



REPUBLIKA E SHQIPËRISË

KOMITETI KOMBËTAR I DIGAVE TË MËDHA

RAPORTI VJETOR 2017

MBI

GJENDJA E DIGAVE DHE DAMBAVE

Maj 2018

Të përgjithshme

I. Aktivitetet kryesore të kryera nga KKDM gjatë vitit 2017

KKDM gjatë vitit 2017, ka vepruar në zbatim të programit vjetor si dhe në përgjigje të kërkesave të vecanta për aq sa ka mundur të mbulojë si për shqyrtimin e projekteve të paraqitura, kontrollet në objekte të vecanta si dhe në përgatitjen dhe dhënien e rekomandimeve për masat e zakonshme vjetore.

Ndër veprimtaritë më të përgjithëshme dhe kryesore të KKDM-se, mund të rendisim:

- Planin e gadishmërisë dhe hartat e përmbytjeve për rastet e shkarkimit të plotave ose prishjes së mundëshme të digave mbi lumin Drin, të shprehur me Vendimin nr.1 datë 27.02.2017.
- Shqyrtimin e miratimit teknik me detyra për projektin e “Mbilartësimi i portave të digës dhe rikonstruksionit të Hidrocentralit të Ulzës. (Vendimi nr.2 datë 5.04.2017).
- Shqyrtimin dhe miratimin e projekt-zbatimit për objektin “Rehabilitimi i Pjesës fundore të digës së H/C-it Koman”.
- Shqyrtimin dhe dhënien e Autorizimit për Mbushjen me ujë për here të parë të nyjes së digës së H/C të Fangut në lumin Fan. (Vendimi nr. 3 datë 11.04.2017).
- Shqyrtimi i ecurisë së punimeve në digën e Moglicës-Devoll dhe plotësimi i kërkesave lidhur me projektin dhe dokumentacionin përkatës në kantier.
- Mbajtja e korespondencës me pronarët dhe shfrytëzuesit lokal të digave lidhur me masat e herëpashërshme lidhur me sigurinë e digës.
- Asistencë në raste të ndryshme të problemeve në digat, e vecanarisht në situata të krijuara kritike si (diga e Tapizës Fushë Krujë, diga Okshtunit Rogozhinë, etj).
- Përgatitja e materialeve për plotësimet ligjore lidhur me strukturën dhe rregulloren e funksionimit të Sekretariatit Kombëtar të Digave të Mëdha, etj.

KONKLUZIONE TË RENDESISHME

Komiteti Kombëtar i Digave të Mëdha (KKDM), pas aktivitetit të vitit 2017, raporteve të paraqitura nga pronarët dhe shfrytëzuesit e digave, Ju informon mbi disa problematika të vleresuara ndër me të rëndësishmet në këto aktivitet:

- Nga raportet, rezulton se digat janë në gjendje teknike të vështirë, pasi rreth 70% e tyre (kryesisht digat për ujitje) janë me probleme të ndryshme teknike në trupin e digës, shkarkuesin katastrofik, ujëlëshuesin etj. dhe pamvaresisht domosdoshmerise për nderhyrje rehabilituese, për shume arsye, ato nuk po kryhen.

- Megjithëse deri më sot, në asnjë nga digat nuk ka pasur prishje totale, dëmtimet e shfaqura, janë shenja të qarta për vazhdimin e mundshëm të tyre, me pasoja të rrezikshme për sigurinë e digës. Në keto kushte rreziku në territor është i lartë. Ndertimet e bera në anën e poshteme të digave në periudhën e informalitetit e çojnë këto rrezik në një zmadhim të deformuar.
- Theksojmë, se edhe transferimi i përgjegjësive të operimit dhe mirëmbajtjes së digave tek bashkitë, për gati 2 vite, nuk ka sjellë ndonjë përmirësim përsa i përket sigurisë së digave, madje në disa raste, përkujdesi i bashkive është fare minimal. Vazhdohet dhe sivjet të këto bashki që nuk sjellin raport vjetor për gjendjen e digave, si bashkia e Shkodrës, Memaliajt, Tropojës e Peqinit.
- Gjithashtu në rralitetin e ri të ndërtimit me koncesion të hidrocentraleve, vihet re fakti, që në disa raste koncesionarët, në procesin e projektimit dhe ndërtimit të digave të reja, nuk respektojnë kërkesat e legjislacionit të sipërcituar (ligjin nr. 8681, datë 2.11.2000 dhe VKM nr. 147, datë 18.3.2004). Kjo gjë ndodh edhe me institucionet shtetërore të autorizuara për dhënien dhe monitorimin e koncesionit. Për pasoje kemi raste të ndërtimit të digës dhe futjes në shfrytëzim të saj, pa marrë asnjë miratim në KKDM (miratimin teknik për projekt idene, projektin e zbatimit, mbikqyresin, autorizimin për mbushje për here të pare, etj). Ka institucione shtetërore të cilat marrin pjesë në aktivitetet dhe perseri manifestojnë një njohje minimale të legjislacionit për sigurinë e digave.
Kemi raste kur nderhyrjet janë bërë të pa studjuara teknikisht dhe kanë ulur sigurinë e digës (diga Okshtunit në Rogozhinë)
- Garantimi i sigurisë së digave, është një kërkesë e dispozitave të ligjit nr. 8681, datë 2.11.2000, "Për projektimin, ndërtimin, shfrytëzimin dhe mirëmbajtjen e digave dhe dambave", dhe VKM nr. 147, datë 18.3.2004, "Për miratimin e rregullores për sigurinë e digave dhe të dambave". Por, me numrin aktual të punonjësve të angazhuar për këtë qëllim, është i pamundur jo vetëm monitorimi i sigurisë së digave, nëni 5, por edhe plotësimi i kërkesave për ruajtjen e digave, sipas pikës 5, të nenit 29, të rregullores për sigurinë e digave dhe të dambave, i miratuar me VKM nr. 147, datë 18.3.2004.
- Sipas vlerësimeve paraprake, kostot e ndërhyrjeve rehabilituese, me kritere projektimi të pranueshme për rritjen e sigurisë së digave, janë vlerësuar në rreth 100 milionë USD, për vetëm 200 diga, që kanë studime prefisibilitetit, pa konsideruar rreth 240 diga të tjera, që kanë nevojë për rehabilitim por, që nuk kanë studime fisibilitetit)

