

Plani i Menaxhimit të Aseteve në KRU Hidrodrini

Nëntor 2017

- ❑ **Hyrje**
- ❑ **Qasja ndaj menaxhimit të aseteve**
 - Qasja e menaxhmentit ndaj PMA
 - Metoda e mbledhjes dhe ruajtjes së të dhënave
 - Sistemet dhe proceset e përdorura
- ❑ **Strategjia dhe planifikimi**
 - Rishikimi i strategjisë së kompanisë
 - Deklarata e nivelit të shërbimeve
 - Performanca aktuale kundrejt përmbushjes së nivelit të shërbimeve
- ❑ **Mirëmbajtja kapitale dhe puna e pabërë**
 - Përmbledhje e situatës aktuale
 - Shërbyeshmëria e aseteve
 - Vlerësimi i rreziqeve – kritikaliteti
 - Vlerësimi i prioriteteve për mirëmbajtje kapitale dhe kërkesat e punëve të pabëra
 - Orai i zëvendësimeve – kostot vjetore
- ❑ **Rritja kapitale**
 - Rezultatet e analizave lidhur me parashikimin e kërkesës dhe planeve për zgjerim
 - Identifikimi i opsioneve dhe vlerësimi i projekteve prioritare që duhet zbatuar:
 - Kërkesa për rritje
 - Zgjerimi i shërbimeve për ujë dhe ujëra të ndotura
 - Përmirësimet e cilësisë së ujit
- ❑ **Planifikimi financiar**
 - Identifikimi i burimeve të financimit
 - Plani i shpenzimeve për investime kapitale
 - Prioritizimi dhe kategorizimi
 - Përmbledhje financiare
 - Supozimet dhe pasiguritë afatgjata
 - Implementimi
- ❑ **Monitorimi i performancës**
 - Propozimet dhe metodat për monitorimin e performancës kundrejt planit për menaxhimin e aseteve.
- ❑ **Përmirësimet në menaxhimin e aseteve**
 - Rekomandimet për planifikimin e menaxhimit të aseteve në të ardhmen.

1. Hyrje

Të gjitha sistemet e ujit dhe ujërave të zeza janë të përbëra nga asetet, disa janë asete të padukshme nën-tokësore dhe disa janë asete të dukshme mbi-tokësore. Asetet që janë pjesë përbërëse e sistemit të ujësjellësit dhe atij të ujërave të zeza humbasin vlerë me kalimin e kohës dhe me përkeqësimin e sistemit. Paralelisht me këtë përkeqësim mund të bëhet më e vështirë për të siguruar/ofruar nivelin e shërbimit të dëshiruar nga konsumatorët e kompanisë. Kostot e operimit dhe mirëmbajtjes do të rriten njësoj sikurse edhe vjetërsia e aseteve.

2. Qasja ndaj menaxhimit të aseteve

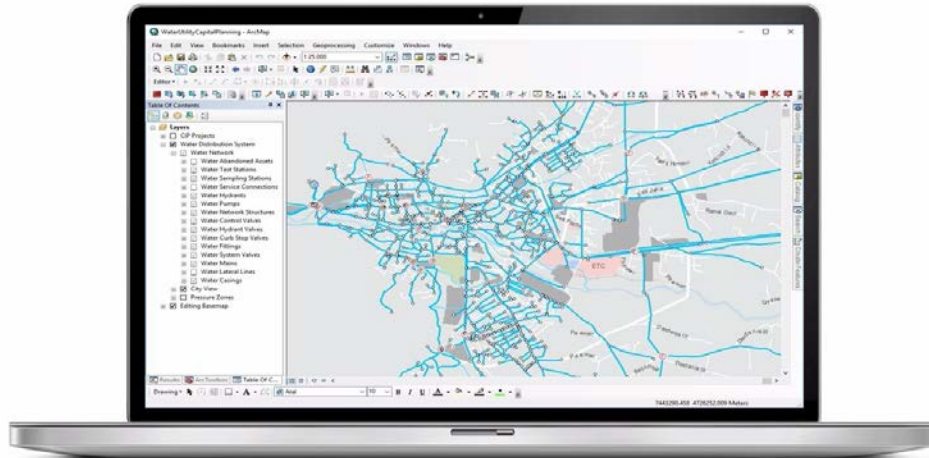
Qëllimi i menaxhimit të aseteve është për të siguruar qëndrueshmërinë afatgjatë të kompanisë së ujit dhe ujërave të zeza. Duke ndihmuar menaxhmentin e kompanisë për të marrë vendime më të mira të mundshme në lidhje me atë se kur një aset i veçantë është më i përshtatshëm për t'u riparuar, zëvendësuar ose për t'u rehabilituar, dhe duke zhvilluar një strategji afat-gjatë të financimit, kompania mund të sigurojë aftësinë e saj për të ofruar nivelin e kërkuar të shërbimit në aspektin afatgjatë.

