



Kompania Rajonale e Ujësjetës
Regional Water Supply Company
Regionalna vodovodna kompanija

KRU."GJAKOVA" SH.A. Gjakovë			
Marrë në datën:	28	02	2018
Ipësisia org.	Numri	Shifra	Vlera
	541		

Kompania Rajonale e Ujësjetës "Gjakova" Sh.A. Gjakovë



PLANI I MENAXHIMIT TË THATËSISË

Janar, 2018

1. Hyrje	2
1.3 Struktura e Dokumentit	2
1.4 Përkufizimet	2
1.5 Rregullat e operimit për burimet ujore	3
1.6 Zonat e resurseve ujore	3
1.7 Përmbajtja e Planit	4

A. PLANI PËR MENAXHIMIN E THATËSISË PËR ZONËN E RESURSIT UJOR KRU Gjakova 5

A.1 Bilanci i Ujit	5
A.1.1 Burimet e Ujit	5
A.1.2 Lokacionet e Burimeve të Ujit	8
A.2 Vlerësimi i rrezikut	9
A.3 Faza 1 – Operacionet Normale	18
A.4. Faza 2 - Thatësira e Moderuar	22
A.5. Faza 3 - Thatësira e rendë	25
A.6. Faza 4 - Thatësira Ekstreme	28
A.7. Faza 5 - Rimëkembja	31

FIGURAT

<i>Figura 1. Liqeni I Radoniqit</i>	7
<i>Figura 2. Burimi: Projekti për “Mbrotjen Sanitare të akumulacionit - Liqenit Radoniq”, 2014</i>	8
<i>Figura 3. A.1.2 Lokacionet e Burimeve të Ujit</i>	9
<i>Figura 4: Harta e sistemit të furnizimit me ujë në KRU Radoniqi</i>	10
<i>Figura 5 – Paraqitja grafike e reshjeve</i>	16

TABELAT

<i>Table 1: Të dhënat për zonat e resurseve ujore</i>	4
<i>Table 2: Të dhënat për zonën e resursit uhor Liqeni i Radoniqit (ZRU1)</i>	6
<i>Tabela 3: Vlerësimi i rrezikut për Zonën e Resursit Uhor KRU Radoniqi</i>	11
<i>Tabela 4: Tabela Standarde e IWA-s për Bilancin Uhor</i>	13
<i>Tabela 5. Shënimet meteorologjike të Thatësirës së KRU “Gjakova”, 2016</i>	14
<i>Tabela 6. Regjistrimi i sasis së reshjeve mm /m2- vitet 2007-2017</i>	14
<i>Tabela 7 – Zona e resurseve ujore1 – Inventari</i>	15
<i>Tabela 9–Zona e resurseve ujore 1 – Operacionet normale – Furnizimi dhe kërkesa</i>	20
<i>Tabela 10–Zona e resurseve ujore 1 – Deficiti i moderuar – Masat e furnizimit/kërkesës</i>	23
<i>Tabela 11–Zona e resurseve ujore 1 – Mungesë e rëndë – Masat e furnizimit/kërkesës</i>	27
<i>Tabela 12 - Zona e resurseve ujore 1 – Thatësira ekstreme –Masat e kërkesës/furnizimit</i>	29
<i>Tabela 13–Rimëkëmbja –Masat e furnizimit/kërkesës</i>	35

SHKURTESAT

AME	Agjencia e Menaxhimit Emergjent
ARRU	Autoriteti Rregullator i Shërbimeve të Ujit
IKSHPK	Instituti Kombëtar i Shëndetësisë Publike i Kosovës
IHMK	Instituti Hidrometeorologjik i Kosovës
ISP	Indeksi i Standardizuar i Reshjeve
KRU	Kompania Rajonale e Ujësjetës
PMTH	Plani i Menaxhimit të Thatësisë

Ky dokument është përgatitur nga Departamenti Teknik i KRU "Gjakova" Sh.A. Gjakovë, dhe do të shpërdahet në Komunat në zonën e shërbimit me furnizim me uji nga kompania e jonë dhe Institucionet përgjegjëse që kanë ndikim në realizimin e këtij plani.

Menaxheri i Departamentit Teknik

Shkodran Gaxherri

1. Hyrje

1.3 Struktura e Dokumentit

Edhe pse ky plan përmban masa emergjente, dallimi i tij esencial me planin e menaxhimit të emergjencave është se, qëllimi parësor i këtij plani është që të parandalojë paraqitjen e situatës emergjente (me këtë rast thatësisë) përmes:

- Vlerësimit paraprak të rrezikut nga thatësia dhe ndjeshmërisë ndaj thatësisë si dhe të kapacitetit adaptues ndaj thatësisë të zonës së burimit të ujit ndaj periudhave të mungesës së ujit;
- Konstatimi i sasisë së disponueshme të ujit për shfrytëzim, gjatë operimit normal si dhe gjatë periudhave kohore me intensitet të shtuar të thatësisë;
- Monitorimit të vazhdueshëm të reshjeve dhe nivelit të ujërave me qëllim që të përcaktohet se a po pritet thatësi hidrologjike;
- Ndërmarrja e veprimeve të shpejta për ruajtjen e resurseve ujore bazuar në treguesit e paracaktuar në rast se arrihet faza e thatësisë;
- Planin i qartë i komunikimit që përcakton përgjegjësitë individuale për secilën prej masave të propozuara dhe si do të komunikohen këto masa te publiku.

Qëllimi i këtij plani është që të hartojnë dokumentin për menaxhimin e rrezikut nga thatësitat të cilat në përgjithësi do të ndihmojnë të:

- Afirmohet planifikimi i duhur i hershëm si dhe masat efektive gjatë mungesës së ujit dhe emergjencave me thatësi;
- Afirmohet një menaxhim me efektiv dhe i qëndrueshëm afatgjatë i burimeve të pakta ujore;
- Permbushen obligimet ligjore të KRU-ve për të hartuar plane të reagimit emergjent në përputhje me Rregulloren e Qeverisë së Republikës së Kosovës 08/2013;
- Zbuten ndikimet negative të rritjes së popullsisë në disponueshmërinë e ujit për koke banori;
- Zbuten ndikimet negative të variabilitetit të ndryshimeve klimatike në burimet e pakta ujore;

Duhet të theksohet se për secilën Zonë të Resursit Ujor, KRU ka hartuar një plan të menaxhimit të thatësisë.

1.4 Përkufizimet

Shprehjet e përdorura në këtë dokument kanë kuptimet si vijon:

‘Indeksi i standardizuar i reshjeve’ – vlera që tregon devijimin e reshjeve të një periudhe të caktuar kohore (1-mujore, 2-mujore, 4-mujore, 6-mujore etj.) me të reshurat mesatare afatgjata për atë periudhë kohore.

'Thatësira'– ngjarje hidrometeorologjike të natyrshme që përfaqësojnë zvogëlim të përkohshëm por të theksuar të sasisë së ujit në dispozicion krahasuar me normën afatgjatë, normalisht 30-vjeçare.

'Mungesa e ujit' – situata kur ka sasi të pamjaftueshme të ujit për përmbushjen e kërkesave afatgjata për ujë.

'Zona e resursit ujor' – zona më e madhe e mundshme në të cilën të gjitha resurset ujore mund të shpërndahen në mënyrë të barabartë.

1.5 Rregullat e operimit për burimet ujore

Rregullat e operimit janë me rëndësi të veçantë për menaxhimin e thatësisë. Për përcaktimin e këtyre rregullave përvehtësohet parimi i 'përqindjes së vlerës normale' Kjo nënkupton përcaktimin prurjes mesatare afatgjatë të një burimi (e që kjo prurje normalisht është e ndërlidhur me vlerat mesatare të reshjeve) dhe përcaktimin e pragjeve të caktuara si paralajmërime për faza të caktuara të thatësisë. Këto pragje përcaktohen si:

- 75% - thatësi e moderuar,
- 50% - thatësi e theksuar dhe
- 25% - thatësi ekstreme.

Rrjedhimisht, për secilin prej burimeve të ujit, Kompania ka vendosur tashmë një sistem të monitorimit me qëllim të vlerësimit të mundësisë së paraqitjes së thatësisë. Të dhënat e monitorimit duhet të regjistrohen duke filluar nga muaji tetor i vitit vijues, në tabelat përkatëse të zhvilluara për këtë qëllim.

1.6 Zonat e resurseve ujore

Zona e shërbimit të KRU Radoniqipërfshin 3 komuna:

1. Komuna e Gjakovës
2. Komuna e Rahovecit
3. Komuna e Prizrenit (18 fshatra)

Duke pasur parasysh sistemin e furnizimit me ujë dhe burimet e ujit në këto komuna në frymën e definimit të zonës së resursit ujor, secila prej këtyre komunave do të trajtohet si zonë e veçantë e resursit ujor.

Table 3: Të dhënat për zonat e resurseve ujore

Zona e resursit ujor	Kyçjet në shërbim (nr)	Nr. i banorëve që furnizohen (nr)	Prurja normale në sistem (⁰⁰⁰ m ³ /d)	Konsumi i autorizuar ⁽¹⁾ (⁰⁰⁰ m ³ /d)	Humbjet e Ujit (UPF) ⁽²⁾ (⁰⁰⁰ m ³ /d)	Humbjet fizike (⁰⁰⁰ m ³ /d)	Humbjet komerciale (⁰⁰⁰ m ³ /d)	Uji i furnizuar ⁽³⁾ (l/b/d)
Gjakova–ZRU1	35.155	175.366	43.20	31.36	20.12	10.06	10.06	179

1.7 Përmbajtja e Planit

Plani lokal i menaxhimit të thatësisë duhet të ofrojë një kornizë dinamike për një tërësi të vazhdueshme të veprimeve për t'u përgatitur dhe për t'iu përgjigjur në mënyrë efektive thatësisë, përfshirë: menaxhimin e shëndoshë të bilansit furnizim-kërkesë gjatë periudhave të deficitit të ujit, shqyrtimin periodik të nevojave teknike dhe prioriteteve investuese si dhe ndryshimi periodik i qëllimeve, mjeteve dhe resurseve. Korniza kombëtare për thatësi duhet të fuqizojë arranzhmanet institucionale, planifikimin, dhe mekanizmat e politikë-bërjes për zbutjen e thatësisë. Korniza kombëtare e thatësisë për Kosovë tashmë është përgatitur.

