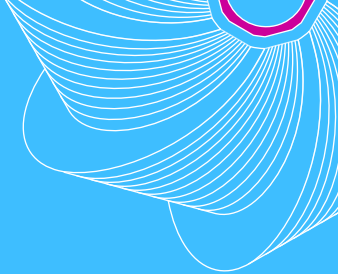


kesh 
Energji e pastër që nuk shteron!

KORPORATA
ELEKTROENERGJITIKE
SHQIPTARE



RAPORTI I AKTIVITETIT

2013 - 2016

PËRMBAJTJA:

● **FJALA E ADMINISTRATORIT** 2 - 3

● **KESH SH.A. VËSHTRIM I SHKURTËR** 4 - 6

Fakte dhe Shifra
Kapacitetet e Prodhimit
Asetet Gjeneruese

● **ADMINISTRIMI I KESH SH.A.** 8 - 14


Profili i Shoqërisë
Struktura Organizative
Manaxhimi dhe Kontrolli i Brendshëm
Politikat e Burimeve Njerëzore
Përgjegjësitë Social-Mjedisore
Përgjegjësitë Operacionale

● **TREGUESIT E PERFORMANCËS** 15 - 28

Shfrytëzimi i Burimeve
Manaxhimi i Rezervës Hidrike
Aktiviteti i Tregtisë së Energjisë
Efektiviteti i Operacioneve Tregtare
Operimi dhe Mirëmbajtja e Veprave Hidrike
Realizimi i Investimeve
Investimet me Fonde Hua
Aktiviteti Ekonomik
Pasqyrat Financiare

● **VEPRAT HIDROENERGJITIKE** 29 - 36

Kaskada e Drinit
HEC - Fierzë
HEC - Koman
HEC - Vau i Dejës
Projekti HEC - Skavica



Liberalizimi në mënyrë graduale i tregut dhe në veçanti de-rregullimi i segmentit të prodhimit të energjisë elektrike ofrojnë mundësi për komercializimin e mëtejshëm të aktivitetit të shoqërisë KESH sh.a..

FJALA E ADMINISTRATORIT

Efektet e para të reformave të ndërmarra në sektorin elektroenergjitik dhe mirëadministrimi i veprimtarisë së Korporatës Elektroenergjitike Shqiptare bënë që viti 2016 të mbyllej me një rezultat pozitiv prej 1.16 miliard lekë. Po gjatë kësaj periudhe pati zhvillime të rëndësishme institucionale dhe organizative për historikun e shoqërisë, të cilat diktojnë sot por dhe më tej nevojën për ridimensionimin e modelit të saj të biznesit.

Përfaqësimi i aksionerit të vetëm në Asambleenë e Përgjithshme nga Ministria përgjegjëse për energjinë, përveçse përmbush detyrimin ligjor për ndarjen e pronësisë së shoqërive që operojnë në sektor dhe krijon komunikim më të drejtpërdrejtë me përfaqësuesin e pronarit të vetëm, mundëson harmonizimin më mirë të politikës tregtare të shoqërisë me pritshmëritë e zhvillimit ekonomik dhe shoqëror të vendit.

Transferimi i funksionit të Furnizuesit Publik me Shumicë nga KESH sh.a. tek operatori që ka përgjegjësinë direkte të furnizimit të klientëve fundorë, si dhe kontraktimin me të tretë të shërbimeve jo-thelbësore (p.sh.: ruajtja dhe siguria fizike e veprave kryhej nga vetë KESH sh.a. nëpërmjet shoqërisë – bijë), i jep mundësi Korporatës të përqëndrohet në kryerjen me efikasitet të veprimtarive primare të saj (prodhimi dhe tregtimi i energjisë elektrike).

Shoqërisë KESH sh.a. iu vendos detyrimi për shërbim publik për: i) dhenien tek OST sh.a. të shërbimeve ndihmëse, shërbimin e balancimit dhe sasisë së energjisë të nevojshme për mbulimin e humbjeve në rrjetin e transmetimit, dhe ii) sigurimin e volumeve të energjise elektrike për Furnizuesin e Shërbimit Universal (FSHU/OSHEE), volume të cilat duhet të zvogëlohen nga viti në vit sipas grafikut të liberalizimit të veprimtarisë së Furnizimit me Pakicë.

Zbatimi me rigorozitet i grafikut të liberalizimit të tregut mundëson tregtimin në tregun e parregulluar të sasisë së energjisë elektrike të prodhuar përtej detyrimit të shërbimit publik, duke siguruar kështu rritjen e volumeve të energjisë elektrike disponibël për konsumatorët që sigurojnë energjinë në tregun e parregulluar, praktikë dhe eksperience kjo e vendeve europiane që kanë zbatuar reforma sektoriale në përputhje me Direktivat Europiane për Tregun e Energjisë Elektrike.

Sigurimi i një huaje zhvillimore nga Banka Europiane për Rindërtim dhe Zhvillim prej 218 milionë EUR, përveçse është mbështetja më e madhe financiare e



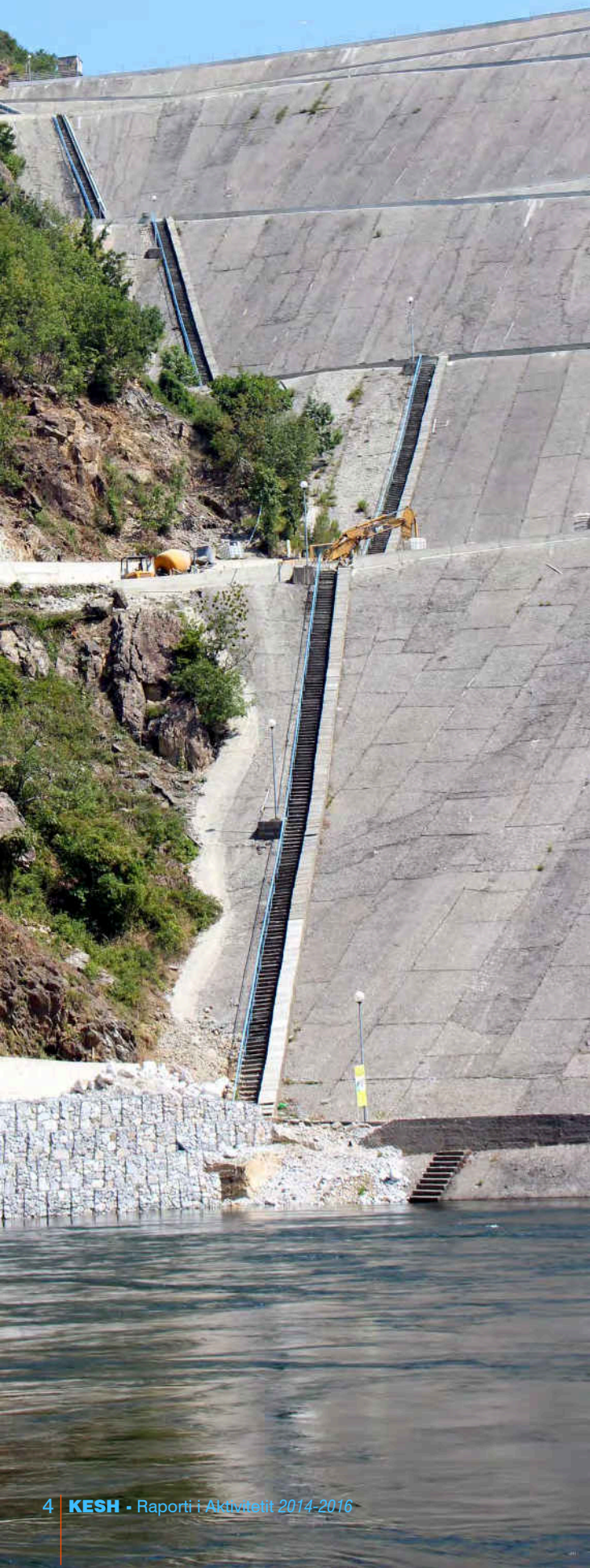
dhënë ndonjëherë për Korporatën, i mundëson asaj r-financimin e portofolit ekzistues të borxhit afatshkurtër (overdrafteve) të akumuluar nga Korporata nën funksionin e Furnizuesit Publik me Shumicë që kryente më parë në borxh afatgjatë me afat maturimi 15-vjeçar. Kjo hua, ndërkohë që mbështetet në angazhimin e aktorëve kryesorë të sektorit të energjisë elektrike në thellimin e mëtejshëm të reformës së ndërmarrë, i mundëson Korporatës ristrukturimin institucional dhe financiar dhe ul ekspozimin me garanci sovraane të Qeverisë në masën rreth 15.5 milion EUR çdo vit.

Gjate viti 2016, ndërkohë që të ardhurat nga shitja e energjisë në tregun e parregulluar janë rritur me 22 milion EUR më shumë se viti 2015 dhe 41 milion EUR më shumë se mesatarja e 5 viteve të fundit, shpenzimet për blerje energjie nga tregu i parregulluar janë reduktuar në 12 milion EUR më pak se viti 2015 dhe 34 milion EUR më pak se mesatarja e 5 viteve të fundit.

Përmirësimi i treguesve të operimit dhe mirëmbajtjes vijoi me tej si rrjedhojë e efekteve pozitive të investimeve të reja elektro-mekanike dhe hidroteknike të kryera gjatë periudhës 2014-2016 si dhe kryerjes së shërbimeve të mirëmbajtjes në kohë dhe me cilësi. Korporata, në përputhje me objektivat startegjike afatgjatë të saj për ndërtimin e kapaciteteve të reja gjeneruese, me mbështetjen e institucioneve të Bashkimit Europian dhe në bashkëpunim me Institucionet Financiare Ndërkombëtare, po punon për të bërë të mundur realizimin e tyre.

Kostoja e shërbimit të borxhit për linjat e kredive afatshkurtër vijoi të ulet më tej. Ndërkohë që pagesat për interesat e kredive afat-shkurtëra janë kryer gjithnjë në kohë pa shkaktuar kosto shtesë, negociimi i kujdesshëm me bankat tregtare gjatë procesit të rinovimit të linjave të kredive afatshkurtër dhe besueshmëria që tejçon Korporata si partner biznesi kanë mundësuar uljen në vazhdimësi të normave të interesit.

Rezultatet pozitive të viteve të fundit sjellin shpresë por nuk mjaftojnë për konsolidimin financiar afatgjatë. Korporata beson se nëpërmjet rritjes së konkurrencës dhe transparencës në mekanizmin e formimit të çmimit dhe tarifave, si dhe përdorimit me efektivitet të kapitalit në segmentet me problematikë të sektorit, do të mund të arrihet liberalizimi efektiv dhe vetmjaftueshmëria financiare e sektorit duke sjellë përfitime për ekonominë dhe mirëqenien sociale të qytetarëve shqiptarë.



FAKTE & SHIFRA

Korporata Elektroenergjitike Shqiptare është prodhuesi publik dhe më i madh i energjisë elektrike në Shqipëri me 79% të kapacitetit të përgjithshëm gjenerues të instaluar në vend që ploteson e 54% e kërkeses së vendit për energji, e cila ushtron veprimtarinë e saj bazuar në parimin rritjes së efiçensës dhe vlerës së biznesit.

Veprat unike dhe një ekspertizë në rritje e bëjnë KESH sh.a - në të aspirojë të jetë Shoqëri kryesuese në industrinë e prodhimit dhe tregtimit të energjisë në Shqipëri dhe rajon



Fuqia totale e instaluar **1,448 MW**

Prodhimi mesatar vjetor **3,850 GWh**

Vlera totale e asetëve **173 mld. Lekë**

Të ardhurat mesatare vjetore **15.5 mld. Lekë**

Numri i punonjësve **737**

Fokusi i Aktivitetit të KESH sh.a.:

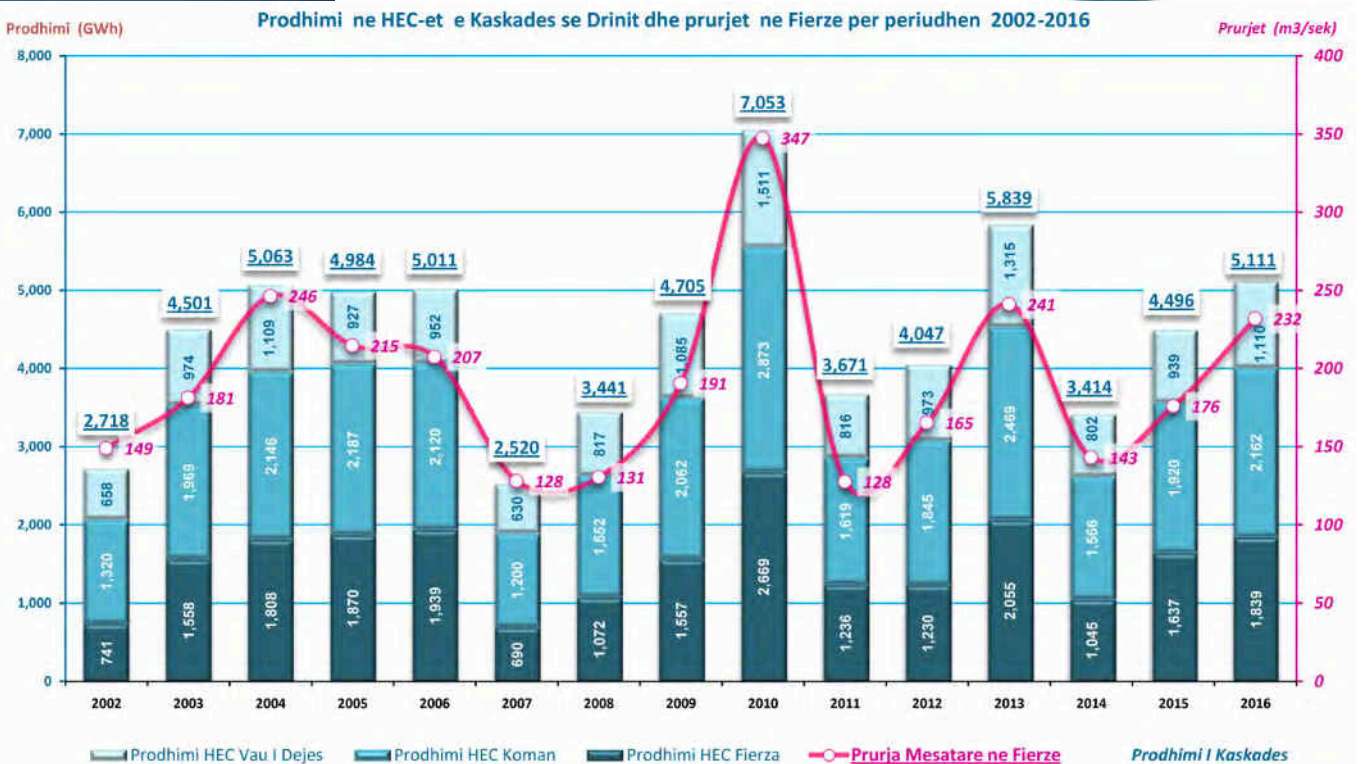
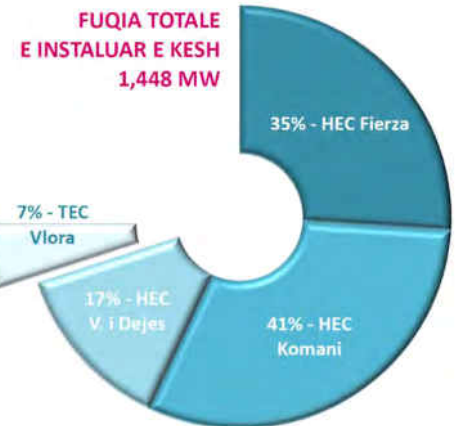
- Në pozicionin e të ngarkuarit me Detyrimin për Shërbim Publik shoqëria nëpërmjet burimeve të saj gjeneruese **realizon**:
 - Furnizimin me **energji elektrike** të **Furnizuesit të Shërbimit Universal (OSHEE sh.a)**, e cila shkon për furnizimin e klientëve fundorë që përfitojnë nga ky shërbim;
 - Furnizimin e **Operatorit të Sistemit të Transmetimit (OST sh.a)** me **energji elektrike** të nevojshme për mbulimin e humbjeve në sistemin e transmetimit;
 - Sigurimin shërbimeve ndihmëse dhe të balancimit të sistemit elektroenergjetik shqiptar për **Operatorin e Sistemit të Transmetimit (OST sh.a)**
- Përmbushja me sukses e Detyrimit për Shërbim Publik i lejon shoqërisë tregtimin e pjesës tjetër të energjisë elektrike në tregun e parregulluar.**



KAPACITETET E PRODIMIT

Impiantet Gjeneruese		Nr. i Njesive	Fuqia e Instaluar	Prodhimi mestar vjetor
KASKADA E DRINIT	HEC - Fierza	4	500 MW	1,290 GWh
	HEC - Komani	4	600 MW	1,690 GWh
	HEC - Vau i Dejes	5	250 MW	870 GWh
	TEC - Vlora	1	98 MW	0 GWh
TOTAL		14	1,448 MW	3,850 GWh

KESH sh.a është prodhuesi më i madh i energjisë elektrike nga burimet hidrike në rajon.



