



Kompania Rajonale e Ujësjetjes
Regional Water Supply Company
Regionalna vodovodna kompanija

PLANI I SIGURISË SË UJIT NË KRU GJAKOVA



Dhjetor, 2025

*Planet e Sigurisë së Ujit (PSU) janë zhvilluar me mbështetjen e Projektit RCDN dhe programit **Danube Learning Partnership (D-LeaP)**, në bashkëpunim të ngushtë me **SHUKOS**. Procesi i hartimit është udhëhequr mbi bazën e metodologjisë së standardizuar të përgatitur nga ekspertët vendor:*

*z. Afrim Lajci
znj. Burbuqe Nushi Latifi,*

dhe ekspertët mbështetës

*z. Albert Salhtakaj
znj. Lumnije Zeka.*

Përmbajtja

1. HYRJE	8
1.1. Sfondi	8
1.2. Planifikimi i Sigurisë së Ujit.....	9
1.3. Procesi i hartimit të PSU	11
1.4. Krijimi i ekipit të PSU-së	12
2. PËRSHKRIMI I SISTEMIT TË FURNIZIMIT ME UJË	13
2.1. Sistemi kryesor i furnizimit - Liqeni i Radoniqit	17
2.1.1. Komponentët e sistemit	17
2.1.2. Standardet e cilësisë së ujit	19
2.1.3. Rrjeti kryesor shpërndarës i ujit nga Liqeni i Radoniqit.....	23
2.1.4. Rezervuarët	28
2.1.5. Stacionet e pompimit	29
2.1.6. Popullsia e shërbyer	34
2.1.7. Tipologjia e konsumatorëve	34
2.2. Burimi i furnizimit Reka e Keqe	35
2.2.1. Gypat kryesor furnizues	35
2.2.2. Sistemi i ujësjellësit në Reken e Keqe	35
2.2.3 Burimet e ujit dhe pikat e kaptimit	36
2.2.4 Rezervuarët në Reken e Keqe	37
2.2.5 Rrjeti shpërndarës	37
2.2.6 Komponentët e sistemit	38
2.2.7 Tipologjia e konsumatorëve	41
2.3. Sistemi i furnizimit nga Burimet Gjakovë dhe Rahovec	41
2.3.1. Komponentet e sistemit	43
2.3.2. Rezervuarët	43
2.3.3. Rrjeti shpërndarës në burime	43
2.3.4. Tipologjia e konsumatorëve	49
3. IDENTIFIKIMI I HAZARDEVE	52
3.1 Lista e hazardeve dhe ngjarjeve hazarde	53
4. VALIDIMI I MASAVE EKZISTUESE TË KONTROLLIT DHE VLERËSIMI I RISQEVË	55
5. PLANI I PËRMIRËSIMIT	59
6. MONITORIMI I MASAVE TË KONTROLLIT	63
7. VERIFIKIMI I EFEKTIVITETIT TË PSU	67
• Monitorimi i përputhshmërisë;.....	67
• Monitorimi i kënaqshmërisë së konsumatorëve;.....	67
• Auditimi i PSU.....	67
8. PROCEDURAT E MENAXHIMIT	68
9. ZHVILLIMI I PROGRAMEVE MBËSHTETËSE	72
10. RISHIKIMI DHE REVIDIMI I PSU-SË	73

Lista e tabelave

Tabela 1: Të dhënat kryesore për digen në Liqenin e Radoniqit	13
Tabela 3. Sistemi shpërndarës sipas llojit të gypave	24
Tabela 4. Rezervuaret ne zonën e shërbimit /koordinatat, vëllimi, viti i ndërtimit/	28
Tabela 5. Të dhënat kryesore për Stacionet e Pompave	31
Tabela 6. Të dhënat për burimin ne Reken e Keqe	36
Tabela 7. Rezervuaret në Reken e Keqe	37
Tabela 8. Rrjeti shpërndarës me diametër të gypave Reka e Keqe	37
Tabela 9. Valvulat në rrjetin shpërndarës Reka e Keqe	39
Tabela 10. Burimet e ujit – Gjakovë dhe Rahovec	40
Tabela 11. Burimet e ujit Gjakovë dhe Rahovec / koordinatat dhe kapacitetet/	41
Tabela 12. Rezervuaret e ujit në burime – Gjakovë dhe Rahovec	42
Tabela 13. Popullata dhe konsumatorët ne burime – Gjakovë dhe Rahovec	49
Tabela 14. Lista e hazardeve dhe ngjarjeve hazarde të identifikuara	51
Tabela 15. Tabela matricore e vlerësimit të riskut.	53
Tabela 16. Validimi i masave ekzistuese të kontrollit dhe vlerësimi i risqeve	55
Tabela 17. Plani i Përmirësimit	60
Tabela 18. Plani i Monitorimit	64
Tabela 19. PSO të cilat i ka Kompania	69
Tabela 20. PSO të cilat duhet të hartohen nga KRU Gjakova	70
Tabela 21. Dokumentet që janë hartuar në KRU Gjakova	71
Tabela 22. Llojet e programeve mbështetëse	72

Lista e figurave

Figura 1. Skema e menaxhimit të sigurisë së furnizimit me ujë	8
Figura 2. Paraqitja skematike e zonës mbrojtëse	15
Figura 3. Mbulueshmeria e zonës se ujësjellësit	17
Figura 4. Procesi Teknologjik i përpunimit të ujit në ITUP	20
Figura 5. Paraqitja skematike e ujësjellësit nga Liqeni i Radoniqit	25
Figura 6. Mbulueshmeria me ujësjellës -Komuna Rahovec	26
Figura 7. Mbulueshmeria me ujësjellës -Komuna Prizren /fshatrat/	27
Figura 8. Harta me rezervuarët ne zonën e shërbimit	29
Figura 9. Harta me stacione te pompimit ne zonën e shërbimit	30

Figura 10. Harta e zonës së shërbimit në Reken e Keqe,	36
Figura 11. Paraqitja skematike e rrjetit furnizues dhe shpërndarës	38
Figura 12. Vend ndodhja e burimeve në hartën e zonës së shërbimit	41
Figura 13. Burimi në fshatin Damjan dhe rrjeti shpërndarës	43
Figura 14. Burimi në fshatin Gërquinë dhe rrjeti shpërndarës	44
Figura 15. Burimi në fshatin Drenoc dhe rrjeti shpërndarës	45
Figura 16. Burimi në fshatin Opterushë dhe rrjeti shpërndarës	46
Figura 17. Burimi në fshatin Hoqë e Madhe dhe rrjeti shpërndarës	47
Figura 18. Burimi në fshatin Senoc dhe rrjeti shpërndarës	48

Shkurtesat

ARRU	Autoriteti Rregullator për Shërbime të Ujit
ARPL	Autoriteti i Rajonit të Pëllgjeve Lumore
AME	Agjencia e Menaxhimit Emergjent
PSU&ME	Plani i Sigurisë së Ujit dhe Menaxhimi i Krizave
KRU	Kompania Rajonale e Ujit
OBSH	Organizata Botërore e Shëndetësisë
IWA	Shoqata Ndërkombëtare e Ujit ('International Water Association')
IKSHPK	Instituti Kombëtar i Shëndetësisë Publike të Kosovës
PRE	Plani i Reagimit Emergjent
PSO	Procedurat Standarde të Operimit
PSU	Plani i Sigurisë së Ujit

Fjalori i termave dhe shprehjeve

Auditimi i PSU-së – kontroll i pavarur dhe sistematik për të konfirmuar se: PSU është komplet, zbatohet efektivisht dhe në mënyrë adekuate.

Ekipi i PSU – Ekipi që udhëheq hartimin dhe zbatimin e PSU.

Emergjencë – një situatë ose ngjarje serioze për të cilën nuk ekzistojnë procedura standarde të operimit. Emergjencat zakonisht ndodhin papritur dhe kërkojnë veprim të menjëhershëm dhe të gjërë.

Hazard (rrezik) – Një ndotës ose gjendje që mund ta dëmtojë furnizimin e sigurtë me ujë.

Incident – një ngjarje jonormale që kërkon veprim korrigjues. Një incident përfaqëron shkallë të humbjes së kontrollit mbi sistemin që mund ta cenojë furnizimin me ujë të pijshëm, ose të ketë potencial që të eskalojë në emergjencë.

Kufiri kritik – kufiri operativ që e ndan funksionimin e pranueshëm nga ai i papranueshëm të masës korrigjuese, e që e inicion veprimin korrigjues.

Masë kontrolluese – aktivitet ose proces për të parandaluar, eliminuar ose zvogëluar deri në nivel të pranueshëm riskun nga një ngjarje hazardi .

Matrica e riskut – një matricë që përdoret për kalkulimin e poenave të riskut që përbëhet nga përshkruesit e mundësisë së ndodhjes dhe përshkruesit e pasojave.

Mbikëqyrje – vlerësim i vazhdueshëm dhe vigjilent i shëndetit publik dhe shqyrtim i sigurisë së furnizimit me ujë të pijshëm.

Monitorimi i përputhshmërisë - procesi i konstatimit të përputhshmërisë me standardet dhe rregulloret e cilësisë së ujit të pijshëm.

Ngjarje hazarde – një ngjarje që rezulton me ekspozimin ndaj hazardit të furnizimit me ujë ose moslargimit të duhur të hazardit nga furnizimi me ujë.

Nivel i riskut – niveli i rrezikshmërisë që i caktohet një risku bazuar në poentimin e riskut (p.sh. i ulët, i mesëm i lartë).

Plan i i Sigurisë së Ujit (PSU) – qasje proaktive e vlerësimit dhe menaxhimit të riskut që ndihmon për sigurinë e ujit të pijshëm, që përfshin tërë furnizimin me ujë të pijshëm, prej pellgut ujëmbledhës deri te rubineti.

Plan i përmirësimit – një plan veprimi për përmirësimin e nivelit të kontrollit për një ngjarje hazarde, me qëllim të zvogëlimit të nivelit të riskut.

Plan i reagimit emergjent – hapat që udhëheqin reagimin ndaj një emergjence.

Plani i monitorimit operativ – plan për monitorimin e masave të kontrollit për tu siguruar se ato funksionojnë siç është synuar, dhe që veprimi i duhur korrigjues me kohë ndërmerret kur kufijt e paracaktuar nuk arrihen.

Poentimi i riskut – poenat që i jepen një ngjarje hazarde me rastin e vlerësimit të riskut.

Procedurat e operimit standard – një tërësi e udhëzimeve hap-pas-hapi me të cilat udhëzohet personeli për kryerjen e detyrave rutinore në kushte normale apo të incidentit.

Program i kënaqshmërisë së konsumatorëve – program për vlerësimin se a janë konsumatorët të kënaqur me furnizimin me ujë të pijshëm.

Programet mbështetëse – aktivitetet të cilat përmirësojnë menaxhimin e furnizimit me ujë që janë konsistente me implementimin e planifikimit të sigurisë së ujit. Programet mbështetëse përfshijnë mbështetjen e përgjithshme organizative si dhe programe të veçanta me të cilat targetohen risqe të veçanta.

Risk – prodhimi i mundësisë së ndodhjes së një ngjarje hazarde dhe pasojave të saj.

Validimi i masave të kontrollit – sigurimi i dëshmive se masa kontrolluese mund ta kontrollojë efektivisht ngjarjen hazarde korresponduese.

Veprim korrigjues – një veprim i ndërmarrë kur monitorimi operativ tregon se masa e kontrollit nuk funksionon ashtu siç është synuar.

Verifikim – proces i sigurimit të dëshmive se një PSU, si tërësi, funksionon efektivisht për ofrimin e e ujit të pijshëm të sigurtë.

Vlerësim i riskut – vlerësimi se sa është rrezikshme një ngjarje hazarde.

Rrjeti kryesor- transportimin e ujit nga burimi kryesor (si p.sh. një rezervuar, stacion pompimi ose ujëmbledhës) deri te degëzimet që e shpërndajnë më tej në rrjetin e brendshëm të ndërtesave ose zonave të caktuara.

1. HYRJE

1.1. Sfondi

Furnizimi me ujë përballet me rreziqe të shumta që vijnë si rezultat i burimeve të ndryshme të ndotjes, si ndotja me patogjene, ndotja me produkte kimike të bujqësisë, paraqitja e algave si rezultat i temperaturave të lart dhe eutrofikimit. Këto rreziqe janë me relevancë si për sistemet e mëdha ashtu edhe për sisteme të vogla të furnizimit me ujë. Kështuqë, identifikimi dhe menaxhimi i këtyre rreziqeve është me rëndësi të jashtëzakonshme për parandalimin dhe zbutjen e pasojave nga këto rreziqe.

Plani i Sigurisë së Ujit (PSU) është një dokument planifikues gjithëpërfshirës i cili rekomandohet nga Organizata Botërore e Shëndetësisë (OBSh) si mjeti më efektiv për sigurinë e cilësisë së ujit të pijshëm. PSU bazohet në vlerësimin e rrezikut dhe menaxhimit të rrezikut që përfshin të gjitha hapat e sistemit të furnizimit me ujë prej pellgut ujëmbledhës të burimit deri tek pika e konsumit të ujit (rubineti). Kjo qasje aplikohet globalisht si praktikë e duhur për furnizim të sigurt të ujit të pijshëm.

Për më tepër, PSU është obligim ligjor i Kompanive Rajonale të Ujit (KRU-ve) i përcaktuar me legjislacionin e ujit të pijshëm – Udhëzimin Administrativ Nr. 10/2021 për Cilësinë e ujit të Destinuar për Konsum Njerëzor¹. Me këtë Udhëzim është përcaktuar që Furnizuesit e Ujit (dmth KRU-të) duhet t'i dorëzojnë Planet e Sigurisë së Ujit tek Autoriteti Shëndetësor deri më 31 dhjetor 2025². Sipas kësaj dispozite, Furnizuesit e Ujit duhet t'i dorëzojnë PSU-të, për secilën zonë të furnizimit.

KRU “Gjakova” Sh. A. Gjakovë, është e themeluara nga Qeveria e Kosovës, sipas Ligjit për Ndërmarrje Publike nr. 03/L-087, dhe Ligji nr. 04/L-111 për ndryshimin dhe plotësimin e ligjit nr. 03/L-087 për ndërmarrjet publike, dhe veprimtaria e jonë konsiston në prodhimin dhe distribuimin e ujit të pijshëm dhe largimin e ujërave të zeza në Regjionin e Gjakovës, përfshirë Komunat: Gjakovë, Rahovec dhe Prizren /Lumbardhin me 18 fshatra.

Daton nga viti 1985, ndërsa me vendimin e Qeverisë së Kosovës – Ministria e Tregtisë dhe Industrisë nr. 70433554 dt. 14.11.2006, ka regjistruar KRU “Radoniqi” – in, si Ndërmarrje Publike. Në vitin 2018, me Vendim nga Qeveria e Republikës së Kosovës me Nr.30/20 të datës 20.12.2017, e merr emrin Kompania Rajonale e Ujësjellsit Gjakova Sh.a, si Ndërmarrje Publike e themeluar për prodhimin dhe shpërndarjen e ujit të pijshëm dhe për trajtimin e ujërave të zeza nën administrim.

¹ UA-Nga Qeveria e Kosovës në dhjetor të vitit 2021.

² Neni 16 i Udhëzimit Administrativ Nr. 10/2021

1.2. Planifikimi i Sigurisë së Ujit

Planifikimi i sigurisë së ujit është një proces sistematik që njihet si mënyra më e sigurtë për menaxhimin e furnizimit me ujë të pijshëm për mbrojtjen e shëndetit publik.

Një PSU duhet që minimalisht t'i ketë 3 komponente që janë përgjegjësi e furnizuesit me ujë në mënyrë që të sigurohet se uji i pijshëm është i sigurtë. Këto 3 komponente janë:

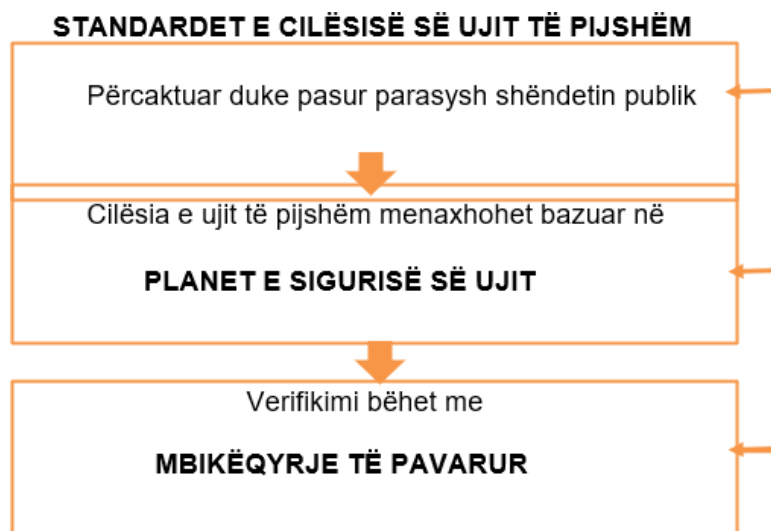
- **Vlerësimi i sistemit** për të konstatuar se a është i tërë zingjiri i furnizimit me ujë të pijshëm (deri te pika e furnizimit) i atillë që të mund të sigurojë cilësinë e ujit e cila i përmbush standardet/caqet e përcaktuara;
- **Monitorimi operacional** si mjet efektiv i zbatimit të masave kontrolluese me të cilin mundësohet që çfarëdo devijimi nga cilësia e kërkuar identifikohet shpejt dhe me kohë;
- **Plani i menaxhimit dhe komunikimit** me të cilin përshkruhen veprimet të cilat duhet të ndërmerren gjatë operimit normal ose në kushte të incidenteve, duke dokumentuar vlerësimin e sistemit përfshirë planifikimin e përmirësimeve.

Objektiv parësor i PSU-së, është që të sigurohet parandalimi ose minimizimi i ndotjes së ujit në burim, reduktimi ose mënjanimi i ndotjes përmes proceseve të trajtimit të ujit, si dhe parandalimi i ndotjes në rezervuar dhe sistemin e shpërndarjes.

PSU dhe metodologjia e vlerësimit të rrezikut është zhvilluar duke u bazuar udhëzimet e Organizatës Botërore e Shëndetësisë (OBSh) dhe Asociacionit Botëror të Ujit (IWA).

PSU është një prej 3 shtyllave të cilat sigurojnë cilësinë e furnizimit me ujë të pijshëm, me ç'rast dy të tjerat përfshijnë: vendosjen e standardeve dhe rregulloreve dhe mbikëqyrjen e pavarur.

Figura 1. Skema e menaxhimit të sigurisë së furnizimit me ujë



Testimi i cilësisë së ujit në pikën e fundit të sistemit (në rubinetë) është komponentë e rëndësishme e menaxhimit të sigurisë së ujit të pijshëm. Megjithatë, kjo nuk është e mjaftueshme, meqenëse:

- Kjo është qasje reaktive – në këtë fazë konstatohen problemet me sigurinë e ujit të pijshëm të cilat tashmë kanë ndodhur;
- Ky testim jep një kontroll në kohë dhe vend të caktuar ('spot check') – problemet që kanë ndodhur në kohë dhe vend tjetër mund të mos identifikohen;
- Ky testim nuk tregon çka ka funksionuar keq – gjë që e bën të vështirë parandalimin e problemit në të ardhmen.

Testimi i cilësisë së ujit në rubinetë (siç zbatohet aktualisht), është i rëndësishëm për menaxhimin e sigurisë së ujit por është i pamjaftueshëm!

Zbatimi vetëm i këtij testimi është 'shumë pak dhe shumë vonë'.

Planet e sigurisë së ujit zbatohen pothuajse në të gjitha vendet e botës në konditat e ndryshme socio-ekonomike si dhe për llojet e ndryshme të sistemeve të ujësjellësit. Vlerësohet se përfitimet nga PSU janë të shumta duke përfshirë si vijon:

- Cilësia më e mirë mikrobiologjike e ujit;
- Zvogëlimi i incidenteve të diarresë;
- Kontroll më i mirë i ngjarjeve hazarde nga pellgu ujëmbledhës deri te konsumatori;
- Zvogëlim i numrit të incidenteve dhe zvogëlim i kostove të incidenteve;
- Rritje e besimit të konsumatorëve në furnizim me ujë të pijshëm;
- Komunikim më i mirë i konsumatorëve dhe hisedarëve;
- Targetim më i mirë i përmirësimeve infrastrukture;
- Rritje e vetdijesimit të operatorëve;
- Përmirësim i funksionimit të impianteve të trajtimit të ujit të pijshëm;
- Zvogëlim i përdorimit të kimikateve të trajtimit;
- Zvogëlim i kostove të operimit dhe rritje e efikasitetit;
- Zvogëlim i ujit të pafaturuara;
- Optimizim i praktikave të monitorimit të ujit të pijshëm.

1.3. Procesi i hartimit të PSU

Disa prej çështjeve që duhet të kihet parasysh me rastin e hartimit të PSU përfshijnë:

- PSU është një proces sistematik dhe kjo duhet të kihet parasysh gjatë implementimit.
- Qasja ndaj PSU duhet të konsiderohet si strategji e menaxhimit të riskut ose kornizë e cila e influencon tërë sistemin e punës së KRU-së për furnizimin me ujë të sigurtë;
- Rreziqet e mëdha të cilat nuk kontrollohen aktualisht duhet të zbuten. Kjo nënkupton ndërmarrjen e veprimeve afatshkurta, afatmesme apo afatgjata të përmirësimit;
- PSU duhet të jetë dinamik dhe praktik dhe jo vetëm thjeshtë një procedurë e re e operimit;
- PSU nuk duhet të shikohet si një gjë e cila sjell byrokraci, si një plan tjetër i cili vendoset në sirtar dhe i cili nuk përdoret fare ose përdoret rrallë.
- Është me rëndësi që ekipi i cili e harton PSU të këtë eksperiencë dhe ekspertizë të duhur për: kaptimin e ujit, trajtimin e ujit dhe për shpërndarjen si dhe për rreziqet që mund ta cenojnë sigurinë e ujit;
- Një PSU nuk mund të kompletohet vetëm si punë e zyrës por duhet të përfshijë vizitat në terren me qëllim që të konfirmohen njohuritë dhe informacionet që ka në disoocicion KRU-ja;

Një model i planit të punës për hartimin e PSU sipas fazave të paraqitura në figurën e mësipërme është paraqitur në tabelën më poshtë.

Faza	Përshkrimi	Produkti
Faza 1	Përgatitja	- Janë përcaktuar fushëveprimi, objektivat dhe indikatorët e PSU - Është kompletuar grupit punues për hartimin e PSU - Janë përfshirë palët e interesit - Është zhvilluar plani i punës të PSU (lista e aktiviteteve, përgjegjësitë, dhe korniza kohore).
Faza 2	Vlerësimi	- Është përshkruar sistemi - Është kompletuar lista e hazardeve - Masat kontrolluese janë validuar - Vlerësimi i riskut dhe prioritetizimi është kompletuar - Është kryer plani i veprimit për përmirësim
Faza 3	Monitorimi	- Plani i monitorimit është kompletuar - Zbatohet monitorimi verifikues
Faza 4	Menaxhimi dhe komunikimi	- Janë hartuar dhe zbatohen procedurat e operimit - Zbatohet programi i trajnimit/ngritja e kapaciteteve
Faza 5	Përmirësimi	PSU rishikohet dhe revidohet periodikisht dhe pas incidenteve

1.4. Krijimi i ekipit të PSU-së

Është e rëndësishme që ekipi i PSU-së, të jetë me eksperiencë dhe i kualifikuar si dhe të jetë i përkushtuar për zhvillimin dhe zbatimin e PSU. Pjesëtarët e këtij ekipi duhet të kenë përvojën e duhur dhe të njohin mirë sistemin e tyre nga pika e marrjes deri te konsumatorët fundorë. Personeli menaxhues (drejtuesit e lartë) duhet të jenë të përfshirë dhe të mbështesin këtë proces si dhe të sigurojnë, kur është e nevojshme, burime financiare dhe njerëzore.

Duhet të përcaktohen qartë rolet dhe përgjegjësitë. Një anëtar i Ekipit duhet të ngarkohet me përgjegjësinë e drejtuesit të kësaj pune, zakonisht mund të jetë një inxhinier, dikush që merret me sigurimin dhe kontrollin e cilësisë ose që ka rol drejtues sipas organigramit të KRU-së.

Duhet që secili të kuptojë se është e rëndësishme që gjatë hartimit të planit të përqëndrohen edhe në analizimin dhe vlerësimin e risqeve sepse praktikisht është vënë re se i jepet më shumë rëndësi identifikimit dhe kontrollit të tyre.

Hartimi i PSU-së, është bërë nga Ekipi i Kompanisë i emëruar nga Kryeshefi Ekzekutiv në përbërje:

- Visar Hasi, Udhëheqës i Ekipit të hartimit të PSU-së, Drejtor Teknik;
- Miranda Zherka – anëtare, Zyrtare Kryesore Financiare;
- Shkodran Gaxherri – anëtar, Specialist për zbatimin e projekteve;
- Blerta Daija – anëtare, Menaxhere e cilësisë së ujit;
- Kujtim Dinarama – anëtar, Inxh i dipl.– Zyra për Planifikim dhe Zhvillim;
- Fatmir Ahmetxhekaj - anëtar, Inxh i dipl.Bachelor– Shef i Sesionit Teknik;
- Jetmir Jaha – anëtar, Gjeodet i dipl. - Zyrtar përgjegjës i Gjeodezisë, GIS-it dhe Aseteve.

Ekipi i PSU, gjatë hartimit të këtij plani ka qenë i mbështetur përmes projektit RCDN i ili është realizuar nga SHUKOS. Gjithashtu, gjatë hartimit të PSU, Ekipi ka bashkëpunuar dhe është konsultuar edhe me përfaqësuesit e institucioneve relevante.

Roli dhe përgjegjësit:

- **Ekipi të udhëhiqet nga një Udhëheqësi** që është staf i KRU-së dhe i përkushtuar për hartimin e PSU. Ky person duhet të jetë inxhinier ose zyrtar tjetër me përvojë të madhe sa i përket menaxhimit të cilësisë së ujit;
- **Udhëheqësi është i ngarkuar me hartimin e PSU** dhe koordinimin e aktiviteteve për hartimin e PSU;
- **Ekipi përfshin edhe personelin me përvojë të KRU që janë përgjegjës dhe që kanë njohuri për:** punët operative si dhe të mirëmbajtjes dhe planifikimit. Këta angazhohen sipas nevojës pa e cenuar punën e rregullt të tyre;
- **Palët e interesit (hisedarët) kontribuojnë në hartimin e PSU.** Zakonisht përfaqësuesi i institucionit përgjegjës për cilësinë e ujit – në rastin e Kosovës, Institutit Kombëtar të Shëndetësisë Publike (IKSHP) merr pjesë në punëtori dhe kontribuon në rishikimin e PSU.

2. PËRSHKRIMI I SISTEMIT TË FURNIZIMIT ME UJË

KRU Gjakova, në zonën e shërbimit përfshinë: Liqenin e Radoniqit, burimet vetanake në fshatrat: Damjan, Gerqinë, Drenoc, Opterushë, Hoqe e Madhe, Senoc dhe burimin në Reken e Keqe, dhe furnizon me ujë; Komunën e Gjakovës, Rahovecit dhe një pjesë të fshatrave të Komunës së Prizrenit.