Plani i thatësisë nuk është thjeshtë një Plan për menaxhimin e emergjencës apo krizës, edhe pse duhet të ngërthejë masat emergjente si mundësi të fundit. Qëllimi parësor i një plani të mirë për menaxhim të thatësisë është në fakt që të parandalojë arritjen e fazës së krizës përmes veprimeve vijuese:

- Vlerësimi paraprak të rreziqeve nga thatësira (vlerësimi i rreziqeve) si dhe ndjeshmërinë dhe/ose kapacitetin adaptues të zonës së resursit ujor (qytezës, qytetit, regjionit) në periudhat e mungesës së ujit (vlerësia e cënueshmërisë).
- Deklarata sasiore (e kuantifikuar) e resurseve ujore të disponueshme, jo vetëm gjatë punës normale, por edhe gjatë niveleve të rritura të intensitetit të thatësisë.
- Monitorimi i vazhdueshëm i reshjeve lokale dhe niveleve të ujërave sipërfaqësore për të përcaktuar nëse janë duke u paraqitur thatësitat meteorologjike dhe hidrologjike.
- Veprimet e shpejta të iniciuara nga tregues të para-definuar për të ruajtur resurset ujore nëse paraqitet faza e thatësisë
- Një tërësi e qartë e veprimeve të para-definuara (masat e furnizimit dhe kërkesës) të cilat bëhen gjithnjë e më restriktive me intensifikimin e thatësisë.
- Plan i komunikimit i definuar qartë i cili përcakton se kush do të jetë përgjegjës për çdo masë të propozuar, dhe si do të komunikohet në mënyrë efektive ndikimi i këtyre masave.

Plani është i hartuar për secilën zonë të veçantë të resurseve ujore, dhe secila prej tyre ka strukturë uniforme e përbërë prej kapitujve vijues:

1. Zona e resursit ujor,
2. Vlerësimi i rrezikut
3. Faza e 1-rë – Operimi normal
4. Faza e 2-të – Thatësia e moderuar
5. Faza e 3-të – Thatësia e rëndë
6. Faza e 4-të – Thatësia ekstreme, dhe

A. PLANI PËR MENAXHIMIN E THATËSISË PËR ZONËN E RESURISIT UJOR GJAKOVA

A.1 Bilanci i Ujit

A.1.1 Burimet e Ujit

Zona e shërbimit të KRU "Gjakova" furnizohet me ujë nga i vetmi burim natyral që është:

- Liqeni i Radoniqit

Kapaciteti i këtij burimi, si dhe të dhënat tjera për zonën e resursit ujor, janë paraqitur në tabelën mëposhtë.

Table 4: Të dhënat për zonën e resursit ujor Liqeni i Radoniqit (ZRU1)

Burimet e ujit	Leja ujore	Prurja normale	Prurja minimale	Prurja maksimale	Sasia e ujit në dispozicion (SD) (‘000 m ³ /d)			
		(l/s)	(l/s)	(l/s)	SD normale	75%	50%	25%
Liqeni i Radoniqit	Po	500	420	500	43.20	32.40	21.60	10.80
				Total:	43.20	32.40	21.60	10.80

Përmbledhja e inventarit të resurseve të ujit për secilën Zonë të resurseve ujore, ashtu siç janë dhënë në Tabelën 3-1, janë dhënë në pjesën vijuese. Gjithashtu prezantohen Rregullat operative. Të cekën çfarëdo situatë të veçantë, sipas nevojës.

- **Fabrika për përpunimin e ujit (FPU) në Gjakovë**– është pika kryesore e furnizimit me ujë për Komunën e Gjakovës, Rahovecit dhe Prizrenit. Ndodhet 16 km nga qyteti i Gjakovës. Në kuadër të kësaj pike ndodhet edhe liqeni i Radoniqit. Në këtë pikë furnizuese përpos marrjes së ujit nga liqeni i Radoniqit. Gjithashtu I kemi edhe 7 burime të ujit në zonën e shërbimit: Damjan 1&2, Gerqinë, Opterush, Hoqë e Madhe, Senoc dhe Drenoc.
- **Proceset e trajtimit të ujit në FPU në Gjakovë**: Pompimi i ujit nga liqeni, paraklorizimi, ajrimi apo pasurim i ujit me oksigjen përmes kaskadës, pulzatorin, dozimin e ujit me kemikale, filtrimin përmes filterave dhe klorizimi i fundit para përcjelljes te konsumatori.
- **Proceset e trajtimit të ujit në burimet: Damjan 1 & 2, Gerqinë, Opterush, Hoqë e Madhe, Senoc dhe Drenoc**: Ajrimi apo pasurimi i ujit me oksigjen përmes kaskadës dhe klorizimi i ujit.



Karakteristikat kryesore e akumulacionit në Liqenin e Radoniqit:

Kuota maksimale e nivelit të ujit 456.40 lmd
 Kuota e nivelit të ujit në akumulacion 456.00 lmd
 Kuota e fundit të ujit 412.00 lmd
 Vëllimi maksimal i ujit në akumulacion **117.8 milion m³**
 Vëllimi normal i ujit 117 mil. m³
 Vëllimi shfrytëzues i ujit në akumulacion 71.2 milion m³
 Vëllimi i pashfrytëzuar apo i vdekur 46 mil.m³
 Sipërfaqja e liqenit akumulues 611.92 ha
 Siperfaqja jasht akumulimit 212.9 ha

Figura 1. Liqeni i Radoniqit

Liqeni akumulues "Radonik", është ngritë në penden e shtratit të lumit Prrua, në fshatin Radonik, në afërsi të Gjakovës, pjesa perëndimore e Kosovës.

Lumë Bardhi i Deçanit, ka një rrjedhje mesatare vjetore prej 5 m³/s dhe përmbledhë kryesisht ujin nga burimet e afërta, kurse lumi Prrua i Radoniqit ka një rrjedhje mesatare vjetore prej 0,2 m³/s.

Uji i liqenit Radonik ka përdorim të shumëfishtë, përdoret për ujitjen e tokave bujqësore si dhe për furnizim me ujë të pijes (d.m.th. uji i liqenit trajtohet kryesisht si ujë i pishëm), për regjionin e Gjakovës, Rahovecit dhe një pjesë të komunes së Prizerenit, të cilin përafërsisht e shfrytëzojnë mbi 175.500 banorë. Si alternativ për zbrazjen e ujit në rast avarie apo fatkeqësie janë edhe gypi Ø1100 mm, që është i vendosur në kullën për kaptimin e ujit, përgjatë galerisë evakuse dhe që pranon sasinë e ujit në tri nivele të ndryshme:

- niveli i parë i kaptimit të ujit është në kuotën 448 lmd apo 8 m, nën nivelin maksimal të ujit,
- niveli i dytë i kaptimit është në kuotën 444 lmd apo 12 m, nën nivelin e kaptimit të parë
- niveli i tretë i kaptimit të ujit është në kuotën 437 lmd apo 19 m, nën nivelin e kaptimit të dytë.

Qyteti i Rahovecit dhe shumica e fshatrave furnizohet me ujë të pijshëm i cili merret nga:

- Akumulimi i Liqenit të Radoniqit. Uji trajtohet në Fabrikën për Përpunimin e Ujit, me kapacitet të përpunimit të ujit prej 500 l/s. Fshatrat: Senoc, Drenoc, Opterush dhe Hoqë e Madhe, furnizohen nga burimet e ujit të cilat gjinden në këto fshatra, burimet e ujit /rezervaret/ trajtohen me klor dhe vazhdimisht kontrollohen për cilësinë e ujit.

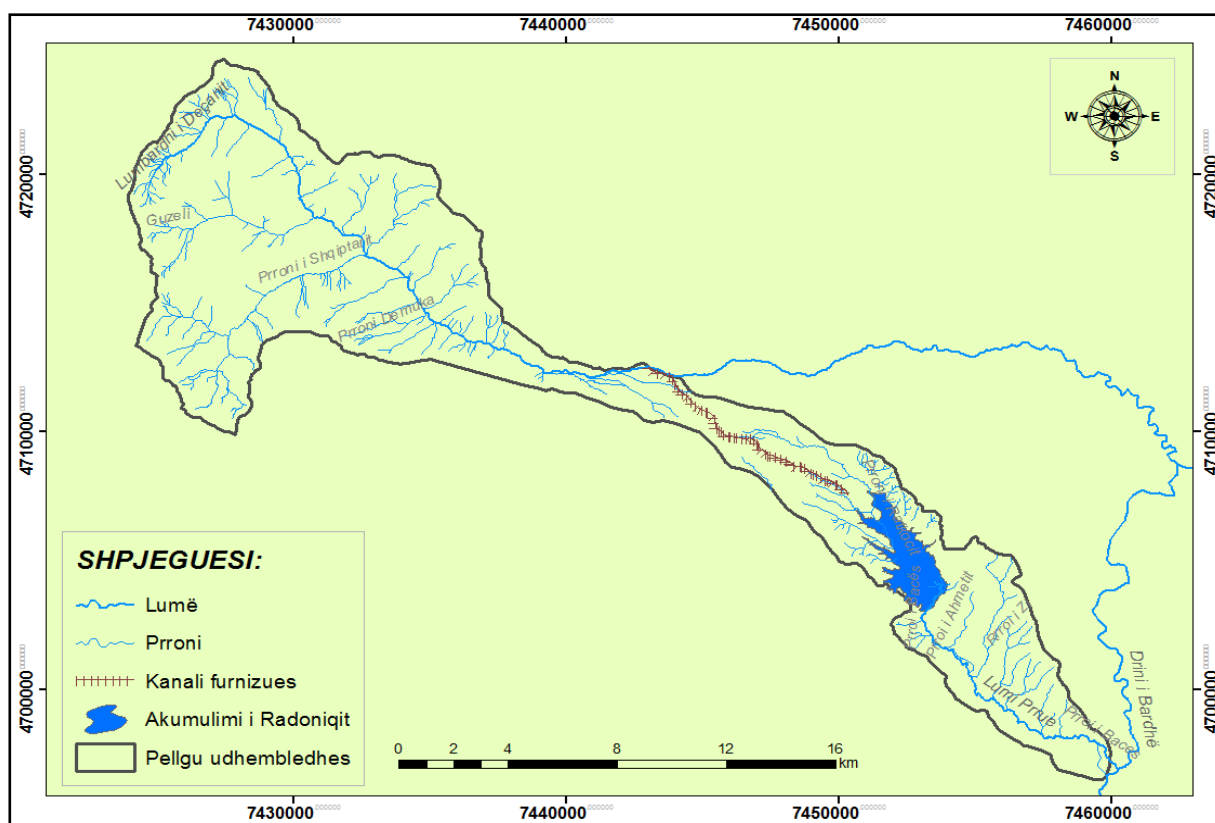


Figura 2. Burimi: Projekti për “Mbrotjen Sanitare të akumulacionit - Liqenit Radonjë”, 2014 Gjakovë

- c) Fshatrat e Prizrenit/Lumbardhit furnizohet me ujë të pijshëm i cili merret nga:
- Akumulimi i Liqenit të Radoniqit. Uji trajtohet në Fabrikën për Përpunimin e Ujit, me kapacitet të përpunimit të ujit prej 500 l/s. Me projektin që realizohet në rehabilitimin e fshatrave, këtë vitë do të furnizohet edhe Lugishta me ujë të Liqenit të Radoniqit.
- d) Sistemet rurale brenda zonës së shërbimit
- Zona e Hasit furnizohet me ujë të pijshëm i cili merret nga:
- Akumulimi i Liqenit të Radoniqit. Uji trajtohet në Fabrikën për Përpunimin e Ujit, por fshatrat Damjan, Gerqinë furnizohen nga burimet e ujit të cilat gjinden në këto fshatra dhe burimet trajtohen me klor dhe vazhdimisht kontrollohen për cilesin e ujit.