Në lidhje sa më sipër, bazuar në gjendjen aktuale të digave (bashkelidhur raporti i plotë vjetor i gjendjes së digave për vitin 2017), për rritjen e sigurisë së digave, kërkojmë konsiderimin e disa sugjerimeve të KKDM, si më poshtë:

- Digat, si ne gjithë boten, jane nga pjeset me te rendesishme dhe me vitale te infrastruktures kombetare, me te nejtjen rendesi si urat, autostradat, aeroportet, etj. Ato sherbejne per shume funksione njeheresh, perfshi furnizimin me uje te pishem, ujitje, industri, energji, rekreacion, kontroll te plotave, etj.
Ne se do krahasojme strukturat tona publike qe merren me digat, ato jane te pa perfilleshme krahasuar me ato qe merren me rruget ose ujesjellsat e kanalizimet, te cilat kane shtrirje ne aparatet e ministrive si dhe ne institucione kombetare te vecanta.
Kjo situatë me siguri qe ne te arthmen do te ndryshoje si nga kerkesat ekonomike ashtu dhe efekteve te riskut. Ceshtja eshte qe ndryshimi te behet para ndonje avarie te mundeshme e cila mund te jete me kosto ne jete njerezish dhe ekonomi.
- Te plotësohen me personel dhe infrastrukturën përkatëse, të gjithë organet shtetërore egzistuese, që ushtrojnë vperimtarinë e tyre në fushën e shfrytezimit te digave, sipas përcaktimeve të nenit 4 të ligjit nr. 8681, datë 2.11.2000, "Për projektimin, ndërtimin, shfrytëzimin dhe mirëmbajtjen e digave dhe dambave", ku bëjnë pjesë:
 - Komiteti Kombëtar i Digave të Mëdha;
 - Sekretariati Kombëtar i Digave të Mëdha;
 - Inspektorati Teknik i Digave/Dambave.

Kjo do të mundesojë:

- Garantimin e kontrollit shtetëror të sigurisë së digave sipas kerkesave të legjislacionit në fuqi;
- Standartizimin e procesit të monitorimit të sigurisë së digave në administrim te institucioneve shteterore dhe subjekteve private;
- Bashkëpunimin me Shkollën Shqiptare të Administratës Publike (ASPA), për fillimin e një programi intensiv për trajnimin dhe çertifikimin e personelit të institucioneve shteterore apo subjekteve private, që merren me monitorimin e sigurisë së digave.
- Te ngrihet Institutit Kombetar i Ujit. Ky institut do duhet te administroje te gjithë arkiven teknike te veprave te ndertuara ne vendin tone (diga, argjinatura,vepra marrje,hidrovore, kanale ujrave larta, etj) e cila eshte nje pasuri e vertete e krijuar ne vite dhe qe po humbet nga mungesa e vleresimit. Do kryeje te gjitha studimet perspektive te kerkuara nga administrata publike, vete ose me pjesmarrjen e studjove privte, por duke mbajtur nen kntroll studimin, kushtet dhe kerkesat publike. Do beje miratimin teknik te gjithë veprave te propozuara nga administrata publike dhe ajo private. Do paraqese per miratim udhezime teknike te unifikuara per gjithë problemet e sigurise dhe administrimit te digave, dambave, argjinaturave dhe problemet e permbytyjeve e gryerjeve. Ky institut do

jete mbeshtetja per vleresimet teknike dhe ekonomike qe do duhet te merren per zbatimin e strategjive te Sekretariatit dhe Keshillit Kombetar te Ujit.

- Ne mungese te Institutit Kombetar te Ujit do duhet te ngrihet, perkohesisht, nje " Panel Inxhinjeresh" te cilet do duhet te mbulojne me ekspertize dhe ndihme cdo bashki per problemet qe kane me gjendjen dhe sigurine e digave. Ky panel duhet te jete ne Ministrine e Infrastruktures dhe Energjise dhe te njohe teknikisht gjendjen, te hartoje preventivin e perafert te riparimit dhe unifikojte kushtet e monitorimit dhe pergjegjesite. Ky grup duhet te punoje dhe per planifikimin e mirembajtjes per digat qe jane ne perdorim nga bashkite.
- Te ngrihen Njesite e Drejtimit Teknik ne cdo bashki ne plotesim te kerkeses se Nenit 5 te VKM nr. 147 dt. 18.03.2004) Keto njesi do mbajne nen kontroll gjendjen e diges dhe sigurine e saj.
- Ministrite dhe bashkitë, që kanë në administrim diga, duhet, që në programet buxhetore të përvitshme të parashikojnë, investime dhe shpenzime si zë i veçantë, për rehabilitimin dhe mirëmbajtjen e digave, duke i paraprirë këtij procesi me studime të plota të fizibilitetit dhe hartimin e projekteve të zbatimit.
- Para fillimit të sezonit të ardhshëm me rreshje (para mujit tetor 2018), bashkitë duhet, që minimalisht të marrin masa për riparimin e ujëlëshuesve, shkarkuesve fundore dhe shkarkuesve katastrofik, për mbajtjen nën kontrolli të nivelit të ujit në rezervuar për çdo rast të çënimit të sigurisë së digës. Këto ndërhyrje në një numër të konsiderueshëm të digave janë të karakterit emergjent.
- Mirëmbajtja për digat ka qenë pothuajse e pa përfilleshme. E kufizuar vetëm në disa riparime minimale ose raste emergjente për zvogelim reziku. Përjashtim bëri viti 2015 ku për 11 diga u investuan 9 milion USD për riparimin e tyre të plote.
- Kemi propozuar prej dy vitesh një program kombëtar për sigurinë e digave i cili do përfshijë : a) kontrollin në terren, b) raportin teknik mbi gjendjen e diges, c) studimin e përhapjes së vales në rast avarie, d) preventivi i perafert i riparimit, e) klasifikimi sipas nevojës së abandonimit, riskut dhe interesit ekonomik. Ky program do realizohet nga një grup specialistesh me eksperiencë.

