
**ZBATIMI I KODIT TË RRJETIT MBI KËRKESAT PËR LIDHJEN ME RRJETIN TË
GJENERUESVE**

**KONSULTIMI I OPSIONEVE TË NIVELEVE KUFI/PRAGJEVE PER KALSIFIKIMIN E
GJENERUESVE TË RINJ QË LIDHEN ME SISTEMIN NË TIP A, B, C DHE D, SIPAS
VENDIMIT TË ERE NR. 129, DT. 04/06/2018, “MBI MIRATIMIN E KODIT TË
RRJETIT MBI KËRKESAT PËR LIDHJEN ME RRJETIN TË GJENERUESVE”, NENI 5**

Qëllimi

Dokumenti në vijim dhe çështjet e adresuara, kanë për qëllim prezantimin e informacionit të nevojshëm për të mundësuar informimin e palëve të interesuara në lidhje me procesin e përcaktimit të niveleve kufi/pragjeve të klasifikimit të gjeneruesve të rinj sipas tipit A, B, C dhe D si dhe modifikimet e nevojshme në Kodin e Transmetimit, Kodin e Shpërndarjes dhe akte të tjera relevante. Gjithashtu, synohet që dokumenti të shërbejë si nxitje dhe mjet bazë për të shkëmbyer pikëpamjet për çështjen në diskutim dhe zgjidhjet e propozuara në këtë dokument. Dokumenti synon të ofrojë një bazë dhe material për konsultim publik dhe për të cilin palët e interesuar mund të përcjellin komentet, vërejtjet, sugjerimet etj. sipas udhëzimeve që do të përcjellë OST sh.a., brenda një afati 1 muor nga data e publikimit.

DRAFT

Përmbledhje

Rregullorja e Komisionit (BE) 2016/631, 14 prill 2016 "Për krijimin e një kodi rrjeti për kërkesat për lidhjen me rrjetin të gjeneratorëve" (RfG), përcakton kërkesat teknike për gjeneruesit e rinj me kapacitet mbi 800 W, të cilët prokurojnë pajisjet kryesore të centraleve më vonë se dy vjet pas hyrjes në fuqi¹ të këtij kodi. Gjithashtu, në përputhje me dispozitat e këtij kodi, modulet ekzistuese gjeneruese të energjisë elektrike mund të nënshtrohen kërkesave të RfG, në rastet kur ndërmarrin një rinovim dhe modernizim të konsiderueshëm të objektit, gjë që për më tepër kërkon rishikim thelbësor të marrëveshjes së lidhjes ndërmjet subjektit gjenerues dhe operatorit të sistemit ku ky gjenerues lidhet.

Siç u citua më sipër, RfG përcakton katër tipe gjeneruesish të cilët karakterizohen nga aftësi teknike të ndryshme, të cilat janë të nevojshme dhe të detyrueshme për tu zbatuar, me qëllim për të kontribuar dhe mbështetur operatorët e sistemit në përmbushjen e funksionit të tyre. Rregullorja e Komisionit (BE) 2017/1485, 2 gush 2017 "Për krijimin e një udhëzuesi mbi operimin e sistemit të transmetimit të energjisë elektrike" (SOGL) i transpozuar gjerësisht në Kodin e Transmetimit, i përdor nivelet kufi/pragjet e tipeve të gjeneruesve siç specifikon RfG për të aplikuar kërkesat për shkëmbimin e të dhënave nga modulet e reja dhe ekzistuese të gjenerimit të energjisë. Për më tepër edhe kodet e tjera të Rrjetit Evropian të Operatorëve të Sistemit të Transmetimit për Energjinë Elektrike (ENTSO-E) i referohen klasifikimit të përcaktuar nga RfG për çështje të ndryshme. Kjo e bën përcaktimin e niveleve kufi/pragjeve një element tepër të rëndësishëm në interpretimin dhe zbatimin e shumë kërkesave dhe dokumenteve të tjerë.

Secili nga katër tipet e RfG parametrizohet nga niveli i tensionit të pikës së lidhjes dhe kapaciteti i instaluar i njësisë në MW. Për secilën zonë sinkrone evropiane të ENTSO-E, RfG ka përcaktuar për secilin tip, nivelet kufi/pragjet e kapaciteteve në MW. Gjithashtu, RfG përshkruan procesin që secili operator i sistemit të transmetimit, duke qenë aktori kryesor në proces, duhet të ndjekë për të përzgjedhur, konsultuar dhe miratuar nivelet kufi/pragjet që do të aplikohen në nivel kombëtar pavarësisht nëse ky është vetë niveli kufi/pragu i paracaktuar në RfG, ose nëse ky proces dikton në zgjedhjen dhe aplikimin e vlerave më të ulëta se ato të paracaktuara.

Çdo propozim për nivelet kufi/pragjet për secilin tip gjeneruesi duhet të argumentohet, konsultohet gjerësisht me palët e interesit dhe të miratohet nga autoritetet rregullatorë dhe në rastin e Shqipërisë nga Enti Rregullator i Energjisë (ERE). Gjithashtu, RfG parashikon se në rast se në të ardhmen kërkohet apo është i nevojshëm ndryshimi i niveleve kufi/pragjeve të miratuara, ndiqet e njëjta procedure si për miratimin e tyre fillestar por këto ndryshime nuk mund të kërkohen/propozohen më shpejt se 3 vjet nga vendimi më i fundit i rregullatorit.

Procesi i klasifikimit të gjeneruesve dhe përcaktimi i niveleve kufi/pragjeve synon të balancojë nevojën e operatoreve të sistemit të transmetimit dhe shpërndarjes për të garantuar dhe menaxhuar sisteme të sigurta dhe të fuqishme, kundrejt vendosjes së një niveli proporcional dhe efikas të mbështetjes së detyrueshme nga gjeneruesit e lidhur në sistemin e transmetimit dhe të shpërndarjes. Ndërkohë, ky objektivi është në koordinim të plotë me objektivat e ENTSO-E në tërësi të pasqyruara në dispozitat e kodeve të tjera dhe që kanë për qëllim lehtësimin e tregtisë ndërkufitare si dhe harmonizimin dhe nxitjen e konkurrencës në tregjet e energjisë. Gjithashtu, vlen të përmendet se ky proces është i rëndësishëm dhe synon të adresojë edhe çështjet dhe probleme ekzistuese me të cilat Operatori i Sistemit të Transmetimit (OST sh.a.) ndeshet gjatë menaxhimit të rrjetit dhe që lidhen me sigurinë e sistemit, shërbimet ndihmëse, cilësinë e furnizimit me energji elektrike, shkëmbimin e informacionit me përdoruesit e sistemit etj..