Zakonisht, thatësitat mund të nën-ndahen në **meteorologjike, bujqësore dhe hidrologjike**. Në përgjithësi, shkalla kohore rritet në raport me secilën, ashtu që thatësitat hidrologjike kanë tendencë të jenë shumë më të gjata (dhe të kenë ndikim shumë më të rëndë) sesa ato meteorologjike. Prandaj, teknikisht një thatësi meteorologjike mund të jetë shkurtër me kohëzgjatje prej një muaji, nëse ai muaj karakterizohet me të reshura dukshëm të zvogëluara.

Në përgjithësi, thatësira hidrologjike (gjegjësisht, ato që do të krijojnë mungesë të resurseve ujore) shkaktohen nga periudha të zgjatura të thatësirës meteorologjike. Monitorimi i të reshurave dhe identifikimi i thatësirave meteorologjike zakonisht jep paralajmërim të hershëm prej 2- 6 muaj të thatësirës hidrologjike. Prandaj, monitorimi i të reshurave është me rëndësi jetike.

A.1.2 Lokacionet e Burimeve të Ujit

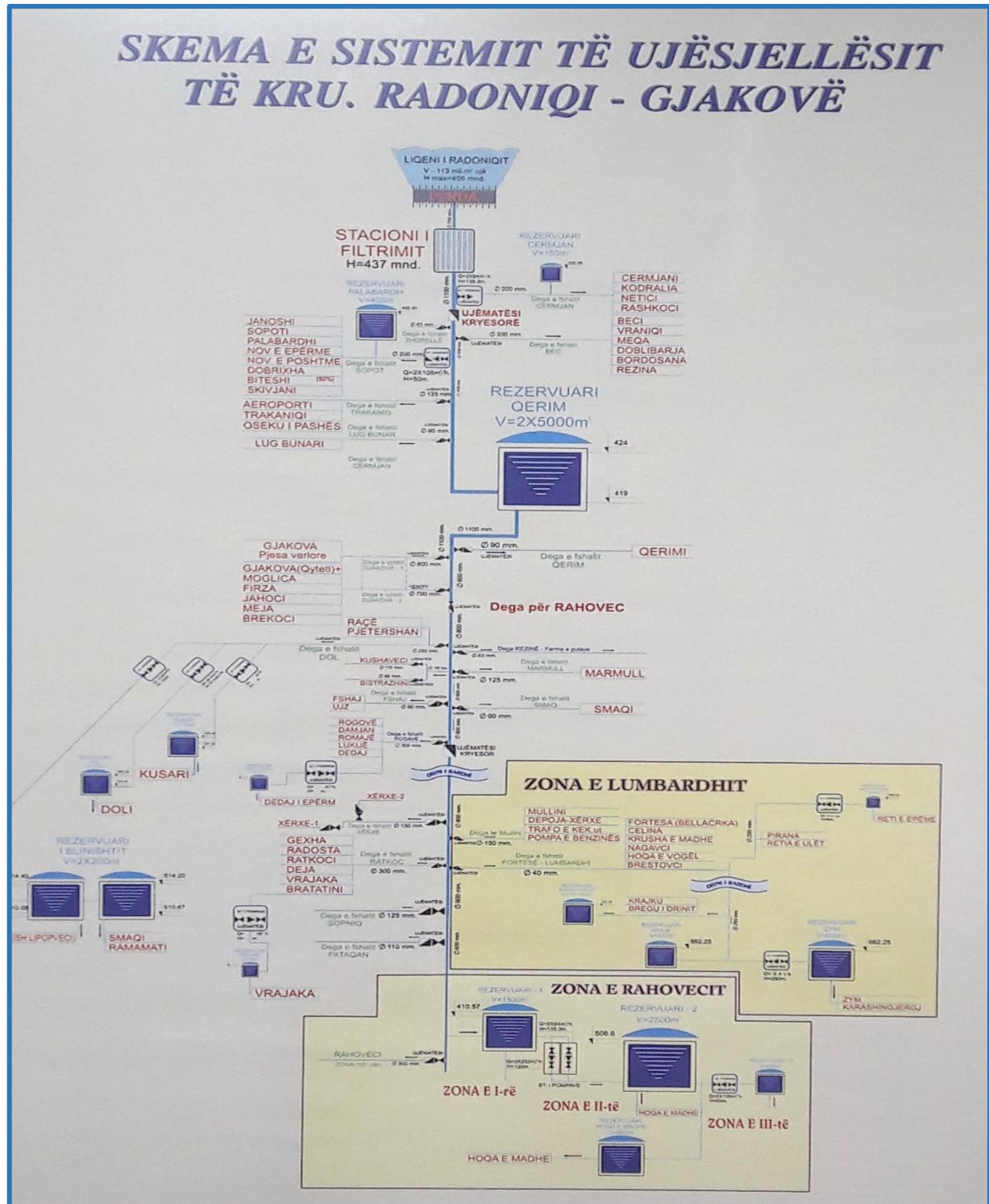
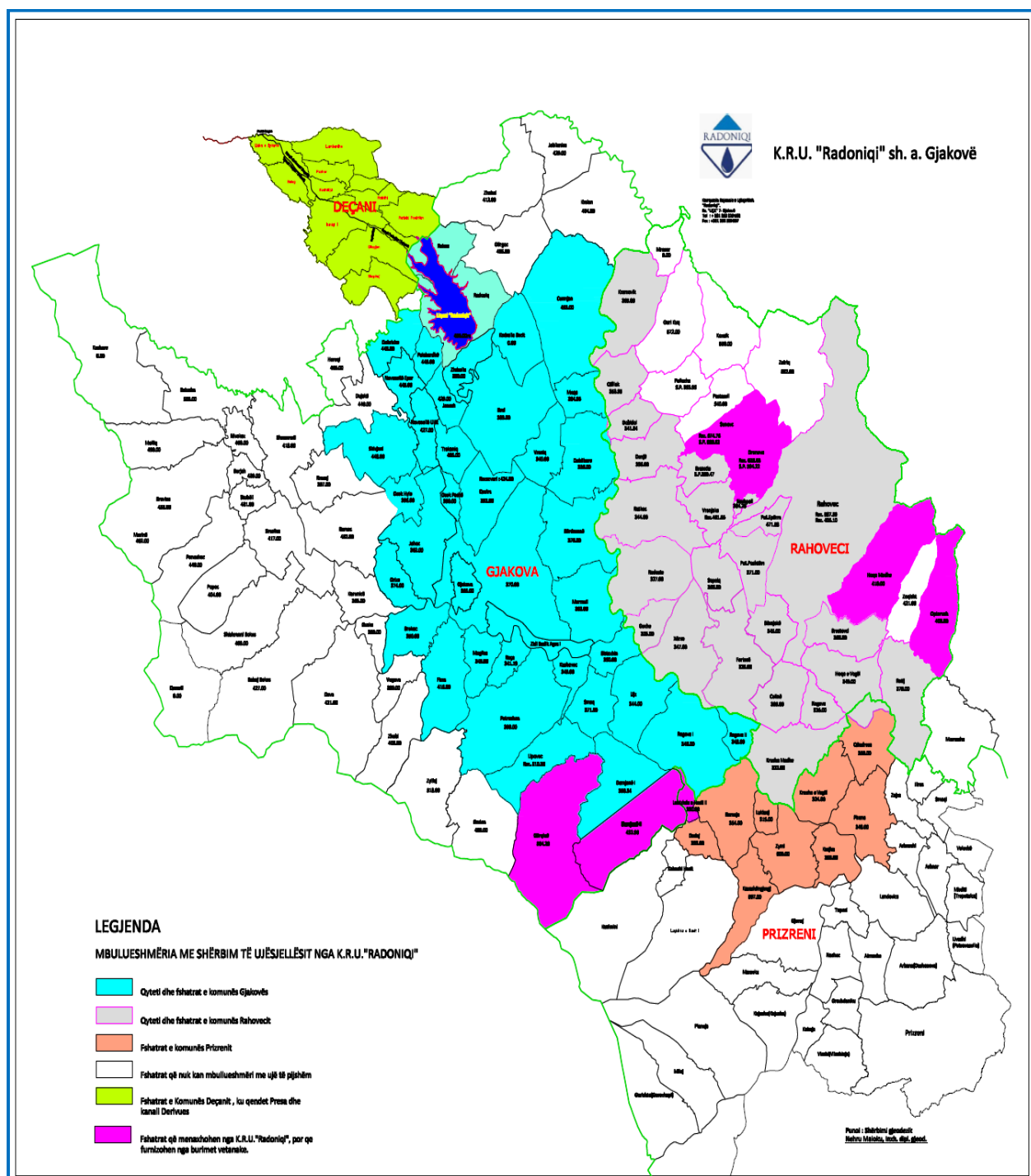


Figura 3: Skema e sistemit të furnizimit me ujë në KRU Radoniqisipas shënimeve të lartëcekura



A.2 Vlerësimi i rrezikut

Vlerësimi i rrezikut bëhet sipas qasjes kuantitative duke u bazuar në treguesit e paracaktuar, siç është paraqitur në tabelë mëposhtë.

Tabela 3: Vlerësimi i rrezikut për Zonën e Resursit Ujor KRU Radoniqi(Liqeni i Radoniqit)

Emri i zonës së resursit ujor	SPI-4 (%)	Humbjet / Inputi (%)	SD / kokë banori (l/b/d)	WEI-1 (%)	WEI-2 (%)	WEI-3 (%)	Rezultati i rrezikut
KRU Radoniqi (Gjakova, Rahoveci, dhe Lumbardhi)	9.75%	47 %	179	13.42%	11.62%	21.38%	21%

Shënim:

SPI-4 – Indeksi i standardizuar i reshjeve: është numri i ndodhjeve në të dhënat, ku vlera SPI-4 është më e vogël se apo e barabartë me -1.50.

SD – Sasia e ujit në dispozicion

WEI-1 – Indeksi i eksploatimit tujit për periudhën: tetor-nëntor-dhjetor-janar

WEI-2 – Indeksi i eksploatimit tujit për periudhën: shkurt-mars-prill-maj

WEI-3 – Indeksi i eksploatimit të ujit për periudhën: qershor-korrik-gusht-shtator

Për sa i përket treguesit (1), (SPI-4), ka të dhëna të mjaftueshme për reshjet në Gjakovë ashtu që të jetë e mundur të bëhet llogaritje e saktë. Megjithatë, të dhënat afatgjata për Gjakovën janë të krahueshme me ato për pejë dhe, si rrjedhim, si masë të përkohshme i kemi përdorur të dhënat për KRU "Radoniqi" SH.A. Të dhënat tregojnë (2005 – 2017) që kanë ndodhur 4 periudha me kohëzgjatje katër mujore (SPI-4) me $SPI \leq -1.50$ (thatsirë meteorologjike e rëndë apo ekstreme) nga gjithsej 39 vlera, kështu që ekziston rreziku prej $4/39 = 9.75 \%$ që të ketë thatsirë meteorologjike të rëndë apo ekstreme për çdo vit.