1. Digat në sistemin e Bujqësisë.

Në sistemin e Bujqësisë janë në administrim 682 diga(per saktësim). Nga këto 7 diga (Muriz-Thana Lushnjë, Belesova-Berat, Shtodri- Shkodër, Gjanci -Korcë, Janjari -Sarandë, Bllaca -

Dibër, Doftia -Gjirokastrë) administrohen nga Ministria e Bujqësisë dhe Zhvillimit Rural, ndërsa 675 digat e tjera administrohen nga Bashkitë.

Gjatë vitit 2016 dhe 2017 është kryer dokumentacioni për transferimin e pronësisë së digave nga Ministria e Bujqësisë në Bashkitë përkatëse.

Në KKDM për vitin 2017 kanë dërguar informacion 56 Bashki. Nuk kanë dërguar informacion 5 bashki si Bashkia Shkodër, Peqin, Memaliaj, Tropojë dhe Vau Dejës.

Nga informacionet dërguara problematikat dhe gjëndja e digave të sistemit të Bujqësisë është si më poshtë:

2. Digat që administrohen nga MBZHR:

Digat që administrohen nga Ministria janë ndër digat më të mëdha dhe më të rëndësishme për bujqësinë në vëndin tonë.

*Në ministri funksionon sektori teknik i cili përgjigjet për sigurinë e digave. Nga ky sektor gjatë vitit 2017 së bashku me specialistët e bordeve rajonale të kullimit janë bërë kontrole në terren mbi gjëndjen e digave të rezervuarëve ujitjes dhe simbas rastit janë dhënë udhëzime për masat teknike që duhet të mërren për stabilizimin e gjëndjes së digave.

*Janë dhënë udhëzime për rastet e situatave emergjente nga rreshjet dhe janë mbajtur nën kontroll nivelet e ujit në rezervuar.

*Janë përpiluar skemat e informimit dhe lajmërimet në rastë emergjente.

Gjatë vitit 2017 me fonde nga buxheti i shtetit është kryer rehabilitimi i digës së rezervuarit të Divjakës, që monitorohet nga bashkia Divjakë.

3. Digat e Bujqësisë që administrohen nga Bashkitë.

*Gjatë vitit 2017 ka përfunduar transferimi i të gjitha digave që administrohen nga bashkitë. Në këto diga simbas informacioneve të dërguara problemet janë nga më të ndryshmet, ndër to më kryesoret po paraqesim sa më poshtë:

- Në shumë diga ka rrëshqitje, filtrime, cedime në trupin e digës sikurse janë rezervuari i Tapizës Krujë, Xhafzotaj Shkallnurit, Romanatit e Arapaj, Ishmit në Durrës, Zhepe e Qafë Skrapar, Likeshit e Rubjesës në Shijak.
- Ujëlëshuesit e rezervuarëve në shumë raste janë jashtë funksionit saracineska të dëmtuara, prishje të pusetave tubacioneve të carë etj, sic mund të përmendim në digat e rezervuarëve të Tapizës Shkallës, Bonzanzhies, Arapaj nr.1, nr. 2, Rubjekës Durrës, Metallajt e Cizmelisë Shijak, Lumarit nr.1 e nr.2, Godurvës e Gjynaqares Mallakastër - Tarazhit Mirditë, Bacungut Krujë etj.

- Në shumë rezervuare ka problem me shkarkuesit si në atë të Spitallës 1&2 të Barcës e Topanosë Durrës, Maqellarës e Melanit Dibër, Likeshtit e Cezmelisë Shijak etj.
- Në disa rezervuarë ka filtrime në kupë si ay i Corushit nr.2, Mallakastër Bratilës, Gramshit etj.
- Shumë rezervuarë janë mbushur me aluvione plotësisht ose pjesërisht si ay i Mikajasit Skoranës e Gjyslihanës Tiranë, Belesovës, e Duhanasit Berat etj.
- Në disa raste është ndërtuar nga pushteti lokal me specialist të pakualifikuar si ay i Okshtunit në Kavajë që ishte duke kaluar uji mbi digë.
- Problemet e paraqitura për mungesë të njohjes të evidentimit dhe të mirëmbajtjes janë duke u agravuar nga viti në vit.
- Shumë bashki nuk i kanë specialistët e kualifikuar për trajtimin e problemeve të digave.
- Shume bashki si ajo e Lushnjës e Durrsit e Shijakut e Kavajës etj, kanë kërkuar asistencë teknike për trajtimin e problemin në digat e tyre.
- Tërësia e problemeve në digat e bujqësisë kërkon që nga pushteti qëndror të merren masat përkatëse për vënien në rrugën e zgjidhjes të këtyre problemeve me planifikimin e fondeve dhe me krijimin e institucioneve studimore.
- Në çdo bashki duhet të sistemohet arshiva teknike ku të përfshihet projekti dhe çdo relacion i hartuar për diga që nuk ka projekte të hartohen simbas gjëndjes ekzistuese.
- Për çdo digë të hartohet harta e përmbytjeve për rastet e kalimit të plotave dhe prishjes së digës. Sistemi i alarmit dhe plani i evakuimit të popullsisë që ndodhet poshtë digës.

4. Diga e Bovillës.

Kjo digë Administrohet nga shoqëria e Ujësjellës Kanalizime sh.a Tiranë.

Njësia e Drejtimit Teknik të kësaj dige, kryen me cilësi monitorimin e gjendjes së saj. Vazhdimisht janë pasqyruar të dhënat e treguesve të digës nga instrumentat e vëndosura si dhe vrojtimit vizuale të brigjeve në kupën e rezervuarit.

Diga e Bovillës rezulton se nuk ka problem në drejtim të filtrimeve, cedimeve veprave ndihmëse si dhe mekanizmave të manovrimit.

Rrëshqitja e evidentuar në kupën e rezervuarit mbahet nën monitorim dhe deri tani ka shfaqur lëvizje të ngadaltë.

Nga shoqëria Ujësjelles Kanalizime u hartua studimi i përhapjes së valës dhe plani i evakuimit të popullatës nga prishja eventuale e digës.

Nga shqyrtimi në KKDM, ky studim u kthye për saktësime dhe plotësime të mëtejshme.

5. Diga e Liqenit Artificial të Tiranës.

Administrohet nga Ujësjelles Kanalizime sh.a. Tiranë

Diga vazhdon të mbarti një pjesë të problemaçikave të vërejtura në vite.