¹ Llogaritja e këtij afati do të kryhet në përputhje me Vendimin e ERE Nr. 129, dt. 04/06/2018, "MBI MIRATIMIN E KODIT TË RRJETIT MBI KËRKESAT PËR LIDHJEN ME RRJETIN TË GJENERUESVË"

Procesi synon të adresojë nevojat e OST sh.a., për të cilat gjeneratorë mund të kontribuojnë si dhe të evidentojë çdo kosto shtesë që mund të lindë duke aplikuar mbi gjeneruesit kërkesat e RfG, përmes aplikimit të një vlere të caktuar të niveleve kufi/pragjeve. Nga një vështrim i përgjithshëm, gjykohet se ruajtja e niveleve kufi/pragjeve në vlerat e paracaktuar nga RfG paraqet rrezikun më të vogël për sistemin si një i tërë. Zvogëlimi i nivelit kufi prezanton një rritje potenciale të kostove për gjeneruesit (veçanërisht ata të tipit C të cilët janë të detyruar të përmbushin kërkesa teknike më rigorozë). Gjithashtu, ndryshimi i niveleve kufi/pragjeve në raport me ato të përcaktuara në RfG potencialisht përbën çënim të harmonizimit me Zonën Sinkrone të Evropës Kontinentale (CESA). Sidoqoftë, kjo konsiderohet si një tregues relativ pasi operatorët e tjerë pjesë e kësaj zone sinkrone mund të vendosin nivele të ndryshme kufi nga ato të kodit RfG. Nga ana tjetër, ruajtja e niveleve kufi/pragjeve të larta ka implikime për sa i përket përballjes me konkurrencën të produkteve që ofrojnë gjeneruesit (shërbimet ndihmese) prandaj është i nevojshëm një harmonizim i vlerave të niveleve kufi/pragjeve që do të aplikohen në Shqipëri, të paktën me nivelet e përzgjedhura në rajon, me fokus sistemet e interkonektuara.

Konsultimi i këtij dokumenti synon mbledhjen e qëndrimeve dhe arsytimit të palëve të interesit me qëllim draftimin e një propozimi final për vlerat e niveleve kufi/pragjeve me të përshtatshme për sistemin tonë. Pas konsultimit do të draftohet një propozim përfundimtar për ERE i cili do të pasqyrojë dhe një sintezë të pozicionit të palëve të interesit.

1. Kodi i Kërkesave për Lidhjen me Rrjetin të Gjeneratorëve (RfG)

1.1. Hartimi dhe miratimi i RfG

Kodi mbi Kërkesat për Lidhjen me Rrjetin të Gjeneratorëve (RfG) është produkt i objektivave të propozuar nga Komisioni Evropian në 2009 si pjesë e Paketës së Tretë të Energjisë me konsiderate rritjen e shkëmbimeve ndërkufitare të energjisë elektrike dhe ruajtjen e sigurisë së furnizimit. Paketa e Tretë e Energjisë u miratua në 2009 si një paketë e plotë legjislacioni për energjinë dhe gazin në Evropë dhe përbën një dokument të rëndësishëm në zhvillimin e Tregut të Brendshëm Evropian të Energjisë. Paketa e Tretë e Energjisë konsiston në tre objektiva kryesore: rritja e qëndrueshmërisë dhe përmbushja nga Bashkimi Evropian (BE) i detyrimeve për dekarbonizimin; garantimi i sigurisë së furnizimit në kushtet e diversifikimit të burimeve të gjenerimit; dhe krijimi i një Tregu të Vetëm Evropian për Energjinë Elektrike. Siç dihet të gjithë ligjet e BE, zbatohen drejtpërsëdrejti nga shtetet anëtare, ndërsa direktivat kërkojnë transpozimin në legjislacionin kombëtar. Në veçanti, Direktiva 2009/72/EC (që lidhet me Rregullat e Përbashkëta për Tregun e Brendshëm të Energjisë) është transpozuar në legjislacionin shqiptar përmes ligjeve përkatëse për energjinë dhe gazin. Paketa e Tretë e Energjisë gjithashtu shënoi formimin e ENTSO-E e cila udhëhoqi hartimin e RfG para se teksti të miratohej nga shtetet anëtare të BE në 2016. RfG është një nga tre kodet e lidhjes të ENTSO-E i hartuar në përputhje me udhëzimet e Paketës së Tretë të Energjisë dhe që përbën një nga elementët me ndikim në krijimin e tregut të brendshëm të energjisë elektrike dhe në garantimin e sigurisë së furnizimit nëpërmjet lehtësimit të integritetit të burimeve të rinovueshme të energjisë (BRE) në përputhje me arritjen e objektivave të BE për 2020 dhe 2050 për emetimet në atmosferë. RfG vendos rregulla të harmonizuara për lidhjen në rrjet të gjeneruesve të energjisë elektrike me kapacitet prej 800 W ose më të madha. Kodi ofron një kuadër të qartë ligjor për lidhjet në rrjet, lehtësimin e tregtimit të energjisë elektrike në gjithë Bashkimin Evropian, garantimin e sigurisë së sistemit, si dhe lehtësimin e integritetit të BRE, ndërkohë që mundëson rritjen e konkurrencës dhe përdorimin më eficient të rrjetit dhe burimeve. Gjithashtu, RfG përcakton një grup kërkesash koherente të cilat do të ndihmojnë në trajtimin e ndryshimeve në kërkesat dhe procedurat e lidhjes me rrjetin në të gjithë vendet e Bashkimit Evropian.

Pas 5 vitesh diskutime intensive midis ENTSO-E, aktoreve të industrisë, Agjencisë për Bashkëpunimin e Rregullatorëve të Energjisë (ACER) dhe Komisionit Evropian, RfG u miratua në prill 2016 dhe hyri në fuqi për vendet e BE në Maj 2016 duke u bërë drejtpërdrejtë i zbatueshëm në të gjitha vendet anëtare. Është fakt se ENTSO-E ka në përbërjen e saj vende anëtarë të BE dhe vende jo-anëtarë siç është rasti i Shqipërisë dhe vendeve të tjera të Ballkanit. Nisur nga ky fakt, Grupi i Përhershëm i Nivelit të Lartë të Komunitetit të Energjisë (PHLG) me Vendim Nr. 2018/03/PHLG-EnC miratoi adoptimin e RfG në tërësinë e akteve të zbatueshme edhe për vendet e Traktatit të Komunitetit të Energjisë (EnC). Vendimi përcakton një afat 6 mujor në dispozicion të rregullatorëve kombëtar për miratimin dhe transpozimin e RfG në kuadrin kombëtar. Për rrjedhojë kërkesat e RfG, pas Vendimit të ERE Nr.129 dt.04/06/2018 zbatohen edhe në Shqipëri, njëlloj si në shtetet anëtare të BE dhe vendet e Traktatit të Komunitetit të Energjisë brenda parametrave të lejuara, sipas përmbajtjes së akteve të sipërcituara. Nivelet kufi/pragjet dhe klasifikimi i gjeneruesve në tipe A - D përcaktohet në RfG dhe përben një kërkesë të detyrueshme për zbatim edhe për Sistemin Elektroenergjetik Shqiptar. Për më tepër detaje teksti i plotë i RfG gjëndet në website e ENTSO-E për RfG: https://www.entsoe.eu/network_codes/rfg/