Për sa i përket treguesit (2), humbjet totale (humbjet reale + të dukshme) janë: **47.0 %** të prurjes në sistem.

Për sa i përket treguesit (3), duke u nisur nga kushtet aktuale të operimit, totali i sasisë së shfrytëzueshme për KRU "Radoniqi" është 43.2 MI/ditë. Para se të zbriten humbjet, kjo vlerë është e baras vlershme me **179 litra/kokë banori/ditë**.

Për sa i përket treguesit (4), (WEI-1), resurs kryesor i ujit në zonën e resursit ujor të Gjakovës është Liqeni i Radoniqit. Gjatë periudhës së furnizimit tetor-nëntor-dhjetor-janar 2016-2017 vëllimi i prurjeve në liqen ka qenë 38.002 milionë/m³. Hargjimi (Prodhimi) në këtë periudhë është 5.100 M/m³. Si rrjedhojë, indksi i eksploatimit të ujit është: **13.42%**. sipas tabelës se më poshtme.

Për sa i përket treguesit (5), (WEI-2), në periudhën e furnizimit shkurt-mars-prill-maj 2017, prurjet në liqen kanë qenë 43.085 milionë/m³. Duke u shfrytëzuar të dhënat e vitit 2017, abstrahimi në

këtë periudhë është 5.146 M/m^3 . Si rrjedhojë, indeksi i eksploatimit të ujit për periudhën shkurt-mars-prill-maj 2017 është: **11.62 %**.

Për sa i përket treguesit (6), (WEI-3), në periudhën e furnizimit qershor-korrik-gusht-shtator 2017, vëllimi i prurjeve në liqen ka qenë $23.423 \text{ milionë/m}^3$. Duke i shfrytëzuar të dhënat e vitit 2017, abstrahimi në këtë periudhë është 5.01 M/m^3 . Si rrjedhojë, indeksi i eksploatimit të ujit për periudhën qershor-korrik-gusht-shtator është: **21.38 %**.

Pra, treguesit tregojnë që periudha prej Tetor deri në Janar është më vendimtarja për rimbushjen e rezervave. Thatësia në këtë periudhë do të kishte pasoja shumë serioze për resurset e ujit më vonë gjatë vitit, meqë resurset e ujit eksploatohen për së tepërmi në periudhën e verës, duke filluar nga qershori deri në shtator. Andaj, kërkesat për ujë në periudhën e verës duhet të menaxhohen me shumë kujdes në mënyrë që të ruhen resurset.

Rrjedha e detajuar e ulët dhe hetimet mbi resurset ujore në Kosovë, dëshmojnë që thjeshtëzimi më i mirë i regjimit vjetor të resurseve ujore paraqitet më së mirë duke supozuar tre periudha me nga 4 muaj secila, si në vijim:

- **Tetor – nëntor – dhjetor – janar**

Kjo zakonisht është fillimi i "periudhës së rimbushjes" për ujërat sipërfaqësore dhe nëntokësore. Të reshurat shpeshtohen pas periudhës së thatë verore, ashtu si edhe rrjedhja e ujit sipërfaqësor pas ngopjes së tokës. Mirëpo, nga dhjetori e tutje, rritet edhe bora e ngjeshur, që do të thotë që të reshurat përkohësisht ruhen si borë.

- **Shkurt – Mars – Prill – Maj**

Bora e ngjeshur mund të vazhdojë të depozitojë ujin në lartësi më të larta mbidetare deri në shkrirjen pranverore në prill – maj. Zakonisht, prurja e lumenjve rritet me shpejtësi në prill, ndërsa rrjedha arrin pikën më të lartë në maj. Kjo posaçërisht është periudhë e rëndësishme për rimbushjen e akumulacionit.

Nëse 4 muajt paraprak kanë qenë më të thata se zakonisht, dhe bora e ngjeshur është minimale, atëherë akumulacionet mund të mos mbushen në tërësi. Në një vit normal meteorologjik, akumulacionet e Raodniqit, në fund të majit, zakonisht janë me kapacitet 100%.

- **Qershor – Korrik – Gusht – Shtator**

Kjo është periudhë më e vështirë e shfrytëzimit të ujit. Prurja e lumenjve ulet me shpejtësi, ndërsa paraqiten kërkesat për ujë të pijshëm krahas shfrytëzimit domethënës për ujitjen verore. Në shembujt e tepërt (dhe jo të qëndrueshëm), rrjedha e lumit në fakt mund të ndalet plotësisht si rezultat i nxjerrjeve përpjetë rrjedhës. Kjo do të dëmtojë sistemet ujore, dhe është shkelje e Direktivës 2000/60/EC

Tabela 4: Tabela Standarde e IWA-s për Bilancin Ujor

Sasia e Ujit që Hyn në Sistem	Konsumi i Autorizuar	Konsumi i Autorizuar që <u>është</u> Faturuar	Uji i Faturuar i Matur	Uji i Faturuar
			Uji i Faturuar i Pamatur	
		Konsumi i Autorizuar që <u>nuk është</u> Faturuar	Uji i Pa-faturuar i Matur	Uji i Pa-faturuar (UPF)
			Uji i Pa-faturuar i Pamatur	
	Humbjet e Ujit	Humbjet Aparente	Konsumi i Paautorizuar	
			Pasaktësitë e Ujëmatësve	
		Humbjet Reale	Rrjedhjet nga Rrjeti i Transmisionit dhe Distribucionit	
			Rrjedhjet nga Rezervuarët	
			Rrjedhjet nga Kycjet deri te pika e Ujëmatësit	

Kufijtë ndërmjet fazave janë arbitrare. Për shembull, WMO-ja, klasifikon fillimin e thatësisrës së Moderuar meteorologjike në vlerën $SPI \leq -1.0$. Mirëpo, analiza për këtë UT sugjeron që në zonat me mungesë të ujit, kjo vlerë nuk është konzervative sa duhet, dhe -0.84 mund të jetë më e qëlluar.

Nga aspekti praktik, gjithashtu mund të jetë më e dobishme sepse -0.84 është pikërisht e barasvlershme me 20% të probabilitetit të paraqitjes, apo shpeshtësi prej 1 në 5.

Madje edhe në sisteme të bazuara në ujë nëntokësore (përfshirë burimet), sasia e rrjedhjes është rezultat i inputeve prej të reshurave nga ndonjë periudhë e mëhershme kohore.

Një periudhë e zgjatur e deficitit meteorologjik në fund do të ndikojë në burime dhe shpime, si dhe në ujëra sipërfaqësorë.

Prandaj, analizat historike të reshjeve të ndërlidhura me thatësira paraprake, mund të ndihmojnë në përcaktimin e trendëve të mundshme të thatësisrës në të ardhmen.

Regjistri i standardizuar i reshjeve (SPI)

Tabela 2

Station: Gjakove Radoniq		Elevation (mAD): 0		Notes: Note 1		Calculate SPI				Apply B&W Formatting																		
ID: 1012 (të 2004)	WGS84: 0		Note 2																									
Data Source: Meteorological Year Books, HMIK/AMMK, Ministry of Environment - Prishtine			Note 3																									
H Year	SPI-1 Oct	SPI-1 Nov	SPI-1 Dec	SPI-1 Jan	SPI-1 Feb	SPI-1 Mar	SPI-1 Apr	SPI-1 May	SPI-1 Jun	SPI-1 Jul	SPI-1 Aug	SPI-1 Sep	SPI-2 Oct-Nov	SPI-2 Dec-Jan	SPI-2 Feb-Mar	SPI-2 Apr-May	SPI-2 Jun-Jul	SPI-2 Aug-Sep	SPI-3 Oct-Dec	SPI-3 Jan-Mar	SPI-3 Apr-Jun	SPI-3 Jul-Sep	SPI-4 Oct-Jan	SPI-4 Feb-May	SPI-4 Jun-Sep	SPI-6 Oct-Mar	SPI-6 Apr-Sep	SPI-12 Oct-Sep
2007	-2.44	-0.20	-0.51	0.67	-0.06	1.02	-1.59	-0.24	-0.72	-1.22	-0.69	0.98	-1.62	-0.19	0.56	-0.90	-1.36	0.55	-1.91	0.71	-1.57	-0.05	-1.53	-0.35	-0.25	-0.64	-1.49	-1.73
2008	0.00	1.12	-0.51	-1.50	-2.17	0.57	-1.41	-1.52		-99	-99	-99	0.84	-1.44	-0.62	-1.79		-99	0.16	-1.30	-99	-99	-0.40	-1.73	-99	-0.61	-99	-99
2009	0.44	1.08	0.64	0.76	-0.13	0.38	-0.58	0.01	0.50	-0.12	0.16	-0.37	1.03	0.82	0.03	-0.38	0.26	-0.16	1.08	0.33	-0.67	-0.21	1.38	-0.43	0.04	0.93	-0.80	0.25
2010	0.44	1.08	0.64	-1.90	2.08	0.05	0.86	-0.12	-1.82	-0.39	-1.24	-2.49	1.03	-0.06	1.71	0.43	-1.29	-2.19	1.08	1.04	-0.19	-1.79	0.64	1.37	-1.93	1.33	-0.91	0.61
2011	1.63	0.50	1.17	-0.43	-0.18	0.23	0.07	0.94	-0.53	0.09	-0.54	-0.19	1.33	0.94	-0.11	0.55	-0.23	-0.33	1.77	-0.43	0.16	-0.24	1.72	0.31	-0.34	1.13	0.01	0.86
2012	-0.56	-2.54	0.93	-0.10	0.59	-1.91	1.94	2.07	-0.97	-0.75	-1.05	-0.40	-1.96	0.75	-0.52	2.25	-1.07	-0.64	-0.37	-0.63	2.32	-0.92	-0.56	2.07	-1.00	-0.67	2.21	0.83
2013	1.13	-1.02	0.70	1.23	0.63	1.17	0.24	0.75	1.31	-0.80	-0.18	-0.02	0.07	1.13	1.10	0.51	0.50	-0.07	0.45	1.49	0.50	-0.43	0.99	1.01	0.23	1.19	0.29	1.08
2014	-0.39	0.18	-0.53	0.56	-1.54	-1.54	1.35	-0.09	1.12	-99	-99	-99	-0.31	-0.27	-2.28	0.81	-99	-99	-0.87	-1.36	0.80	-99	-0.69	-0.31	-99	-1.44	-99	-99
2015	-0.40	-99	-99	0.85	0.08	0.55	-0.18	-1.89	-99	-99	-99	-99	-99	-99	0.29	-0.97	-99	-99	-99	0.60	-99	-99	-99	-0.60	-99	-99	-99	-99
2016	0.78	-0.24	-1.77	1.34	-0.09	0.56	-0.51	0.48	0.37	0.35	1.45	1.41	0.17	-0.08	0.18	-0.01	0.45	1.61	-0.84	0.83	-0.31	1.50	-0.13	-0.03	1.33	-0.02	0.54	0.09
2017	0.78	-0.24	-1.77	-1.21	-0.24	-1.77	0.28	-0.01	-0.44	1.90	-0.62	-0.35	0.17	-2.30	-1.34	0.08	1.26	-0.48	-0.84	-1.90	-0.40	0.80	-1.50	-0.84	0.52	-1.71	0.01	-1.71