KRU“Gjakova” Sh.A. Gjakovë, ka kapacitet dhe mund të furnizon me ujë të pijshëm rreth 230.000 banor, me kapacitet 1000 lit/sec, apo prodhim të ujit të pijes në sasi prej 86.400 m³ në ditë. Shtimi i kërkesave për ujë është rritur së tepërmi gjatë viteve të fundit prej prodhimit e deri tek shpërndarja, e kjo sidomos gjatë kohës me thatësira.

KRU Gjakova, posedon kaptazhën në lumin Bistrica të Deçanit, kanalin derivues prej 9 km, Liqenin e Radoniqit, si i vetmi burim kryesor dhe burimet vetanake në fshatrat: Damjan 1 & 3, Gërqinë, Opterushë, Hoqe e Madhe, Senoc, Drenoc dhe burimin në bjeshkën e Babaj bokës, që shërbejnë për furnizim për këto fshatra.

Kapaciteti (Maksimal) i Liqenit të Radoniqit është 117 milion m³, kur është i mbushur plotë, në kotën mbidetare prej 456 m, gjatësia maksimale e Liqenit është 5.035m, gjerësia maksimale e Liqenit është 2.100 m', thellësia maksimale është 61m, sipërfaqja e Liqenit me ujë në kuotën maksimale është 644 hektar.

Akumulimi sipërfaqësor i Liqenit të Radoniqit ndodhet në pjesën perëndimore të Republikës së Kosovës, respektivisht në jugperëndim të basenit të Dukagjinit. Pellgu ujëmbledhës i tij fillon nga kufiri me Republikën e Shqipërisë, shtrihet ndërmjet koordinatave: 7424000 deri 7442000 (gjatësia gjeografike) dhe 4710000 deri 4724000 (gjerësia gjeografike) (pellgu ujëmbledhës i Lumbardhit të Deçanit) dhe 7446000 deri 7454000 (gjatësia gjeografike) 4704000 deri 4710000 (gjerësia gjeografike) (akumulacioni i Radoniqit). Sipërfaqja e përgjegjshme e 13dmin së pellgut ujëmbledhës është 182.3 km². Në aspektin administrativ i takon territorit të tre komunave: Deçanit (121,50 km² ose 66,65%), Gjakovës (47,31 km² ose 25,95%) dhe Junikut (13,47 km² ose 7,39%). Pjesa më e madhe e pellgut ujëmbledhës i takon komunës së Deçanit 66,65%, komunës së Gjakovës 25,95% dhe asaj të Junikut me 7,39 %. Zona ku është ndërtuar akumulimi sipërfaqësorë i Radoniqit i takon komunës së Gjakovës.

Respektimi dhe zbatimi i kriterëve ligjore për shfrytëzimin e lumenjëve për inerte janë jashtë çdo normative përkundër që shumica e operatoreve kanë Pëlqime apo Leje Mjedisore për shfrytëzim. Forma e shfrytëzimit të inerteve dhe rehabilitimit të sipërfaqeve të degraduara janë jashtë çdo standardi të zhvillimit të qëndrueshëm apo edhe të mundësisë së rehabilitimit natyrorë vetvetiu të lumenjëve.

Furnizimi kryesor me ujë bëhet nga lumi Lumbardhi I Deçanit, Ka një gjatësi të qarkullimit prej 53km, dhe me një pjerrtësi mesatare 36m/km, si lum malor. Pjerrtësinë me të madhe mesatare e arrin në pjesët e epërme 80m/km. Ndërsa prej Deçanit deri në grykëderdhje në Drinin e Bardhë në Mrasorë, është rrjedhe me e qetë dhe ka gjerësi prej 100 m. Lumbardhi I Deçanit pasurohet me ujë rreth 82 degëve të tij.

Kërcënimet e mundshme të Lumbardhit të Deçanit dhe liqenit të Radoniqit

Format më të shpeshta janë përcjell me pasojat si:

- Mbyllja e rrjedhave për shkak të betonimit/vendosja e gypave/,
- Zgjerimi i shtretërve,
- Ndryshimi i rrjedhës së ujërave,
- Dëmtimi i substratit të florës përgjatë brigjeve të lumit,
- Hapja e gropave të mëdha nga eksploatimi i inerteve,
- Dëmtimi i substratit të florës dhe arealit të faunës,
- Dëmtimin e ekosistemit të lumit etj.

Kërcënimet e drejtpërdrejta janë aktivitete njerëzore ose procese që kanë ndikuar, janë duke ndikuar ose mund të ndikojnë në dëmtimin e pellgut.

- Hedhja e mbeturinave në kanalin derivues,
- Zhdukja e rrethojës përgjatë fshatarve Kodrali, Beleg,
- Humbja e ujit përgjatë dëmtimit të kanalit / vrima në beton/,
- Mungesa e të reshurave /bores/,
- Për shkak të thatësirave ekstreme -mungesa e sasisë së ujit nëntokësor /burime/,
- Erozioni në fund të kanalit derivues,
- Algat dhe toksinat.

Diga e akumulimit sipërfaqësorë të Radoniqit është e ndërtuar nga materiali rrethor e mbushur me shkëmbinj. Bërthama është qendrore e ndërtuar me argjilë. Materiali i argjilës është i vendosur në formë shtresash.

Filtri i parë, është i ndërtuar nga materiali rërë i separuar i sjellur nga zona e fshatit Bec. Vendosja e rërë është bërë në shtresa.

Filtri i dytë, është ndërtuar nga zhavorri i cili ishte sjellur nga zona e Krushës së Madhe.

Filtri i tretë, është i ndërtuar me material nga zhavorri i sjellur nga vendbanimet Gërgoc, Jabllanicë, dhe lumi Erenik (Ura e Terzive). Shtresat e materialit të ndërtimit luhaten nga 27 cm deri 60 cm.

Diga është ndërtuar në bazament të fortë të shkëmbinjve; serpentinite, peridotite, diabaze dhe gabro.

Tabela 1: Të dhënat kryesore për digën në Liqenin e Radoniqit

Përshkrimi:	Të dhënat
Lartësia e trupit të pendës nga kuota e terrenit	57 m
Kuota e kurorës së pendës	458.0 m.l.m.d.
Kuota maksimale e nivelit të ujit	456.0 m.l.m.d
Vëllimi i trupit të pendës	550.000 m ³
Vëllimi maksimal i ujit në akumulacion	117 milion m ³
Vëllimi normal i ujit	114 milion m ³
Vëllimi shfrytëzues i ujit	98 milion m ³
Gjerësia e kurorës së pendës	7.00 m

Gjatësia e trupit te pendës	204 m
Sipërfaqja e pellgut ujëmbledhës	32.40 km ²

Në aspektin administrative akumulimi sipërfaqësorë i Radoniqit i takon komunës së Gjakovës. Ndodhet në pjesën veriore të Gjakovës në largësi rreth 9 km, dhe është e lokalizuar në hapësirë e cila është relativisht larg nga vendbanimet. Ndërtimi i digës është bërë nga materiali rrethanor-argjilë, lartësia maksimale është 61 m, ndërsa gjatësia e kurorës është rreth 770 m. Prurjet e ujit në Lumbardhin e Deçanit vlerësohet të jetë $Q_{mes.} = 5 \text{ m}^3/\text{s}$.

Zonat mbrojtëse në KRU Gjakova

Qeveria e Republikës së Kosovës me datë: 02.04.2013, ka marr Vendim Nr.09/127, për caktimin e zonave mbrojtëse dhe masat e tyre mbrojtëse të burimit ujq sipërfaqësor -Akumulimi i Radoniqit.

Qëllimi i këtij vendimi është që ta mbrojë burimin ujq në akumulimin e Radoniqit nga ndikimet negative, të cilat mund të dëmtojnë gjendjen normale dhe të qëndrueshme të ujq nga aspekti i cilësisë dhe sasisë. Me këtë vendim sigurohet zhvillimi dhe shfrytëzimi i qëndrueshëm i resurseve ujqore – akumulimi i Radoniqit, i cili është i domosdoshëm për shëndetin publik, mbrojtjen e mjedisit dhe zhvillimit shoqërorë - Ekonomik të Kosovës.

Zonat e mbrojtura të burimit të ujq sipërfaqësor – akumulimi i Radoniqit ndahen në:

1. Zona e I-rë mbrojtëse

Zona e I-rë mbrojtëse përfshin liqenin, digën, stacionin e pompave, impiantin për përpunimin e ujq, fundërruesit mbrojtës në grykën e rrjedhës dhe brezin mbrojtës përgjatë akumulimit në gjerësi prej 10m, nga kufiri i nivelit më të lartë të ujq.

Në zonën e I-rë mbrojtëse do të jenë të rrethuar: objekti për marrjen e ujq, stacioni i pompave dhe objektet e reparteve të sigurimit.

Zona e I-rë mbrojtëse e akumulimit të Radoniqit përfshin hapësirën sipas hartës topografike.

Ndalesat ne kete zone janë të përcaktuara sipas vendimit.

2. Zona e II-të mbrojtëse

Zona e II-të mbrojtëse përfshin brezin e akumulimit me gjerësi 200m, përgjatë nga kufiri i jashtëm i zonës së I-rë mbrojtëse.

Derdhjet e ujq rrjedhave në liqe mbrohen në gjatësi prej 3000m, nga derdhja në drejtim të kundërt të rrjedhjes dhe në gjerësi 50m, në të dy anët e ujq rrjedhës.

Zona e II-të mbrojtëse e Akumulimit të Radoniqit përfshin hapësirën sipas hartës topografike.

Ndalesat ne kete zone janë të përcaktuara sipas vendimit.

3. Zona e III-të mbrojtëse

Zona e III-të mbrojtëse shtrihet jashtë kufijve të zonës së II-të mbrojtëse, dhe do të përfshijë tërë gjerësinë e pellgut natyrorë që derdhet në akumulim ose liqe. Në rast të një bartje artificiale të ujit (përmes kanalit ose gypit) nga pellgu i jashtëm në akumulim ose liqe, pellgu i jashtëm po ashtu do të cilësohet si zonë e III-të mbrojtëse.

Zona e III-të mbrojtëse e akumulimit të Radoniqit përfshin hapësirën sipas hartës topografike.

Ndalesat në këto zone janë të përcaktuara sipas vendimit.

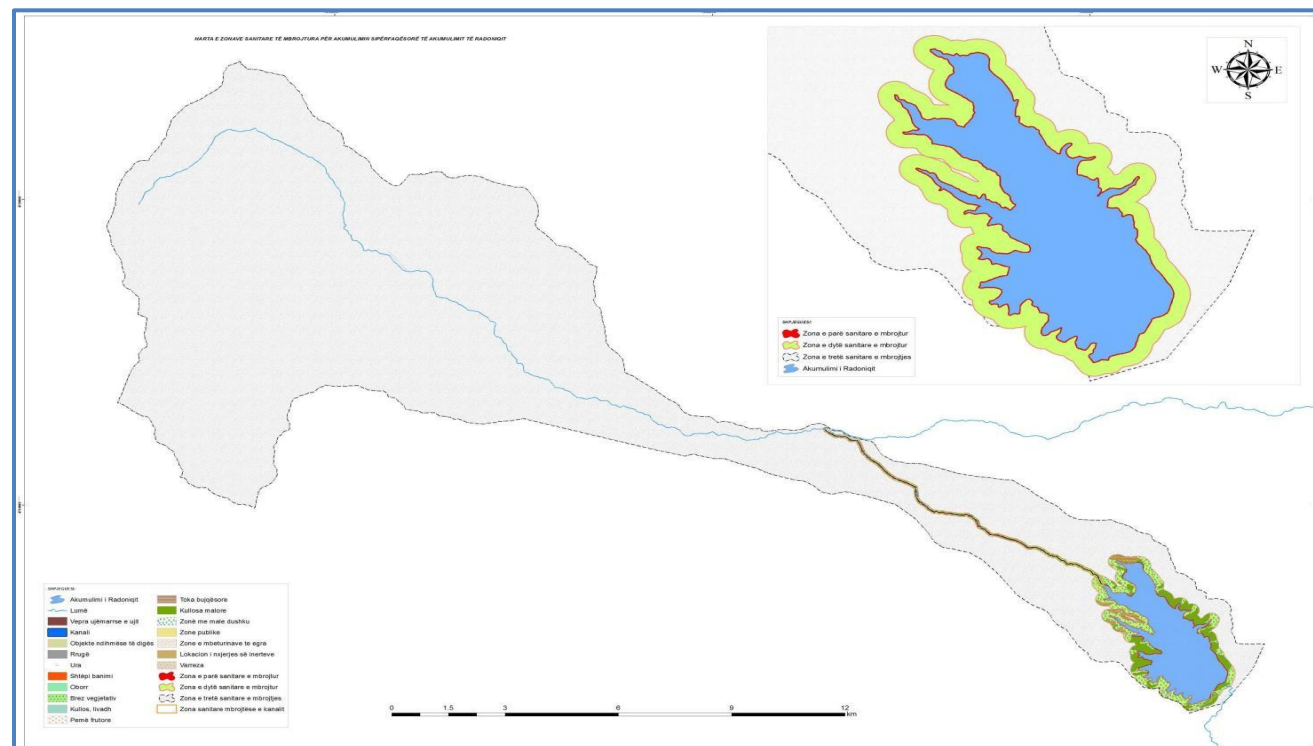
KRU "Gjakova" – Gjakovë është përgjegjëse për zbatimin e këtij vendimi dhe mirëmbajtjen e zonës së I-rë dhe të II-të rreth akumulimit të Radoniqit.

KRU "Gjakova" – Gjakovë është përgjegjëse edhe për mirëmbajtjen e ujë rrjedhave në gjatësi prej 3000m, nga derdhja, në drejtim të kundërt të rrjedhjes dhe në gjerësi 50m, në të dy anët e rrjedhës së ujit.

Gjithashtu sipas UA të MMPH Nr. 15/2017, janë përcaktuar kriteret për përcaktimin e zonave të mbrojtura sanitare të burimeve të ujit, dhe UA Nr.11/2022.

Neni 8 i këtij UA, pika 2. Përcaktohet vetëm zona e I-rë, e mbrojtur sanitare për burimet e ujit, ku kjo zonë duhet të jetë e rrethuar me rrethoje të forta dhe stabile me lartësi së paku 2 m, dhe e larguar nga burimi së paku 10m, duke shënuar me shenja kufizuese.

Figura 2. Paraqitja skematike e zonave mbrojtëse



Ndotësit potencial në zonën e shërbimit:

- Ndërtimi dhe kryerja e veprimtarive të ekonomive familjare;
- Përdorimi i plehrave dhe preparateve për mbrojtjen e bimëve;
- Shkarkimi i ujërave të ndotura nga objektet, repartet dhe nga pajisjet për pastrimin e ujit;
- Deponimi i mbeturinave;
- Ndërtimi i objekteve tjera të cilat rrezikojnë cilësinë e ujit;
- Shkarkimi i ujërave të ndotura të pa trajtuara;
- Çdo deponim i naftës dhe derivateve të saj;
- Zhvillimi i aktiviteteve bujqësore që nuk përputhen sipas ligjit, Direktivës 91/676/EEC dhe kodit për praktika të mira bujqësore.

2.1. Sistemi kryesor i furnizimit me ujë - Liqeni i Radoniqit

2.1.1. Komponentët e sistemit

Liqeni i Radoniqit furnizon mbi 92% të zonës së shërbimit. KRU “Gjakova” SH.A. në zonën e shërbimit mbulon; Komunën e Gjakovës, Komunën e Rahovecit dhe 12 fshatra të Komunës së Prizrenit, ku do elaborohe të gjitha me radhë.

Sistemi kryesor i furnizimit fillon nga:

- Lumbardhi i Deçanit,
- Penda në Llukë, në Lumin Lumbardhi i Deçanit,
- Kanal derivues prej 7 km,
- Liqeni i Radoniqit ka kapacitet maksimal prej **117 milion m³** në lartësi mbidetare prej 456 m.
- Gjatësia max e liqenit 5.035m, gjerësia max 2.100 m, sipërfaqja me uji e liqenit ne kuotën maksimale është 644 ha.
- Stacioni i filtrave për trajtimin e ujit – 42 rezervuare të ujit me kapacitet prej: 23.641 m³,
- 36 stacione pompimi.

Rrjet primar dhe sekondar i regjistruar në ArcGIS është: 1,320.770m, apo 1.321 kilometra.

Gypa që furnizohen nga liqeni i Radoniqit: 1020.456 m, dhe gypat që furnizohen nga burimet: 300.311 m.

Ndërtimi i digës është bërë mbi grykën e lumit në fshatin Radoniq me objektiv të furnizohen me ujë të pijes banorët e zonës Gjakovë, Rahovec dhe disa fshatra të komunës së Prizrenit dhe për nevoja bujqësore. Studimet e para në liqenin e Radoniqit janë bërë në vitin 1982 nga Instituti i Shëndetit Publik të Serbisë “Dr. Milan Jovanovic” – Batut” dhe atë në analizat fiziko-kimike, bakteriologjike, metalet e rënda, radioaktivitetin, pesticidet.

Liqeni i Radoniqit shtrihet me koordinata e gjatësisë gjeografike 7446 000 deri 7454 000 dhe gjerësisë gjeografike 4704 000 deri 4710 000.

Zona e ujëmbledhjes së ujit për mbushjen e liqenit të Radoniqit është 182,3 km² dhe fillon nga kufiri me Republikën e Shqipërisë dhe vazhdon në brendësi të Kosovës, ajo shtrihet në një lartësi mbidetare prej 600 – 2500 m, që është një tregues i qartë se zona e ujëmbledhjes është larg vendbanimeve dhe burimeve të ndotjes.

Konfiguracioni i relievit paraqet pjesën fushore, kodrinore dhe malore. Në pjesën malore veçohen malet e Lumbardhit, Strelcit, Vokshit etj., me përfaqësuesit më karakteristike: Malet e Strelcit (2377 m), në perëndim me Marashin (2530 m), Majën Pasjin (2406 m) dhe Bogiqën (2502 m), në jug me Gjeravicën (2656 m) dhe Malet e Vokshit.

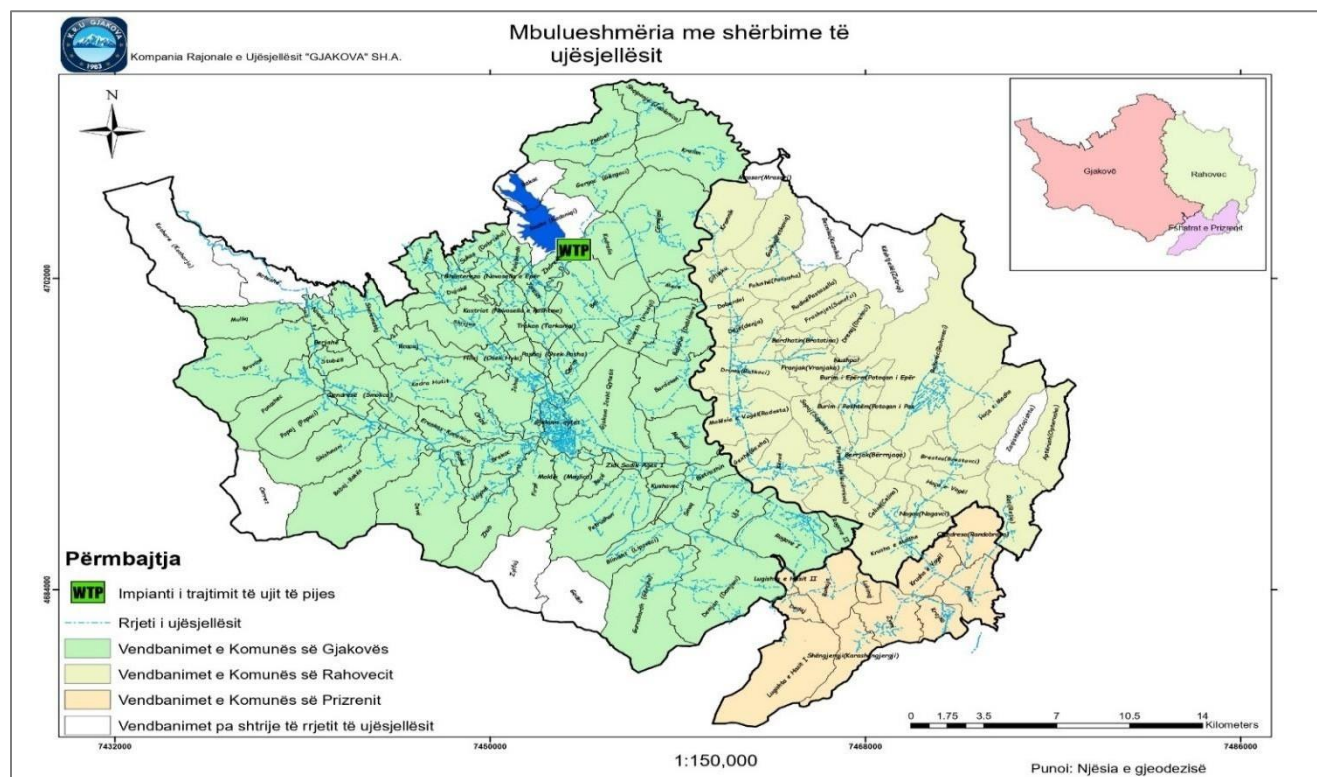
Në relievin kodrinor veçohen suka e Radoniqit 571 m, Suka e Vogël 598 m, kodra e Rakocit 501 m, pjesa fushore e cila përfshinë hapësirën nga Deçani në drejtim të lindjes deri te pjesa e sipërme e akumulimit të ujit sipërfaqësor të Radoniqit.

Liqeni i Radoniqit u vendos në një hapësirë sipërfaqësore 580 ha, në lartësi mbidetare prej 400-456,40 m, dhe zë vendin e dytë në Kosovë për nga sipërfaqja.

Në kuadër të pellgut veçohen dy rrjedha të ndara ujore: Lumbardhi i Deçanit i cili rrjedhë nëpër ultësirën e Dukagjinit dhe shkarkohet në Drinin e Bardhë dhe Lumbardhi i Loçanit i cili rrjedh në anën jugore nëpër ultësirën e Dukagjinit dhe derdhet në lumin Erenik.

Furnizuesi kryesor i liqenit është Lumbardhi i Deçanit.

Figura 3. Mbulueshmëria e zonës së ujësllës



Lumbardhi i Deçanit, ka një rrjedhë mesatare gjatë vitit 5-15 m³/s dhe përmbledhë kryesisht ujin nga burimet e afërta. Uji nga Lumbardhi i Deçanit sillet në liqen me anë të një strukture rikthyese e cila kthen ujin në një kanal të mbyllur të betonit me gjatësi 7 km. Kapaciteti prurës i kanalit është 14 m³/s, përkatësisht 50.400 m³/orë.

Sasia më e madhe e ujit e akumuluar në liqen pritët në periudhë kohore nga muaji Mars deri në Qershor, uji do të ketë shkallë më të ulët të mineralizimit dhe turbullirë më të ngritur kurse gjatë muajve tjerë uji vjen me një rrjedhje më të vogël dhe kryesisht është i kthjellët me përmbajtje më të ngritur të shkallës së mineralizimit dhe e pasur me planktone. Paraqitja e padëshiruar e elementeve minerale, eliminohen gjatë procesit teknologjik të trajtimit të ujit.

Ujë vjen nga bjeshkët në Lumbardhin e Deçanit, pastaj në pendën e fshatit Llukë kalon në kanalin derivues 7km dhe nga aty kalon në Liqenin e Radoniqit.

Plani i Sigurisë së ujit kufizohet me Komunën e Junikut, Deçanit, Suharekes, Mamushes, Prizrenit dhe në pikat kufitare Qafë Morinë dhe Qafë Prushë.

2.1.2. Standardet e cilësisë së ujit

Standardet e cilësisë së ujit të pijshëm që furnizohet nga kompanitë publike të ujësjellësit në Kosovë janë të përcaktuara me *Udhëzimin Administrativ Nr. 10/2021 për Cilësinë e Ujit të Destinuar për Konsum Njerëzor*. Me këtë Udhëzim është përcaktuar që uji konsiderohet të jetë i shëndetshëm dhe i pastër nëse:

- a) nuk përmban asnjë mikroorganizëm ose parazit dhe asnjë substancë tjetër që, në numër apo përqendrim, përmben rrezik potencial për shëndetin e njeriut, dhe
- b) i përmbushë kërkesat minimale të parapara me këtë UA të paraqitura në tabelën 1 më poshtë.

Vlerat parametrike që duhet të përmbushë uji i pijes testohen në Laboratorin e testimit të ujit i cili është njësi punuese në kuadër të ndërmarrjes KRU Gjakova, sh.a e regjistruar pranë Agjencisë së Regjistrimit të Biznesit në republikën e Kosovës e cila bën pjesë në ndërmarrjet prodhuese të ujit të pijshëm natyral. Sipas skemës organizative laboratorit funksionon si njësi e veçantë punuese.

Veprimtaria themelore e laboratorit për testimin e ujit të KRU Gjakova sh.a është testimi i parametrave fiziko-kimik dhe bakteriologjik të ujit të pijshëm.

Laboratori është i pajisur me pajisje bashkëkohore dhe mbështetje kompjuterike ashtu që mund të testoj produktet me metodat e testimit nga fusha e zbatimit të akreditimit.

Me staf profesional dhe pajisje të përshtatshme, pavarësinë dhe pa anshmërinë si dhe përmirësimit të vazhdueshëm.

Laboratori i testimit të ujit është në gjendje që të përmbushë kërkesat sipas ISO/IEC 17025/2018 i cili është riakredituar me datë: 01.02.2021.

Kërkesat e standardit ISO/IEC 17025/2018 në Laboratorin e testimit të ujit zbatohen për zhvillimin e sistemit të menaxhimit të cilësisë, administrimin dhe veprimet teknike në përputhje me kërkesat e standardit, kërkesat e klientit, obligimet ligjore dhe rregullat e Drejtorisë së Akreditimit të Republikës së Kosovës.

Laboratori është plotësisht i pavarur nga sektorët tjerë të kompanisë – Sektorit të prodhimit, furnizimit, kështu që është evituar konflikti i interesit.

Evitimin e përfshirjes në veprimtaritë të cilat do të zvogëlonin pavarësinë paanshmërinë, besimin dhe profesionalizmin laboratorit i arrin në këtë mënyrë:

- Pavarësinë dhe paanshmërinë;
- Evitimin e konfliktit të interesit
- Aftësimin profesional dhe azhurnimin e dijes
- Kalibrimin e rregullt të pajisjeve
- Testimin sipas standardeve të aplikuara
- Përmbushjen e kërkesave të standardit ISO/IEC 17025/2017

Në Labororet e akredituara të KRU Gjakova, bëhet testimi i parametrave bakteriologjikë dhe fiziko-kimikë sipas metodave standarde.

Sipas klasifikimit tipologjikë që përcakton formimin e një liqeni janë: konstruktive (kur baseni ndërtohet), distruktive (kur baseni gërmohet) ostruktive (kur lugina paraekzistuese mbyllet).

Liqeni i Radoniqit hynë në liqenet artificiale që formohen nga aktiviteti i njeriut si rezultat i ndërtimit të pengesave të tilla si digat, të cilat kanë qëllim të rëndësishëm ekonomik në plotësimin e nevojave të ndryshme të njeriut si ujitja, përdorimi industrial e mbi të gjitha kur ai përdoret si ujë i pijes.

Njohja e kualitetit të ujit është proces shumë i rëndësishëm në shëndetin publik në përgjithësi, shumë sëmundje që çrregullojnë shëndetin e njeriut përhapen përmes ujit siç janë të njohura epidemitë hidrike.