1.2. Objektivat e ENTSO-E në hartimin e RfG dhe objekti i qëllimit të RfG

Siç u përmend me sipër synimi i ENTSO-E gjatë hartimit të RfG dhe kodeve në tërësi konsiston në nxitjen dhe realizimin objektivave të përcaktuara në Paketën e Tretë të Energjisë. ENTSO-E mori gjithashtu në konsideratë sfidat që paraqisnin gjeneruesit nga BRE për sistemet e transmetimit në raport me mënyrën e projektimit dhe menaxhimit të sistemeve në të gjithë Evropën. Me rritjen e prodhimit nga parqet eolike dhe fotovoltaike dhe lidhjen e linjave HVDC, prezenca e shqetësimeve në lidhje me menaxhimin e tensionit të sistemit, flukset e fuqisë reaktive dhe rritja e ndjeshmërisë ndaj frekuencës për shkak të zvogëlimit të inercisë së sistemit, bëhen tepër të konsiderueshme dhe të rëndësishme. Nisur nga një qasje inxhinierike e sistemeve, ENTSO-E (operatorët anëtarë të saj përfshirë OST sh.a.) konsideron se sistemet e transmetimit dhe përdoruesit e tyre (modulet gjeneruese të energjisë, Operatorët e Sistemit të Shpërndarjes (OSSH) si dhe njësitë e kërkesës) duhet të konsiderohen si një sistem gjithëpërfshirës i vetëm. Këta aktore duhet të bashkëpunojnë ngushtë si gjatë kushteve të punës normale ashtu dhe në situata kur ka shqetësime në sistem për të ruajtur ose rivendosur sigurinë dhe operimin e sistemit. Në veçanti, modulet e gjenerimit të energjisë elektrike janë faktorë me ndikim thelbësorë për karakteristikat e projektimit dhe të operimit të sistemit të transmetimit, duke luajtur një rol të rëndësishëm për sa i përket ofrimit të shërbimeve ndihmëse për balancimin e sistemit, kontrollin e frekuencës, kontrollin e tensionit, elasticitetin gjatë shqetësimeve dhe për të ndihmuar në rivendosjen e sistemit pas ndërprerjeve apo rënieve të pjesshme/të plota të tijë.

Në këtë kontekst, siç bëhet e qartë dhe nga titulli i kodit, objekti i RfG është përcaktimi i aftësive të detyrueshme që gjeneruesit e energjisë elektrike duhet të sigurojnë në funksion të operimit të sistemit duke ruajtur një pozicion neutral për sa i përket teknologjisë së tyre dhe duke u fokusuar kryesisht në kapacitetin dhe lidhjen e tyre me sistemin. Në përputhje me këto konsiderata, Neni 2 i RfG përcakton definicionet për modulet gjeneruese të energjisë dhe kushtet përkatëse si më poshtë:

“Moduli i gjeneruesit të energjisë” nënkupton ose një modul gjenerues të energjisë sinkron ose një modul të parkut të energjisë;

“Moduli gjenerues sinkron i energjisë” nënkupton një grup të pandashëm instalimesh që mund të gjenerojnë energji elektrike në mënyrë të tillë që frekuenca e tensionit të gjeneruar, shpejtësia e gjeneratorit dhe frekuenca e tensionit të rrjetit janë në një raport konstant dhe kështu në sinkronizëm;

“Moduli i Parkut të Energjisë” ose “PPM” nënkupton një njësi ose assemblim të njësisë që gjenerojnë energji elektrike, të lidhur ose jo në mënyrë sinkronike me rrjetin ose të lidhur nëpërmjet elektronikës së fuqisë dhe që gjithashtu kanë një pikë të vetme lidhje me një sistem transmetimi, përfshirë sistemin e mbyllur të shpërndarjes ose sistemin HVDC;

“Objekti gjenerues i energjisë” nënkupton një impiant që konverton energjinë primare në energji elektrike dhe që përbëhet nga një ose më shumë module gjeneruese të energjisë të lidhur në rrjet në një ose më shumë pika lidhje;

Gjithashtu RfG përcakton se: “(9) Rëndësia e moduleve gjeneruese të energjisë duhet të bazohet në madhësinë e kapacitetit të tyre dhe efektin e tyre në sistem në tërësi...” duke diktuar në këtë mënyrë aplikimin e niveleve kufi/pragjeve dhe diapazoneve të kapacitetit në MW për tipet A, B, C dhe D dhe më tej një mori kërkesash të tjera teknike të diferencuar sipas tipeve.

1.3. Klasifikimi i gjeneruesve në tipe nga A në D

Klasifikimi i gjeneruesve në tipe A, B, C dhe D është përcaktuar në RfG. ENTSO-E në Dokumentet Udhëzues për Implementimin (IGD) e këtij kodi ka ofruar udhëzimet për mënyrën se si katër tipet diferencohen në përputhje me aftësitë teknike të moduleve gjeneruese të energjisë për të mbështetur operimin dhe qëndrueshmërinë e sistemit. Referuar kërkesave të kodit RfG, tipet mund të klasifikohen si vijon:

Tipi A	Aftësi bazike për të përballuar ngjarjet kritike në shkallë të gjerë; kontroll i limituar automatik / operatori i kontrollit
Tipi B	Reagim dinamik automatik dhe elasticitet ndaj ngjarjeve operacionale duke përfshirë kontrollin nga operatori i sistemit
Tipi C	Aftësi të qëndrueshme dhe të kontrollueshme të reagimit dinamik që mbulojnë të gjitha gjendjet operacionale të sistemit
Tipi D	Operacional në shkallë të gjerë të sistemit dhe stabilitet duke përfshirë shërbimet e balancimit në mbarë Evropën