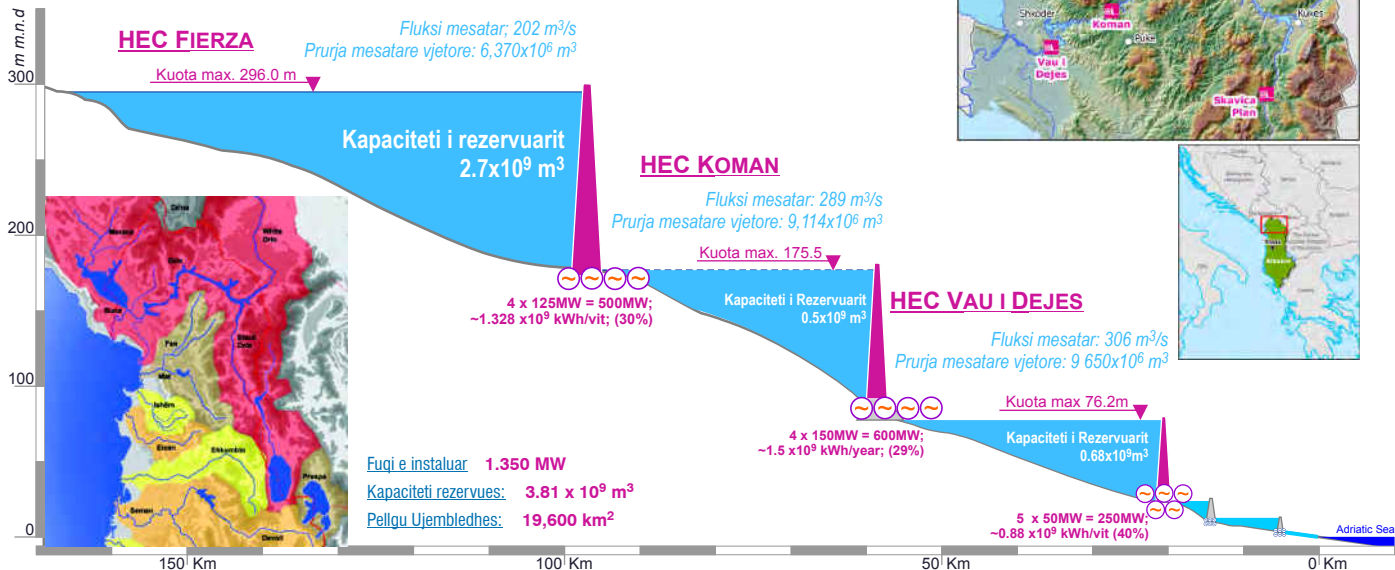
Aktualisht 100% të prodhimit të saj shoqëria e realizon nëpërmjet shfrytëzimit të burimeve ujore nga hidrocentralet të cilat janë të instaluar në veri të vendit në kaskadën mbi lumin Drin.

Kjo karakteristikë e bën shoqërinë të jetë e ekspozuar ndaj riskut hidrik, i cili ndikon drejtpërsëdrejti në të ardhurat që realizohen nga shitja e energjisë elektrike.



KASKADA E DRINIT

Lartësia, vendndodhja dhe lloji i digave, liqenit e krijuara, fuqia e instaluar dhe dinamika e operimit të HEC-ve e bëjnë Kaskadën e Drinit UNIKE në Europë.



IMPIANTET GJENERUESE

- me një kosto variabël të ulët;
- me jetëgjatësi të lartë;
- me ndikime minimale në mjedis

KESH është përgjegjës për:

Prodhimin e qëndrueshëm e me kosto konkurruese të energjisë për konsumatorët që përfitojnë nga shërbimit universal, sigurimin e shërbimeve ndihmëse dhe atë të balancimit për sistemin energjitik.

Monitorimin, mirëmbajtjen, rehabilitimin dhe shfrytëzimin normal të veprave si dhe rritjen e efektivitetit, sigurisë dhe jetëgjatësisë së tyre.



TERMOCENTRALI VLORA

Përdorimi i naftës si lëndë djegëse zbeh efektivitetin e shfrytëzimit të TEC Vlorë si kapacitet i sigurtë për operim të vazhdueshëm në raport me ecurinë e çmimeve të tregut të energjisë elektrike dhe koston marzhinale të prodhimit të energjisë elektrike nëpërmjet djegies së naftës.

Ndërkohë zhvillimi i Projektit TAP, i cili synon gazifikimin e Shqipërisë e si rrjedhim rritjen e potencialit energjetik dhe diversifikimin e burimeve të prodhimit të energjisë elektrike, e bën TEC Vlorën konsumatorin e parë të gazit në vend.



● PROFILI I SHOQERISE

Korporata Elektroenergjetike Shqiptare (KESH sh.a.) është shoqëri aksionare me kapital të zotëruar 100% nga Shteti Shqiptar sipas aktit të themelimit datë 17.10.1995, regjistruar në Gjykatën e Rrethit Tiranë me Vendimin Nr. 12728, datë 06.11.1995. Shoqëria KESH sh.a kontrollon 100% të aksioneve në shoqëritë TEC-i Vlorë sh.a.

Misioni i shoqërisë është realizimi i produkteve të energjisë elektrike, përmbushjen e detyrimeve të shërbimit publik dhe komercializimin e mëtejshëm të veprimtarisë së saj, nëpërmjet:

- shfrytëzimit me efektivitet të burimeve hidrike,
- mirëmbajtjen me cilësi të aktiveve,
- rritjen e sigurisë dhe jetëgjatësisë së veprave,
- angazhimin për ruajtjen dhe përmirësimin e mjedisit, jetës dhe shëndetit të punonjësve dhe komunitetit që ndikohet prej veprimtarisë së Shoqërisë.

Rritja e vazhdueshme e kërkesës për energji elektrike me te cilën përballemi sot, krijon nevojën për ndërtimin dhe shfrytëzimin e kapaciteteve të reja gjeneruese (diversifikimin e burimeve), inovacion dhe zhvillim në perspektivë.

Ne synojmë të përmbushim misionin tonë në mënyrë të qëndrueshme dhe me efektivitet përgjatë gjithë veprimtarisë së prodhimit të energjisë bazuar në parimet e zhvillimit të qëndrueshëm dhe me përgjegjshmëri të lartë social mjedisore, e cila do të materializohet në pajisjen me certifikimet ISO për çdo njësi prodhuese dhe njësinë qendrore – zbatimin i një sistemi sipas standarteve ndërkombëtare në përputhje me kushtet dhe kriteret e ISO 9001 për Manaxhimin e Cilësisë së Shërbimit, ISO 14001 për Manaxhimin e Sistemeve Mjedisore si dhe OHSAS 18001 (ose ISO 45001) për manaxhimin e sistemeve të sigurisë në punë.

Emri Tregtar:

Korporata Elektroenergjetike Shqiptare (KESH sh.a.)

Numri unik i identifikimit të subjektit (NUIS):

J61817005F

Selia Qendrore e Shoqërisë:

Blloku Vasil Shanto, Tiranë

Pronësia e Aksioneve:

Shteti Shqiptar 100% te Aksioneve

Vlera e Kapitalit:

20.174.222.100,00 Lekë

Sistemi i Drejtimit:

Shoqëria tregtare me dy nivele drejtimi

Organi më i Lartë Vendimmarrës:

Asambleja e Përgjithshme

Organi Mbikqyrës:

Këshilli Mbikqyrës

Organi Drejtues:

Administratori

Objekti i Veprimtarisë:

Prodhimi dhe Tregtimi i Energjisë Elektrike

Licencave e aktiviteteve:

- **Licencë për Prodhimin Energjisë Elektrike**
Vendimi i ERE Nr.23, datë 25.03.2009 (i ndryshuar).
- **Licencë për Tregtimin e Energjisë Elektrike**
Vendimi i ERE Nr.34, datë 13.05.2014 (i ndryshuar).
- **Licencë për Furnizimin Publik me Shumice me Energji Elektrike**
Vendimi i ERE Nr.10, datë 06.02.2014 (i vlefshëm deri më 30.06.2016).

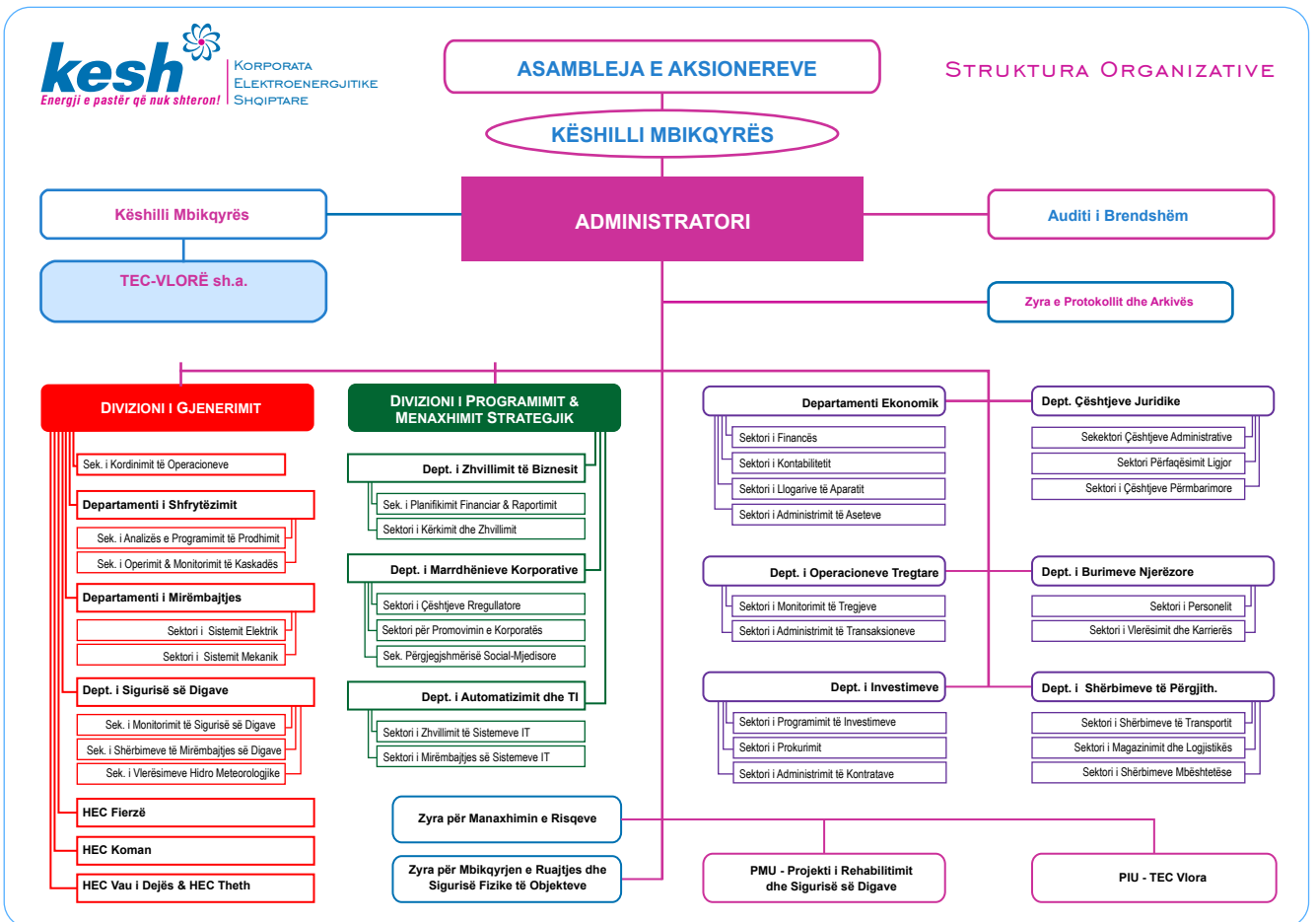


STRUKTURA ORGANIZATIVE



Organizimi i ri i shoqërisë pasyron të gjitha kërkesat që burojnë nga Ligji 43/2015 “Për Sektorin e Energjisë Elektrike” si dhe tendencat e zhvillimit të tregut të brendshëm.

- Pas transferimit të funksionit të Furnizuesit Publik me Shumicë tek OSHEE sh.a., aktivitetet e shitjes dhe shkëmbimit të energjisë elektrike për shoqërinë, realizohen nga një strukturë e re - Departamenti i Transaksioneve Energetike;
- U likuidua shoqëria KESH Security sh.a. për qëllim të përmirësimit të eficensës së operacioneve, duke fokusuar në veprimtarinë e prodhimit dhe tregtimit të energjisë elektrike;
- U krijua Zyra e Menaxhimit të Riskut duke e integruar në procesin e planifikimit dhe vendimmarrjes në të gjitha nivelet e drejtimit.



MANAXHIMI DHE KONTROLLI I BRENDSHËM



Për një shoqëri që është në një proces dinamik ndryshimi, hartimi i politikave të menaxhimit të riskut dhe më tej kontrolli i brendshëm janë të domosdoshëm, për të siguruar arritjen e objektivave të shoqërisë nëpërmjet zhvillimit operacional, efikasitetit, raportimit të vazhdueshëm financiar dhe përputhshmërinë me legjislacionin, rregullat dhe politikat e shoqërisë.

Sistemi i kontrollit të brendshëm të KESH sh.a. synon edhe menaxhimin e riskut në një nivel të arsyeshëm, duke synuar parandalimin dhe eliminimin e të gjitha rreziqeve që mund të çojnë në dështimin e politikave, qëllimeve dhe objektivave të shoqërisë. Për këtë qëllim është hartuar Sistemi i Kontrollit të Brendshëm, i cili mbështetet në regjistrin e riskut dhe në standartizimin e proceseve, sipas kërkesave ligjore për menaxhimin eficient financiar dhe kontrollin e brendshëm.

Sistemi i Kontrollit të Brendshëm rishikohet në mënyrë periodike me qëllim përmirësimin bazuar në informacionin e audituesve të brendshëm dhe drejtuesve të njësive, në pyetësorët e vetë-vlerësimit për identifikimin e llojeve të risqeve që shoqërojnë veprimtarinë e shoqërisë, si dhe në bazë të raportimeve të audituesve të jashtëm.

Grupi i Menaxhimit Strategjik

Strategjitë për Menaxhimin e Riskut që ndiqen në KESH sh.a. kanë si qëllim kryesor identifikimin e fushave të riskut, vlerësimin e riskut dhe më tej parandalimin ose eliminimin e riskut në një nivel të pranueshëm duke minimizuar kostot sociale dhe dhe efektet e tjera financiare në minimumin e domosdoshëm.

Në zbatim të ligjit Nr. 10296, datë 08.07.2010 "Për Menaxhim Financiar dhe Kontrollin" i ndryshuar, në shoqërinë KESH sh.a. është strukturuar Grupi i Menaxhimit Strategjik, i cili mbledhet në mënyrë periodike për trajtimin e çështjeve të paparashikuara apo dhe të nevojave që lindin, ose për të analizuar shkallën e realizimit të detyrave për minimizimin e riskut që shoqëron veprimtarinë e shoqërisë.



POLITIKAT E BURIMEVE NJERËZORE



SHËNDETI DHE SIGURIA përbëjnë një nga dimensionet më të rëndësishme të politikave për menaxhimin e burimeve njerëzore, të cilat kanë për qëllim të rrisin sigurinë e punonjësve në mjedisin e punës dhe mbrojtjen e shëndetit të tyre dhe të të tretëve që mund të ekspozohen ndaj risqeve që burojnë nga veprimtaria e shoqërisë.

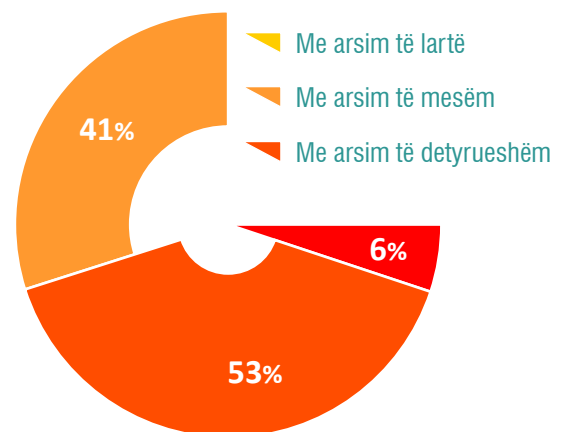
Këto politika lidhen drejtpërdrejt me përmirësimin e mjedisit të punës, pajisjeve, njohjes dhe ndërgjegjësimin për kushtet dhe masat e sigurimit teknik të punonjësve në njësitë e prodhimit të energjisë elektrike. Gjithashtu shoqëria investon vazhdimisht me qëllim krijimin e mjediseve të reja dhe të sigurta për punonjësit.

TRAJNIMET E STAFIT janë pjesë e angazhimit të shoqërisë në lidhje me garantimin e sigurisë dhe shëndetit në punë. Ato fokusohen në ndërgjegjësimin e punonjësve lidhur me ekspozimin ndaj rrezikut si dhe rritjen dhe përmirësimin e njohurive në funksion të përvetësimit dhe zbatimit të rregullave të sigurimit teknik. Shoqëria në mënyrë të vazhdueshme konsultohet me punonjësit e saj për çështjet që ndikojnë në shëndetin dhe sigurinë e tyre si dhe kujdeset që të gjithë punonjësit sipas pozicionit të vëndit të punës, të pajisen me pajisje mbrojtëse personale në përputhje me standartet kombëtare dhe ndërkombëtare të sigurisë dhe mbrojtjes së shëndetit në punë. Për vitet 2014-2016 numri i aksidenteve në punë me pasoja të rënda ka qenë 0 (zero).

