ri u kërkua edhe relacioni hidrogjeologjik i burimit se bashku me të dhënat mbi vlerësimin sasior dhe cilësor të këtij burimi.

### 2. KUSHTET FIZIKO –GJEOGRAFIKE

#### - Relievi

Zona e studimit në të cilën përfshihet dalja e burimit, bën pjesë në Bashkinë Gjirkastër dhe kap pjesën veriore të saj, që nga veriu i lumit të Kardhiqit, gjithë pjesën malore, luginën e fshatit Kaparrjelë e në perëndim.

Kuota më e ulët takohet poshtë në jug të fshatit Kolonjë, fusha e Kardhiqit 268 m mbi nivelin e detit.

Më sipër, drejt Kolonjës, terreni ka ngritje graduale me kalueshmeri mesatare, shpesh gjatë ngritjes veçohen edhe maja kodrash me diferencime të cilat e bëjnë relievin edhe më të thyer.

Lartësitë e këtyre majave shkojnë nga 403, 422 dhe 466 m deri sa në majën e Gjonve arrijnë 567 m mbi nivelin e detit , pranë fshatit Kolonjë, në lindje.kuotat e fshatit Kolonjë shkojnë nga 550 deri 620 m mbi nivelin e detit.

Fshati Kolonjë përbëhet nga disa lagje të grupuara pranë njëra tjetrës.

[Type here]

Sipër rrugës automobilistike Kolonjë-Golem, ku ndodhet edhe burimi, terreni është shumë i pjerrët gje gati i pakalueshëm. Edhe në përdim të fshatit Kolonjë, relieve është shumë i pjerrët dhe me kalueshmëri të vështirë.

Kuota më e lartë në very të fshatit Kolonjë, brënda zonës sonë të studimit është 1350.9 m, lartësia më e madhe vërehet në ngritjen malore, nëpërmjet Kaparrjelit dhe fshatit Kolonjë, maja e pusit 1564 m mbi nivelin e detit. (jashtë zone)

Fshati Picar, ndodhet në lindje të fshatit të Kolonjës, në luginën e përroit, ndërmjet kodrës me lartësi 381 m në perëndim dhe majës Nevacil 454 m në lindje. Sipër në veri terreni ka ngritje graduale, me kalueshmëri mesatare. Kuota më e lartë këtu është 496.2 m.

Fshatit Picar përbëhet nga qendra e fshatit dhe kryesisht nga lagjia perëndimore dhe ajo lindore, më të veçuara përtej përroit.

#### - Hidrografia

Rrjeti hidrografik në zonën tonë të studimit ka një zhvillim të madh.

Elementi kryesor është lumi i Kardhiqit, i cili kalon në jug të zonës në drejtim perëndim – lindje, luginën më të gjerë e ka në fushën e Kardhiqit, më poshtë gjerësia e fushës vjen dhe ngushtohet.