2.1 Qasja e menaxhmentit ndaj PMA

Menaxhmenti i kompanisë ka përkrahur dhe asistuar vazhdimisht në përpilimin e PMA-së, si dhe ka siguruar kushte të punës për ekipin që ka bërë vlerësimin e aseteve.

2.2 Metoda e mbledhjes dhe ruajtjes së të dhënave

Kompania jonë përdor "ArcGIS for Desktop" softuerin për ruajtjen dhe editimin e të dhënave.



2.3 Sistemet dhe proceset e përdorura

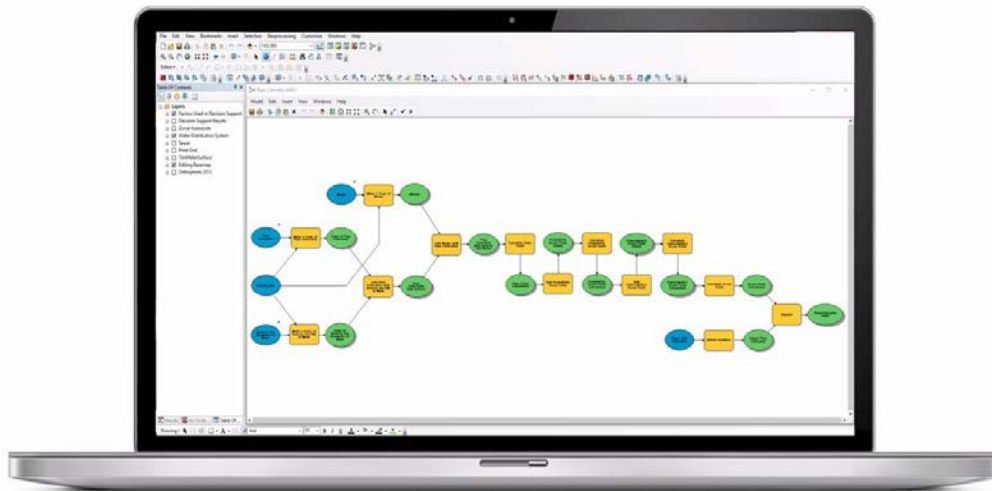
Vlerësimi i asetëve është bërë në mënyrë të automatizuar përmes modelit të gjeo-përpunimit (Model Builder) në ArcGIS, duke përdorur të dhënat e mëposhtme si tregues të shërbyeshmërisë dhe kritikalisht:

- Gypat (materiali, diametri, viti i instalimit)
- Jetëgjatësia e mbetur e gypave
- Defektet për kilometër të gypit
- Kritikalishteti i gypave (lokacioni, konsumatorët kyç, numri i konsumatorëve që furnizohen nga gypit i caktuar etj).

