



Monitorimi i Digës së Banjës – Janar 2021



Projekti Hidroenergjetik I Devollit Zona e projektit

- Projekti Hidroenergjetik i Devollit është investimi më i madh privat në hidroenergji në Shqipëri në 30 vitet e fundit
- **Zona e Projektit**
 - ✓ Projekti Hidroenergjetik i Devollit ndodhet në Luginën e Lumit Devoll, në pjesën jug-lindore të Shqipërisë.
 - ✓ Sipas Kontratës së Koncesionit, zona e projektit apo koncesionit përcaktohet si zona e Lumit Devoll midis 95 dhe 810 metra mbi nivelin e detit, e cila ndodhet midis fshatit Banjë të Bashkisë Cërrik në Qarkun e Elbasanit dhe Bashkisë Maliq në Qarkun e Korçës.
 - ✓ Zona e ujëmbledhësit të Devollit mbulon pllajën e Korçës, shtrirjen malore të mesme të lumenjve Devoll dhe Tomorricë deri në Gramsh dhe fshatrat kodrinorë të valëzuar nga Gramshi deri në Kozarë. Në Kozarë në rrethin e Kuçovës, Lumi Devoll bashkohet me Lumin Osum dhe formohet Lumi Seman, i cili derdhet në detin Adriatik.
 - ✓ Zona direkte e projektit shtrihet në qarkun e Elbasanit dhe Korçës dhe zbatohet në bashkitë aktuale të Cërrikut, Elbasanit, Gramshit, Maliqit dhe Korçës.

Skema e Projektit Hidroenergjetik te Devollit

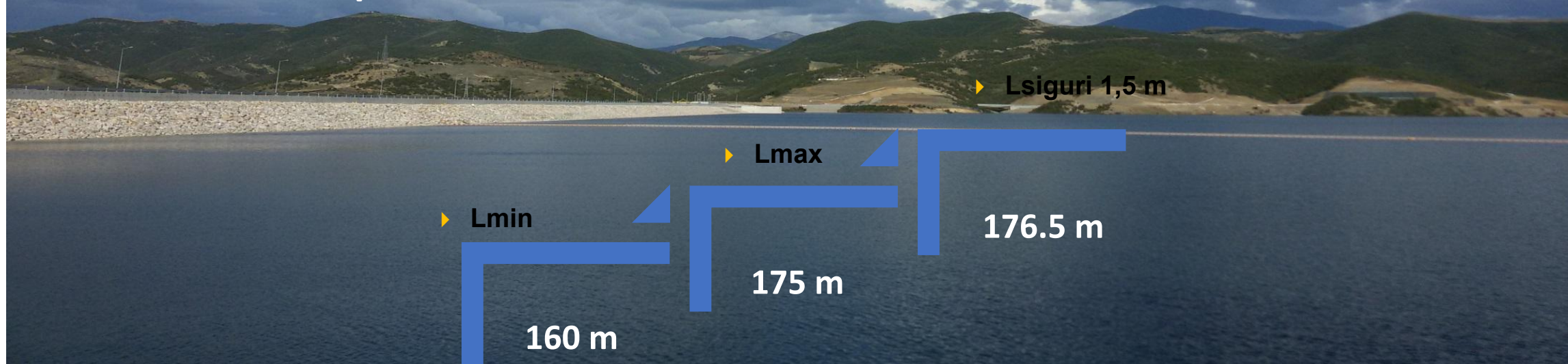
- ✓ Projekti Hidroenergjetik i Devollit konsiston në projektimin, planifikimin, ndërtimin dhe operimin e dy hidrocentraleve, HEC Banja dhe HEC Moglicë, me një kapacitet të instaluar prej rreth 269 MW dhe prodhim të rreth 700 GWh/vit. Vendimi për investimin e një hidrocentrali të tretë, HEC Kokël, do të shqyrtohet pas përfundimit të dy hidrocentraleve të parë.
- ✓ Skema e projektit është zhvilluar bazuar në një koncept të paraqitur pranë Qeverisë së Shqipërisë nga kompania austriake EVN AG, kompani e cila ka qenë partner zhvillues i Statkraft deri më 2013, moment i në të cilin Statkraft ka blerë aksionet e EVN dhe është pronar i vetëm i Devoll Hydropower Sh.A.
- ✓ Projekti filloi aktivitetet e para në terren në kuadër të Fazës Para-Ndërtimore në vitin 2009, pas miratimit nga Parlamenti Shqiptar i Kontratës së koncesionit. Në vitin 2013 filloi ndërtimi i HEC Banja, e cila përfundoi dhe hyri në operim në vitin 2016. Ndërtimi i HEC Moglicë filloi në vitin 2015 dhe operimi i hidrocentralit filloi në vitin 2020.
- ✓ Kosto e investimit të Projektit Hidroenergjetik të Devollit është vlerësuar rreth 590 milion Euro.