Bazuar në vlerat e sugjeruara nga standardet evropiane për përmbajtjen e koliformëve në total dhe koliformeve me origjinë fekale mund të vlerësohet se ujërat e Liqenit "Radoniqi" klasifikohen në liqenet oligotrofe.

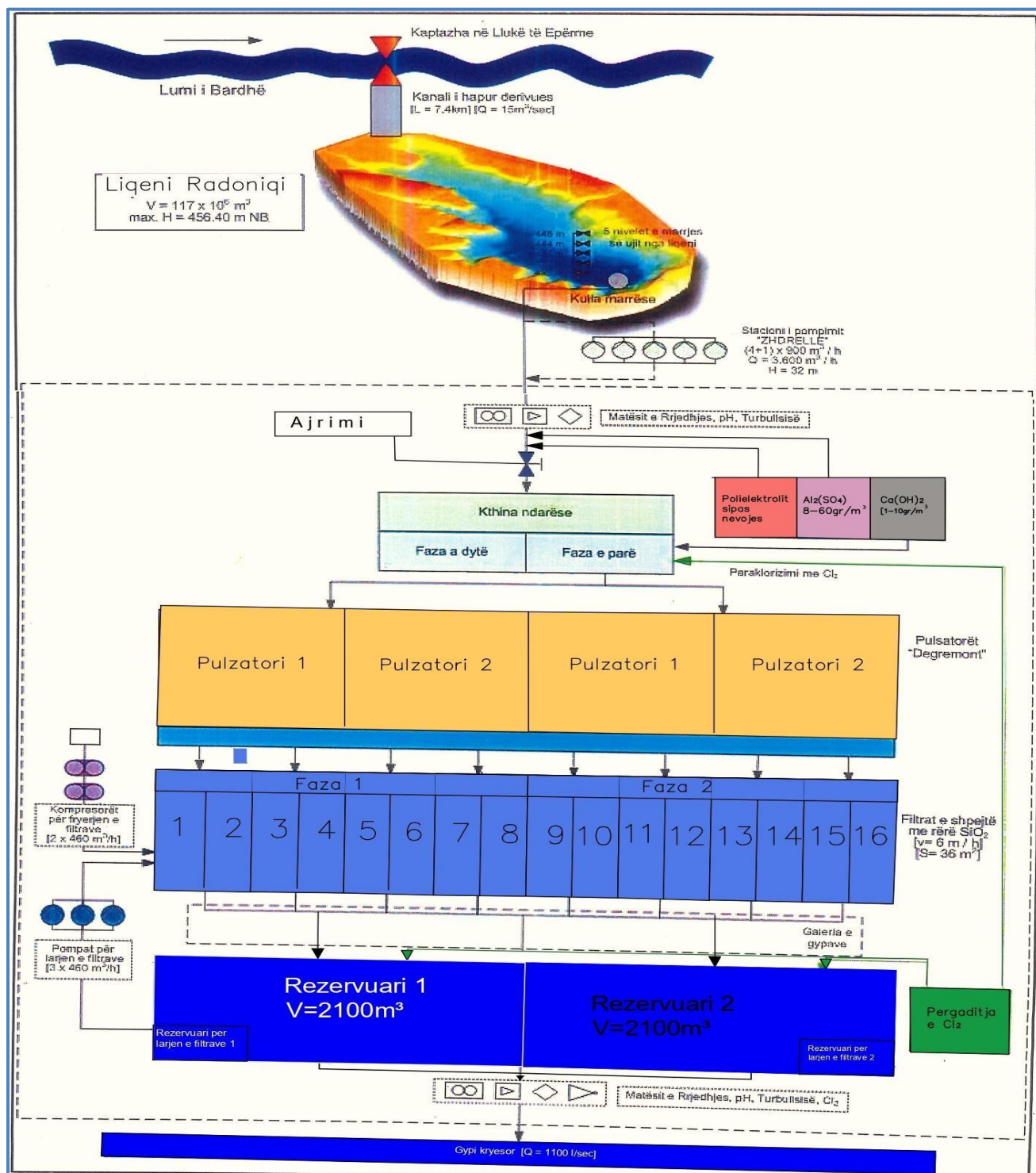
Skema e procesit teknologjik të trajtimit të ujit:

1. Ujëmarrësi (Pyrgu)
2. Kthina ndarëse (ajrosja, paraklorizimi, gëlqerja e shuar, karboni aktiv);
3. Pulzatorët (pastrimi kimik – flokulimi; koagulimi; sedimentimi);
4. Filtrimi (rëra e kurcit);
5. Rezervuari i ujit të trajtuar (klorizimi-dezinfektimi);
6. Mbylltorja – salla e instrumenteve matëse;
7. Salla e kimikaleve;
8. Salla e klorizimit;
9. Salla e makinerisë;
10. Laboratori.

Procesi i pastrimit të filtrave është si vijon:

- 5 minuta me ajër, me 1 kompresor;
- 3 minuta me ajër dhe ujë, me 1 kompresor dhe 1 pompë;
- 10 minuta me ujë, me 2 pompat;
- 10-15 minuta me ujë, me 1 pompë derisa uji të jetë i pastër.

Figura 4. Procesi Teknologjik i përpunimit të ujit në ITUP



Uji i patrajtuar mirret në lartësitë prej 425-437 m NM, ose përafërsisht 10 deri 30 m nën sipërfaqen liqenit. Nën shtypjen hidraulike uji i patrajtuar rrjedh në objektin marrës (kthina ndarëse), që përbëhet nga dy kthina me rrjedhje të ujit përafërsisht 2x500 l/s.

Nën gypin nën presion bëhet dozimi i kimikateve si: Sulfat Alumini ose Klorur Hekuri, polielektrolit (koagulues-flokulues), me tretje ujore të klorit në formë gazi (oksidues – dezinfektues), në rastet e domosdoshme për adsorbimin e erës nga uji i shtohet edhe karbon aktiv, si dhe nëse është e domosdoshme mund të dozohet edhe gëlqerja e shuar e cila përgatitet në stabilimentet e stacionit të filtrimit.

Procesi i oksidimit realizohet nga tretja ujore e klorit në formë gazi i cili oksidon hekurin, amoniakun, materiet organike, mikroorganizmat patogjene etj.

Në rastet e shfaqjes së erës dhe shijes së ujit të papëlqyeshme dozohet Karbon Aktiv Pluhur. Dozimi i Karbon Aktiv Pluhur bëhet nga aparatura dozuese në gypin Φ 800 përafërsisht 300 m para objektit marrës të ujit.

Prej kthinës ndarëse, përmes gypave të mbyllur, uji i nënshtrohet procesit të ajrosjes ku më pas rrjedh në stabilimentet e flokulimit.

Uji për trajtim kalon në fushën e pulzatorëve – flokulatorëve. Stabilimentet e flokulimit përbëhen prej katër pulzatorëve (flokulatorëve). Secili prej tyre ka një basen katërkëndësh ($22,8 \text{ m} \times 16 \text{ m} \times 5 \text{ m} = 1824 \text{ m}^3$), në të cilin uji rrjedh nga fundi në sipërfaqe.

Me ndihmën e një kthine nën vakuum, vrushkujve të ujit u shpejtohet hyrja, d.m.th. çdo minutë në fund të bazenit lëshohet të futet uji për 10 sekonda.

Rezultati është lëvizje periodike lartë – poshtë në pulsator të cilat prodhojnë një energji të caktuar, e cila krijon kushte të volitshme për rritjen e flokulave. Qëndrimi i ujit në fazën e flokulimit është llogaritur të jetë dy orë.

Në fushën e pulsatorëve, sedimentimi i thërrmiave të imta inorganike dhe organike që gjenden në ujë, nën ndikimin e flokulantëve përkatës, bashkohen në mes veti duke formuar koagulimin e thërrmiave me peshë specifike më të rëndë se uji dhe sedimentohen në hinkë si faza kimike e trajtimit të ujit.

Uji i trajtuar kimikisht nga sipërfaqja e pulsatorëve kalon në 16 bazene filtruese, të hapura nëpërmes një kanali shpërndarës. Basenet filtruese kanë gjerësi prej 4 m dhe gjatësi prej 9 m, gjë e cila mundëson që shpejtësia e filtrimit të jetë përafërsisht 4-7 m/h, varësisht nga rrjedhja. Filtrat përbëhen prej shtresës me trashësi prej 1m të rrës së kuarcit (granuliteti prej 0,5-1,2 mm), mbi rrë mbeten edhe përafërsisht 0,8 m.

Në këtë fazë kryhet filtrimi i ujit me anë të rrës së kuarcit duke kaluar nëpër filterat që gjinden nën rrë e cila njihet si faza mekanike e trajtimit të ujit.

Pas filtrimit dyditorë, filtrat lahen me ujë të pastër nga rezervuari i veçantë për pastrimin e filtrave.

Uji i filtruar dezinfektohet me dozimin e tretjes së klorit të gaztë ($1-1,5 \text{ mg/Cl}_2/\text{l}$), e cila dozohet në rezervuarët e mbyllur të ujit të pastër me vëllim $2 \times 1.879,35 \text{ m}^3$ ujë.

Nga rezervuarët uji me rënie të lirë shkon në rezervuarin qendror me kapacitet $2 \times 5.000 \text{ m}^3$ dhe pastaj shpërndahet në rrjetën e ujësjellësit për konsum.

Kontrolli i ujit të pijshëm të prodhuar nga Impianti monitorohet çdo 2 orë nga laborator i fiziko-kimik dhe ai mikrobiologjik çdo ditë. Në laboratorin fiziko kimik kryhen çdo ditë 20 parametra dhe në atë mikrobiologjik 3 parametra.

Gjithashtu, gjatë ditës në laborator bëhet matja e disa parametrave kryesorë të procesit të trajtimit, si: hyrje, flokulator, filtra dhe në dalje të impiantit, si dhe në të njëjtën kohë, nga aparaturat bëhet monitorimi elektronik i sasisë së klorit të lirë.

Ujërat e liqenit të Radoniqit, janë pjesë e rëndësishme për rrjetin hidrografik të Kosovës dhe paraqesin një pasuri të madhe për vendin.

Karakteristikat fiziko-kimike dhe mikrobiologjike të ujit janë përcaktuesit më të mirë të kualitetit. Ato gjithashtu udhëzojnë dhe japin orientimin e duhur në drejtim të teknologjive përkatëse të trajtimit të ujërave dhe të harmonizimit të cilësisë së tyre me standardet ekzistuese dhe furnizim me ujë të pijshëm të afro 230.000 banorëve të gjithë Zonës së Shërbimit të KRU Gjakova.

2.1.3. Rrjeti kryesor shpërndarës i ujit nga Liqeni i Radoniqit

Nga liqeni me gyp $\varnothing 700 \text{ mm}$, uji shkon në stacionin e filtrave, ku bëhet pastrimi i ujit. Stacioni i filtrave punon me kapacitet 1000 l/s .

Nga stacioni i filtrimit, vazhdon rrjeti kryesor i ujësjellësit me gyp $\varnothing 1100 \text{ mm}$, ku është i montuar ujëmatësi kryesor dhe sistemi bashkohor SCADA.

Para ujëmatësit është stacioni pompave për zonën e Cërmjanit, ku nga stacioni i pompave shkon uji deri në rezervuar me kapacitet $V=150 \text{ m}^3$. Gypi furnizues është $\varnothing 200 \text{ mm}$ dhe furnizohen me ujë fshatrat Cërmjan, Kodrali, Netic, Rashkoc.

Në vazhdim të rrjetit kryesor është rrjeti ujësjellësit $\varnothing 63 \text{ mm}$ që furnizon me ujë fshatin Zhdrellë.

Nga rrjeti kryesor $\varnothing 1100 \text{ mm}$, është gypi $\varnothing 350 \text{ mm}$, që furnizon me ujë me ramje të lirë fshatrat; Bec, Vraniq, Meqë, Doblibare, Bordosan, Rezinë.

Në vazhdim të rrjetit kryesor është ndarja për stacione e pompave në Sopot, me kapacitet $Q=2 \times 108 \text{ m}^3/\text{h}$ dhe $H=50 \text{ m}$, Rrjeti i ujësjellësit është $\varnothing 200 \text{ mm}$, ku e përcjellë ujin deri në rezervuar me kapacitet $V=400 \text{ m}^3$. Nga kjo degë furnizohen me ujë fshatrat; Sopot, Palabardh, Novoselle e Ulet, Novoselle e Epërme, Dobrigje, Bitesh, Skivjan.

Pastaj vjen degëzimi i rrjetit të ujësjellësit $\varnothing 125 \text{ mm}$, që furnizon me ujë fshatrat; Trakaniq, Osek Pashë dhe Aeroportin.

Pastaj vjen degëzimi i rrjetit të ujësjellësit $\varnothing 90 \text{ mm}$ që furnizon me ujë fshatin Lugbunar.

Rrjeti kryesor vazhdon deri në rezervuarët kryesor në Qerim me ramje të lirë. Vëllimi i rezervuarëve është: $V=2 \times 5000 \text{ m}^3$.

Në vazhdim në gypin Ø 1100mm, dega e furnizimit të qytetit të Gjakovës (Gjakova I) me gyp Ø 800mm, që furnizon pjesën veriore të qytetit.

Nga vendi ku ndahet dega Gjakova I, rrjeti kryesor në drejtim të qytetit është Ø800mm, dhe vazhdon deri te dega e furnizimit të qytetit të Gjakovës (Gjakova II).

Rrjeti kryesor që furnizon qytetin e Gjakovës është me gyp Ø 700mm. Nga kjo rrjetë furnizohet qyteti dhe fshatrat: Moglicë, Firzë, Jahoc, Meje, Brekoc.

Rrjeti kryesor vazhdon me gyp Ø 800mm, në drejtim për Rahovec që furnizon fshatrat e komunës së Gjakovës, zonën e Rahovecit dhe zonën /fshatrat/ e Prizrenit.

Në vazhdim është dega e ujësjellësit Ø250mm, që furnizon fshatrat; Dol, Raqë, Pjetershan, Kusar, Lipovec.

Fshati Kusar me gypin furnizues është Ø 125mm. Nga stacioni pompave uji shkon në rezervuar me $V=150m^3$, e nga rezervuari furnizohet fshati Kusar.

Fshati Dol, e ka stacionin e pompave me $Q=2 \times 17m^3/h$, $H=67.3-84.7m$, gypi furnizues është Ø90mm. Nga stacioni i pompave uji shkon në rezervuar me $V=150m^3$, e nga rezervuari furnizohet fshati Dol.

Fshati Lipovec, e ka stacionin e pompave me $Q=2 \times 30m^3/h$, $H=112m$, gypi furnizues është Ø110mm. Nga stacioni i pompave uji shkon në rezervuar me $V=2 \times 200m^3$, e nga rezervuari furnizohet fshati. Nga këta rezervuar furnizohen me ujë fshatrat; Lipovec, Smaq, Ramamat.

Nga gypi kryesor Ø 800mm, në anën tjetër është degëzimi i rrjetit të ujësjellësit Ø 63mm që furnizon fshatin Rrezinë – dhe fermën e pulave.

Pastaj është degëzimi Ø 125mm, që furnizon me ujë fshatin Marmull.

Në vazhdim është dega Ø 150mm, ku nga kjo rrjete janë gypa furnizues. Njeri e furnizon fshatin Bistrashini dhe është me diametër Ø 90mm, ndërsa tjetri furnizon fshatin Kushavec dhe është me diametër Ø 110mm.

Vazhdon rrjeti kryesor Ø 800mm, dhe është degëzimi tjetër me gyp Ø 90mm, që furnizon fshatin Smaq.

Pastaj në anën tjetër është degëzimi i fshatit Fshaj, me gyp Ø90mm, që furnizon fshatin Fshaj dhe Ujz.

Vazhdon rrjeti kryesor Ø 800mm, dhe është degëzimi tjetër me gyp Ø 300mm, dega e zonës së Rugovës.

Nga kjo degë furnizohet me ujë fshatrat; Rugovë, Demjan, Romajë, Lukije, Dedaj. Në drejtimin e fshatit Dedaj është stacioni i pompave dhe furnizon me ujë rezervuarin $V=70m^3$, e nga ky rezervuar furnizohet fshati Dedaj i Epërme.

Rrjeti kryesor Ø800mm, kalon lumin Drini dhe vazhdon për zonat tjera. Në vazhdimi është degëzimi Ø150mm, që furnizon Xërren (Xerxe I dhe II).

Pastaj është dega Ø 300mm, që furnizon me ujë fshatrat; Gexhe, Radoste, Ratkoc, Denjë, Vranjak, Bratotin.

Në këtë rrjete është stacioni i Pompave që furnizon me ujë rezervuarin $V=70m^3$, që furnizon me ujë fshatin Vranjak.

Në krahun tjetër të rrjetit kryesor është dega Ø 150mm, dega të Mulliri në Xerxe, që furnizon me ujë Mullirin, Depoja në Xerxe, Trafo e KEK-ut, pompa e benzinës.

Tabela 3. Sistemi i shpërndarës sipas llojit të gypave

Diametri	Materiali	Gjatësia (km)	Viti i ndërtimit
Deri në 100 mm	Gjithsejtë:	854.71	
	Çelik	12.98	1964 - 2020
	Asbest çimento	25.46	1965 – 2002
	Polietilen	804.89	1964 - 2024
	PVC	11.38	1975- 2002
100-200 mm	Gjithsejtë:	302.24	
	Çelik	2.49	1973 - 2002
	Asbest çimento	60.25	1965 – 2002
	Polietilen	232.39	1964 – 2024
	PVC	7.11	1986 - 2002
201-300 mm	Gjithsejtë:	92.73	
	Çelik	0.01	2012
	Asbest çimento	24.08	1973 – 2002
	Polietilen	68.14	1984 – 2024
	PVC	0.50	1984 - 1992
301-400 mm	Gjithsejtë:	39.30	
	Çelik	3.04	1984 - 2004
	Asbest çimento	13.97	1964 – 2002
	Polietilen	22.29	2010 - 2024
401-500 mm	Gjithsejtë:	2.26	
	Asbest çimento	2.13	1984
	Polietilen	0.13	2015
>500 mm	Gjithsejtë:	35.04	
	Çelik	1.42	1978 – 2002
	Asbest çimento	9.45	1984
	GRP	24.17	1984 - 2023
GRAND TOTALI	Totali i përgjithshëm	1326.28	
	Çelik	19.94	
	Asbest çimento	135.34	
	Polietilen	1127.84	
	PVC	18.99	
	GRP	24.17	

Tabela e përditësuar me të dhëna nga GIS deri me datë 06.01.2025.

Skema e ujës-jellësit – Liqeni i Radoniqit

Punoi: Jetmir Jaha

Zona e furnizimit Rahovec nga Liqeni i Radoniqit:

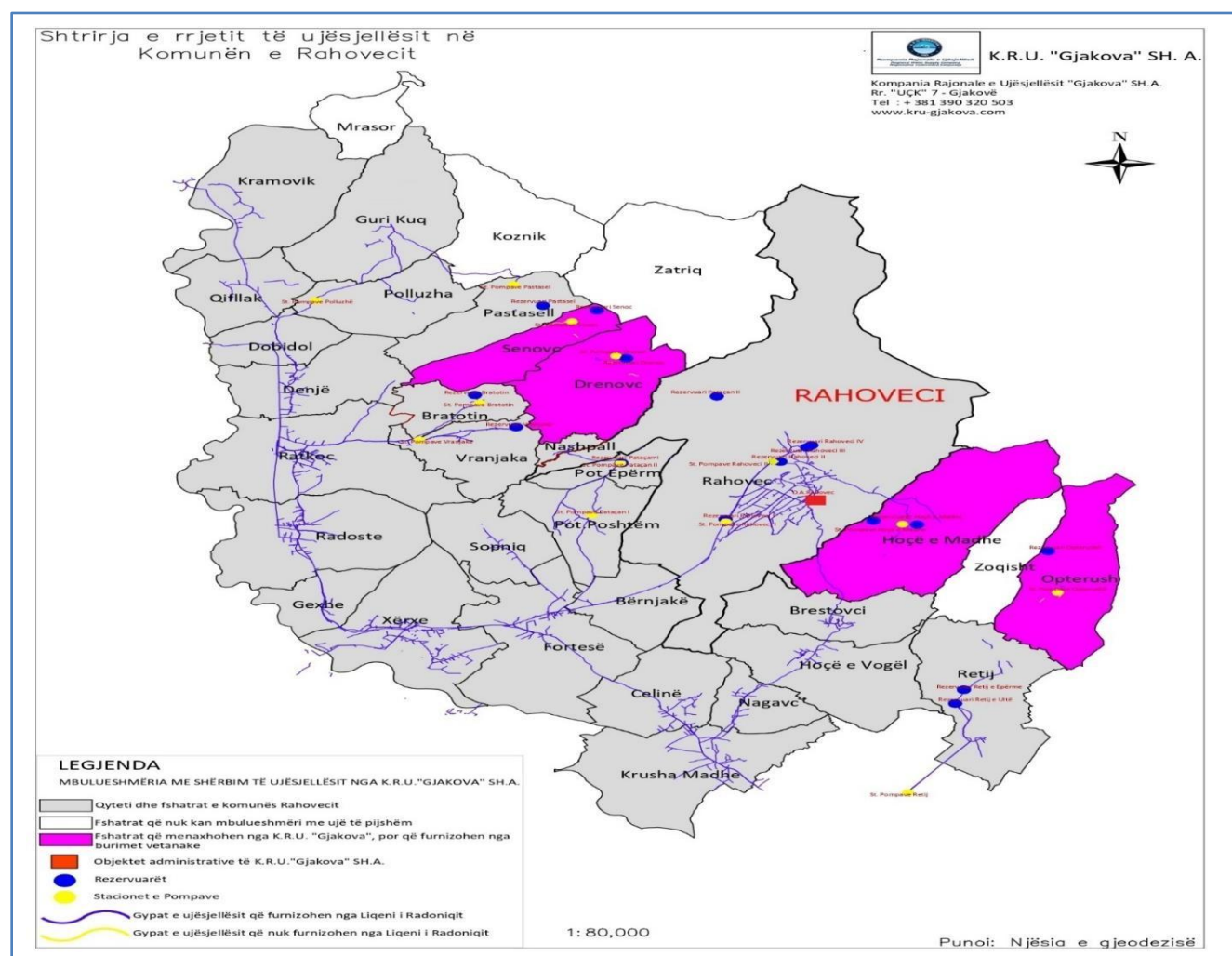
Rrjeti kryesor vazhdon në drejtim të Rahovecit me gyp Ø 600mm, ku në vazhdim është ndarja Ø 90mm, që furnizon me ujë fshatin Sopniq. Në vazhdim është dega Ø 110mm, që furnizon fshatin Pataqan.

Gypi kryesor Ø 600mm, vazhdon në drejtim të zonës Rahovecit, ku në hyrje te qytetit është dega Ø 300mm, që me ramje te lire furnizon me ujë zonën I-rë (zonën e ulët.) Gypi kryesor vazhdon me ramje të lire, dhe furnizon me ujë rezervuarin në Rahovec me $V=1500m^3$.

Nga ky rezervuar furnizohet me ujë stacioni i pompave kryesore me $Q=2 \times 252m^3/h$, $H=120m$, $Q=2 \times 64m^3/h$, $H=135m$, Nga ky stacion i pompave furnizohet me ujë zona e I-rë e Rahovecit dhe furnizohet me ujë rezervuari në zonën e II-të me vëllim $V=2500m^3$.

Në zonën e II-të, është stacioni i pompave me $Q=2 \times 108m^3$, $H=85m$ që e përcjellë ujin për zonën e III-të, deri në rezervuarin në zonën III-të, $V=600m^3$, e nga ky rezervuar furnizohet me ujë me ramje të lirë zona III-të, e Rahovecit.

Figura 6. Mbulueshmeria me ujësjellës -Komuna Rahovec



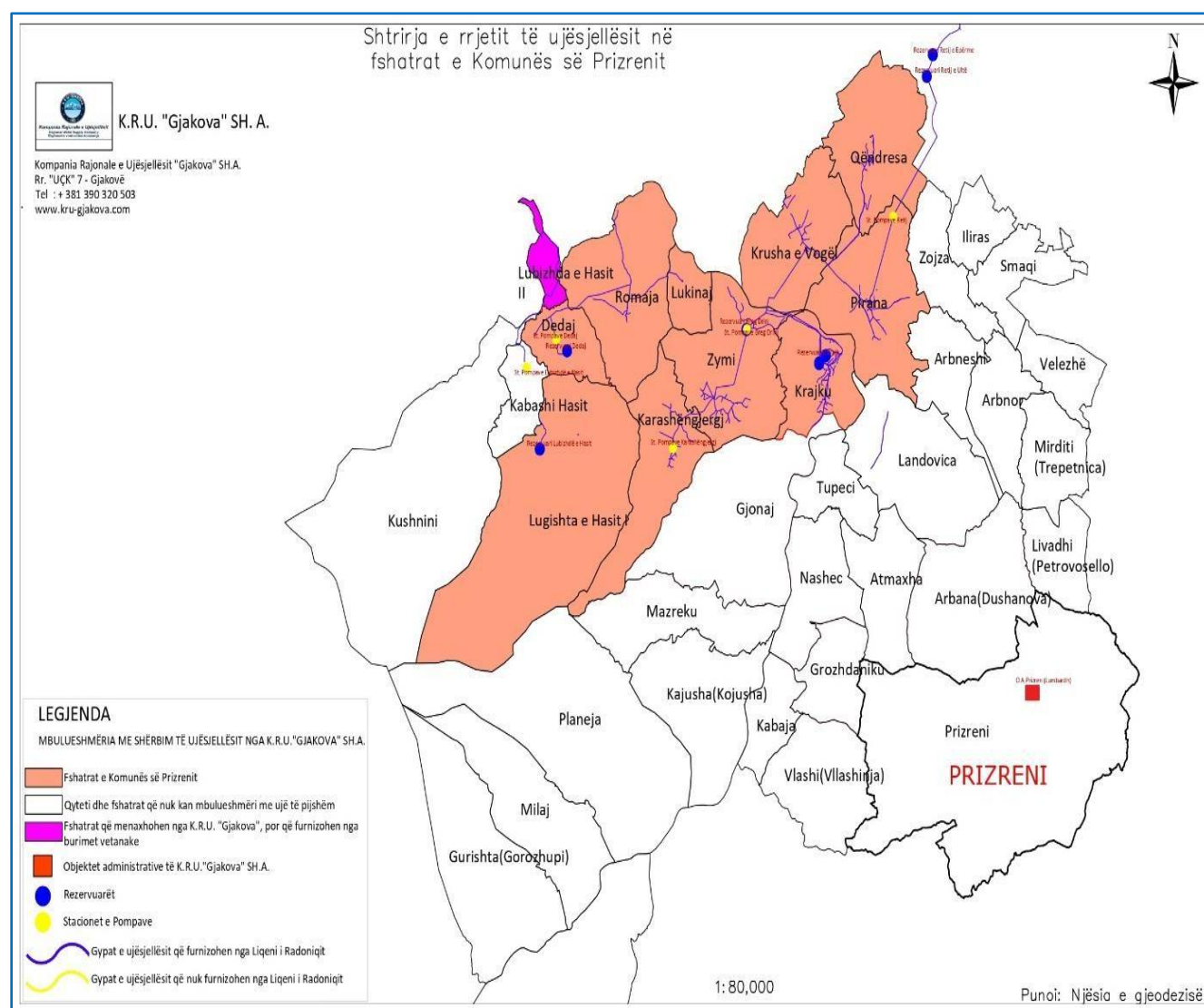
Zona e furnizimit Prizren nga Ligeni i Radoniqit

Në fshatin Fortesë (Bella CerK), nga rrjeti kryesor Ø 800mm, është dega Ø 400mm, që furnizon me ujë Zonën e Prizrenit gjegjësisht fshatrat; Fortesë, Celine, Krushe e Madhe, Nagavc, Hoqe e Vogël, Brestovc. Nga kjo degë ndahet dega Ø 250mm, qe furnizon rezervuarët me $V=250m^3$ dhe $V=(70+150)m^3$ dhe qe furnizojnë me ujë fshatrat; Krajku dhe Breg- Drini.