Diga është ndërtuar në vitet 1958- 1962, ka lartësi 17 m dhe rezervuar me volum 2.6 milion m³ ujë.

Ndër vite ka pasur problem qëndrueshmëria në skarpatat e saj si në atë të brendshme (më e madhja ajo e vitit 1968) po ashtu edhe në skarpatën e jashtme.

Në vitin 1999 u ristudjua dhe u rikostruktua me projekt të ISP Hidroteknike.

Në vitin 2002 ndodhi bllokimi i portave të shkarkuesit fundor.

Nga informacioni i dërguar nga Ujësjellës- Kanalizimeve për vitin 2017 gjëndja e digës së Liqenit Artificial të Tiranës paraqitet si më poshtë:

*Raporti teknik është hartuar nga një grup specialistësh për digën dhe veprat e anekset e saj.

*Shkarkuesi i rezervuarit ka mbetur në gjëndjen që ka qenë, portat nuk hapen e nuk mbyllen, shkarkimi kryhet me një sifon për ujrën e zakonshme, ndërsa në raste të rreshjeve maksimale nuk ka garanci funksionimi.

*Nuk kryen matjet topografike për lëvizjet e digës.

*Nuk kryen matje të nivelit të ujit në trupin e digës mbasi nuk funksionojnë piezometrat.

Gjatë vitit 2017 u krye "Studimi i përhapjes së valës nga prishja e digës" por ky studim nga KKDM është kthyer për tu bërë plotësimet e nevojshme.

*Në këto kushte del e nevojshme të kryhet një studim i plotë për të saktësuar qëndrueshmërinë e digës në gjëndjen e sotme.

*Të kryhet studimi dhe të hartohet sa më parë projekt zbatimi i rehabilitimit të plotë të shkarkuesit dhe kanalit të shkarkimit duke patur parasysh të gjitha ndërtimet që janë kryer poshtë digës.

*Të kryhet sa më parë rrjeti gjeodezik dhe riparimi ose vëndosja të rinj i piezometrave.

6. DIGAT E KASKADËS SË LUMIT DRIN TË ADMINISTRUARA NGA KESH-sha

KESH sh.a gjatë vitit 2017 ka vazhduar në mënyrë sistematike dhe të vazhdueshme monitorimin e gjendjes teknike dhe sigurisë së digave të kaskadës së lumit Drin në tre HEC-et e kësaj kaskade që administrohen nga KESH sh.a.

Bazuar në Rregulloren e përgjithshme të punës së KESH sh.a, Departamenti i Sigurisë së Digave (DSD) është i përbërë nga tre sektore si më poshtë:

- *Spektori I Monitorimit të Digave*
- *Spektori I Mirëmbajtjes së Digave*
- *Spektori I Monitorimit dhe Vleresimit hidrometeorologjik*

Gjithashtu, DSD ka kontakte dhe shkëmbim informacioni me sektoret hidroteknik pranë cdo njesie të prodhimit në HEC Fierze, HEC Koman dhe HEC Vau I Dejes

Bazuar në kërkesat e rregulloreve të mesiperme, DSD, përmes personelit të saj të specializuar dhe sektoreve hidroteknike në cdo HEC, ka kryer vrojtimit dhe matjet në objektet përkatëse të digave, sistemeve të shkarkimit, veprave të marrjes së ujit si dhe tek masivet rreshqites. Në bazë të rezultateve të matjeve dhe vrojtimit të mesiperme është kryer përpunimi i të dhënave si dhe analiza dhe interpretimi i tyre cdo muaj.

Përmes ekipeve të sektoreve hidroteknik në çdo HEC dhe të ekipit të DSD, është organizuar puna jo vetëm për monitorimin e digave dhe masiveve rreshqites por edhe për mirëmbajtjen e tyre e cila konsiston jo vetëm në punime të vogla mirëmbajtje dhe riparimi në diga por edhe në investime themelore të cilat kanë rritur sigurinë e digave dhe kanë zgjatur jetëgjatësinë e punës së elementeve të tyre në çdo HEC.

Një përshkrim më i detajuar i punës së kryer nga DSD jepet më poshtë:

1.1 - Kontrollat dhe Monitorimi visual I digave dhe masiveve Rreshqites +matjet

Gjatë kësaj periudhe është kryer rikonicioni i përgjithshëm në kurorat e digave dhe në anët e sipërme dhe të poshtme të tyre në të tre HEC-et (*Diga e HEC Fierzë, Diga e HEC Koman, Digat në Qyrsaqi, Zadeja, Gjoc dhe Ragam të HEC Vau i Dejës*).

Kontrollet vizuale kanë konsistuar në:

- Kontrollin e kurorave të digave ku nuk janë vërejtur ulje apo deformime apo mbirje pemësh.
- Kontrolli i skarpates së anës së sipërme ku janë vërejtur rënie të pakta të disa gureve në afersi të zones së vepres së marrjes së ujë dhe demtime të vogla të veshjes mbrojtëse të betonit. Nuk ka zhvendosje të veshjes mbrojtëse apo mbirje të bimesise.
- Kontrollin e skarpates së anës së poshtme ku nuk vihen re demtime të skarpates, bimesi apo rrjedhje të medha të ujit përveç rastit tek dhembët e digës së Komanit e cila monitorohet në mënyrë të veçantë përmes pajisjeve të posaçme të instaluar në terren për monitorimin e sasisë dhe cilësisë së filtrimeve të konstatuara.
- Kontrolli i kontaktit të digës me brigjet ku nuk vihen re rrjedhje por fenomeni i erozionit sipërfaqësor është relativisht i dukshëm.
- Kontrolli i qëndrueshmërisë së brigjeve të ujembledhësive në se ka rreshqitje dhe erozion gjatë të cilit nuk janë vërejtur problematika të medha përveç disa zonave të percaktuara gjatë brigjeve të liqeneve të cilat nuk ndodhen afër digave

Të gjitha kurorat e digave janë të sistemuara dhe të asfaltuara. Në të gjitha këto kurora është ndertuar dhe është në funksion sistemi i largimit të ujrave sipërfaqësore të rreshqëve. Ndricimi në kurorat e digës së HEC Fierzës, HEC Koman, HEC Vaut të Dejes kryhet konform kërkesave dhe rregullave teknike.