Tabela 5. Shënimet meteorologjike të Thatësirës së KRU “Radoniq”, 2016

Tabela 6. Regjistrimi i sasis së reshjeve mm /m2- vitet 2007-2017

	Vitet										
Muajt	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Janar	112.1	19.9	118.3	12.8	50.7	103.1	155.6	105	125.2	164.4	26.3
Shkurt	79.3	9.4	75.15	322.2	72.2	125.2	128.75	20.2	88.2	77.2	68.8
Mars	166.75	132.6	119.55	99	110.1	24.1	179.75	32.75	131.3	131.7	27
Prill	8.3	11.2	34.7	139.1	70.1	285.75	82.2	197.95	54.5	38	85.8
Maj	58.12	12.8	72.85	65.3	159.2	305.9	133.5	66.6	7.3	109	71.8
Qershor	41.54	4.1	71.8	23.4	45.5	36.75	97.1	90.58		67.5	47.5
Korrik	0	45.4	26.3	20.1	31.65	12.6	11.5	16.7		38.8	101.5
Gusht	10.7	31.2	24.45	5.5	12.5	7.1	18.05	9.35		62.3	11.5
Shtator	89.8	99.2	41.05	7.1	46.05	33.2	21.25	112.25		110.8	41.5
Tetor	92.7	52.8	120.27	220.2	64.2	172.8	72.05	71.6	144.8	144.8	107.3
Nëntor	192.3	49.7	187.15	125.11	3.6	31.3	102.2	79.95		68.6	
Dhjetor	48.7	228.4	160.2	243.6	202.01	168.7	45.5	99		6.8	
Totali:	900.31	696.7	1051.77	1283.41	867.81	1306.5	1047.45	901.93	406.5	1.019.9	589

Tabela 7 – Zona e resurseve ujore1 – Inventari

PLANI I THATËSISË PËR KRU GJAKOVA SH.A

Sasia e shfrytëzueshme

KRU Gjakova me Njësi

Popullata përfituese : 175,366

Konsumi për kokë banori (l/c/d) : 179

IWA Water Balance:

Prurja normale në sistem (MI/d) : 43.200

Humbjet reale (MI/d) : 10.060

Humbjet e dukshme (MI/d) : 10.060

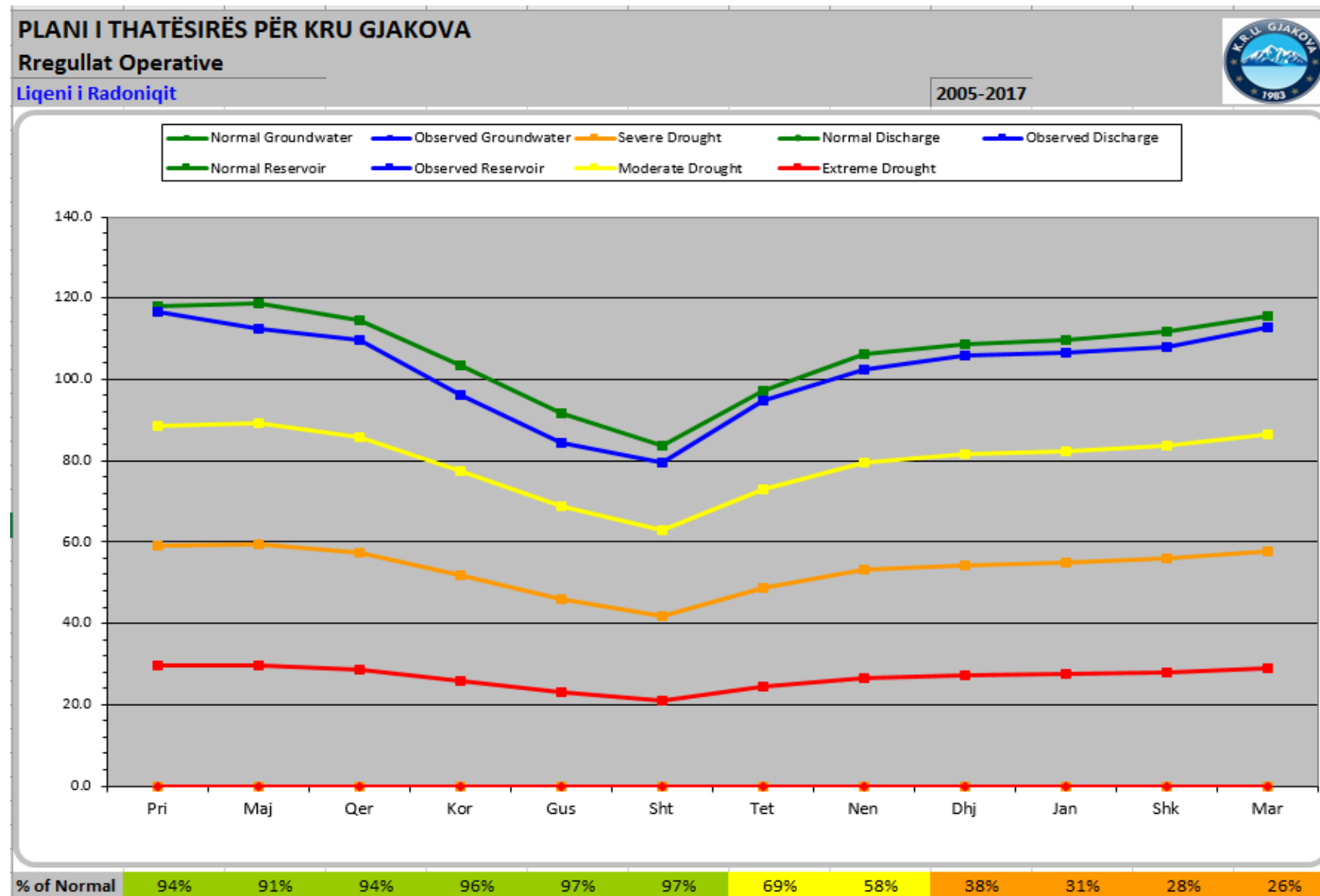


Konsumi	Totali	Amviseria	Bizneset e Vogla	Bizneset e Medha	Institucionet	Të tjera	
Kyçjet në shërbim	35,155	31,212	3,572	93	278		(N)
Konsumi i autorizuar	31.36	27.8426	3.1864	0.083	0.248		(MI/d)

Burimet e ujit	Lloji	Funksionimi	RWC	Leja	Burimet e ujit			Sasia në Dispozicion (SD)				
Sipas emrit			Kodi		Normal (l/s)	Min (l/s)	Max (l/s)	SD (l/s)	SD (MI/d)	75%	50%	25%
1 Liqeni I Radoniqit	Akumulacioni	Normal			500	420	500	500	43.20	32.40	21.60	10.80
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
Total					500	420	500	500	43.20	32.40	21.60	10.80

Vlerësimi i rrezikut				Përdorimi i ujit		Analiza e skenareve			
						SD (MI/d)	75%	50%	25%
A Paraqitja e shpeshtë e thatësirave (SPI-6 < -1.5)		10 %		Sasia në Dispozicion		43.20	32.40	21.60	10.80
B Sasia në dispozicion/kokë banori		179 lcd		Operacionet e impiantit për pastrim		0.78			
C Humbje reale si % e prurjes në sistem		47 %		Zvogëlimet në ekosistem					
D Indeksi i shfrytëzimit të ujit 1 - tet-nën-dhj-jan		13 %		Zvogëlimet për shkak të ndr. klimat.					
E Indeksi i shfrytëzimit të ujit 2 - shk-mar-pri-maj		12 %		Uji në dispozicion për shfrytëzim		42.42	32.40	21.60	10.80
F Indeksi i shfrytëzimit të ujit 3 - qer-kor-gus-sht		21 %		Vëllimi i prurjes në sistem provë		41.42			
				Humbjet reale të sistemit provë		10.06			
				Uji i furnizuar (MI/ditë)		31.36			
Pikët mesatare të rrezikut		21 %		Uji i furnizuar (l/kokë banori/ditë)		179			

Figura 5 – Paraqitja grafike e reshjeve



A.3 Faza 1 – Operacionet Normale

Faza 1 e Planit për menaxhim të thatësirave paraqet operacionet normale. Në tabelat furnizimi dhe kërkesa, operacionet apo investimet afatgjata, të cilat do të rrisin furnizimin me ujë, të zvogëlojnë humbjet, të ulin kërkesën apo të promovojnë efikasitetin e shfrytëzimit të ujit përbrenda periudhës së Planit biznesor duhet shprehimisht të cekën në Plan, dhe duhet të përshkruhen në tekstin më poshtë.

Çdo masë furnizimi, kërkesë apo komunikimi të identifikuar në operacione normale ka një kod specifik, p.sh. <S.1.1 – S.1.8>, <D.1.6> etj. Në rast se nevojiten shpjegime apo qartësime shtesë përtej atyre të cekura në Plan, ato të përmbledhen shumë shkurtë më poshtë. E theksojmë që masat mund të rishikohen në varësi të kohës dhe nvestimeve që kryen kompania në zonat e saj të shërbimit.

3.1. Zona e resurseve ujore 1 –Operacionet normale

3.1.1. Masat e furnizimit

Masa S.1.1 -Rritja e të hyrave në kompani përmes përmirësimit të normës së inkasimit si dhe sigurimi i kycjes së të gjithë konsumatorëve në rrjet.

Masa S.1.2- Ekzekutimi i fazes së dytë të fabrikës së re (+500 l/sec)

Masa S.1.3 - Përsosja e sistemit të monitorimit të indeksit standart të të reshurave (e njohur me emrin SPI) dhe zbatimi i tij për monitorimin e balancës ujore në zonën e resurseve ujore 1.

Masa S.1.4- Investime në ndërrimin e gypave të azbestit, për zvogëlimin e humbjeve në rrjetin kryesor

Masa S.1.5 - Montimi i të paktën 800 ujëmatësve inteligjent.