Nga kjo degë në drejtim të kundërt është stacioni i pompave me $Q=2x7 l/s$ dhe $H=290m$, që furnizon me ujë rezervuarin $V=600m^3$, e nga ky rezervuar furnizohen me ujë fshatrat; Zym dhe Karashingjergj.

Nga dega Ø 400mm, ne drejtim të kundërt është dega Ø 200mm, qe furnizon me ujë fshatrat; Piranë dhe Reti e Ulët. Nga kjo degë furnizohet me ujë stacioni i pompave me $Q 2x4 l/s$, $H=98m$, që qon ujin deri në rezervuarin $V=105m^3$, e nga ky rezervuar furnizohet me ujë fshati Reti Epërme.

Figura 7. Mbulueshmeria me ujësjellës -Komuna Prizren /fshatrat/



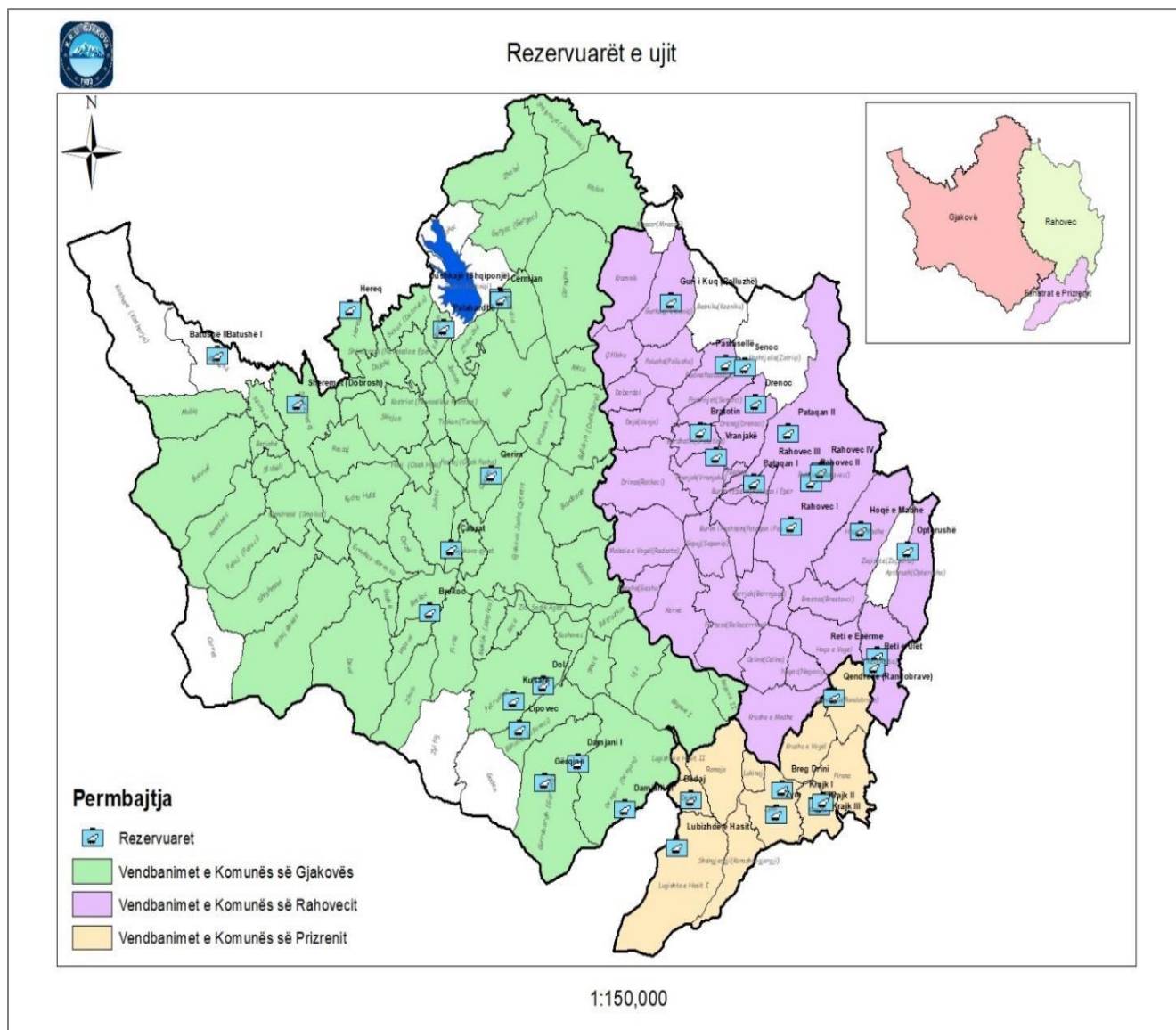
2.1.4. Rezervuarët

KRU Gjakova, në zonën e shërbimit , posedon 42 rezervuar për kaptimin e ujit për furnizim të konsumatorëve.

Tabela 4. Rezervuaret ne zonën e shërbimit /koordinatat, vëllimi, viti i ndërtimit/

REZERVUARET				
1. Komuna e Gjakovës				
Emri i Rezervarit	Koordinatat (X,Y,Z)	Vëllimi i Rezervarit m/3	Përshkrimi i gjendjes	Materiali dhe viti i ndërtimit
Rezervuarët Çabrat	7451977.554693662.701,438.68	2x200	Shumë e mirë	Beton /2013
Rezervari Brekoc	7451977.55 ,4693662.701,438.68	70	Shumë e mirë	Beton /2012
Rezervari Dol	7456884.087,4687774.015,374.492	150	Shumë e mirë	Beton /2009
Rezervari Kusarll	7455305.47,4687085.994,473.27	150	Shumë e mirë	Beton /2009
Rezervari Lipovec	7455610.497,4685856.715,514.832	2x200	Shumë e mirë	Beton /2009
Rezervari Qerim	7454109.163,4696900.82,424.00	2x5000	Shumë e mirë	Beton /1985
Rezervari Cërmjan	7454634.751,4704507.636,520.74	150	Mirë	Beton /1996
Rezervari Shqiponjë	7454600.387/4704649.338/557.254	500	Mirë	Beton /2016
Rezervari Palabardh	7451565.23,4703238.49,477.37	600	Shumë e mirë	Beton /1985
Rezervoari në Hereq	7446592.83, 4704081.70,590	400	Shumë e mirë	Beton /2018
2. Komuna e Rahovecit				
Rezervari 'Rahovec'I	7470163.619,4694657.89,405.98	1500	Shumë e mirë	Beton /1985
Rezervari 'Rahovec"II	7471227.241,4696557,638	2500	Mirë	Beton /1985
Rezervari Pataqan 1/2	7468146.189,4696517.956,472.141	180+120	Mirë	Beton /2004
Rezervari Pataqan	7469998.067,4698721.835,553.484	105	Mirë	Beton /2004
Rezervari "Vrajakë	7466121.195,4697703.317,403.859	70	Mirë	Beton /2002
Rezervari Bratotin	7465326.798,4698506.79,389.81	50	Shumë e mirë	Beton /2004
Rezervari 'Rahovec"III	7471740.412,4697032.374,568.647	250	Jo e mirë	Beton /1995
Rezervari 'Rahovec"IV	7471828.369,4697103.346,591.356	600	Shumë e mirë	Beton /2012
Rezervari Polluzhë	7463699.791/4704411.367/572.005	400	Mirë	Beton /2016
Rezervoari në Pastasel	7466641.87, 4701720.59, 581.14	150	Mirë	Beton /2018
3. Komuna e Prizrenit –Disa fshatra qe menaxhohen nga KRU Gjakova				
Rezervari Reti	7474604.955,4685614.605,448.966	106	Mirë	Beton /2002
Rezervari i ri Reti	7474768.43,4689017.025,445.593	150	Shumë e mirë	Beton /2009
Rezervari Dedaj	7469691.707,4682810.702,421.367	67	Mirë	Beton /2002
Rezervari Zym	7469364.19,4682158.55,662.251	600	Mirë	Beton /1985
Rezervari BregDri	746991.707,4683263.884,386.399	250	Mirë	Beton /1985
Rezervari Krajak	7471674.367,4682543.573,391.234	260	Mirë	Beton /2015
Rezervoari në Lubizhdë	7464056.10, 4680753.15, 473.01	400	Shumë e mirë	Beton /2016
Rezervoari në Randobravë	7472444.597,4687252.575, 432.34	150	Shumë e mirë	Beton /2023

Figura 8. Harta me rezervuarët e ujit në zonën e shërbimit



2.1.5. Stacionet e pompimit

K.R.U. "Gjakova" Sh.A. ka gjithsej 36 Stacione të Pompave, 18 Stacione në Njësinë e Gjakovës, 12 në Njësinë e Rahovecit dhe 6 në Njësinë e Prizrenit.

Zonat në të cilën janë të ndërtuara Stacionet e Pompave janë zona urbane-komerciale, zona rurale - malore dhe bujqesore.

Figura 9. Harta me stacione të pompimit ne zonën e shërbimit

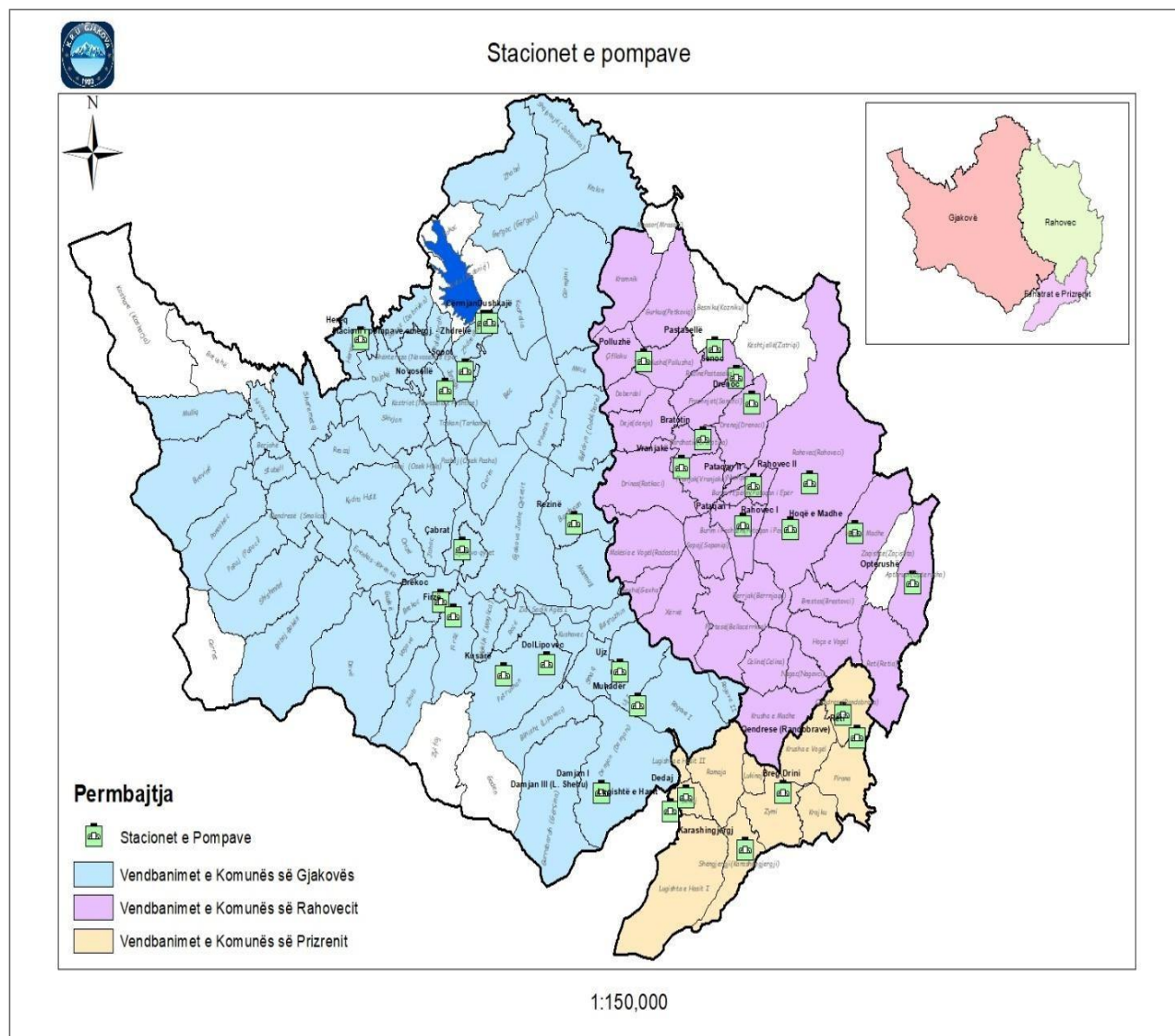


Tabela 5. Të dhënat kryesore për Stacionet e Pompave

Nr	Emri i stacioni të pompimit	X	y	z	Komuna	Numri i pompave në stacion	Fuqia e pompës (kw)	Kapaciteti pompues (l/s)	Viti i futjes në operim
1	Stacioni I pompave Sopot	7452685.55	4701492.02	430.59	Gjakovë	3 pompa horizontale	22 kw	Q=108 m³/h	1986
2	Stacioni I pompave Vranjakë	7464259.71	4697278.22	359.36	Gjakovë	2 pompa vertikale	15 kw	Q=15/44 m³/h	1994
3	Stacioni I pompave Çabrat	7452542.43	4693771.44	370	Gjakovë	2 pompa vertikale	18.5 kw	Q=60m³/h	2013
4	Stacioni I pompave Novosellë	7451620.56	4700648.31	424	Gjakovë	3 pompa vertikale	7.5 kw	Q=21/60m³/h	2015
5	Stacioni I pompave Rezine	7458514.46	4694874.49	376	Gjakovë	2 pompa vertikale me hydro-kontroller	3 kw	Q=4.5/15m³/h	2015
6	Stacioni I pompave Brekoc	7451393.85	4691517.41	361.54	Gjakovë	2 pompa vertikale	7.5 kw	Q=6.7 l/sec	2012
7	Stacioni I pompave Damjan1	7459992.89	4683229.67	343.5	Gjakovë	3 pompa vertikale	18.5 kw	Q=25 m³/h	2002
8	Stacioni I pompave Damjan 3	7459992.89	4683229.67	343.5	Gjakovë	2 pompa vertikale, 1 pompa dozuese e klorit	15 kw	Q=25 m³/h	2002
9	Stacioni I pompave Dol	7457065.67	4688797.51	374.51	Gjakovë	2 pompa vertikale	5.55 kw	Q=19 m³/ h	2009
10	Stacioni I pompave Dushkajë	7454006.72	4703554.15	437	Gjakovë	2 pompa vertikale	37 kw	Q=75m³/h	2018
11	Stacioni I pompave Firze	7452073.06	4690873.35	377	Gjakovë	2 pompa vertikale me hydro-kontroller	2.2 kw	Q=3.2 l/sec	2016
12	Stacioni I pompave Hereq	7447109.65	4702841.96	465	Gjakovë	2 pompa horizontale	18.5 kw	Q=60m³/h	2018
13	Stacioni I pompave Kusarë	7454754.10	4688324.18	371.37	Gjakovë	1 pompa vertikale	7.5 kw	Q=10m³/h	2009

14	Stacioni I pompave Lipovec	7457064.85	4688798.29	374.51	Gjakovë	2 pompa vertikale	18.5 kw	Q=30m³/h	2009
15	Stacioni I pompave Muhadër	7461949.74	4687028.78	379	Gjakovë	2 pompa vertikale me hydro- kontroller	4 kw	Q=6 l/sec	2016
16	Stacioni I pompave Ujze	7460978.36	4688476.41	369	Gjakovë	1 pompe vertikale me rregullator presioni	3kw	Q=2.7 l/sec	2017
17	Stacioni I pompave Cërmjan	7453999.31	4703557.55	435	Gjakovë	2 pompa vertikale	18.5 kw	Q=10m³/h	1986
18	Stacioni I pompave Reti	7473690.62	4685621.74	367.59	Prizren	2 pompa vertikale	11 kw, 15 kw	Q=3.0-5.8l/sec, Q=28.5m³/h	1994
19	Stacioni I pompave Breg Drini	7469704.96	4683265.55	382.9	Prizren	2 pompa horizontale	45 kw	Q=9.5 l/sec	1983
20	Stacioni I pompave Lugishtë e Hasit	7463698.10	4682458.16	374.82	Prizren	2 pompa vertikale	22kw	Q=21/60m³/h	2017
21	Stacioni I pompave Karashingjer gj	7467687.26	4680779.54	630	Prizren	2 pompa vertikale me hydro- kontroller	2.2 kw	Q=3.2 l/sec	2006
22	Stacioni I pompave Dedaj	7464501.10	4683066.61	366.89	Prizren	2 pompa vertikale	7.5 kw	Q=7.8/24m³/h	2002
23	Stacioni I pompave Rahovec 1	7470129.41	4694625.31	403.10	Rahovec	2 pompa vertikale dhe 2 pompa horizontale	132 kw,37kw	Q=300m³/h, Q=64m³/h	1986
24	Stacioni I pompave Rahovec 2	7471129.24	4696612.95	507.38	Rahovec	2 pompa horizontale	37 kw	Q=108m³/h	1986
25	Stacioni I pompave Drenoc	7468051.59	4700058.26	592	Rahovec	1 pompë vertikale, 1 pompë dozuese e klorit	7.5 kw	Q=70/240l/min	2006
26	Stacioni I pompave Hoqe e Madhe	7473583.48	4694497.70	420	Rahovec	1 pompë zhytëse, 1 pompë dozuese e klorit	11 kw	Q=30m/h	2006
27	Stacioni I pompave Opterushe	7476648.00	4692309.80	395	Rahovec	1 pompë vertikale, 1 pompë	22 kw	Q=30m/h	2006

						dozuese e klorit			
28	Stacioni I pompave Senoc	7467204.40	4701196.02	590	Rahovec	1 pompë zhytëse, 1 pompë dozuese e klorit	5.5 kw	Q=50/160l/min	2006
29	Stacioni I pompave Bratotin	7465418.62	4698507.88	389.81	Rahovec	1 pompe vertikale	1.5 kw	Q=3 l/sec	2005
30	Stacioni I pompave Pastaselle	7466076.29	4702418.53	544.4	Rahovec	1 pompë vertikale	7.5 kw	Q=30m³/h	2019
31	Stacioni I pompave Pataqan 1	7467587.97	4694799.84	371.65	Rahovec	2 pompa vertikale	18.5	Q=36m³/h	2004
32	Stacioni I pompave Pataqan 2	7468140.19	4696520.64	472.1	Rahovec	2 pompa vertikale	5.5 kw	Q=8/24 m³/h	2004
33	Stacioni I pompave Polluzhe	7462260.61	4701888.87	355.26	Rahovec	2 pompa horizontale	45 kw	Q=30 m³/h	2016
34	Stacioni I pompave Randobravë	7472930.67	4686626.78	367.34	Prizren	2 pompa horizontale	5kw	Q=9 m³/h	2022
35	Stacioni I pompave Palabardh	7451571.74	4703246.70	476.15	Gjakovë	1 pompë vertikale	3kw	Q=10-15 m³/h	2022
36	Stacioni I pompave Zhdrellë	7453687.64	4703552.65	416	Gjakovë (joaktiv)	5 Pompa horizontale	90 kW	Q=215 l/sec	1986

2.1.6. Popullsia e shërbyer

Sipas Entit statistikor të Kosovës, bazuar ne regjistrimet e fundit dhe analizës së berë nga KRU Gjakova, nga sistemi kryesor i ligenit te Radoniqit furnizohen me uji 106 fshatra / ne tri Komunat: Gjakovë, Rahovec dhe Prizren/ me mbi 145.000 banorë. Ketij numri të banorëve gjatë periudhës verore dhe fundvit, i shtohen edhe 20-30% e popullsisë te cilët banorë jetojnë jashtë Kosove, ne shtete te ndryshme Europiane.

2.1.7. Tipologjia e konsumatorëve

Në zonën e shërbimit, kemi tri lloje të konsumatorëve,

a) konsumatorë amvisëri; b) konsumatorë Komercial-Industrial dhe c) konsumatorë Institucional

Me poshtë paraqesim konsumatorët e regjistruar për **Shërbimet e Ujësjiellësit** -furnizim me ujë sipas llojit deri me 30.06.2025, përfshirë tërë zonën e shërbimit.

Konsumatorët Shtëpiak	numër	45,055
Konsumatorët Industrial	numër	427
Biznese	numër	4883
Konsumatorët Institucional	numër	92
Gjithsejtë:	numër	50,457

2.2. Burimi i furnizimit Reka e Keqe

Përshkrimi i sistemit përfshinë të gjitha komponentet e sistemit.

- Sistemi ka objektin e kaptimit /veprën marrëse/ në burimin kryesor në bjeshkët e Babaj bokës me emrin “Uji që e then Qafën” me sasi të mjaftueshme për furnizimin e 30 fshatrave të Rekës së Keqe dhe Lugut të Qernagojes.
- Objekti i kaptimit në burimin e ujit (Uji që e thenë qafën) në bjeshkët e Babaj bokës, gjendet në kuotën mbidetare 1438 mnd.
- Kapaciteti shfrytëzues i ujit për të gjitha fshatrat, llogaritet të jetë: 40-50 l/sec, ndërsa ardhja minimale nga burimi ka kapacitet prej 90-100 l/sec.

Vepra marrëse, gjendet ne nje hapësirë te hapur ne bjeshkë dhe është e domosdoshme rrethimi dhe nje shkallë me e lartë e sigurisë ne ate nivel.

2.2.1. Gypat kryesor furnizues në Reken e Keqe

Gjenden dy gypa paralel RC PEHD Ø2x250mm/10 bar (2x 8.336.90 m), qe gjenden nga vepra marrëse deri te objekti i filtrave të shpejtë, gjenden ne nje teren mjaft te pa përshtatshëm dhe mund te rrezikohen nga erozionet e ndryshme e sidomos gjatë periudhës se dimrit, ku kemi rrëshqitje te dheut.

Krahas kësaj kemi edhe objektet e betonit për Shuarjen e Energjisë në çdo 100m, disnivel mbidetar 9 (nëntë) copa gjithsejtë, per sigurin e gypave dhe masave tjera sigurie.

Pas rregullimit të kaptazhit dhe gypave furnizues nga bjeshka, sistemi i transmisionit ka një shtrirje nga fshati Batushë deri te fshati Zhub dhe Firzë, përfshirë edhe pjesen tjetër qe fillon nga fshati Nivokaz deri në fshatin Mehe.

2.2.2. Sistemi i ujësjellësit në Reken e Keqe ka këto elemente kryesore si:

Më poshtë po paraqesim të gjitha objektet kryesore të këtij ujësjells nga objekti i parë:

- Objekti i kaptimit në burimin e ujit (Uji që e thenë qafën) në bjeshkët e Babaj bokës, në kuotën mbidetare 1437 lmd.
- Objektet e betonit komorat nderprerese - për shuarjen e Energjisë në qdo 100m, disnivel mbidetar 9 (nëntë) objekte.
- Gypi kryesor në mes të shuarsve të energjisë prej objektit të kaptimit deri në Rezervuarët në fshatin Batushë.

- Ky gypësjellsë ka këtë gjatësi $L=8.336,90m'$, dhe është me këto karakteristika: material RC PEHD 2X DN 250mm prej 10bar;
- Gypësjellësi nga rezervuarët në Fshatin Batushë deri në gypësjellsin ekzistues në fshatin Nivokaz, përbëhet nga dy gypa me këto karakteristika: Njëri RC PEHD DN 400mm, dhe i dyti RC PEHD DN 225mm.
- Gypësjellësi ekzistues në fshatin Nivokaz, deri në gypin ekzistues në hyrje të fshatit Molliq. Ky gypsjells përbëhet nga gypi me këto karakteristika: RC PEHD DN 315mm/10bar me $L=1193.62m/10bar$. Nga këtu bëhet lidhja me gypat e ekzekutuar nga operatorët e mëparshëm.
- Gypësjellsi nga fshati Molliq, deri në gypin ekzistues të fshatit Molliq i cili gjendet në këtë fshat. Ky gyp ka për qëllim ta inkuadroi në këtë ujësjellës fshatin Molliq dhe Brovinë. Gypi ka këto karakteristika: RC PEHD DN160mm/10bar me gjatësi $L=12,581.74m/10\text{ bar}$.
- Filtrat e mbyllur janë të vendosur para rezervuarve në Batushë me kuotë 561 lmd ;
- Posedon 2 rezervuar;
 - a) rezervuari me kapacitet $V=600m^3$, dhe
 - b) rezervuari me kapacitet $V=500m^3$, të dy rezervuarët në kuotën 555 lmd;

Trajtimi i ujit, bëhet në stacionin e filtrave të shpejtë që gjendet në objektin administrativ në Batushë, dhe bëhet klorinimi i ujit (klor i lëngët) në mënyrë automatike.

Pas kalimit të ujit në rezervuar që ka kapacitet 600 m^3 dhe 500 m^3 , pastaj bëhet **shpërndarja në tri drejtime si**: pjesa kryesore e fshatrave nga Batusha, Nivokazi dhe fshatrat tjera në vazhdim dhe pjesa dytë furnizon lugun e Qernagojes që përfshin 7 fshatra dhe degzimi i tretë fshati Batushe për momentin nuk është aktiv.

Punimet në instalimin e ujësjellësit në Reken e Keqe, kanë filluar nga viti 2008, ku ka filluar me fazën 1, nga donator të ndryshëm dhe Komuna e Gjakovës, ndërsa në vitin 2018, ka filluar ekzekutim i fazës së 6, ku edhe ka përfunduar si sistem i furnizimit me burim vetanak, i cili i furnizon 32 fshatra në zonën e Rekes së Keqe.

Lokacioni shtrihet në pjesën rurale të qytetit të Gjakovës, në pjesën Veri-Perëndimore të qytetit. Nga viti 2019, është e pajisur me leje mjedisore Komunale datë: 22.03.2019, me numër protokoli 948, dhe Leje ujore nga MMPH datë: 25.10.2016, me numër protokoli 1521-2/16.