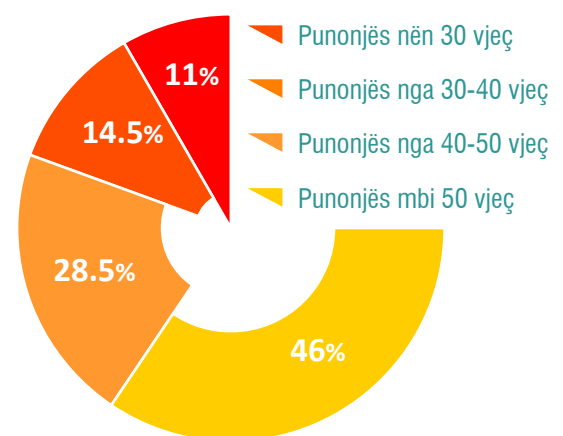
Burimet njerëzore janë një pasuri e rëndësishme dhe vitale e Shoqërisë, prandaj politikat e burimeve njerëzore janë orientuar në drejtim të vlerësimit dhe rritjes profesionale të punonjësve, përzgjedhjes së tyre me kualifikimin e duhur dhe eksperiencën e nevojshme në përputhje me kërkesat e punës. Në hartimin e këtyre politikave, personeli përbën “diferencën” që kërkojmë për rritjen e cilësisë, efektivitetit, dhe imazhit të Shoqërisë në funksion të arritjeve të objektivave të vendosura.

Numri i personelit ka pësuar ndryshime të ndjeshme, si pasojë e transformimit të vazhdueshëm të Shoqërisë, duke qenë gjithnjë në koherencë me reformat e ndërmarra në sektorin e energjisë elektrike dhe kërkesat e modernizimit dhe automatizimit të plotë të proceseve të prodhimit, monitorimit të sigurisë së veprave hidroenergetike dhe sistemeve të integruara të menaxhimit.

PERBERJA E PERSONELIT SIPAS EDUKIMIT



PERBERJA E PERSONELIT SIPAS GRUPMOSHAVE

**Shpërndarja sipas gjinisë:**

Femra 31.5% / Meshkuj 68.5%

Mosha mesatare:

Femra - 46 vjeç / Meshkuj - 48 vjeç

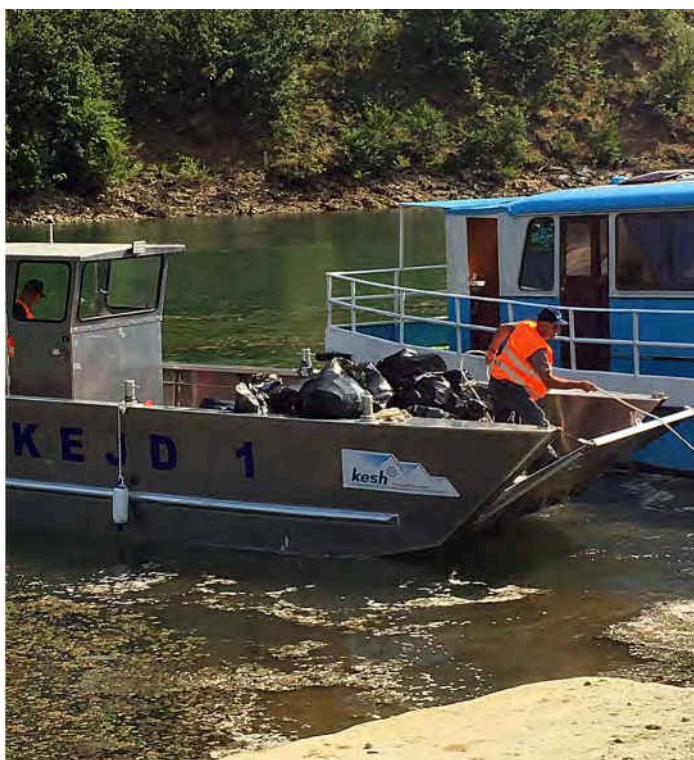
● PËRGJEGJËSITË SOCIAL-MJEDISORE

Shoqëria KESH sh.a. është e angazhuar që të demonstrojë etikën dhe vlerat e saj në trajtimin e çështjeve që lidhen me mjedisin, komunitetin ku ajo ushtron veprimtarinë e saj, si dhe mirëqënien e punonjësve. Ndërsa vite më parë përfshirja në programet social- mjedisore konsiderohej vetëm si një kërkesë e imponuar nga autoritetet rregullatore dhe grupet për mbrojtjen social -mjedisore, në ditët e sotme përgjegjësia ndaj shoqërisë dhe mjedisit është prioritet dhe integrohet në operacionet e biznesit të Shoqërisë nëpërmjet zbatimit të teknologjive “Ekologjikisht të Pastra”, si dhe të parimit “Ndotësi paguan”.

Për përmbushjen e objektivave që lidhen me përgjegjësitë e Shoqërisë është hartuar Plan Veprimi i detajuar ku përcaktohen kërkesat përkatëse për parandalimin dhe zbutjen e ndikimeve në komuniteti ku Shoqëria ushtron veprimtarinë e saj.

Ndikimet në Biodiversitet

Shoqëria KESH sh.a kujdeset që të marrë të gjithë masat e duhura për çdo projekt rehabilitues ose realizim të projekteve të reja që para fazës së zbatimit të tyre, të shoqërohen me raporte vlerësimi referuar legjislacionit kombëtar dhe mbi bazë të standarteve ndërkombëtare, me qëllim për të përcaktuar shkallën e ndikimeve të mundshme në biodiversitetin e zonës ku zhvillohet projekti. Gjatë fazës së zbatimit, ndiqen me kujdes të gjitha masat e rekomanduara me qëllim që ndikimet në biodiversitet të jenë sa më minimale, duke ruajtur ekosistemet tokësore dhe ato ujore në zonën ku zhvillohet projekti.



Aspektet Sociale

Me qëllim përmbushjen dhe ndjekjen e detyrimeve sociale që rrjedhin nga Plan Veprimi për Çështjet Social Mjedisore zhvillohen takime informuese për punonjësit në njësitë prodhuese dhe në njësinë qendrore për njohjen dhe prezantimin e këtyre angazhimeve, për menyrën e zhvillimit të tyre, duke siguruar që punonjësit e shoqërisë të arrijnë të marrin njohuritë e duhura për mënyrën e prezantimit të materialeve informuese ose këshillave të ndryshme gjatë takimeve me komunitetin.

PËRGJEGJËSITË OPERACIONALE

**Menaxhimi i Rezervave Ujore**

Menaxhimi i qëndrueshëm i rezervave ujore, është një ndër proceset/operacionet më të rëndësishme në veprimtarinë e Shoqërisë. Këto rezerva menaxhohen nëpërmjet shfrytëzimit eficient të tyre, garantimit të sigurisë së veprave dhe marrjes së masave për eliminimin e efekteve negative në mjedis.

Investimet kryesore që Shoqëria ndërmerr për mirëmbajtjen/rehabilitimin e veprave ekzistuese, si dhe ato për përmirësimin e sistemeve të kontrollit dhe monitorimit të digave, synojnë rritjen e sigurisë së veprave dhe shmangien nga përmbytjet dhe dëmet që rrjedhin prej tyre.

Siguria e Veprave Hidroteknike

Në zbatim të detyrave të “Rregullores për Sigurinë e Digave dhe Dambave” si dhe të Rregullores së përgjithshme të Punës në KESH-sha, është vazhduar në mënyrë sistematike monitorimin e gjendjes teknike dhe sigurisë së 5 digave në të tre HEC-et e kaskadës së lumit Drin që administrohen nga KESH sh.a.. Monitorimi i tyre realizohet nëpërmjet vizitave e kontrolleve periodike vizuale, përpunimit të të dhënave të përfuara nga matjet e aparaturave të sistemeve të monitorimit gjeodezik, hidrologjik, sismik, gjeologjik, hidroteknik të instaluar në objektet dhe nën-objektet përkatëse të digave si dhe në zona të veçanta që ndikojnë në to.

Përshtatja ndaj Ndryshimeve Klimaterike

Shoqëria KESH sh.a. prodhon energji elektike nga burime të rinovueshme të energjisë duke siguruar ndikime minimale në mjedis, për rrjedhojë, kontribuon në minimizimin e ngrohjes globale. Meqenëse prodhimi i energjisë elektrike mbështetet tërësisht në burime hidrike, Shoqëria është e përqëndruar në nevojën për të studiuar dhe vlerësuar alternativa për ngritjen e mekanizmave institucionalë për të mbrojtur këto vepra nga risku hidrologjik.

Shoqëria po vlerëson mundësinë e rritjes së kapacitetit prodhues të saj nëpërmjet projekteve për ndërtimin e kapaciteteve të reja, duke shfrytëzuar burimet e energjisë së rinovueshme dhe i kushton rëndësi analizimit të ndikimeve të mundshme që mund të shkaktohen nga ndryshimet klimaterike.

Në të njëjtën kohë, KESH sh.a. ndjek me interes zhvillimet e politikave të ndryshimeve klimaterike të BE-së dhe ato globale, për të vlerësuar ndikimet që mund të shkaktojnë këto ndryshime në veprimtarinë e Shoqërisë.





AKTIVITETET E KORPORATËS

TREGUESIT E
PERFORMANCËS



SHFRYTËZIMI I BURIMEVE

Prurjet gjatë vitit 2016 kane qenë mbi mesataren shumëvjeçare, duke shënuar mesatarisht 228 m³/sec në vitin 2016, e cila u shoqërua me të njëjtën ecuri edhe në sasinë e prodhuar të energjisë elektrike (132,7% krahasuar me mesataren shumëvjeçare).

Rritja e prodhimit, përveçse elementit të prurjeve, i atribuohet edhe regjimit të shfrytëzimit në mënyrë eficiente të njësjive prodhuese, çka konfirmohet nga konsumi specifik i ujit në nivele të ulëta.



Prurjet dhe Prodhimi		2016	2015	2014	2013	Mesatarja Sh.vjeçare
Prurjet ne Fierze (m3/sec)		228	176	143	241	178
Krahasuar me mesataren shumëvjeçare (%)		128.1%	100.6%	82%	135.4%	
Prodhimi i Kaskades (GWh)		5,110.8	4,496	3,414	5,815	3,851
Krahasuar me mesataren shumëvjeçare (%)		132.7%	116.7%	88.7%	151.0%	
Eficenca ne Gjenerim		2016	2015	2014	2013	Mesatarja Sh.vjeçare
HEC Fierza	Konsumi i ujit për Prodhim (m3/kWh)	3.61	3.66	3.79	3.73	3.87
	Niveli mesatar i shfrytëzimit	290.54	288.68	284.80	286.38	280.05
	Ngarkesa Mesatare e Agregateve (%)	91.0%	90.0%	90.0%	89.0%	80.0%
HEC Koman	Konsumi i ujit për Prodhim (m3/kWh)	4.14	4.15	4.16	4.19	4.22
	Niveli mesatar i shfrytëzimit	173.27	173.16	173.04	172.89	171.62
	Ngarkesa Mesatare e Agregateve (%)	85.0%	82.0%	78.0%	75.0%	76.0%
HEC Vau Dejes	Konsumi i ujit për Prodhim (m3/kWh)	8.45	8.51	8.48	8.48	8.41
	Niveli mesatar i shfrytëzimit	74.32	74.04	74.24	74.25	74.02
	Ngarkesa Mesatare e Agregateve (%)	82.0%	84.0%	84.6%	85.0%	85.0%

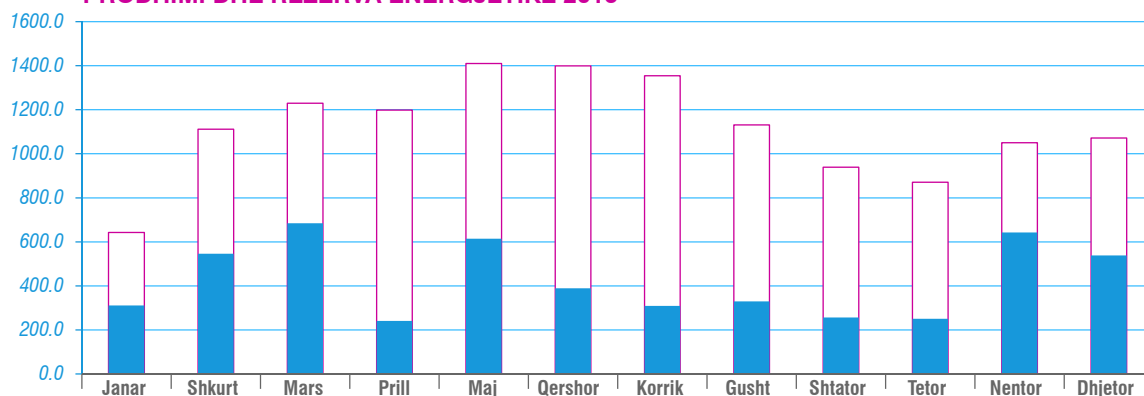
Shenim: Treguesi i konsumi i ujit për prodhim në HEC Vau i Dejës është përkeqësuar për shkak të rregjimit të punës që mban HEC Ashta, pas futjes në shfrytëzim (viti 2013).

Niveli Mesatar i Prurjeve dhe Prodhimit në HEC-Fierze gjatë vitit 2016



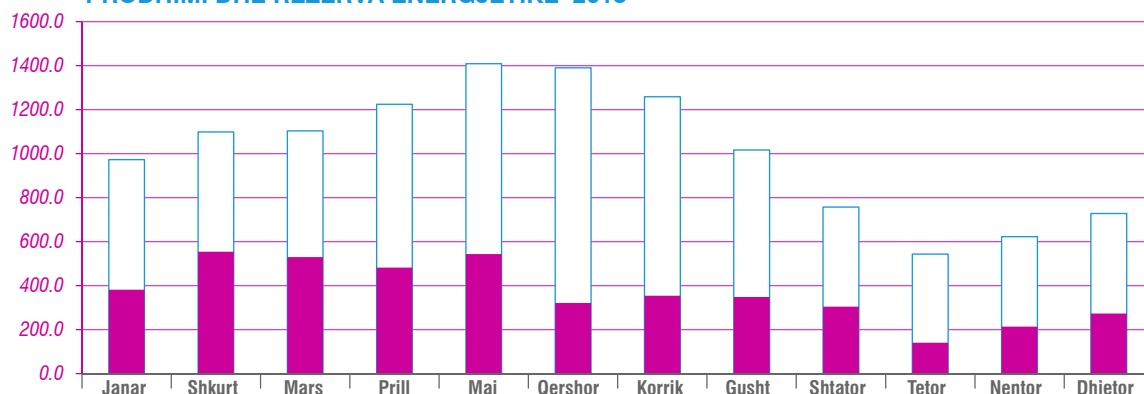
MANAXHIMI I REZËRVES HIDRIKE

PRODIMI DHE REZERVA ENERGETIKE 2016



Rezerva Energjetike 2016	643.0	1,111.3	1,229.4	1,198.9	1,410.2	1,399.5	1,354.9	1,131.4	939.1	871.0	1,050.0	1,072.0
Prodhimi 2016	310.9	545.5	684.6	240.3	613.9	389.3	308.8	329.8	256.3	250.6	642.8	538.1

PRODIMI DHE REZERVA ENERGETIKE 2015



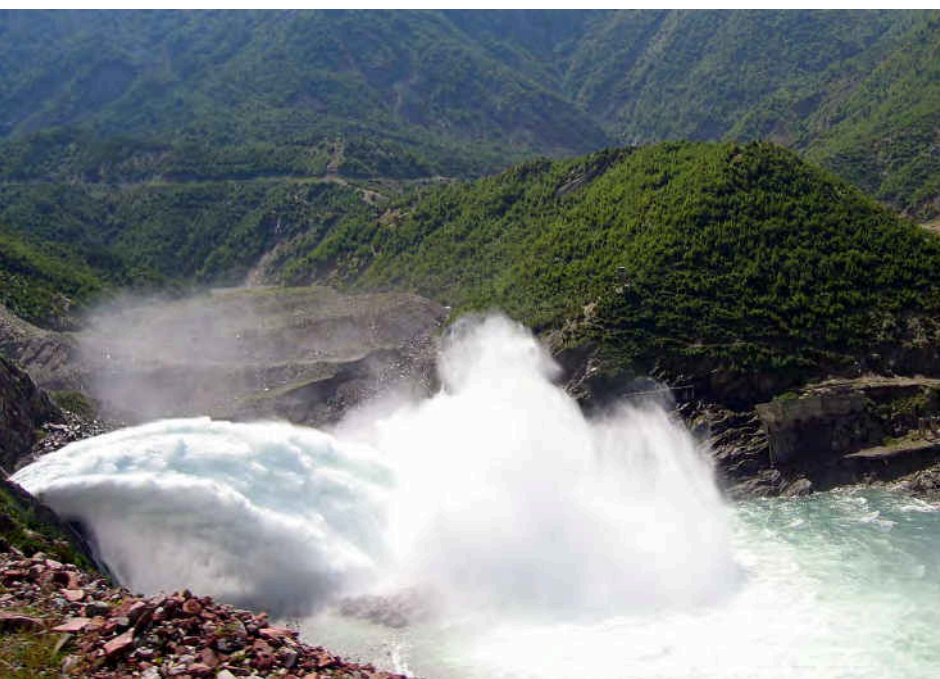
Rezerva Energjetike 2015	972.2	1098.3	1102.8	1224.5	1408.3	1389.8	1258.2	1016.0	757.1	543.5	622.0	727.6
Prodhimi 2015	381.3	554.5	529.7	481.6	543.3	320.8	354.6	348.1	304.1	140.1	214.1	272.9

Administrimi i prurjeve gjatë sezonit të rreshjeve

Sezoni i Rreshjeve (periudha Janar-Qeshor)	Viti 2016	Mesatarja 15 vite	2016/Mesatares
Prurjet Natyrale (m3/sek)	467	400	116.8%
Prodhimi i Kaskades (GWh)	2,784	2,444	114%
Shkarkime (milion m3)	1,522	1,492	102.0%
Niveli i Fierzes dt.01/07 (m.mnd)	295.42	290.56	+4.86m

Gjate periudhes Janar-Qeshor 2016:

- Prurjet natyrale mesatare rezultojne 467 m³/s, ose afërsisht 16.8% më shumë se prurjet natyrale mesatare prej 400 m³/s të periudhës 2001-2016;
- Shkarkimet rezultojne rreth 1,522 mln. m³ uje apo 2% më shumë se shkarkimet mesatare vjetore prej 1,492 mln. m³ të shkarkuara për të njëjtën periudhë të viteve 2001-2016;
- Prodhimi rezulton 2,784 GWh apo 14% më i lartë se prodhimi mesatar prej 2,447 GWh për të njëjtën periudhë të viteve 2001-2016;
- Niveli i rezervuarit të HEC Fierzës, në datë 1/7/2016, rezulton 4.86 m më lart se niveli mesatar i periudhës 2001-2016 për këtë datë dhe rezerva energjetike 1,363 GWh ose rreth 219 GWh më shumë se mesatarja shumëvjecare për të njëjtën periudhë.

