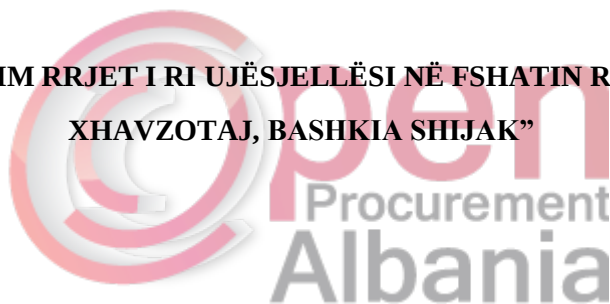


PROJEKT ZBATIMI

OBJEKTI: “NDËRTIM RRJET I RI UJËSJELLËSI NË FSHATIN RRETH, NJËSIA ADM.
XHAVZOTAJ, BASHKIA SHIJAK”



- DETYRE PROJEKTIMI
- RELACIONI TEKNIK
- PREVENTIVI I OBJEKTIT
- ANALIZAT TEKNIKE TE ÇMIMEVE
- SPECIFIKIMET TEKNIKE

TIRANË, MAJ 2018

RELACIONI TEKNIK

OBJEKTI: “NDËRTIM RRJET I RI UJËSJELLËSI NË FSHATIN RRETH, NJËSIA ADM.
XHAVZOTAJ, BASHKIA SHIJAK”



TIRANË, MAJ 2018

RAPORTI TEKNIK

OBJEKTI : “NDËRTIM RRJET I RI UJËSJELLËSI NË FSHATIN RRETH, NJËSIA ADM. XHAVZOTAJ, BASHKIA SHIJAK”

1. Objekti i Veprës

Objekti i kësaj Vepre Teknike është hartimi i rrjetit të furnizimit me ujë të fshatit Rreth , nga linja ekzistuese Ø160 polietilen.

Ndërhyrja në këto zonat bëhet për të:

- Furnizuar me ujë zonat e banuara,
- Përmirësuar e orarit të furnizimit me ujë,
- Përmirësimin e sasisë së ujit për frymë,
- Përmirësimin e cilësisë së ujit,
- Eliminimi i humbjeve dhe ndotjeve të ujit në rrjet,
- Prejken e lidhjeve të paligjshme dhe lidhjen e kontratave të rreja konform modelit të ERRU-së

Projektuesi ka marrë në konsideratë gjendjen ekzistuese dhe ka kryer matjet topografike të nevojshme. Projekti u hartua nga Ing. Andrin Kërpaçi, Ing. Bashkim Mata, Ing. Laerta Liko, Ing. Sokol Allaraj, Ing. Bekim Lilaj dhe Ark. Elida Miraj për llogari të Ndërmarrjes së Ujësjiellës–Kanalizime Durrës (U.K.D). Në këtë kontekst u realizua menjëherë njohja e ekspertëve me detyrat e projektimit dhe kërkesat specifike me të gjithë përgjegjësat e zonave respektive ku shtrihen objektet për evidentimin e saktë të problemeve, zonave problematike dhe propozimin e zgjidhjeve afatmesme dhe afatgjata.

2. Gjendja Ekzistuese e Furnizimit me ujë të fshatit Rreth .

Është e njohur problematika e garantimit të sasisë së ujit, që të mbulojë zona të banuara si nga ana sasiore ashtu dhe nga ana cilësore është një kërkesë bashkohore e furnizimit me ujë të pijshëm për të rritur nivelin e jetesës, por deri sot janë të pakta zonat që e kanë zgjidhur këtë problematike. Kjo situatë vjen jo për shkak të mungesës së ujit në burimet tona natyrore, por si pasojë e disa faktorëve nga të cilët më të rëndësishmit janë ata që paraqiten më poshtë:

1. Amortizimi i rrjeteve ekzistuese të ndërtuar para viteve '90.
2. Rritja e nevojës për ujë pas viteve '90 me përdorimin e paisjeve elektroshtëpiake.
3. Keqmenaxhimi i rrjeteve të furnizimit me ujë nga institucionet që i kanë administruar.
4. Ndërhyrjet e paligjshme në rrjetin e furnizimit me ujë.
5. Mos pagesa e sasisë së ujit të konsumuar.