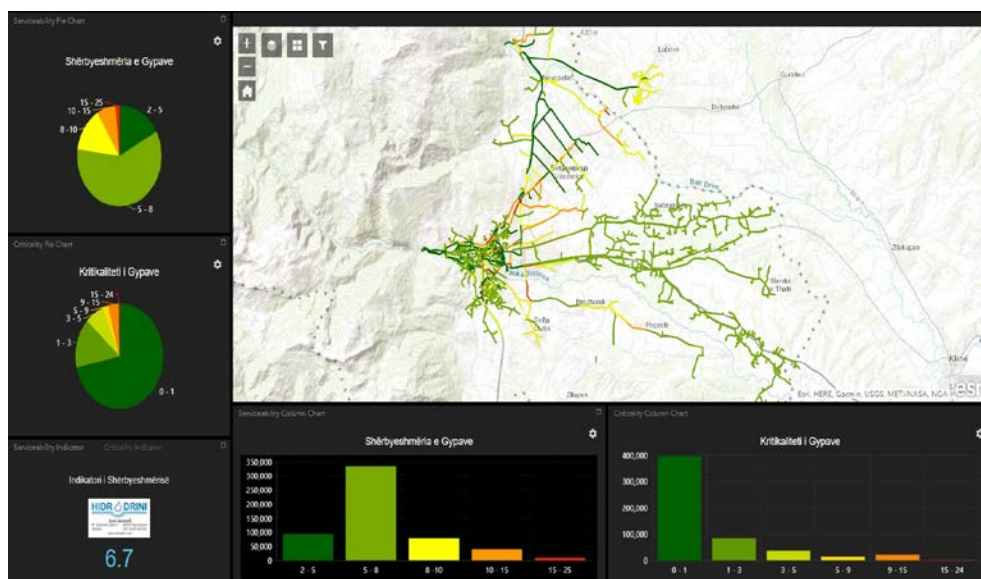
Pasiqë KRU Hidrodrini posedon rrjet të ujësjellësit në gjatësi prej rreth 960 km, të ndarë në afërsisht 4250 segmente gypash, ka qenë e domosdoshme të bëhet vlerësimi i automatizuar i rrjetit.

Prandaj janë krijuar dy modele të gjeo-përpunimit të të dhënave, të cilat mund të përditësohen për disa minuta:

- Shërbyeshmëria e Gypave
- Kritikaliteti i Gypave



Pasi është bërë vlerësimi i aseteve nëntokësore, ato janë publikuar në gjeoportalin e kompanisë, ku menaxhmenti mund ta shoh gjendjen dhe performancën e gypave, si dhe probabilitetin dhe pasojat në rast të dështimit të ndonjë asemi.



Web Aplikacioni i krijuar (PMA) përmban hartën, grafikonet dhe indikatorin, të cilët ndryshojne me lëvizjen e hartës. Poashtu të dhënat mund të filtrohen për të parë asetet më kritike.

3. Strategjia dhe planifikimi

3.1 Rishikimi i strategjisë së kompanisë

Strategjia e Kompanisë është rritja e performancës e në veçanti ulja e humbjeve të ujit, rritja e zonës së shërbimit, ngritja e arkëtimit, rritja e kujdesit ndaj konsumatorit, zvogëlimi i shpenzimeve etj.

3.2 Deklarata e nivelit të shërbimeve

Standardet minimale të shërbimeve	Njësia	Vlerat	Niveli i tanishëm	Caku afatgjatë
Vazhdimësia e furnizimit me ujë për konsumim njerëzor	Orë/Ditë	24 h/d	24 h/d	Të vazhdohet ky trend
Përqindja e lejueshme e përmbushjes së standardeve të cilësisë së ujit për konsum nga njeriu	%	100	99	Të jemi në hap me kohën sa i përket teknologjisë së cilësisë së ujit
Zgjerim i rrjetit të furnizimit me ujë në të gjitha pjesët e zonës së shërbimit	%	100 ¹	73	Deri në fund të vitit 2018 mbulueshmëria do të jetë mbi 96%