Gjithashtu gjatë vitit 2017 janë bërë matjet topografike në digën e HEC Fierze, digën e HEC Koman, në digat e HEC Vau i Dejës si dhe në masivet rreshqites të Poraves dhe Gropajt në HEC Fierze dhe të masivit të Koluvioneve e masivit shkëmbor tek vepra e marrjes në HEC Koman ku vizualisht nuk vërehen levizje të këtyre masiveve rreshqitje apo levizje të trupit të digës.

Në mënyrë të veçantë, specialistët e sektorit hidroteknik në HEC Koman dhe sektorit të monitorimit të digave kanë vazhduar të kontrollojnë me kujdes të dhënat për *çarjen shkëmbore*

mbi Kullat e Ekuilibrit në H/C Koman dhe konstatojmë se edhe në këtë objekt delikat, nuk ka tendenca zgjerimi, deri tani.

1.2 - Monitorimi me ane të pajisjeve dhe sistemeve të instaluar në Digat dhe Masivet Rreshqites të Kaskades së lumit Drin.

Gjatë periudhës Janar – Dhjetor 2017 është kryer edhe monitorimi gjeologjik, hidrogeologjik, hidroteknik, sizmik dhe gjeodezik i 5 digave të mëdha në të tre HEC përmes pajisjeve dhe sistemeve përkatëse të monitorimit si më poshtë:

1.2.1 Monitorimi Gjeologjik dhe Hidrogeologjik në digat dhe masivet rreshqites të kaskades së lumit Drin.

Ky Monitorim kryhet në 5 digat e kaskadës së lumit Drin si dhe në 4 masive që ndodhen pranë digës së HEC Fierze dhe digës së HEC Koman.

Monitorimi Gjeologjik dhe Hidrogeologjik në Digen e Fierzes dhe masivet e Poraves dhe Gropajt

Në kuadër të projektit të Sigurisë së Digave është bërë e mundur që në Nëntor të vitit 2013 në digën e Fierzës dhe në Masivin e Poraves të instalohet rrjeti i monitorimit gjeologjik dhe hidrogeologjik të digës së Fierzes dhe Masivit të Poraves i cili konsiston në:

- Rrjetin Piezometrik i përbërë nga 13 Piezometra të instaluar në digën e Fierzes
- Rrjetin e 5 Puseve të Presionit të instaluar në galerinë e cimentimit të digës së Fierzes
- Rrjetin e kapërderdhesave në trupin e digës së Fierzes
- Rrjetin piezometrik të përbërë nga 4 Piezometra të instaluar në Masivin e Poraves
- Sistemin e 4 Inklinometrave të instaluar në Masivin e Poraves
- Gjeomonitorin i instaluar në qendren dispecer të HEC Fierze

Gjithashtu, me financimet e KESH sh.a, gjatë vitit 2017 janë instaluar 6 piezometra me dy nivele dhe dy inklinometra në masivin e Gropajt që ndodhet mbi ndërtesën e centralit në anën e majtë të digës së Fierzes.

Nga analiza e të dhënave të matjeve të niveleve të ujit nëntokësor të kryer gjatë vitit 2017 në piezometrat e instaluar në trupin e digës së HEC Fierze, mund të themi se niveli i ujit nëntokësor në anën e poshtme të digës së Fierzes është brenda parametrave normal të luhatjes së tij.

Duke analizuar matjet e prurjeve të filtrimeve në sistemin e kapërderdhesave të instaluar në galerinë perimetrale të kontrollit të digës së Fierzes, mund të themi se filtrimet në të janë minimale dhe nuk verëhen luhatje të prurjeve të tyre në varesi të nivelit të liqenit apo ndryshime të ngjyres së këtyre ujrave.

Në pikeparje hidrogeologjike mund të themi se diga e Fierzes ndodhet në kushte të mira dhe pa probleme të filtrimeve si në trupin e digës ashtu dhe në perden e thelle të cimentimit.

Gjithashtu, gjatë vitit 2017, në Masivin e Poraves janë kryer edhe matjet tek inklinometrat e instaluar në këto masiv për të monitoruar levizjet e mundshme të këtij masivi. Nga rezultatet e matjeve tek inklinometrat e instaluar nuk vërehet ndonjë levizje problematike e këtij masivi.

Edhe rezultatet e regjistruara tek piezometrat dhe inklinometrat e instaluar në masivin e Gropajt, tregojnë se edhe ky masiv vazhdon të jetë në gjendje të fjetur dhe pa probleme rrezikshmerie në zonë.

a- Monitorimi Gjeologjik dhe Hidrogeologjik në Digen e Komanit dhe Masivin e Kolvioneve

Në kuadër të projektit të Sigurisë së Digave është bërë e mundur që në Nëntor të vitit 2013 në digën e Komanit dhe në Masivin e Kolvioneve të instalohet rrjeti i monitorimit gjeologjik dhe hidrogeologjik i cili konsiston në:

- Rrjetin Piezometrik të përbërë nga 8 Piezometra të instaluar në shpatet e digës
- Rrjetin e 11 Puseve të Presionit të instaluar në galerinë e cimentimit
- Rrjetin e kapërderdhesave në trupin e digës së Komanit
- Rrjetin piezometrik të përbërë nga 3 Piezometra të instaluar në Masivin e Kolvioneve
- Sistemin e 3 Inklinometrave të instaluar në Masivin e Kolvioneve
- Rrjetin e kontrollit të çarjeve në zonën e vepres së marrjes i përbërë nga 2 jointmetra
- Gjeomonitorin i instaluar në qendrën dispeçer të HEC Koman

Në Mars të vitit 2017, me financime nga buxheti I KESH sh.a janë instaluar 5 piezometra në biefin e poshtëm të digës për të monitoruar nivelet e ujrave të filtrimeve që rrjedhin në brendësi të trupit të digës së Komanit si dhe është ndërtuar një strukturë betonarme hidraulike për matjen e sasive së ujrave të filtrimeve që dalin tek dhembin i digës së Komanit.

Pamje e strukturës hidraulike dhe sistemit të monitorimit të filtrimeve tek dhembin I digës së Komanit

Të dhënat e matjeve të këtyre sistemeve vijnë çdo muaj në DSD dhe përpunohen nga ekspertet.