Zona në projektim ndodhet në fshatin Rreth. Kjo zonë aktualisht furnizohet me ujë të pijshëm nga tubacioni ekzistues Ø100 mm CE që e merr ujin nga puseta e manorvrimit përgjatë linjës kryesor DN700 CE. Më pas me linja shpërndarëse nëpër rrugicat e fshatit furnizohen banesat. Ky tubacion është shtruar rreth viteve 1970-të i cili kalon nëpër toka bujqësore dhe sera, ku rezuton të ketë dhe shumë lidhje të paligjshme. Në kushtet kur amortizimi i tubacionit të ujit të pijshëm i ka kalur të gjitha normat teknike të lejuara, humbjet në tubacion për shkak të këtij fenomeni janë të mëdha. Për këtë arsye nga Drejtoria Teknike e UKD u krijua një komision, i cili pasi verifikoi në terren gjëndjen aktuale të rrjetit si dhe pasi krahasojë faturimet e kesaj zone me zonat rreth saj, arriti në konkluzionin, të kryhet një investim në rrjetin shpërndarës të kasaj zone. Në këtë projekt do të aplikohet sistemi i furnizimit me matesa të montuara në kaseta metalike, gjë e cila do të çojë në rritjen e faturimit.

3. Llogaritjet e nevojave për ujë.

Për përcaktimin e prurjeve karakteristike të kanalizimit përdorim formulat e mëposhtme :

- **Prurja mesatare ditore** -
$$Q_{mes}^d = \frac{N \cdot n}{1000} \text{ m}^3/\text{dite}$$

N – Numri i popullsisë në fund të kohës së projekimit

P – Numri aktual i popullsisë 1300banorë

i – Shtesa natyrore e popullsisë 2.5 %

t – Periudha e projektimit – 25 vjet

n – Norma e furnizimit mesatarisht ditore – 150 l/d/banore

- **Prurja mesatare orare** -
$$Q_{mes}^d = \frac{Q_{mes}^d}{24} \text{ m}^3/\text{ore}$$

- **Prurja mesatare në sekond** -
$$q_{mes,sek} = \frac{N \cdot n}{3.6 \cdot 24} \text{ l/s}$$

- **Prurja maksimale në sekond** -
$$q_{max,sek} = q_{mes,sek} \cdot K_O \text{ l/s}$$

KO – Koefiçenti i jouniformitetit KO = 2.0

Llogaritjet numerike i paraqesim në tabelën e mëposhtme .

PERCAKTI I PRURJEVE PER FSHATIN RRETH , NJËSIA ADMINISTRATIVE XHAHZOTAJ,BASHKIA SHIJAK

Nr.	Emertimi	Njesia	Sasia	Sasia pas 25 vjetesh	Norma l/dite	Norma l/sek	Q _{mes.dit} m ³ /dite	Q _{mes.orare} m ³ /ore	q _{mes,sek} l/sek	Ko	q _{max,sek} l/sek
1	Popullesia	banor	1300	2410	150	-	361.50	15.1	4.18	2	8.37
2	Çerdhe	femije	30	30	40	-	1.20	0.1	0.01	2	0.03
3	Qen. Tregtare	-	15	15	-	0.1	129.60	5.4	1.50	2	3.00
4	Shkolla	nxenes	150	150	40	-	6.00	0.3	0.07	2	0.14
5	Qen. Shend	-	1	1	-	0.2	17.28	0.7	0.20	2	0.40

Shuma	515.58	21.5	5.97		11.93
-------	--------	------	------	--	-------

Të dhënat për popullsinë dhe turistët që frekuentojnë zonën e plazhit janë marrë nga Ujesjellës Kanalizime Durrës dhe Komuna Ishem.

Bazuar në detyrën e projektimit të dhënë nga U.K.D rritja e popullsisë është marrë 2.5 % dhe norma e konsumit të ujit për banorë është pranuar 150 l/ditë/banor

Duke pranuar humbjet e ujit 15 % në linjat e shpërndarjes, prurja llogaritëse maksimale e rrjetit të shpërndarjes do të jetë 13.72 l/s.

