



Studim i menaxhimit të emergjencave dhe kontrollit të sigurisë së digave

1 FAQJA E KONTROLLIT TË DOKUMENTIT

1.1 Historiku i Versioneve dhe Ndryshimeve të Dokumentit

Data	Autori	Versioni	Shënime mbi rishikimet
29.09.2022	DATIK/DSHP	1.0	Përpilimi origjinal i dokumentit

2 NËNSHKRIMET MIRATUESE

Përgatiti:

Përgatiti:

Përgatiti:

Përgatiti:

Miratoi:

Miratoi:

3 PËRMBAJTJA

SPECIFIKIMET TEKNIKE	1
1 FAQJA E KONTROLLIT TË DOKUMENTIT	2
1.1 Historiku i Versioneve dhe Ndryshimeve të Dokumentit	2
2 NËNSHKRIMET MIRATUESE	2
3 PËRMBAJTJA.....	3
4 PËRFITUESI /AUTORITETI KONTRAKTUES	4
4.1 Hyrje.....	4
5 PËRSHKRIMI I PËRGJITHSHËM I KËRKESAVE	6
6 OBJEKTIVI DHE REZULTAT E PRITURA.....	7
6.1 Objektivi i Përgjithshëm.....	7
6.2 Rezultat që duhet të arrihen nga Operatori Ekonomik	7
6.3 Standartet që duhet të zbatohen nga Operatori Ekonomik.....	8
7 SUPOZIMET DHE RISQET	8
7.1 Supozimet e projektit	8
7.2 Risqet.....	9
8 PËRSHKRIMI I DETYRAVE	9
8.1 Detyrat specifike	9
9 LOGJISTIKA DHE KOHA	9
9.1 Afati kohor për zbatimin e projektit.....	9
9.2 Raportimi.....	10
10 PLANIFIKIMI I BUXHETIT	10
11 Zbatimi i projektit dhe shërbimet.....	10
11.1 Menaxhimi i Projektit.....	10

4 PËRFITUESI /AUTORITETI KONTRAKTUES

Korporata Elektroenergjetike Shqiptare (KESH sh.a), është një shoqëri tregtare aksionere shtetërore dhe është prodhuesi kryesor dhe më i rëndësishëm i energjisë elektrike në Shqipëri, që administron dhe operon hidrocentralet e kaskadës së lumit Drin (HEC-Fierzë, HEC-Koman, HEC-Vau i Dejës).

4.1 Hyrje

Korporata Elektroenergjetike Shqiptare (KESH) është prodhuesi dhe furnizuesi publik i 75% të elektricitetit në Shqipëri. KESH ka nën administrim impiantet kryesore të prodhimit të energjisë elektrike në vend, ku rolin kryesor e luajnë tre hidrocentralet e vendosura në kaskadën e Drinit me një fuqi të instaluar prej 1,350 MW.

Kaskada e ndërtuar mbi Pellgun e Lumit Drin është më e madhja në Ballkan si për nga kapaciteti i instaluar ashtu edhe nga madhësia e veprave hidroteknike 350 MW. Në funksion të përmbushjes së qëllimit kryesor të furnizimit të vendit me energji elektrike, KESH ka edhe përgjegjësinë për administrimin, operimin korrekt dhe garantimin e sigurisë teknike e operacionale të veprave energjetike që administron.

Të dhënat teknike të hidrocentraleve të kaskadës së Drinit që shtrihet në një sipërfaqe rreth **14,173 km²** janë si më poshtë :

- 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

Treguesit Teknik: Hidrocentrali i Fierzës është i tipit me digë dhe rezervuar.

Diga është me mbushje gurësh dhe bërthamë argjile. Diga është 166.5m e lartë dhe 380m e gjatë, gjerësia e digës shkon nga 574.28 m 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 për sa 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.

- 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.

Hidrocentrali i Komanit 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 Komanit, 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 HECit në përputhje me zhvillimet e kushteve hidrometeorologjike të pellgut ujëmbledhës specifik të Komanit.

HEC-Koman është parashikuar si vepër e klasit të parë përse i përket rrezikshmërisë ekonomike, sociale dhe mjedisore.

Diga e Komanit 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 Koman 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 te kullat e ekuilibrit nga ku degëzohen tubacionet për 4 turbinat e ndërtesës së Centralit. Sistemi ka kapacitet transportues deri në 720 m³/sek.