¹ Aty ku është teknikisht e mundur dhe financiarisht e arsyetueshme

² Aty ku është teknikisht e mundur dhe financiarisht e arsyetueshme

Standardet minimale të shërbimeve	Njësia	Vlerat	Niveli i tanishëm	Caku afatgjatë
Mbulueshmëria me shërbime të ujërave të ndotura (rrjetit të kanalizimeve)	%	100 ²	29	Deri në vitin 2020 Peja do ta ketë ITUZ
Shtypja në kushtet e zakonshme të përdorimit të ujit	bar	Min. ≤ 1.5 Max. ≥ 7	1 deri 9 bar	Të arrihet shtypja optimale
Norma e matjes së ujit të konsumuar	%	100	96.1	Brenda afatit optimal pritjet te arrihet 100%
Shpeshtësia e obliguar e testimit të saktësisë së ujëmatësit brenda jetëgjatësisë standarde të ujëmatësit	Brenda 5 vitesh	1 herë	1 herë	
Shkarkimi i ujërave të ndotura	/	/	/	Pajtueshmëri me Legjislacionin përkatës të MMPH
Pastrimi i kanalizimit	%	100	100	
Zonat e mbrojtura ujore	/	/	/	Pajtueshmëri me Legjislacionin përkatës të MMPH
Mirëmbajtja e rrjetit të ujësjellësit	%	100	100	

3.3 Performanca aktuale kundrejt përmbushjes së nivelit të shërbimeve

Vitet	2014	2015	2016	2017	2018 P
Prodhimi(m3)	29.782.872	25.559.988	25.563.723	25.650.000	25.200.000
Faturimi(m3)	8.682.341	8.774.145	9.000.000	9.300.000	9.900.000
Humbjet (%)	71%	66%	65%	64%	59%
Shpenzimet €	2.068.872	2.191.685	2.285.879	2.450.000	2.760.000

Vitet	2014	2015	2016	2017	2018 P
Faturimi €	3.369.691	3.443.182	3.537.082	3.650.000	4.080.000
Inkasimet €	2.239.383	2.507.335	2.764.127	2.850.000	3.120.000
Shkalle në %	66%	66%	78%	78%	76%
Norma e mbulesës së punës	1.12	1.16	1.23	1.17	1.08

4. Mirëmbajtja kapitale dhe punët e pabëra

Përgjithësisht gjatë vitit 2017, Kompania, ka arritur të siguroj ujë të pijshëm, të realizoj mirëmbajtjen e rregullt të sistemit të ujësjellësit si dhe kanalizimit, përkundër përballjes me problemet e sjellura nga rrjeti i ujërave atmosferike sidomos gjatë stinës së pranverës.

4.1 Përmbledhja e situatës aktuale

Në përgjithësi, Plani i menaxhimit të aseteve do të zhvillohet duke u bazuar në Udhëzuesin e Planit të Menaxhimit të Aseteve të përgatitur nga ARRU – ja dhe Projekti Mbështetës, ndërsa asaj do t’i paraprinë Politika e menaxhimit të aseteve e cila do të artikuloj qartë parimet, qasjen dhe pritshmëritë në lidhje me menaxhimin e aseteve.

Njësia që përpilon strategjinë për Menaxhimin e Aseteve është shërbimi i GIS-it dhe Zyrtarja Aseteve në Kompaninë Rajonale të Ujësjellësit “Hidrodrini” Sh. A.

4.2 Shërbyeshmëria e aseteve

Siç u tha më lart shërbyeshmëria e rrjetit të ujësjellësit është bërë në mënyrë të automatizuar, përmes ArcGIS Model Builder. Si tregues (vlerësues) i gjendjes së asetit është përdorur jetëgjatësia e mbetur e gypave, ndërsa për performancën si indikator janë defektet/prishjet në gyp. Të dy këto vlera (gjendja dhe performanca) janë shumëzuar njëra me tjetrën për të ardh deri te rezultati final, si dhe u janë shtuar

disa vlera poqëse gypi është nga plastika (PE, HDPE, PVC) pasi që shumica e defekteve ndodhin në këto materiale.

4.3 Vlerësimi i rreziqeve – Kritikaliteti

Edhe kritikaliteti është bërë në mënyrë të automatizuar. Nëse një gyp (segment i gypit) ka pas më shumë se tre defekte dhe kalon nën një rrugë kryesore si dhe është i materialit AC, atëherë ai gyp llogaritet se ka një probabilitet të lartë të dështimit. Si indikator i pasojës së dështimit janë përdorur diametri i gypit (> 500), numri i konsumatorëve të kyçur në këtë gyp (> 1000), lokacioni i gypit (nën hekurudhë, nën magjistrale etj), dhe nëse ky gyp furnizon konsumatorët kritik (spitale, shkolla, çerdhe etj). Të dy këto vlera (probabiliteti dhe pasoja) janë shumëzuar njëra me tjetrën për të ardhur deri te rezultati final.