4. Llogaritjet hidraulike te vepres .

Llogaritjet hidraulike të linjës së dërgimit janë bërë me anë të formulës Darsy – Weisbach që ka formën e mëposhtme :

$$Q = S \sqrt{8 \cdot g \frac{R \cdot i}{f}}$$

Q – Prurja që kalon në tub

S – Siperfaqja e prerjes tërthore të tubit

g – Nxitimi i rënis së lirë

R – Rrezja hidraulike e tubacionit

i – Pjerrësia hidraulike

f – Koeficienti i humbjeve hidraulike që gjendet me formulën :

$$\frac{1}{f} = -2 \cdot \log \left(\frac{k}{12 \cdot R} + \frac{2.51}{Re \sqrt{f}} \right)$$

Re – numri i Reynoldsit

k – Koeficienti i ashpërsisë që për tubacionet plastike është k = 0.0015 m .

Me anë të përafrimeve të njëpasnjeshme gjejmë vlerën e f për tubacionin tonë për prurjen e dhënë. Llogaritjet e rrjetit janë pasqyrur në tabelat bashkëlidhur.

Label	Start Node	Stop Node	Diameter (mm)	Material	Hazen-Williams C	Flow (L/s)	Velocity (m/s)	Label	Elevation (m)	Pressure (bars)
P-1	T-1	J-1	96.5	PE100	150	13.72	1.88	(Point)-1	23.43	1.05
P-2	J-1	(Point)-62	43.9	PE100	150	0.1	0.07	(Point)-10	22.27	1.37
P-3	J-1	J-2	96.5	PE100	150	13.62	1.86	(Point)-11	23.18	1.30
P-4	J-2	(Point)-61	43.9	PE100	150	0.1	0.07	(Point)-12	23.03	1.32
P-5	J-2	J-3	96.5	PE100	150	13.52	1.85	(Point)-13	23.07	1.34
P-6	J-3	J-4	96.5	PE100	150	13.52	1.85	Elevation (m)	0.00	3.57
P-7	J-4	J-5	96.5	PE100	150	11	1.5	J-121	2.00	3.36
P-8	J-5	(Point)-47	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J123	2.00	3.34