HEC Banjë

- HEC Banja është HEC-i i parë që hyri në operim në kuadër të Projektit Hidroenergjetik të Devollit.
- HEC Banja është zhvilluar në zonën e Qarkut të Elbasanit, në bashkitë Cërrik, Elbasan dhe Gramsh. Projekti trupëzoi ish strukturat e papërfunduara të projektit të hershëm të Banjës. Diga e re argjinature me bërthamë argjile të papërshkueshme është rreth 80 metra e lartë.
- Përpara fillimit të ndërtimit, në periudhën 2009-2013, janë realizuar investigime, vrojtime dhe vlerësime intensive të aspekteve teknike, mjedisore dhe sociale.
- Aktivitetet e ndërtimit janë zbatuar në periudhën 2013-2016 dhe punimet janë realizuar nga kontraktorë të specializuar ndërkombëtarë dhe kombëtarë.
- HEC Banja ka filluar operimet tregtare në vjeshtën e vitit 2016. Ajo shfrytëzon një lartësinë ndërmjet 175 dhe 95 metra mbi nivelin e detit.
- Rezervuari, në nivelin më të lartë të rregulluar prej 175 metra mbi nivelin e detit ka një sipërfaqe prej rreth 14 km². Rezervuari shtrihet nga diga deri pranë qytetit të Gramshit. Vellimi i përgjithshëm i rezervuarit është rreth 400 milion m³.
- Centrali përbëhet nga 2 njësi të mëdha turbinash Francis dhe një njësi e vogël turbine Francis me një kapacitet total të instaluar prej rreth 72 MW. Prodhimi mesatar vjetor i energjisë është rreth 255 GWh.
- HEC Banja lidhet me rrjetin kombëtar të energjisë elektrike nëpërmjet një Linje Transmisioni 110 kV prej rreth 12 Km që lidh stacionin e HEC Banjë me Nën-Stacionin e Cërrikut.

Rezervuari i Banjës

- Siperfaqja e pergjithshme: 14.1 KM²
- Volumi i pergjithshem: 391 Mm³
- Vëllimi i shfrytëzueshem: 78 Mm³
 - Niveli i shfrytëzueshem: 15 m (175 mmnd–160 mmnd)
 - Luhatjet normale te rezervuarit gjate shfrytezimit: 5 m
 - Niveli optimal: 172 m – 168 m