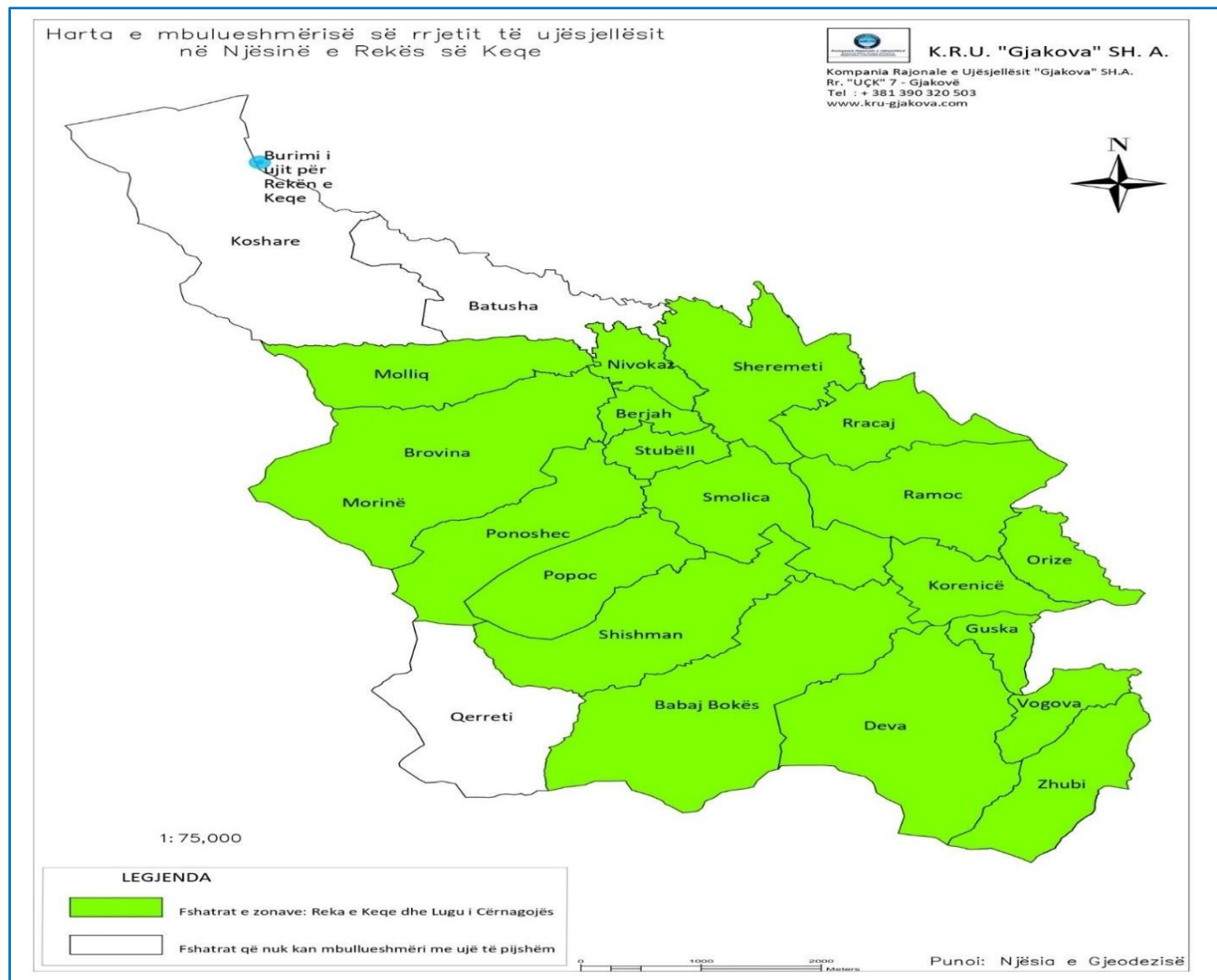
2.2.3 Burimet e ujit dhe pikat e kaptimit

Reka e Keqe, furnizohet me ujë të pijshëm i cili merret nga bjeshka e Babaj Bokës.

Tabela 6. Të dhënat për burimin ne Reken e Keqe

Burimi i ujit	Koordinatat (X,Y,Z)	Kapaciteti shfrytëzues l/sec	Kapaciteti në burim l/sec	Lloji i burimit
Burimi "qafa e thyer"	7435012.60, 4705860.183, 1437 m	40-50 l/sec	90-100 l/sec	Burim sipërfaqësor

Figura 10. Harta e zonës se shërbimit në Reken e Keqe



2.2.4 Rezervuarët në Reken e Keqe

Rezervuari me kapacitet $V=600\text{m}^3$. Ky rezervuar është ekzekutuar ngjitur me rezervuarin ekzistues me kapacitet $V=500\text{m}^3$ pas filtrave të mbyllur në fshatin Batushë në kuotën 555 lmd.

Rezervuari me kapacitet $V=200\text{m}^3$. Ky rezervuar do të ekzekutohet në fshatin Sheremet në kuotën 471.00mnd dhe do të shërbejë për furnizim të fshatrave të Lugut të Qernagojes.

Tabela 7. Rezervuarët në Reken e Keqe

Rezervuarët –NJ.O. Reka e Keqe				
Emri i Rezervarit	Koordinatat (X,Y,Z)	Vëllimi i Rezervarit m/3	Përshkrimi i gjendjes	Materiali dhe viti i ndërtimit
Rezervuari Batushë 1	7439461.63 /4702106.40 / 555m	600	Shumë e mirë	Beton arme /2018
Rezervuari Batushë 2	7439461.63 /4702106.40 / 555m	500	Shumë e mirë	Beton arme /2018
Rezervuari Dobrosh	7443758.125 /4700008.077 / 471m	200	Shumë e mirë	Beton arme /2018

Proceset e trajtimit të ujit në rezervuar: nga stacioni i filtrave të shpejtë bëhet paraklorizimi me klor të lëngët, para përcjelljes te konsumatori.

2.2.5 Rrjeti shpërndarës

Tabela 8. Rrjeti shpërndarës me diametër të gypave Reka e Keqe

Lokacioni	Diametri	Gjatësia /km	Gjendja	Materiali dhe viti i ndërtimit
Malet e Batushes	2* DN PE 250	16673.8	Mirë	PE 2018
Batushë-Nivokaz	DN PE 400	3160.47	Mirë	PE 2018
	DN PE 225	3160.97	Mirë	PE 2018
Nivokaz - Molliq	DN PE 315	1193.62	Mirë	PE 2018
Fshatrat tjera në Reken e Keqe	DN PE 225	2426.54	Mirë	PE 2018
	DN PE 180	4620.90	Mirë	PE 2018
	DN PE 160	12581.74	Mirë	PE 2018
	DN PE 140	4266.43	Mirë	PE 2018
	DN PE 125	12556.57	Mirë	PE 2018
	DN PE 110	6812.55	Mirë	PE 2018
	DN PE 90	15171.04	Mirë	PE 2018
	DN PE 75	17527.42	Mirë	PE 2018
	DN PE 63	17440.51	Mirë	PE 2018
	DN PE 50	15798.12	Mirë	PE 2018
	DN PE 40	866.57	Mirë	PE 2018
	DN PE 32	1324.11	Mirë	PE 2018
	DN PE 25	488.78	Mirë	PE 2018
	Të tjera	97469.18	Mirë	PE 2018
Gjithsejtë rrjeti i ujësjellsit:		233,539.32 (233.54 km)		

2.2.6 Komponentët e sistemit

Në figurën 11 më poshtë, është paraqitur në formë skematike sistemi i ujësjellësit që furnizon sitemin me uji te pishem me komponentët kryesore të tij.

Figura 11 -Paraqitja skematike e rrjetit furnizues dhe shpërndarës (Shërbimi gjeodezik)

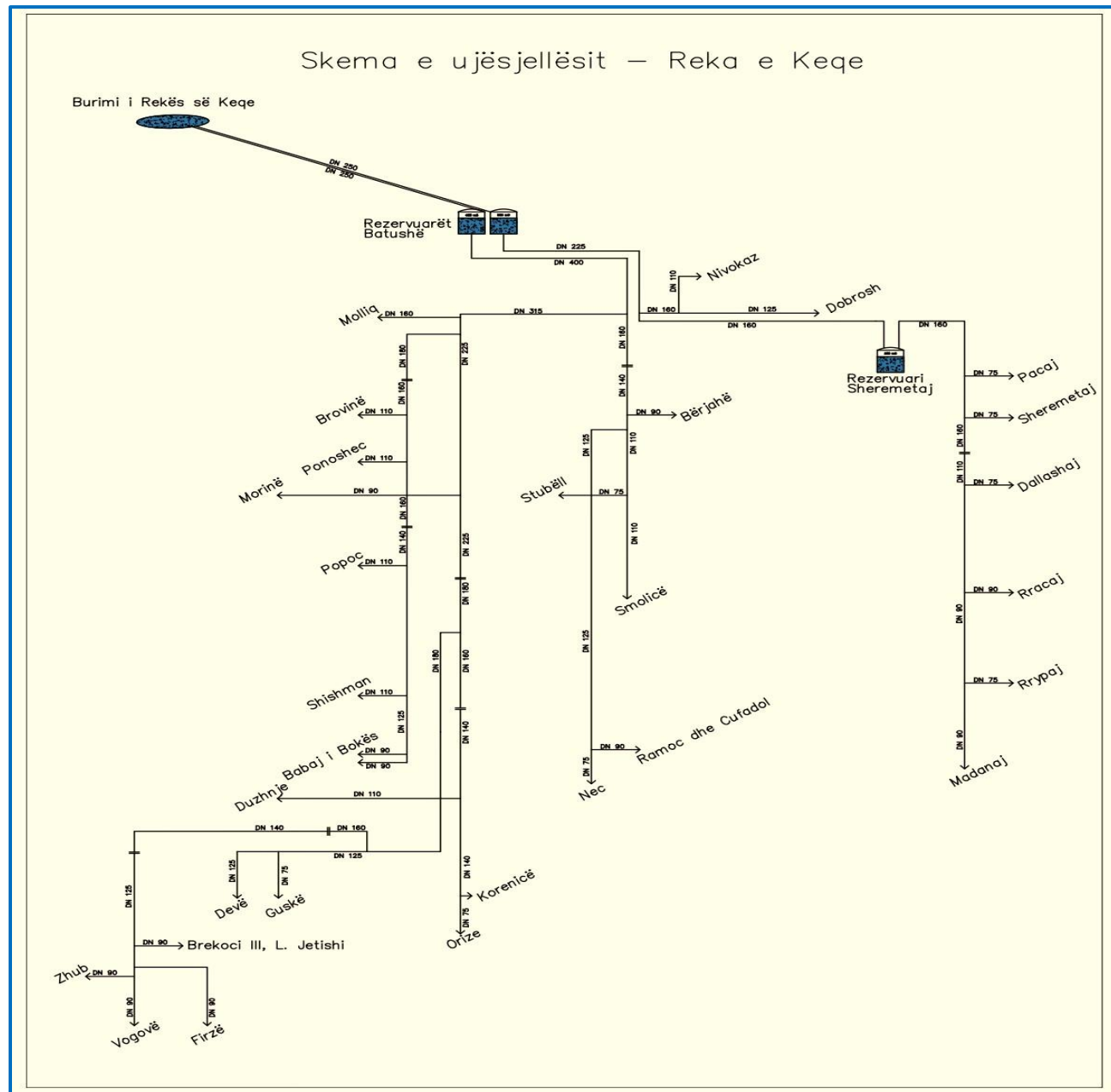


Tabela 9. Valvulat në rrjetin shpërndarës Reka e Keqe

Nr	Profili i Valvules dhe lokacioni	Y	X	Viti
1	Te vepra marrëse –Valvulë mbyllëse tabllloike 1.40m	7435012.24	4705859.35	2018
2	Te vepra marrëse –Valvulë të Lëshesa 1.20m	7435016.85	4705859.55	2018
3	Te vepra marrëse –Valvulë të Lëshesa 1.20m	7435027.21	4705858.51	2018
4	Te vepra marrëse –Valvulë 2X Ø 250	7435031.56	4705857.19	2018
5	Valvulë 2X Ø 250 (Komora ndërprerëse)	7436053.41	4704719.87	2018
6	Valvulë 2X Ø 250 (Komora ndërprerëse)	7436281.11	4704362.12	2018
7	Valvulë 2X Ø 250 (Komora ndërprerëse)	7436503.71	4703907.64	2018
8	Valvulë 2X Ø 250 (Komora ndërprerëse)	7436948.08	4703947.77	2018
9	Valvulë 2X Ø 250 (Komora ndërprerëse)	7437138.04	4703670.33	2018
10	Valvulë 2X Ø 250 (Komora ndërprerëse)	7437507.75	4703564.99	2018
11	Valvulë 2X Ø 250 (Komora ndërprerëse)	7438313.42	4703431.13	2018
12	Valvulë 2X Ø 250 (Komora ndërprerëse)	7438854.47	4703196.47	2018
13	Valvulë 2X Ø 250 (Komora ndërprerëse)	7439373.8	4702357.75	2018
14	Grup valvulash tek filterat e shpejtë: Ø 300	7439464.52	4702120.82	2018
15	Grup valvulash tek dalja e rezervuareve: Ø 400, 200, 150	7439479.86	4702098.48	2018
16	Valvulat sektorike Ø 400 dhe Ø 200 Batushë	7439953.4	4701485.41	2018
17	Valvulë Ø 100 te fshati Nivokaz	7441178.43	4701429.69	2018
18	Valvulë Ø 300, Ø 250, Ø 200, Ø 150 (Në pusëtë) Nivokaz	7441232.36	4700445.77	2018
19	Valvulë Ø 300, Ø 150 (Në pusëtë) Molliq	7440283.07	4700271.09	2018
20	Valvulë Ø 150, Ø 80 Molliq - Degëzimi i ri	7440273.79	4700291.77	2018
21	Valvulë 2X Ø 150, Ø 80 Molliq - Te Vrela	7439856.16	4700630.29	2018
22	Valvulë Ø 100, 2X Ø 50 Brovinë	7440659.19	4699033.18	2018
23	Valvulë 2X Ø 80 Ponoshec, degezimi per Morine	7441281.71	4696218.53	2018
24	Valvulë Ø 100 Valvula reduktuese te Ura Smolice	7442704.6	4694638.46	2018
25	Valvulë Ø 100 Smolice	7442936.3	4694640.73	2018
26	Valvulë Ø 125, Ø 100 (Në pusëtë) Shishman	7444334.05	4693709.31	2018
27	Valvulë Ø 80 (Në pusëtë) Babaj Bokës	7445150.68	4693201.8	2018
28	Valvulë Ø 100 (Në pusëtë) Duzhnje	7446584	4692696.43	2018
29	Valvulë Ø 150, Ø 125, Ø 65 (Në pusëtë) Duzhnje, degëzimi per Guske	7447191.13	4692403.89	2018
30	Valvulë Ø 65 në fshatin Korenice	7447880.63	4692878.88	2018
31	Valvulë Ø 100 (Në Pusëtë) Degëzimi Ponoshec	7441239.36	4696765.94	2018
32	Valvulë Ø 150 Berjah Valvule sektorike	7441441.75	4699208.32	2018
33	Valvulë Ø 80, Ø 65, 2X Ø 50 (Në pusëtë) Berjah	7441631.71	4698180.35	2018
34	Valvulë Ø 125 në fshatin Stubull	7441568.99	4697736.34	2018
35	Valvulë Ø 150 në fshatin Sheremet	7443771.67	4700099.81	2018

36	Valvulë Ø 150 (Në pusëtë) në fshatin Sheremet	7444104.5	4700174.5	2018
37	Valvulë Ø 65 , Ø 50 në fshatin Sheremet	7444773.66	4699232.95	2018

****Pasi që rrjeti shpërndares nepër shumë vendbanime (fshatra) është ekzekutuar me heret dhe nuk kemi shenime te sakta te valvulave, ketu i kemi paraqitur vetem disa te cilat i kemi të vërtetuara dhe të regjistruara në sistemin ArcGIS.**

2.2.7 Tipologjia e konsumatorëve

Sipas Entit statistikor të Kosovës 2024, bazuar ne regjistrimet e fundit dhe analizës së berë nga KRU Gjakova, popullsia e shërbyer ne kete zone është mbi 10.535 banorë, në 32 fshatra.

Në Reken e Keqe, deri me 30 Qershor 2025, kemi dy lloje të konsumatorëve,

a) Konsumatorë amvisëri 2613 dhe

b) Konsumatorë Institucional/biznese/ 50, në total: 2663 konsumatorë.

2.3. Sistemi i furnizimit nga Burimet Gjakovë dhe Rahovec

Gjatë shtrirjes se zonës se shërbimit KRU Gjakova, nga viti 2011 ka filluar edhe me menaxhimin e burimeve ujore vetanake ne fshatrat: Damjan, Gergine, Drenoc, Hoqe e Madhe, Opterushe dhe Senoc.

Tabela 10. Burimet e ujit – Gjakovë dhe Rahovec

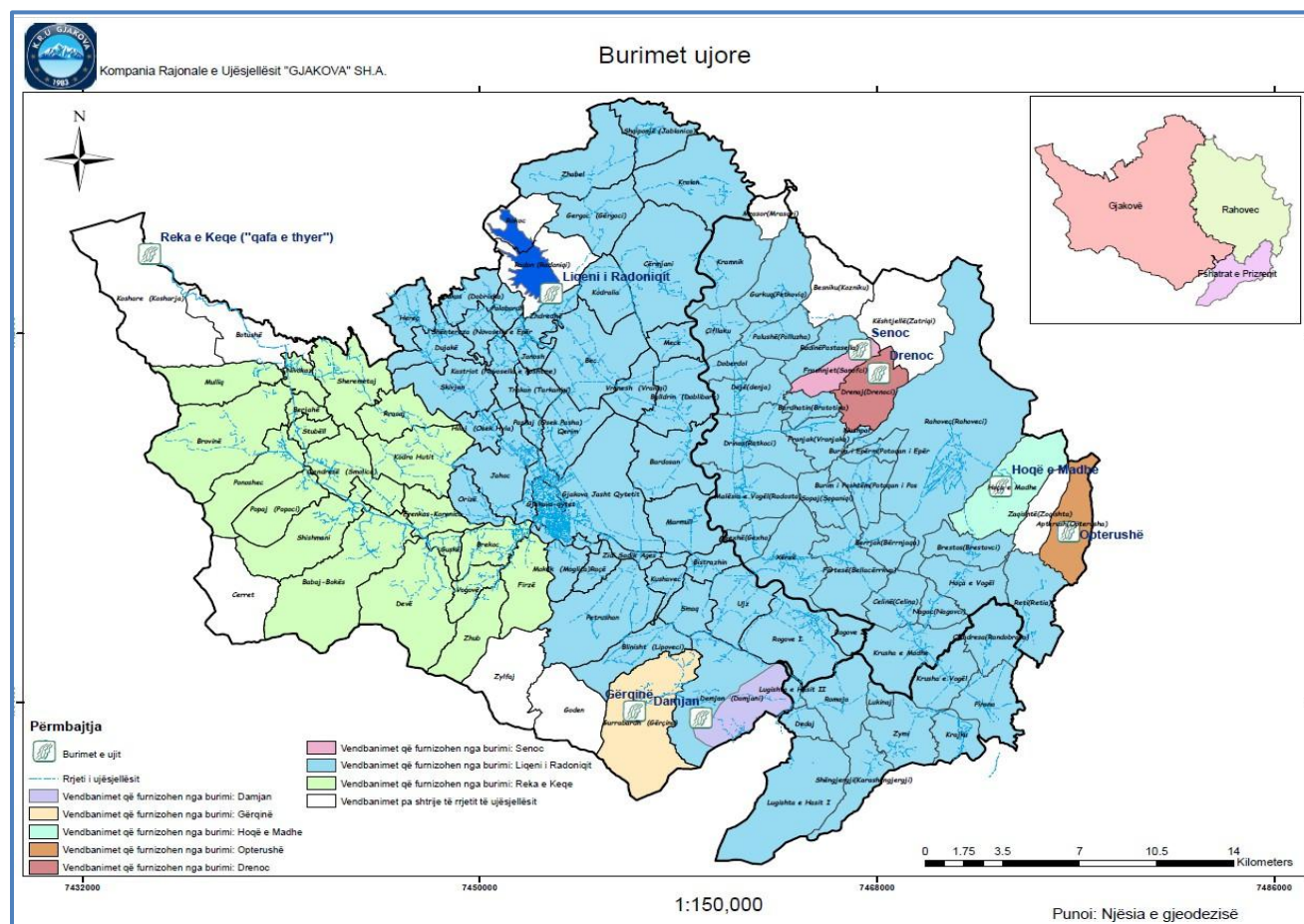
Nr.	Kompania	Emërtimi	Vend-ndodhja	Lloji (pus, burim, liqen, lum)	Vëllimi i kaptimit, m³/vit
1	KRU Gjakova	Burimi në Damjan	Damjan	Burim	1,200,000
2	KRU Gjakova	Burimi në Gërqinë	Gërqinë	Burim	800,000
3	KRU Gjakova	Pusi Drenoc	Drenoc	Pus	90,000
4	KRU Gjakova	Pusi Senoc	Senoc	Pus	70,000
5	KRU Gjakova	Burimi Hoçë e Madhe	Hoqë e Madhe	Burim	75,000
6	KRU Gjakova	Burimi Opterushe	Opterushe	Burim	90,000
Total					2,325,000

Tabela 11. Burimet e ujit – Gjakovë dhe Rahovec / me koordinata dhe kapacitet/

BURIMET E UJIT				
1.1. Komuna e Gjakovës				
Burimi	Koordinatat (X,Y,Z)	Kapaciteti në burim l/sec	Lloji i burimit	Zonat mbrojtëse të burimit
Damjan	7459992.656,4683225.212, 388.196	50 l/sec	Burim Nëntokësor	Zona e I

		Kapaciteti i shfrytezimit 5 l/sec		
Gërquin	7456991.805,4683559.711, 584.671	30 l/sec Kapaciteti i shfrytezimit 5 l/sec	Burim Nëntokësor	Zona e I
1.2. Komuna e Rahovecit				
Burimi	Koordinatat (X,Y,Z)	Kapaciteti në burim l/sec	Lloji i burimit	Zonat mbrojtëse të burimit
Opterushë	7476658.46,4692316.86,44 0.61	3÷4 lit/sec	Pus nëntokësor	Zona e I
Drenoc	74668052.04,4700057.393, 638.31	2 ÷ 3 lit/sec +2-3	Pus nëntokësor	Zona e I
Senoc	7467209.703,4701192.809, 633.15	2÷3 lit/sec	Pus nëntokësor	Zona e I
Hoqë e Madhe	7453586.07,4694495.04,46 0.792	3÷4 lit/sec	Pus nëntokësor	Zona e I

Figura 12. Vendndodhja e burimeve ne hartën e zonës se sherbimit



2.3.1. Komponentet e sistemit

Rrjeti kryesor vazhdon nga burimet e ujit në rezervuar, ku pastaj bëhet shpërndarja në fshatra. Gypat kryesisht janë të dimensioneve të vogla dhe nga dalja e rezervuarëve kanë një madhësi DN 110 dhe pastaj vazhdojnë në degëzim nga DN 90 deri Ø 50.

2.3.2. Rezervuarët

Tabela 12. Rezervuarët e ujit në burime – Gjakovë dhe Rahovec

REZERVUARËT e burimeve				
Komuna e Gjakovës				
Emri i Rezervarit	Koordinatat (X,Y,Z)	Vëllimi i Rezervarit m ³	Përshkrimi i gjendjes	Materiali dhe viti i ndërtimit
Rezervar Damjan 1	7458770.194,4684408.121,476.459	150	Mirë	Beton /2002
Rezervari Damjan 3	7461245.24,4682426.725,455.214	200	Mirë	Beton /2002
Rezervari Gërquinë	7456991.805,4683559.711,584.671	400	Shumë e mirë	Beton /2015
Komuna e Rahovecit				
Rezervari Opterushë	7476391.29,4693603.20,601.31	315	Mirë	Beton /2002
Rezervari Drenoc	7468248.377,4699980.935,673.126	300	Mirë	Beton /2003
Rezervari Senoc	7467683.45,4701565.34,720.589	300	Mirë	Beton /2003
Rezervari Hoqë e Madhe	7453866.62,4694484.10,510.565	200	Mirë	Beton /2004

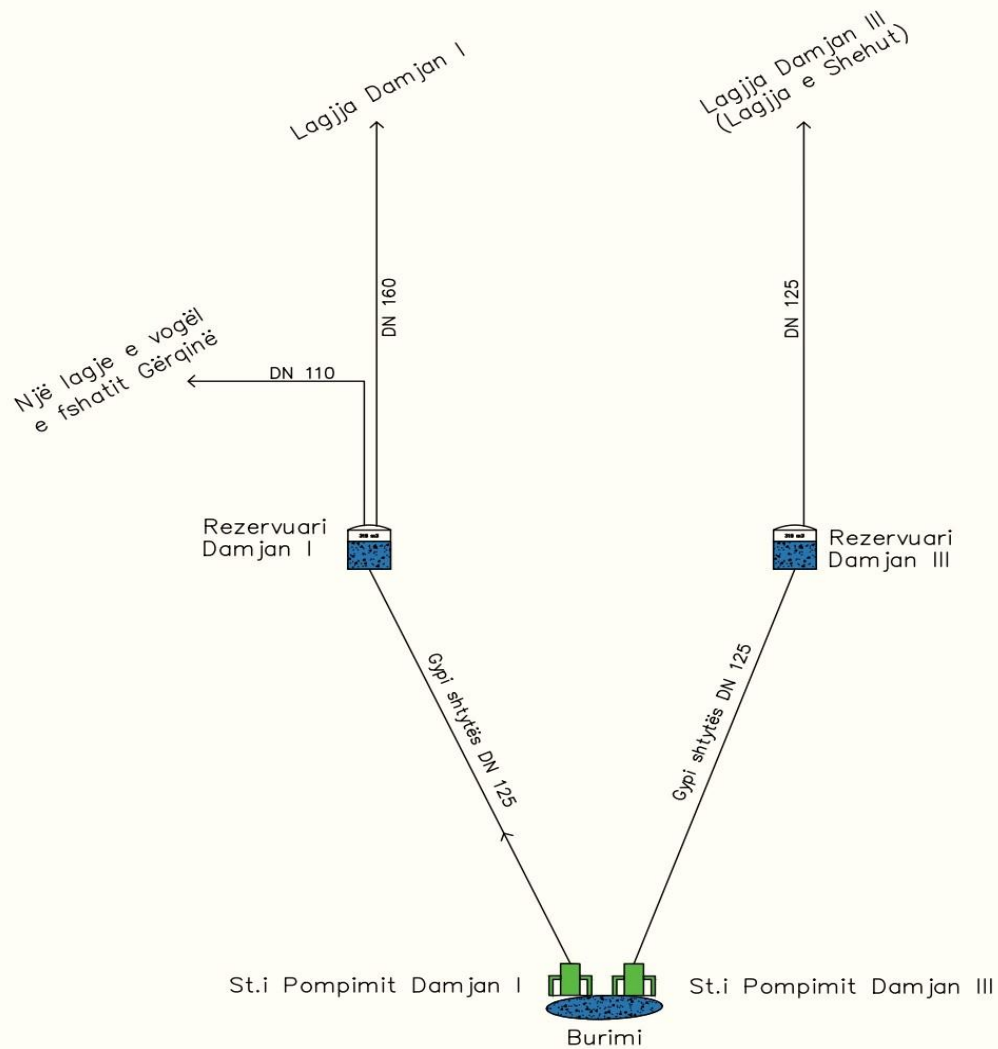
2.3.3. Rrjeti shpërndarës në burime

Rrjeti shpërndarës në këto burime kalon nga rezervuarët dhe furnizon fshatin aty ku është i pozicionuar burimi. Në Perjashtim ku në fshatin Gërquinë furnizimi bëhet me ramje të lire, në fshatrat tjera si Damjan 1 dhe 2, Drenoc, Senoc, Opterushë dhe Hoqë e Madhe, ka stacione të pompimit ku bëjnë mbushjen e rezervuarëve dhe pastaj nga rezervuarët bëhet shpërndarja në fshatin e caktuar.