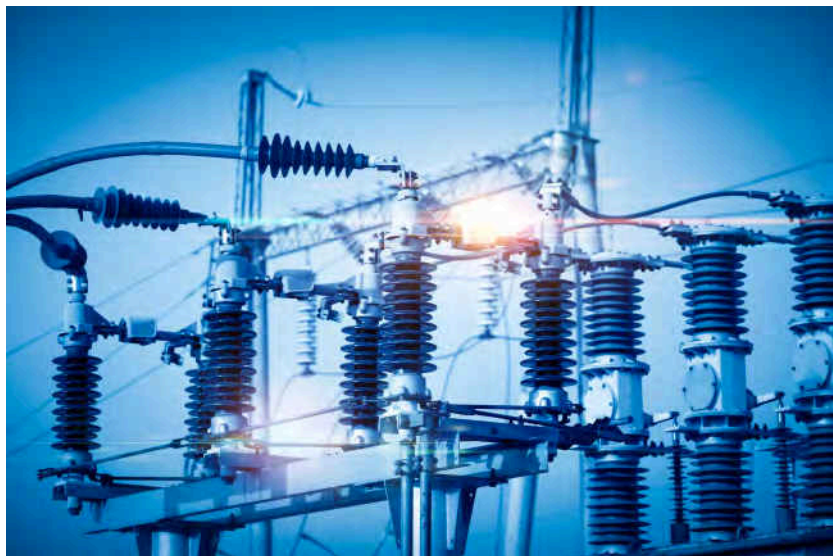


● AKTIVITETI I TREGTIMIT TË ENERGISJË

Veprimtaria e Tregëtimit/Shitjes së energjisë elektrike përgjatë periudhës 2014-2016, është realizuar më së tepërmi nën funksionin e Furnizuesit Publik me Shumicë, funksion i cili u transferua nën portofolin e Furnizuesit të Shërbimit Universal në gjysmën e dytë të vitit 2016. Kjo është arsyeja përse importi i energjisë elektrike është realizuar në vlerë më të ulët në vitin 2016 krahasuar me vitet 2014-2015.

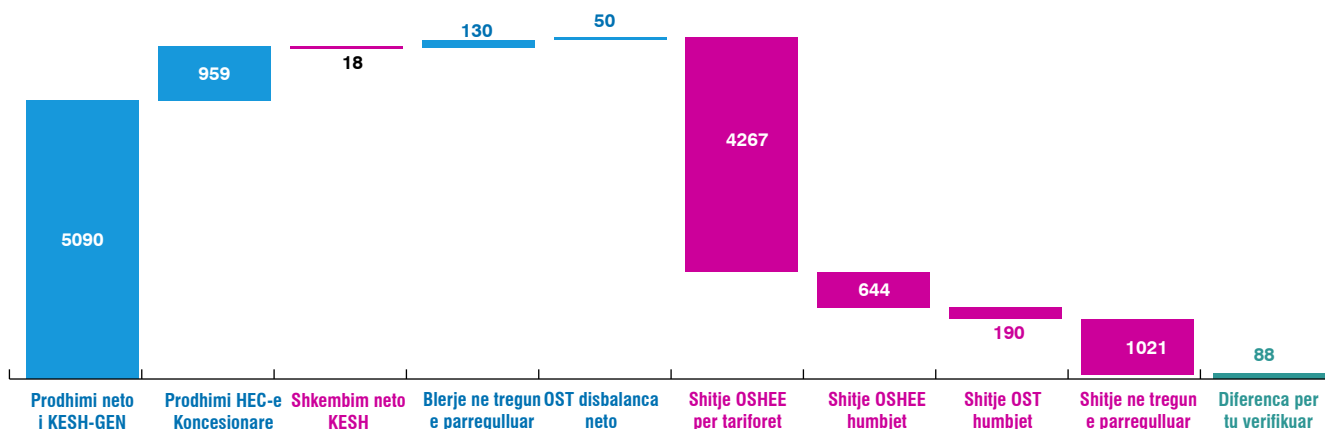
Ky ndryshim në modelin e brendshëm të tregut të energjisë elektrike pasqyrohet edhe në transaksionet e realizuara në terma sasiore (bilanci i energjisë).

Liberalizimi gradual i tregut, do të rrisë volumet e energjisë të disponueshme për shitje në tregun e parregulluar, gjë e cila ka prezantuar nevojën për rritjen e ekspertizës për të operuar në bursën e eneregisë.



BILANCI ENERGITIK KESH sh.a. (MWh)

Treguesit	2014	2015	2016
Prodhimi neto KESH	3,406,226	4,450,104	5,089,738
Shkëmbimi KESH / Marrje	89,133	138,530	60,101
Blerje nga PVE/PPE	951,737	1,032,050	959,380
Blerje energjie me çmime tregu (<i>import + tregtarë vendas</i>)	179,640	355,686	89,600
Blerje energjie për optimizim	26,280	19,614	40,020
Blerje nga OST disbalanca pozitive	5,331	(180)	91,659
Kompensime fizike	83,601		
Total energji për tregtim nga KESH + shkëmbim	4,741,948	5,995,804	6,330,498
Shitje OSHEE Klientë Tariforë - Faktik / Programim	(4,313,306)	(4,508,564)	(4,267,100)
Shitje OSHEE Humbje	(95,826)	(456,128)	(643,969)
Shitje OST Humbje	(160,942)	(158,581)	(190,087)
Shkëmbimi KESH / Dhënie	(109,595)	(99,348)	(78,495)
Shitje me çmime tregu (<i>eksport + tregtarë vendas</i>)	(36,000)	(753,568)	(981,193)
Shitje energjie për optimizim	(26,280)	(19,614)	(40,152)
Shitje OST disbalanca negative	-	-	(41,724)
Total energji e tregtuar nga KESH + shkëmbim	(4,741,949)	(5,995,804)	(6,242,720)
Balanca energjitike e parakorduar dhe pafaturuar nga KESH	(0)	0	87,778

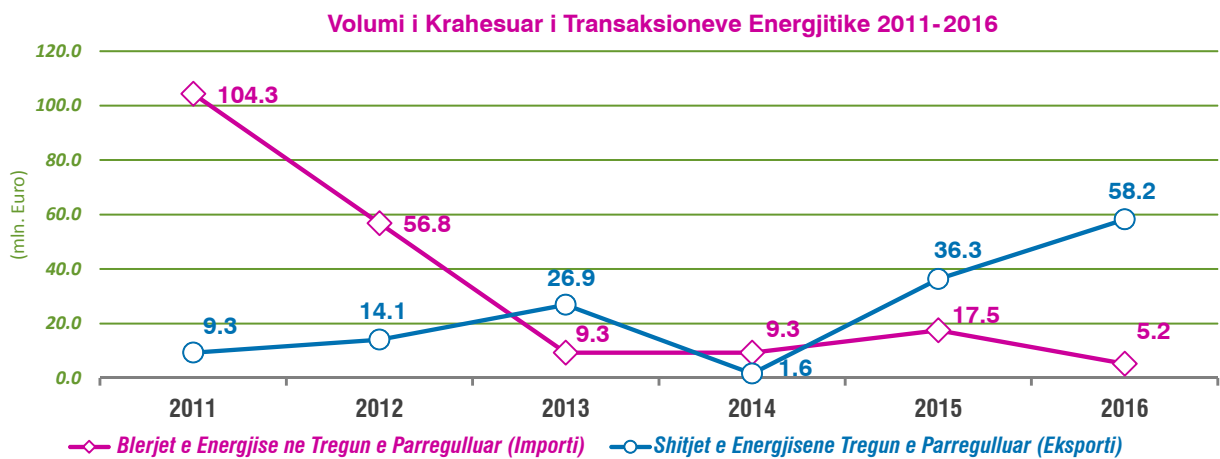


EFFEKTIVITETI I OPERACIONEVE TREGTARE

Sipas kuadrit të ri ligjor Shoqëria nuk ka të drejtë të importojë për të përmbushur kërkesën për konsumatorët tariforë; ky detyrim tashmë i është ngarkuar Furnizuesit të Shërbimit Universal. Sidoqoftë për aq sa e lejon situata hidrike, KESH sh.a. realizon transaksione energjetike në tregun e parregullar për qëllim përfitimi, pa cënuar përmbushjen e detyimit të shërbimit publik.

Të ardhurat nga shitja e energjisë në tregun e parregullar janë rritur, në 2016 rezultojnë 22 milion EUR më shumë se viti 2015 dhe 41 milion EUR më shumë se mesatarja e 5 viteve të fundit.

Shpenzimet për blerje energjie nga tregu i parregullar në vitin 2016 janë reduktuar në 12 milion EUR më pak se viti 2015 dhe 34 milion EUR më pak se mesatarja e 5 viteve të fundit.



Volumi i Transaksioneve (mln. Euro)	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Blerjet e Energjise ne Tregun e Parregulluar (Importi)	5.2	17.5	9.3	9.3	56.8	104.3
Shitjet e Energjise ne Tregun e Parregulluar (Eksporti)	58.2	36.3	1.6	26.9	14.1	9.3

Optimizimi Ekonomik

Optimizimi ekonomik i mundëson KESH sh.a, sigurimin e të ardhurave shtesë si rrjedhojë e përfitimit nga diferenca ndërmjet çmimit të shitjes dhe çmimit të blerjes pa ndikuar në rezervën energjetike dhe kontratën për përmbushjen e Detyrimit të Shërbimit Publik.

Ky proces realizohet (*kur është e mundur*) duke blerë energji elektrike në orët "off-peak" (*ateherë kur energjia tregtohet me çmim të ulët*) dhe duke shitur të njëjtën sasi energjie elektrike në orët "on peak" (*ateherë kur energjia tregtohet me çmim të lartë*).

Transaksionet Komerciale	Viti 2016			Viti 2015			Viti 2014		
	Sasia (MWh)	Çmimi Mesatar (€/MWh)	Vlera Totale (€)	Sasia (MWh)	Çmimi Mesatar (€/MWh)	Vlera Totale (€)	Sasia (MWh)	Çmimi Mesatar (€/MWh)	Vlera Totale (€)
Blerje energjie elektrike	40,020	30.19	1,208,118	19,614	31.39	681,896	26,280	50.24	1,451,434
Shitje energjie elektrike	40,152	38.21	1,534,078	19,614	44.68	984,906	26,280	60.14	1,580,526
Efekt Financiar per KESH (€ te ardhura nga shitja - blerja)			325,960			303,010			129,092



Të ardhurat e krijuara nga këto operacione tregtare janë modeste dhe kushtëzohen nga situatat hidroenergjetike dhe volumi i kontratës nën Detyrimin e Shërbimit Publik.

Me mundësimin e Shoqërisë për të operuar në tregun e parregullar të energjisë përfitimi nga operacionet tregtare do të rritet.

OPERIMI DHE MIRËMBAJTJA E VEPRAVE HIDRIKE

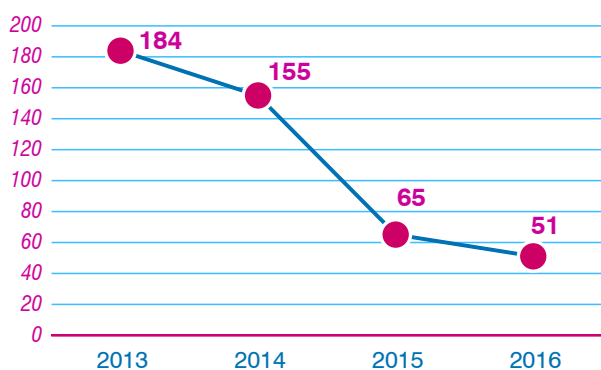
Cilësia e shërbimeve të mirëmbajtjes si dhe efektet pozitive të investimeve të reja elektro-mekanike të kryera gjatë periudhës 2014-2016 kanë sjelle një koeficient më të lartë gadishmërie të agregatëve, duke arritur në **99.91% gjatë vitit 2016**. Për rrjedhojë Orët në Avari (OA) të agregatëve për vitin 2016, 51.02 orë, rezultojnë 6.1% më pak krahasuar me mesataren 10 vjeçare dhe 65.9 orë më pak krahasuar me vitin 2015.

Numri i ndërprerjeve, rastet avari defekte (RAD) rezultojnë **70.7% më të ulëta krahasuar me mesataren** shumëvjeçare si dhe **me të ulëta krahasuar me vitin 2015** (rreth 34% më të ulëta).

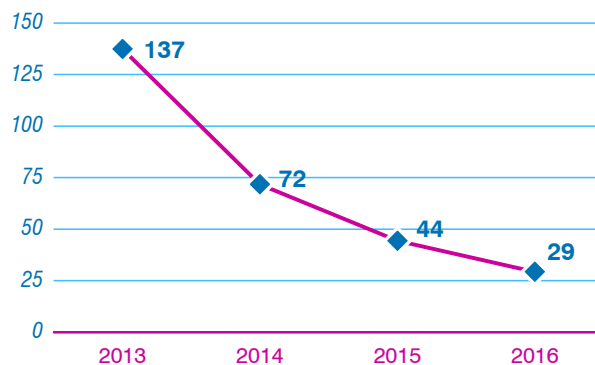
Shfrytëzimi optimal i kaskadës në përputhje me prurjet dhe prodhimin e kërkuar të energjisë ka bërë që **koha e punës së agregateve** të rezultojë **60,941 orë**, ose **9.6% më e lartë se mesatarja** shumëvjeçare.