Masa S.1.6. Ndërrimi i gypit kryesor në linjen e Anadrinit (Qifllak-Dobidol) L=900 m PE DN 250/16 bar

Masa S.1.7. Ndërrimi i gypit Sopot-Palabardh L= 2269m PE DN 225/10 bar

Masa S.1.8. Ndërrimi i gypit AC Ujz-Rogovë L= 2800 m PE DN 300/16 bar

3.1.2. Masat e kërkesës

Masa D.1.1 - Vitet në vijim, kërkesa për shërbim nga ana e konsumatorëve do të rritet- Reka e mire, Dushkaja dhe Guri I kuqë me Palluzh. Nga ana tjetër humbeti në rrjet vazhdojnë të mbeten problem për kompaninë.

Masa D.1.2 - Llogaritja e humbjeve dhe shpenzimeve përkatëse për konsumatorët e furnizuar.

Masa D.1.3 – Ndërrimi i gypave të azbestit në Gjakovë dhe disa pjesë të Rahovecit dhe Prizrenit

Masa D.1.4 - Investimet e parapara në masat që kanë të bëjnë me furnizimin (S.1.4) të cilat kontribuojnë edhe në minimizimin e humbjeve.

Masa D.1.5 - Fushatë nga ana e kompanisë për luftimin e kycjeve ilegale.

Masa D.1.6 - Fushatë ndërgjegjësimi me nxënësit e shkollave për kursimin e ujit

Masa D.1.7. –Furnizimi me ujë për Institucione

Masa D.1.8. – Furnizimi me ujë për biznese

3.1.3. Masat e komunikimit

Në masat e komunikimit kemi përcaktuar mënyrën se si komunikohen tek grupet e interesit masat e planifikuara përfurnizim dhe kërkesë. si

Masa C.1.1–Përgatitja e raportit vjetor për progresin për Zyrën e Rregullatorit për Ujë dhe Kanalizime, përcaktimi i nivelit të të ardhurave të rritura në kompani

Masa C.1.2 - Shfaqja e mjetit për monitorimin e SPI në qeb faqen e kompanisë dhe azhurnimi i tij me qëllimi informimin e publikut për statusin e thatësirës në vend

Masa C.1.3 - Mundësimi i monitorimit on-line të operimit të rezervuarit

Masa C.1.4 - Informimi i publikut për investimet e reja në rrjet të cilat knotribuojnë si në përmirësimin e furnizimit me ujë, ashtu edhe në reduktmi e humbjeve në rrjet (projektet pritët te fillojne ne fillim te vitit 2018)

Masa C.1.5 - Njoftimi i publikut për projektin pilot të furnizimit me matësa inteligjent

Masa C.1.6 - Krijimi i grupeve të veqanta për identifikimin dhezvoglmin e UPF-ve

Masa C.1.7 – Thirrjet për bashkëpunim dhe fushatat e informimit publik. Projektet të përbashkëta me komunën e Gjakovës, Rahovecit dhe Prizrenit.

Të njëjtin detajim do të na duhet ta realizojmë edhe për zonat e tjera të resurseve ujore në momentin e marrjes së të dhënave për bilancin ujqor dhe përcaktimit të masave konkrete.

Tabela 9–Zona e resurseve ujore 1 – Operacionet normale – Masat e furnizimit dhe kërkesës

[illegible]

Tabela 9.1.–Zona e resurseve ujore 1 – Operacionet normale – Masat e komunikimit

PLANI I THATËSISË PËR KRU GJAKOVA SH.A		
Faza 1		
KRU Gjakova me Njësi	Masat e komunikimit	
Normale	Agjencia ose operatori	Veprimet
SPI < 0 > (- 0.84) Probabiliteti 29.7% Popullata e shërbyer 175,366	C.1.1 KRU Gjakova	Përgatitja e raportit vjetor për progresin për Zyrën e Rregullatorit për Ujë dhe Kanalizime, përcaktimi i nivelit të të ardhurave të rritura në kompani
	C.1.2 KRU Gjakova	Shfaqja e mjetit për monitorimin e SPI në web faqen e kompanisë dhe azhurnimi i tij me qëllimi informimin e pub
	C.1.3 KRU Gjakova	Mundësimi i monitorimit on-line të operimit të rezervuarit
	C.1.4 KRU Gjakova	Informimi i publikut për investimet e reja në rrjet të cilat kontribuojnë si në përmirësimin e furnizimit me ujë, asht
	C.1.5 KRU Gjakova+Komunat +Donator	ashtu edhe në reduktimi e humbjeve në rrjet (projektet pritet të fillojnë në fillim të vitit 2018)
	C.1.6 KRU Gjakova + Donator	Njoftimi i publikut për projektin pilot të furnizimit me matësa inteligjent
	C.1.7 KRU Gjakova	Krijimi i grupeve të veqanta për zhvillimin e UPF -ve
Treguesi 1 SPI-2 > -0.84		Thirrjet për bashkëpunim dhe fushatat e informimit publik për projektet të përbashkëta me komunën e Gjakovës, Rahovecit dhe Prizrenit.
Treguesi 2 0		
Treguesi 3 0		
Treguesi 4 0		
Treguesi 5 0		
Treguesi 6 0		

A 4. PLANI I MENAXHIMIT TË THATËSIRËS – FAZA 2 – **THATËSIRA E MODERUAR**

Faza 2 e Planit për menaxhim të thatësirës paraqet masat për të reaguar ndaj kushteve më të thata se zakonisht si rezultat i thatësirës meteorologjike dhe/ose hidrologjike. Në tabelat furnizimi dhe kërkesa, masat për të rikthyer baraspeshën midis furnizimit dhe kërkesës duhet të llogariten shprehimisht në Plan.

Çdo masë e identifikuar e furnizimit, kërkesës apo komunikimit, të identifikuar në kushtet e deficitit të butë apo të moderuar të ujit ka një kod specifik, p.sh. <S.2.1>, <D.2.2> etj. Ne kemi preferuar që në plan të mbajmë të njëjtat akronime si ato të përdorura nga ekspertët e huaj, duke u munduar kështu t'i njësijmë ato me terminologjinë ndërkombëtare.

Për lehtësinë tuaj me **S** janë të shprehura masat që kanë të bëjnë me kërkesën për furnizim (Supply), Me **D** janë të shprehura masat që kanë të bëjnë me kërkesat nga ana e konsumatorëve (Demand) dhe me **C** masat që kanë të bëjnë me komunikimin për publikun (Communication)

Në rastet kur nevojiten shpjegime ose qartësime të tjera, përveç atyre të cekura në Plan, ato të përmbledhen shumë shkurt përfundit.

4.1. Zonat e resurseve ujore 1 – Kujdes ndaj thatësirës – Thatësi apo mungesë e butë e ujit

4.1.1. Masat e furnizimit

Masa S.2.1. Njoftimi i kompanisë së ujitjes që të ketë kujdes me shpenzimin e ujit dhe të jetë shpenzim sa më racional

Masa S.2.2. Shtimi i kapaciteteve të furnizimit me ujë nga faza e II-të me +30 l/sec

4.1.2. Masat e kërkesës

Masa D.2.1 Fillon kërkesa për apel për kursimin e ujit të pijes.

Masa D.2.1 Angazhim i grupeve të punës për luftimin e kyçjeve ilegale në rrjet.

Masa D.2.3. Fillimi i konsumit racional nga ujitja dhe monitorim i rreptë i humbjeve

4.1.3. Masat e komunikimit

Masa C.2.1- Komunikimi i matjeve mujore volumetrike për Liqenin e Radoniqit

Masa C.2.2 - Diskutim dhe vendimi për rritjen e kapacitetit të prodhimit nga ana e menaxhmentit të KRU Gjakova.

Masa C.2.3 - Dalja në publik, shfrytëzimi i mediave publike, rrjeteve sociale dhe intervistave për thirrjen për kursimin e ujit të pishëm.

Masa C.2.4 - Hartimi i planeve të punës për kyçjet ilegale (duke komunikuar dhe aplikuar periudhën e amnistisë)

Masa C.2.5 – Diskutimi me Komunitet (Gjakovë, Rahovec dhe Prizren) dhe marrja e vendimit për fillimin e reduktimeve të ujit

Masa C.2.6 – Publikimi i orarit të reduktimit të ujit duke ju referuar kushtit 4 orë reduktim / 24 orë. Vendorsja e zonave/ furnizimeve preferenciale si shkollat, spitalet, qendrat shëndetësore etj/.

Tabela 10–Zona e resurseve ujore 1 – Deficiti i moderuar – Masat e furnizimit/kërkesës

PLANI I THATËSISË PËR KRU GJAKOVA SH.A									Konsumi neto	
Faza 2									për amvisëri	
KRU Gjakova me Njësi		Masat e furnizimit			Masat e kërkesës				MI/ditë	l/c/d

Tabela 10-2–Zona e resurseve ujore 1 – Deficiti i moderuar – Masat e komunikimit

PLANI I THATËSISË PËR KRU GJAKOVA SH.A			
Faza 2			
KRU Radoniqi me Njësi		Masat e komunikimit	
Moderuar	Agjencia ose operatori	Masat	
SPI < -0.84 > (- 1.50)	C.2.1 KRU Gjakova	Komunikimi i matjeve mujore vullumetrike për Liqenin e Radoniqit	
Probabiliteti 13.6%	C.2.2 KRU Gjakova	Vendimi për rritjen e kapacitetit të prodhimit nga ana e menaxhmentit të KRU Gjakova.	
Popullata e shërbyer	C.2.3 KRU Gjakova	Dalja në publik, shfrytëzimi i mediave publike, rrjeteve sociale dhe intervistave për thirrjen për kursimin e	
175,366	C.2.4 KRU Gjakova	PlaneT e punës për kyçjet ilegale (duke komunikuar dhe aplikuar periudhën e	
Treguesi 1	C.2.5 KRU Gjakova + Komunat	Diskutimi me Komunat (Gjakovë, Rahovec dhe Prizren) dhe marrja e vendimit për fillimin e reduktimeve të	
SPI-2<-0.84	C.2.6 KRU Gjakova + Komunat	Publikimi i orarit të reduktimit të ujit duke ju referuar kushtit 4 orë reduktim / 24 orë. spitalet, qendrat sh	
Treguesi 2		dhe planifikimi i zonave/ furnizimeve preferenciale si shkollat,ambulantat etj)	
0			
Treguesi 3			
0			
Treguesi 4			
0			
Treguesi 5			
0			
Treguesi 6			
0			

A-5. PLANI I MENAXHIMIT TË THATËSIRËS – FAZA 3 – **THATËSIRA E RËNDË**

Faza 3 e Planit për menaxhimin e thatësirës paraqet masat për të reaguar ndaj thatësirës apo deficitit të rëndë të ujit. Në tabelat furnizimi dhe kërkesa, masat për të rikthyer baraspeshën midis furnizimit dhe kërkesës duhet të llogariten shprehimisht në Plan.