Ndërkohë në mënyrë të sintetizuar në vijim jepen kërkesat teknike për çdo tip gjeneruesi nga A në D:

Tipi A

Operim në diapazone të ndryshme frekuence

Kufij të fuqisë aktive në raport me diapazonet e frekuencës

Shkalla e aftësisë së përballimit të ndryshimit të frekuencës

Logjika e ndërfaqes (porta e hyrjes) çaktivizim i fuqisë aktive brenda 5 sek

Tipi B

Kërkesat e Tipit A

Aftësi për të reduktuar fuqinë në mënyrë automatike sipas instruksioneve

Skema kontrolli, mbrojtje dhe matje

Kërkesa për operim në gjendje avarie

Aftësi për ri-kyçje

Aftësi për fuqi reaktive

Injektimi i rrymave reaktive

Tipi C

Kërkesat e tipit B

Kontrollueshmëri e fuqisë aktive

Përgjigje ndaj frekuencës

Monitorim

Shkyçje automatike

Aftësi Black-Start (opsionale)

Operim i qëndrueshëm në çdo pikë të kurbës së operimit

Mbrojtje dhe qëndrueshmëri këndore

Aftësi për ri-sinkronizim të shpejtë

Kërkesa për instrumentalizimin dhe monitorimin

Kufij të shkallëzimit të përkulshmërisë

Modele simulimi

Aftësi të fuqisë reaktive

Tipi D

Kërkesat e tipit C

Diapazone tensioni më të gjëra/intervale kohore minimale operimi më të mëdha

Sinkronizim sipas instruksioneve
Aftësi operimi në gjendje avarie

Siç mund të shihet në tabelën në vijim RfG përcakton nivelet kufi/pragjet më të larta për CESA dhe Britaninë e Madhe. Nivelet kufi/pragjet janë përcaktuar në proporcion të përafërt me madhësinë e çdo zone sinkrone duke pasur në konsideratë parimin se një modul gjenerues i energjisë në bllokun e Evropës Kontinentale (CE), do të ishte shumë më pak i rëndësishëm dhe me më pak ndikim se sa në rast se do të ishte i lidhur në një bllok apo zonë me përmasa më të vogla. Gjithashtu, vendosja e niveleve kufi/pragjeve me diapazone të gjera u bazua kryesisht në qasjen se do të ndihmonte prodhuesit e makinerive dhe pajisjeve të zhvillonin standarde të harmonizuara të produkteve dhe të lejonin fleksibilitet në të ardhmen. Sidoqoftë procesi i vendosjes së niveleve kufi/pragjeve në nivel kombëtar ofron mundësinë që nëse gjatë konsultimit do të konsiderohet se janë të nevojshme pragje/nivele kufi më të ulëta, palët e interesit do të mund të paraqesin propozimet e tyre për sa kohë që ato do të mbështeten me justifikime të përshtatshme. Në vijim jepen vlerat referencë të përcaktuara nga RfG.

Tipi	A	B	C	D
Tensioni i lidhjes:	<110kV	<110kV ⁱ	<110kV	≥110kV
Nivelet kufi/pragjet sipas zonave sinkrone				
Evropa Kontinentale ²	800W - <1 MW	1 MW - <50MW ⁱⁱ	50 MW - <75 MW	75 MW +
Britania e Madhe	800W - <1 MW	1 MW - <50MW	50 MW - <75 MW	75 MW +
Vendet Nordike	800W - <1.5 MW	1.5 MW - <10MW	10 MW - <30 MW	30 MW +
Irlanda dhe Irlanda e Veriut	800W - <0.1 MW	0.1 MW - <5MW	5 MW - <10 MW	10 MW +
Vendet Balltike	800W - <0.5 MW	0.5 MW - <10MW	10 MW - <15 MW	15 MW +

² Shqipëria dhe gjithë vendet e rajonit janë pjesë e Zonës Sinkrone të Evropës Kontinentale (CESA)

2. Zbatimi i RfG - Hapat në vijim

2.1. Zbatimi i RfG dhe periudha tranzitore

Procesi i miratimit dhe aplikimit të RfG në Shqipëri nisi me Vendimin Nr. 2018/03/PHLG-EnC për adoptimin e RfG dhe zbatimin e tij në vendet e Traktatit të Komunitetit të Energjisë. Në vijim OST sh.a. përgatiti draftin e përshtatur dhe përkthyer të RfG dhe e paraqiti për aprovim në ERE. Referuar vendimit të ERE nr.19 dt.04/06/2018 kodi RfG ka hyrë në fuqi me publikimin e tij në Fletoren Zyrtare nr. 93, dt.22/06/2018. Duke filluar nga data e hyrjes në fuqi, OST sh.a. dhe të gjithë pjesëmarrësit në sektorin e energjisë, sipas përcaktimeve specifike të RfG, kanë dy vjet afat për të zbatuar kërkesat e kodit RfG në nivel kombëtar nëpërmjet draftimit, konsultimit dhe miratimit nga rregullatori të parametrave jo-shteruese të RfG. Gjatë kësaj periudhe tranzitore prej dy vjetësh pas hyrjes në fuqi të RfG, modulet gjeneruese të energjisë dhe proceset në lidhje me to do të rregullohen paralelisht nëpërmjet kërkesave ekzistuese të Kodit të Transmetimit dhe kërkesave të reja të RfG. Në përputhje me dispozitat e kodit RfG, gjeneruesit kategorizohen si ekzistues dhe të rinj. Nëse një projekt për instalimin e një moduli gjenerues të energjisë ka një kontratë ligjërish të detyrueshme për të blerë makineritë dhe pajisjet kryesore të projektit, e cila daton dhe realizohet brenda dy vjetëve pas hyrjes në fuqi të RfG, atëherë ky projekt/gjenerues kategorizohet si ekzistues dhe për të zbatohet kuadri aktual kombëtar. Çdo projektet/gjeneruesit të cilët paraqesin kërkesë për lidhje me rrjetin dhe prokurojnë makineritë dhe pajisjet përtej periudhës së përmendur më lart do të kategorizohen si të rinj dhe duhet të zbatohen kërkesat në përputhje me RfG si dhe çdo parametër tjetër të miratuar ndërkohë nga rregullatori në përputhje me RfG.