P-9	J-5	J-6	96.5	PE100	150	10.8	1.48	J124	2.00	3.33
P-10	J-6	J-7	96.5	PE100	150	10.8	1.48	J125	2.00	3.35
P-11	J-7	J-8	96.5	PE100	150	6.26	0.86	J126	2.00	3.34
P-12	J-8	J-9	96.5	PE100	150	6.06	0.83	(Point)-2	23.46	1.04
P-13	J-9	J-10	96.5	PE100	150	5.86	0.8	J127	2.00	3.34
P-14	J-10	J-11	96.5	PE100	150	5.86	0.8	J128	2.00	3.34
P-15	J-11	J-12	96.5	PE100	150	5.86	0.8	J129	2.00	3.33
P-16	J-12	J-13	96.5	PE100	150	5.46	0.75	J130	2.00	3.33
P-17	J-13	J-14	96.5	PE100	150	5.26	0.72	J131	2.00	3.33
P-18	J-14	J-15	96.5	PE100	150	5.06	0.69	(Point)-25	25.01	1.10
P-19	J-15	J-16	96.5	PE100	150	5.06	0.69	(Point)-26	25.35	1.09
P-20	J-16	J-17	96.5	PE100	150	5.06	0.69	(Point)-27	25.44	1.10
P-21	J-17	J-18	96.5	PE100	150	5.06	0.69	J132	2.00	3.37
P-22	J-18	J-19	96.5	PE100	150	4.86	0.66	(Point)-29	25.57	1.08
P-23	J-19	J-20	96.5	PE100	150	4.86	0.66	(Point)-3	23.00	1.10
P-24	J-20	J-21	96.5	PE100	150	4.86	0.66	J133	1.00	3.45
P-25	J-21	J-22	96.5	PE100	150	4.86	0.66	J134	1.00	3.44
P-26	J-22	J-23	96.5	PE100	150	4.66	0.64	J135	1.00	3.41
P-27	J-23	J-24	96.5	PE100	150	4.46	0.61	J136	1.00	3.41
P-28	J-24	J-25	96.5	PE100	150	2.4	0.33	J137	1.00	3.42
P-29	J-25	J-26	96.5	PE100	150	2.4	0.33	J138	1.00	3.41
P-30	J-26	J-27	96.5	PE100	150	2.2	0.3	J139	2.00	3.33
P-31	J-27	J-28	79	PE100	150	2	0.41	J140	1.00	3.43
P-32	J-28	J-29	79	PE100	150	2	0.41	J141	1.00	3.43
P-33	J-29	J-30	79	PE100	150	1.8	0.37	J142	2.00	3.33
P-34	J-30	J-31	79	PE100	150	1.8	0.37	(Point)-4	22.61	1.14
P-35	J-31	J-32	79	PE100	150	1.8	0.37	(Point)-40	25.70	1.12
P-36	J-32	J-33	79	PE100	150	1.8	0.37	(Point)-41	25.18	1.22
P-37	J-33	J-34	79	PE100	150	1.6	0.33	(Point)-42	25.55	1.17
P-38	J-34	J-35	79	PE100	150	1.4	0.29	(Point)-43	25.64	1.16
P-39	J-35	J-36	79	PE100	150	1.4	0.29	(Point)-44	24.85	1.31
P-40	J-36	J-37	65.8	PE100	150	1.2	0.35	(Point)-45	24.33	1.39
P-41	J-37	J-38	65.8	PE100	150	1.2	0.35	(Point)-46	24.35	1.42
P-42	J-38	J-39	65.8	PE100	150	0.6	0.18	(Point)-47	24.40	1.71
P-43	J-24	J-40	79	PE100	150	2.06	0.42	(Point)-48	25.09	1.68
P-44	J-40	J-41	79	PE100	150	1.86	0.38	(Point)-49	25.56	1.61
P-45	J-41	J-42	79	PE100	150	1.86	0.38	(Point)-5	22.28	1.17
P-46	J-42	J-43	79	PE100	150	1.66	0.34	(Point)-50	25.70	1.60
P-47	J-43	J-44	79	PE100	150	1.66	0.34	(Point)-51	25.86	1.58
P-48	J-44	J-45	79	PE100	150	1.66	0.34	(Point)-52	25.96	1.56
P-49	J-45	J-46	79	PE100	150	1.26	0.26	(Point)-53	24.87	1.69
P-50	J-46	J-47	79	PE100	150	1.06	0.22	(Point)-54	25.17	1.66
P-51	J-47	J-48	79	PE100	150	0.86	0.18	(Point)-55	25.89	1.55
P-52	J-48	J-49	79	PE100	150	0.66	0.14	(Point)-56	25.55	1.60
P-53	J-49	J-50	79	PE100	150	0.66	0.14	(Point)-57	25.34	1.61
P-54	J-50	J-51	79	PE100	150	0.46	0.09	(Point)-58	0.00	4.08