Treguesit e Mirëmbajtjes	2016	2015	2014	2013	Mesatarja 10-Vj.
Orët e Punës se Agregatëve (OP)	60,941	53,249	43,433	71,648	55,603
<i>Krahasuar me mesataren 10 vjeçare (%)</i>	<i>109.6%</i>	<i>95.8%</i>	<i>78.1%</i>	<i>128.9%</i>	
Orët e Agregatëve në Avari (OA)	51	65	155	184	840
<i>Krahasuar me mesataren 10 vjeçare (%)</i>	<i>6.1%</i>	<i>7.7%</i>	<i>18.5%</i>	<i>21.9%</i>	
Koeficienti I Gadishmerisë (OP/OP+OA, %)	99.91	99.88	99.64	99.74	98.51
<i>Krahasuar me mesataren 10 vjeçare (%)</i>	<i>101.42%</i>	<i>101.39%</i>	<i>101.15%</i>	<i>101.25%</i>	
Rastet e Avari-Difekteve (RAD)	29	44	72	137	100
<i>Krahasuar me mesataren 10 vjeçare (%)</i>	<i>29.3%</i>	<i>44.4%</i>	<i>71.7%</i>	<i>137.4%</i>	
Orë Pune midis Difekteve (OP/RAD)	2,101	1,256	612	527	562
<i>Krahasuar me mesataren 10 vjeçare (%)</i>	<i>373.8%</i>	<i>223.5%</i>	<i>108.9%</i>	<i>93.8%</i>	

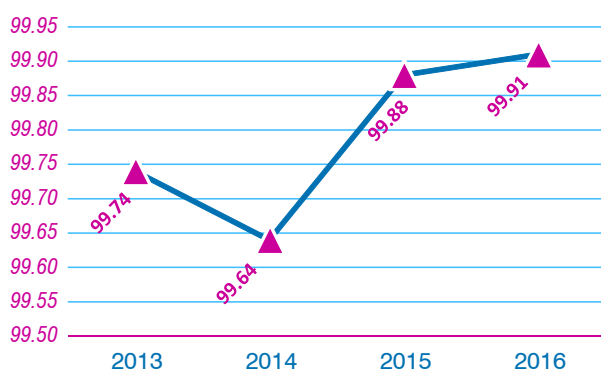
Orët e Agregatëve në Avari (OA)



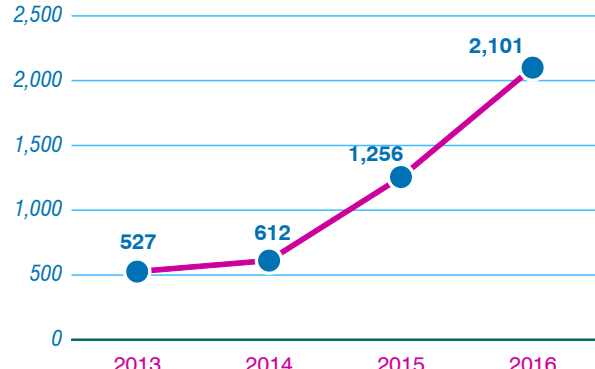
Rastet e Avari - Difekteve (RAD)



Koeficienti i Gadishmërisë së Agregatëve



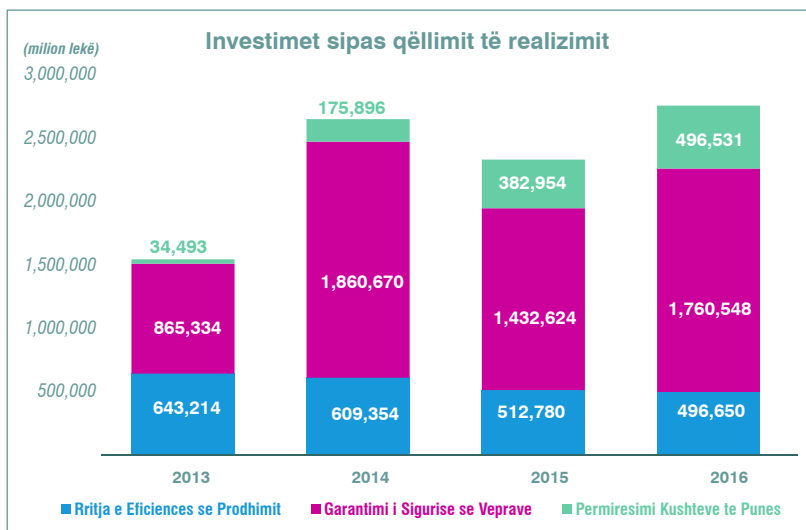
Orë Pune midis Difekteve



REALIZIMI I INVESTIMEVE

VLERA E INVESTIMEVE TE REALIZUARA	2013	2014	2015	2016	
Investimet e vetë financuara (mln. lekë)	624	928	1,314	2,544	
Investimet me Financim të Huaj (mln. lekë)	919	1,718	2,362	3,481	
Total (mln. lekë)	1,543	2,646	3,676	6,025	
Investimet sipas njësive (mln. lekë)	HEC - Fierzë	462	347	1,168	483
	HEC - Koman	541	1,864	239	659
	HEC - Vau Dejës	264	296	247	
	KESH Qendër	276	138		

Në vitin 2016 KESH ka kryer tre herë më tepër investime me fondet e veta, si rrjedhojë e të ardhurave të krijuara prej veprimtarisë themelore.



Shoqëria KESH sh.a. po investon për të përmirësuar gjendjen fizike të veprave prodhuese dhe modernizuar teknologjinë me qëllim rritjen e efektivitetit të prodhimit, garantimin e sigurisë së veprave dhe përmirësimin e kushteve të punës duke synuar arritjen e standarteve më të larta të prodhimit të energjisë elektrike.

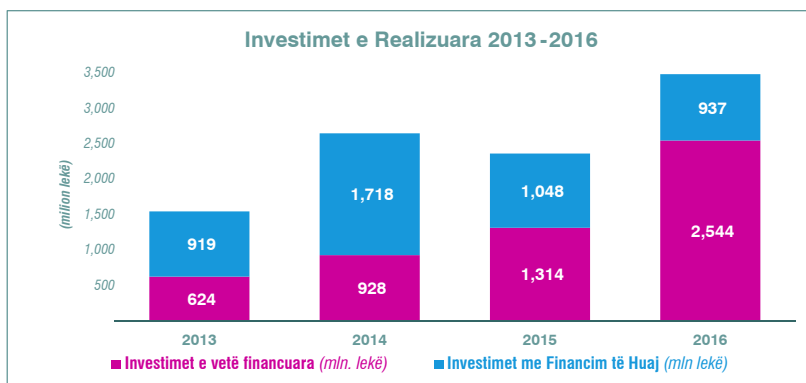
Volumi më i madh i fondit të investimeve është alokuar për rritjen dhe garantimin e sigurisë së veprave, investime të cilat, përveçse parandalojnë riskun që shoqëron veprimtarinë e shoqërisë, sigurojnë dhe përbushjen e përgjegjësisë të shoqërisë në mënyrë konkrete.

Vlera e Investimeve në Vite (000 lekë)



Qëllimi i Investimeve	2013	2014	2015	2016
Rritja e Eficiencës së Prodhimit	643,214	609,354	512,780	496,650
Financimi me fondet				
Të veta	476,850	609,354	250,799	496,650
Të Huaja	166,364	-	261,981	-
Garantimi i Sigurisë së Veprave	865,334	1,860,670	1,432,624	1,760,548
Financimi me fondet				
Të veta	112,890	142,386	680,180	1,551,262
Të Huaja	752,444	1,718,284	752,444	209,286
Përmirësimi Kushteve të Punës	34,493	175,896	382,954	496,531
Financimi me fondet				
Të veta	34,493	175,896	382,954	496,531
Të Huaja	-	-	-	-

Mbi 50% e volumit të investimeve synon garantimin e sigurisë së veprave.

Pjesë e rëndësishme e veprimtarisë së investimeve mbeten ato të financuar me fonde nga bankat e zhvillimit (WB, EBRD, KfW, etj.), të cilat synojnë kryesisht rehabilitimin e instalimeve elektro-mekanike dhe rritjen e sigurisë së digave. Zbatimi i këtyre projekteve të investimit kushtëzohet nga ecuria me karakter sezonal e prurjeve në kaskadë.



INVESTIMET ME FONDE HUA

 BANKA BOTËRORE	Kredia (Nr. 4480 AI) në vlerën e 21.7M SDR dhe Kredia (Nr. 81 110 AI) në vlerën 15,5M Euro financon veprimtaritë e mëposhtme:	
31,94 mln. Euro	Rehabilitimi Elektro Mekanik dhe instalimi i një Sistemi të ri Kontroll Monitorimi në HEC-Koman.	Kontrata e nënshkruar me Andritz Hydro GmbH, Austri datë 27 Dhjetor 2012 është në zbatim dhe deri më tani janë rehabilituar dy Agregatë në HEC Koman nga katër të mundshme. Periudha e rehabilitimit të dy Agregateve të rrjedhës përkon me muajin Qershor 2018.
14 mln. Euro	Rehabilitimi i Portave të Shkarkimit të HEC-Fierzë dhe HEC-Koman	Kjo veprimtari është pjese përbërëse e projektit të sigurisë së digave por që asnjëherë nuk ka qenë i mbuluar me buxhete për financim. Janë tre procedura tenderimi të dështuara në vitet që pasuan dhe aktualisht KESH sh.a. ka realizuar procedurën e katërt tenderuese dhe është në proces miratimi nga ana e Bankës Botërore. Buxheti i nevojshëm për financimin e kësaj veprimtarie do të jetë rreth 14,00M Euro, Për të siguruar këtë financim Qeveria Shqiptare po negocion me Bankën Botërore dhe instutcionet e tjera financiare.
2.02 mln. Euro	Konsulenca për studimin paraprak, final dhe përgatitjen e dokumentave të tenderit për menaxhimin e sigurtë të plotave në Kaskadën e lumit Drin	Kontrata me Fichtner Gjermani është në fazë zbatimi që prej Janarit 2015. Gjatë vitit 2016 përfundoi faza e parë e projektit me dorëzimin dhe paraqitjen e raportit paraprak dhe filloi faza e dytë e projektit që përfshin studimin e plotë për alternativat e zgjedhura të kapaciteteve shkarkuese shtesë në HEC- Koman dhe Fierzë. Faza e tretë e projektit përfshin hartimin e dokumenteve të tenderit dhe specifikimet teknike të shkarkuesve shtesë.
4.14 mln. Euro	Konsulenti i Implementimit të Projektit	Kompania Zvicerane AF Consult e përzgjedhur për konsulencë teknike për të gjithë programin e Sigurisë së Digave është në zbatim e sipër dhe konform veprimtarive të tjera të përfshira në këtë program.
0.4 mln. Euro	Paneli i Ekspertëve të Pavarur	Tre ekspertët e pavarur të cilët asistojnë në zbatimin e projektit për Sigurinë e Digave në Kaskadën e Drinit zhvillojnë veprimtarinë e tyre paralelisht me progresin e fazave të këtij projekti. Kontratat e tyre janë në zbatim.
 BERZH	Marrëveshja e Financimit me BERZH në vlerën e 12.7M Euro për veprimtaritë e mëposhtme.	
0.8 mln. Euro	Mbrojtja nga rreziku i rënies së shkëmbinjve në Digën e Komanit	<i>Punimet janë realizuar në masën 100%.</i>
5,7 mln. Euro	Konsolidimi i bjeftit të poshtëm të Komanit (fundi i digës dhe baseni i krijuar) dhe largimi i depozitimeve në Kanal in e Shkarkimit	<i>Punimet janë realizuar në masën 100%.</i>
 SECO	Financimi i Projektit të Sigurisë së Digave në Kaskadat mbi lumenjtë Drin e Mat	
6.4 mln. CHF	Marrëveshja për financim u amendua deri në fund 2017 me qëllim financimin e veprimtarive të reja për sigurinë e digave, duke përfshirë në të paketat e mëposhtme: <ul style="list-style-type: none"> • Monitorimi Gjeologjik dhe Sizmik Sigurisë së Digave • Monitorimi Gjeodezik i Sigurisë së Digave • Inspektimi nënujor i ekranit betonarme të digës së Komanit me ROV • Hartimi i raportit dhe zbatimi i rekomandimeve të tij për eliminimin/reduktimin e rrjedhjeve në Digën e Komanit 	
 KFW	Marrëveshja me Bankën Gjermane për Zhvillim dhe Rindërtim KfW për financimin e veprimtarive të mëposhtme:	
20 mln. Euro	Rehabilitimi i Portave të Shkarkimit të HEC Vau i Dejës Financimi i Konsulencës për Implementimin e Rehabilitimit të Portave të Shkarkimit HEC Vau i Dejës dhe Qendrës së Monitorimit dhe Kontrollit të HEC-ve në Kaskadën e Lumit Drin. Ndërtimi i Qendrës së Monitorimit dhe Kontrollit të HEC-ve në Kaskadën e Lumit Drin	Për ndërtimin e Qendrës së Monitorimit dhe Kontrollit të HEC-ve në Kaskadën mbi lumin Drin, raporti i studimit paraprak si dhe përgatitja e termave të referencës dhe dokumentave të tenderit do të financohen nga KfW nëpërmjet grantit prej 320,000 Euro.

AKTIVITETI EKONOMIK



Veprimtaria e shoqërisë për vitin 2016 ndahet në dy periudha të cilat lidhen me ndryshimet në organizimin e sektorit. Këto ndryshime ndikuan në konsolidimin e portofolit të Shoqërisë duke i dhënë mundësinë të fokusohet në veprimtarinë natyrale të saj, e cila është projektuar të liberalizohet sipas grafikut të hapjes së tregut të shitjes me pakicë (veprimtarisë së furnizimit), e cila aktualisht është nën portofolin e Furnizuesit të Shërbimit Universal/OSHEE.

Treguesit janë përmiresuar nëpërmjet:

- Uljes së shpenzimeve operative, dhe
- Rritjes së efektivitetit të përdorimit të fondeve

Treguesit e Aktivitetit Ekonomik	Viti 2016	Viti 2015	Viti 2014	Viti 2013	Mesatarja 4V.
Energjia Neto e Prodhuar nga KESH sh.a (GWh)	5,092	4,452	3,409	5,812	4,691
Te Ardhura nga Shitjet ¹⁾ (000 Lek)	16,521,118	19,313,241	10,831,993	24,988,629	17,913,745
Fitimi / (Humbja) neto për vitin (000 Lek)	1,159,337	797,046	(22,240,662)	7,944,598	(3,084,920)
Llogari te Pagueshme detyrime (000 Lek)	52,345,867	50,513,314	64,192,159	53,889,602	55,235,235
Llogari te Arketueshme (000 Lek)	56,643,866	53,636,343	62,228,022	56,926,114	57,358,586
Shpenzimet Fikse Operacionale ^{**)} (000 Lek)	1,949,857	2,240,991	1,865,696	2,300,322	2,,532
Shpenzime Operacionale (Lekë/GWh)	383	503	547	396	457

¹⁾- Te ardhurat nga shitjet ne vitin 2016 jane rezultat I çmimit 3 lek/kWh ne 6-mujorin e pare dhe 1.45 lek/kWh per 6-muorin e dyte

^{**)}- Shpenzimet operative fikse te cilat lidhen vetem me aktivitetin operacional te shoqerise pa përfshire zhveleresim/amortizimin dhe blerjet e energjise

Gjatë vitit 2016 është ulur kostoja e shërbimit të borxhit për linjat e kreditimit afat shkurtër nga 4.4% në 3.94% si rrjedhojë e:

- negociimit me bankat tregtare gjatë rinovimit të linjave të kredive duke synuar uljen e normave të interesit;
- kryerjes gjithmonë në kohë të pagesave për interesat pavarësisht vështërsive financiare, duke mos prodhuar kosto shtesë



Huatë afat-shkurtëra	Viti 2016	Viti 2015	Viti 2014	Viti 2013	Mesatarja 4V.
Totali i Huave te b.vlefeshme (000 leke)	31,988,576	33,679,278	34,011,261	30,132,731	32,4521,962
Norma Mesatare e Interesave	3.97%	4.44%	5.15%	6.58%	5.01%
Shpenzimet per Interesa (000 leke)	1,268,961	1,495,906	1,753,098	1,983,703	1,625,417

PASQYRAT FINANCIARE

PASQYRA E KONSOLIDUAR E POZICIONIT FINANCIAR TË KESH sh.a.

	<u>31 Dhjetor 2016</u>	<u>31 Dhjetor 2015</u>
<i>(Shumat janë të shprehura në mijë Lek)</i>		
AKTIVET		
Aktive afatgjata materiale	94,554,371	93,890,191
Aktive afatgjata jomateriale	52	62
Aktive financiare të arkëtueshme	14,877,806	16,628,298
Totali i aktiveve afatgjata	109,432,229	110,518,551
Inventarë	2,488,688	2,431,551
Aktive financiare të arkëtueshme	6,131,430	5,462,133
Të arkëtueshme nga klientët dhe të tjerë	53,599,200	53,562,773
Mjete monetare dhe ekuivalente me to	805,336	1,260,073
Totali i aktiveve afatshkurtra	63,024,654	62,716,530
Totali i aktiveve	172,456,883	173,235,081
KAPITALI		
Kapitali aksionar	20,174,222	20,174,222
Kapitali i peregjistruar	(4,000)	(4,000)
Rezerva ligjore	2,657,219	2,657,219
Rezerva të tjera	70,072,200	71,236,574
Humbje të mbartura	(15,512,881)	(17,862,375)
Totali i kapitalit	77,386,760	76,201,640
DETYRIME		
Huatë	30,481,251	31,346,020
Grante	131,152	135,334
Të pagueshme tregtare dhe të tjera	810,146	810,146
Detyrime të shtyra tatimore	507,576	635,110
Totali i detyrimeve afatgjata	31,930,125	32,926,610
Huatë	45,106,495	44,140,481
Të pagueshme tregtare dhe të tjera	18,033,503	19,966,350
Totali i detyrimeve afatshkurtra	63,139,998	64,106,831
Totali i detyrimeve	95,070,123	97,033,441
Totali i kapitalit dhe detyrimeve	172,456,883	173,235,081

PASQYRAT FINANCIARE

PASQYRA E KONSOLIDUARA E FITIMIT OSE HUMBYES DHE E TË ARDHURAVE TË TJERA GJITHËPËRFSHIRËSE TË KESH sh.a.