2.2. Procesi kombëtar për vendosjen e niveleve kufi/pragjeve

Siç u përmend më lart, RfG përcakton detyrimin që kanë operatorët e sistemit për të hartuar propozimet për vendosjen e niveleve kufi/pragjeve për gjeneruesit në konsultimit me palët e interesit dhe paraqitjen për miratim pranë autoritetit kombëtar rregullator. Ky proces është përshkruar në mënyrë të detajuar në nenin 5 (3) të kodit RfG si vijon: “Propozimet për nivelet kufi/pragjet maksimale të kapacitetit për modulet gjeneruese të tipit B, C dhe D do të jenë subjekt i miratimit nga autoriteti përkatës rregullator. Gjatë formimit të propozimeve operatorët e sistemit përkatës do të koordinojë me operatorët fqinj dhe operatorët e sistemit të shpërndarjes dhe do të kryejnë një konsultim publik në përputhje me nenin 10.” Ky proces është i nevojshëm si për vendosjen për herë të parë të niveleve kufi/pragjeve, ashtu dhe për çdo shqyrtim të mëvonshëm, pas në një intervali kohor prej jo më pak se tre vjet nga vendimi fillestar. Vlen të theksohet se as në përcaktimet e RfG për vendosjen e nivelet kufi/pragjeve për herë të parë dhe as në ato në lidhje me ndryshimet e tyre të mëvonshme, nivelet e përcaktuara në kodin RfG, të cilat përbejnë nivelet tavan, nuk mund të tejkalohen.

Kërkesa për vendosjen e niveleve kufi/pragjeve është një detyrim i cili i adresohet OST sh.a. për qasje në nivel kombëtar, më shumë sesa në nivel zone sinkronike si një e tërë. Për më tepër në rastin e zonës sinkronike të CESA ekziston mundësia që struktura e niveleve kufi/pragjeve të përbashkëta të përcaktuara në RfG mund të ndryshojë nga vendi në vend në funksion të zgjedhjeve të vendeve të ndryshme për të aplikuar nivele kombëtare më të ulëta. Në këto kushte, duhet pasur në fokus se ndërkohë që është e arsyeshme që të merren në konsideratë pozitat në raport me zonën sinkrone, vendosja fillestare e niveleve kufi/pragjeve duhet mbi të gjitha të pasqyrojë nevojat e rrjetit kombëtar.

Zbatimi i RfG kërkon angazhimin e të gjitha palëve të interesit dhe veçanërisht të Operatorit të Sistemit të Shpërndarjes së Energjisë Elektrike OSHEE sh.a.. Me përfshirjen e tyre, përveç se përmbushet një detyrim i përcaktuar në RfG, synohet që nëpërmjet konsultimit, palët e interesuara të ofrojnë opinionet e tyre të mundshme për nivelet kufi/pragjet dhe qëndrimet pro dhe kundër nga perspektiva të ndryshme në lidhje me vendosjen e niveleve kufi/pragjeve. Fokus i veçantë është i nevojshëm për nivelin në MW për kufirin e tipit B dhe C, pasi është pika në të cilën kërkesat teknike evoluojnë nga një

standard i përgjithshëm prodhimi i makinerive dhe pajisjeve në kërkesa me specifike për gjeneruesit, të lidhura më shumë me aftësitë e reagimit në kohë reale, veçanërisht kontrollin e frekuencës dhe ofrimin e shërbimeve ndihmëse. Gjithashtu, duhet marrë në konsideratë mundësia e rishikimit trevjeçar si një mundësi për të verifikuar nivelet kufi/pragjet dhe përshtatshmërinë e tyre në raport me evoluimin e sistemit. Nëse kushtet prezantojnë nevojën e një ndryshimi të pragjeve, OST sh.a. dhe palët e interesit mund të hartojnë një propozim të ri dhe ta paraqesin për konsultim dhe miratim nga rregullatori.

DRAFT

3. Statusi aktual i Sistemit Elektroenergjetik Shqiptar

3.1. Operatoret kryesore dhe gjendja aktuale

Sistemi Elektroenergjetik Shqiptar përbëhet nga gjeneruesit të operuar nga shoqëria publike KESH sh.a. dhe një numër i konsiderueshëm e gjithnjë në rritje shoqëri private, Rrjeti i Transmetimit si dhe Rrjeti i Shpërndarjes të menaxhuara nga operatoret përkatës OST sh.a. dhe OSHEE sh.a.. OST sh.a. është përgjegjës për zhvillimin dhe operimin e sistemit të transmetimit në të gjithë Shqipërinë, duke balancuar kërkesën dhe gjenerimin në kohë reale për të menaxhuar frekuencën dhe tensionin e sistemit si dhe duke zgjeruar dhe mirëmbajtur sistemin me qellim garantimin e sigurisë së furnizimit dhe mbështetjen e zhvillimit ekonomik. Rrjeti i Shpërndarjes është në pronësi të OSHEE sh.a. dhe organizohet në 4 rajone kryesore administrative, teknike dhe gjeografike.ⁱⁱⁱ Siç u përmend më lart, ka një numër të madh operatorësh që operojnë hidrocentrale të kapaciteteve të ndryshme të lidhur në rrjetin e shpërndarjes dhe transmetimit, ndërkohë që ende nuk ka centrale të komisionuara apo në operim të energjisë eolike dhe fotovoltaike por ekzistojnë projekte të ndryshme edhe për këto tipe gjeneruesish të cilët potencialisht në të ardhmen do të jenë përdorues të rrjetit dhe do të përbejnë një pjesë të miksit të kapacitetit gjenerues në vend. Përveç kësaj ka një sere projektesh për instalimin e centraleve termike të cilët do të diversifikojnë miksën e gjenerimit në Shqipëri i cili aktualisht është i dominuar nga hidrocentralet.

