

# RELACION TEKNIK

## OBJEKTI

### FURNIZIMI ME UJË

### PËR FSHATRA PICAR & KOLONJË TË BASHKISË GJIROKASTËR

(PROJEKT – ZBATIM)

VITI 2024

PROJEKTUES	INVESTITOR	KLIENT
<b>C.E.C GROUP</b> <i>LICENCE N.6635/11</i>	<b>MINISTRIA E INFRASTRUKTURES DHE ENERGJISE</b>	<b>SHOQERIA RAJONALE UJESJELLES-KANALIZIME SH.A GJIROKASTER</b>
		



**PERMBAJTJA**

<b>1</b>	<b>HYRJE</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>OBJEKTIVAT E PROJEKTIT</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>ZONA E PROJEKTIT</b>	<b>9</b>
	<b>3.1 Zona e Projektit</b>	<b>9</b>
	<b>3.2 Klima</b>	<b>9</b>
	<b>3.3 Topografia</b>	<b>10</b>
	<b>3.4 Kushtet Gjeologjike dhe Hidrogjeologjike</b>	<b>11</b>
	3.4.1 Te pergjithshme	11
	3.4.2 Tektonika	12
<b>4</b>	<b>SKEMA E RE DHE EGZISTUESE E UJESJELLESIT</b>	<b>13</b>
	<b>4.1 Pershkrimi i Skemes se Re dhe Egzistuese</b>	<b>13</b>
	4.1.1 Kapatzhi i Ri - Burimi i Rehoves	13
	4.1.2 Dhoma e Komandimit tek RES_1 Egz. Kolonje; Kuota e Tokes=652.60 m.m.n.d, V=100m <sup>3</sup>	13
	4.1.3 Ndertimi i RES_1 te Ri ne Picar, K.Tokës=410.45m, V=100m <sup>3</sup>	13
	4.1.4 Ndertimi i RES_2 te Ri ne Picar, K.Tokës=455.00m, V=100m <sup>3</sup>	14
	4.1.5 Stacioni Egzistues i Pompave	14
	4.1.6 Linja e Transmetimit dhe Rrjeti Shpendares Fshati Kolonje & Fshati Picar	14
	4.1.7 Foto te Veprave Egzistuese ne Fshatin Picar dhe Kolonje	15
<b>5</b>	<b>KUSHTET SOCIO-EKONOMIKE DHE MJEDISORE</b>	<b>22</b>
	<b>5.1 Situata Socio-Ekonomike</b>	<b>22</b>
	<b>5.2 Çështjet mjedisore</b>	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>KERKESA PER UJE (PRURJA)</b>	<b>23</b>
	<b>6.1 Kriteret e Projektimit</b>	<b>23</b>
	<b>6.2 Kerkesa per Uje</b>	<b>24</b>
<b>7</b>	<b>PARAMETRAT E DIZAJNIT PER SISTEMIN E FURNIZIMIT ME UJE</b>	<b>29</b>
	<b>7.1 Parametrat e dizajnit dhe supozimet</b>	<b>29</b>
	<b>7.2 Materialet dhe Kerkesat e Projektimit</b>	<b>31</b>
	<b>7.3 Dimensionimi i Rezervuareve</b>	<b>32</b>

<b>8</b>	<b>PERSHKRIMI I PROJEKTIT DHE KOMPONENTEVE</b>	<b>34</b>
	<b>8.1 Sigurimi i Sherbimeve te Perkohshme.</b>	<b>34</b>
<b>9</b>	<b>ZBATIMI I PROJEKTIT</b>	<b>36</b>
	<b>9.1 Marreveshja e Zbatimit</b>	<b>36</b>
	<b>9.2 Programi i Zbatimit</b>	<b>36</b>
<b>10</b>	<b>SHPRONESIMET</b>	<b>37</b>
<b>11</b>	<b>VIZATIMET</b>	<b>38</b>

**LISTA E FIGURAVE**

Figure 3-1: Picar – Gjirokaster	9
Figure 3-2: Vendodhja e Projektit	11
Figure 3- 3: Harta Hidrogjeologjike e Lokacionit te Projektit	12
Figure 4-1: Burimi Egistues i Rehoves/Kolonje	15
Figure 4-2: Burimi Egistues i Rehoves/Kolonje	15
Figure 4-3: Burimi Egistues i Rehoves/Kolonje	15
Figure 4-4: Burimi Egistues i Rehoves/Kolonje	15
Figure 4-5: Vendodhja e Burimi te Ri te Rehoves/Kolonje	16
Figure 4-6: Vendodhja e Burimi te Ri te Rehoves/Kolonje	16
Figure 4-7: Traseja e ideuar per Linjen e Re te Dergimit nga Burimi i Ri deri ne RES_1 Kolonje	16
Figure 4-8: Pamje e Fshatit Kolonje nga RES_1 Kolonje	16
Figure 4-9: RES_1 egzistues Kolonje; Kuota e Tokes=652.60m.m.n.d, V=100m <sup>3</sup>	17
Figure 4-10: RES_1 egzistues Kolonje; Dhoma e Komandimit	17
Figure 4-11: Linje Shperndarje Zonale me dalje nga RES_1 Egzistues Kolonje	17
Figure 4-12: Pusetat Tip e Insalimit ne grup te Linjave te Shperndarjes Kolonje	17
Figure 4-13: Pusetat Tip e Insalimit ne grup te Linjave te Shperndarjes Kolonje	18
Figure 4-14: Godina Egzistuese e Stacionit te Pompave ne Fshatin Picar	18
Figure 4-15: Godina Egzistuese e Stacionit te Pompave ne Fshatin Picar	18
Figure 4-16: Vendodhja e Godina Egz. e Stac. te Pomp. ne Fshatin Picar	18
Figure 4-17: RES_1 egzistues Picar; Kuota e Tokes=410.45m.m.n.d, V=65m <sup>3</sup>	19
Figure 4-18: RES_1 egzistues Picar; Kuota e Tokes=410.45m.m.n.d, V=65m <sup>3</sup>	19
Figure 4-19: RES_1 egzistues Picar; Dhoma e Komandimit	19
Figure 4-20: RES_1 egzistues Picar; Dhoma e Komandimit	19

**LISTA E TABELAVE**

Table 4-1: Skema Egzistuese e Ujesjellesit Picar dhe Kolonje	20
Table 6-1: Kriteria dhe Supozime Projektimi për vlerësimin e kërkesës për ujë	23
Table 6-2: Kerkesa per Uje / Fshati Kolonje	24
Table 6-3: Kerkesa per Uje / Fshati Picar	27
Table 7-1: Hartimi i parametrave dhe supozimeve për sistemin e furnizimit me ujë	29
Table 7-2: Materials and design requirements	31
Table 8-1: Dimensionimi i RES_01 Egzistues Kolonje, K.Tokes=652.60; V = 100m <sup>3</sup>	32
Table 8-3: Dimensionimi i RES_02 te Ri Picar K. Tokes=455.00; V = 100m <sup>3</sup>	33
Table 9-1: Lista e Sasive Kryesore	34

## **LISTA E ANEKSEVE**

Aneks 1- Detyre Projektimi

Aneks 2- Raporti Hidrogjeologjik

Aneks 3- Raporti Tenik

Aneks 4- Raporti Topografik

Aneks 5- Raporti Gjeologjik

Aneks 6- Raporti Vleresimit Ndikimit Mjedis

Aneks 7- Raporti Struktural

Aneks 8- Raporti Llogaritjeve Hidraulike

Aneks 9- Raporti Elektrik

Aneks 10- Specifikimet Teknike

Aneks 11- Preventivi

Aneks 12- Vizatimet

Aneks 13- Dok. Projektuesit

Aneks 14- Ortofoto

Aneks 15- Oponenca

Aneks- Firmosur Elektronikisht

## 1 HYRJE

Nivelet e shërbimit të furnizimit me ujë ne zonat rurale në Shqipëri aktualisht nuk janë të kënaqshme. Rrjeti rural ekzistues i shpërndarjes është zakonisht i përkeqësuar, jo i plotë dhe nuk funksionon si duhet. Humbjet e ujit në sistem janë të mëdha. Shumica e popullsisë së servitur vuan nga nivele joefikase të shërbimit - furnizim jo te pershtatshem dhe te përhershëm, presion të ulët ne rrjet.

Cilësia e ujit, te burimit egzistues te Rehoves është përgjithësisht e mire. Rrjedha e burimit është gjatë gjithë vitit. Përgjithësisht nuk ka trajtim të ujit në skemen ekzistuese, duke paraqitur rrezik për njerëzit dhe mjedisin.

Pasojat e furnizimit joefikas me ujë janë higjiena e dobët, rritja e sëmundjeve infektive dhe ulja e potencialeve socio-ekonomike si dhe shërbimet cilësore për nevojat e turizmit.

Situata po ndryshon ngadalë dhe AKUM, e mbështetur nga Buxheti i Shtetit, po luajn një rol të rëndësishëm në sjelljen e këtij ndryshimi në investimet e skemave të ujesjellesit, për të përmbushur reformën në sektorin e ujit.

Investimi në këtë sektor synon sigurimin e furnizimit me ujë të besueshëm 24 ore shërbim të pandërprerë dhe të sigurt higjienikisht, vendosjen e tarifave të pranueshme shoqërore që mbulojnë të paktën kostot O&M. Si dhe duke përfshirë masat plotësuese për menaxhimin e ujërave të ndotura, nëse kërkohet, në të ardhmen.