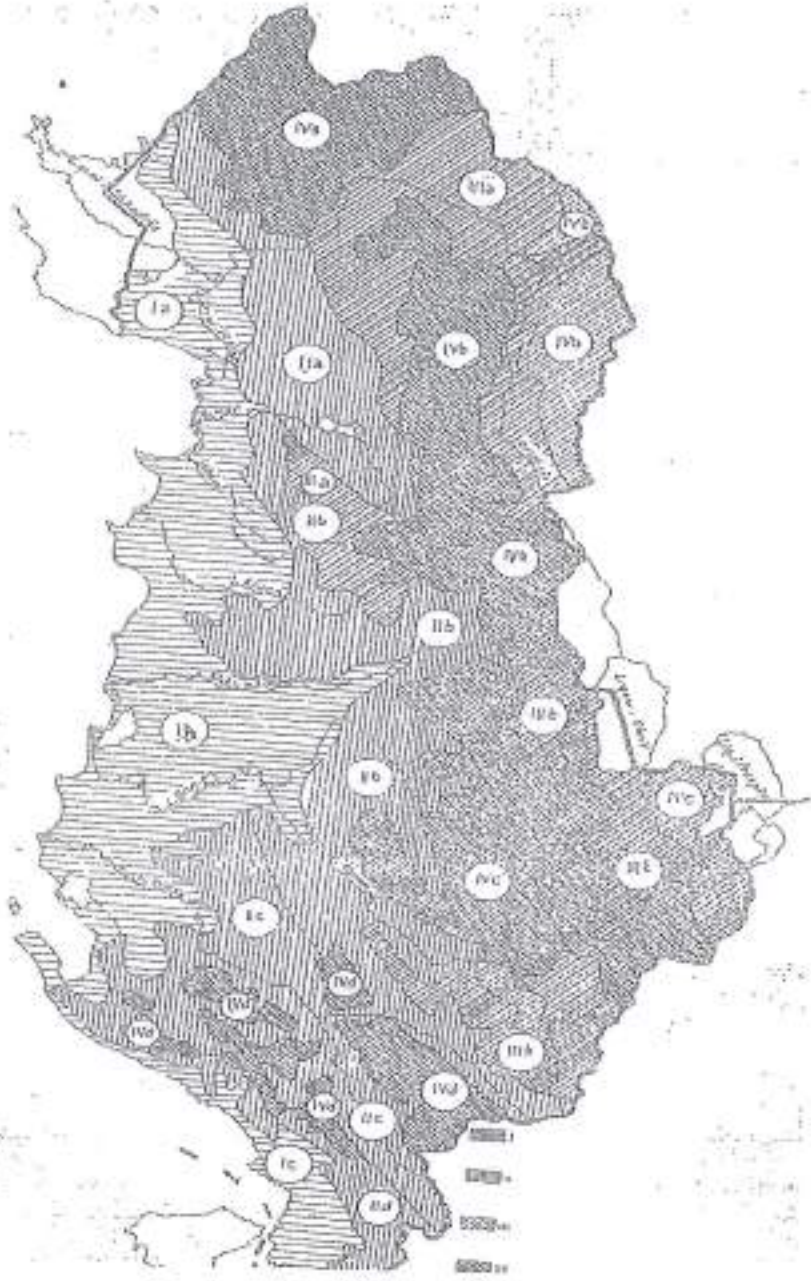
Është lumë, i cili ka ujë edhe në periudhën e verës. Ky lum ka krijuar një tarracë mbizallistore, me lartësi 2 deri 2.5 m. Në këtë tarracë është marrë ujë edhe më anë shpimesh hidrogeologjike.

Në lumë derdhen edhe përrenjtë e Kaparrjolit, përroi i Rehovës, përroi i Zi dhe përroi i Gurrës së Picarit.

Të gjithë këta përrenj kanë zgjatim të përgjithshëm very -jug. Janë me ujë edhe gjatë periudhës së verës.

#### - Klima

Zona jonë e studimit bën pjesë në nën zonën klimatike mesdhetare kodrinore jug – lindore dhe nënzonën malore jugore.



ndarja në zona dhe nënzona klimatike

[Type here]

Në nënzonën kodrinore jug lindore hyjnë lugina e lumit të Drinosit dhe ajo e lumit të Vjosës. Drejtimi i erërave në gjysmën e ngrohtë të vitit është nga very përëndimi, kurse në gjysmën e ftohtë të vitit vjen nga jug lindja.

Temperature mesatare vjetore shkon nga 14 deri 15 °C, në pjesët më të larta shkon nga 11 deri 13° C. Minimumet absolute te temperaturave shkojne nga – 3 deri – 5 °C dhe -6°C ne pjesët më të larta.

Sasia e rreshjeve është e lartë, në luginën e Drinosit ato varjojnë nga 1500 deri 1700 mm shi. Reshjet janë me intensitet, por shpesh edhe me stuhi. Numuri i ditëve me shi gjatë vitit varion nga 110 deri 120 dite

Temperaturat mesatare shkojne 24-25°C. Trashesia e deborës shkon nga 15 deri 40 cm.

Nenzona mesdhetare malore jugore kap gjithë pjesën malore të zonës tonë, atë të Malit të Gjerë dhe në very të tij.

Në këtë nënzonë ka ndikim të madh deti Jon, prandaj dhe është dhe zona më e ngrohtë se ajo lindore.

Temperaturat mesatare vjetore lëvizin nga 6deri 12°C, kurse mesatarja e muajit Janar nga 1 deri 0°C dhe – 2°C. Minimumet absolute janë nga -13 deri -16°C.