- 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 përmbajtjet që ndodhin në ultësirat e Lezhës dhe Shkodrës.

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 sipërfaqësor 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 flish. 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 63 m 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 përta 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.

5 PËRSHKRIMI I PËRGJITHSHËM I KËRKESAVE

Sic përmendet qartë më sipër, të tre Hidrocentralet janë klasifikuar vepra të klasit të parë përta i përket rrezikshmërisë ekonomike, sociale dhe mjedisore.

Në këtë kuadër është e nevojshme ti kushtohet një rëndësi e vecantë rritjes së nivelit të sigurisë, nëpërmjet kontrollit me kamera e pajisje të teknologjisë së lartë për të mundësuar shfaqjen e rreziqeve dhe reagimin në kohë sa më të shpejtë ndaj çdo kërcënimi të mundshëm.

Aktualisht me gjithë përpjekjet e vazhdueshme për përmirësimin e kushteve dhe standardeve optimale për sa i takon sistemeve elektronike të sigurisë, komunikimit dhe kontrollit nuk janë arritur të plotësohen këto hidrocentrale me sisteme të përshtatshme duke qenë se investimet kanë qenë të fragmentizuara dhe minimale.

Nëpërmjet kësaj procedure prokurimi synohet kontraktimi i një kompanie me eksperiencë në fushën e projektimit dhe implementimit të sistemeve të sigurisë që do të hartojë bazuar në nevojat e KESH sh.a projektin për ruajtjen dhe sigurinë fizike të HEC-eve dhe mbrojtjen perimetrale të rezervuareve në afërsi të digave në këto HEC-e përfshirë monitorimin on-line në distancë nga dispeceria e KESH në Tiranë.

6 OBJEKTIVI DHE REZULTAT E PRITURA

6.1 Objektiv i Përgjithshëm

Objektivi i përgjithshëm i kësaj kontrate është studimi i fizibilitetit dhe përgatitja e dokumentave të tenderit dhe specifikimeve teknike për alternativën e zgjedhur për ruajtjen dhe sigurinë fizike të HEC-eve dhe mbrojtjen perimetrale të rezervuareve në afërsi të digave në këto HEC-e përfshirë monitorimin on-line në distancë nga dispeceria e KESH në Tiranë.

6.2 Rezultat që duhet të arrihen nga Operatori Ekonomik

1. Raporti Fillestar- Vlerësimi i situatës aktuale të infrastrukturës fizike të sistemeve të sigurisë në HEC.

Operatori ekonomik duhet të hartojë një raport ku të evidenojë situatën aktuale të sistemeve të sigurisë dhe problematikat në kuadër të përmbushjes së nevojave të sigurisë. (Afati- 20 ditë nga nënshkrimi i kontratës duhet të dorëzohet Raporti)

Autoriteti Kontraktor do të siguroj akses në të gjithë HEC dhe dokumentacionin e nevojshëm të aktiveve në përdorim.

2. Dorëzimi i Projektit Paraprak- Hartimi i projektit të sistemeve të monitorimit, mbrojtjes perimetrale në HEC dhe zgjidhja teknike për realizimin e monitorimit on-line në

distancë nga dispeceria e KESH në Tiranë. (Afati- 30 ditë pas dorëzimit të raportit fillestar).

Operatori ekonomik do të hartojë:

- Raportet dhe projektet teknike të instalimi të sistemeve të sigurisë.
- Preventivin me koston totale të nevojshme për implementimin e projektit.
- Specifikimet teknike të produkteve të nevojshme shoqëruar me argumentimet përkatëse.
- Projekti final do të hartohet brenda 10 ditëve pas dorëzimit të Projektit Paraprak. Në projektin Final do të pasqyrohen të gjitha sugjerimet kërkesat e stafit teknik dhe sigurisë të Autoritetit Kontraktor.

6.3 Standartet që duhet të zbatohen nga Operatori Ekonomik

Projekti do të hartohet në përputhje me të gjitha normat dhe standardet për projektim që parashikon legjislacioni në fuqi. Projektimi duhet të sigurojë respektimin e standardeve, madje edhe atyre gjatë zbatimit. Është përgjegjësi e operatorit ekonomik saktësia dhe respektimi i të gjitha standardeve dhe normave përkatëse.