INSPEKTIMI I PERGJITHSHEM



Monitorimi i Digës së Banjës

- **Qëllimi i instrumentimit të digës së Banjës:**
 - ✓ Ndiemon për të kuptuar në kohe reale sjelljen e digës
 - ✓ Paralajmerim për një problem të mundshëm në trupin e digës
 - ✓ Ndiemon për përcaktimin sa më të mirë të problemit
 - ✓ Vlerësim i masave korrigjuese
 - ✓ Verteton nëse sjellja e digës është sipas pritshmërive
 - ✓ Ndiemon në kërkime të mëtejshme
- **Referencat e Bazës ligjore :**
 - ✓ Ligji nr. 10083, datë 23.3.2009, “Për miratimin e Kontratës së Koncesionit ndërmjet Ministrisë së Energjisë dhe Industrisë, si Autoritet Kontraktues dhe Statkraft AS dhe Devoll Hydropower Sh.A, si Koncesionar, për projektimin, financimin, ndërtimin, marrjen në pronësi, shfrytëzimin, mirëmbajtjen dhe transferimin e Projektit të Hidrocentralit në lumin Devoll në Republikën e Shqipërisë”, i ndryshuar me shtesën e 1-rë, të 2-të dhe të 3-të të Kontratës së Koncesionit.
 - ✓ Ligji nr. 8681, datë 01.11.2000 “Për projektimin, ndërtimin, shfrytëzimin dhe mirëmbajtjen e digave dhe dambave” dhe aktet nënligjore të tij
 - ✓ Vendimi i Këshillit të Ministrave nr. 147, datë 18.03.2004 “Për miratimin e rregullores për sigurinë e digave dhe dambave”;
 - ✓ Politikat dhe kërkesat e Statkraft-it për shfrytëzimin dhe mirëmbajtjen e digave të përshkruara në Praktikën e Statkraft (Sistemi menaxhues i Statkraft)

Instrumentimi i Digës së Banjës

- **Instrumentat matës të digës së Banjës:**

- ✓ Piezometra ne berthamen e argjiles per matjen e presionit te ujit ne pore;
- ✓ Piezometra ne bazamentin e diges per kontrollin e galerise se cimentimit;
- ✓ Piezometra ne trupin e shkarkuesit siperfaqesore per matjen e presionit ngrites;
- ✓ Piezometra ne berthamen e argjiles per matjen e çedimeve;
- ✓ Sistemi me fiber optike per zbulimin e rrjedhjeve ne trupin e diges;
- ✓ Puse piezometrike ne biefin e poshtem per matjen e nivelit te ujerave nentokesore;
- ✓ Akselerometra ne kuroren e diges, galeri dhe nenstacion per matjen e aktivitetit sizmik ne zonen e diges;
- ✓ Kaperderdhes per matjen e rrjedhjeve nga trupi i diges dhe filtrave te tjere;
- ✓ Piketa topografike per matjen e levizjeve te diges ne biefin e siperm, kurore dhe biefin e poshtem.