P-55	J-51	J-52	65.8	PE100	150	1.05	0.31	(Point)-59	25.44	1.59
P-56	J-52	J-53	65.8	PE100	150	0.65	0.19	(Point)-6	21.70	1.22
P-57	J-53	J-54	65.8	PE100	150	0.45	0.13	(Point)-60	0.00	4.08
P-58	J-54	J-55	65.8	PE100	150	0.25	0.07	(Point)-61	24.37	2.10
P-59	J-55	J-56	65.8	PE100	150	0.25	0.07	(Point)-62	23.62	2.53
P-60	J-56	J-57	65.8	PE100	150	0.05	0.01	(Point)-63	23.75	1.55
P-61	J-57	J-58	65.8	PE100	150	-0.35	0.1	(Point)-64	24.17	1.46
P-62	J-58	J-59	65.8	PE100	150	-0.55	0.16	(Point)-65	24.20	1.39
P-63	J-59	J-60	65.8	PE100	150	-0.75	0.22	(Point)-66	24.56	1.35
P-64	J-60	J-61	65.8	PE100	150	-0.95	0.28	(Point)-67	24.27	1.37
P-65	J-61	J-62	65.8	PE100	150	-1.35	0.4	(Point)-68	24.05	1.38
P-66	J-62	J-63	65.8	PE100	150	-1.35	0.4	(Point)-69	23.30	1.38
P-67	J-63	J-64	65.8	PE100	150	-1.35	0.4	(Point)-7	21.71	1.32
P-68	J-64	J-65	65.8	PE100	150	-1.55	0.46	(Point)-70	23.09	1.35
P-69	J-65	J-66	65.8	PE100	150	-1.75	0.51	(Point)-8	21.62	1.36
P-70	J-66	J-67	65.8	PE100	150	-1.75	0.51	(Point)-9	22.11	1.34
P-71	J-67	J-68	65.8	PE100	150	-1.95	0.57	J-1	23.69	2.53
P-72	J-68	J-69	79	PE100	150	-3.14	0.64	J-2	24.39	2.10
P-73	J-69	J-70	79	PE100	150	-3.34	0.68	J-3	24.77	1.85
P-74	J-70	J-71	79	PE100	150	-3.74	0.76	J-4	24.79	1.75
P-75	J-71	J-72	79	PE100	150	-3.94	0.8	J-5	24.54	1.70
P-76	J-72	J-73	79	PE100	150	-3.94	0.8	J-6	24.40	1.59
P-77	J-73	J-74	79	PE100	150	-4.14	0.84	J-7	24.27	1.51
P-78	J-74	J-75	79	PE100	150	-4.34	0.88	J-8	24.27	1.50
P-79	J-75	J-76	79	PE100	150	-4.54	0.93	J-9	24.23	1.45
P-80	J-76	J-7	79	PE100	150	-4.54	0.93	J-10	24.17	1.43
P-81	J-4	J-77	79	PE100	150	2.52	0.51	J-11	24.22	1.40
P-82	J-77	J-78	79	PE100	150	1.52	0.31	J-12	24.20	1.40
P-83	J-78	J-79	65.8	PE100	150	1.4	0.41	J-13	24.24	1.38
P-84	J-79	J-80	65.8	PE100	150	1.2	0.35	J-14	24.05	1.38
P-85	J-80	J-81	65.8	PE100	150	1.2	0.35	J-15	23.75	1.39
P-86	J-81	J-82	65.8	PE100	150	0.8	0.24	J-16	23.53	1.39
P-87	J-82	J-83	65.8	PE100	150	0.6	0.18	J-17	23.35	1.39
P-88	J-83	J-84	55.2	PE100	150	0.4	0.17	J-18	23.33	1.38
P-89	J-84	J-85	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-19	23.08	1.39
P-90	J-85	J-86	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-20	23.16	1.37
P-91	J-86	(Point)-60	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-21	23.02	1.37
P-92	J-68	J-87	55.2	PE100	150	1.19	0.5	J-22	23.02	1.36
P-93	J-87	J-88	55.2	PE100	150	1.19	0.5	J-23	23.05	1.34
P-94	J-88	(Point)-27	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-24	23.06	1.33
P-95	J-88	J-89	55.2	PE100	150	0.99	0.41	J-25	22.90	1.34
P-96	J-89	(Point)-26	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-26	22.98	1.33
P-97	J-89	J-90	55.2	PE100	150	0.79	0.33	J-27	22.93	1.33
P-98	J-90	(Point)-25	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-28	22.62	1.35
P-99	J-90	J-51	55.2	PE100	150	0.59	0.25	J-29	22.45	1.35
P-100	J-52	J-91	55.2	PE100	150	0.4	0.17	J-30	22.19	1.35