4.4 Vlerësimi i prioriteteve për mirëmbajtje kapitale dhe kërkesat e punëve të pabëra

Deri në fund të vitit 2017 Kompania do të vazhdoj me menaxhimin e investimeve kapitale vetanake në bazë të një Plani afatshkurtër apo baza ad-hoc. Ndërsa, gjatë viteve në vijim do të punohet në drejtim të zhvillimit të një sistemi gjithë përfshirës të menaxhimit të aseteve sipas PMA.

4.5 Orari i zëvendësimeve – kostot vjetore

Nr:	Emri i Projektit	Vendi	Koha e Implementimit	Vlera ne (Euro)
1	PE (001) Aktivizimi i rezervuarit të vjeter me V=1500M3, ne Pejë	Pejë	Maj 2018 – Korrik 2018	140,000
2	PE (002) Ndërtimi i garazhes për riparimin e automjeteve, konstrukcioni i parafabrikuar.	Pejë	Mars 2018 – Qershor 2018	28,000
3	PE (003) Shtrirja e rrjetit nga Stacioni i Policise, deri tek Gjykata Themelore.	Pejë	Prill 2018 – Maj 2018	18,000

4	IS (001) Vendosija e pompave të reja tek stacioni ekzistues i pompave në Istog, si dhe pompat për Cërçë (ndërrimi i pompave egzistuese për shkak të defekteve të vazhdueshme) për Cërçë 2 copë me kapacitet 25 lit/sek – 30 KW	Istog	Qershor 2018 – Tetor 2018	135,000
5	IS (002) Rehabilitimi i stacionit të klorinimit, si dhe vendosja e pajisjeve për klorinator ne Vrellë dhe ne burimin e Istogut	Istog	Prill 2018-Maj 2018	15,000
6	JU (001) Aktivizimi I rezervuarit në lagjen Agim Ramadan	Junik	Prill 2018 – Qershor 2018	15,000
7	DE (001) Vendosija e gypit Dn 110, ne gjatësi L=1780m, në rrugen e Manastirit të Deçanit. Me kofinancim me KK-Deçan	Deçan	Maj 2015 – Korik 2017	30,000
8	KL (001) Ndërtimi i rrjetit të ri te ujësjellësit në gjatësi L=2000m, ne lagjen Prelina, si dhe vendosja e gypit të kanalizimit ne gjatësi L=1000m	Klinë	Mars 2018 – Tetor 2018	30,000
9	Projektet të cilat do te kofinancohen me Kuvendet Komunale, pasi qe ne këtë kohë kemi pasur zgjedhjet komunale, kemi planifikuar që “Hidrodrini“ të ketë të rezervuar një buxhet.	Hidrodrini	Në kordinim me KK	100,000
10	Projektet me kofinancim me donatoreë e huaj.	Hidrodrini	Në kordinim me donatorë	75,000
Totali Viti 2018:				586,000
Projektet te cilat nuk jane realizuar nga viti 2017				

1	Projekti i Banjës së Pejës, ndërtimi i një rezervuari në Banjën e Pejës, (apo ndërtimi i stacionit të pompimit, nëse nuk lejohet me ndërtim të rezervuarit.	Hidrodrini, Istog	Në kordinim e KK-Istog, Per shkak se buxheti i ndar nga Hidrodrini ka qenë 75.000 euro, Ku sipas kërkesës së KK-Istog është kërkuar të shtohet edhe ndërtimi i rezervuarit dhe nga projekti detal ku projekt ka kosto prej 197.914 euro, Koha e implementimit 2017-2018	75,000
		K.K-Istog	Duhet të sigurohen nga KK-Istog	123,000
2	Rethoja, sigurimi i burimeve kryesore, projekt I mbetur nga viti 2017, për shkak të burimeve të Deçanit dhe caktimi me detal i zonave mbrojtëse.	Hidrodrini	Mars 2018-Prill 2018	15,000
Totali nga Viti 2017:				90,000
Sub. Totali				676,000