Instrumentimi i diges se Banjes

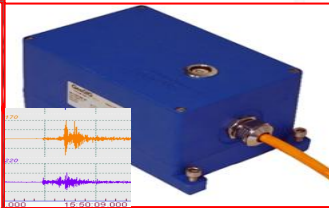
PIEZOMETRA NE

- Berthame
- Shkarkues siperfaqesore
 - Galeri
- Shkarkues fundor



AKSELEROMETRA NE

- Kreshte
- Galeri
- Nenstacion



PIEZOMETRAT E ÇEDIMEVE NE

- berthamen prej argjile



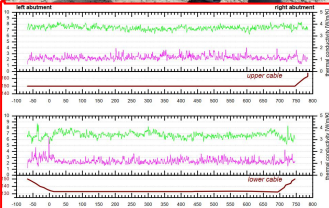
PUSE PIEZOMETRIKE NE

- Biefin e poshtem



KABLLI I FIBRES OPTIKE

NIVELI I LARTE
NIVELI I ULET



PIKETA TOPOGRAFIKE

- Ne berthame
- Ne biefin e siperm/poshtem

PRESIONI POREVE

AKTIVITETI SIZMIK

ÇEDIMET E BERTHAMES

NIVELI I UJERAVE NENTOKESORE

ZBULIMI I RRJEDHJEVE

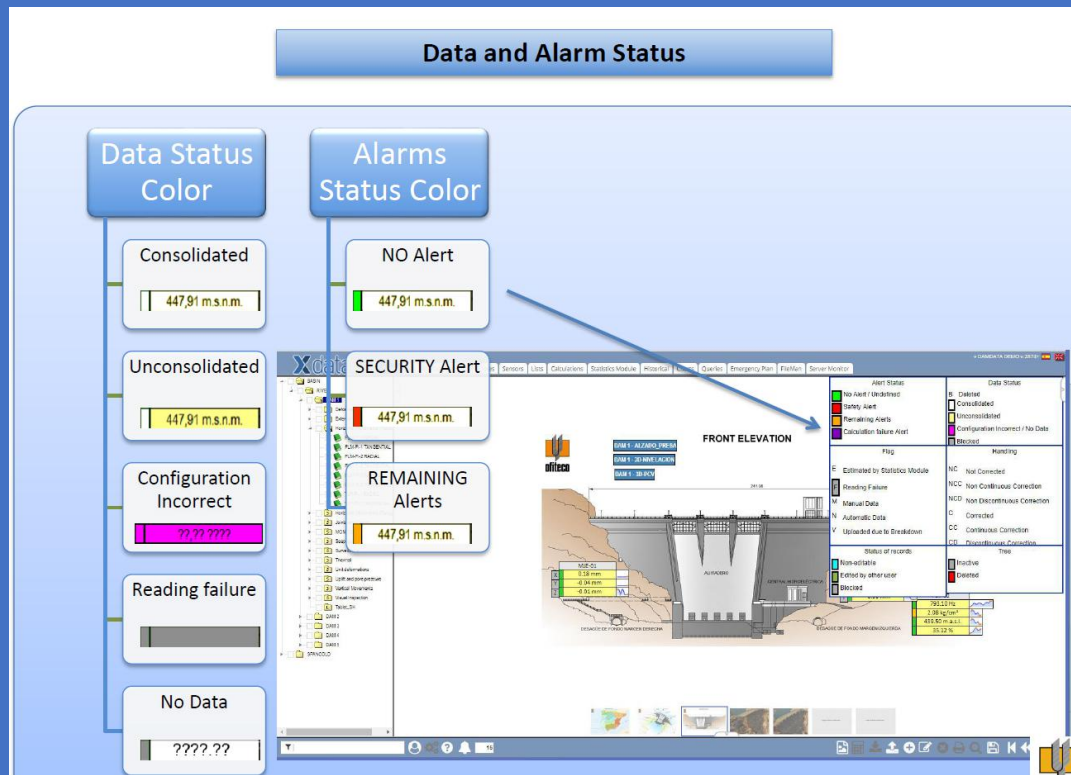