Ky raport përshkruan modelimin e skemes të furnizimit me ujë për fshatrat Picar dhe Kolonje. Të dy fshatrat janë pjesë e bashkisë Gjirokaster.

Parametrat bazë të dizajnit janë miratuar për raportin Final të Projektimit siç përshkruhet këtu. Komponentët kryesorë vijues të sistemit të ri të furnizimit me ujë janë përfshirë në projektin e detajuar:

- Ndërtimi i Kaptazhit të Ri në Burimin e Rehoves sipër Tombinos Egzistuese (Kuota e Tokës=685.00 m.m.n.d,  $Q_{min} = 10\text{l/s}$ ;  $Q_{max}=150\text{l/s}$  dhe  $Q_{llog} = 7\text{l/s}$ );
- Ndërtimi i Pusetës (opsional pozicioni) / Pikë Lidhje për BUR\_1 Egzistues dhe BUR\_2 i Ri i Rehoves, Kuota e Tokës=683.00m.m.n.d. (BUR\_1,  $Q_{min}=2.5\text{l/s}$  & BUR\_2,  $Q_{llog}=7\text{l/s}$ );
- Ndërtimi i Linjes së Re të Dërgimit; BUR\_2 - RES\_1 Kolonjë / HDPE PN10, OD110; L=1.40km;
- Ndërtimi i Linjes së Re të Dërgimit; RES\_1 Kolonjë - Pusetë Komandimi (K.Tokës=401.80m) RES\_1 & RES\_2 / HDPE PN10, OD110; L=1.40km & HDPE PN16, OD110; L=2.65km;
- Ndërtimi i Linjes së Re të Dërgimit; Pusetë Komandimi (K.Tokës=401.80m) RES\_1 & RES\_2 / HDPE PN16, OD75; L=360m & HDPE PN16, OD75; L=70m;
- Ndërtimi i Rrjetit Shpërndarës për Fshatrat Picar dhe Kolonje, OD50-OD140, HDPE 100, PN10&PN16 me gjatësi totale  $L_{tot}=13,145\text{m}$
- Ndërtimi i Dhomes së Klorinimit, Kuota e Tokës=656.00m.m.n.d pranë depos egzistuese Kolonje  $V=100\text{m}^3$ , Kuota e Tokës=652.60m.m.n.d;



- Ndertimi i Dhomes se Komandimit prane depos egzistuese Kolonje  $V=100\text{m}^3$ , Kuota e Tokes= $652.60\text{m.m.n.d}$ ;
- Ndertimi i Pusetes se Shuarjes se Presionit Tipi 2, K.Tokës= $582.75\text{m}$  per Linjen e Re te Dergimit nga RES\_1 Kolonjë - Pusetë Komandimi (K.Tokës= $401.80\text{m}$ );
- Ndertimi i Pusetes se Shuarjes se Presionit Tipi 1, K.Tokës= $652.60\text{m}$  per Linjen e Re te Dergimit nga RES\_1 Kolonjë - Pusetë Komandimi (K.Tokës= $401.80\text{m}$ ) & Rrjetin Shperndares per pjesen fundore te Fshatit Kolonje;
- Ndertimi i Pusetes se Shuarjes se Presionit Tipi 1, K.Tokës= $520.50\text{m}$  per Linjen e Re te Dergimit nga RES\_1 Kolonjë - Pusetë Komandimi (K.Tokës= $401.80\text{m}$ );
- Ndertimi i RES\_1 te Ri ne Picar, K.Tokës= $455.00\text{m}$ ,  $V=100\text{m}^3$ ;
- Ndertimi i RES\_2 Ekz. (dhoma e komandimit) ne Picar, K.Tokës= $410.45\text{m}$ ,  $V=65\text{m}^3$ ;
- Instalimi i Matesave te Ujit prane depove, per zonat e Sherbimit me Uje, Fshati Kolonje dhe Fshati Picar;
- Ndertimi i Linjes Eletriqe per Furnizimin me Energji Elektritke per Dhomen e Klornimit dhe Ndricimin e Depos;
- Ndertimi i Pusetave te Ajrimit, Pusetave te Shkarkimit, Hydranteve, Pusetave Parafabrikat te Lidhjeve Familjare, Pusetave te Betonit per Lidhjet Familjare, Nyjet e Komandimit;
- Ndertimi i Veprave te Artit; Kalimet e Lumit-Perroit, Kalimet e Tombinove, Intersektimet me Rrjetet Egzistues Inxhnierik;
- Rivendosja e Asfaltit, Trotuarit dhe Rrugeve prej Betoni;

Parashikimi i popullsisë dhe kërkesës për ujë për periudhën e parashikuar te projektimit janë miratuar nga shoqeria rajonale e Ujesjelles Kanalizimeve Gjorkaster, bazuar ne te dhenat qe disponohen prane kesaj ndermarje.

Në kuadër të dizajnit të detajuar, janë mare ne konsiderate për të gjithë zonën e projektit, te dhena topografike nga Digital Terrain Model (DTM), reference nga ASIG Geoportal. Të dhënat dhe shërbimet gjeohapësinore per kete faze te projektit konsiderohen mjaftueshem te sakta per vleresim sa me real. Rekomandohet qe ne fazen e projektit te zbatimit te kryhen matje te reja topografike.

Rrjetet e reja të transmetimit dhe rrjetet e shpërndarjes janë dizajnuar duke përdorur një model hidraulik, duke siguruar sasi të mjaftueshme të ujit dhe presion të furnizimit për të gjithë konsumatorët.

Gjatë përgatitjes së dizajnit, projektuesi bashkëpunoi në mënyrë aktive me Bashkine dhe Shoqerine Rajonale te Ujesjelles Kanalizimeve Gjirokaster UKGJ sh.a. Drafti i dizajnit të detajuar ju është prezantuar përfaqësuesve të ketyre institucioneve.

## 2 OBJEKTIVAT E PROJEKTIT

Projekti synon sigurimin e furnizimit me ujë higjenikisht të paster dhe 24 ore shërbim të pandërprerë. Futjen e tarifave të pranueshme shoqërore që mbulojnë të paktën kostot O&M.

Qëllimi i përgjithshëm është të kontribuojë në përmirësimin e kushteve të jetesës së popullatës rurale.

Rezultatet e pritura të këtij projekti mund të përmblihen si më poshtë:

- Lidhja e të gjithë popullsisë në fshat me ujin e pijshëm dhe të sigurt në përputhje me standardet e BE-së të Direktivës së Këshillit 98/83 / EC;
- Skema e furnizimit me ujë në të dy fshatat Picar dhe Kolonjë të operohet dhe mirëmbahen siç duhet;
- Do ndihmojnë në reduktimin e nivelit të varfërisë dhe do të kontribuojnë në rritjen dhe qëndrueshmërinë ekonomike;
- Sigurimi i ofrimit të shërbimit me ujë të pijshëm të sigurt dhe të përballueshëm për të gjithë, referuar strategjise kombetare të sektorit të furnizimit me ujë dhe kanalizime 2020-2030, ku kërkon investime madhore në infrastrukturë, sigurimin e shërbimeve sanitare dhe ruajtjen e higjienës në çdo nivel;



### 3 ZONA E PROJEKTIT

#### 3.1 Zona e Projektit

Ky projekt përfshin fshatrat Picar dhe Kolonje te Bashkise Gjirokaster. Gjirokastra ndodhet në qendër të Shqipërisë Jug – Lindore. Zona e studimit në të cilën përfshihet dalja e burimit, bën pjesë në Bashkinë Gjirokastër dhe kap pjesën veriore të saj, që nga veriu i lumit të Kardhiqit, gjithë pjesën malore, luginën e fshatit Kaparrjelë e në perëndim.

Fshati Picar dhe Kolonje shtrihen ne perëndim te rruges nacionale hyrëse Tirane-Gjirokaster. Ndodhet 15km larg ne vije ajrore me qytetin. Rruga hyrese per ne Picar dhe Kolonje eshte asfaltuar, në gjendje relativisht të mire. Rruga nga Fshati Kolonje deri ne Burimin e Rehoves pjesë e skemes eshte rrugë rurale me zhavor.

Automjetet e rënda mund të hyjnë në terren pothuajse gjatë gjithë vitit, duke perjashtuar rastet kur mund te kete debore. Cka do te kerkonte mirmbajtjen dhe pastrimin e ketyre rrugeve. Rezervuarët ekzistues dhe të rinj ndodhen afër rrugëve në fshatra.