P-101	J-91	J130	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-31	22.15	1.35
P-102	J-91	J-92	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-32	22.18	1.34
P-103	J-92	J129	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-33	22.13	1.33
P-104	J-53	J131	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-34	21.75	1.35
P-105	J-54	J142	43.9	PE100	102	0.2	0.13	J-35	21.25	1.38
P-106	J-56	J141	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-36	21.72	1.32
P-107	J-57	J137	43.9	PE100	150	0.4	0.26	J-37	22.04	1.26
P-108	J137	J-93	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-38	22.87	1.12
P-109	J-93	J138	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-39	22.66	1.14
P-110	J-58	J139	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-40	23.30	1.29
P-111	J-59	J140	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-41	23.23	1.29
P-112	J-60	J134	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-42	23.55	1.25
P-113	J-61	J-94	43.9	PE100	150	0.4	0.26	J-43	23.55	1.25
P-114	J-94	J-95	43.9	PE100	150	0.4	0.26	J-44	23.70	1.23
P-115	J-95	J-96	43.9	PE100	150	0.4	0.26	J-45	23.77	1.22
P-116	J-96	J-97	43.9	PE100	150	0.4	0.26	J-46	23.90	1.21
P-117	J-97	J135	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-47	24.03	1.19
P-118	J-97	J-98	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-48	24.35	1.16
P-119	J-98	J136	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-49	24.51	1.14
P-120	J-70	J-99	43.9	PE100	150	0.4	0.26	J-50	24.67	1.12
P-121	J-99	(Point)-42	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-51	24.70	1.12
P-122	J-99	(Point)-43	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-52	24.84	1.10
P-123	J-67	J-100	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-53	24.86	1.10
P-124	J-100	(Point)-29	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-54	25.22	1.06
P-125	J-65	J132	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-55	25.28	1.05
P-126	J-64	J133	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-56	25.33	1.05
P-127	J-50	J128	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-57	25.45	1.04
P-128	J-48	J127	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-58	25.56	1.03
P-129	J-47	J126	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-59	25.76	1.01
P-130	J-46	J125	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-60	25.40	1.05
P-131	J-42	J-121	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-61	25.22	1.07
P-132	J-40	Elevation (m)	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-62	24.90	1.10
P-133	J-23	(Point)-13	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-63	25.03	1.10
P-134	J-22	(Point)-70	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-64	25.04	1.10
P-135	J-18	(Point)-69	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-65	25.71	1.05
P-136	J-14	(Point)-68	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-66	25.48	1.09
P-137	J-13	J-101	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-67	25.72	1.07
P-138	J-101	(Point)-67	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-68	25.72	1.10
P-139	J-12	J-102	55.2	PE100	150	0.4	0.17	J-69	25.62	1.13
P-140	J-102	J-103	55.2	PE100	150	0.4	0.17	J-70	25.30	1.20
P-141	J-103	J-104	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-71	25.25	1.21
P-142	J-104	(Point)-66	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-72	25.06	1.25
P-143	J-103	(Point)-65	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-73	24.89	1.30
P-144	J-9	(Point)-64	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-74	24.58	1.37
P-145	J-8	J-105	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-75	24.27	1.43
P-146	J-105	(Point)-63	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-76	24.21	1.50

P-147	J-75	(Point)-46	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-77	24.93	1.71
P-148	J-74	(Point)-45	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-78	25.09	1.67
P-149	J-73	(Point)-44	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-79	25.11	1.67
P-150	J-71	(Point)-41	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-80	25.18	1.65
P-151	J-69	(Point)-40	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-81	25.28	1.62
P-152	J-77	J-106	65.8	PE100	150	1	0.29	J-82	25.39	1.60
P-153	J-106	(Point)-48	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-83	25.37	1.60
P-154	J-106	J-107	55.2	PE100	150	0.8	0.33	J-84	25.57	1.58
P-155	J-107	(Point)-49	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-85	25.71	1.57
P-156	J-107	J-108	55.2	PE100	150	0.6	0.25	J-86	0.00	4.08
P-157	J-108	(Point)-50	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-87	25.64	1.10
P-158	J-108	J-109	55.2	PE100	150	0.4	0.17	J-88	25.49	1.10
P-159	J-109	(Point)-51	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-89	25.27	1.09
P-160	J-109	(Point)-52	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-90	25.00	1.10
P-161	J-78	(Point)-53	43.9	PE100	150	0.12	0.08	J-91	24.67	1.12
P-162	J-79	(Point)-54	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-92	24.77	1.10
P-163	J-81	J-110	55.2	PE100	150	0.4	0.17	J-93	24.90	1.07
P-164	J-110	(Point)-56	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-94	25.61	1.02
P-165	J-110	J-111	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-95	25.39	1.04
P-166	J-111	J-112	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-96	25.80	0.99
P-167	J-112	J-113	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-97	25.69	1.00
P-168	J-113	(Point)-55	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-98	25.47	1.01
P-169	J-83	J-114	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-99	25.55	1.17
P-170	J-114	(Point)-58	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-100	25.40	1.10
P-171	J-84	(Point)-59	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-101	24.25	1.38
P-172	J-82	(Point)-57	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-102	24.20	1.39
P-173	J-45	J-115	55.2	PE100	150	0.4	0.17	J-103	24.10	1.40
P-174	J-115	J123	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-104	24.13	1.39
P-175	J-115	J-116	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-105	24.06	1.52
P-176	J-116	J124	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-106	25.17	1.67
P-177	J-26	(Point)-12	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-107	25.57	1.61
P-178	J-27	J-117	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-108	25.81	1.59
P-179	J-117	(Point)-11	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-109	25.92	1.57
P-180	J-29	(Point)-10	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-110	25.30	1.62
P-181	J-33	(Point)-9	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-111	25.86	1.56
P-182	J-34	(Point)-8	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-112	25.86	1.56
P-183	J-36	(Point)-7	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-113	25.99	1.55
P-184	J-39	(Point)-4	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-114	25.40	1.60
P-185	J-39	J-118	55.2	PE100	150	0.4	0.17	J-115	23.77	1.21
P-186	J-118	(Point)-5	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-116	23.57	1.22
P-187	J-118	(Point)-6	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-117	23.19	1.30
P-188	J-38	J-119	55.2	PE100	150	0.6	0.25	J-118	22.32	1.16
P-189	J-119	(Point)-3	43.9	PE100	150	0.2	0.13	J-119	23.06	1.09
P-190	J-119	J-120	55.2	PE100	150	0.4	0.17	J-120	23.40	1.05
P-191	J-120	(Point)-2	43.9	PE100	150	0.2	0.13			
P-192	J-120	(Point)-1	43.9	PE100	150	0.2	0.13			