Në pjesë të ndryshme të nënzonës sasia e reshjeve lëkundet nga 2000 deri 2500 mm shi. Stina e verës në përgjithësi është e thatë.

### **3. NDËRTIMI GJEOLGJIK DHE TEKTONIK**

#### **- Tektonika**

Në zonën tonë të studimit kemi një zhvillim të madh të strukturave tektonike, të cilat e bëjnë shumë të ndërlikuar ndërtimin gjeologjik të zonës.

Nga jugu kemi antiklinalin e madh të malit të Gjerë që trasohet me antiklinalin e Fushë Bardhës dhe në very më antiklinalin e Kolonjës.

Në antiklinalin e Fushë Bardhës takojmë depozitimet më të vjetra, ato të Permo Triasikut, depozitimet e Jurasikut, Cretakut dhe të Oligocenit dhe ato të Kuaternarit.

#### **Depozitimet Permo Triasike Pr-Tr**

[Type here]

Takohen në luginën e lumit të Kardhiqit në very të tij dhe pykëzohen gjatë lindjes në Picar. Janë depozitime të vendosura tektonikisht me depozitimet Cretake. Përfaqësohen nga gëlqerorë, dolomite, rreshpe me ndërthurje ranorësh argjilash si dhe gëlqerorë fosfatikë.

#### **Depozitimet e Jurasikut J**

Këto dalje të kufizuar dhe takohen në Kardhiq dhe në Fushë Bardhë, janë gëlqerorë pllakorë, me konkrecione, shumë të rudhosur dhe të çarë.

#### **Depozitimet e cretakut Cr**

Këto depozitime kanë përhapjen më të madhe në zonë, takohen në Malin e Gjerë dhe ndërtojnë kurrizoren e malit si dhe një pjesë të madhe të faqes lindore të tij.

Dalje të madhe këto depozitime kanë që nga fshati Kolonjë dhe gjithë pjesën lindore të malit që ngrihet sipër tij. Po ashtu këto shkëmbenj i takojmë edhe në Qafë Skërficë. Janë gëlqerorë shtresë trashë, kryesisht gjatë shtresëzimit takojmë edhe shtresa stralli. Janë shumë të rudhosur dhe të çarë. Gjatë shpatit vërehen edhe copra dhe blloqe brekçiesh.

#### **Depozitimet e Oligocenit Pg<sup>3</sup>**

Këto depozitime i takojmë në jug të lumit të Kardhiqit, të mbihypur mbi depozitimet e Cretakut, po ashtu i takojmë edhe në jug lindje të Picarit.

Këto depozitime përfaqësohen kryesisht nga ndërthurje argjilash dhe ranorësh me pamje flishore.

#### **Depozitimet e kuaternarit Q<sup>4</sup>**

Këtu takojmë depozitimet koluviale –deluviae në veri të Qafe Skërficës, të përfaqësuara nga copra dhe zaje të pa përpunuara.

Depozitime të mirëfillta kuaternare i ndeshim poshtë në Fushë Kardhiq, të cilat përbëhen nga zaje gëlqerori. Këto depozitime gjatë shtrirjes së tyre kanë krijuar edhe një terracë mbizallishtore me lartësi 2 deri 2.5 m.

#### 4. KUSHTET HIDROGJEOLGJIKE

Sipas përbërjes litologjike dhe përshkrueshmërisë në zonë kemi këto komplekse ujësmbajtëse:

- **Kompleksi i i shkëmbenjëve kompaktë të çarë me ujëmbajtje të lartë**

Ky kompleks ka daljen më të madhe në zonën tonë të studimit dhe i takojmë në të gjithë Malin e Gjerë që nga Zhulati në jug vazhdon drejt veri lindjes në jug të Kolonjës, në very të fshatit Picar si dhe gjithë malin Golem – Progonat.

Përbëhen nga gëlqerorë pllakorë trashë dhe kryesisht masivë shumë të çarë dhe të karstëzuar. Nga këta shkëmbenj brënda zonës sonë të studimit takojmë burimin e Kolonjës , burimet e Picarit me prurje afërsisht 200 l/sek, apo burimi i Tatzatit, jashtë zonës tonë me prurje 2 m<sup>3</sup>/sek.