Figure 3-1: Picar – Gjirokaster

#### 3.2 Klima

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

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





**Figure 3-2: Vendodhja e Projektit**

### 3.4 Kushtet Gjeologjike dhe Hidrogjeologjike

#### 3.4.1 Te përgjithshme

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

- **Kompleksi 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 brenda 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 hidrogjeologjik ka dalje relativisht të vogël në luginën e lumit Kardhiq, nga jug lindja e Zhulatis 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 shkëmbenj 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 shkëmbenjëve është fragmentale dhe tepër të vogla. Janë shkëmbenj kolumialë-proluvial dhe takohen nga qafa e Skërfices dhe poshtë drejt lindjes., janë copra dhe bloqe gurësh. Në këtë

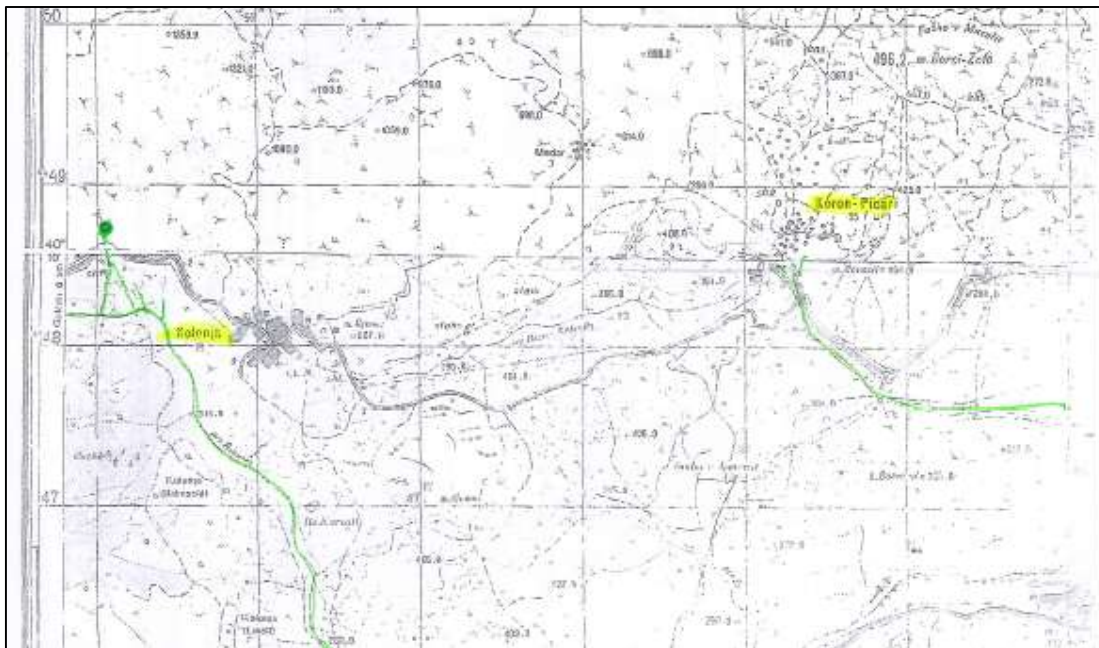


kompleks nuk takojmë asnjë dalje uji.

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 hidrogjeologjike në këto 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 – hidrogjeologjik të tij.



**Figure 3- 3: Harta Hidrogjeologjike e Lokacionit te Projektit**

### 3.4.2 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.

## 4 SKEMA E RE DHE EGZISTUESE E UJESJELLESIT

### 4.1 Pershkrimi i Skemes se Re dhe Egzistuese

#### 4.1.1 Kapatzhi i Ri - Burimi i Rehoves

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 rrepesh, 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 i Rohoves ndodhet në kuotën 685.00m.m.n.d, pranë kaptazheve egzistues.

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

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

#### 4.1.2 Dhoma e Komandimit tek RES\_1 Egz. Kolonje; Kuota e Tokës=652.60 m.m.n.d, V=100m<sup>3</sup>

Dhoma e Re e komandimit do të bëjë të mundur, plotësimin e kërkesave për një furnizim me ujë normal të fshatit Kolonje. Prej Depos do të dalin dy linja shpërndarese. Ajo do të pozicionet në vend të asaj egzistuese, e cila është e pozicionuar pranë depos në hyrje të saj.

Rezervuari egzistues është ndërtuar me konstrukcion buto-beton me permasa 9.3mx5.2mx3.2m dhe i suvatuar. Rezervuari është plotësisht i rikonstruktuar si dhe i veshur nga jashtë me hidroizolim. Në faqen jugore ndodhen aparaturat shpërndarese dhe manivelat. Ketu kemi një tub metalik që shërben si shpërndarës për linjat kryesore të shpërndarjes. Shpërndarja bëhet nëpërmjet 4 daljeve kryesore me  $\varnothing=63-110\text{mm}$ , si dhe një dalje anesore me  $\varnothing=50\text{mm}$ . Dhoma egzistuese e komandimit, fizikisht është jashtë kushteve teknike dhe e papershtatshme për komandim normal.

#### 4.1.3 Ndertimi i RES\_2 Ekz. (dhoma e komandimit) në Picar, K.Tokës=410.45m, V=65m<sup>3</sup>

Ndertimi i (dhomes së komandimit) në Rezervuarin Ekz. Nr.2 në Picar do të përmirësojë furnizimin. Do të furnizojë me ujë një pjesë të fshatit, referuar presionve në rrjet dhe modelit hidraulik që kanë përcaktuar skemen. Rezervuari egzistues furnizohet direkt nga burimi. Është ndërtuar me konstrukcion buto-beton me permasa 6.5mx5.5mx3m jashtë, me një trashësi muri 50-60cm. Vëllimi i tij është  $V=65\text{m}^3$ . Viti i ndërtimit është rreth vitit 1990 dhe nuk vërehen shenja dëmtimi, paraqitet pjesërisht nën tokë. Mund të shërbejë për furnizimin me ujë të zonës gjatë kohës së ndërtimit të rezervuarit të ri. Në sipërfaqe ka kapaxhen e manovrimit 1mx1m si dhe tubin e ajrimit dhe nuk ka rrethim mbrojtës. Rezervuari është në funksion si pjesë e ujesjellesit të Picarit. Depoja është e pajisur me një ambient manovrimi në pjesën

juglindore,ku qendrojnë daljet si dhe manivelat. Te cilat janë të amortizuara dhe do të zëvendësohen me dhomen e re të komandimit.

Nga depoja 1 kemi 4 dalje tub  $\varnothing$  50mm në drejtim të Picarit, kjo depo siguron vëllimin rregullues për lagjet veriore dhe lindore të fshatit. Dhoma egzistuese e komandimit, fizikisht është jashtë kushteve teknike dhe e papershtatshme për komandim normal.

#### **4.1.4 Ndertimi i RES\_1 të Ri në Picar, K.Tokës=455.00m, V=100m<sup>3</sup>**

Ndertimi i Rezervuarit të Ri Nr.2 në Picar do të zëvendësojë atë egzistues. Do të furnizojë me ujë pjesën tjetër të fshatit, referuar presionve në rrjet dhe modelit hidraulik që kanë përcaktuar skemen. Ai do të pozicionet pranë një rezervuari të ndërtuar me parë, por që nuk dihen shkaqet përse është abandonuar. Do të jetë krejtësisht i ri.

#### **4.1.5 Stacioni Egzistues i Pompave**

Stacioni i pompimit ndodhet rreze perroit në dalje të Picarit, në kuotën 292m n.n.d. Përbehet nga burimi, pompa dhe godina e pompes. Burimi mbledhet nga kaptazhi i cili paraqitet në formën e një pusete me permasa 2mx1.6mx1.2m. Nga burimi uji kalon në pompe dhe përçohet në rezervuarin nr.3 me anë të një tubi  $\varnothing$  63mm. Sistemi i stacionit të pompimit përdoret vetëm gjatë periudhës së verës për shkak të thatësirave. Pompa është modeli centrifugal me të dhëna si më poshtë:

V=2950r/min

Fuqi 15kW

Q=3 l/s

H=160m

Pompa është prodhim i vitit 2005, si dhe vete investimi në Stacionin e Pompave është i vitit 2014. Dhoma në të cilën ndodhet pompa është fizikisht e demtuar. Pa derën mbrojtëse për hyrjen në St.Pomp. E rrekuar nga prezencën e ujit.

#### **4.1.6 Linja e Transmetimit dhe Rrjeti Shpendares Fshati Kolonje & Fshati Picar**

Prej burimit vjen tub metalik  $\varnothing$  100mm me gjatësi rreth 2km e cila furnizon rezervuarin kryesor. Kjo linjë është ndërtuar në vitin 1990-1992.

Prej rezervuarit rregullues kemi  $\varnothing$ =50-110mm dalje që shpërndahen në fshat.Linja shpërndahet në 17 kolektore të cilët aktualisht furnizojnë 137 familje. Linjat shpërndare kryesisht janë në sipërfaqe dhe jashtë kushteve teknike për sa i përket germimit.Tubacionet paraqiten të rregullt dhe me pak demtime.

Sistemi i furnizimit me ujë funksionon me rrjedhje të lirë në përputhje me terrenin e këtij fshati. Ky rrjet është i hapur.

Uji përcillet nëpër rezervuare nëpërmjet tubacioneve PE  $\varnothing$  50mm dhe 75mm. Nga rezervuari shpërndarja realizohet nëpërmjet kolektoreve me shumë koka.Kolektoret janë pjesë tubi PE të shpuar dhe hidroizoluar. Uji vjen në kolektor me anë të tubove  $\varnothing$  40mm dhe  $\varnothing$  32mm dhe me pas shpërndahet në banesë. Në total janë 12 kolektore respektivisht, 6 të furnizuar nga Rez 1, 4 në pikën e shmangies pranë rezervuarit 2 (i cili nuk është në funksion) si dhe 2 kolektore që furnizohen nga rezervuari 3.