Ndërkohë, sistemi i transmetimit përfshirë dhe interkonjeksionin përbehet nga linja të tensioneve 110-400 kV me gjatësi totale rreth 2.891,5 km nga të cilat 88% përbëhen nga linja 110 dhe 220 kV. Për sa i përket gjendjes së aseteve të transmetimit, referuar Planit 10 Vjeçar të Zhvillimit 2015-2025 të hartuar nga OST sh.a. rezultojnë se një masë e konsiderueshme e linjave 110 kV kanë një kohë të gjatë në shërbim dhe sot paraqesin probleme të shumta dhe operim në kushte të rënduara, duke qenë edhe nën ndikimin e kushteve të vështira të terrenit ku kalojnë, ngarkesave të shtuara elektrike dhe amortizimit të konsiderueshëm të elementëve. Problematike janë edhe nivelet e rritura të tensionit në kushtet e gjenerimeve maksimale sidomos në zonat ku ka përqendrim të objekteve të reja gjeneruese.^{iv} Ndërkohë rrjeti 220 kV paraqitet me i stabilizuar me përjashtim të rasteve të gjenerimit maksimal i cili shoqërohet me mbingarkim të elementëve dhe rritje të humbjeve teknike. Linjat e interkonjeksionit 400 kV janë investime të reja dhe teknikisht të qëndrueshme. Sidoqoftë edhe për këto linja problem mbetet gjenerimi reaktiv i shtuar dhe tensionet e rritura në kushte regjimi minimal të ngarkesës. Aktualisht sistemi 400 kV ndërlidh Shqipërinë me zonat sinkrone fqinje, ndërkohë që ka projekte për kapacitete të reja në zhvillim, siç është rasti i linjës me Maqedoninë. Në përputhje me ndarjen e pronësisë së aseteve sipas ligjit 43/2015 “Për Sektorin e Energjisë” përveç linjave, OST sh.a. zotëron dhe operon edhe 14 N/St. me fuqi totale të instaluar 3876 MVA. Aktualisht ka projekte për rehabilitimin e sistemeve të kontroll-monitorimit dhe mbrojtjes për një masë të madhe të tyre. OST sh.a., OSHEE sh.a., KESH sh.a. dhe të gjithë përdoruesit e sistemit të transmetimit (gjeneruesit) ushtrojnë përgjegjësitë si operatorë të licencuar nga rregullatori ERE dhe sipas akteve ligjore në fuqi.

3.2. Kuadri rregullator ekzistues dhe efektet e RfG

Sipas kuadrit ekzistues, lidhjet me sistemin e transmetimit ose shpërndarjes rregullohen nga kodet përkatëse; lidhjet me sistemin e transmetimit rregullohen nga Kodi i Lidhjes i Kodit të Transmetimit si dhe Rregullorja për Lidhjet e Reja dhe Modifikimin e Lidhjeve Ekzistuese të hartuar sipas përcaktimeve të Ligjit Nr. 43/2015 “Për Sektorin e Energjisë Elektrike” dhe miratuar nga ERE me Vendim Nr. 87, dt. 20/04/2018. Ndërkohë lidhjet në rrjetin e shpërndarjes rregullohen nga Kodi i Shpërndarjes dhe rregullorja përkatëse për lidhjet e reja.^v

Gjeneruesit aktualisht klasifikohen si të lidhur në rrjetin e transmetimit dhe të lidhur në rrjetin e shpërndarjes ku të parët në përputhje me Kodin e Transmetimit, neni 53, klasifikohen në dy kategori:

të lidhur në rrjetin 110 kV (module gjenerues ≥ 15 MW) dhe të lidhur në rrjetin 220 kV (module gjenerues ≥ 50 MW). Siç vihet re, Kodi i Transmetimit ka përcaktuar një kapacitet kufi për gjeneruesit që lidhen në rrjetin e transmetimit, duke synuar lidhjen në rrjetin e transmetimit të gjeneruesve që përmbushin një shkallë të caktuar aftësie dhe sigurojnë një operim të qëndrueshëm pa krijuar shqetësime për sistemin^{vi} dhe që ofrojnë mundësi rregullimi të regjimit të tyre në intervale të ndryshme kohore dhe potencialisht mund të parashikojnë dhe ofrojnë shërbime ndihmëse.

Ndërkohë, RfG përcakton dhe përdor konceptin e “modulit gjenerues të energjisë” për përcaktimin dhe për të aplikuar detyrimet e duhura teknike dhe tregtare. RfG prezanton nivelet kufi/pragjet dhe zbatimin e tyre si një zgjidhje që sjell konsistencë në zbatimin e kërkesave teknike për gjeneruesit e rinj pavarësisht pikës së lidhjes. Nisur nga ky fakt është e rëndësishme të shqyrtohet aplikimi i niveleve kufi/pragjeve duke pasur në konsideratë që kërkesat teknike që përcaktohen për gjeneruesit të aplikohen në mënyrë proporcionale me nevojat e sistemit elektroenergjetik në tërësi. Çështja që shtrohet për diskutim është nëse nivelet kufi/pragjet që do të aplikohen për sistemin shqiptar duhet të përcaktohen në një nivel të mjaftueshëm i cili lejon trajtimin e kërkesave rigoroze teknike (duke aplikuar këto kërkesa në mënyrë universale për të gjithë përdoruesit e rinj të rrjetit) apo disa kërkesa ekzistuese përfshirë dhe kategorizimin sipas nenit 53 të Kodit të Transmetimit duhet të vijojnë të aplikohen paralelisht me RfG (aty ku është e mundur) në mënyrë që nivelet kufi/pragjet të ofrojnë një shkallë fleksibiliteti më të lartë dhe dobi më të madhe për operimin e qëndrueshëm të sistemit.

Krahas shqyrtimit të ndikimit të nivelit kufi/pragjeve në procesin e lidhjes me rrjetin të gjeneruesve, ekzistojnë edhe ndikime të tjera brenda kuadrit rregullator të cilat lidhen me statusin që BRE gëzojnë aktualisht. Referuar sa më sipër, për tu përmendur janë:

(a) Licenca e prodhimit dhe çmimi i energjisë

Gjeneruesit me fuqi deri në 1 MW dhe praktikisht sipas RfG gjeneruesit e tipit A dhe B (kufiri i poshtëm i diapazonit) janë të përjashtuar nga detyrimi për pajisjen me licence prodhimi. Sidoqoftë ligj Nr. 43/2015 “Për Sektorin e Energjisë Elektrike” i detyron edhe këto subjekte të respektojnë kodet e rrjetit prandaj, është e rëndësishme që të aplikohen kërkesa për përdoruesit kur ato janë të aftë për ti përmbushur pa investime të rëndësishme dhe konsiderueshme financiare ose të paktën këto të fundit të jenë të kthyeshme nëpërmjet një mënyre të lehtë rikuperimi, duke shmangur kështu ngërçin komercial dhe bllokimin e investimeve. Kjo kërkesë theksohet më tepër në kushte kur çmimi i energjisë së këtyre subjekteve do të caktohet në funksion të çmimit dysheme të vitit 2016 dhe në funksion të çmimeve të energjisë në treg. Është e qartë që kostot referencë të vitit 2016 për gjeneruesit nuk reflektojnë kostot potenciale që mund të kenë gjeneruesit e rinj të cilët do t’ju nënshtrohen kërkesave të RfG dhe çmimi i shitjes së energjisë së të cilëve do të llogaritet sipas skemës së përmendur më sipër duke patur referencë çmimin e 2016. Në këtë situatë do të ishte e nevojshme ose adresimi nëpërmjet niveleve kufi/pragjeve ose nëpërmjet rishikimit të skemës së tarifimit nga ERE.