5. Përshkrim i Shkurtër i Veprave

Ky projekt parashikon të ndërhyjë me investime të reja në linjën kryesore dhe linjat e shpërndarjes të cilat do të ndërtohen të reja në drejtim të konsumatorit të cilët do të vijnë të lidhen pasi të kenë lidhur kontratat dhe blerë kontaktorët me shpenzime vetjake bazuar në legjislacionin në fuqi.

Në zonë kemi shumë ndërtime 1 ÷ 3 katëshe shpërndarja e ujit tek konsumatorët do të behët me anën e lidhjeve përkatëse për cdo konsumator.

Duke qënë se linjat kalojnë në rrugë kryesore, gjatë gërmimit të kanaleve dheu i gërmuar do të largohet dhe mbushja e kanalit do të bëhet me zhavorr për të përmirësuar parametrat e rrugës dhe evituar dëmtimet e mundëshme nga cedimet e rrugës.

Volumet kryesore të punimeve janë si më poshtë;

Nr.	Pershkrimi i punimeve	Njesia	Sasia
1	LINJA SHPERNDARJES		
1	Germim dheu me ekskavator goma 0.25 m ³ , ne kanale gjeresi deri 2 m, token zak, kategoria III, me shk ne mjet	m ³	3829
2	Germim kanalesh ne token te forte, me krahe, me seksion deri 0.75 m ²	m ³	957
3	Transport dheu deri 5 km	m ³	4786
4	Prishje shtrese betoni	m ³	3
5	Skarifikim shtrese asfalti me makineri	m ²	2029
6	Shtrese Asfaltobetoni 4 cm	m ²	2029
7	Shtrese binderi t = 6 cm	m ²	2029
8	Shtrese çakulli mbeturine, t=10cm	m ²	2029
9	Shtrese stabilizanti t = 20 cm	m ²	2029
10	Sperkatje me bitum 0.5 kg/m ²	m ²	2029
11	Mbushje me rere	m ³	1115

12	Mbushje ngjeshje me zhavorr	m ³	2469
13	F.V. Tub PE100 Ø 110 mm PN 10 atm	ml	1116
14	F.V. Tub PE100 Ø 90 mm PN 10 atm	ml	1688
15	F.V. Tub PE100 Ø 75 mm PN 10 atm	ml	1279
16	F.V. Tub PE100 Ø 63 mm PN 10 atm	ml	1392
17	F.V. Tub PE100 Ø 50 mm PN 10 atm	ml	1900
18	Kalim me tub celiku D = 159 / 5.0 mm	kg	86.7
19	Beton M-200 per kalimet me tub çeliku	m ³	3
20	Prova ne tubin	ore	48
21	Pastrim tubi	ore	24
22	Shperlarja e tubit	ore	12
23	Marrje e analizave	cope	8
24	Dizifektim i tubit	ore	18
2	Pusete shperndarese me 5 ÷ 7 dalje		
1	Germim kanali me krahe	m ³	0.6
2	Transport dheu deri 5 km	m ³	0.6
3	Mur tulle 25 cm	m ³	2.82
4	Beton M-200 per soleten dhe bazamentin	m ³	1.1
5	Poliesterol me densitet te larte per muret dhe deren	m ³	0.21
6	F.v dere metalike me dy shtresa llamarine	m ²	2.2
7	Tub xingato 1 1/2"	ml	2.80
8	Tub xingato 3/4"	ml	10.40
9	F.v Ajruet 1 1/2"	cope	1
10	F.v kryqe 1 1/2"	cope	7
11	F.v reduktues 1 1/2" ÷ 3/4"	cope	7
12	F.v brryle 3/4"	cope	20
13	F.v hollandes 3/4"	cope	7