5. Rritja kapitale

5.1 Rezultatet e analizave lidhur me parashikimin e kërkesës dhe planeve për zgjerim

Kompania edhe për periudhën e ardhshme do të siguron shërbime të ujësjellësit dhe kanalizimit në regjionin e komunave: Pejë, Istog, Klinë, Junik dhe Deçan. Plani i operimeve teknike në rrjetin e ujit të pijshëm, kanalizimeve dhe stabilimenteve tjera ujore në vitin 2018 do të koncentrohet në këto kërkesa:

- Riorganizimi i strukturës organizative dhe sistemimi i punëtoreve që është punuar gjatë vitit 2017, duhet të implementohet tërësisht gjatë vitit 2018.
- Reduktimi i ujit të pa faturuar prej 65% në 60%, si dhe ngritja e inkasimit.
- Implementimi i Projekteve nga donacionet, ndërtimi i Impiantit për Trajtimin e Ujërave të Zeza në Pejë nga donatorët:

Banka Gjermane KfW, Zyra Zvicerane, Kuvendi Komunal në Pejë dhe Qeveria e Republikës së Kosovës.

- Hartimi i Listës së re investuese (mundësia e zgjerimit të rrjetit si dhe përfshirja e rrjetit të kanalizimeve të ujërave fekale dhe ujerave atmosferike. Impiantet e pastrimit të ujerave fekal në Njesitë tjera Operative).

5.2 Identifikimi i opsioneve dhe vlerësimi i projekteve prioritare që duhet zbatuar

- Prodhimi, kualiteti, dhe shpërndarja e ujit të pijshëm

Objektivi kryesor i Kompanisë si gjithnjë mbetet menaxhimi i kërkesës për ujë në regjionin e mbuluar nga Kompania ashtu që konsumatorëve t'i sigurohet furnizimi me ujë 24 orë në ditë / 7 ditë në javë. Në secilën pikë të prodhimit do të bëhet rehabilitimi i ujëmatësave të prodhimit të ujit si dhe ndërrimi sipas nevojës.

- Cilësia e ujit të shpërndarë

Kompania do të kujdeset që uji të prodhohet dhe trajtohet sipas standardeve të cilësisë së ujit të përcaktuara nga IKSHP, në këtë mënyrë synohet të arrihet pajtueshmëria prej 100% me standardet e ujit të pijshëm në Kosovë. Paralel me këtë, IKSHP do të vazhdoj të kontrolloj cilësinë e ujit përmes testimit të mostrave të ujit të nxjerrura nga pika të ndryshme të furnizimit nga Kompania.

- Kontrollimi i ujit të shpërndarë

Kompania do të ndërmerrë masa më rigoroze për kontrollimin e shpërndarjes së ujit të prodhuar përmes përgatitjes së një strategjie të hollësishme për zvogëlimin e ujit të pafaturuar e cila si pikënisje do të ketë përdatësimin e vazhdueshëm të Modelit të Bilancit të Ujit.

- Grumbullimi i ujërave të zeza

Gjatë periudhës në vijim planifikohet të investohet më tepër në mirëmbajtje dhe riparime të rrjetit të kanalizimit me mjetet vetanake të Kompanisë, gjegjësisht rreth €50.000 për vit. Poashtu, planifikohet pastrimi i rregullt, gradual, i rrjetit dhe pusëve të kanalizimit gjë që do të rezultojë në zvogëlimin e numrit të bllokimeve në kanalizim.

- Trajtimi i ujërave të zeza

Gjatë tri viteve të ardhshme Kompania do të jetë e angazhuar së bashku me donatorë, në ndërtimin e Impiantit për Trajtimin e Ujërave të Zeza (ITUZ), sipas programit të Kompanisë implementuese.

6. Planifikimi financiar

6.1 Identifikimi i burimeve të financimit

Burimet e financimit për investimet në K.R.U "Hidrodrini" Sh.A. janë kryesisht nga burimet vetanake të Kompanisë dhe nga Donacionet (Banka Gjermane KfW, Zyra Zvicerane SECO, Qeveria e Republikës së Kosovës, Kuvendet Komunale etj).