4.1.7 Foto te Veprave Egzistuese ne Fshatin Picar dhe Kolonje



Figure 4-1: Burimi Egistues i Rehoves/Kolonje



Figure 4-2: Burimi Egistues i Rehoves/Kolonje



Figure 4-3: Burimi Egistues i Rehoves/Kolonje



Figure 4-4: Burimi Egistues i Rehoves/Kolonje



**Figure 4-5: Vendodhja e Burimi te Ri te Rehoves/Kolonje**



**Figure 4-6: Vendodhja e Burimi te Ri te Rehoves/Kolonje**



**Figure 4-7: Traseja e ideuar per Linjen e Re te Dergimit nga Burimi i Ri deri ne RES\_1 Kolonje**



**Figure 4-8: Pamje e Fshatit Kolonje nga RES\_1 Kolonje**





**Figure 4-9: RES\_1 egzistues Kolonje; Kuota e Tokes=652.60m.m.n.d, V=100m³**



**Figure 4-10: RES\_1 egzistues Kolonje; Dhoma e Komandimit**



**Figure 4-11: Linje Shperndarje Zonale me dalje nga RES\_1 Egzistues Kolonje**



**Figure 4-12: Pusetat Tip e Insalimit ne grup te Linjave te Shperndarjes Kolonje**



**Figure 4-13: Pusetat Tip e Insalimit ne grup te Linjave te Shperndarjes Kolonje**



**Figure 4-14: Godina Egzistuese e Stacionit te Pompave ne Fshatin Picar**



**Figure 4-15: Godina Egzistuese e Stacionit te Pompave ne Fshatin Picar**



**Figure 4-16: Vendodhja e Godina Egz. e Stac. te Pomp. ne Fshatin Picar**



**Figure 4-17: RES\_1 egzistues Picar; Kuota e Tokes=410.45m.m.n.d, V=65m<sup>3</sup>**



**Figure 4-18: RES\_1 egzistues Picar; Kuota e Tokes=410.45m.m.n.d, V=65m<sup>3</sup>**



**Figure 4-19: RES\_1 egzistues Picar; Dhoma e Komandimit**



**Figure 4-20: RES\_1 egzistues Picar; Dhoma e Komandimit**



Table 4-1: Skema Egzistuese e Ujesjellesit Picar dhe Kolonje

Nr.	Zeri/Pershkrimi	Te dhena Teknike	Viti	Kushtet
<b>1</b>	<b>Vepra e Marrjes &amp; St. Pompave</b>			
1.1	Egz. Burim Uji_01 Rehove Kuota e Tokes =630m.m.n.d	Q=4.0-5.0 l/s	1990	<i>Grumbullimi (Pellgu uje-mbledhes) funksionon normalisht. Kaptazhi paraqitet me dimensione 2mx1.6x1.2m</i>
1.2	Egz. Burim Uji_02 Rehove Kuota e Tokes =630m.m.n.d	Q=4.0-5.0 l/s	1990	<i>Grumbullimi (Pellgu uje-mbledhes) funksionon normalisht. Kaptazhi paraqitet me dimensione 2mx1.6x1.2m</i>
<b>2</b>	<b>Tubacioni i Transmetimit</b>			
2.1	LK nga Egz. Burim Uji_01 Rehove	Tub Celiku DN 100, L = 2.0 km	1990-1992	<i>Ka kaluar afatet e Projektimit</i>
2.2	LK nga Egz. Burim Uji_02 Rehove	Tub Celiku DN 100, L = 2.0 km	1990-1992	<i>Ka kaluar afatet e Projektimit</i>
<b>3</b>	<b>Tubacioni i Shperndarjes</b>			
3.1	LSH nga Egz. RES_01 Kolonje	Tub PE OD 50-110, L = 2.0 km	1995	<i>Linjat shperndarese kryesisht jane ne sipefaqe dhe jashte kushteve teknike per sa i perket germimit. Tubacionet paraqiten te rregullt dhe me pak demtime.</i>
3.2	LSH nga Egz. RES01+02+03 Picar	Tub PE OD 50-75, OD 32-40		<i>Nga rezervuari shperndarja realizohet nepermjet kolektoreve me shume koka. Kolektoret jane pjese tubi PE te shpuar dhe hidroizoluar. Ne total jane 12 kolektore respektivisht, 6 te furnizuar nga Rez 1,4 ne piken e shmangies prane rezervuarit 2(i cili nuk eshte ne funksion) si dhe 2 kolektore qe furnizohen nga rezervuari 3.</i>

4	Rezervuaret		
4.1	RES01 Egz. Kolonje	V=100 m <sup>3</sup> 9.3mx5.2mx3.2m	- <i>Rezervuari eshte plotesisht i rikonstruktuar si dhe i veshur nga jashte me hidroizolim.Ne faqen jugore ndodhen aparaturat shperndarese dhe manivelat. Ketu kemi nje tub metalik qe sherben si shperndares per linjat kryesore te shperndarjes.Shperndarja behet nepermjet 4 daljeve kryesore me ø=63-110mm, si dhe nje dalje anesore me ø=50mm.</i>
4.2	RES01 Egz. Picar	V=65 m <sup>3</sup> 6.5mx5.5mx3m	1990 <i>Nuk vërehen shenja dëmtimi, paraqitet pjeserisht nen toke. Ne sipërfaqe ka kapaxhen e manovrimit 1mx1m si dhe tubin e ajrimit dhe nuk ka rrethim mbrojtës. Rezervuari eshte ne funksion si pjese e ujesjellesit te Picarit.Depoja eshte e pajisur me nje ambient manovrimi ne pjesen juglindore,ku qendrojne daljet si dhe manivelat.</i>
4.3	RES02 Egz. Picar	V=35 m <sup>3</sup> 4.1mx 4.1m x3m	1963-1975 <i>Eshtë ndërtuar me konstruksion buto-beton. Rezervuari nuk eshte funksional per shkak te humbjeve ne parete si pasoje e amortizimit</i>
4.4	RES03 Egz. Picar	V=20 m <sup>3</sup> 3.0mx4.5mx 2.4m	1991 <i>Eshtë ndërtuar me konstruksion buto-beton. Nuk vërehen shenja dëmtimi. Rezervuari eshte ne funksion, pjese e ujesjellesit te Picarit</i>
5	Stacioni i Pompimit		
5.1	St.Pomp. Picar (prane perroit)	Puseta=2mx1.6mx1.2m V=2950r/min Q=3 l/s Fuqi 15kWat H=160m	<i>Burimi mblidhet nga kaptazhi i cili paraqitet ne formen e nje pusete. Nga burimi uji kalon ne pompe dhe përçohet ne rezervuarin nr.3 me ane te nje tubi ø 63mm. Sistemi i St.Pomp. Centrifgal perdoret vetem gjate periudhes se veres per shkak te thatesirave.</i>

## **5 KUSHTET SOCIO-EKONOMIKE DHE MJEDISORE**

### **5.1 Situata Socio-Ekonomike**

Parashikimet e popullsisë për fshatrat Picar & Kolonnje tregojnë një rënie të numrit të banorëve në një horizont prej 25 vjetësh. Kjo është bërë duke krahasuar të dhënat historike të popullsisë INSTAT me të dhëna nga Master Plani i Popullsisë. Të dy burimet e të dhënave konfirmojnë uljen e popullsisë.

Me këtë popullatë, ndikimi social i projektit është ende mjaft i lartë.

Meqenëse Master Plani zbaton një trend të përgjithshëm, që tregon një rënie të popullsisë në të ardhmen, për të gjithë komunitetin rural, Projektuesi rekomandoi një qasje më të diferencuar, për të parashikuar zhvillimin e popullsisë bazuar në të dhënat historike të popullsisë të ofruara nga Komuna.

Të dhënat e fundit të popullsisë për vitin 2020 janë marrë nga Komuna dhe UKGJ.

Tabela e mëposhtme tregon të dhënat e popullsisë të siguruar nga Komuna dhe parashikimin e popullsisë për 20 vitet e ardhshme duke supozuar një normë mesatare të rritjes prej 2%.

### **5.2 Çështjet mjedisore**

Përfitimet mjedisore të kësaj zone vazhdojnë të jenë të larta pasi këtu nuk ka aq shumë ndotje sa në zonat e tjera ku është bërë një problem mjedisor. Klima është gjithashtu e përshtatshme për pothuajse të gjitha aktivitetet bujqësore. Sasitë e mëdha të reshjeve, burimet natyrore dhe toka pjellore janë të gjithë faktorë që nxisin zhvillimin e bujqësisë dhe pentarisë në zonë. Rajoni është i pasur me kullota të përshtatshme mbi të cilat bazohet zhvillimi i bagëtive.

Sapo të përfundojnë punimet civile, rrugët që përdoren do të lihen në të njëjten gjendje si kur do të fillojnë punimet.



## 6 KERKESA PER UJE (PRURJA)

### 6.1 Kriteret e Projektimit

Vlerësimi i kërkesës për ujë bazohet në kriteret e projektimit. Kriteret dhe supozimet e dizajnit janë paraqitur në tabelën më poshtë. Kurdoherë që është në dispozicion, përdoren rregulloret dhe praktikat shqiptare të dizajnit. Në mungesë të atyre, konsultohen rregullat teknike Bazuar ne VKM Nr 722 (100-150 l/b/d per fshatrat) ose standarde të tjera ndërkombëtare.