Në bazë të dhënave të marra nga sistemi i puseve të presionit të instaluar në galerinë perimetrale të kontroll-monitorimit rezultojnë se kemi nivel më të lartë të ujit nëntokesor në shpatin e djathtë të digës, në pjesët më të poshtme të këtij shpati dhe duke u ngjitur lart në kuotat e sipërme ky disnivel zvogëlohet.

Në piezometrat e shpatit të majtë niveli i ujrave në to është pothuajse konstant. Zona me probleme të presionit të ujrave nëntokesore në to është zona midis piezometrave KMN-PG-04 dhe KMN-PG-06. Në këto piezometra vërehen nivele të larta presioni si dhe luhajtje të mëdha midis kuotës maksimale dhe asaj minimale.

Nga analiza e të dhenave të regjistruara në vitin 2017, mund të themi se në galerinë e kontroll-monitorimit nuk kemi rritje të dukshme të niveleve të ujit nentokesor në rrjetin e puseve të presionit krahasuar me një vit më parë.

Në analizën e të dhenave të rrjetit kapërderdhes të instaluar në këto dige, vërehet që nuk ka rritje apo zvogëlim të prurjeve të ujit të matura dhe të krahasuara me ato të viteve të mëparshme. Gjithashtu nuk ka ndikim të prurjeve të filtrimeve në kapërderdhes në varesi me nivelin e ujit në liqen apo nga niveli i ujit nentokesor në shpatë.

Përsa i përket problematikes së filtrimeve të konstatuara tek dhembët I digës së Komanit duhet theksuar se është gjatë të gjithë vitit 2017 është kryer me shumë kujdes dhe në mënyrë të vazhdueshme monitorimi I sasise dhe turbullsisë së ujrave që dalin tek dhembët I digës. Sasia e këtyre filtrimeve të matura në terren nga KESH sh.a/ DSD, ka qenë rreth 750 – 900 l/sek dhe turbullësia e ujrave të filtrimeve në nivelet 2-3 FNU.

Aktualisht, sektori hidroteknik i HEC Koman dhe DSD është ngarkuar të kryejnë në mënyrë të vazhdueshme kontrollin dhe monitorimin e këtyre ujrave. Zona në fjalë mbahet nën kontroll të vazhdueshëm nga ana e specialistëve të Njesisë Prodhimit H/C Koman dhe të Departamentit të Sigurisë së Digave.

a- Monitorimi Gjeologjik dhe Hidrogeologjik në Digat e Qyrsaq, Zadeje dhe Rragam, HEC Vau i Dejes

Për monitorimin hidrogeologjik të digës së Qyrsaqit është instaluar një sistem piezometrash në trupin e digës së Qyrsaqit dhe në shpatë ku janë marrë të dhënat gjatë të gjithë vitit 2017. Gjithashtu në këto dige është instaluar edhe rrjeti piezometrik i puseve të presionit në galerinë e kontroll-monitorimit të digës kapërderdhesë të betonit.

Duke analizuar të dhënat e matura në rrjetin piezometrik të instaluar në digën e Qyrsaqit vërehet se niveli i ujrave nentokesor në trupin e digës nuk ka luhetje të mëdha. Kjo luhetje është e vogël në lidhje me luhetjet e nivelit të anës së sipërme të digës. Ndikim të vogël të tyre ka vetëm nga rreshjet.

Nga të dhënat e marra gjatë vitit 2017 rezulton se nuk paraqiten probleme të filtrimeve të mundshme nga perdja e thellë e kundrafiltrimit apo nga kontakti i pjesës së betonit me formacionet shkëmbore ku është inkastruar diga e betonit në Qyrsaq.

Nisur nga analiza e të dhenave të marra nga rrjeti piezometrik i puseve të presionit në pjesën e digës kapërderdhesë prej betoni, vërehet se nuk ka presione të rritura të rrjetit piezometrik në galerinë e kontrollit që do të thotë se kontakti i trupit të digës me formacionet shkëmbore të bazamentit si dhe perdja e kundrafiltrimit janë në kushte normale pune, filtrimet janë minimale dhe brenda kufirit të lejuar në projekt.

Nga analiza e të dhënave të matjeve hidrogeologjike të marra nga 13 piezometrat e instaluar në Digen e Zadejes rezultoi se niveli i ujit nëntokesor në trupin e kësaj dige është në kushte normale. Në anën e majtë të kësaj dige vërehen disa filtrime të shpatit që vijnë nga liqeni i Vaut të Dejes. Këto filtrime edhe pse janë jashtë trupit të digës dhe në sasi jo shumë të madhe monitorohen përmes një sistemi kapërderdhes i cili është ndërtuar në fillim të vitit 2017 duke dhënë mundësinë e matjes së sasisë së këtyre filtrimeve.

1.2.2 Monitorimi Sizmik në digat dhe masivet rreshqites të kaskadës së lumit Drin.

Monitorimi sizmik i digave të kaskadës së Drinit kryhet që prej fillimit të vitit 2014 me ndihmën e aparaturave sizmike të vendosura nga firma Zviceriane Solexpert. Sensorët sizmik në digat e Fierzes, Komanit, Zadejes dhe Qyrfaqit janë vendosur në kuroren e digave, në mesin e tyre dhe në pjesën e poshtme. Poshtë mbulesës së tyre mbrojtëse, çdo sensor është i drejtuar sipas x përgjatë aksit të digës dhe sipas y në drejtim të bjefit të poshtëm të digës. Azimuthi ose këndi që formon drejtimin x i sensorëve me drejtimin e veriut është 13° . Sensorët kryejnë teste automatike të tyre duke mos patur nevojë për mirëmbajtje, përveçse për të kontrolluar nëse janë në nivel. Ky kontroll është kryer konform rregullores për sigurinë e digave.

Gjatë vitit 2017 është bërë kontrolli vizual i të gjitha paisjeve të monitorimit sizmik të instaluar tek diga e Fierzes, Diga e Komanit dhe Diga e Qyrfaqit siç janë sensorët sizmik, kabllot e përcjelljes së informacionit në gjeomonitor si dhe kutia mbrojtëse e jashtme.