Secila masë e furnizimit, kërkesës apo komunikimit identifikuar në kushtet e deficitit të rëndë të ujit ka një kod specifikp.sh. <S.3.1- S.3.2>, <D. 3.1-D.3.7> etj. Nëse nevojitet ndonjë shpjegim apo qartësim përtej atyre të cekura në Plan, përfundi të jepet një përmbledhje e shkurtër.

5.1. Zona e resurseve ujore 1 – Paralajmërim mbi thatësirën – Thatësirë apo mungesë e rëndë e ujit

5.1.1. Masat e furnizimit

Masa S.3.1- Shtimi i kapaciteteve të furnizimit me ujë nga faza e II-të me + 30 l/sec

Masa S.3.2. Fillimi i punës së pompave të Zhdrelles për lëshimi në funksion në fazën ekstreme +35l/sec

5.1.2. Masat e kërkesës

Masa D.3.2 - Fillimi i kufizimit të furnizimit me ujë të sistemit të ujitjes (-25%).

Masa D.3.3 – Formimi i task forcës me detyra dhe role të përcaktuara për menaxhimin e një krize thatësie të mundshme.

Masa D.3.4 – Listimi i aseteve për bartjen dhe grumbullimin e ujit të pijshëm (sigurimi i ujit për rastet e thatësirës ekstreme).

Masa D.3.5 - Planifikimi dhe fillimi i fushatës paralajmëruese për përdorimin e kufizuar të ujit.

Masa D.3.6. – Fillimi i konsumit racional nga ujitja dhe monitorimi i rreptë i humbjeve

Masa D.3.7. Apel për kursim të ujit

5.1.3. Masat e komunikimit

Masa C.3.1- Komunikimi i matjeve mujore vullmetrike për Liqenin e radoniqit dhe njoftimi i AME –se dhe ARRU-së.

Masa C.3.2 - Publikimi i SPL-ve në web faqen e kopmanisë dhe facebook dhe azhurnimi i tij me qëllimi informimin e publikut për statusin e thatësirës në vend.

Masa C.3.3 - Publikimi i vendimit të Kryeshefit Ekzekutiv për kufizimin e ujit të pijshëm dhe koordinimet e takimeve të Task force

Masa C.3.4 – Përgatitja, koordinimi dhe komunikimi për fazën e mundshme të emergjencës së thatësirës në komunën e Gjakovës

Masa C.3.5 - Dakordimi i masave reduktuese me komunat, zbatimi i përbashkët i masave dhe vendosja e shpalljes së masave në mediat locale

Raportimi të Instituti Hidrometeorologjik I Kosovës për situatën e thatësirave në KRU Gjakova

Të njëjtin detajim do të na duhet ta realizojmë edhe për zonat e tjera të resurseve ujore në momentin e marrjes së të dhënave për bilancin ujor dhe përcaktimit të masave konkrete.

Tabela 11–Zona e resurseve ujore 1 – Mungesë e rëndë – Masat e furnizimit/kërkesës

Rëndë	Vëllimi i ndryshuar i prurjes në sistem (Ml/d)	33.21	Humbjet e ndryshuara reale të ujit (Ml/d)	7.68	25.53
	Supozojmë se niveli i Liqenit ka rënë 50 %	-10.80	Bilanci i Kërkesës nga shfrytëzues jashtë amvisërive nga Faza 2	0.93	13.80
SPI < -1.50 > (- 2.0) Probabiliteti 4.4%	S.3.1. Shtimi i kapaciteteve të furnizimit me ujë nga faza e II-të me + 30 l/sec	2.59	D.3.1. Fillimi i kufizimit të furnizimit me ujë të sistemit të ujitjes (-25%).	-0.57	14.37
Popullata e shërbyer 175,366	S.3.2. Fillimi i punës së pompave të Zhdrelles për lëshimi në funksion në fazën ekstreme +35l/sec	2.78	D.3.2. Formimi i task forcës me detyra dhe role të përcaktuara	-0.32	17.28
			D.3.3. Listimi i aseteve për bartjen dhe grumbullimin e ujit të pijshëm (sigurimi i ujit për rastet e thatësirës ekstreme).		20.06
Treguesi 1 SPI-2<-1.5			D.3.4. Planifikimi dhe fillimi i fushatës paralajmëruese për përdorimin e kufizuar të ujit.		20.06
			D.3.5.		20.06
Treguesi 2			Fillimi i konsumit racional nga ujitja dhe monitorim i rreptë i humbjeve		20.06
			D.3.6. Apel për kursim të ujit	-0.55	20.61
Treguesi 3					20.61
					20.61
Treguesi 4					20.61
					20.61
Treguesi 5					20.61
					20.61
Treguesi 6					20.61
					20.61
			Fillimi i aplikimit të reduktimit të ujit 4/24 h		20.61
					20.61
	Prurja e sistemit në fund të periudhës planifikuese (Ml/d)	27.78	Kërkesa totale jashtë amvisërive (Ml/d)	7.17	20.61

Tabela 11.1–Zona e burimeve ujore 1 – Thatësira e rëndë – Masat e komunikimit

PLANI I THATËSISË PËR KRU GJAKOVA SH.A		
Faza 3		
KRU Gjakova me Njësi	Masat e komunikimit	
Rëndë	Agjencia ose Operatori	Masat
SPI < -1.50 > (- 2.0) Probabiliteti 4.4%	C.3.1. KRU Gjakova + AME + ARRU	Komunikimi i matjeve mujore vullumetrike për Liqenin e Radoniqit dhe njoftimi i AME-së dhe ARRU-së
	C.3.2. KRU Gjakova + KRU Radoniqi-Dukagjini	Publikimi i SPI-ve në web faqen e kopmanisë dhe facebook dhe azhurnimi i tij me qëllim informimin e p
	C.3.3. KRU Gjakova	Publikimi i vendimit të Kryeshefit Ekzekutiv për kufizimin e ujit të pijshëm dhe koordinimet e takimeve të
Popullata e shërbyer 175,366	C.3.4. KRU Gjakova + Komunat	Njoftime të vazhdueshme mediave dhe Komunës së Gjaakovës, Rahovecit dhe Prizrenit, për situatën në të Përgatitja, koordinimi dhe komunikimi për fazën e mundshme të emergjencës së thatësisë në komunën
Treguesi 1 SPI-2<-1.5	C.3.5. KRU Gjakova + Komunat	Dakordimi i masave reduktuese me komunat, zbatimi i përbashkët i masave dhe vendosja e shpalljes së së masave në mediat lokale Raportimi te Instituti Hidrometeorologjik I Kosovës për situatën e thatësisë në KRU Gjakova
Treguesi 2 0		
Treguesi 3 0		
Treguesi 4 0		
Treguesi 5 0		
Treguesi 6 0		

A-6. PLANI I MENAXHIMIT TË THATËSIRËS – FAZA 4 – **THATËSIRA EKSTREME**

Faza 4 e Planit për menaxhim të thatësirës paraqet masat për t'iu përgjigjur thatësirës apo mungesës ekstreme të ujit. Në tabelat furnizimi dhe kërkesa, masat për të rikthyer baraspeshën midis furnizimit dhe kërkesës duhet të llogaritet shprehimisht në Plan. Në këtë fazë emergjente, do të mund të nevojiten masat ekstreme për të siguruar ujë të pijshëm për banorët. Me gjasë, do të nevojitet edhe mbështetja rajonale/e qeverisë ndërsa masat e furnizimit/kërkesës/komunikimit duhet t'i pasqyrojnë këto supozime.

Çdo masë e furnizimit, kërkesës apo komunikimit e identifikuar në kuadër të kushteve të mungesës ekstreme të ujit ka një kod specifik p.sh. <S.4.1- S.4.3>, <D.4.1-D.4.3> etj. Nëse nevojitet ndonjë shpjegim apo qartësim përtej atyre të cekur në plan, përfund të jepet një përmbledhje e shkurtër.

6.1. Zona e resurseve ujore 1 – Emergjencia nga thatësira – Thatësirë apo mungesë ekstreme e ujit

61.1. Masat e furnizimit

Masa S.4.1. Shtimi i kapaciteteve të furnizimit me ujë nga faza e II-të me + 30 l/sec

Masa S.4.2. Aktivizimi i pompave të Zhdrelles. (ku mund të sigurohen + 100 l/sec ujë)

Masa S.4.2. Kufizimi/ndalimi i furnizimit me ujë në sistemin e ujitjes me -75 %

6.1.2. Masat e kërkesës

Masa D.4.1 - Kufizimit i furnizimit me ujë në institucione me -25% të tjera.

Masa D.4.2 – Fillimi i zbatimit të masave emergjente

Masa D.4.3 - Fillimi i fuqishëm i kampanjes mediale

6.1.3. Masat e komunikimit

Masa C.4.1– Njoftimi i institucioneve përgjegjëse në lidhje me gjendjen e Liqenit të Radoniqit,

njoftimi i përditshëm i komunave, njoftimi i Agjencionit për menaxhimin e emergjencave,

njoftimi i Ministrisë së Mjedisit dhe Planifikimit hapsinor dhe Ministrisë së Zhvillimit Ekonomik

Masa C.4.2. Takime të vazhdueshme me Komunitetet në zonat e shërbimit, dhe Koordinim të vazhdueshëm me IKSH.

Masa C.4.3 - Publikimi i vendimit të KE dhe Kretarëve të Komunave (Gjakovë, Rahovec dhe Prizren) për kufizimin e ujit të pijes. Aplikimi i planit të reduktimit të ujit.

Masa C.4.4 - Publikimi i takimeve të task forcës, koordinimi i takimeve me institucione të tjera që mund të kontribuojnë.