Trajtimi i burimeve			
Burimi	Procesi	Koordinatat (X,Y,Z)	Përshkrimi i gjendjes
Damjan	Klorinim	7459992.656,4683225.212,388.196	Mirë
Gërquinë	Klorinim	7456991.805,4683559.711,584.671	Shumë e mirë
Opterushë	Klorinim	7476658.46,4692316.86,440.61	Mirë
Drenoc	Klorinim	74668052.04,4700057.393,638.31	Mirë
Senoc	Klorinim	7467209.703,4701192.809,633.15	Mirë
Hoqë e Madhe	Klorinim	7453586.07,4694495.04,460.792	Mirë

Figura 13. Burimi ne fshatin Damjan I & III dhe rrjeti shpërndarës

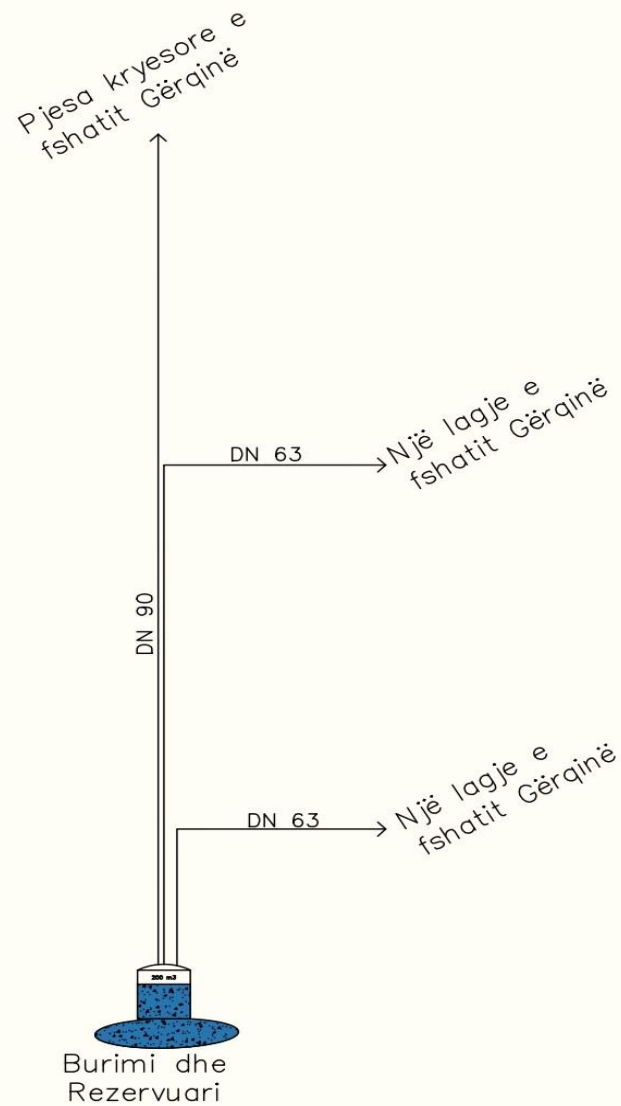
Skema e ujësjetësit – Damjani



Punoi: Jetmir Jaha

Figura 14. Burimi ne fshatin Gerqinë dhe rrjeti shpërndarës

Skema e ujës-jellësit — Gërqina



Punoi: Jetmir Jaha

Figura 15. Burimi ne fshatin Drenoc dhe rrjeti shpërndarës

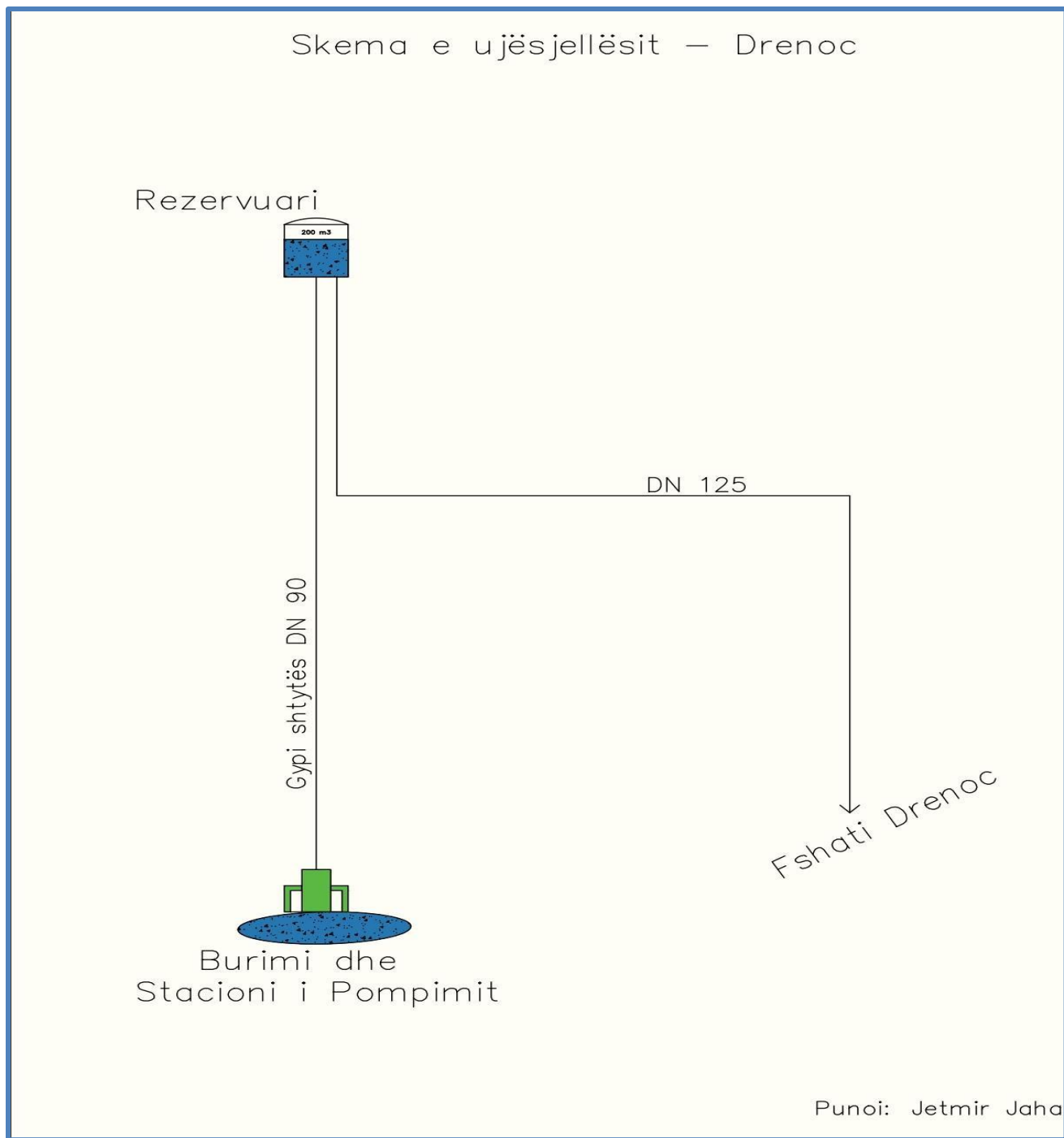


Figura 16. Burimi ne fshatin Opterushë dhe rrjeti shpërndarës

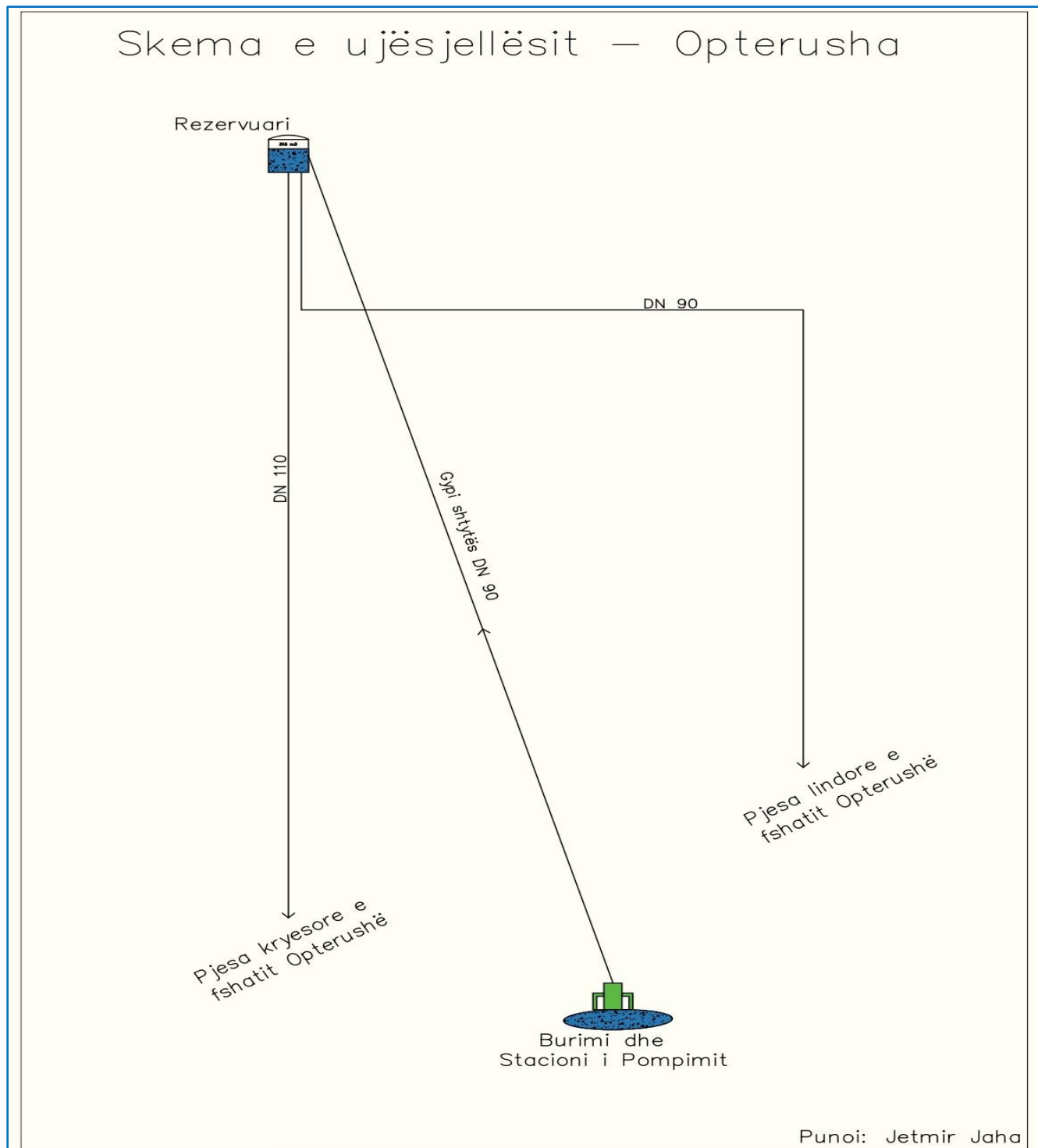


Figura 17. Burimi ne fshatin Hoqë e Madhe dhe rrjeti shpërndarës

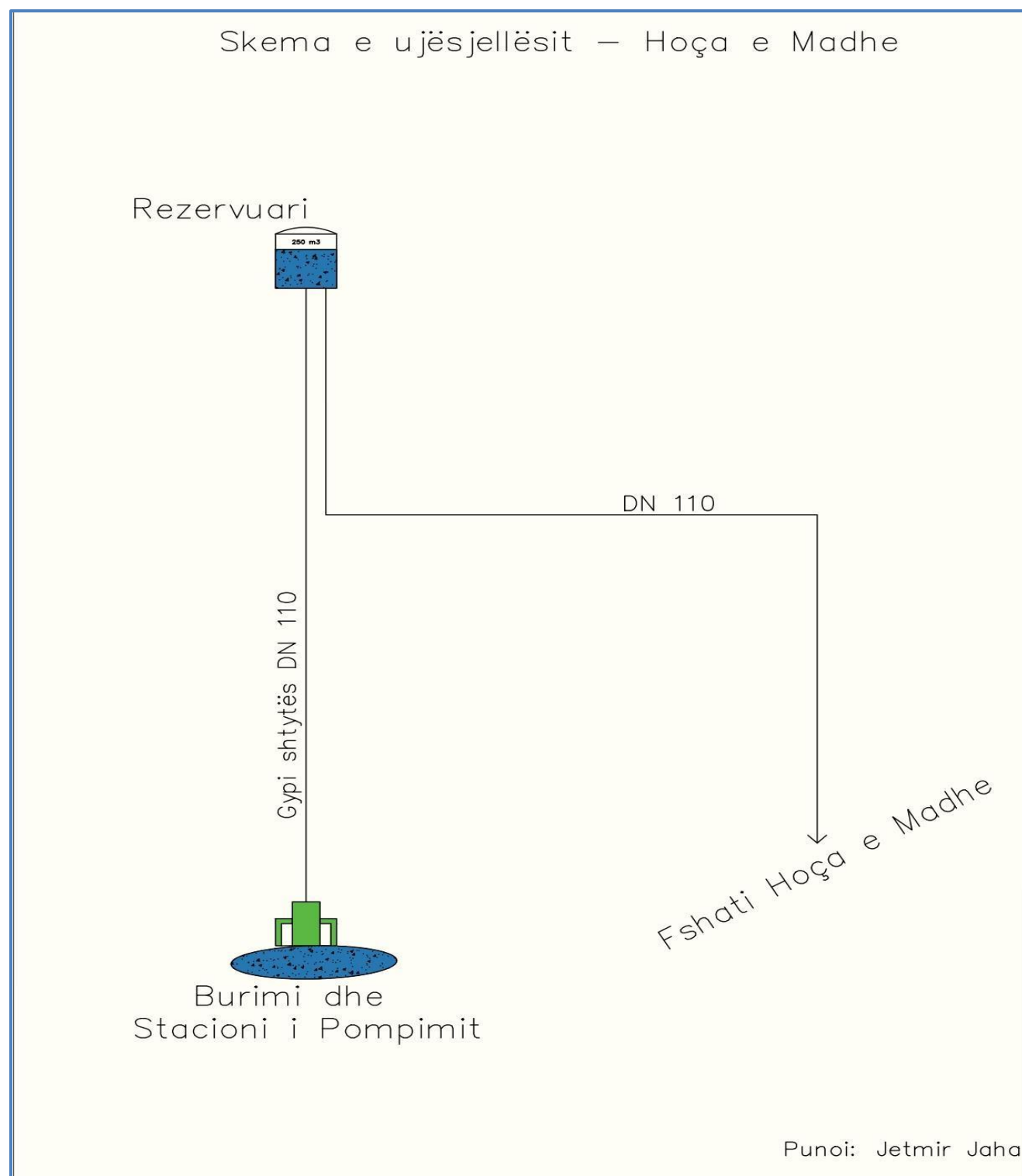
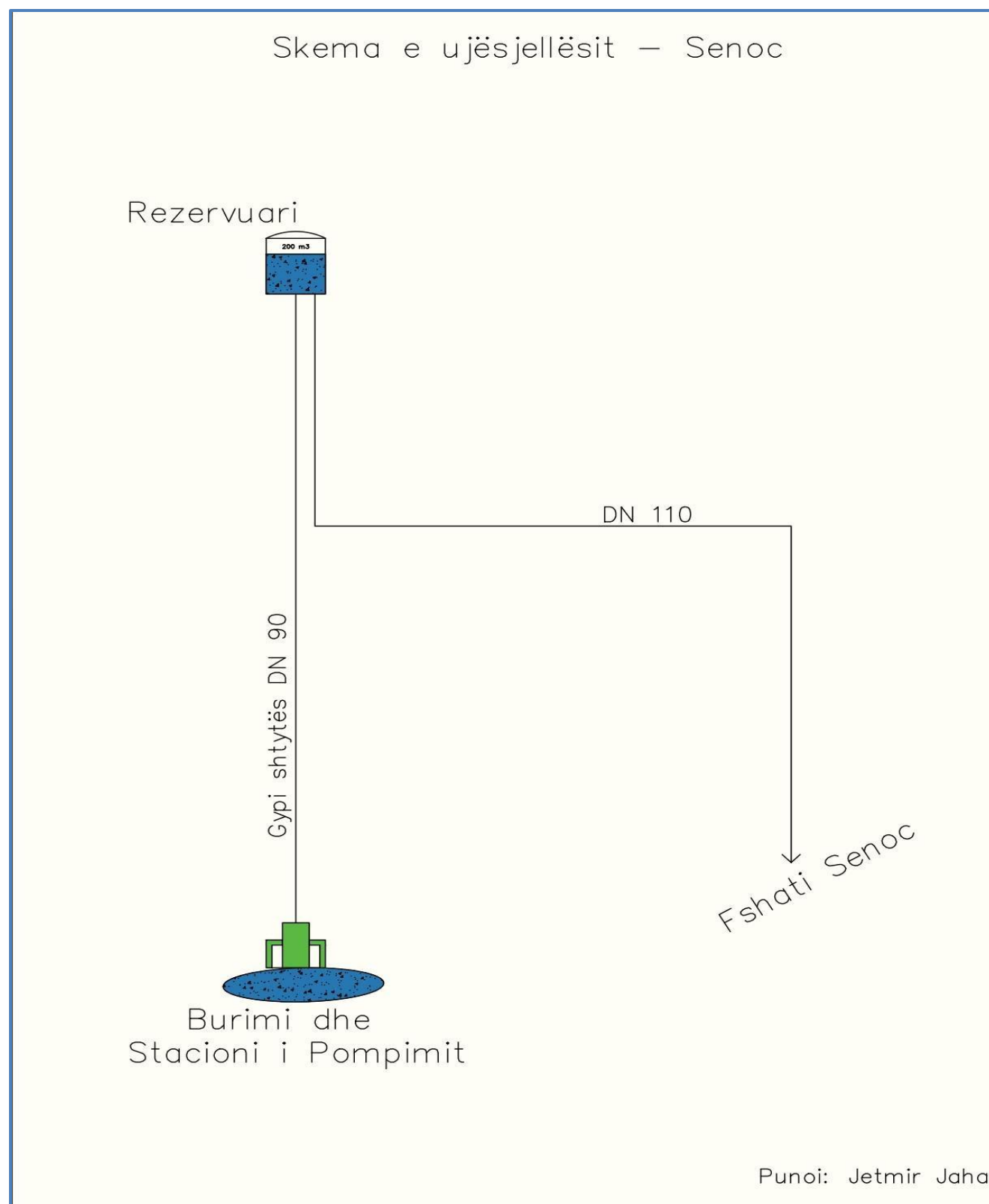


Figura 18. Burimi ne fshatin Senoc dhe rrjeti shpërndarës



2.3.4. Tipologjia e konsumatorëve

Në këtë zonë të furnizimit me ujë kemi tri lloje të konsumatorëve,

- a) konsumatorë amvisëri;
- b) konsumatorë Komerical-Industrial dhe
- c) konsumatorë Institucional

Me poshtë paraqesim numrin e banoreve dhe konsumatorët e regjistruar për **Shërbimet e Ujësjetllësit** - furnizim me ujë sipas llojit deri me 30.06.2025.

Tabela 13. Popullata dhe konsumatorët ne burime – Gjakovë dhe Rahovec

Emërtimi i vendbanimit	Komuna	Popullata në 2025	Konsumatorët e faturuar 2025
Damjan	Gjakovë	5,419	687
Gerqinë	Gjakovë	1325	256
Drenoc	Rahovec	1675	313
Operushë	Rahovec	2017	445
Senoc	Rahovec	725	111
Hoqe e Madhe	Rahovec	131	237
Gjithsejtë:		11,292	2,049

Konsumatorët e regjistruar për **Shërbimet e Ujësjetllësit** -furnizim me ujë sipas llojit deri me 30.06.2025.

Konsumatorët Shtëpiak	numër	1995
Konsumatorët Komerical-Industrial	numër	48
Konsumatorët Institucional	numër	6
Gjithsejtë:	numër	2,049

3. IDENTIFIKIMI I HAZARDEVE

Hazardi është diçka që mund të shkaktojë dëm - mund të jetë substancë, vegël apo situatë.

Hazardet definoohen si agjentë fizik, biologjik, kimik dhe radiologjik që mund t'i shkaktojnë dëm shëndetit publik.

Ngjarje hazardi definohet si një ngjarje që e shkakton, ose që dështon për ta mënjeluar, futjen e rrezikut në sistemin e furnizimit me ujë. Shembull i ngjarjes së hazardit është shiu intensiv i cili mund të ndikojë në futjen e patogjeneve në burimin e ujit.

Identifikohet se çka, kur dhe si mund të mos funksionojë në furnizimin me ujë e që mund të ndikojë negativisht në furnizimin e sigurtë me ujë.

Për secilin hap të skemës së sistemit, grupi punues ka shqyrtuar se çfarë hazarde mund të paraqiten dhe si mund ta rrezikojnë ato furnizimin me ujë. Identifikimi i hazardeve ka përfshi punën në zyrë dhe në terren.

Llojet kryesore të hazardeve përfshijnë: (i) hazardet mikrobiologjik, (ii) hazardet kimikë, (iii) hazardet radiologjik, (iv) hazardet e pranueshmërisë, dhe (v) hazardet e sasisë (sasia e pamjaftueshme e ujit). Këto kategori të hazardeve janë përshkruar më hollësisht në vijim.

M	Mikrobiologjik: mikroorganizmat (p.sh. bakteriet, viruset, parazitët si protozoa) në ujin e pijshëm që mund të shkaktojnë sëmundje si pasojë e pirjes së ujit, inhalimit ose kontaktit të lëkurës me ujë. Hazardet mikrobiologjike mund ta cenojnë shëndetin pas një ekspozimi afatshkurtër. Ato zakonisht shoqërohen me konsumin e ujit të pijshëm i cili është i kontaminuar nga jashtëqitjet humane ose të kafshëve (edhe pse mund të ketë edhe burime dhe rrugë tjera të ndotjes). Sëmundjet ngjyese të shkaktuara nga patogjenet mikrobiologjike janë risqet më të shpeshta dhe më të shpërhapura nga uji i pijshëm. Prandaj, vlerësimi dhe kontrollimi i tyre duhet të jetë prioriteti më i lartë.
K	Kimik: përbërësit të cilët mund të kenë efekte të dëmshme në shëndet, zakonisht pas një ekspozimi afatgjatë (p.sh. arseni, fluoridet, plumbi, mangani, nitratet, pesticidet, kimikatat industriale).
R	Radiologjik: substancat (radionukleidet) që përmbajnë atome të paqëndrueshme që emitojnë rrezatim dhe që mund të paraqesin rrezik për shëndetin njerëzor, zakonisht pas ekspozimit afatgjatë.
P	Pranueshmërisë: aspektet që kanë ndikim në pranueshmërinë e ujit nga ana e konsumatorëve (p.sh. shija, era, ngjyra, dukja). Hazardet e ndërlidhura me pranueshmëri ndikojnë negativisht në besimin e konsumatorëve dhe mund të kenë implikime të tërthorta negative si p.sh. nëse konsumatorët e refuzojnë ujin e sistemit ata mund t'i kthehen burimeve tjera të ujit që mund të jenë më pak të sigurta.

S	Sasior: aspektet që mund ta cenojnë sasinë e ujit në dispozicion (si p.sh. sasia e pamjaftueshme e ujit për nevoja të amvisërisë). Hazardet e ndërlidhura me sasinë e ujit mundën poashtu që të kenë ndikim negativ në besimin e konsumatorëve dhe në shëndetin publik si p.sh. ata mund të mos kenë sasi të mjaftueshme të ujit për hidratim ose për higjinë elementare.
----------	--

3.1 Lista e hazardeve dhe ngjarjeve hazarde

Në vijim është dhënë lista e hazardve dhe ngjarje hazarde ashtu siç është identifikuar nga Ekipi i PSU.

Tabela 14: Lista e hazardeve dhe ngjarjeve hazarde të identifikuara

Nr	Faza e procesit	Ngjarja hazarde	Lloji i hazardit
1	Burimi -Liqeni i Radoniqit	Ndotja e liqenit nga bujqësia (përdorimi i plehut organik ose kimik) prezenca e patogjeneve mikrobiologjik	M,P
2	Burimi -Liqeni i Radoniqit	Mungesa e sistemit të kanalizimeve rreth kanalit derivues - rrezikshmëri për ngritjen e vlerave të nitrative/nitriteve dhe ndotja mikrobiologjike	M,K
3	Burimi -Liqeni i Radoniqit	Ndryshimet e temperaturave të ujit - eutrofizimi i liqenit – aktivizimi i algave dhe toksinat algale	M,K
4	Ujëmarrësi (Pyrgu)	Pa mundësia e marrjes së ujit nga niveli i dëshiruar, si pasojë e përqendrimit të lartë të ndotësve kimik dhe biologjik	B,K
5	Burimi vepra ujëmarrëse-Babaj Bokes	Uji i burimit ndotet për shkak të qasjes së kafshëve në zonën e kaptimit dhe plehër depërtojnë në ujë	M,K
6	Liqe dhe vepra ujëmarrëse-Babaj Bokes	Sasia e burimit të ujit zvogëlohet, për shkak të thatësisë dhe rënies së nivelit të ujit në veprën marrëse	M,K,S
7	Burimi vepra ujëmarrëse-Babaj Bokes	Nga vërshimet, mbushja e burimit me llum dhe materje tjera, rritja e turbiditetit	M,K
8	Burimi– Bjeshka-Babaj bokes	Përmbytja e veprës marrëse dhe depërtimi i mbeturinave në ujë pas reshjeve intensive	M,S,K
9	Trajtimi i ujit	Afektimi i cilësisë së ujit për pije si pasojë e mungesës apo sigurimit të rezervave të klorit	M,K

10	Trajtimi i ujit - burime	Çrregullimet ne procesin e dezinfektimit - si pasojë e ndërprejes së rrymës	M
11	Trajtimi i ujit -Batushë	Bllokimi i filtrave për shkak të rritjes se turbullirës gjatë reshjeve	S,M,K
12	Trajtimi (klorizimi)-Batushë	Defekti i pompës se klorizimit , çrregullimi i vlerave/koncentrimeve të sasisë se klorit ne ujin e trajtuar	M,K
13	Rrjeti shpërndarës	Ndotja e ujit për shkak të depërtimit të papastërtive (dheu,lloqi) gjatë riparimeve në rrjet për shka të procedurave jo sanitare të riparimit.	M, K
14	Rrjeti shpërndarës	Ndotja e ujit në rrjet për shkak të depërtimit të ujit nga pusët e lidhura direkt me rrjet	M, K
15	Shpërndarja (rezervuari)	Rezervuari kontaminohet me qëllim, për shkak të vandalizmit si pasojë e qasjes së paautorizuar në rezervuar.	M,K
16	Rrjeti shpërndarës	Mos zbatimi i procedurave standarde të operimit per pastrim te rezervuarëve dhe rrjetit shpërndarës	M,K
17	Rrjeti shpërndarës	Krijimi i biofilmit në gypat shpërndarës si pasojë e vjetërsisë së gypave mbi 30 vite	M,K
18	Rrjeti shpërndarës	Ulja e nivelit ne liqe mbi 9 m dhe rënja e presionit për shkak të mungesës se ujit si pasoj e shfrytëzimit jo racional - ujitja	S,M,K

Për çdo komponent të identifikuar në hartën e furnizimit me ujë, ekipi PSU duhet të identifikojë dëmtuesit dhe ngjarjet dëmtuese. Disa janë të dukshme, ndërsa të tjerët kanë nevojë për reflektim dhe kontroll në vend. Shfaqja dhe kontrolli i tyre varen nga shumë faktorë, duke përfshirë:

- llojin e burimit të ujit (ujë sipërfaqësor, ujë nëntokësor, ujë shiu);
- si shpërndahet uji (me tubacione, i mbartur, i magazinuar, materialet e përdorura, distanca,koha);
- vendndodhjen (kodër, zonë e prirur nga përmbytja, afër rrugëve ose zonave të zhvilluara);
- situatën sociale (rubinet publik ose privat, praktikat e higjienës personale, largimi i mbetjeve dhe ujërave të ndotura, furnizimi i përdorue gjithashtu për kafshët ose për ujitjen e kulturave);
- furnizimin me energji dhe pajisjet mekanike (disponueshmëria, besueshmëria dhe vendndodhja e karburantit dhe energjia elektrike, mirëmbajtja dhe pjesët e këmbimit);
- orët e furnizimit (i vazhdueshëm, i ndërprerë ose vetëm gjatë sezonit të thatë);

4. VALIDIMI I MASAVE EKZISTUESE TË KONTROLLIT DHE VLERËSIMI I RISQVE

Rreziku i shoqëruar me secilin hazard mund të përshkruhet duke vlerësuar mundësinë e ndodhjes dhe duke vlerësuar ashpërsinë e pasojave nëse ndodhë rreziku (si p.sh. ‘të neglizhueshme’, ‘të mëdha’, ‘katastrofale’).