(b) Përjashtimi nga kostot e disbalancave

Një element tjetër për tu marrë në konsideratë është dhe parashikimi i ligjit Nr. 7/2017 “Për nxitjen e përdorimit të energjisë nga burimet e rinovueshme” i cili përjashton centralet ekzistues nga detyrimi për mbulimin e kostove të disbalancave deri në krijimin e tregut të balancimit po jo me vone se data 31/12/2022. Në këto kushte pesha kryesore e sigurimit të aftësive teknike dhe përgjegjësia e kostove të balancimit bie mbi projektet e reja gjeneruese. Kjo shmangie e gjeneruesve qoftë dhe për kohësisht nga detyrimi i mbulimit të kostove të disbalancave e bën edhe me të rëndësishme që nivelet kufi/pragjet të vendosen duke marrë në konsideratë shkallën /natyrën e projekteve/centraleve që do të lidhen me sistemin, veçanërisht për aftësitë e reagimit në kohë reale të kërkuara për tipin C dhe D.

Nisur nga sa më sipër, një konsideratë e rëndësishme i duhet dhënë niveleve kufi /pragjeve të gjeneruesve të energjisë sipas RfG dhe kërkesave për aftësi të detyrueshme duke patur në konsideratë

diapazonet e kapaciteteve të centraleve të reja që do të ndërtohen dhe veçanërisht tipin C i cili së bashku me centralet e tipit D përbejnë kontribuuesit kryesorë në sigurimin e shërbimeve ndihmëse dhe në mbështetjen e operatorit të sistemit.

3.3. Përdoruesit aktual të sistemit dhe mix i gjenerimit në Shqipëri

Kuptimi i natyrës së sistemit dhe përdoruesve në sistemin shqiptar është faktor i rëndësishme kur merren në shqyrtim nivelet kufi/pragjet sipas RfG. Një çështje që shtrohet për diskutim është dhe ajo nëse do të vazhdojnë trendi i njëjti në profilin ekzistuese të kapaciteteve të instaluar pas zbatimit të RfG dhe a janë nivelet ekzistuese të reagimit nga përdoruesit të përshtatshme dhe mjaftueshme për të garantuar sigurinë dhe qëndrueshmërinë e sistemit. Sipas Kodit të Transmetimit, përdoruesit e rrjetit të transmetimi janë përkufizuar si subjektet me pikë lidhje 110kV dhe më lart. Ndërkohë, RfG ka një qasje tjetër dhe për nga niveli i tensionit përdoruesit i klasifikon si me pikë lidhje në/mbi 110 kV (Tipi D) ose nën 110 kV (Tipi A, B, C dhe D në funksion të fuqisë së instaluar). Gjithashtu, sipas kodit RfG, gjeneruesit e energjisë që lidhen drejtpërdrejt në 110 kV apo në tensione më të larta do të jenë automatikisht tip D ndërkohë që për nivele më të ulëta tensioni, kapaciteti/fuqia e instaluar do të përcaktojë tipin e tyre nga A në D. Këto përcaktime të RfG paraprijnë një situatë ku në rrjetin e shpërndarjes potencialisht do të ketë gjenerues të të 4 tipeve për të cilët duhet të gjendet një qasje e përshtatshme komerciale nëse nivelet/kufi pragjet nuk e zgjidhin dhe i orientojnë si duhet projektet gjeneruese për sa i përket përzgjedhjes së pikës së lidhjes.^{vii}

Aktualisht vihet re se incentivat komerciale dhe politike gjatë viteve të fundit kanë inkurajuar rritjen progresive të BRE të lidhur në të gjithë sistemin elektroenergjetik. Sipas të dhënave dhe informacionit në dispozicion, të publikuara nga institucionet si MIE, AKBN, ERE etj., rezultojnë të lidhur në rrjetin e transmetimit 25 gjenerues me fuqi totale të instaluar 452 MW, ndërkohë që janë në proces për tu lidhur dhe 9 gjenerues të tjerë me fuqi totale të instaluar rreth 275 MW. Për 28 gjenerues të tjerë me fuqi totale të instaluar rreth 905 MW po shqyrtohet në parim dhe janë në proces vlerësimi i mundësisë së lidhjes së tyre me sistemin. Përveç kësaj, aktualisht në rrjetin e shpërndarjes janë të lidhura një numër i madh centralesh me fuqi totale të instaluar rreth 228 MW, kryesisht hidrocentrale run of river. Ndërkohë që sipas të dhënave dhe analizës së Planit 10 Vjeçar të Zhvillimit 2015 – 2025, gjatë viteve 2022 – 2025 parashikohet të vihen në operim edhe termocentralet në Fier dhe rritje e fuqisë së atij në Vlorë, me fuqi totale të instaluar rreth 400 MW. Përveç kësaj rreth 100 MW parashikohet të jenë projekte të tjera eolike e fotovoltaike.^{viii}

Ndryshimet e përshkruar me sipër në mix e gjenerimit e kanë zhvendosur dhe vazhdojnë të zhvendosin në një farë mase peshën dhe konfigurimin e energjisë së gjeneruar në Shqipëri nga një prodhim i dominuar nga shoqëria publike KESH sh.a. tek rritja e vazhdueshme e prodhimit nga grupi i centraleve private. Në këto kushte, një shqetësim kryesor ka rezultuar dukshmëria (dmth. parashikimi / matja e prodhimit/kapacitetit disponibel) e centraleve të tillë për OST sh.a. dhe tendenca për aftësi të kufizuar të centraleve për të kontraktuar drejtpërsëdrejti apo për të ofruar shërbime ndihmëse. Me gjithë dinamikën e kësaj zhvendosje të prodhimit të energjisë në vend, KESH sh.a. tradicionalisht dhe në vazhdim ka vijuar të sigurojë mbështetjen kryesore për OST sh.a. për menaxhimin e të gjithë natyrës së devijimeve të frekuencës, qoftë nëpërmjet aftësive inerciale të tij të natyrshme, ose duke u operuar në mënyrë të ndjeshme ndaj frekuencës dhe duke qenë në dispozicion për reagim të shpejtë. Kjo situatë pritet të mbetet e pandryshueshme edhe për një të ardhme të afërt pasi rritja e numrit të BRE (me output të ndryshueshëm kryesisht centralet run of river apo në të ardhmen parqet eolik dhe fotovoltaike) në rrjetin e transmetimit dhe shpërndarjes, kanë rritur shpeshtësinë dhe kompleksitetin e veprimeve operative të OST sh.a. në vitet e fundit. Nga ana tjetër bazuar dhe në aktivitetin monitorues të OST sh.a. mbi përdoruesit e rrjetit të transmetimit, vihet re se disa centrale me kapacitet të konsiderueshëm të lidhur në transmetim nuk rezultojnë të jenë planifikuar për të ofruar shërbime mbështetëse të reagimit ndaj frekuencës gjatë operimit apo në disa raste nuk kanë implementuar teknikën e nevojshme e cila mundëson ofrimin e mbështetjes për OST sh.a. apo

reagimin e shpejtë. Është fakt se trendi në rritje i kapaciteteve gjeneruese të instaluara, duke theksuar ndryshimin në profilin e gjenerimit në sistem, parashikohet që në vitet e ardhmen të çojë në rritjen e çështjeve që lidhen me menaxhimin e sistemit për OST sh.a..