Janë ujra me cilësi të mirë dhe të rekomandueshëm për pirje.

- **Kompleksi i shkëmbenjëve kompakte më ujëmbajtje të varfër**

Ky kompleks hidrogeologjik ka dalje relativisht të vogël në luginën e lumit Kardhiq, nga jug lindja e Zhulatit jashtë zonës, gjithë fshatin Fushë Bardhë, në formë rripi të ngushtë në veri të Malit të Gjerë dhe gjithë zonën nga fusha e Kardhiqit e deri në Humelicë. Në këto shkëmbenjë takojmë burime me prurje të vogël 0.12 deri 0.25 l/sek dhe janë me cilësi të mirë për pirje.

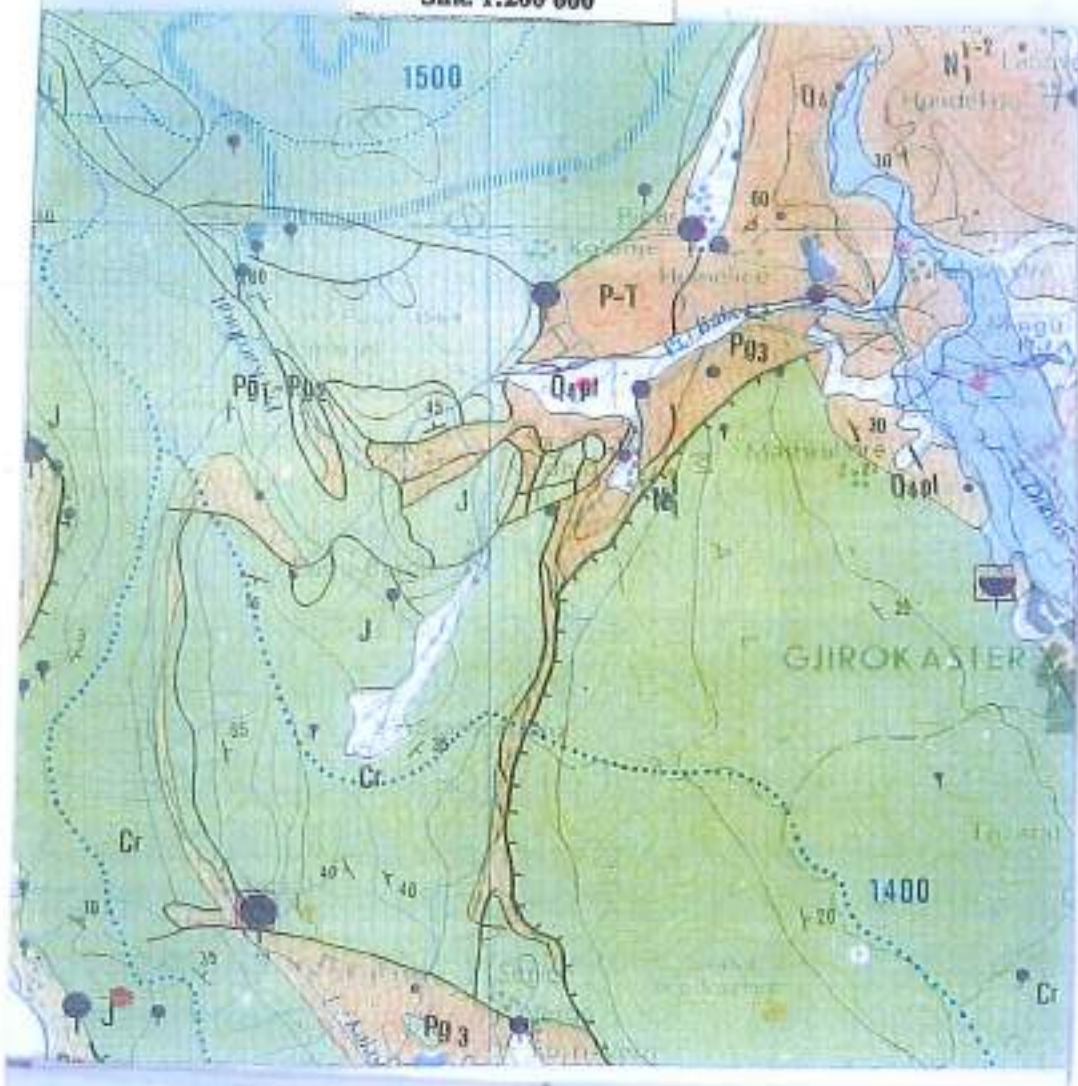
- **Kompleksi i shkëmbenjëve të shkrifët me ujëmbajtje të vogël deri mesatare**