AKSELEROMETRAT



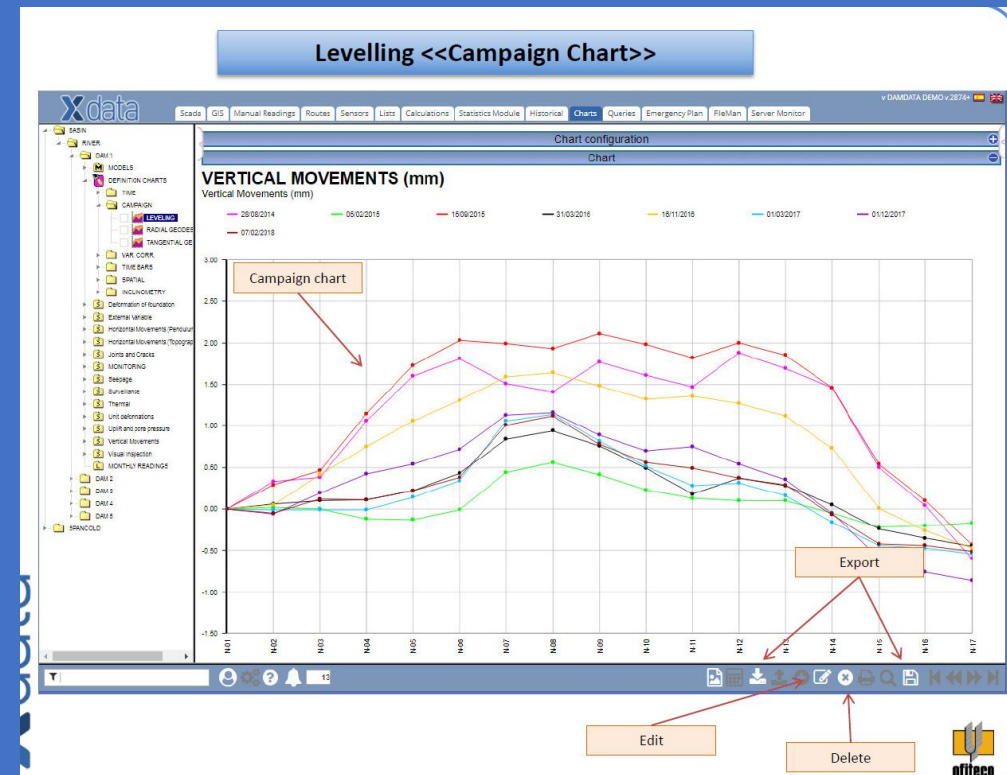
- Te dhenat e perftuara nga akselerometrat jane nje element shume i rendesishem per te kuptuar se si nje levizje sizmike ndikon tek strukturat e bera nga njerezit.
- Te gjitha te dhenat mblidhen nepermjet fibrave optike ne dhomen e kontrollit te HEC Banja.
- Ne digen e Banjes jane instaluar 3 akselerometra:
 - Ne mesin e kurores se diges
 - Ne galeri poshte akselerometrit te kurores
 - Prane nenstacionit elektrik per te kuptuar levizjet ne fushe te hapur.

Mbledhja e te dhenave automatike dhe paraqitja online e te dhenave ne DamData software