Shtesa natyrore e popullsisë është 0%, sipas të dhënave nga Bashkia dhe Shoqëria Rajonale.

**Table 6-1: Kriteret dhe Supozime Projektimi për vlerësimin e kërkesës për ujë**

Nr.	Ceshtja	Vlera	Komente
1	Peirudha e Projektimit	25 vjet	Si tek ToR
2	Norma e kërkeses per uje	150 l/b/d	Bazuar ne VKM Nr 722 (100-150 l/b/d for villages)
3	Commercial/ Institutional/ Industrial water demand Kërkesa për ujë per; komerciale / institucione / industri	<b>Instutucione shkollore (nxenes)</b> Konsumi ditor per nxenesit=14l/nx/d <b>Qendra shendetesore (shtreter)</b> Konsumi ditor per pacient=80l/pac/d <b>Inst. Buxhetore+private (punonjes)</b> Konsumi ditor per punonjes=12l/pun/d <b>Bare+ristorante+dyqane (klient)</b> Konsumi ditor per klient=20l/klid	Supozimet e bazuara në analizat të shifrave të kërkesës reale të ujit në Shqipëri.
4	Kerkesa Bujqesore per Bageti	40 l/koke/d per bageti te medha 12 l/koke/d per bageti te imeta	Sipas praktikës shqiptare të dizajnit.
5	Agricultural demand for irrigation	Assessed on individual basis if no other water source available	
6	Koef. Jounif. ditor	Faktoret e rrjedhes se pikut (ditor) 1.5 x kerkesaditoremes > 10,000 banore 2 x kerkesaditoremes < 2,000 banore	VKM nr.83, Dt. 2021.02.10
7	Koef. Jounif. orar	Faktore e rrjedhes se pikut (orar) 2 x niv. mes. Oreve > 10,000 banore 5 x niv. mes. Oreve < 2,000 banore	VKM nr.83, Dt. 2021.02.10
8	Humbjet	20%	Sipas praktikës shqiptare të dizajnit.
8.1	Humbjet ne Linjat Kryesore	3-5%	
8.2	Humbjet ne Linjat Shperndares	15-17%	

## 6.2 Kërkesa per Uje

Dizajni ka konsideruar një normë të kërkesës së popullsisë të parashikuar në 100 l/d- 150 l/d qytetar në ditë, përfshirë kërkesën komerciale / institucionale / industriale të ujit; Sa i përket humbjeve, ato pranohen me 8% për vitin e fillimit të funksionimit deri 20% pas vitit të 10-te deri në vitin e fundit të projektimit 2045. Duke marrë parasysh të gjithë këta faktorë, kërkesa mesatare e parashikuar është 150 l/banor/ditë (shih tabelën e llogaritjeve më poshtë). Delet dhe dhitë kullosin në malet jashtë fshatrave. Gjatë gjithë vitit, bagëtia përdor përrenj natyralë dhe burime në zonë për ujitje. Hambaret për bagëtinë ndodhen jashtë fshatrave. Për atë arsye, bagëtia nuk do të konsiderohet për parashikimet e kërkesës për ujë.

**Table 6-2: Kërkesa per Uje / Fshati Kolonje**

Nr.	Te dhenat	Njesia	Viti 2024	Viti 2029	Viti 2034	Viti 2039	Viti 2044	Viti 2049
<b>1</b>	<b>Te dhenat e popullsisë</b>							
1.1	Popullsia / Fshati Kolonje	nr.	700	700	700	700	700	700
1.2	Institucione shkollore (nxenes)	nr.	20	20	20	20	20	20
1.3	Qendra shendetesore (shtreter)	nr.	1	1	1	1	1	1
1.4	Inst. Buxhetore+private (punonjes)	nr.	0	0	0	0	0	0
1.6	Bare+restorante+dyqane (klient)	nr.	2	2	2	2	2	2
<b>2</b>	<b>Normat e konsumit te marra ne llogaritjen e nevojave per uje</b>							
2.1	Konsumi ditor per popullesine	l/p/d	150	150	150	150	150	150
2.2	Konsumi ditor per nxenesit	l/nx/d	14	14	14	14	14	14
2.3	Konsumi ditor per pacient	l/pac/d	80	80	80	80	80	80
2.4	Konsumi ditor per punonjes	l/pun/d	12	12	12	12	12	12
2.6	Konsumi ditor per klient	l/kli/d	20	20	20	20	20	20
<b>2.1</b>	<b>Humbjet e ujit (% e prodhimit)</b>	<b>%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>
<b>2.2</b>	<b>Koeficientet e jo-uniformitetit</b>							
2.2.1	Koef. Jounif. ditor $f_d = 3.9 \times E^{-0.0752}$	-	1.744	1.744	1.744	1.744	1.744	1.744
2.2.2	Koef. Jounif. orar $f_h = 18.1 \times E^{-0.1682}$	-	2.993	2.993	2.993	2.993	2.993	2.993
<b>3</b>	<b>Kërkesa ditore per uje (Total) NETO</b>							
3.1	Popullsia	m <sup>3</sup> /d	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00
3.2	Institucione shkollore (nxenes)	m <sup>3</sup> /d	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
3.3	Qendra shendetesore (shtreter)	m <sup>3</sup> /d	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08

Nr.	Te dhenat	Njesia	Viti 2024	Viti 2029	Viti 2034	Viti 2039	Viti 2044	Viti 2049
3.4	Inst. Buxhetore+private (punonjes)	m <sup>3</sup> /d	-	-	-	-	-	-
3.6	Bare+ristorante+dyqane (klient)	m <sup>3</sup> /d	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
<b>4</b>	<b>Kerkesa mesatare ditore per uje (Total) BRUTO</b>	<b>m<sup>3</sup>/d</b>	<b>105</b>	<b>105</b>	<b>105</b>	<b>105</b>	<b>132</b>	<b>132</b>
4.1	Popullsia	m <sup>3</sup> /d	105.00	105.00	105.00	105.00	131.25	131.25
4.2	Institucione shkollore (nxenes)	m <sup>3</sup> /d	0.28	0.28	0.28	0.28	0.35	0.35
4.3	Qendra shendetesore (shtreter)	m <sup>3</sup> /d	0.08	0.08	0.08	0.08	0.10	0.10
4.4	Inst. Buxhetore+private (punonjes)	m <sup>3</sup> /d	-	-	-	-	-	-
4.6	Bare+ristorante+dyqane (klient)	m <sup>3</sup> /d	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05
<b>5</b>	<b>Piku i Kerkeses Ditore</b>	<b>m<sup>3</sup>/d</b>	<b>184</b>	<b>184</b>	<b>184</b>	<b>184</b>	<b>230</b>	<b>230</b>
5.1	Popullsia	m <sup>3</sup> /d	183.12	183.12	183.12	183.12	228.90	228.90
5.2	Institucione shkollore (nxenes)	m <sup>3</sup> /d	0.49	0.49	0.49	0.49	0.61	0.61
5.3	Qendra shendetesore (shtreter)	m <sup>3</sup> /d	0.14	0.14	0.14	0.14	0.17	0.17
5.4	Inst. Buxhetore+private (punonjes)	m <sup>3</sup> /d	-	-	-	-	-	-
5.6	Bare+ristorante+dyqane (klient)	m <sup>3</sup> /d	0.07	0.07	0.07	0.07	0.09	0.09
<b>6</b>	<b>Piku i Kerkeses Orare</b>	<b>m<sup>3</sup>/h</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
6.1	Popullsia	m <sup>3</sup> /h	13.09	13.09	13.09	13.09	16.37	16.37
6.2	Institucione shkollore (nxenes)	m <sup>3</sup> /h	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04
6.3	Qendra shendetesore (shtreter)	m <sup>3</sup> /h	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
6.4	Inst. Buxhetore+private (punonjes)	m <sup>3</sup> /h	-	-	-	-	-	-
6.6	Bare+ristorante+dyqane (klient)	m <sup>3</sup> /h	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
<b>7</b>	<b>Max. i Prurjes se trasmetimit, magazinimi ose (Q) nga burimi</b>	<b>l/s</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1.5</b>
7.1	Popullsia	l/s	1.22	1.22	1.22	1.22	1.52	1.52
7.2	Institucione shkollore (nxenes)	l/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.3	Qendra shendetesore (shtreter)	l/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.4	Inst. Buxhetore+private (punonjes)	l/s	-	-	-	-	-	-
7.6	Bare+ristorante+dyqane (klient)	l/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>8</b>	<b>Max. i Prurjes ne rrjetin shperndares</b>	<b>l/s</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4.6</b>
8.1	Popullsia	l/s	3.64	3.64	3.64	3.64	4.55	4.55
8.2	Institucione shkollore (nxenes)	l/s	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

Nr.	Te dhenat	Njesia	Viti 2024	Viti 2029	Viti 2034	Viti 2039	Viti 2044	Viti 2049
8.3	Qendra shendetesore (shtreter)	l/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.4	Inst. Buxhetore+private (punonjes)	l/s	-	-	-	-	-	-
8.6	Bare+ristorante+dyqane (klient)	l/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