Dalja e këtyre shkëmbenjeve është fragmentale dhe tepër të vogla. Janë shkëmbenj koluvialë-proluvial dhe takohen nga qafa e Skërfices dhe poshtë drejt lindjes., janë copra dhe blloqe gurësh. Në këtë kompleks nuk takojmë asnjë dalje uji.

Dalje me interes depozitimesh kuaternare ndeshim në fushën e Kardhiqit, në bashkimin e përroit të Kaparrjelit me lumin Kardhiq, të cilat vijnë dhe ngushtohen në veri të Çepunit.

Përbëhen kryesisht nga zhavore aluviale me përbërje konglomeratike. Këto depozitime në zonën tonë kanë trashësi 6 deri 8 m. Shpimet hidrogeologjike në këto

**PJESE E HARTES  
HIDROGJEOLOGJIKE**  
Shk. 1:200 000





[Type here]

depozitime japin ujra me prurje 10 deri 20 l/sek. Kanë cilësi të mirë për përdorim si ujë i pijshëm.

Për nevoja të qëllimit të studimit, nga rikonjucioni që kryem në zonën e Rehovës përcaktuam pozicionin gjeografik të burimit si edhe ndërtimin gjeologo – hidrogeologjik të tij.

#### **5. BURIMI I REHOVËS KOLONJË**

Ky burim ndodhet në veri perëndim të fshatit Kolonjë, në rrugën automobilistike Kolonjë –Golem, sipër një ure përroi, rreth 70 m larg saj.

Burimi del në një luginë të ngushtë përroi, në një grumbull rrepush, djathtas rrjedhjes.

Burimi ka dalje frontale me gjatësi 6-8 m, i përqendruar në rreth 2 deri 3 pika daljeje, në lartësi 0.6 deri 1.5 m mbi shtratin e përroit.

Burimi rrjedh poshtë një konusi deluvionesh deri brekçiesh shpatore.

Dalja e burimit bëhet nga gëlqerorë shumë të çarë dhe të shkatërruar, mjaft të rrudhosur.

Është burim i pakapur, tektoniko-çarjesh dhe i përhershëm.

Burimi përdoret nga blekoret dhe barinjë për pirje për bagëtitë.

**Prurja e burimit në datën 18.08.2020 ishte 10l/sek.**

**Në periudhën ujë shumtë prurja e burimit shkon deri 150 l/sek.**

Koordinatat grafike të burimit në shkallë 1:25 000 janë si më poshtë:

X = 48 700

Y = 15 250

Z = 800 m

Në burim u mor provë për kryerjen e analizave fiziko kimike të ujit. Pas përfundimit të analizës uji rezultoi shumë i mirë për pirje. Uji ka mineralizim të Përgjithshëm  $M_p=179.19$  gr/litër, fortësi të përgjithëshme  $F_p - 6.6^\circ$  gjermane etj

Fleta analiza i është bashkëngjitur studimit.



Burimi Rehoves (dajla 1)



Burimi Rehoves (dajla 2)

[Type here]

Pas kaptazhimit të burimit përreth tij duhet të krijohen zonat e mbrojtjes sanitare.

## 6. PËRFUNDIME

- Burimi i Rehovës Kolonjë aktualisht nuk përdoret për furnizim me ujë për fshatrat Kolonjë dhe Picar, pasi prej kohësh kaptazhi i burimit dhe tubacioni janë shkatërruar
- Burimi i Rehovës ndodhet përgjatë rrugës automobilistike Kolonjë-Golem, mbi urën e përroit, sipër saj afërsisht 70 m, në një grykë përroi
- Burimi rrjedh djathtas përroit mbi shtrat, në një gjatësi frontale 6-8m
- **Prurja e burimit me datë 18.08.082020 ishte 10 l/sek**
- Në bazë të rezultateve të analizës kimike të ujit, burimi është shumë i mirë për përdorim si ujë i pijshëm. Uji ka mineralizim të Përgjithshëm  $M_p=179.19$  gr/litër, fortësi të përgjithëshme  $F_p - 6.6^\circ$  gjermane etj
- Burimi mbas kaptazhimit të tij, duhet të krijohet zona e rreptësisë sanitare, e cila duhet të rrethohet me tel me gjëmba, për të eliminuar ndotjen nga blektoria dhe të ndalohet hyrja në të e personave të paautorizuar.