6.2 Plani i shpenzimeve për investime kapitale

Kompania harton Biznes Planin për periudha tri vjeqare ku është i parashikuar edhe plani i shpenzimeve për Investime Kapitale. Në atë plan janë të cekura Investimet e nevojshme për zhvillimin e Kompanisë si më poshtë :

- Investime në rrjetin e ujësjellësit (gypa, fazoneri, ujëmatësa etj)
- Investime në rrjetin e kanalizimit
- Investime në pompa (pompa të reja, qarqe punuese, kushineta etj)
- Investime në automjete (vaj, goma, akumulatora etj)
- Investime në IT (server, laptop, invertor, UPS etj)
- Investime në kualitet të ujit (reagensa, pjesë për laborator, bombola të klorit etj)
- Inventar për zyre (karrike, tavolina etj)

6.3 Prioritizimi dhe kategorizimi

Kompania ka prioritet në vitet në vijim uljen e humbjeve të ujit, zgjerimin e rrjetit të ujësjellësit pasi planifikohet të rritet edhe numri i konsumatorëve në zonën e shërbimit, zëvendësimin e gypave primar të ujësjellësit të materialit Azbest me atë HDPE, zgjerimin e rrjetit të kanalizimit pasiqë së shpejti fillojnë punimet në Impiantin e Trajtimit të Ujërave të Zeza (ITUZ).

Kategorizimi i investimeve në kompaninë tonë ndahet në investime infrastrukturore dhe jo-infrastrukturore në Ujë dhe Ujëra të Zeza, si dhe investime në aktivitete biznesore. Investimet për Ujë ndahen në përtëritje, rritje dhe mirëmbajtje kapitale. Edhe investimet për Ujëra të Zeza ndahen në përtëritje, rritje dhe mirëmbajtje kapitale.

6.4 Përmbledhja financiare

Të ardhurat dhe shpenzimet e Kompanisë janë analizuar nga secila qendër-njesi e të ardhurave/shpenzimeve. Që të arrijë qëllimet e saja kryesore Kompania planifikon të arkëtoj €3.120.000 në 2018. Të ardhurat e krijuara do të mjaftojnë për mbulimin e të

gjitha shpenzimeve operative dhe nevojave për investimet e parapara për periudhën planifikuese.

6.5 Supozimet dhe pasiguritë afatgjata

Kompania do të krijoj procedurë për njohjen dhe matjen e provizionit për stoqet që lëvizin ngadalë dhe të vjetëruara. Do të bëjë regjistrin e provizionit në lidhje me stoqet që lëvizin ngadalë dhe të vjetëruara. dhe do të trajtoj me efikasitet të besueshëm vlerësimin e provizionit për stoqet e vjetëruara.

Kompania do të përshpejtoj mbajtjen e dëshmive të granteve nga donatorët, ashtu që në kohë sa më të shkurter dhe në mënyrë të besueshme të bëjë evidentimin e tyre. Pas fillimit të Implementimit të ITUZ, " Hidrodrini" është i obliguar të bëjë pagesën e TVSH, për mjetet e lëshuara nga Qeveria e Republikës së Kosovës dhe Kuvendi Komunal – Pejë, pra sipas ligjeve në fuqi.