Pasojat në shëndetin publik kanë prioritet kur konsiderohen risqet, por gjithashtu edhe efektet në vazhdimësinë e furnizimit me ujë, efektet estetike, si dhe efektet në reputacionin e Kompanisë.

Qëllimi ka qenë që të bëhet dallimi ndërmjet risqeve të mëdha dhe atyre më të vogla. Kjo është bërë përmes formës tabelare (shih tabelen 16 më poshtë) ku për secilin prej ngjarjeve hazarde potenciale është bërë vlerësimi i shkallës së riskut.

Është përkufizuar paraprakisht vlerësimi i risqeve në formë matricore që identifikon ‘rrezikun e lartë’ mesëm dhe ulët.

Tabela 15: Tabela matricore e vlerësimit të riskut

		ASHPËRSIA E PASOJAVE					
GJASAT (MUNDËSIA E NDODHJES)			Ndikim i papërfillshëm	Ndikim i vogël	Ndikim mesatar	Ndikim i madh	Ndikim katastrofal
			1	2	3	4	5
	E papërfillshme	1	1	2	3	4	5
	E vogël	2	2	4	6	8	10
	E mundshme	3	3	6	9	12	15
	Shumë e mundshme	4	4	8	12	16	20
	Pothuajse e sigurtë	5	5	10	15	20	25
Poentimi i riskut			< 6	6–15		> 15	
Klasifikimi i riskut			I ulët	I mesëm		I lartë	

Sipas udhëzimeve të Organizatës Botërore të Shëndetësisë (OBSh) vlerësimi i riskut duhet të jetë i veçantë për secilin sistem duke pasur parasysh se secili sistem i ka veçoritë e veta dhe është unik. Me UA Nr. 10/2021 për Cilësinë e Ujit të Destinuar për Konsum Njerëzor, PSU nevojiten për secilën zonë të furnizimit.

Disa nga sfidat me të cilat mund të ballafaqohet KRU-Gjakova, në identifikimin e masave të kontrollit dhe validimin e efektivitetit të tyre përfshijnë:

Përcaktimi i stafit se kush do ta kryejë punën për identifikimin e rreziqeve dhe përcaktimin e masave të kontrollit; Pasiguria e prioritetizimit të risqeve për shkak të mungesës së të dhënave; Njohuritë e mangëta për zinxhirin e furnizimit me ujë.

Vlerësimi/inspektimi i sistemit të furnizimit me ujë është një aktivitet i fuqishëm në gjetjen e fakteve në terren që mund të mbështesë fuqimisht zbatimin e PSU-së.

Ai mund të jetë veçanërisht i dobishëm për identifikimin sistematik të dëmtuesve të mundshëm dhe ngjarjeve dëmtuese, duke informuar kështu procesin e vlerësimit të rrezikut. Në mënyrë specifike ai:

- ndihmon në identifikimin e burimeve të mundshme të ndotjes, të cilat nuk do të ishin identifikuar nëse kryhen vetëm analizat e cilësisë së ujit;
- mbështet interpretimin e duhur të rezultateve laboratorike të cilësisë së ujit;
- jep informacion rreth ndotjeve të ndodhura, ndotjeve të menjëhershme dhe atyre të vazhdueshme;
- siguron një standard afatgjatë mbi shkaqet e ndotjes;
- rrit njohuritë mbi standardet e furnizimit me ujë;
- vlerëson efektivitetin e procedurave të operimit dhe mirëmbajtjes.

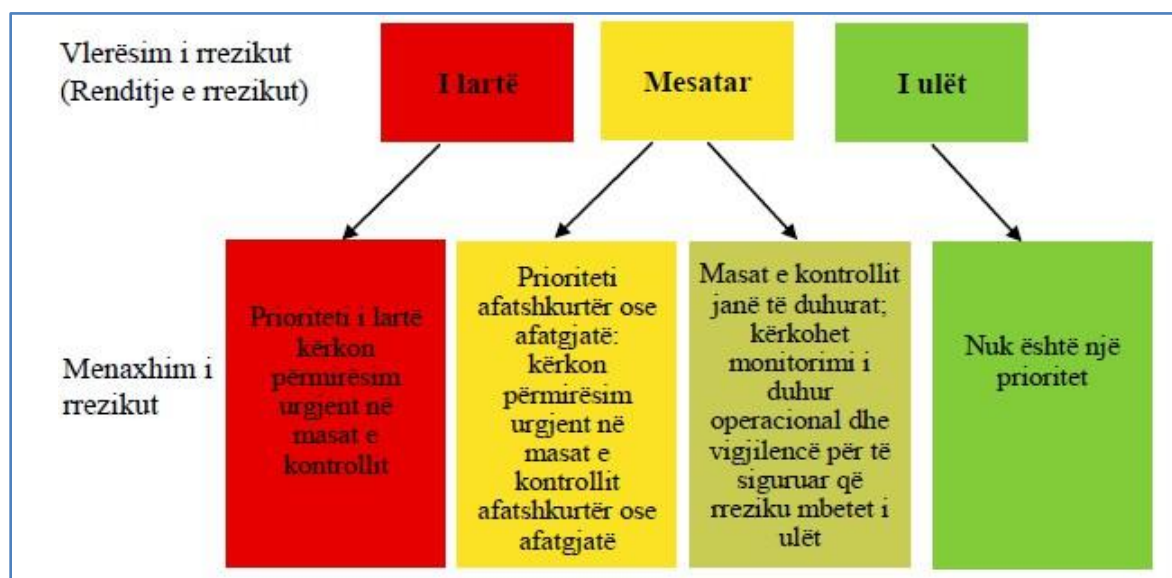


Tabela 16: Validimi i masave ekzistuese të kontrollit dhe vlerësimi i risqeve

Nr.	Faza e procesit	Ngjarja hazarde	Lloji i hazardit	Përshkrimi i masave ekzistuese të kontrollit	A janë masat e kontrollit efektive?				Risqet për të cilat ekzistojnë kontrollet			
					Shënimet e validimit	Po	Jo	Deridiku	Mundësia e ndodhjes	Ashpërsia e pasojave	Poentimi i riskut	Niveli i riskut
1	Burimi -Liqeni i Radoniqit	Ndotja e liqenit nga bujqësia (përdorimi i plehut organik ose kimik) prezenca e patogjeneve mikrobiologjik	M,P	Janë berë shkresa Komunes se Deçanit dhe janë shtuar masat e sigurise	Vrojtim vizuel se a është duke u hudhur plehu organik ne drejtim te liqenit	+	-	-	2	3	6	Ulet
2	Burimi -Liqeni i Radoniqit	Mungesa e sistemit të kanalizimeve rreth kanalit derivues - rrezikshmëri per ngritjen e vlerave të nitrative/nitriteve dhe ndotja mikrobiologjike	M,K	Janë ndërtuar kolektorët kryesorë ne të dy anët e kanalit të lumbardhit	Ne pjesën kryesore te ardhjes po, duhen masa shtesë në kanal in derivues ne fshatrat Kodrali dhe Irzniq	+	-	-	2	3	6	I ulët
3	Burimi -Liqeni i Radoniqit	Ndryshimet e temperaturave te ujit - eutrofizimi i liqenit – aktivizimi i algave dhe toksinat algale	M,K	Përdorimi i karbonit aktiv	Nuk kemi raste tri vitet e fundit, marrim ujë ne kohë te përshtatshme te temperaturave	+	-	-	3	3	9	Mesatar
4	Burimi Ujmarrësi (Pyrgu)	Pa mundësia e marrjes e ujit nga niveli i dëshiruar, si pasoj e përqendrimit e larte te ndotësve kimik dhe biologjik	B,K	Nivelet per marrjen e ujit kontrollohen Por për momentin nuk është e mundur teknikisht ndërrimi i nivelit të marrësve	Masat ekzistuese janë pjesërisht efektive dhe kontribuojnë në reduktimin e ndikimeve biologjike dhe kimike	-	-	+	4	4	16	I lartë

5	Burimi vepra ujëmarrëse- Babaj Bokes	Uji i burimit ndotet për shkak të qasjes së kafshëve në zonën e kaptimit dhe plehtrat depërtojnë në ujë	M,K	Është rrethuar vepra marrëse	Duhet të bëhen veprime shtesë. Qasja e bagëtive e vërejtur shpesh nga anëtarët e komunitetit;	+	-	-	3	3	9	Mesatar
6	Liqe dhe vepra ujëmarrëse- Babaj Bokes	Sasia e burimit të ujit zvogëlohet, për shkak të thatësisë dhe rënies së nivelit të ujit në veprën marrëse	M,K,S	Nuk ka	Hulumtimi në proces i burimeve shtesë	+	-	-	2	4	8	Mesatar
7	Burimi vepra ujëmarrëse- Babaj Bokes	Nga vershimet, mbushja e burimit me llum dhe materje tjera, rritja e turbiditetit	M,K	Pastrimi i rregullt nga ekipa e mirembajtjes	Vendosja e rrejtës në lokacion mbi veprën marrëse	+	-	-	3	3	9	Mesatar
8	Burimi – Babaj bokes	Zvogëlohet kapaciteti i ujit, për shkak të përmblytjes së veprës marrëse dhe mbeturinave të ujit pas reshjeve intensive	M,S,K	Jan ndertuar ndalesa teknike për pengimin e depërtimit të mbeturinave	Kemi probleme të vazhdueshme sidomos në pranverë dhe vjeshtë -gjethet	-	-	+	5	3	15	I lartë
9	Trajtimi i ujit	Afektimi i cilësisë së ujit për pije si pasojë e mungesës apo sigurimit të rezervave të klorit	M,K	Kerkesat e bëra me kohë për furnizim	Procedurat e prokurimit dhe përzgjedhja e operatoreve	-	-	+	4	4	16	I lartë
10	Trajtimi i ujit – burime	Çrregullimet në procesin e dezinfektimit - si pasojë e ndërprejes së rrymës	M	Monitorim online në burime	Kemi vendosur panele solare.	+	-	-	3	3	9	Mesatar
11	Trajtimi i ujit - Batushë	Bllokimi i filtrave për shkak të rritjes së turbullirës gjatë reshjeve	S,M,K	Monitorim i vazhdueshëm i turbullirës	Rezultatet laboratorike	+	-	-	3	3	9	Mesatar

12	Trajtimi (klorizimi)- Batushë	Defekti i pompës së klorizimit , çrregullimi i vlerave/koncentrimeve të sasisë së klorit në ujin e trajtuar	M,K	Vendosja e një pompe rezervë e klorit,përpos asaj punuese, me aktivizim standard.	Nuk është regjistruar asnjë incident i mungesës së klorizimit për shkak të defektit të pompës.	+	-	-	2	3	6	I Ulet
13	Rrjeti shpërndarës	Ndotja e ujit për shkak të depërtimit të papastërtive (dheu,lloqi) gjatë riparimeve në rrjet për shkak të procedurave jo sanitare të riparimit.	M,K	Trajnimi i stafit për zbatimin e procedurave standarde të operimit për riparim të gypave	Paraqitjen e ujit të papastër pas riparimit të gypave	-	+	-	4	4	16	I lartë
14	Rrjeti shpërndarës	Ndotja e ujit në rrjet për shkak të depërtimit të ujit nga pusët e lidhura direkt me rrjet	M,K	Shkresa zyrtare për ndërprerjen e përzjerjes së ujit nga pusët	Kontrolli i vazhdueshëm i cilësisë së ujit	-	-	+	2	4	8	Mesatar
15	Shpërndarja (rezervuari)	Rezervuari kontaminohet me qëllim, për shkak të vandalizmit si pasojë e qasjes së paautorizuar në rezervuar.	M,K	Kemi të vendosura rrethojat dhe kamerat në çdo rezervuar	Nuk janë regjistruar asnjë incident	+	-	-	1	5	5	I ulët
16	Rrjeti shpërndarës	Mos zbatim i procedurave standarde të operimit për pastrim të rezervuarëve dhe rrjetit shpërndarës	M,K	Pastrim parcial i rezervuarëve dhe rrjetit shpërndarës	Rezultatet laboratorike pas pastrimit	-	-	+	3	4	12	Mesatar
17	Rrjeti shpërndarës	Krijimi i biofilmit në gypat shpërndarës si pasojë e vjetërsisë së gypave mbi 30 vite	M,K	Është hartuar projekti detaj për ndërrimin e gypave	Ne proces sigurimi i fondeve	-	+	-	3	3	9	Mesatar
18	Rrjeti shpërndarës	Ulja e nivelit në liqe mbi 9 m, dhe rënja e presionit për shkak të mungesës së ujit si pasojë e shfrytëzimit jo racional - ujitja	S,M,K	Kontrolli i vazhdueshëm i nivelit të ujit në liqe dhe informimi i aksionarit	Te dhënat nga matjet e vazhdueshme, shfrytëzimi i tepërt nga ujitja	-	+	-	4	4	16	I lartë

5. PLANI I PËRMIRËSIMIT

Plani i përmirësimit i përshkruan përmirësimet në furnizimin me ujë të cilat janë prioritetizuar për veprim, dhe ofron një kornizë kohore dhe llogaridhënien për zbatimin e këtyre përmirësimeve. Ky plan i përmirësimit ka për qëllim që me faza të arrijë përmirësim progresiv në menaxhimin e riskut, me fokus të veçantë në risqet më të larta, duke i shfrytëzuar resurset e kufizuara (njerëzore dhe financiare) në mënyrën më të mirë.

Planifikimi i përmirësimit i mundëson Kompanisë që të integrohen veprimet në ciklin e planifikimit financiar dhe në buxhet që mundëson implementimin e përmirësimeve të planifikuara.

Bazuar në rezultatet e vlerësimit të riskut, janë përcaktuar se cilat ngajrje hazarde kanë nevojë për masa shtesë të kontrollit.

Me rastin e hartimit të planit të përmirësimit janë marrë parasysh çështjet si vijon:

- Opsionet për zbutjen e riskut;
- Personi ose pala përgjegjëse për zbatimin e përmirësimit;
- Kalkulimi i kostove për kompletimin;
- Burimet e financimit;
- Afati për kompletimin e përmirësimit;
- Statusi i përmirësimit (nuk ka filluar ende, i shtyer, në progres, i kompletuar);

Plani i përmirësimit përmban afatet për kompletimin e secilës prej masave të kontrollit të cilat janë përcaktuar nga Ekipi i PSU. Këto afate duhet të zbatohen ashtu siç janë paraparë.

Është me rëndësi të theksohet se zbatimi i planit të përmirësimit do të monitorohet me qëllim që të konfirmohet se përmirësimet po zhvillohen ose janë kompletuar. Nëse paraqiten vonesa, duhet të dokumentohen arsyet e vonesave dhe të rishikohen afatet në tabelën e planit të përmirësimit.

Në intervale të rregullta, Ekipi i PSU do ta rishikojë statusin e planit të përmirësimit dhe të raportojë sipas nevojës tek menaxhmenti.

Qëllimi i masave të kontrollit përfshin, por nuk kufizohet vetëm në:

- Eliminimin ose pakësimin e ndotësve në burimin e ujit, duke i penguar ata të hyjnë në sistemin e furnizimit me ujë;
- Largimin e grimcave dhe kimikateve nga uji, ose në eliminimin ose çaktivizimin e patogjeneve (d.m.th trajtimi i ujit, nëse është i nevojshëm);
- Parandalimin e ndotjes gjatë marrjes, trajtimit, dërgimit, depozitimit dhe shpërndarjes së ujit të pijshëm.

Tabela 17: Plani i përmirësimit

VEPRIMI SPECIFIK I PËRMIRËSIMIT	REZULTON NGA	PERSONI PËRGJEGJËSE	KOSTO E VLERËSUAR	BURIMI I FINANCIMIT	AFATI	STATUSI
Projekti për rrethim në një sipërfaqe me të madhe dhe vendosja e rrjetave për parandalimin e mbeturinave	Risku nga ndotja e ujit nga kafshët, permbytjet dhe bllokimi nga gjethet në zonën malore të vepra marrëse Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: aktiviteti nr. 5 dhe 7	KRU Gjakova	30,000.00 €	Të hyrat vetanake nga KRU Gjakova	Brenda vitit 2026	Duhet të hartohet Paramasa dhe paralogaria
Programi afatgjatë i investimeve kapitale për të siguruar burime të reja të ujit.	Risku nga zvogëlimi i ujit në dispozicion që rezulton nga kërkesa e rritur e konsumatoreve dhe thatësira e paraqitur vitin e fundit Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: aktiviteti nr. 6, dhe 8	KRU në bashkëpunim me Ministrinë e Ekonomisë	600,000.00 €	Të hyrat e KRU me mbështetje nga buxheti i Qeverisë dhe Komunave	Brenda 3 vitesh 2026-2028	Duhet të identifikohen dhe hartohen projekte për burime të reja – aktivizimi i pompave ete Zhdrellës
Projekti: Zëvendësimi / heqja e gypave AC, dhe instalimi i gypave PE	Risku nga ndotja dhe mungesa e ujit, që rezulton në humbje të ujit për shkak të vjetërsisë dhe shtimit të numrit të defekteve Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: aktiviteti nr. 13,14,15,16,17	KRU në bashkëpunim me Ministrinë e Ekonomisë	16,000,000 €	Donatorë, në bashkëpunim me Ministrinë e Ekonomisë dhe KRU Gjakova	Brenda 4 vitesh 2026-2029	Është i hartuar projekti detaj me të gjitha elementet përcjellëse
Projekti për: Renovimi i objektit të pompave të Zhdrellës dhe instalimi i pompave dhe pajisjeve përcjellëse elektrike	Risku nga ramja e nivelit të ujit në liqe (mbi 9 m) që rezulton me ramjen e presionit dhe zvogëlimin e furnizimit për ITUP. Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: aktiviteti nr. 18	KRU në bashkëpunim me Ministrinë e Ekonomisë	500,000.00€	Të hyrat e KRU me mbështetje nga buxheti i Qeverisë	Brenda vitit 2026	Ekziston vetëm Paramasa me paralogari

Trajnim për instaluesit e ujit për praktikat e riparimit të gypave në mënyrë sanitare, i ndërlidhur me kontrollin në terren të zbatimit të këtyre praktikave.	Risku i kontaminimit nga praktikat e riparimit të gypave në mënyrë josanitare. Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: aktiviteti nr. 13,16	Menaxheri i Mirëmbajtjes së Rrjetit Shpërndarës në bashkëpunim me Sektorin për Burime Njerëzore.	4,000.00 €	Buxheti i KRU i destinuar për trajnime.	Brenda vitit 2026	Kompletuar dhe vazhdon në vitet tjera
Programi për edukimin e konsumatorëve për ndryshimin e sjelljeve me target tek amvisëritë.	Risku nga kontaminimi mikrobiologjik nga lidhja e puseve private me rrjetin e ujit nga ana e banorëve. Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: aktiviteti nr. 14 &17	KRU Gjakova përmes SHUKOS	20,000.00 €	Të hyrat vetanake nga KRU Gjakova	Brenda 1 viti	Duhet të planifikohet në P.Biznesit
Blerja e pompave të klorimit rezervë	Risku nga mungesa e klorit si pasojë e prishjes së aparatit të klorimit Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: aktiviteti nr. 12	KRU Gjakova	10,000.00€	Të hyrat vetanake nga KRU Gjakova	Brenda vitit 2026	Janë të planifikuara P.Biznesit
Projekti për sanimin e ventilave të marrjes së ujit në 5 nivelet në Liqe si dhe implementimi i një sistemi të monitorimit në kohë reale të përqendrimeve të ndotësve,	Përqendrimi i lartë i agjentëve kimik dhe biologjik si dhe nga pamundësia e marrjes së ujit në nivelin më të përshtatshëm Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: aktiviteti nr. 4	KRU Gjakova	750,000.00€	Permes donacioneve Qeveria dhe donatorë me bashkëfinancim	Brenda 3 viteve 2026-2028	Duhet kërkuar fonde për realizim
Gjithsejtë:			17,914,000.00 €			

6. MONITORIMI I MASAVE TË KONTROLLIT

Monitorimi i masave të kontrollit kryhet për të parë nëse ato po funksionojnë si duhet.

Monitorimi operacional: Vrojtimet e planifikuara, në vazhdimësi, duke përdorur listat e kontrollit për inspektimin vizual në vend dhe matjet e thjeshta të cilësisë së ujit për të vlerësuar nëse sistemi i furnizimit me ujë funksionon normalisht - domethënë nëse masat e kontrollit për të parandaluar, larguar ose reduktuar ndotësit janë duke vepruar në mënyrë efektive (siç është planifikuar).

Monitorimi operacional i masave të kontrollit mundëson zbulimin në kohë të problemeve operacionale dhe cilësore të ujit në mënyrë që të ndërmerren veprime para furnizimit me ujë të pasigurt.

Çdo ndryshim i menjëhershëm në mjedisin lokal (p.sh. për shkak të reshjeve të mëdha ose gjatë shkrirjes së dëborës), në rrjedhën e lumenjve ose në cilësinë e dukshme të ujit (uji me ngjyrë kafe, uji i turbullt) duhet të nxitë rritjen e vigjilencës, duke përfshirë edhe monitorimin operacional.

Monitorimi verifikues: Monitorimi verifikues konfirmon që kërkesat apo objektivat e cilësisë së ujit po arrihen dhe mirëmbahen dhe se sistemi në tërësi po funksionon në mënyrë të sigurt, si dhe PSU-ja funksionon në mënyrë efektive.

Zakonisht bazohet në monitorimin e përputhshmërisë, auditimin e brendshëm dhe të jashtëm të përshtatshmërisë së PSU-së dhe respektimin e aktiviteteve operacionale, si dhe kontrollin e kënaqësisë së konsumatorit.

Në auditim, formularët e inspektimit shëndetësor janë shpesh një mjet i dobishëm për të konfirmuar që masat e vendosura kontrollojnë në mënyrë efektive rreziqet e identifikuara më parë. Rezultatet e monitorimit verifikues zakonisht përfshihen në programet e kontrollit të furnizimit me ujë në nivel qarku, rajoni ose kombëtar

Numri dhe lloji i masave të kontrollit do të jetë indryshëm për secilin sistem dhe do të definohet nga lloji dhe shpeshtësia e rreziqeve që e shoqërojnë një sistem. Monitorimi i pikave të kontrollit është esencialisht i rëndësishëm për menaxhimin e riskut duke demonstruar se masa kontrolluese është efektive dhe, mund të merren veprime me kohë për ta parandaluar përkeqësimin e cilësisë së ujit.

Një monitorim efektiv mbështetet në përcaktimin e asaj se:

- Çka do të monitorohet;
- Si do të monitorohet;
- Kur dhe ku do të monitorohet/
- Koha dhe shpeshtësia e monitorimit;
- Kush do ta kryejë monitorimin;
- Cilat veprime korrigjuese do të merren
- Kush do t'ë kryejë analizat;
- Kush do t'ë marrë rezultatet për të vepruar.

Monitorimi rutinor zakonisht bazohet në vërtetime dhe teste të thjeshta si turbiditeti dhe gjendja e rregulltë e objekteve e jo në teste komplekse kimike dhe mikrobiologjike.

Për disa masa mund të jetë e nevojshme të përcaktohen 'kufijtë kritik' të cilët nëse tejkalohen nuk ka besim në sigurinë e ujit.

Devijimi nga këta 'kufij kritik' kërkon veprime urgjente dhe mund të kërkojë njoftimin e menjëhershëm të autoriteteve shëndetësore (IKSHPK) dhe zbatimin e planit rezervë për furnizim nga burimet alternative të ujit.

Masat korrigjuese duhet të jenë të qarta (specifike) dhe të parapërcaktuara në mënyrë që të mund të zbatohen shpejtë.

Të dhënat e monitorimit paraqesin material të rëndësishëm për atë se si po funksionon sistemi i furnizimit me ujë dhe prandaj duhet që shpesh të analizohen.

- Monitorimi operacional është shtylla e zbatimit të PSU dhe kërkon që të jetë aktivitet rutinor për stafin e KRU-ve;
- Të dhënat e monitorimit duhet të jetë lehtë të regjistrohen duke minimizuar të dhënat që egjistrohen (p.sh. vetëm rezultati, data, veprimi korrigjues, dhe emri i operatorit);
- Bartja e të dhënave të monitorimit përmes aplikacionit të thekshtë (tel mobil, tablet);
- Të instalohet monitorimi online për masat kryesore kontrolluese , përfshi alarmin automatik në rast të tejkalimit;
- Të krijohen procedura të brendshme të menaxhimit që të sigurohet se monitorimi operacional bëhet si duhet dhe sipas frekuencës së kërkuar dhe se rezultatet regjistrohen, dhe raportohen sipas nevojës;
- Të organizohen trajnime për planet e reja të monitorimit operacional;
- Të përfshihet monitorimi operacional si pjesë e treguesve kyç të performancës për operatorët.

Përcaktimi i kufijve kritik që janë adekuat (sipas kontekstit)

- Të përcaktohen kufijtë kritikë bazuar në standardet e cilësisë dhe evidencat shkencore (p.sh. turbiditeti i ujit të trajtuar, klorigjendja rezidual etj.);
- Të sigurohet se veprimet korrigjuese janë të përfshira me plan përfshirë përgjegjësitë për kryerjen e veprimeve;
- Të sigurohet numër i mjaftueshëm i stafit dhe trajnim i tyre për kryerjen e monitorimit, analizimin e të dhënave dhe veprimet korrigjuese;
- Të vendoset një proces i rishkimit për analizimin e veprimeve korrigjuese të ndërmarra për tu siguruar se:
- Veprimet kanë arritur efektin e synuar;
- Nuk ka pasur pasoja të paparashikuara.