**Max. i Prurjes se trasmetimit, magazinimi ose (Q) nga burimi = 1.5 l/s**

**Max. i Prurjes ne rrjetin shperndares (Q) = 4.6 l/s**

**Table 6-3: Kerkesa per Uje / Fshati Picar**

Nr.	Te dhenat	Njesia	Viti 2024	Viti 2029	Viti 2034	Viti 2039	Viti 2044	Viti 2049
<b>1</b>	<b>Te dhenat e popullsisë</b>							
1.1	Popullsia / Fshati Picar	nr.	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
1.2	Instutucione shkollore (nxenes)	nr.	30	30	30	30	30	30
1.3	Qendra shendetesore (shtreter)	nr.	1	1	1	1	1	1
1.4	Inst. Buxhetore+private (punonjes)	nr.	1	1	1	1	1	1
1.6	Bare+ristorante+dyqane (klient)	nr.	6	6	6	6	6	6
<b>2</b>	<b>Normat e konsumit te marra ne llogaritjen e nevojave per uje</b>							
2.1	Konsumi ditor per popullesine	l/p/d	150	150	150	150	150	150
2.2	Konsumi ditor per nxenesit	l/nx/d	14	14	14	14	14	14
2.3	Konsumi ditor per pacient	l/pac/d	80	80	80	80	80	80
2.4	Konsumi ditor per punonjes	l/pun/d	12	12	12	12	12	12
2.6	Konsumi ditor per klient	l/kli/d	20	20	20	20	20	20
<b>2.1</b>	<b>Humbjet e ujit (% e prodhimit)</b>	<b>%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>
<b>2.2</b>	<b>Koeficientet e jo-uniformitetit</b>							
2.2.1	Koef. Jounif. ditor $f_d = 3.9 \times E^{-0.0752}$	-	1.744	1.744	1.744	1.744	1.744	1.744
2.2.2	Koef. Jounif. orar $f_h = 18.1 \times E^{-0.1682}$	-	2.993	2.993	2.993	2.993	2.993	2.993
<b>3</b>	<b>Kerkesa ditore per uje (Total) NETO</b>	<b>m<sup>3</sup>/d</b>	<b>196</b>	<b>196</b>	<b>196</b>	<b>196</b>	<b>196</b>	<b>196</b>
3.1	Popullsia	m <sup>3</sup> /d	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00
3.2	Instutucione shkollore (nxenes)	m <sup>3</sup> /d	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
3.3	Qendra shendetesore (shtreter)	m <sup>3</sup> /d	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
3.4	Inst. Buxhetore+private (punonjes)	m <sup>3</sup> /d	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
3.6	Bare+ristorante+dyqane (klient)	m <sup>3</sup> /d	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
<b>4</b>	<b>Kerkesa mesatare ditore per uje (Total) BRUTO</b>	<b>m<sup>3</sup>/d</b>	<b>196</b>	<b>1</b>	<b>196</b>	<b>196</b>	<b>245</b>	<b>245</b>
4.1	Popullsia	m <sup>3</sup> /d	195.00	195.00	195.00	195.00	243.75	243.75
4.2	Instutucione shkollore (nxenes)	m <sup>3</sup> /d	0.42	0.42	0.42	0.42	0.53	0.53
4.3	Qendra shendetesore (shtreter)	m <sup>3</sup> /d	0.08	0.08	0.08	0.08	0.10	0.10
4.4	Inst. Buxhetore+private (punonjes)	m <sup>3</sup> /d	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
4.6	Bare+ristorante+dyqane (klient)	m <sup>3</sup> /d	0.12	0.12	0.12	0.12	0.15	0.15

<b>5</b>	<b>Piku i Kerkeses Ditore</b>	<b>m<sup>3</sup>/d</b>	<b>341</b>	<b>341</b>	<b>341</b>	<b>341</b>	<b>426</b>	<b>426</b>
5.1	Popullsia	m <sup>3</sup> /d	340.08	340.08	340.08	340.08	425.10	425.10
5.2	Instutucione shkollore (nxenes)	m <sup>3</sup> /d	0.73	0.73	0.73	0.73	0.92	0.92
5.3	Qendra shendetesore (shtreter)	m <sup>3</sup> /d	0.14	0.14	0.14	0.14	0.17	0.17
5.4	Inst. Buxhetore+private (punonjes)	m <sup>3</sup> /d	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03
5.6	Bare+ristorante+dyqane (klient)	m <sup>3</sup> /d	0.21	0.21	0.21	0.21	0.26	0.26
<b>6</b>	<b>Piku i Kerkeses Orare</b>	<b>m<sup>3</sup>/h</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
6.1	Popullsia	m <sup>3</sup> /h	24.32	24.32	24.32	24.32	30.40	30.40
6.2	Instutucione shkollore (nxenes)	m <sup>3</sup> /h	0.05	0.05	0.05	0.05	0.07	0.07
6.3	Qendra shendetesore (shtreter)	m <sup>3</sup> /h	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
6.4	Inst. Buxhetore+private (punonjes)	m <sup>3</sup> /h	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.6	Bare+ristorante+dyqane (klient)	m <sup>3</sup> /h	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
<b>7</b>	<b>Max. i Prurjes se trasmetimit, magazinimi ose (Q) nga burimi</b>	<b>l/s</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2.8</b>
7.1	Popullsia	l/s	2.26	2.26	2.26	2.26	2.82	2.82
7.2	Instutucione shkollore (nxenes)	l/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
7.3	Qendra shendetesore (shtreter)	l/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.4	Inst. Buxhetore+private (punonjes)	l/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.6	Bare+ristorante+dyqane (klient)	l/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>8</b>	<b>Max. i Prurjes ne rrjetin shperndares</b>	<b>l/s</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8.5</b>
8.1	Popullsia	l/s	6.76	6.76	6.76	6.76	8.44	8.44
8.2	Instutucione shkollore (nxenes)	l/s	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
8.3	Qendra shendetesore (shtreter)	l/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.4	Inst. Buxhetore+private (punonjes)	l/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.6	Bare+ristorante+dyqane (klient)	l/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01

**Max. i Prurjes se trasmetimit, magazinimi ose (Q) nga burimi = 2.8 l/s**

**Max. i Prurjes ne rrjetin shperndares (Q) = 8.5 l/s**

Tabelat e llogaritjes se prurjes ditore dhe orare merren parasysh, në analizën hidraulike të rrjetit:

Raporti i detajuar i modeli hidraulik, jepet ne Aneksin 7.

## 7 PARAMETRAT E DIZAJNIT PER SISTEMIN E FURNIZIMIT ME UJE

### 7.1 Parametrat e dizajnit dhe supozimet

Parametrat e dizajnit dhe supozimet themelore nga ky studim i detajuar janë aplikuar në model.

Dimensionimi i përbërësve të sistemit të furnizimit me ujë kryhet në përputhje me kriteret e projektimit të renditura në tabelën më poshtë. Kurdoherë që janë në dispozicion, përdoren rregulloret dhe standardet shqiptare. Në mungesë të atyre, ose kur standardet e tjera janë më të hollësishme, konsultohen rregullat teknike të lëshuara nga DVGW ose standarde të tjera ndërkombëtare.

Përqindja e kostove për ndërtimin e masave kunder zjarrit për vendbanime të vogla mund të arrijë në më shumë se 30% të kostove totale të ndërtimit. Prandaj, sasia e ujit që kërkohet për shuarjen e zjarrit për vendbanimet më të vogla duhet të kufizohet për të shmangur një mbivlerësim të rezervuarëve dhe linjave të shpërndarjes.

Për këtë arsye, rezervuarët janë krijuar për një vëllim luhatës në pikën mesatare të kërkesës ditore bazuar në kërkesën mesatare specifike prej 150 l/b/d. Duke marrë parasysh që kërkesa specifike mesatare për hartimin e sistemit të furnizimit me ujë sillet ndërmjet 100 - 150 l/b/d, konsiderohet se vëllimi i magazinimit të rezervuarit përfshin një rezervë për shuarjen e zjarrit, prej 5l/s per dy ore. Rrjetet e shpërndarjes janë të dizajnuara për kërkesën kulmore të ujit për orë pa sasi për shuarjen e zjarrit për të shmangur mbivlerësimin e rrjetit. Sidoqoftë, hidrantët do të vendosen përgjatë seksioneve të tubave me OD 90 mm ose më të mëdha (distanca 200 m), përfshirë këtu në shkolla dhe institucione.

Sipas informacionit të siguruar nga Bashkia, nuk ka stacion zjarrfikës në fshatra. Zjarrfikja sigurohet me kamionë tank nga brigada e zjarrfikësve të qytetit Gjirokaster.