Autor :

Ing. Hidrogeolog Ramadan Çelaj



[Type here]

#### LITERATURE:

- Teksti i Gjeologjisë së Shqipërisë
- Harta hidrogeologjike e Shqipërisë Shkalla 1: 200 000
- Buletimi meteorologjik

 LABORATORI I SHËRBIMIT GJEOLÓGJIK SHQIPTAR	REALIZIMI I SHËRBIMIT		<b>DA</b>  <b>LT 079 19.07.18</b>
	ÇERTIFIKATA E REZULTATEVE		
Kodi: AGS FP.011-2 Dosja: P 011	Versioni: 3	Data efektive: 11.10.2019	Faqe 1 nga 1

Tiranë, më: 20 . 08 . 2020

SUBJEKTI: "Shefqet Çullhai," Person Fizik  
**RAPORT TESTIMI UJI Nr.0326**

Kodi mostrës: W08200326  
 Vendi i Marrjes: Uje Burimi Kolonje, Gjirokaster  
 Data e Marrjes: 19.08.2020  
 Data e Dorezimit: 19.08.2020  
 Data e Analizimit: 19.08.2020  
 Marrësi i Mostrës: Shefqet Çullhai

Nr	Parametri	Njësia	Vlera e matur	Metoda Referuese	Standardi Referues
1	Matja e pH	-	7.64	Potenciometri (me pH-metër) P.AGS SOP-03	EN ISO 10523: 2012
2	Përcjellshmëria elektrike	µS/cm	215	Konduktometri P.AGS SOP-04	EN 27888: 1993
3	TC (Karboni organik total)	mg/l	0.33	Spektrometria IK (NDIR) P.AGS SOP-01	SSH EN 1484: 2000
4	TN (Azoti total)	mg/l	0.28	Kemiluminisbencia (CDL) P.AGS SOP-01	SSH EN 1484: 2000
5	Kloruret, Cl <sup>-</sup>	mg/l	3.55	Kromatografi jonike (IC) P.AGS SOP-02	ISO 10304-1:2007
6	Sulfatet, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	3.70	Kromatografi jonike (IC) P.AGS SOP-02	ISO 10304-1:2007
7	Fosfatet, PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	mg/l	0.17	Kromatografi jonike (IC) P.AGS SOP-02	ISO 10304-1:2007
8	Fluoruri, F <sup>-</sup>	mg/l		Kromatografi jonike (IC) P.AGS SOP-02	ISO 10304-1:2007
9	Nitritet, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	0.009	Kromatografi jonike (IC) P.AGS SOP-02	ISO 10304-1:2007
10	Nitratet, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	1.09	Kromatografi jonike (IC) P.AGS SOP-02	ISO 10304-1:2007
11	Amoniumi, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	0.057	Kromatografi jonike (IC) P.AGS SOP-02	EN ISO 14911:2003
12	Natriumi, Na <sup>+</sup>	mg/l	1.49	Kromatografi jonike (IC) P.AGS SOP-02	EN ISO 14911:2003
13	Kaliumi, K <sup>+</sup>	mg/l	0.21	Kromatografi jonike (IC) P.AGS SOP-02	EN ISO 14911:2003
14	Kalciumi, Ca <sup>2+</sup>	mg/l	40.08	Kromatografi jonike (IC) P.AGS SOP-02	EN ISO 14911:2003
15	Magnezi, Mg <sup>2+</sup>	mg/l	2.43	Kromatografi jonike (IC) P.AGS SOP-02	EN ISO 14911:2003