Tabela 12 - Zona e resurseve ujore 1 – Thatësira ekstreme –Masat e kërkesës/furnizimit

PLANI I THATËSISË PËR KRU GJAKOVA SH.A									Konsumi neto për amvisëri			
Faza 4												
KRU Gjakova me Njësi					Masat e furnizimit		Masat e kërkesës		MI/ditë	l/c/d		
					+/-			+/-				
Ekstreme	Vëllimi i ndryshuar i prurjes në sistem (MI/d)				27.78	Humbjet e ndryshuara reale të ujit (MI/d)				6.79	20.99	120
	Supozojmë se niveli i Liqenit ka rënë 75 %				-10.80	Bilanci i Kërkesës nga shfrytëzues jashtë amvisërive nga Faza 3				0.38	9.81	56
	SPI < -2.0	S.4.1.	Shtimi i kapaciteteve të furnizimit me ujë nga faza e II-të me + 30 l/sec		2.59	D.4.1.	Kufizimi i furnizimit me ujë i Institucioneve dhe bizneseve të mëdha me -25% të tjera.		-0.80	10.61	61	
									13.20	75		
	Popullata e shërbyer	S.4.2	Aktivizimi i pompave të Zhdrelles. (ku mund të sigurohet + 100 l/sec ujë)		4.31	D.4.2.	Fillimi i zbatimit të masave emergjente		-0.15	13.35	76	
									13.60	78		
	175,366	S.4.3	Kufizimi/ndalimi i furnizimit me ujë në shtimin e ujitjes me 75 %		1.33	D.4.3.	Fillimi i fuqishëm i kampanjës mediale		-0.25	17.91	102	
									17.91	102		
	Treguesi 1										17.91	102
											19.24	110
	SPI -2 <-2.0										19.24	110
											19.24	110
	Treguesi 2										19.24	110
											19.24	110
											19.24	110
									19.24	110		
Treguesi 3										19.24	110	
										19.24	110	
										19.24	110	
										19.24	110	
Treguesi 4										19.24	110	
										19.24	110	
										19.24	110	
										19.24	110	
Treguesi 5										19.24	110	
										19.24	110	
										19.24	110	
										19.24	110	
Treguesi 6										19.24	110	
										19.24	110	
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
									19.24	110		
</												

Tabela 12.1 - Zona e resurseve ujore 1 – Thatësira ekstreme –Masat e komunikimit

PLANI I THATËSISË PËR KRU GJAKOVA SH.A			
Faza 4			
KRU Gjakova me Njësi		Masat e komunikimit	
Ekstreme	Agjencia ose Operatori	Masat	
SPI < -2.0	C.4.1. KRU Gjakova + Komunat	Njoftimi i institucioneve përgjegjëse në lidhje me gjendjen e Liqenit të Radoniqit, njoftimi i përditshëm i komunave, njoftimi i Agjencionit për menaxhimin e emergjencave, njoftimi i Ministrisë së Mjedisit dhe P dhe Ministrisë së Zhvillimit Ekonomik Takime të vazhdueshme me Komunat në zonat e shërbimit Publikimi i vendimit të KE dhe Krytarëve të Komunave (Gjakovë, Rahovec dhe Prizren) për kufizimin e ujit të pijes. Aplikimi i planit të reduktimit të ujit. Koordinim të vazhdueshëm me IKSH Publikimi i takimeve të task forcës, koordinimi i takimeve me institucione të tjera që mund të kontribuojn Aplikimi i vendimit të KE për reduktime të ujit	
Probabiliteti 2.3%	C.4.2. KRU Gjakova + Komunat		
Popullata e shërbyer	C.4.3. KRU Gjakova + Komunat		
175,366	AME, MZHE, MMPH, IKSH		
Treguesi 1	C.4.4. KRU Gjakova + Komunat	Publikimi i vendimit të KE dhe Krytarëve të Komunave (Gjakovë, Rahovec dhe Prizren) për kufizimin e ujit të pijes. Aplikimi i planit të reduktimit të ujit. Koordinim të vazhdueshëm me IKSH Publikimi i takimeve të task forcës, koordinimi i takimeve me institucione të tjera që mund të kontribuojn Aplikimi i vendimit të KE për reduktime të ujit	
SPI -2 <-2.0			
Treguesi 2			
0			
Treguesi 3			
0			
Treguesi 4			
0			
Treguesi 5			
0			
Treguesi 6			
0			
	KRU Gjakova + Komunat	Publikimi i orarit për reduktime të ujit 4-6 h në 24 h	

A-7. PLANI I MENAXHIMIT TË THATËSIRËS – FAZA 5 – RIMËKËMBJA

Faza 5 e Planit për menaxhim të thatësirës përmban masa për rimëkëmbjen nga ndikimet negative sociale, ekonomike dhe ekologjike të thatësirës ekstreme, sa më shpejtë që të jetë e mundur. Në Tabelat lidhur me furnizimin dhe kërkesat, masat për rimëkëmbjen nga disbalanci midis furnizimit dhe kërkesës duhet të cekën shprehimisht në Plan.

Çdo masë e furnizimit, kërkesës apo komunikimit e identifikuar në kuadër të rimëkëmbjes ka një kod specifik p.sh. <S.5.1- S.5.3>, < D.5.1-D.5.2> etj. Nëse nevojitet ndonjë shpjegim apo qartësim përtej atyre që janë cekur në Plan, përfundi të jepet një përmbledhje e shkurtër.

7.1. Zona e resurseve ujore 1 – Rimëkëmbja nga thatësira

7.1.1. Masat e furnizimit

Masa S.5.1– Supozojmë se niveli i ujit në Liqenin e Radoniqit është normalizuar

Masa S.5.2 – Normalizohet prodhimi në FPU

Masa S.5.3. - Rehabilitimi i valvulave në zonën e shërbimit

7.1.2. Masat e kërkesës

Masa D.5.1. - Masat në këtë pjesë të planit përcaktojnë rritjen e sasisë së shfrytëzueshme të ujit në dispozicion duke u nisur nga bilanci i kërkesës në fazën e parë duke marrë për bazë rritjen e nivelit të ujit në Liqenin e Radoniqit sipas masave të furnizimit të përcaktuara më sipër.

Masa D.5.2. Furnizimi normal i Institucioneve dhe bizneseve me kapacitet +75 %

7.1.3. Masat e komunikimit

Këtu masat mund të jenë të ndryshme, kryesisht

- * *falenderimi për publikun për bashkëpunimin në situatën e emergjencës,*
- * *vazhdimi i publikimit në web faqe dhe facebook të treguesit të SPI*
- * *vazhdimi i publikimit të matjeve mujore volumetrike të Liqenit të Radoniqit dhe të gjitha burimeve*
- * *ndarja e fondeve rezervë për përballimin e emergjencave të ardhshme apo*
- * *hulumtimi i burimeve të tjera të mundshme në zonë.*

Tabela 13–Rimëkëmbja –Masat e furnizimit/kërkesës

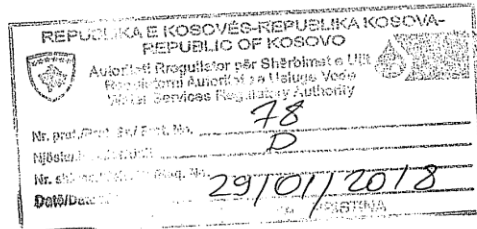
[illegible]

Tabela 13.1 - Rimëkëmbja – Masat e komunikimit

PLANI I THATËSISË PËR KRU GJAKOVA SH.A			
Faza 5			
KRU Radoniqi me Njësi		Masat e komunikimit	
Rimëkëmbja	Agjencia ose Operatori	Masat	
C.5.1.	KRU Gjakova	• falenderimi për publikun për bashkëpunimin në situatën e em • vazhdimi i publikimit në web faqe dhe facebook të treguesit të • vazhdimi i publikimit të matjeve mujore volumetrike te Liqenit t • ndarja e fondeve rezervë për përballimin e emergjencave të ard • hulumtimi i burimeve të tjera të mundshme në zonë.	
Popullata e shërbyer			
175,366			
Treguesi 1			
SPI -2 > 0.00			
Treguesi 2			
0			
Treguesi 3			
0			
Treguesi 4			
0			
Treguesi 5			
0			
Treguesi 6			
0			

Sipas analizave të bëra me sipër dhe prezantimeve tabelare mund te konkludojmë se:

- ⇒ KRU “Radoniqi” nese e benë një menaxhim të mire të shfrytezimit të ujit dhe redukimin e humbjeve aparente dhe fizike, nuk mund të rrezikohet nga thatësia ekstreme.
- ⇒ Nese në bazë të analizave të bëra rreth të reshurave dhe shpenzimin e ujit në Liqe, ku shkohet drejt fazes se rende te thatësisë, ne duhet paralajmeruar sistemin e ujitjes që kompania e jionë duhet të merr masa redukuese në zvogëlimin e marrjes së ujit nga ujitja duke filluar nga 25-75 %.



Republika e Kosovës - Republika Kosova - Republic of Kosova

AUTORITETI RREGULLATOR PËR SHËRBIMET E UJIT
REGULATORNI AUTORITET ZA USLUGE VODE
WATER SERVICES REGULATORY AUTHORITY



Në mbështetje të Nenit 48 paragrafi 1 dhe 2 të Ligjit Nr. 05/L -042 për Rregullimin e Shërbimeve të Ujit, i shpallur në Gazetën Zyrtare Nr. 4/2016 datë 14.01.2016, bazuar në raportin me nr. 77 datë 29.01.2018 të komisionit të themeluar me Vendim nr. 17 dt 10.01.2018 dhe pas shqyrtimit të Vendimit me nr. 275 datë 28.12.2017 dhe Vendimit me nr. 274 datë 28.12.2017 të Bordit të Drejtorëve të KRU 'Radoniqi', Drejtori i Autoritetit Rregullator për Shërbimet e Ujit merr këtë:

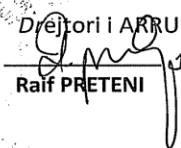
VENDIM

1. Miratohen Planet e KRU "Radoniqi" SH.A Gjakovë, si në vijim:
 - 1.1. Plani i menaxhimit të Thatësisë për KRU 'Radoniqi'
 - 1.2. Plani i furnizimit me Ujë në Situata Emergjente për KRU 'Radoniqi',
2. Për zbatimin e Planeve sipas pikës 1 të këtij vendimi, obligohet të përkujdeset Kryeshefi Ekzekutiv i KRU "Radoniqi" SH.A Gjakovë,
3. Planet e cekura në pikën 1 të këtij vendimi, fillojnë së zbatuari 15 ditë pas hyrjes në fuqi të këtij vendimi dhe publikimit në gjuhët zyrtare në ueb faqen zyrtare të KRU "Radoniqi".
4. Ky vendim hyn në fuqi, ditën e nënshkrimit.

T'i dërgohet;

1x Arkivit të ARRU

1x Kryeshefit Ekzekutiv KRU"Radoniqi"


Drejtori i ARRU

Raif PRETENI

Kompania Rajonale e Ujësjetës
Regional Water Supply Company

RADONIQI

sh.a. - j.s.c.

Rruga "UÇK" 7 Gjakovë

Tel: +381 390 320 503

Fax: +381 390 320 997



PROTOKOLI

Gjakovë ☐
Rahovec ☐
Lumbardh ☐

28.12.2017
Nr.:
275

Bazuar në Ligjin nr. 03/I-087 për Ndërmarrjet Publike dhe Ligji nr. 04/I-111 Bordi
Drejtoreve në mbledhjen nr 26 të mbajtur me datë 27.12.2017 pas shqyrtimit dhe
diskutimit të Planit menaxhimit të Thatesise për KRU "Radoniqi" sh.a-Gjakovë muarr;

V E N D I M

Aprovohet unanimitisht Plani i menaxhimit të Thatesise për KRU "Radoniqi" sh.a-Gjakovë
në KRU "Radoniqi" sh.a -Gjakovë

Ky Vendim hyn në fuqi në ditën e miratimit nga Bordi Drejtoreve dhe nënshkrimin nga
Kryesues BtD.

Kryesues BtD

Fatos Koshi