14	F.V saracineska bronzi Ø 50 mm	cope	1
15	Rakorderi flanhë për tub HDPE me filet DN 50 mm Pn 16 at	cope	1
70 cope			
3	Puseta tip 1		
1	Fllanxhë regjistër Ø 150 mm Pn 10 at	cope	2
2	Fllanxhë regjistër Ø 100 mm Pn 10 at	cope	1
3	Ti me fllanxha Ø (150x150x150) mm Pn 10 at	cope	1
4	Reduksion Gize me flanhë Ø 150 x 100 mm Pn 10 at	cope	1
5	Berryl 90 Gize me flanhë Ø 100 mm Pn 10 at	cope	1
6	Saraçineskë Ø 150 mm Pn 10 at	cope	2
7	Saraçineskë Ø 100 mm Pn 10 at	cope	1
8	Tub gize FF Ø 150 mm Pn 10 at	cope	1
9	Tub gize FF Ø 100 mm Pn 10 at	cope	1
10	Matës uji Ø 150 mm Pn10at	cope	1
11	Matës uji Ø 100 mm Pn10at	cope	1
12	Puset kontrolli 1.75 x 1.75 x 1,5m	cope	1
4	Nyja 1		
1	F.v Saraçineskë Ø 100 mm Pn 10 at	cope	2
2	F.v Manikote EF PE100 Dj 110 mm	cope	4
3	F.v Manikote EF PE100 Dj 90 mm	cope	1
4	F.v Fllanxhe-adaptor Dn 100 - Dj 110 mm	cope	4
5	F.v Te PE100 Dj (110x110x110)mm	cope	1
6	F.v Reduksion PE100 Dj (110x90)mm	cope	1
5	Nyja 2		
1	F.v Saraçineskë Ø 80 mm Pn 10 at	cope	1
2	F.v Manikote EF PE100 Dj 110 mm	cope	2
3	F.v Manikote EF PE100 Dj 90 mm	cope	2

4	F.v Fllanxhe-adaptor Dn 80 - Dj 90 mm	cope	2
5	F.v Te PE100 Dj (110x90x110)mm	cope	1
6	Nyja 3		
1	F.v Saraçineskë Ø 100 mm Pn 10 at	cope	1
2	F.v Saraçineskë Ø 80 mm Pn 10 at	cope	1
3	F.v Manikote EF PE100 Dj 110 mm	cope	3
4	F.v Manikote EF PE100 Dj 90 mm	cope	2
5	F.v Fllanxhe-adaptor Dn 100 - Dj 110 mm	cope	2
6	F.v Fllanxhe-adaptor Dn 80 - Dj 90 mm	cope	2
7	F.v Ti PE100 Dj (110x90x110)mm	cope	1
7	Lidhja e kolektoreve		
1	F.v Manikote EF PE100 Dj 50 mm	cope	70
2	F.v Fashete EF PE100 Dj 110 x50 mm	cope	11
3	F.v Fashete EF PE100 Dj 90 x50 mm	cope	18
4	F.v Fashete EF PE100 Dj 75 x50 mm	cope	14
5	F.v Fashete EF PE100 Dj 63 x50 mm	cope	27

6. Konkluzione

Projekti i mësipërm ka rrëndësi të madhe për zonën, pasi ajo është zonë turistike e pa zhvilluar akoma dhe me potenciale të mëdha të ndërtimit të fshatrave turistike. Ky projekt ka këto anë pozitive.

1. Furnizimin me ujë të banorëve rezident në zonë si nga ana sasiore, por dhe nga ana cilësore e tij.
2. Në thjeshtësinë e veprës, si në konstruktimin e saj, ashtu edhe në funksionimin e vepres.
3. Në mundësinë e menaxhimit të rrjetit të brëndshëm me zgjidhje afatgjatë dhe me rritje të arkëtimeve.

Ing. Andrin Kërpaçi
Ing. Laerta Liko