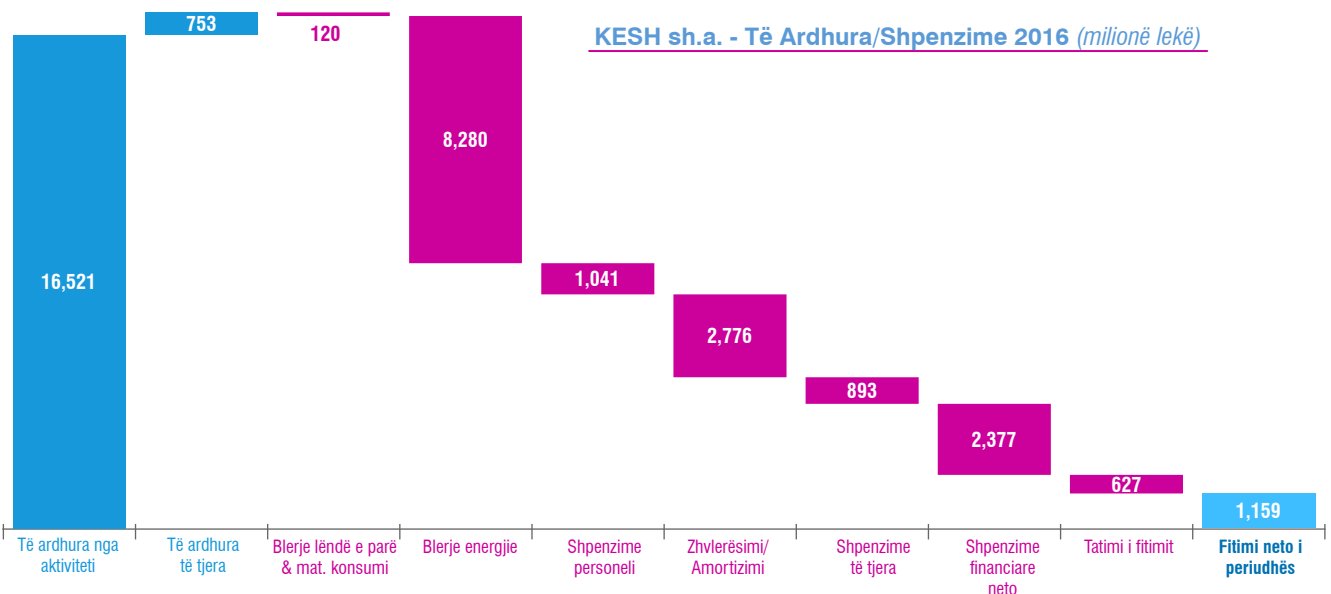
(Shumat janë të shprehura në mijë Lek)

	2016	2015
TË ARDHURAT DHE SHPENZIMET		
Të ardhura	16,521,118	19,313,241
Të ardhura të tjera	752,774	337,973
Materiale të para dhe të konsumueshme	(120,392)	(92,816)
Fitimi bruto	17,153,500	19,558,398
Energji e blerë	(8,279,508)	(10,546,322)
Shpenzime personeli	(1,040,654)	(1,048,301)
Shpenzime amortizimi	(2,446,125)	(2,363,705)
Humbje nga zhvlerësimi i llogarive të arkëtueshme	(330,313)	(495,469)
Humbje nga zhvlerësimi i aktiveve afatgjata materiale	-	(313,040)
Shpenzime të tjera	(892,763)	(1,291,336)
Fitimi operativ	4,164,137	3,500,225
Të ardhura financiare	439,301	483,481
Shpenzime financiare	(2,816,621)	(2,537,714)
Shpenzime financiare neto	(2,377,320)	(2,054,233)
Fitimi para tatimit	1,786,817	1,445,992
Tatim mbi fitimin	(627,478)	(648,946)
Fitimi neto për vitin	1,159,339	797,046

TË TJERA TË ARDHURA GJITHPËRFSHIRËSE

(ZËRA QË NUK JANË KLASIFIKUAR NË FITIM OSE HUMBJE)

Rivlerësimi i aktiveve afatgjata materiale	25,781	12,774,034
TOTALI I TË ARDHURAVE GJITHËPËRFSHIRËSE PËR VITIN	1,185,120	13,571,080



PASQYRAT FINANCIARE

PASQYRA E KONSOLIDUAR E QARKULLIMIT TE MJETEVE MONETARE

(Shumat janë të shprehura në mijë Lek)

	2016	2015
AKTIVITETET OPERATIVE		
Fitimi para tatimit	1,786,817	1,445,992
<i>Rregullime për:</i>		
Amortizim	2,446,125	2,363,705
Humbje nga zhvlerësimi i llogarive të arkëtueshme	330,313	495,469
Humbje nga zhvlerësimi i aktiveve afatgjata materiale	-	313,040
Të ardhura nga subvencionet dhe grantet	(4,182)	(6,260)
Të ardhura nga interesat	(305,728)	(286,968)
Shpenzime për interesa	1,966,395	2,222,655
Ndryshimi në vlerën e drejtë të huave	850,226	(196,513)
<i>Ndryshime në:</i>		
Inventarë	(57,137)	(61,962)
Të arkëtueshme nga klientë dhe të tjerë	(366,740)	(547,687)
Të pagueshme tregtare dhe të tjera	(1,888,103)	(3,104,282)
	4,757,986	2,637,189
Interes i paguar	(1,444,630)	(1,635,756)
Tatim mbi fitimin i paguar	(800,649)	(208,211)
Flukset monetare neto nga aktivitetet operative	2,512,707	793,222
AKTIVITETET INVESTUESE		
Blerje e aktiveve afatgjata materiale	(3,082,905)	(2,247,843)
Hua të dhëna palëve të treta, neto	1,158,672	1,284,410
Interesa të arkëtuara	228,251	357,410
Flukset monetare neto të përdorura në aktivitete investuese	(1,695,982)	(606,023)
AKTIVITETET FINANCUESE		
Të hyra nga huatë, neto	131,178	1,277,786
Flukset neto të parasë nga aktivitetet financuese	131,178	1,277,786
Rritja neto në mjete monetare dhe ekuivalente me to	947,903	1,464,985
Mjete monetare dhe ekuivalente me to në 1 janar	(31,692,209)	(33,157,194)
Mjete monetare dhe ekuivalente me to në 31 dhjetor	(30,744,306)	(31,692,209)

PASQYRA E KONSOLIDUAR E NDRYSHIMEVE NË KAPITAL GJATË VITIT

	Kapitali Aksionar	Kapitali i paregjistruar	Rezerva ligjore	Rezerva të tjera	Humbjet e akumuluar	Totali
<i>(Shumat janë të shprehura në mijë Lek)</i>						
Gjendja më 1 janar 2015	20,040,097	(4,000)	2,657,219	59,676,712	(19,873,593)	62,496,435
TË ARDHURAT GJITHËPËRFSHIRËSE PËR VITIN						
Fitimi i vitit	-	-	-	-	797,046	797,046
Rivlerësim i aktiveve afatgjata materiale	-	-	-	12,774,034	-	12,774,034
Totali i të ardhurave gjithëpërfshirëse për vitin	-	-	-	12,774,034	797,046	13,571,080
TRANSAKSIONE ME PRONARË						
Rritje në kapitalin aksionar	134,125	-	-	-	-	134,125
Totali i transaksioneve me pronarët	134,125	-	-	-	-	134,125
<i>Transferime të rezervës së rivlerësimit</i>	-	-	-	(1,214,172)	1,214,172	-
Gjendja më 31 dhjetor 2015	20,174,222	(4,000)	2,657,219	71,236,574	(17,862,375)	76,201,640
TË ARDHURAT GJITHËPËRFSHIRËSE PËR VITIN						
Fitimi i vitit	-	-	-	-	1,159,339	1,159,339
Rivlerësim i aktiveve afatgjata materiale	-	-	-	25,781	-	25,781
Totali i të ardhurave gjithëpërfshirëse për vitin	-	-	-	25,781	1,159,339	1,185,120
TRANSAKSIONE ME PRONARË						
Totali i transaksioneve me pronarët	-	-	-	-	-	-
<i>Transferime të rezervës së rivlerësimit</i>	-	-	-	(1,190,155)	1,190,155	-
Gjendja më 31 dhjetor 2016	20,174,222	(4,000)	2,657,219	70,072,200	(15,512,881)	77,386,760



VEPRAT HIDROENERGJITIKE

• KASKADA E DRINIT

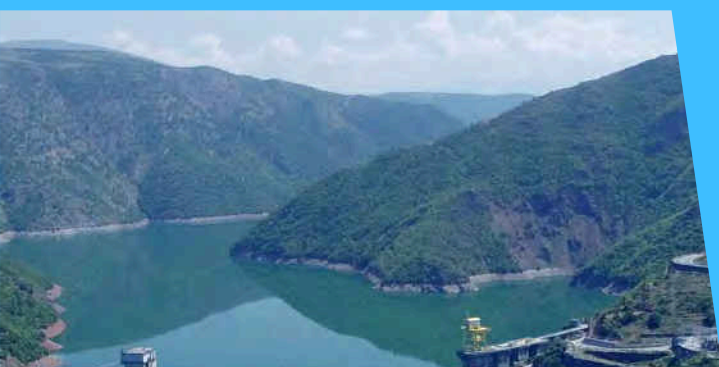
Drini është lumi më i gjatë i trojeve shqiptare me **160 km** gjatësi. Drini formohet afër Kukësit nga bashkimi i **dy degëve kryesore** të tij: **Drinit të Bardhë** që buron afër Pejës e derdhet në liqenin e Fierzës, dhe **Drinit të Zi** që buron në Strugë nga Liqeni i Ohrit. **Rrjedha e Drinit** në Shqipërinë veriore sot është kthyer në **një zinxhir liqenesh artificiale** (i Fierzës, i Komanit dhe i Vaut të Dejës), që **furnizojnë me ujë** tri **hidrocentralet** e mëdha të **kaskadës**. Degët kryesore të Drinit janë Lumi i Shalës dhe Valbona që burojnë nga Alpet e derdhen në Liqenin e Komanit, afër Shkodrës, Drini i bashkohet lumit të Bunës për tu derdhur në detin Adriatik.

Në shtratin e lumit **Drin** janë të ndërtuara **hidrocentralet** e **Fierzës, Komanit, Vaut të Dejës** dhe **Ashtës** me kapacitet të instaluar rreth **1400MW**, nga të cilët, tre të parët janë nën administrimin e Korporatës Elektroenergjetike Shqiptare:

- **Hidrocentrali i Fierzës** filloi punën më 1978 dhe ka një fuqi të instaluar prej **500 MW** (4 X 125MW)
- **Hidrocentrali i Komanit** u vu në shfrytëzim në vitin 1985 me fuqi të instaluar prej **600 MW** (4 X 150 MW).
- **Hidrocentrali i Vaut të Dejës** u vu në shfrytëzim në 1971 me një fuqi të instaluar prej **250MW** (5 X 50MW)

Hidrocentrali i Skavicës, i **parashikuar në studimin** për shfrytëzimin e **potencialit energjistik** të lumit **Drin**, përbën një **potencial zhvillimi** pasi, përveç prodhimit të energjisë, mundëson **rregullimin shumë-vjeçar të kaskadës, rrit efektivitetin** e shfrytëzimit në hidrocentralet e tjera, si dhe **ul mundësinë e përmbytjeve** në zonën e nënShkodrës.

Rëndësia ekonomike e Kaskadës lidhet kryesisht me **prodhimin e energjisë** elektrike. Por ajo gjithashtu, mban nën **kontroll** prurjet e ujit, duke ulur **shpeshësinë** dhe **rreziqet e përmbytjeve** në rrjedhën e poshtme të Drinit. **Liqenet** e kaskadës krijojnë **mundësi** për zhvillimin e **ekonomive ndihmëse lokale** (peshkim, transport, turizëm,).



Fierza është hidrocentrali i sipërm i kaskadës së lumit Drin. Për nga fuqia e instaluar, pozicioni dhe vëllimi i rezervuarit, Fierza luan rol kyç për shfrytëzimin, rregullimin dhe sigurinë e gjithë kaskadës.

Punimet për ndërtimin e tij filluan në vitin 1970. Në 1978-ën filloi punën turbina e parë. Me kapacitet të plotë centrali u vu në punë në vitin 1980. Fierza u ndërtua me paisje të ardhura nga Kina por mbi konceptet e inxhinierëve shqiptarë. Për ndërtimin e kësaj vepre kanë punuar rreth 14,000 puntorë inxhinierë dhe specialistë.

Hidrocentrali i Fierzës është i tipit me digë dhe rezervuar. Diga është me mbushje gurësh dhe bërthamë argjile. Diga është 161.5m e lartë dhe 380m e gjatë, gjerësia e digës shkon nga 576m në bazamentin e saj në 13m në kreshtën e digës. Diga e Fierzës, kur u ndërtua, ishte e dyta e këtij lloji në Europë për nga lartësia e saj. Diga ka një volum total prej 8 milion m³. Diga ka krijuar një rezervuar me një volum prej 2,7 miliardë m³ ujë dhe një sipërfaqe prej 72 km², Liqenin e Fierzës, që është Liqeni artificial më i madh në vend. Vëllimi i dobishëm i rezervuarit është 2.3 miliardë m³.

HEC Fierzë është parashikuar si vepër e klasit të parë përsa i përket rrezikshmërisë. Diga e Fierzës është projektuar për prurje maksimale llogaritëse në periudhën e reshjeve 1 herë në 1000 vjet (6,100m³/sek) dhe për prurje maksimale kontrolluese në periudhën e reshjeve 1 herë në 10 000 vjet (9,600 m³/sek).

Shkarkimi i prurjeve në Fierzë është parashikuar të realizohet nëpërmjet tuneleve të shkarkimit; Tuneli 4 me kapacitet rreth 890 m³/sek. dhe Tuneli 3 me kapacitet rreth 1780 m³/sek. Kapaciteti total i shkarkimit të ujit për nivelin 296m është 2670 m³/sek. Për kalimin e ujit nga liqeni në central është ndërtuar Sistemi i Marrjes, i cili përcjell ujin nga Portali i Marrjes, nëpërmjet tuneleve të dërgimit, në 4 turbinat e ndërtesës së Centralit. Sistemi ka një kapacitet transportues deri në 500 m³/sek

Agregatët e instaluar në central kanë turbinat "Francis" vertikale me fuqi 125 MW secila, gjeneratorë sinkron 3-fazorë me tension 13.8kV dhe transformatorë ngritës 13.8kV/242kV për lidhjen me Nënstacionin. Fuqia totale e HEC-it është 500 MW. Në ndërtesën e Centralit janë montuar gjithashtu pajisjet ndihmëse, dhe të kontroll-monitorimit.

Nënstacioni me pajisjet e transmetimit, komandimit dhe mbrojtjes, mundëson lidhjen me Sistemin Energjetik nëpërmjet 4 linjave 220Kv (Fierzë-Tiranë,

Fierzë-Koman, Fierzë-Elbasan, Fierzë-Prizren) dhe 2 linjave 110Kv (Fierzë- Bajram Curri e Fierzë-Fushë Arrëz).

Prodhimi vjetor i HEC Fierzë është mesatarisht 1,330 GWh. Kjo sasi përbën rreth 33% të prodhimit të Kaskadës.

Rëndësia e Fierzës, veç prodhimit të energjisë, lidhet më kapacitetin e liqenit të saj, i cili kryen funksionet e rregullimit 1-vjeçar të prurjeve duke rritur efektivitetin e shfrytëzimit në të gjithë kaskadën.

Në sajë të Liqenit të Fierzës bëhet e mundur që prurjet e ujit në stinën me reshje, të përdoren për prodhim energjie në stinën e thatë të vitit.