Statusi I te dhenave dhe alarmeve



Paraqitja grafike



Matjet Meteorologjike

6 stacione meteorologjike te shperndara ne te gjithe pellgun ujembledhes

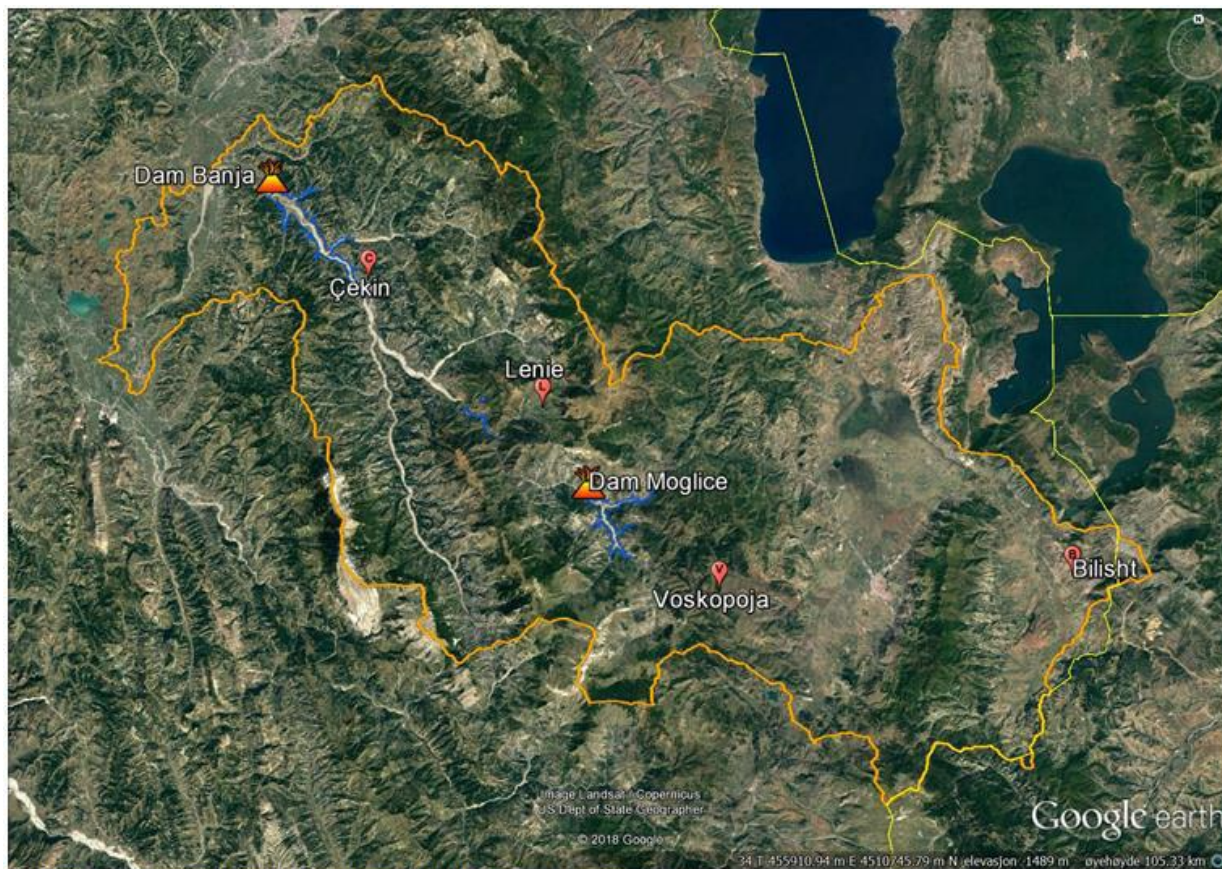
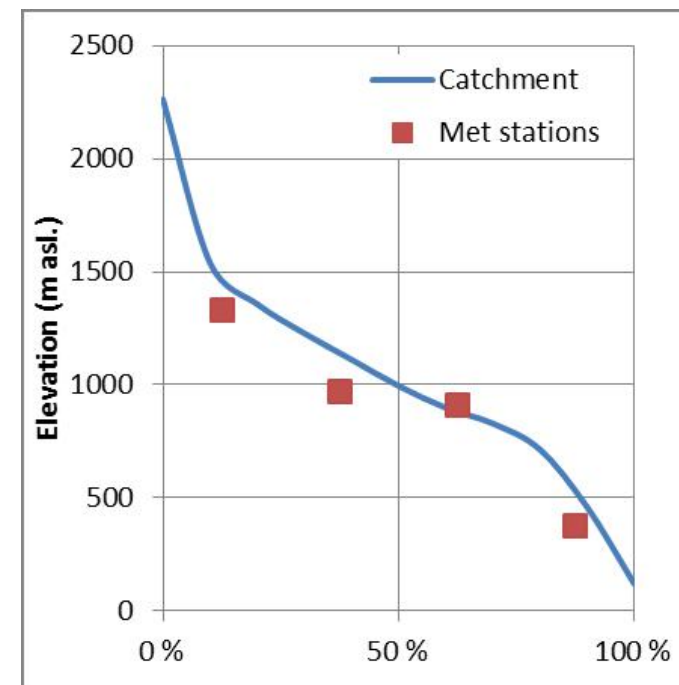