Operatori ekonomik mund të rekomandojë edhe prezantimin e standardeve të reja, për përafrimin me normat e BE-së, si dhe të praktikave më të mira ndërkombëtare në projektim dhe zbatim. Rekomandimet duhet të përmbajnë elemente të fizibilitetit dhe realizueshmërisë me praktikën shqiptare dhe kufizimet për financimin e veprës.

Në projekt të parashikohet infrastruktura e nevojshme. Operatori ekonomik duhet të marrë parasysh, që në projektin e zbatimit të parashikojë materiale dhe sisteme, që janë të pajisura me Certifikata Evropiane të produkteve dhe deklarata konformiteti.

7 SUPOZIMET DHE RISQET

7.1 Supozimet e projektit

Realizimi i këtij projekti do të bazohet në supozimet e mëposhtme:

- Pjesëmarrje aktive dhe disponibilitet i të gjithë palëve të interesuara në implementimin e këtij projekti

- Vënia në dispozicion e informacionit dhe dokumentacionit të nevojshme për realizimin e studim projektimit,
- Alokimi i burimeve njerëzore të nevojshme për implementimin e këtij projekti

7.2 Risqet

Është i rëndësishëm impenjimi i plotë i grupeve të punës pjesëmarrëse në zhvillimin e projektit.

Disa nga faktorët që do të mund të riskonin ecurinë e projektit:

- Mospërbushja e plotë e kërkesave kohore nga operatori ekonomik.
- Vlerësimi jo i saktë i situatës aktuale të sistemit dhe infrastrukturës.
- Mos përcaktimi i saktë i burimeve të nevojshëm për realizimin e projektit
- Rrezik me humbjen e konfidencialitetit të informacioneve mbi konfigurimet
- Dëmtim apo shpërndarje e pa autorizuar e informacionit.

8 PERSHKRIMI I DETYRAVE

8.1 Detyrat specifike

Në kuadër të qëllimit kryesor, i gjithë projekti duhet të realizojë detyrat e mëposhtme:

1. Analizimin e situatës aktuale përmes mbledhjes së të dhënave dhe vëzhgimeve në terren.
2. Sistemimi, kontrolli i cilësisë, analiza, interpretimi i rezultateve dhe përpilimi i studimit.
3. Hartimi i raportit bazuar në rezultatet e gjetjeve nga analiza, ku të jenë parashtruar problematikat e evidentuara dhe masat që duhen ndermarre.
4. Hartimi i termave të referencës për projektin që duhet të zbatohet për të rregulluar problematikat në kuadër të përbushjes së objektivave të KESH-it.
5. Parashikimi i kostove totale për zbatimin e projektit duke nisur nga kostot e projektimit, ndërtimit dhe mirëmbajtjes, si dhe kosto të tjera të përgjithshme që duhet të konsiderohen.

9 LOGJISTIKA DHE KOHA

9.1 Afati kohor për zbatimin e projektit

Afati kohor- për zbatimin e këtij projekti do të jetë 60 ditë, nisur nga data e nënshkrimit të kontratës.

9.2 Raportimi

Të gjitha raportet duhet të dorëzohen në formë fizike dhe në formë elektronike.

10 PLANIFIKIMI I BUXHETIT

Nr.	Emërtimi	Sasia	Njësia	Çmimi
1	Studim fizibiliteti	1	Copë	

TOTALI ME TVSH (LEKË)

11 Zbatimi i projektit dhe shërbimet

11.1 Menaxhimi i Projektit

1. Projekti duhet të përfundojë plotësisht brenda 60 ditëve, nga data e firmosjes së kontratës.

Nr	Përshkrimi	Afati
1	Raporti bazuar ne rezultatet e gjetjeve nga analiza e detyrës së projektimit, mbledhja e të dhënave, përcaktimi i bazës së projektit	20 ditë
2	Projektit Paraprak- Hartimi i projektit të sistemeve të monitorimit, mbrojtjes perimetrale në HEC dhe zgjidhja teknike për realizimin e monitorimit on-line në distancë nga dispeceria e KESH në Tiranë	30 ditë
3	Projektit final - Hartimi i projektit të sistemeve të monitorimit, mbrojtjes perimetrale në HEC dhe zgjidhja teknike për realizimin e monitorimit on-line në distancë nga dispeceria e KESH në Tiranë	10 ditë