**Table 7-1: Hartimi i parametrave dhe supozimeve për sistemin e furnizimit me ujë**

Nr.	Cesthja	Vlera	Komente
1	<b>Linjat Kryesore</b>		
1.1	Shpejtesia e Ujit ne Tubacione	1.5 – 2 m/s	VKM nr.83, Dt. 2021.02.10
1.2	Koef. Ashpersise per modelin hidraulik	k = 0.1 mm	VKM nr.83, Dt. 2021.02.10
1.3	Presioni Maksimal	PN 10, PN16	VKM nr.83, Dt. 2021.02.10
1.4	Ajruesit	Ajruesat vendosen në tubacione, ku presioni i funksionimit pritët të jetë më i ulët se ai që mbizotëron në pjesët fqinje të tubacionit, dmth: a) në çdo pikë maksimale të lartë, b) në çdo pikë të lartë të përkohshme, c) në seksionet e tubave në ngritje ose rënie të gjata në distanca të rregullta 800 m, d) pas pompave dhe përpara vendeve ku rrjedha mbytet.	Referuar Profilfit Gjatesor
1.5	Shkarkuesit	Ne pikat me te uleta	Referuar Profilfit Gjatesor

<b>2</b>	<b>Rrjeti Shperndares</b>		
2.1	Prurja e Projektimit	Prurja ne Pik	
2.2	Shpejtesia e Ujit ne Tubacione	Rrjeti Shperndares Kryesor: 1 – 2 m/s, Rrjeti Sekondar: 0.5 – 0.8 m/s	VKM nr.83, Dt. 2021.02.10
2.3	Presioni i Projektimit	Presioni Minimal: 2 bar mbi lartesine e objektit te konsumatoreve,  Presioni hidrostatik minimal ne qender te zones se presionit: 5 bar, presioni hidrostatik maskimal: 6 bar	VKM nr.83, Dt. 2021.02.10
2.4	Presioni Maksimal	PN 10	VKM nr.83, Dt. 2021.02.10
2.5	Presioni i sherbimit ne dalje te lidhjeve familjare	Presioni i sherbimit: 2 bar mbi lartesine e objektit te konsumatoreve, valvul reduktim presioni nese do te jete me I madh se 6 bar.	VKM nr.83, Dt. 2021.02.10
2.6	Koef. Ashpersise per modelin hidraulik	k = 0.4 mm	VKM nr.83, Dt. 2021.02.10
2.7	Nyja e Saracineskave te izolimit	Siç kërkohet për izolimin e seksioneve të rrjetit gjatë riparimit dhe emergjencave	
2.8	Matesit e Ujit pusetat betoni me kapak metalik / kutia parafabrikat	Pusetat Teke ose Grup, vendosen ne varesi te disatnces se shtepive ose grupit te shtepive, te vendosura ne toke sipas praktikes se pergjithshme ne Shqiperi.  - Pusetat plastike parafabrikat Teke dhe Grup. Deri ne 6 lidhje.  - Pusetat e Betonit Grup. Deri ne 10 lidhje.	Sipas praktikes se zakonshme ne zonat rurale ne Shqiperi.
2.9	Hydrants	Hidrantët do të vendosen përgjatë dimensioneve të tubave OD 90 mm ose më të mëdha (distanca 200 m), përfshirë këtu në shkolla dhe institucione.  Hidrantë shtesë parashikohen në pikat e ulëta të rrjetit të shpërndarjes për shpëlarje.	
2.10	Matesit e Ujit	Matesat e Ujit ne Puseten e Betonit  - Mates Uji, multi-jet, Miratuar nga MID, R 80, PN 16, DN 15, Q3 = 2.5 m3/h  Kutite Parafabrikat te Matesve te Ujit Tek dhe Grup:  - Mates Uji Koncentrik, G1 ½", te pakten R 80, Q3 = 2.5 m3/h	



<b>3</b>	<b>Rezervuaret</b>		
3.1	Rezervuaret	Vellimi i Luhatjes ne pikun mesatar ditor te kerkeses, bazuar ne kerkesen mesatare specifike 150 l/b/d.	Dukemarrëparasyshqëkerkesaspecifikemesatarepërhartimin e sistemitëfurnizimit me ujësilletndërmjet 150 - 250 l/b/d, konsiderohet se vëllimiimagazinimittërezervuaritpërfshinnjë reserve përsuarjen e zjarrit, prej 5l/s per 3 ore.

## 7.2 Materialet dhe Kerkesat e Projektimit

Projektimi i hollësishëm i tubacioneve dhe strukturave të furnizimit me ujë bazohet në specifikimet e projektimit të renditura në tabelën më poshtë.

**Table 7-2: Materials and design requirements**

<b>Nr.</b>	<b>Cesthja</b>	<b>Vlera</b>	<b>Komente</b>
<b>1</b>	<b>Tubacionet</b>		
1.1	Materiali i Tubit	HDPE 100-PN10 SDR17, PN16 SDR11	
1.2	Shtrimi i Tubave	Thellesia e mbuleses se ngrices: 0.50 m Minimumi i mbulimit te tubit: 1.20 m (per qendrueshmerine e tubit) Gjeresia e Kanalit bazuar ne EN 1610	EN 1610
<b>2</b>	<b>Strukturat</b>		
2.1	Betoni	Struktura e Betonit te Armuar: Class C20/25 (XC3 + XF1) Struktura Mbajttese te Ujit: Class C30/37 (XC4 + XM1) Perforcim me Celik: S-500B Muret RCC: 30 cm Mbulesa minimale me Gomine, Water Stop: 4.0 cm	EN-206-1  EN-10080

7.3 Dimensionimi i Rezervuareve

Table 7-3: Dimensionimi i RES\_01 Egzistues Kolonje, K.Tokes=652.60; V = 100m<sup>3</sup>

Qnet = 1.52 l/s

Oret	Prurja ne Depo			Dalja nga Depo			± Δ
	modeli	cdo ore	progresive	modeli	cdo ore	progresive	
	-	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	(m <sup>3</sup> / hour)
1	0.125	0.69	0.69	0.19	1.06	1.06	(0.38)
2	0.125	0.69	1.37	0.19	1.06	2.13	(0.76)
3	0.125	0.69	2.06	0.19	1.06	3.19	(1.14)
4	0.125	0.69	2.74	0.32	1.78	4.97	(2.23)
5	0.125	0.69	3.43	1.08	5.92	10.90	(7.47)
6	0.125	0.69	4.12	<b>2.52</b>	13.83	24.72	(20.61)
7	0.800	4.39	8.51	1.62	8.88	33.61	(25.10)
8	2.800	15.37	23.88	1.62	8.88	42.49	(18.61)
9	3.000	16.47	40.35	1.62	8.88	51.37	(11.02)
10	3.000	16.47	56.82	1.50	8.23	59.60	(2.79)
11	2.800	15.37	72.19	0.96	5.27	64.88	7.31
12	0.900	4.94	77.13	1.18	6.46	71.34	5.79
13	0.900	4.94	82.07	1.18	6.46	77.80	4.27
14	0.900	4.94	87.01	1.18	6.46	84.26	2.75
15	0.900	4.94	91.95	1.49	8.16	92.41	(0.46)
16	0.900	4.94	96.89	1.49	8.16	100.57	(3.68)
17	0.900	4.94	101.83	1.49	8.16	108.72	(6.89)
18	2.200	12.08	113.91	1.62	8.88	117.61	(3.70)
19	2.100	11.53	125.44	1.62	8.88	126.49	(1.05)
20	0.300	1.65	127.08	0.67	3.68	130.17	(3.08)
21	0.300	1.65	128.73	0.49	2.66	132.83	(4.10)
22	0.300	1.65	130.38	0.32	1.78	134.61	(4.23)
23	0.125	0.69	131.06	0.19	1.06	135.67	(4.61)
24	0.125	0.69	131.75	0.19	1.06	136.74	(4.99)
Magazinimi i kerkuar per kompensimin luhatjeve te kerkeses ditore						m3	<b>32.41</b>
Volumi i Zjarrit - (3 ore * 5l/s)						m3	<b>54</b>
Volumi i Avarise ne Rezervuar - (t= 8 ore)						m3	<b>44</b>
Totali i Volumit te kerkuar te magazinimit						m3	<b>130</b>

**Rezervuari egzistues i ndodhur ne fshatin Kolonje ploteson kerkesat e dimensionimit te prurjes llogaritese. Ky rezervuar eshte V=100m<sup>3</sup>. Kjo duke pranuar tolerancen e avarice dhe volumit te zjarrit.**

**Table 7-4: Dimensionimi i RES\_02 te Ri Picar K. Tokes=455.00; V = 100m<sup>3</sup>  
& Perdorimi i RES ekz. K. Tokes=410.45**

Qnet = 2.83 l/s

Oret	Prurja ne Depo			Dalja nga Depo			± Δ	
	modeli	cdo ore	progresive	modeli	cdo ore	progresive		
	-	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	(m <sup>3</sup> / hour)	
1	0.125	1.27	1.27	0.19	1.98	1.98	(0.70)	
2	0.125	1.27	2.55	0.19	1.98	3.95	(1.41)	
3	0.125	1.27	3.82	0.19	1.98	5.93	(2.11)	
4	0.125	1.27	5.09	0.32	3.30	9.23	(4.14)	
5	0.125	1.27	6.37	1.08	10.99	20.23	(13.86)	
6	0.125	1.27	7.64	<b>2.38</b>	24.23	44.45	(36.81)	
7	0.800	8.15	15.79	1.62	16.49	60.94	(45.15)	
8	2.800	28.53	44.32	1.62	16.49	77.43	(33.10)	
9	3.000	30.57	74.89	1.62	16.49	93.91	(19.02)	
10	3.000	30.57	105.46	1.50	15.28	109.19	(3.73)	
11	2.800	28.53	133.99	0.96	9.79	118.98	15.01	
12	0.900	9.17	143.16	1.18	11.99	130.97	12.19	
13	0.900	9.17	152.33	1.18	11.99	142.96	9.37	
14	0.900	9.17	161.50	1.18	11.99	154.95	6.55	
15	0.900	9.17	170.67	1.49	15.14	170.09	0.58	
16	0.900	9.17	179.84	1.49	15.14	185.23	(5.39)	
17	0.900	9.17	189.01	1.49	15.14	200.37	(11.36)	
18	2.200	22.42	211.43	1.62	16.49	216.85	(5.43)	
19	2.100	21.40	232.82	1.62	16.49	233.34	(0.52)	
20	0.300	3.06	235.88	0.67	6.83	240.17	(4.29)	
21	0.300	3.06	238.94	0.49	4.94	245.11	(6.17)	
22	0.300	3.06	241.99	0.32	3.30	248.41	(6.42)	
23	0.125	1.27	243.27	0.19	1.98	250.39	(7.12)	
24	0.125	1.27	244.54	0.19	1.98	252.36	(7.82)	
Magazinimi i kerkuar per kompensimin luhatjeve te kerkeses ditore							m3	<b>60</b>
Volumi i Zjarrit - (3 ore * 5l/s)							m3	<b>54</b>
Volumi i Avarise ne Rezervuar - (t= 8 ore)							m3	<b>31</b>
Totali i Volumit te kerkuar te magazinimit							m3	<b>145</b>