Figure 1-1 Meteorological stations in the Devoll catchment



- Inspektive 6- mujore ne te gjithe stacionet

Matjet Hidrologjike

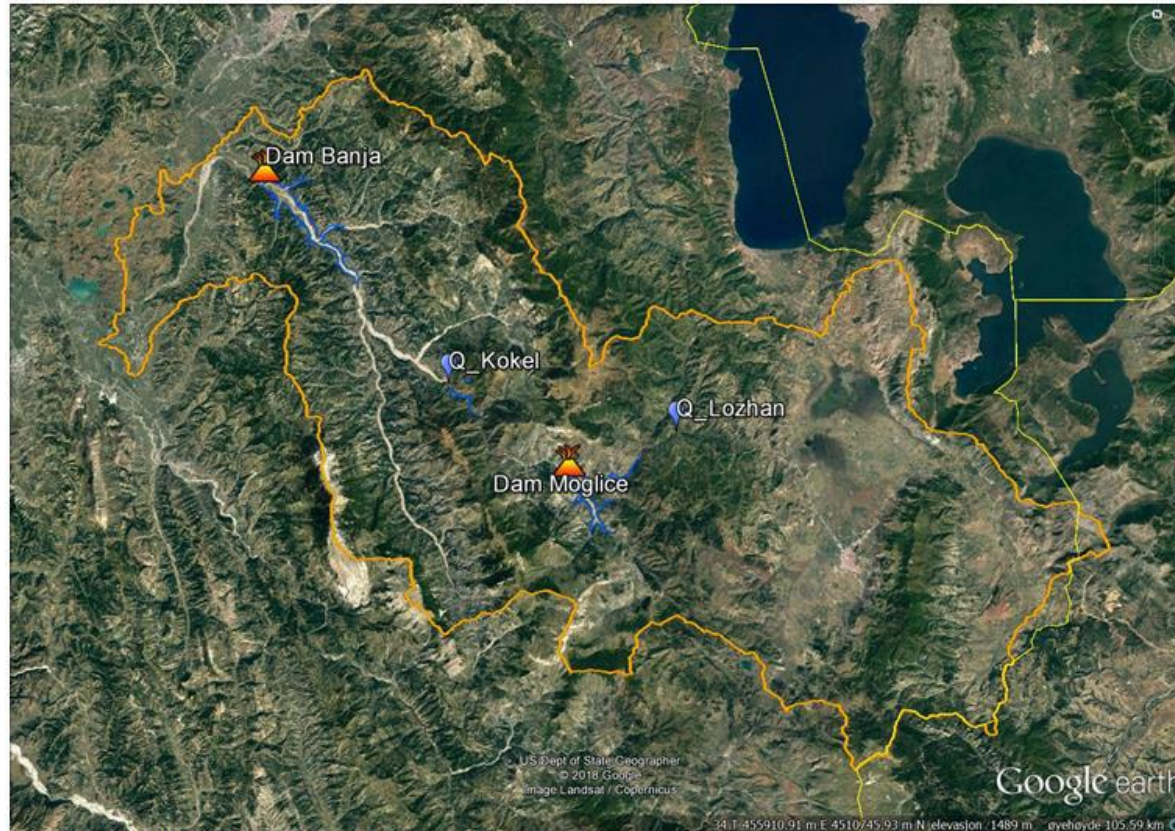


Figure 1-3 Hydrometric stations in the Devoll river

► Kokel

-2010.03.30 → operohet nga Statkraft (orare)

► Lozhan

-2010.04.07 → operohet nga Statkraft (orare)