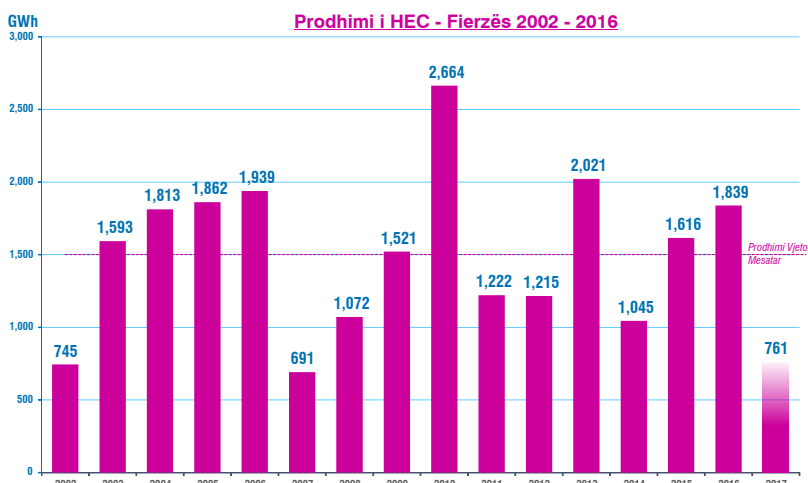
HEC - FIERZA

PARAMETRAT TEKNIKE

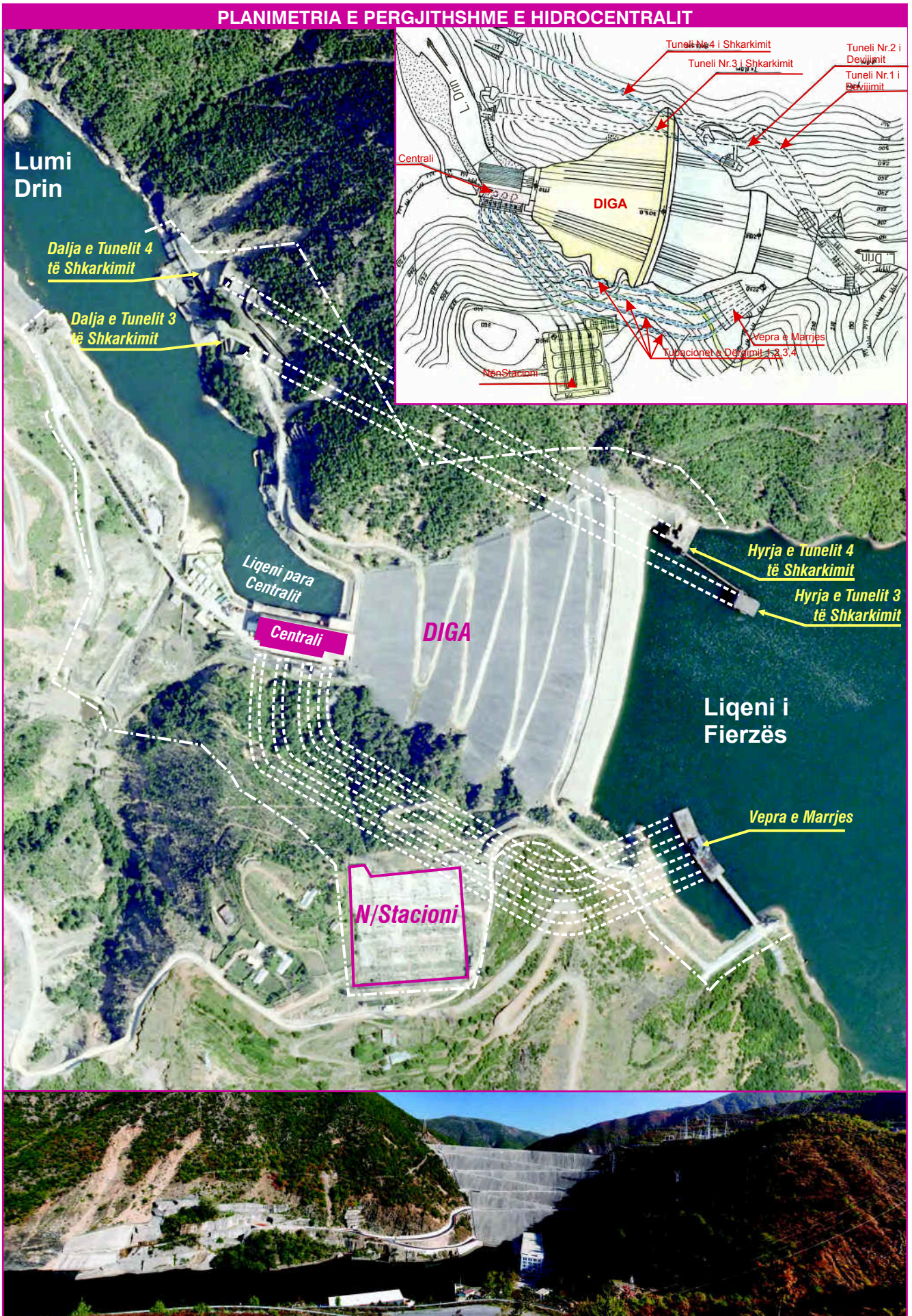
Fuqia e instaluar	4 x 125 MW
Numri / Tipi i Turbinave	4 "Francis" Vertikale
Rënia nominale	118 m
Përpunimi i ujit	4 x 125 m ³ /sek
Periudha e ndërtimit	1971 - 1980
Viti i mbushjes së Liqenit	1978
Tipi i digës/ave	Me bërthamë argjile
Lartësia e digës/digave	161.5 m
Kreshta e digës/digave	312.0 m nnd
Gjatësia e kreshtës	380.0 m
Volumi i digës/digave	8 milionë m ³
Niveli maksimal i ujit	296.0 m nnd
Niveli minimal i punës	240.0 m nnd
Sip. e pellgut u.mbledhës	11,829 km ²
Vëllimi total i Liqenit	2.7 miliardë m ³
Vëllimi aktiv i Liqenit	2.3 miliardë m ³

PARAMETRAT OPERACIONALE

Prurja mesatare vjetore	196 m ³ /s
Niveli mesatar vjetor	280.68 m
Niveli minimal	245.96 m (Dhjetor 1994)
Niveli maksimal	296.91 m (Maj 2013)
Prodhimi mesatar vjetor	1,299,590 MWh
Minimali	638,542 MWh (1990)
Maksimali	2,668,658 MWh (2010)



PLANIMETRIA E PERGJITHSHME E HIDROCENTRALIT



Komani është hidrocentrali i dytë dhe më i fuqishëm i kaskadës së lumit Drin. Për nga fuqia e instaluar, pozicioni dhe vëllimi i rezervuarit, ky HEC luan rol kyç për prodhimin dhe shfrytëzimin e të gjithë kaskadës. Komani është hidrocentrali me kapacitetin më të madh të prodhimit të energjisë në vendin tonë.

Punimet për ndërtimin e tij nisën në vitin 1980. Në 1985-ën filloi punën turbinave e parë. Me kapacitet të plotë centrali u vu në punë në vitin 1988. HEC Komani u ndërtua mbi konceptet dhe projektin e hartuar nga inxhinierët shqiptarë të Institutit të Studim-Projektiveve të Hidrocentraleve në Tiranë. Turbinat dhe gjeneratorët janë të teknologjisë franceze të cilat u montuan bashkë me ekspertët shqiptarë të kësaj fushe. Për ndërtimin e veprës punuan rreth 12,000 puntorë, inxhinierë dhe specialistë.

Hidrocentrali i Komani është i tipit me digë dhe rezervuar. Diga është e tipit me mbushje me gurë dhe ekran betonarme. Diga është 133m e lartë dhe 290 m e gjatë. Diga e Komani, është ndër 10 digat më të larta të këtij lloji në Europë. Diga ka një volum total prej 5 milion m³. Diga ka krijuar një rezervuar jo shumë të madh, prej 500 milion m³ ujë, ndërsa vëllimi i dobishëm i tij është 90 milion m³ ujë (kuota; 169-176). Volumi i vogël i rezervuarit si dhe shkarkimet e shpejta të reshjeve nga Alpet dhe malësia e Pukës bën të nevojshme një monitorim dinamik të situatës hidrike dhe një operim proaktiv të HEC-it në përputhje me zhvillimet e kushteve hidrometeorologjike të pellgut ujëmbledhës specifik të Komani.

HEC-Komani është parashikuar si vepër e klasit të parë përse i përket rrezikshmërisë ekonomike, sociale dhe mjedisore. Diga e Komani është projektuar për prurje maksimale llogaritëse në periudhën e reshjeve 1 herë në 1000 vjet (7,245 m³/sek) dhe për prurje maksimale kontrolluese në periudhën e reshjeve 1 herë në 10 000 vjet (10,560 m³/sek).

Shkarkimi i prurjeve në Komani është parashikuar të realizohet nëpërmjet tuneleve të shkarkimit; Tuneli 3 me kapacitet mbi 1800 m³/sek. dhe Tuneli 4 me kapacitet mbi 1600 m³/sek. Kapaciteti total i shkarkimit të ujit për nivelin 176 m është 3400 m³/sek. Për kalimin e ujit nga liqeni në central është ndërtuar Sistemi i Marrjes, i cili përcjell ujin nga Portali i Marrjes, nëpërmjet dy tuneleve të dërgimit të kullat e ekuilibrit nga ku degëzohen tubacionet për 4 turbinat e ndërtesës së Centralit. Sistemi ka kapacitet transportues deri në 720 m³/sek

Agregatët e instaluar në central kanë turbinat "Francis" vertikale me fuqi 156 MW secila, gjeneratorë sinkron 3-fazorë me tension 13.8kV, fuqi aktive 150MW (Alstom Francë) dhe transformatorë ngritës 170 MVA,

13.8kV/242kV për lidhjen me nënstacionin. Fuqia totale e HEC-it është 600 MW. Në ndërtesën e Centralit janë montuar gjithashtu pajisjet ndihmëse dhe të kontroll-monitorimit.

Nënstacioni me pajisjet e transmetimit, komandimit dhe mbrojtjes, mundëson lidhjen me Sistemin Energjetik nëpërmjet 4 linjave 220Kv (Linja 2-fishe Komani-Tiranë, Linja Komani-Fierzë dhe Linja Komani-Vau i Dejës).

Prodhimi vjetor i HEC Komani është mesatarisht 1,800 GWh. Kjo sasi përbën rreth 45% të prodhimit të Kaskadës.

Rëndësia e Komani lidhet kryesisht me kapacitetin e tij në funksion të prodhimit të energjisë, si gjeneratori kryesor i Sistemit Energjetik.

Dinamika e shpejtë e zhvillimeve hidrike të pellgut ujëmbledhës specifik dhe liqenit të Komani, imponojnë një vëmendje të veçantë në drejtim të monitorimit dhe operimit të HEC-it.

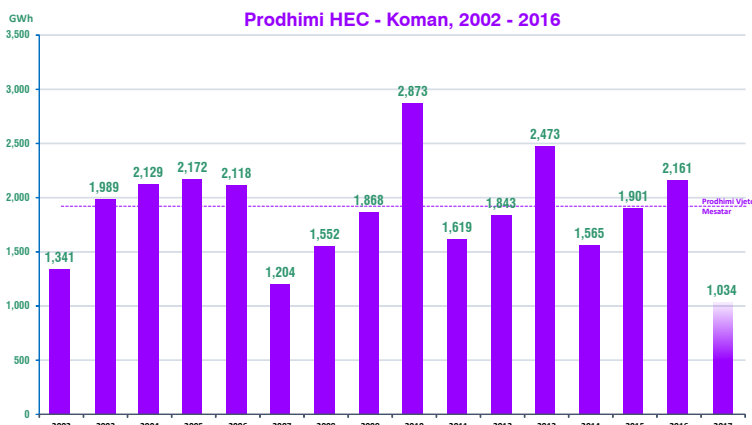
HEC - KOMANI

PARAMETRAT TEKNIKE

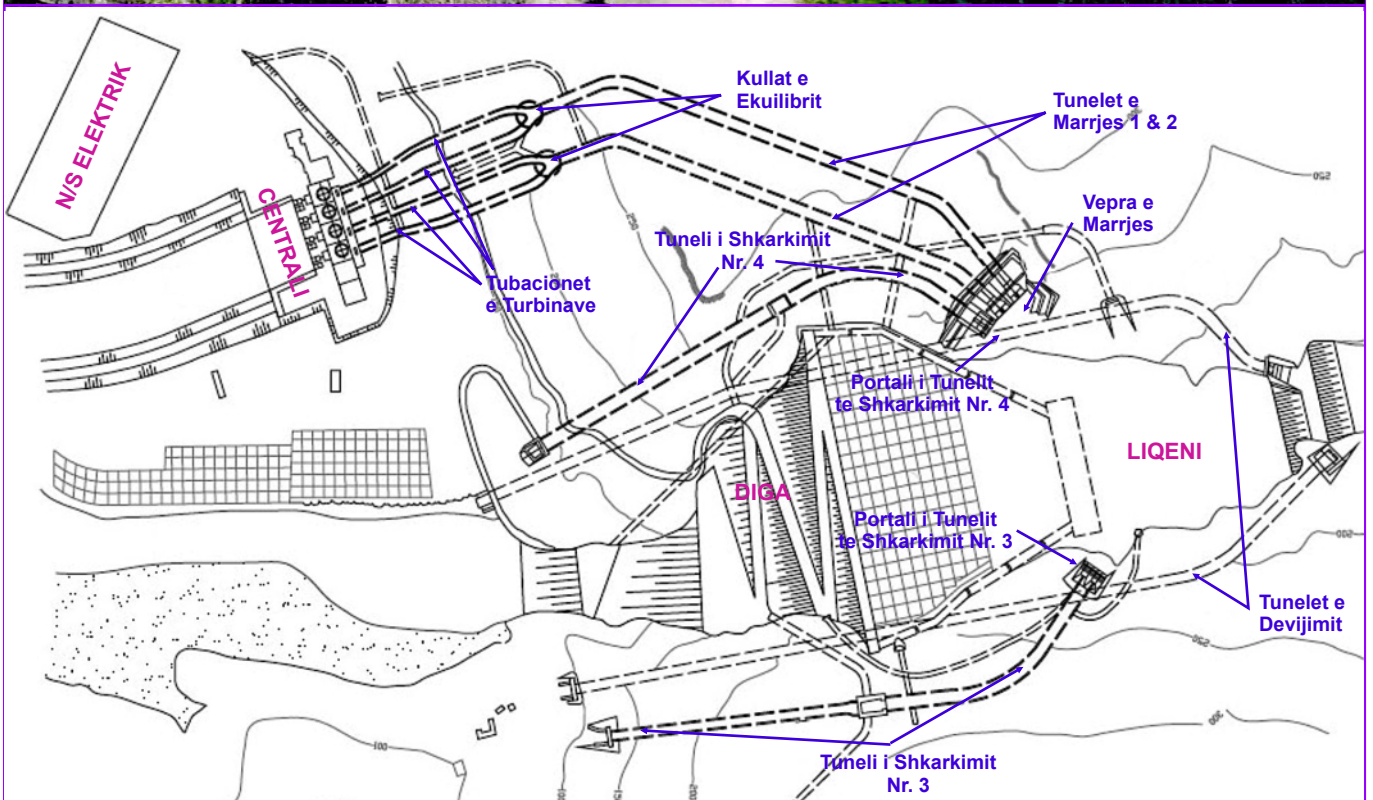
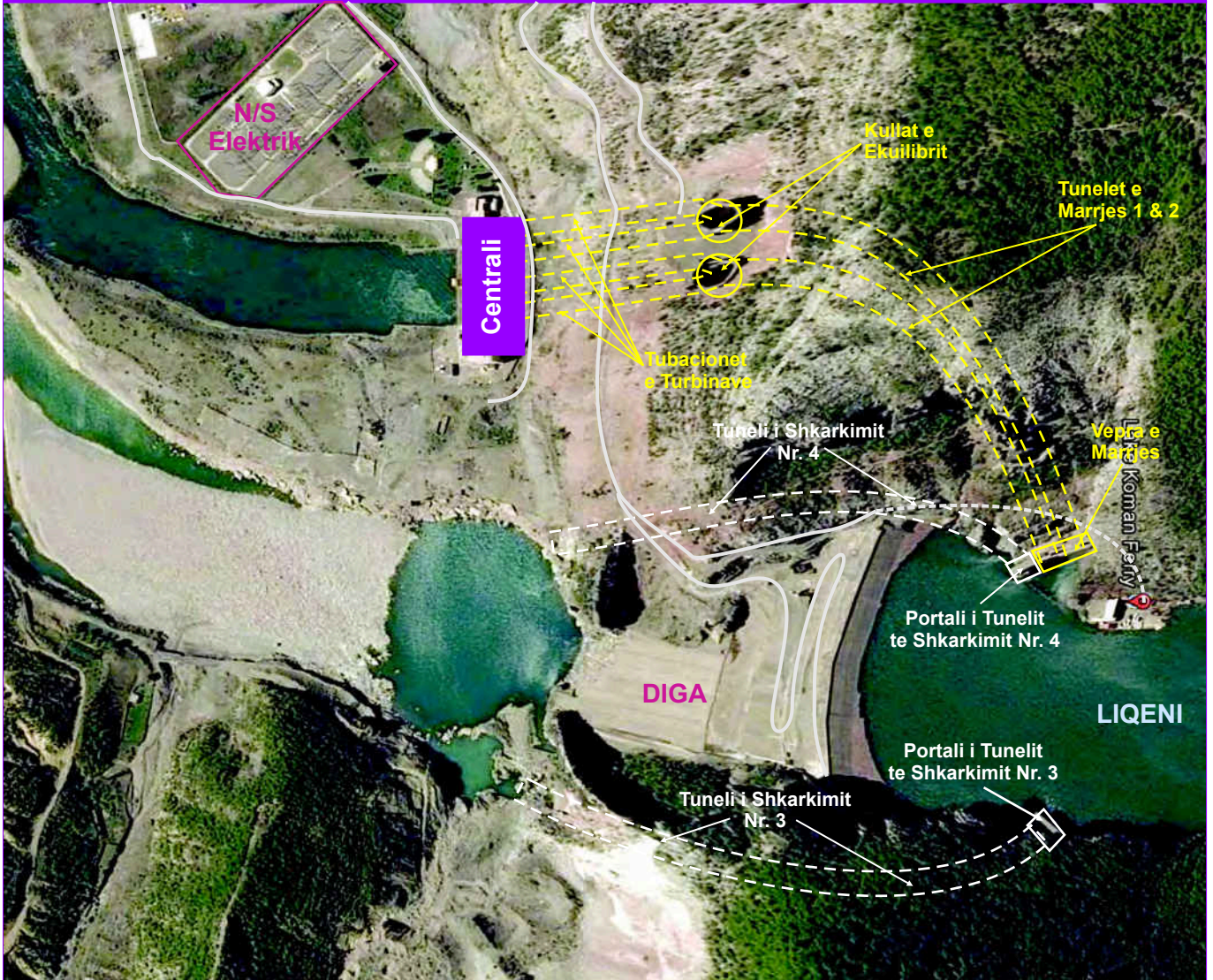
Fuqia e instaluar	4 x 150 MW
Numri / Tipi i Turbinave	4 "Francis" Vertikale
Rënia nominale	96 m
Përpunimi i ujit	4 x 184 m ³ /sek
Periudha e ndërtimit	1981 - 1988
Viti i mbushjes së Liqenit	1985
Tipi i digës/ave	Me Ekran Betoni
Lartësia e digës/digave	115.5 m
Kreshta e digës/digave	185.7 m mnd
Gjatësia e kreshtës	290.0 m
Volumi i digës/digave	5 milionë m ³
Niveli maksimal i ujit	175.5 m mnd
Niveli minimal i punës	160.0 m mnd
Sip. e pellgut u. mbledhës	12,850 km ²
Vëllimi total i Liqenit	500 milionë m ³
Vëllimi aktiv i Liqenit	188 milionë m ³

PARAMETRAT OPERACIONALE

Prurja mesatare vjetore	263 m ³ /s
Niveli mesatar vjetor	171.60 m
Niveli minimal	166.33 m (Janar 1999)
Niveli maksimal	174.70 m (Qershor 1991)
Prodhimi mesatar vjetor	1,811,186 MWh
Minimali	1,199,790 MWh (2007)
Maksimali	2,872,730 MWh (2010)



PLANIMETRIA E PERGJITHSHME E HIDROCENTRALIT



Vau i Dejës është hidrocentrali i parë që u ndërtua mbi lumin Drin dhe ndodhet në pjesën veriperëndimore të Shqipërisë, në rrjedhën e poshtme të lumit Drin, në Grykën e Vaut të Dejës, rreth 18 km nga qyteti i Shkodrës. Duke qënë se Vau i Dejës është hidrocentrali më i poshtëm me digë dhe liqen në kaskadën e Drinit, rëndësia e tij përveç prodhimit të energjisë elektrike, lidhet edhe me ndikimin që ka liqeni i Vaut të Dejës në ultësirën e nën Shkodrës. Shkarkimet e ujit nga ky liqen kanë ndikim kryesor në përmbytjet që ndodhin në ultësirat e Lezhës dhe Shkodrës.