Shënim: Mostra është marrë nga klienti

Testuesi  
 Rezarta Deda

Shënim: Nuk lejohet kopjimi i pjesëshëm i këtij Raporti pa lejen me shkrim të Drejtorit të Laboratorit  
 Vlerat e paraqitura në Raportin e Testimit i përkasin vetëm mostrës së analizuar në laborator

AGS FP.011-2/1

Laboratori i Shërbimit Gjeologjik Shqiptar  
 Laboratori Klinik (AGS)

Adresa: Blloku "Vasil Shanto", Tiranë Tel: 00355673819104, e-mail: s.bajraktari@hotmail.com



 LABORATORI I SHËRBIMIT GJEOLJIK SHQIPTAR	REALIZIMI I SHËRBIMIT		
	ÇERTIFIKATA E REZULTATEVE		
Kodi: AGS FP.011-2 Dosja: P 011	Versioni: 3	Data efektive: 11.10.2019	Faqe 1 nga 1

Tiranë, më: 20 . 08 . 2020

SUBJEKTI: "Shefqet Çullhai". Person fizik.

**RAPORT TESTIMI UJI Nr.0326**

Kodi mostrës: W08200326  
 Vendi i Marrjes: Uje Burimi Kolonjë, Gjirokastrë  
 Data e Marrjes: 19.08.2020  
 Data e Dorezimit: 19.08.2020  
 Data e Analizimit: 19.08.2020  
 Marrësi i Mostrës: Shefqet Çullhai

Nr	Parametri	Njesia	Vlera e matur	Metoda Referuese	Standarti Referues
1	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	125.05	Titrimetri	STASH
2	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	1.50	Titrimetri	STASH
3	Fe <sup>2+3+</sup>	mg/l	0.011	Spektrometri	STASH
4	SiO <sub>2</sub>	mg/l	1.98	Spektrometri	STASH
5	TDS	mg/l	106.66	Gravimetri	STASH
6	Fortesia në gradë gjermane	°	6.16		STASH
7	Mineralizimi përgjithshëm	mg/l	179.19		STASH

Shënim: Mostra është marrë nga klienti  
 Testuesi

Rezarta Deda




Shënim: Nuk lejohet kopjimi i pjesëshëm i këtij Raporti pa lejen me shkrim të Drejtorit të Laboratorit  
 Vlerat e paraqitura në Raportin e Testimit i përkasin vetëm mostrës së analizuar në laborator