► Diga e Moglices

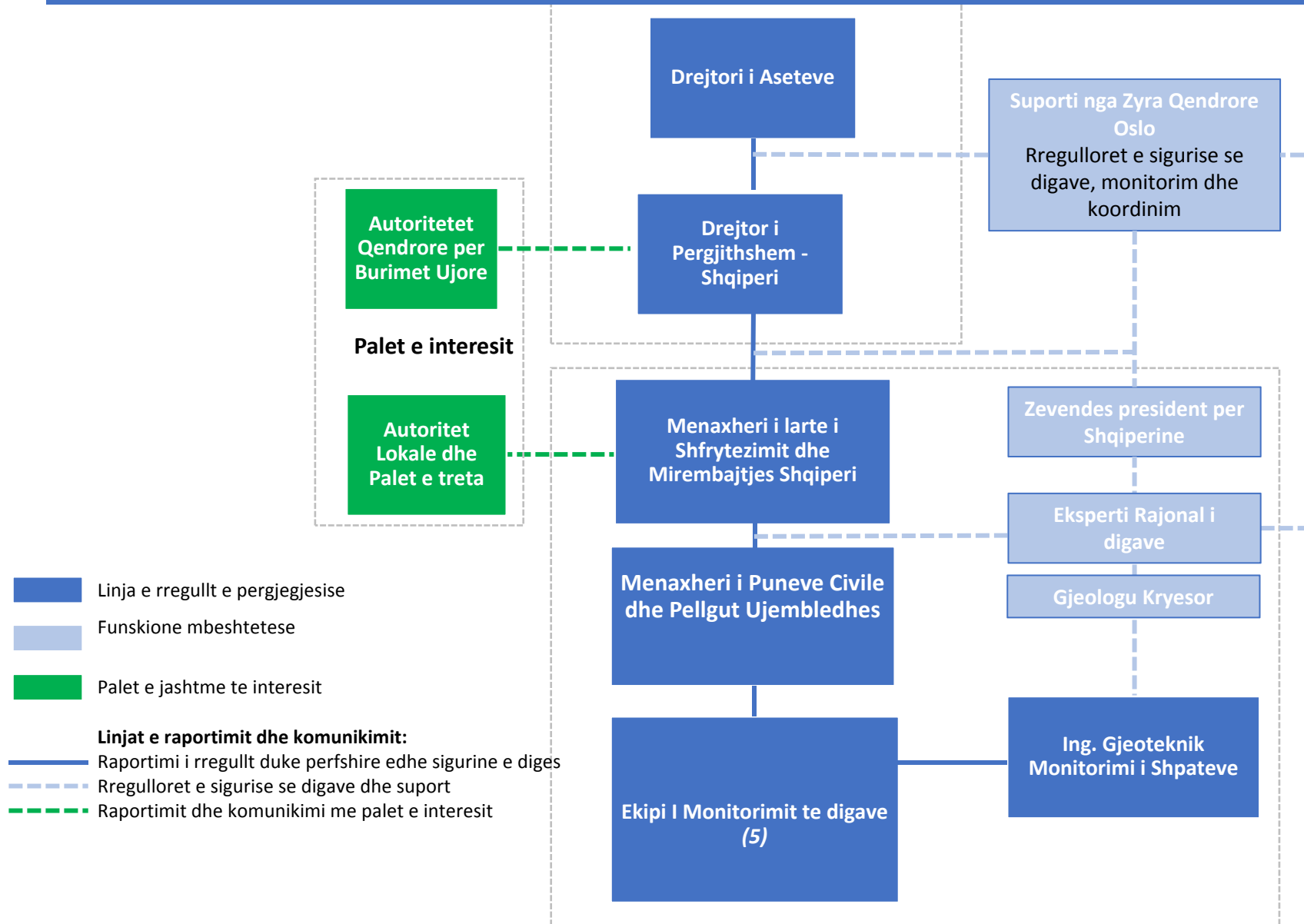
- Ne funksion qe nga Janar 2020 (orare)

Diga e Banjes

- Ne funksion qe nga Janar 2011 (orare)

► Inspektimi 6- mujore ne te gjithe stacionet

EKIPI I MONITORIMIT TE DIGES SE BANJES



FALEMINDERIT

Ky prezantim eshte pergatitur nga

**Z. Agim Lazareni, Menaxher i Puneve Civile dhe Pellgut
Ujembledhes** prane Devoll Hydropower Sh.A/Statkraft Albania



nen kujdesin e vecante te **Z. Arjan Jovani, Kryetar i Komitetit
Kombetar te Digave te Medha, ALBCOLD**