Tabela 18: Plani i monitorimit

FAZA E PROCESIT	MASA E KONTROLLIT	ÇKA MATET	KU	KUR	SI	KUSH	KUFIRI KRITIK	VEPRIMET KORRIGJUESE NËSE TEJKALOHET KUFIRI KRITIK
Burimi - Liqeni i Radoniqit	Janë ndërtuar kolektorët kryesorë në të dy anët e kanalit të Lumbardhit Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: nr. 1&2&3	Prezenca e patogjeneve mikrobiologjik, kimik	Liqeni i Radoniqit	Periodike (çdo tre muaj)	Analiza laboratorike	Departamenti i cilësisë për ujin e pijshëm	Zbatohen praktikatat sanitare. Permbushja e standardeve për ujin e pijshëm sipas UA 10/2021	Të zbatohen PSO për menaxhimin e cilësisë së ujit
Burim-vepra ujëmarrëse-Babaj Bokes	Rrethoja e sigurisë ku vetëm vepra marrëse është e rrethuar për parandalimin e qasjes së kafshëve Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: nr. 5&6&7	Prezenca e patogjeneve mikrobiologjik, dhe kimik	Vepra ujëmarrëse	Dy herë në muaj	Kontroll vizuel në beshkë dhe Matja e turbullirës dhe klorit rezidual me pajisje portabël.	Ekipa e mirembajtjes dhe Monstruesja	Duhet të bëhen veprime shtesë. Zgjerimi i rrethojës	Të zgjerohet hapësira e rrethojës dhe mbulimi me mrezhë i veprës marrëse Nga: Departamenti teknik
Trajtimi i ujit – burime	Investim në panele solare me inventore që sigurojnë dezinfektim të pandërprerë gjatë ndërprerjeve të rrymës. Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: nr. 9&10&11	Klori rezidual dhe përcjellja e parametrave mikrobiologjik	Rezervuar dhe rrjet shpërndarës	Në baza ditore	Analizë laboratorike	Departamenti i cilësisë për ujin e pijshëm dhe Mirembajtja	Permbushja e standardeve për ujin e pijshëm sipas UA 10/2021	Të zbatohen PSO për menaxhimin e cilësisë së ujit
Liqe dhe Burimi vepra ujëmarrëse-Babaj Bokes	Janë duke u hulumtuar burim shtesë për rritje të sasisë së ujit. Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: nr. 6	Sasia e ujit	Burim	Periodike	Matja e sasisë së ujit	Departa. Teknik. Ekipa e mirembajtjes	Sigurimi i sasisë së mjaftueshme	Kyçja e burimeve të reja

Burimi- Ujmarrësi (Pyrgu)	Investim ne ventila për marrjen e ujit nga niveli i deshiruar Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: nr. 4	Kualiteti i ujit në liqe Ndotësit kimik dhe biologjik	Nivelet e ndryshme te liqenit	Sipas nevojë	Kontroll laboratorik	Departamenti i cilësisë per ujin e pijshem	Tejkalimi i vlerave kufitare (VML) në ujin e pijshem	Sanimi/ndërrim i ventilave ne nivelet marrëse 1-5
Trajtimi (klorizimi)- Batushë	Pompë rezervë ('back-up') për dozimin e klorit me aktivizim automatik. Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: nr.12	Klori rezidual	Stacioni i filtrimit në Batushë	Çdo ditë	Analiza laboratorike	Departamenti i cilësisë per ujin e pijshëm dhe Dep. Teknik	Klori rezidual 0.0-mg/l	Sigurimi i pompës rezerve
Rrjeti shpërndarës (rrjeti i ujësjellësit)	Zbatimi aktiv i procedurave standarde të operimit për riparimit të gypave. Referencë nga tabela e vlerësimit të riskut: nr. 13,14,15,16,17	Parametrat relevant, varësisht nga intervenimi	Në terren në vendin e riparimit të gypave.	Pas riparimit të gypave.	Praktikat e riparimit. Parametrat relevant	Departamenti i cilësisë per ujin e pijshem Njesia e mirembajtjes.	Zbatohen praktikat sanitare. Permbushja e standardeve per ujin e pijshem sipas UA 10/2021	Të zbatohen PSO për riparimin e gypave. Të zhvillohen trajnime shtesë për operatorët/ujëinstaluesit.

7. VERIFIKIMI I EFEKTIVITETIT TË PSU

Posedimi i një procesi formal të verifikimit dhe auditimit të PSU siguron funksionimin e duhur të tij. Në parim, verifikimi i përfshin 3 aktivitete:

- Monitorimi i përputhshmërisë;
- Monitorimi i kënaqshmërisë së konsumatorëve;
- Auditimi i PSU.

7.1 Monitorimi i përputhshmërisë

Monitorimi i përputhshmërisë normalisht bazohet në testimin e cilësisë së ujit dhe rezultatet e testimeve kontrollohen në raport me standardet e përcaktuara për vlerat parametrike.

Monitorimi i përputhshmërisë bëhet mbi bazën e rregulloreve dhe standardeve të ujit të pijshëm (UA Nr. 10/2021).

Monitorimi i përputhshmërisë mund të kryhet nga:

- ✓ Autoriteti/agjencia mbikëqyrëse;
- ✓ Furnizuesi i ujit (nëmarrëveshje me agjencinë mbikëqyrëse);
- ✓ Të dyja palët – agjencia mbikëqyrëse dhe furnizuesi i ujit në mënyrë të koordinuar.

Në rastin e Kosovës kryhet nga IKSHPK – Qendra e Ujit

7.2 Kënaqshmëria e konsumatorëve

Verifikimi përfshin shqyrtimin se a janë konsumatorët të kënaqur me ujin e furnizuar. Nëse nuk janë, atëherë ekziston rreziku se do të shfrytëzojnë burime alternative të cilat janë më pak të sigurta.

KRU Gjakova, e bënë në baza vjetore vlerësimin e kënaqshmërisë së konsumatorëve nga Operatoret e jashtëm, ku çdo vit kemi opinion të mire.

7.3 Auditimi

Auditimi i brendshëm dhe i jashtëm ndihmon që të sigurohet zbatimi praktik i PSU. Auditimi siguron që planifikimi i siguri së ujit të ketë rezultate pozitive përmes kontrollimit të cilësisë dhe efektivitetit të procesit. Përmes auditimit kontrollohen aktivitetet e paraqitura gjatë planifikimit dhe bëhet vlerësimi se a po zbatohen ato aktivitete të planifikuara në praktikë dhe se a po mbahen shënimet kur nevojitet.

Ekipi i jashtëm i auditimit përfshin zyrtarët e shtetit apo të autoriteti rregullator, ose ekspert të cilësisë së ujit nga kompani më të mëdha.

Pyetjet si vijon duhet të merren parasysh gjatë auditimit:

- A janë identifikuar të gjitha rreziqet dhe ngjarjet e rrezikut?

- A janë përfshirë masat adekuate kontrolluese?
- A janë përcaktuar procedurat e duhura të monitorimit operacional?
- A janë përcaktuar kufijtë e duhur operacional ose kritik?
- A janë identifikuar veprimet korrigjuese?
- A janë përcaktuar procedurat e duhura të verifikimit të monitorimit?
- A janë identifikuar ngjarjet e rrezikut me potencialin më të madh për shkaktimin e problemeve të shëndetit njerëzor dhe a janë ndërmarrë veprimet e duhura?

8. PROCEDURAT E MENAXHIMIT

Qëllimi

Të krijohen **procedura të shkruara** të cilat duhet të respektohen gjatë operimit normal ose në raste të incidenteve, ose në raste të emergjencave.

Veprimet kryesore

Hartimi dhe zbatimi i: **Procedurave standarde të operimit (PSO) dhe Planet e reagimit emergjent (PRE)**

Procedurat stadarde të operimit: Tërësi e udhëzimeve hap-pas-hapi që udhëzojnë personelin për kryerjen e punëve rutinore në kushte normale apo të incidentit.

Incident: Ngjarje jonormale që kërkon veprim korrigjues. Incidenti paraqet një shkallë të humbjes së kontrollit ndaj sistemit që do të mund ta rrezikonte furnizimin me ujë të pijshëm ose që mund të eskalojë në emergjencë.

Emergjencë: Ngjarje serioze për të cilën nuk ekzistojnë procedura standarde. Emergjencat zakonisht ndodhin papritur dhe kërkojnë reagim të menjëhershëm dhe të gjerë (tërmetet, kontaminimi i ujit, sabotimet/vandalizmi etj.).

Plani i reagimi emergjent: Hapat që udhëzojnë reagimin ndaj emergjencës

Procedurat e qarta të menaxhimit me të cilat përcaktohen me shkrim veprimet që duhet të ndërmerren në rrethana të operimit normal të sistemit (Procedurat Standarde të Operimit – ‘PSO’), apo në situata të jashtëzakonshme d.m.th. në situata të ‘incidentit’, janë pjesë përbërëse e PSU. Procedurat duhet të shkruhen nga personeli me përvojë dhe duhet të përditësohen sipas nevojës, në veçanti në frymën e implementimit të planit të përmirësimit, incidenteve dhe emergjencave.

Krijimi i procedurave me shkrim për operim, mirëmbajtje dhe monitorim është me rëndësi sepse:

- Ndhmon në ngritjen e besimit se operatorët e dijnë se çka duhet bërë dhe kur;
- Ndhmon në kryerjen konsistente dhe efektive të detyrave;

- E ruan njohurinë dhe përvojën e cila kishte mund të humbet kur largohen punonjësit;
- Ndhmon në trajnimin dhe zhvillimin e aftësive të personelit të ri; dhe
- Krijon bazën për përmirësime të vazhdueshme.

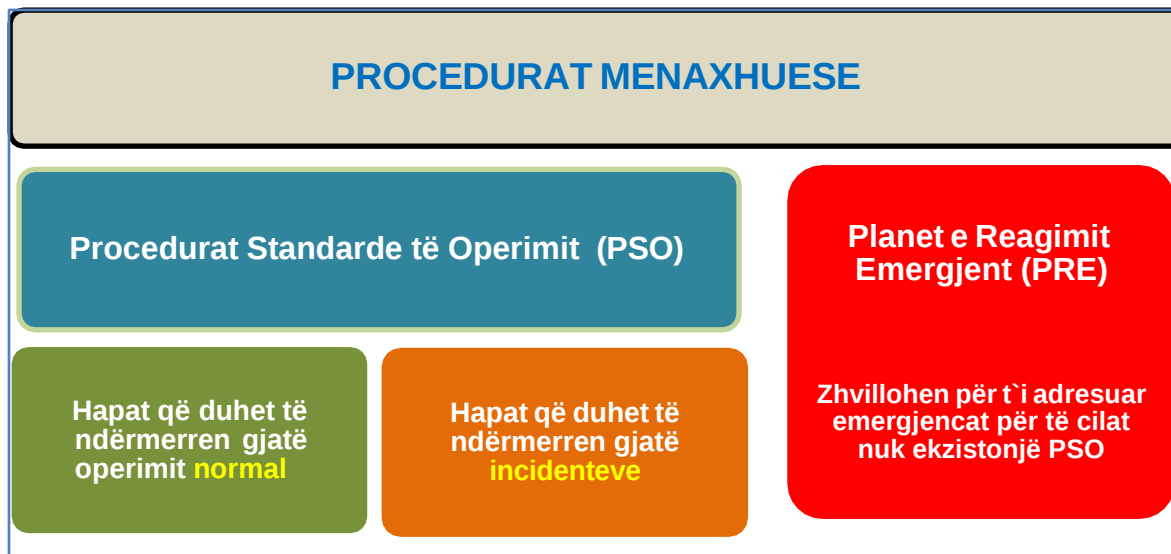


Tabela 19: PSO të cilat i ka Kompania

Komponenta e sistemit	Lloji i dokumentit
Rrjeti shpërndarës	PSO për lidhjet e reja
Rrjeti shpërndarës	Plani i furnizimit me ujë në situata emergjente
Rrjeti shpërndarës	PSO për rezervuarët (pastrimi, dezinfektimi, kontrolli rutinor)
Furnizimi me ujë	Plani i Menaxhimit të Ujëmatësve
Përgjithshme	Plani për monitorimin e cilësisë së ujit
Përgjithshme	Plani i menaxhimit të aseteve
Përgjithshme	Rregullore për sigurinë në punë
Përgjithshme	Plani i Menaxhimit të Thatësisë
Përgjithshme	Strategjia për zvogëlimin e humbjeve të ujit
Përgjithshme	Plani Afatgjatë i Investimeve 2019-2028
Përgjithshme	Plan mbi matjet dhe sigurinë e digës, dhe mundësia e aktivizimit të sistemit alarmues-Është ne proces
Trajtimi i ujit	Plani i veprimit emergjent ne rast të rrjedhjes së klorit
Përgjithshme	Sistemi i menaxhimit të GIS
Rrjeti i kanalizimit	Manuali i operimit dhe mirëmbajtjes së sistemit të kanalizimeve të KRU Gjakova

Sa i përket procedurave të menaxhimit të emergjencave, ato janë jashtëzakonisht me rëndësi për veprimin në raste të fatkeqësive natyrore dhe fatkeqësive tjera të cilat mund të përfshijnë:

- Tërmetet,
- Kontaminimin e ujit;
- Rastet e veprimeve të sabotimit apo vandalizmit;
- Ndërprerja e rrymës,
- Etj.

Disa prej çështjeve të cilat duhet të përfshihen me procedurat e menaxhimit të emergjencave përfshijnë:

- Veprimet që duhet të ndërmerren ndaj rrezikut potencial për shëndetin publik, përfshirë monitorimin e shtuar dhe inspektimin si dhe këshillimin e konsumatorëve për vlimin e ujit ose që mos ta pijnë ujin;
- Lista e personave që duhet të njoftohen ku shënohen emrat e atyre që duhet të kontaktohen bashkë me numrat e telefonit si dhe lloji i informacionit që kërkohet;
- Rolet dhe përgjegjësitë e palëve të involvuara të interesit;
- Përshkrimi i furnizimit alternativ me rrymë dhe burimeve të rrymës.

Pas një emergjence duhet të kryhet një hulumtim ku përfshihet i gjithë personeli që të diskutohet performanca si dhe të vlerësohet se a janë procedurat aktuale adekuate.

Table 20: PSO që duhet të hartohen nga KRU Gjakova

Komponenta e sistemit	Lloji i dokumentit
Rrjeti shpërndarës	PSO për mirëmbajtjen e valvulave
Rrjeti shpërndarës	PSO për inspektimin e rregullt të rrjetit
Rrjeti shpërndarës	PSO për riparimin e gypave
Rrjeti shpërndarës	PSO për kontrollimin e rrjedhjeve
Rrjeti shpërndarës	PSO për mirëmbajtjen dhe operimin e pompave
Trajtimi i ujit	PSO për kalibrimin dhe mirëmbajtjen e pajisjeve të monitorimit
Trajtimi i ujit	PSO për deponimin dhe punën me boca të klorit
Përgjithshme	PSO për inspektimin dhe testimin e pajisjeve elektro-mekanike
Përgjithshme	PSO për komunikimin e brendshëm dhe të jashtëm

Table 21: Dokumentet që janë hartuar në KRU Gjakova

Komponenta e sistemit	Lloji i dokumentit
Laboratori	Procedura PR-02 pika 6.2 Personeli
Laboratori	Procedura PR-03 pika 6.4 per pajisjet laboratorike
Laboratori	Pr -Validimi i metodave tetuese PR-07 pika 7.2
Laboratori	Procedura PR-07 7.3 Mostrimi
Laboratori	Procedura Pr-09 7.4 Trajtimi i materialit per testim
Laboratori	Procedura Pr-10 7.6 Vlerësimi i pasigurisë së matjes
Laboratori	Procedura PR-12 pika 7.8 Raportimi i rezultateve
Laboratori	Procedura PR-14 pika 7.10 Kontrollimi i testeve jokonforme
Laboratori	Procedura 8.4 Kontrolli i regjistrimeve
Laboratori	Procedura PR-17 pika 8.5-Analiza e rrezikut
Laboratori	Procedura PR-18 pika 8.7-Vepimet korrigjuese
Laboratori	Procedura -PR-19 pika 8. 8 Auditimi i brendshëm
Laboratori	Procedura PR-20 pika 8. 9 Rishikimi i menaxhimit
Laboratori	Plani për monitorimin e cilësisë së ujit 2022
Departamenti Teknik	Plani i furnizimit me ujë në situata emergjente për KRU Gjakova
Departamenti Teknik	Plani i menaxhimit të thatësisë për KRU Gjakova
Departamenti Teknik	Plani për zvogëlimin e humbjeve të ujit 2024
Departamenti Teknik	Plani i menaxhimit të ujëmatësave 2024-2034
Departamenti Teknik	Plani i menaxhimit të aseteve 2024
Përgjithshme	Manuali i Politikave të burimeve njerëzore
Përgjithshme	Strategjia e komunikimit me publikun për sigurimin e qasjes dhe menaxhimit të qëndrueshëm të ujësjellësve dhe kanalizimeve
Përgjithshme	Manual i Procedurave Komerciale
Përgjithshme	Rregullore për Administrimin dhe Arkivimin e dokumentave
Përgjithshme	Rregullore për sigurinë dhe shëndetin në punë
Përgjithshme	Rregullore për Procedurat e Lidhjes së Konsumatorëve në Shërbimet e Ujit

9. ZHVILLIMI I PROGRAMEVE MBËSHTETËSE

Programet mbështetëse janë aktivitete të cilat, edhe pse nuk ndikojnë direkt në cilësinë e ujit, kanë rëndësi në sigurinë e ujit.

Këto programe janë aktivitete që mbështesin zhvillimin e njohurive dhe aftësive të personelit si dhe përkushtimin për implementimin e PSU. Këto programe ndërlidhen me trajnime hulumtime dhe zhvillim.

Disa prej llojeve të programeve mbështetëse të cilat Kompania planifikon t'i implementojë janë

Tabela 22: Llojet e programeve mbështetëse

Programi	Qëllimi	Shembulli
Trajnime dhe vetëdijesime	Të sigurohet se personeli e kupton sigurinë e ujit dhe ndikimin e veprimeve të tyre në sigurinë e ujit	Trajnime për PSU Procedurat e higjienës
Trajnim – Cilësia e ujit në sistemin shpërndarës	Të fiton njohuri personeli për furnizimi me ujë të pijshëm të sigurt dhe në përpudhje me standartet dhe rregulloret ekzistuese.	Trajnim për ngritje të kapaciteteve
Trajnim - Matësat e ujit, valvulat dhe hidrantët	Të fiton njohuri personeli njohuritë e nevojshme mbi matësit e ujit, valvulat dhe hidrantët e zjarrit dhe do të shfaq rëndësinë e tyre në sistemin e furnizimit me ujë.	Trajnim për ngritje të kapaciteteve
Trajnime	Të sigurohet se personeli i stacionit të filtrimit e kupton sigurinë e ujit dhe aplikimin e klorinimit dhe kemikateve tjera	Trajnim për ngritje të kapaciteteve
Kalibrim	Të sigurohet se monitorimi i vlerave parametrike është i besueshëm dhe me saktësi të pranueshme	Afatet e kalibrimit Pajisje vet-kalibruese
Mirembajtje	Të sigurohet se personeli i mirëmbajtjes i kupton rëndësinë e pjesëve fazonike dhe montimin e tyre	Trajnime për intervenime në defekte të mëdha mbi Ø 250
Protokolle të ankesave të konsumatorëve	Të sigurohet se konsumatorët marrin përgjigje nëse ankohen në cilësinë e ujit	Qendra e thirrjeve Trajnim për ankesa
Trajnim	Zbatimi i rregullt i PSO për dezinfektimin e ujit	Hartimi i PSO-ve dhe ngritja e kapaciteteve

10. RISHIKIMI DHE REVIDIMI I PSU-së

PSU, nuk është një dokument statik. Sidomos nuk është një dokument i cili hartohet dhe mbahet në sirtar. Duke pasur parasysh se të gjithë faktorët të cilët e cenojnë sistemin e furnizimit me ujë ndryshojnë, PSU duhet të rishqyrtohet për tu siguruar se ai vazhdon t'i identifikojë dhe tu përgjigjet rreziqeve dhe risqeve të cilat paraqiten.

Grupi punues i PSU-së, do të takohet në mënyrë periodike për ta rishikuar dhe përditësuar planin në mënyrë që të sigurohet se ai po zbatohet dhe se mbetet aktual dhe efektiv. Gjithashtu duhet të kuptohen dhe të maksimizohen përfitimet që dalin nga përgatitja dhe zbatimi i tij.

PSU duhet të rishikohet komplet sipas shpeshtësisë që dakordohen anëtarët e grupit punues **1 deri 3 vite**.

Gjatë rishikimit:

- a) Do të shqyrtohen dhe të përfshihen çfarëdo aktiviteti i ri ose ndryshimi në zinxhirin e furnizimit me ujë (zona e pellgut të burimit, kaptimi, trajtimi, rezervuarët, shpërndarja dhe pika e shfrytëzimit), që mund të ketë ndodhur. Kjo punë përfshin rishikimin dhe përditësimin e përshkrimit të furnizimit me ujë dhe hartat e sistemit ose skemat, sipas nevojës.
- b) Do të inkorporohen ngjarjet e reja të hazardeve dhe rreziqeve respektive në PSU, si dhe të përditëohen rreziqet që janë identifikuar më herët me informacionet e reja. Për procesin e përditësimit do të merren parasysh pyetjet vijuese:
 - A ka qenë ky hazard apo ngjarje hazardi i përfshirë në plan?
 - Nëse ka qenë, cilat masa zbutëse janë përdorë për ta adresuar atë?
 - A kanë qenë ato masa të suksesshme apo jo? A kanë arritur rezultatin e dëshiruar?
 - A ka qenë poentimi i rrezikut korrekt? (nëse jo, duhet të rishikohet).
- c) Do të kërkohet nga hisedarët përgjegjës që t'i menaxhojnë veprimet dhe caqet e parapara me planin e përmirësimit. Kur këto veprime kompletohen, rreziqet e identifikuar me PSU duhet të ndryshohen për t'i pasyruar përmirësimet.
- d) D të rishikohen rolet dhe përgjegjësitë dhe procedurat standarde të operimit (PSO-të):
 - A kanë ndryshuar rolet dhe përgjegjësitë e personelit ose menaxhmentit prej rishikimit të fundit?
 - A ka pasur ndryshime të personelit prej rishikimit të fundit?
 - A ka pasur ndryshime në operimin e sistemit, inspektimin dhe procesin e Rishikimi i PSU pas incidenteve ka shumë gjasa që të identifikojë çështje për përmirësim, qoftë në kuptim të rreziqeve të reja, rishikim të PSO, ndonjë çështje të trajnimit apo të komunikimit etj. Kjo imponon nevojën e revidimit të PSU për t'i adresuar çështjet e identifikuar me rishikim të PSU.

Përpos rishikimeve sipas kalendarit të rishikimeve, PSU do të vlerësohet dhe të revidohet spas nevojës pas rrethanave speciale si:

- Pas një incidenti, emergjence apo aksidenti;
- Pas përmirësimeve ose ndryshimeve të konsiderueshme në sistem, dhe
- Pas auditimit ose vlerësimit, për t'i inkorporuar në plan gjetjet dhe rekomandimet.

Pas një emergjence, incidenti apo aksidenti, grupi punues i planit duhet t'i merr parasysht çështjet si në vijim për rishikim:

- Cili ka qenë shkaku i problemit?
- Si është identifikuar ose kuptuar problemi fillimisht?
- Cilat veprime kryesore janë kërkuar, dhe a janë kryer?
- Cilat probleme të komunikimit janë shfaqur dhe si janë adresuar ato?
- Cilat janë pasojat imediate (të menjëhershme) dhe afatgjata?
- Si kanë funksionuar procedurat emergjente?
- A kanë shpërfaqur ngjarjet e rrezikut dobësi në PSU dhe si mundet grupi punues i PSU ta parandalojë përsëritjen e problemit që ka shkaktuar emergjencën?
- A është përditësuar PSU për t'i pasyruar mësimet e mësuara në mënyrë që të mos paraqiten probleme të ngjashme në të ardhmen?

Përfitimet e Planit të Sigurisë së Ujit

- ☐ Siguron ujë të pijshëm të pastër dhe të sigurt për komunitetin;
- ☐ Zvogëlon rrezikun e sëmundjeve të lidhura me ujin;
- ☐ Përmirëson efikasitetin e menaxhimit të burimeve ujore;
- ☒ Siguron gatishmëri më të mirë për situata emergjente.

Shtojca Nr. 1. Vendimi i Komisionit për hartimin e PSU dhe Planin e Menaxhimit të Emergejncave



Kompania Rajonale e Ujësllësit
 Regional Water Supply Company
 Regionalna vodovodna kompanija

KRU "GJAKOVA" SHA. Gjakovë

Marrë në datën:	03.12.2024		
Njësia org.	Numri	Shtojca	Vlera
	3263		

Bazuar në Udhëzim administrativ (QRK) nr. 10/2021, për cilësinë e ujit të destinuar për konsum njerëzor, është obligim ligjor i Kompanive Rajonale të Ujit (KRU-ve), që Furnizuesit e Ujit, duhet t'i dorëzojnë Planin e Sigurisë së Ujit tek Autoriteti Shëndetësor deri më 31 dhjetor 2025. Kjo bazohet edhe në Manualin për Planin e Sigurisë së ujit të publikuar nga OBSH dhe IWA. Bazuar në këtë UA, Kryeshefi Ekzekutiv i KRU Gjakova merr këtë:

VENDIM

Për formimin e grupit punues për Hartimin e Planit të Sigurisë së ujit dhe përditësimin e Planit për Menaxhimin e krizave me këtë përbërje:

- Visar Hasi, Udhëheqës i Ekipit të hartimit të PSU-së, Drejtor Teknik;
- Miranda Zherka – anëtare, Zyrtare Kryesore Financiare;
- Shkodran Gaxherri – anëtar, Specialist për zbatimin e projekteve;
- Blerta Daija – anëtare, Menaxhere e cilësisë së ujit;
- Kujtim Dinarama – anëtar, Inxh i dipl.– Zyra për Planifikim dhe Zhvillim;
- Fatmir Ahmetgjekaj - anëtar, Inxh i dipl.Bachelor– Shef i Sesionit Teknik;
- Jetmir Jaha – anëtar, Gjeodet i dipl. - Zyrtar përgjegjës i Gjeodezisë, GIS-it dhe Aseteve.

Grupi punues për hartimin e Planit të Sigurisë së ujit (PSU-së), duhet të këtë njohuri të qarta për atë se çka mund të shkojë keq në tërë zinxhirin e furnizimit me ujë në mënyrë që të sigurohet se rreziqet e rëndësishme mund të identifikohen dhe të menaxhohen.

Për secilën komponentë të sistemit të furnizimit me ujë (burimi, trajtimi, shpërndarja) duhet të identifikohen dhe të përshkruhen hazardet dhe ngjarjet hazardet që mund të ndodhin.

Grupi punues do përditësojë edhe Planin e Menaxhimit të krizës (PMK), dhe ti paraqes në PMK, planet që me rastin e paraqitjes se ndonjë krize eventuale, si të minimizojë dëmet dhe ti kthejë ato në operim normal sa më shpejtë që është e mundur në rast se ndodhin.

Ky Vendim, hynë në fuqi nga data e nënshkrimit nga Kryeshefi Ekzekutiv.

Me këtë vendim njoftohen:

- SHUKOS
- Këshilli Ndërmënor për ujëra
- Anëtarët e grupit punues

Kryeshefi Ekzekutiv:




Rr "UÇK" Nr. 07, 50 000 GJAKOVË, KOSOVË | Tel: +381 390 320 503; +381 390 320 997
 E-mail: info@kru-gjakova.com | Web: www.kru-gjakova.com
 K. R. U. GJAKOVA