**Rezervuari i Ri ne fshatin Picar RES\_01 & Ai egzistues RES\_02 te cilet do te sherbejne sipas dy zonave te sherbimit (pellgjeve ujmbledhese), me prurje do te kene volume respektiv; V1=100m<sup>3</sup> dhe V2egz=65m<sup>3</sup>.**

## 8 PERSHKRIMI I PROJEKTIT DHE KOMPONENTEVE

Projekti i parashikuar përfshin ndërtimin e një sistemi plotësisht të ri të furnizimit me ujë për fshatrat Picard he Kolonje te bashkise Gjirokaster.

Dizajni i detajuar përfshin përbërësit e mëposhtëm:

### 8.1 Sigurimi i Shërbimeve te Perkohshme.

Kur ekzekutimi i punëve kërkon shkyçjen e përkohshme të shërbimeve publike ose shtëpiake ekzistuese, Kontraktuesi do t'u sigurojë përdoruesve të prekur shërbime të përkohshme në të paktën të njëjtin standard me shërbimet origjinale.

- I. Për furnizimin me ujë ai do të instalojë linja të përkohshme ose do të rregullojë furnizim të rregullt nga cisternat.
- II. Për rindërtimin e objekteve ekzistuese të furnizimit me ujë (kapjet e burimeve, rezervuarët) ai duhet të instalojë linja të përkohshme duke përfshirë lidhjet me linjat ekzistuese dhe valvulat. Shërbimet e përkohshme duhet të projektohen për të ruajtur kushtet ekzistuese të rrjedhës dhe presionit, të cilat mund të përfshijnë sigurimin e valvulave dhe rezervuarëve për zvogëlimin e presionit me madhësi të mjaftueshme.

**Table 8-1: Lista e Sasive Kryesore**

<b>UJESJELLESI PICAR &amp; KOLONJE</b>			
<b>Lista e Sasive Kryesore</b>			
<b>NR</b>	<b>PERSHKRIMI</b>	<b>NJESIA</b>	<b>SASIA</b>
<b>1</b>	<b>SPRING CAPTURE</b>		
1.1	Burimi i Ri i Rehoves/Kaptazhi i Ri Qmin=10.00 l/s; Qmax=150 l/s; Qllog=7l/s	cope	1
<b>2</b>	<b>REZERVUARET</b>		
2.1	RES_01 Egzistues Kolonje / Kuota e Tokes: 652.60m.m.n.d; V = 100m <sup>3</sup> (Dhoma e Re e Komandimit)	cope	1
2.2	RES_01 te Ri Picar K. Tokes=455.00; V = 100m <sup>3</sup>	cope	1
2.3	RES_02 Ekz. (dhoma e komandimit) Picar K. Tokes=410.45; V = 65m <sup>3</sup>	cope	1
<b>3</b>	<b>CHLORINATION BUILDING</b>		
3.1	Ndertesa e Dhomes se Klorinimit per Fshatrat Kolonje dhe Picar pozicionuar prane RES_01 Egzistues ne Kolonje.	cope	1
<b>4</b>	<b>LINJAT KRYESORE TE DERGIMIT (L≈5.90 KM)</b>		
4.1	Ndertimi i Pusetes se Komandimit	cope	2
4.2	Puseta Shkarkimi	cope	8
4.3	Pusete Ajrimi	cope	10
4.4	Pusete e Shuarjes se Presionit per Linjen Kryesore dhe Shperndarese	cope	2+1
4.5	Ndertimi i Linjes se Re te Dergimit; BUR_2 - RES_1 Kolonjë / HDPE PN10, OD110	m	1,400
4.6	Ndertimi i Linjes se Re te Dergimit; RES_1 Kolonjë - Pusete Komandimi (K. Tokës=401.80m) RES_1 & RES_2 / HDPE PN10, OD110	m	1,400

<b>UJESJELLESË PICAR &amp; KOLONJË</b>			
<b>Lista e Sasive Kryesore</b>			
<b>NR</b>	<b>PERSHKRIMI</b>	<b>NJESIA</b>	<b>SASIA</b>
4.7	Ndertimi i Linjes se Re te Dergimit; RES_1 Kolonjë - Pusetë Komandimi (K. Tokës=401.80m) RES_1 & RES_2 / HDPE PN16, OD110	m	2,650
4.8	Ndertimi i Linjes se Re te Dergimit; Pusetë Komandimi (K.Tokës=401.80m) RES_1 & RES_2 / HDPE PN16, OD75	m	360
4.9	Ndertimi i Linjes se Re te Dergimit; Pusetë Komandimi (K.Tokës=401.80m) RES_1 & RES_2 / HDPE PN16, OD75	m	70
<b>5</b>	<b>LINJAT E SHPERNDARJES (L=13.20km)</b>		
	Pusetë Plastike Parafabrikat / (1WM), Qn=1.5m3/h	cope	30
	Pusetë Plastike Parafabrikat / (2WM), Qn=1.5m3/h	cope	65
	Pusetë Plastike Parafabrikat / (4WM), Qn=1.5m3/h	cope	90
	Pusetë Betoni me Grup Matesash / (deri ne 10 cope), Qn=1.5m3/h	cope	50
	Hidrant Zjarri	cope	4
	HDPE 100, OD 25,40 PN16/10, pipework and fittings WM chamber to customers premise	m	8,750 865
	F.V Tuba e rakorderi ujesjellesi PE d=50mm, PN 10	m	4,020
	F.V Tuba e rakorderi ujesjellesi PE d=50mm, PN 16	m	3,325
	F.V Tuba e rakorderi ujesjellesi PE d=63mm, PN 10	m	1,000
	F.V Tuba e rakorderi ujesjellesi PE d=63mm, PN 16	m	1,425
	F.V Tuba e rakorderi ujesjellesi PE d=75mm, PN 10	m	315
	F.V Tuba e rakorderi ujesjellesi PE d=75mm, PN 16	m	430
	F.V Tuba e rakorderi ujesjellesi PE d=90mm, PN 10	m	1,845
	F.V Tuba e rakorderi ujesjellesi PE d=90mm, PN 16	m	3,760
	F.V Tuba e rakorderi ujesjellesi PE d=110mm, PN 10	m	3,705
	F.V Tuba e rakorderi ujesjellesi PE d=140mm, PN 10	m	290



## 10 SHPRONESIMET

Konsulenti zhvilloi një studim të pronësisë së tokës në bashkëpunim me Bashkinë dhe Ndermarjen e Ujesjelles Kanalizimeve Gjirokaster.

- Regjistrimi i të gjithë pronarëve të tokave, pronat e të cilëve përshkohen nga linjat e transmetimit dhe / ose linjat e shpërndarjes;
- Regjistrimi i të gjithë pronarëve të tokave në vendndodhjen e burimeve të ujit, rezervuarëve, stacioneve të pompimit, etj.
- Identifikimi i pronave që mund të kenë nevojë të kalohen për të fituar akses në rrjetet e transmetimit dhe burimet e ujit;
- Identifikimi i pronave që mund të duhet të përshkohen për ndërtimin e kapjeve të burimeve, rezervuarëve, stacioneve të pompimit, etj;

Rezultatet e sondazhit dhe çdo informacion tjetër i referuar do të përfshihen tek Shtojca 4.

Meqenëse projekti ka të bëjë me rehabilitimin e një sistemi ekzistues, nuk priten çështje të mëdha të pronësisë së tokës. Janë propozuar vendndodhje të reja të linjave kryesore të reja të transmetimit, të cilat ndjekin kryesisht rrugën e fshatit. Perjashtojë segmentin e dytë të linjes kryesore nga puseta e shuarjes së presionit deri në rezervuarin 01 & 02 në Picar. Ajo kalon në krah të perroit pranë stacioneve të zonës. Këtu, komuna mund të duhet të përfundojë marrëveshje me pronarët e tokave.

Lista e parcelave të tokës që mund të regjistrohen do të tregohet në Aneksin përkatës. Një paraqitje që tregon sistemin e propozuar të furnizimit me ujë dhe kufijtë e pronës përmbahet në vizatime.

## 11 VIZATIMET & ANEKSET