Punimet për ndërtimin e tij nisën në vitin 1967. Ky impiant është vënë në punë në dy faza: Ag. 1, 2 dhe 3 në vitin 1970, ndërsa Ag. 4 & 5 në vitin 1975.

HEC Vau i Dejës është i tipit me digë dhe liqen. Për krijimin e liqenit të Vaut të Dejës janë ndërtuar 3 diga të veçanta:

- **Diga e Qyrsaqit, me lartësi 46.4m dhe gjatësi 440m, është e tipit; pjesërisht gravitacionale** prej betoni dhe pjesërisht me mbushje me material vendi të formacionit gëlqeror. Në pjesën prej betoni të Digës janë vendosur 4 shkarkuesit sipërfaqësorë me portat radiale, si dhe **Vepra e Marrjes** me dy porta me segmente nga të cilat dalin 5 tubacionet e prurjes së ujit në agregatet e centralit. **Kapaciteti maksimal i shkarkuesve është 3500 m³/s** ndërsa kapaciteti i përpunimit të ujit në agregatë është **4 X 113 m³/s**.
- **Diga e Zadejës, me lartësi 60m dhe gjatësi 390m, është e tipit me mbushje me material vendi** të formacionit gëlqeror. Në këtë digë ndodhet edhe një shkarkues me tunel dhe portë me segmente që ka një kapacitet prej **3200 m³/s**.
- **Diga e Rragamit ka një lartësi 34m dhe gjatësi 320 m.** Kjo digë është e tipit me mbushje me material vendi të formacionit gëlqeror dhe fliish. Në këtë digë nuk ndodhen vepra hidrike, ajo shërben vetëm si barrierë për mbajtjen e ujit.

Vëllimi maksimal i liqenit të Vaut të Dejës është 580 milion m³, sipërfaqja e tij është 25 km² dhe ai ngjitet nga gryka e Vaut të Dejës për rreth 27km në luginën e Lumit Drin, deri në afërsi të hidrocentralit të Komanit. Niveli maksimal i lejuar i ujit në liqen është 76m m.n.d. ndërsa niveli minimal i operimit është 61m m.n.d. Vëllimi aktiv i liqenit është 263 milionë m³ ujë.

HEC-Vau i Dejës si pjesë e kaskadës së Drinit është parashikuar si vepër e klasit të parë përse i përket nivelit të rrezikut. Prurja maksimale, me siguri 1 herë në 10000 vjet është llogaritur 10000 m³/sek. **Aftësia shkarkuese e**

përgjithshme e Hec Vau Dejës në kuotën 76 m është rreth **7500 m³/sek**.

Agregatët e centralit kanë **turbina “Francis” vertikale** me fuqi **50 MW** secila, **gjeneratorë sinkron 3-** fazorë dhe **transformatorë** ngritës për lidhjen me **nënstacionin. Fuqia totale e HEC-it është 250 MW.** Në ndërtesën e Centralit janë montuar gjithashtu **pajisjet ndihmëse**, dhe të **kontrollit e monitorimit**. Hidrocentrali ka një **rënie prej 54m** dhe prurje mesatare prej **113 m³/sek për çdo agregat. Prodhimi mesatar vjetor është rreth 1000 GWh.**

Hidrocentrali u ndërtua me paisje dhe materiale **teknologjike kineze**, por gjatë viteve **2003-2007** është kryer **rehabilitimi i plotë** i hidrocentralit nga **Andritz** për pajisjet mekanike dhe **Alstom** për impiantet elektrike dhe kontrollin

Nënstacioni me pajisjet e transmetimit, komandimit dhe mbrojtjes, mundëson lidhjen me Sistemin Energjetik nëpërmjet **linjave 220Kv (Vau i Dejës-Tiranë, Vau i Dejës-Koman, Vau i Dejës-Elbasan,).**

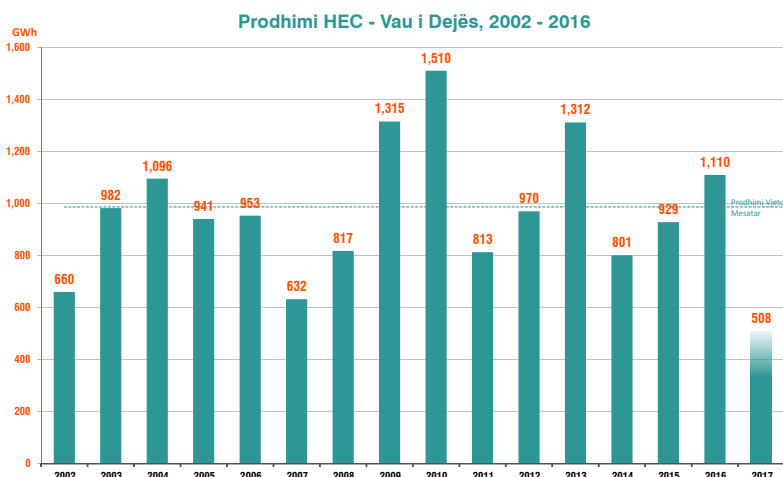
▶ HEC - VAU I DEJES

PARAMETRAT TEKNIKE

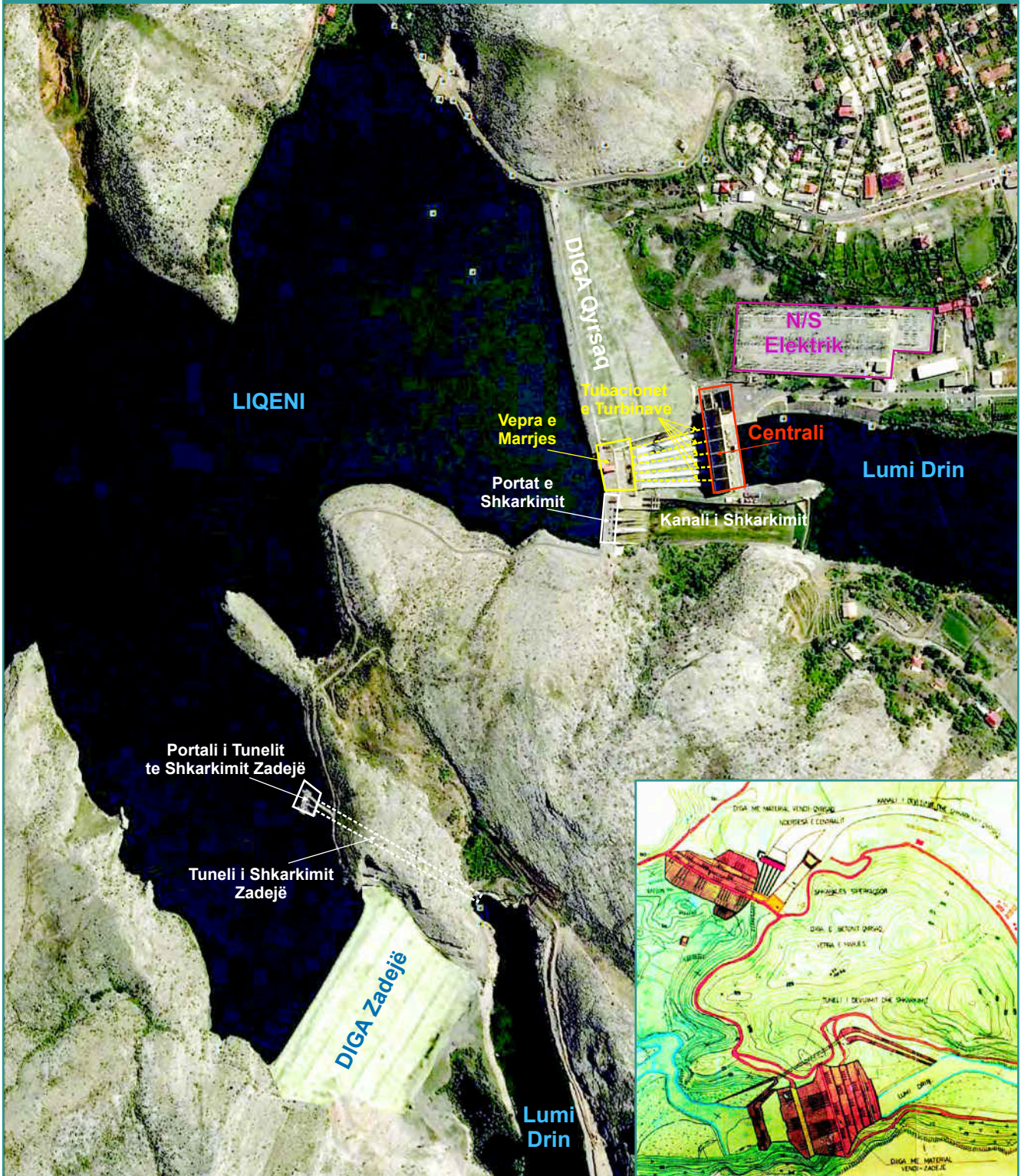
<i>Fuqia e instaluar</i>	5 x 50 MW
<i>Numri / Tipi i Turbinave</i>	5 “Francis” Vertikale
<i>Rënia nominale</i>	52 m
<i>Përpunimi i ujit</i>	5 x 113 m³/sek
<i>Periudha e ndërtimit</i>	1965 - 1973
<i>Viti i mbushjes së Liqenit</i>	1970
<i>Tipi i digës/ave</i>	Beton & material vendi
<i>Lartësia e digës/digave</i>	54/60/21 m
<i>Kreshta e digës/digave</i>	79.0 m nnd
<i>Gjatësia e kreshtës/kreshtave</i>	548/380/270 m
<i>Volumi i digës/digave</i>	3.5 milionë m³
<i>Niveli maksimal i ujit</i>	76.0 m nnd
<i>Niveli minimal i punës</i>	61.0 m nnd
<i>Sip. e pellgut u.mbledhës</i>	14,173 km²
<i>Vëllimi total i Liqenit</i>	580 milionë m³
<i>Vëllimi aktiv i Liqenit</i>	263 milionë m³

PARAMETRAT OPERACIONALE

<i>Prurja mesatare vjetore</i>	278 m³/s
<i>Niveli mesatar vjetor</i>	314 m³/s
<i>Niveli minimal</i>	67.91 m (Shkurt 1999)
<i>Niveli maksimal</i>	75.33 m (Shtator 2005)
<i>Prodhimi mesatar vjetor</i>	872,095 MWh
<i>Minimali</i>	610,540 MWh (1990)
<i>Maksimali</i>	1,511,200 MWh (2010)

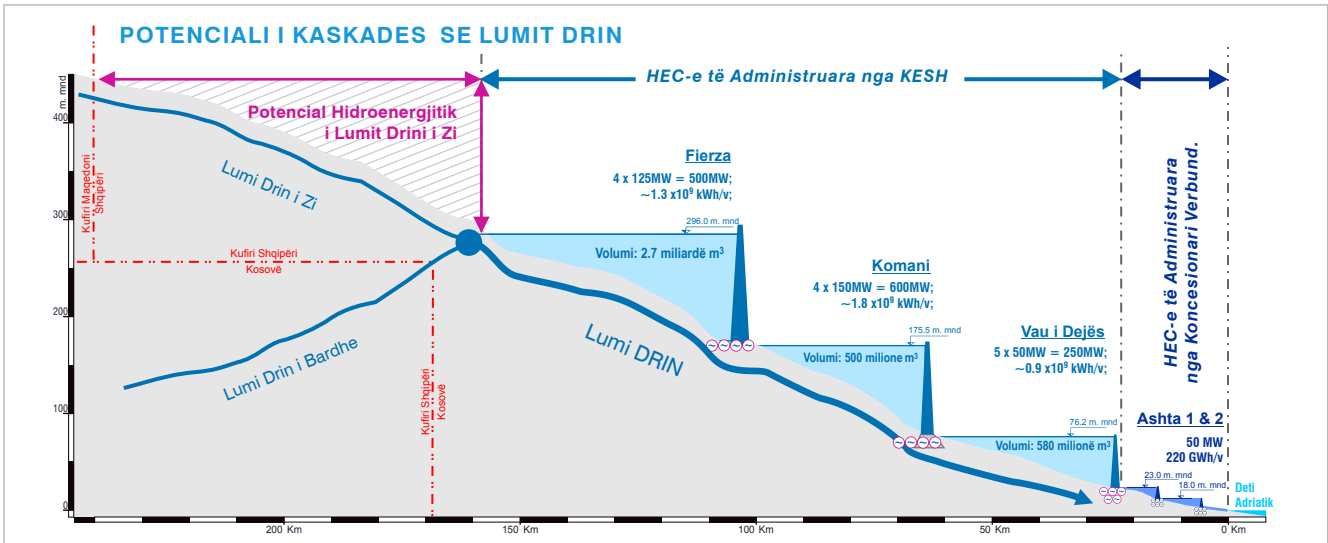


PLANIMETRIA E PERGJITHSHME E HIDROCENTRALIT



PROJEKTI ZHVILLIMOR HEC-SKAVICA

Në vitin 2009 Qeveria Shqiptare kontrakttoi shoqërinë SOGREAH për të studiuar potencialin hidroenergjitik të Lumit Drini i Zi me qëllim përgatitjen e një plani zhvillimi për shfrytëzimin e ketij potenciali.



Studimi synonte:

Të studionte kushtet bazë gjeografike, meteorologjike, hidrologjike, sizmike dhe social mjedisore për shfrytëzimin e potencialit hidroenergjitik të lumit Drini i Zi;

Të identifikonte kapacitetet optimale për prodhim energjie, dhe të përcaktonte alternativat e mundëshme për ndërtimin e HEC-ve;

Të analizonte efektivitetin tekniko-ekonomik të alternativave duke vlerësuar kostot e ndërtimit dhe ndikimit social mjedisor për secilen prej tyre.

Konkluzionet

Skema e Shfrytëzimit me 1 Digë (Skavica 441) rezulton inefektiv për shkak të kostove të larta të shpronësimit dhe ndikimit social-mjedisor

Vlerësimi i Ekonomik i Investimit

TREGUESIT EKONOMIK-FINANCIAR	SKEMA ME 1 DIGË		SKEMA ME 2 DIGA	
	Skavica 441	Katundi i Ri 445 & Skavica 395	Katundi i Ri 445 & Skavica 385	Katundi i Ri 445 & Skavica 395
Vlera e Aktualizuar e Investimit: (Vlera e Përlitimit - Kostot)	-262 mln. Euro	111 mln. Euro	140 mln. Euro	140 mln. Euro
Raporti Përlitim / Kosto:	0.72	1.24	1.31	1.31
Norma Ekonomike e Kthimit:	5.2%	10.2%	10.7%	10.7%
Mundësia e Financimit: (Bankability)	i Pafinancueshëm	i Financueshëm	i Financueshëm	i Financueshëm

Bazuar në studimin e konsulentit, KESH pregatiti një Projekt-Propozim për Zhvillimin e Projektit të HEC Skavicës (Studim Fizibiliteti, model biznesit dhe vlerësimin social-ekonomik) i cili pasi u përfshi nga Këshilli Kombëtar i Investimeve në Paketën Kombëtare të Projekteve Strategjike 2016-2017 u paraqit për shqyrtim dhe mbështetje pranë Fondit të Investimeve të Ballkanit Perëndimor (WBIF) në roundin e tij të XVII-të të aplikimeve. Komiteti Drejtues i WBIF në takimin e radhës në Qershor 2017 shqyrtoi Projekt-Propozimin e paraqitur nga KESH për ndërtimin e Skavicës dhe miratoi grantin për asistencë teknike në vlerën 1.5 milion EUR (Kodi i projektit: WB17-ALB-ENE-03).