Nga interpretimi i të dhënave të marra kemi dalë në përfundimin se të gjitha tërmetet që kanë ndodhur në vendin tonë dhe në vendet fqinje si Mali i Zi apo Maqedonia nuk janë ndjerë në digat e kaskadës së lumit Drin dhe nënobjektet e tyre. Në grafikët e hartuar nga specialistet e DSD për matjet dhe regjistrimet e kryera në disa sensore shihet që kemi lëkundje të vogla sizmike por që nuk reflektohen në sensorët e tjerë të HEC. Pas komunikimit me Repartet Hidroteknik përkatëse është vërtetuar që kemi patur lëkundje në vende të veçanta të digës si pasojë e veprimtarive të ndryshme siç është procesi i hapjes së portave të shkarkimit.

Pas çdo eventi sizmik është kryer menjëherë kontrolli vizual i digave dhe i të gjitha nënobjekteve të tyre e shogëruar me një raport të detajuar të këtyre kontrolleve si dhe me foto. Nga këto kontrolle është vërejtur se pas tërmeteve nuk kemi patur probleme në digat dhe nënobjekte të tyre si çarje, rreshqitje, spostime, deformime, ulje-ngritje etj.

Gjithashtu në kuadër të fazës së tretë të projektit nga SECO I cili ka filluar në vitin 2017, është duke u punuar për ngritjen e infrastruktures përkatëse e cila do të bëjë të mundur jo vetëm regjistrimin dhe përcjelljen e të dhënave të matura nga sensorët deri tek DSD por edhe njoftimet në rastet e ndodhjes së eventeve sizmike të përcaktuara në Planet e gadishmerisë për emergjencat civile.

1.2.3 Monitorimi Gjeodezik në digat dhe masivet rreshqites të kaskadës së lumit Drin.

Sic dihet që nga vitit 2013 ne digat e Fierzes, Komanit, Zadejes dhe Qyrzaqit si dhe ne masivin e Poraves te HEC Fierze dhe masivin e koluvioneve te HEC Koman jane instaluar rrjetet e monitorimit gjeodezik qe perbehen nga rreperët gjeodezik (Pilaret), monumentet e betonit te klasit te pare dhe te klasit te dyte, pika gjeodezike për nivelim dhe pika referimi gjeodezike ku vendosen reflektorët.

Ne vitin 2017, sistemeve te monitorimit gjeodezik te instaluar ne fazen e pare, ju shtuan edhe sistemet e monitorimit gjeodezik te instaluara ne digen e Rragamit te HEC Vau i Dejes dhe ne masivin e Gropajt.

Te dhenat dhe rezultatet e ketyre matjeve jepen ne menyre te detajuar ne Raportin Vjetor per Monitorimin dhe Sigurine e digave gjate vitit 2017.

1.2.4 Monitorimi Hidrometrik dhe meteorologjik ne basenin ujembledhes te lumit Drin.

Gjate vitit 2017, per here te pare ka filluar te kryhet monitorimi hidro-meteorologjik ne kaskaden e lumit Drin pennes specialisteve te sektorit te vleresimit hidrometeorologjik te ngritur prane DSD.

Qe nga viti 2003 e deri me sot, eshte kryer monitorimi orar i niveleve te ujit ne liqene dhe treguesve kryesore te prurjeve dhe prodhimit te energjise permes departamentit te shfrytezimit prane Divizionit te Gjenerimit.

Ne vitin 2017, u fillua te kryhet monitorimi i situatave hidrometeorologjike ne basenin e lumit Drinit permes analizes dhe perpunimit te te dhenave te matjeve te kryera ne 3 stacione meteorologjike te instaluara ne pellgun ujembledhes te liqenit te Fierzes nga GIZ ne kuader te nje projekti per IGJEUM.

Ne baze te planit te Investimeve per vitin 2017, u be e mundur te hartohet projekti dhe te instalohen 6 stacione meteorologjike dhe 7 stacione hidrometrike ne digat dhe liqenet e kaskades se lumit Drin si dhe ngritja e nje sistemi te transmetimit dhe perpunimit te te dhenave hidrometeorologjike ne kohe reale dhe online ne zyrat qendrore te KESH sh.a. Përpunimi dhe interpretimi i te dhenave që vijnë nga stacionet hidrometeorologjike bëhet nëpërmjet nje softëare POLARIUS te instaluar pranë DSD.

1.3 – Mirëmbajtja dhe shfrytezimi i Digave dhe strukturave hidroteknike te tyre.

Gjatë kësaj periudhe, përmes sektorëve hidroteknike që janë pranë çdo HEC, janë kryer shërbimet dhe mirëmbajtja rutine e digave. Punimet e mirëmbajtjes jane kontrolluar nga ekipi i specialisteve të Departamentit të Digave gjatë vizitave të tyre në terren.

Nga kontrollet e kryera rezulton se trupi i te 6 digave kryesore në të tre HEC-eve nuk kanë probleme ne lidhje me qëndrueshmërinë e skarpave, erozionin e brendshem, filtrimeve te medha, etj.

Nje problem qe eshte investiguar dhe zgjidhur gjate vitit 2017 kane qene mbetjet e ngurta dhe drusore tek rreperet metalike te veprave te marrjes ne HEC Fierze dhe HEC Koman. Si rezultat i trajtimit te kesaj problematike, gjate vitit 2017 u kryen punimet perkatese per heqjen e

materialeve te ngurta dhe pastrimin e rrjetave tek Vepra e Marrjes se HEC Koman te cilat perfunduan ne Gusht 2017.

Gjithashtu, ne Korrik 2017, filluan punimet per heqjen dhe evadimin e mbi 4300 m³ materiale inerte tek zona para rrjetave metalike te vepres se marrjes ne HEC Fierze. Keto Punime perfunduan ne Dhjetor 2017 duke permiresuar ndjeshem punen e agregateve te turbinave.

Duhet theksuar se ne perputhje me Rregulloren e KESH sh.a si dhe Rregulloren e Shkarkimit te plotave, DSD ne bashkepunim me departamentet e tjera te Divizionit te Gjenerimit dhe njesite e prodhimit te cdo HEC-I ka kryer provat dhe testet e portave ne sistemet e shkarkimit te HEC Fierze, Koman dhe Vau i Dejes te cilat kane treguar se keto sisteme jane te gatshme per operimin normal gjate prurjeve te medha qe mund te vijne gjate periudhes ujeshume. Testet e portave te punes dhe te remontit si dhe kontrollet e tuneleve te shkarkimit te ketyre sistemeve jane kryer me sukses ne tetor 2017. Keto sisteme te vena ne pune gjate shkarkimeve te kryera ne Nendor – Dhjetor 2017 kane funksionuar normalisht dhe pa problem.