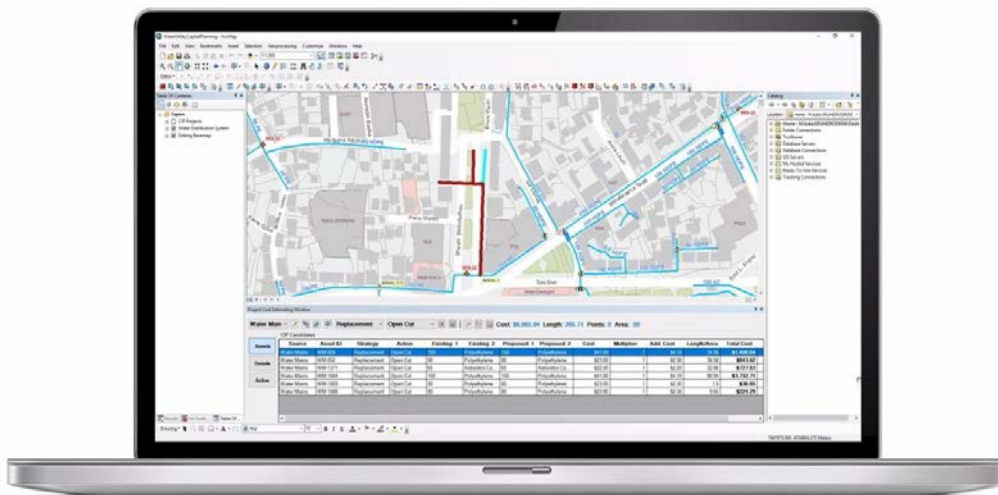
7. Monitorimi i performancës

7.1 Propozimet dhe metodat për monitorimin e performancës kundrejt planit për menaxhimin e aseteve

Me Planin për Menaxhimin e Aseteve në dispozicion, kompania do ta ketë shumë të lehtë të dij cilat asete të saj janë më kritiket.

Si shembull konkret po e marrim gypin me ID "WM-2189" i materialit AC, me diametër 200, i instaluar në vitin 1965. Ky gyp kalon nën rrugën kryesore, furnizon 204 konsumatorë, si dhe furnizon një konsumator kritik. Gjatë tri viteve të fundit ky gyp ka pasur 9 defekte, ku norma e plasjeve për kilometër të gypit është rreth 6,9. Probabiliteti i dështimit të këtij gypi është ranguar me numrin 6 (me shumë gjasa të dështimit në të ardhmen e afërt), dhe pasojat nga dështimi i gypit janë të moderuara – rang numër 4 (ndikohen >200 konsumatorë).

Pasi të jenë identifikuar asetet më kritike, si dhe është bërë e ditur kosto e mirëmbajtjes/riparimit të tyre, inxhinjerët e kompanisë përmes ArcGIS-it bëjnë planifikimin dhe vlerësimin e koston së projekteve kapitale.



Pas selektimit të aseteve kritike, në ArcGIS hapet dritarja e Vlerësimit të Kostos së Projektit ku shihen çmimet për metër të secilit gyp të selektuar. Programi e shumëzton gjatësinë e gypave me çmim për metër ku shihet edhe kosto totale e zëvendësimit të gypave të zgjedhur.

Project Cost Estimating Window

Water Main Replacement Open Cut Cost: \$6,965.94 Length: 205.71 Points: 0 Area: 0.00

CIP Candidates										
Assets	Source	Asset ID	Strategy	Action	Existing: 1	Existing: 2	Proposed: 1	Proposed: 2	Cost	Multiplier
Water Mains	Water Mains	WM-808	Replacement	Open Cut	150	Polyethylene	150	Polyethylene	\$41.00	1
Details	Water Mains	WM-852	Replacement	Open Cut	80	Polyethylene	80	Polyethylene	\$23.00	1
	Water Mains	WM-1371	Replacement	Open Cut	65	Asbestos Ce...	65	Asbestos Ce...	\$22.00	1
Active	Water Mains	WM-1884	Replacement	Open Cut	150	Polyethylene	150	Polyethylene	\$41.00	1
	Water Mains	WM-1885	Replacement	Open Cut	80	Polyethylene	80	Polyethylene	\$23.00	1
	Water Mains	WM-1886	Replacement	Open Cut	80	Polyethylene	80	Polyethylene	\$23.00	1

Ky informacion do të jetë i dobishëm në planifikimin e ardhshëm të menaxhimit të aseteve.

8. Përmirësimet në menaxhimin e aseteve

8.1 Rekomandimet për planifikimin e menaxhimit të aseteve në të ardhmen

- Do t'i sugjerohet menaxhmentit që çdo rehabilitim dhe investim kapital në asete infrastrukturore të bazohet në të dhëna nga GIS-i, ngase siç u pa edhe më lart GIS-i është një vegël që përkrah fuqishëm vendim-marrjen.
- Do të vazhdohet puna për krijimin e ArcGIS Model Builder për Ujërat e Zeza.

Udhëheqës i Sektorit të GIS-it

Mesud Kuka