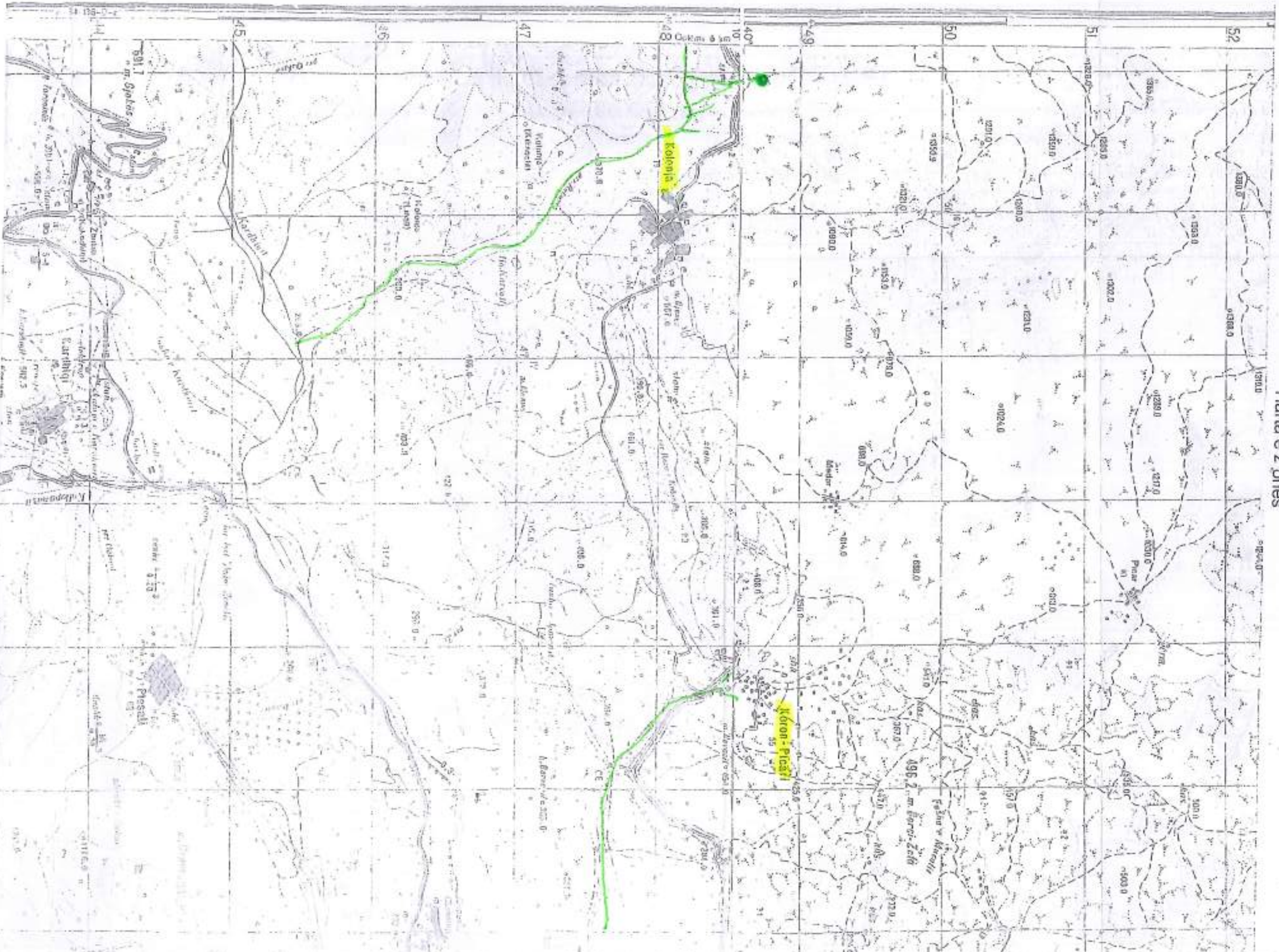
AGS FP.011-2/1

Laboratori i Shërbimit Gjeologjik Shqiptar

Laboratori Kimik (AGS)

Tel: 00355673819104, e-mail: s.bajraktari@hotmail.com

Harta e z onës



# FATURË TATIMORE SHITJE

Nr. i Serisë **90322529**

Data: 19.08.2020

EMRI I SHITËSIT: Shërbimi Gjeologjik Shqiptar

Nr. i Faturës: 121

ADRESA: Dreftodur e Laboratorit

TELEFONI: 0673819104

NUMRI I IDENTIFIKIMIT TË PERSONIT TË TATUESHËM (NIPT)

7618261267

EMRI I BLERËSIT: Shefjet Cullhar Person Fizik

ADRESA: Çirëkostës

TELEFONI: 0672740702

NUMRI I IDENTIFIKIMIT TË PERSONIT TË TATUESHËM (NIPT)

EMRI I TRANSPORTUESIT:

ADRESA:

TARGA E MJETIT:

ORA E FURNIZIMIT:

NUMRI I IDENTIFIKIMIT TË PERSONIT TË TATUESHËM (NIPT)

Nr	Përshkrimi i Mallit ose Shërbimit	Njësia e Matjes	Sasia	Çmimi për njësi pa TVSH	Vlefte pa TVSH	Vlefte e TVSH	Vlefte me TVSH
1	2	3	4	5	6=4x5	7=6x20%	8=6+7
	<u>1 An kimulic us cope e plate</u>		<u>1</u>	<u>11667</u>	<u>11667</u>	<u>2333</u>	<u>14000</u>
<b>TOTALI</b>					<u>11667</u>	<u>2333</u>	<u>14000</u>
Nga të cilat: Furnizime të tatueshme							
Furnizime të patatueshme							

- a) faqe 1: Originali - Blerësi
- b) faqe 2: Transportuesi
- c) faqe 3: Shitësi

**BLERËSI**

(emër, mbiemër, nënshkrimi)

Shefjet Cullhar

**TRANSPORTUESI**

(emër, mbiemër, nënshkrimi)

**SHITËSI**

(emër, mbiemër, nënshkrimi)

Seberu Be...