Pamje nga Kontrolli ne tunelin e shkarkimit ne Zadeje Pamje nga shkarkimet e tunelit nr.3 ne HEC Koman

Theksojme se vazhdon te kete probleme teknike ne sistemet e shkarkimit te te 3 HEC –eve. Per zgjidhjen e ketyre problemeve eshte ne proces nje program i financuar nga Banka Boterore dhe nga KfE i cili synon rehabilitimin e sistemeve te shkarkimit ne HEC Fierze dhe Koman, rritjen e kapaciteteve shkarkuese te keto HEC si dhe Rikonstrukcionin e sistemit te shkarkimit ne HEC Vau i Dejes

1.4- Investimet e kryera per Monitorimin, Mirembajtjen, dhe sigurine e digave dhe masiveve rreshqites.

Gjate vitit 2017, permes Planit te Investimeve te miratuar nga Keshilli Mbikqyres, ka vazhduar realizimin i disa Investime te rendesishme qe i kane sherbyer mirembajtjes,. Sigurise, monitorimit dhe shfrytezimit te digave ne HEC Fierze, HEC Koman, HEC Vau i Dejes si dhe per mbrojtjet lumore qe sjellin prurjet e ngurta ne liqenet e kaskades.

Keto Investime jane kryer per :

- Investime per sherbime Konsulence per projektimin dhe mbikqyrjen e punimeve te zbatimit
- Investime per Rehabilitimin dhe rritjen e sigurise se digave
- Investime per monitorimin e digave dhe masiveve rreshqites
- investime per mbrojtjen nga sedimentet dhe pritat malore ne brigjet e liqeneve
- Investime per pastrimin e zonave para veprave te marrjes
- Investime per mbrojtjen e zonave poshte digave

7. Diga e HEC Banjë

Hec-i i Banjës është nën prorsinë e DevollHydropoëer sh.a e cila është 100% nën zotërimin e shoqërisë Statkraft AS nga Norvegjia.

Nga raporti vjetor i shfrytëzimit për vitin 2017 të dërguar nga Devoll Hydropoëer rezulton se në digën e Banjës ndodhet stafi i operimit dhe i mirëmbajtjes që përbëhet nga 14 punonjës të Statkraftit.

Në të gjithë veprën dhe pjesët e digës janë vendosur instrumenta për monitorimin e qëndrueshmërisë dhe parametrave të tyre.

Kështu kontrollohet berthama e digës sipërfaqja e trupit të digës, galeria, sistemimi i shkarkuesit, ujrave nëntoksore, shpatullat e digës dhe kupa e rezervuarit.

Monitorimi kryhet duke kryer inspektime në vend sipas rastit periodike cdo gjashtemuaj por duke mbledhur dhe analizuar të gjitha të dhënat e marra nga instrumentat e instaluar.

Nga analiza e vërtetimeve dhe të dhënave të marra gjatë vitit 2017 arrihet në konkluzion se diga është e qëndrueshme.

8. Hidrocentrali i Ashtës

Hec i Ashtës ndahet në dy centrale Ashta 1 DHE Ashta 2, të vendosura me distancë ndërmjet tyre rreth 5 km – fuqia e instaluar 52,9 m.ë dhe prodhim vjetor energjie 242000M.Ë.H.

Pjesë integrale të hidrocentralit të hidrocentralit të Ashtës janë strukturat ekzistues.

- Ura e Spatharës
- Ura ekzistuese e vepres së marrjes.
- Diga e Mjedës

Portat e kanalit të Mjedës dhe kanalit të Deas

Këto struktura ekzistuese sipas marrveshjes me koncesionarin janë nën përgjegjësinë e Ministrisë së Bujqësisë.

Sipas raportit vjetor për vitin 2017 të dërguar nga kompania As Energy Ashta sh.p.k rezulton se përgjithësisht kushtet teknike të centraleve elektrike dhe të strukturave të tjera, ndërtimore të administruara nga një kompani janë të mira, veprat janë të qëndrueshme pa probleme.

Gjatë vitit 2017 janë kryer riparime në argjinaturat dhe janë mbajtur nënvëzhgim filtrimet që ndodhen në ato.

Në raport theksohet se veprat ekzistuese janë në varësi të Ministrisë së Bujqësisë kanë probleme në të cilat duhet ndërhyrje për riparimin e tyre.

Mbetet detyrë që kompania Energy Ashta të bashkëpunoj me Ministrinë e Bujqësisë që të gjitha problemet të vihen në rrugën e zgjidhjes.

9. Digat e administruara nga shoqeria Kurum.

Kompania Kurum sh.a administron digat e Hec-ev të Shkopetit, Ulzës dhe Bistricës.

Nga kjo kompani është dërguar raporti vjetor i sigurisë së digave të Ulzës dhe Shkopetit për Bistricën nuk është dërguar.

Simbas raportit vjetor diga e Ulzës dhe Shkopetit monitorohen vazhdimisht simbas standarteve teknike pas implementimit të sistemit të ri gjeodezik sizmik, matjet, piezometrike, matjet e filtrimeve, matjet e spostimeve ndërmjet blloqeve të betonit etj.

Nga vrojtimet dhe matjet e kryera rezulton se gjëndja teknike e digave të Hec Ulzës dhe Shkopet është e mirë.

Problem mbetet për digën e Ulzës filtrimet nga fugat e ndërtimit, ato monitorohen në vazhdimësi dhe deri tashti nuk ka probleme në rrjedhje ose filtrime të shtuara.

Për digën e Shkopetit problem mbetet masivi shkëmbor i shpatullës së djathtë që qëndron në formën me tendecë rënie mbi muret e kapërderdhësit të djathtë. Ky masiv shkëmbor mbahet në monitorim të vazhdueshëm por është e nevojshme të merren masa për eliminimin e këtij rreziku.

Me respekt,

Inxh. Maksim Maçi

KRYETAR