Siç vihet re nga të dhënat e mësipërme, numri dhe fuqia e instaluar e projekteve të reja që do të lidhen në rrjetin e transmetimit është i konsiderueshëm, ndërkohë që një masa e madhe e tyre janë teknologji e rinovueshme me output të ndryshueshëm. Këto gjenerues kërkojnë menaxhim aktiv, jo vetëm në parashikimin e gjenerimit por edhe për çështje që lidhen me nivelin e tension në kushte të reduktimit të ngarkesës, reduktimit të inercisë dhe rrjedhimisht rritjen e shkallës së ndryshimit të frekuencës. Në këtë kontekst, Planin 10 Vjeçar i Zhvillimit të Sistemit të Transmetimit i OST sh.a. duke ju referuar skenarëve të përcaktuar dhe projeksioneve potenciale të kapaciteteve gjeneruese në të ardhmen ka analizuar funksionimi e sistemit sipas skenarëve të ndryshëm në funksion të investimeve në rrjetin e transmetimit.

Rezulton se rritja e mëtejshme e kapaciteteve gjeneruese ose përqendrimet e tyre në pjesë të veçanta të rrjetit, mund të shtojnë kompleksitetin operacional, si në kohë reale ashtu edhe në terma kohor afatgjatë si dhe mund të përkeqësojë problemet që OST sh.a. ndesh aktualisht, duke neutralizuar efektin e rritjes së kapacitetit transmetues dhe interkonektiv sidomos në kushtet e rënies së vazhdueshme të rrolit të KESH sh.a. si burimi kryesor në ruajtjen e qëndrueshmërisë së sistemit.

DRAFT

4. Roli dhe faktorët me ndikim në përcaktimin e niveleve kufi/pragjeve

4.1. Roli i niveleve kufi/pragjeve

Pas miratimit të kodeve të lidhjes të ENTSO-E nga ERE, sikurse përcaktohet nga kodi RfG si dhe në Dokumentet për Implementimin e Kodeve (IGD) të hartuara nga ENTSO-E, por edhe në analogji me praktikat e ndjekura nga vendet e tjera hapi i radhës është përcaktimi i niveleve kufi/pragjeve që do të aplikohen në sistemin shqiptar duke marrë parasysh kufijtë reference për Zonën Sinkrone të Evropës Kontinentale (CESA). Qëllimi i procesit të përcaktimit të niveleve kufi/pragjeve është edhe vlerësimi i ndikimit që shoqëron përcaktimin e këtyre parametrave duke u përqendruar në mënyrë të veçantë në tipin B dhe C dhe nëse është e nevojshme ulja e niveleve kufi/pragjeve nën atë të përcaktuar nga RfG për CESA. Kjo lidhet me faktin se tranzicioni nga tipi B në C shoqërohet me ndryshimet më të mëdha në kërkesat për modulet gjenerues të energjisë dhe potencialisht me kosto financiare për përmbushjen e tyre. Praktikisht, tipi C përbën grupin e gjeneruesve të cilët duhet të zotërojnë aftësitë e reagimit në kohë reale.

4.2. Roli i interkonektorëve

Me rreth 3580 MVA kapacitet të instaluar në linjat e interkonjeksionit dhe linjën e re me Maqedoninë (projekt në zhvillim), roli i interkonektorëve në sistemin shqiptar është gjithashtu një element i rëndësishëm. OST sh.a. ka në fokus interkonektorët dhe garantimin e sigurisë së tyre si dhe të kontrollit të flukseve si në kushte operimi normale ashtu dhe në kushte kufizimi në sistem, duke patur në konsideratë natyrën komerciale të lëvizjes së flukseve, si dhe ekzistencën e kufizimeve ekzistuese nga secila anë e interkonektoreve. Nisur nga sa më sipër, duhet pasur në konsideratë se në procesin e vendosjes së niveleve kufi/pragjeve, nuk duhet të neglizhohen interkonektorët si faktor. Një përqendrimi i zgjidhjes së nevojës për reagim vetëm në aftësitë e gjeneruesve në vend do të ishte joefikase për sistemin shqiptar kur ka në dispozicion kapacitete të interkonektoreve (si dhe opsione të tjera të shërbimeve ndihmëse nga sistemet fqinje). Kapacitetet interkonektive mund të përbejnë një faktor kyç në tregjet e shërbimeve ndihmëse nëse kushtet e favorizojnë duke eliminuar barrierat rregulatore dhe teknike.

4.3. Gjendja e emergjencës dhe tregu i balancimit

Kushtet e emergjencës përcaktohen në nenin 109 të Kodit të Transmetimit ku paralelisht përshkruhen edhe masat që merren nga ana e OST sh.a. për adresimin e emergjencave. OST sh.a. vepron në rastet kur ka ngjarje në sistemin e transmetimit ose në sistemin e një përdoruesi të rrjetit të cilat rrezikojnë mbajtjen e sistemit në operim dhe nevojitet shmangia e rënies së elementëve kaskade, duke ruajtur gjenerimin dhe kur është e nevojshme, duke zbatuar kontrollin e ngarkesës deri në kufizime. Në Kodin e Transmetimit, kur të gjitha veprimet normale të balancimit janë ezauruar dhe për të zgjidhur kushtet e emergjencës, OST sh.a. i jepet drejta të koordinojë me operatorët fqinjë me të cilët ka marrëveshje, me operatorin e shpërndarjes dhe përdoruesit e rëndësishëm të cilët janë të përfshirë në planin e mbrojtjes dhe të rivendosjes, për implementimin e masave të planit të rivendosjes të cilat janë të nevojshme për rikthimin e sistemit në gjendje alarmi ose normale, dhe për të parandaluar përhapjen e gjendjes së emergjencës jashtë zonës së saj të përgjegjësisë. Në funksion të ngjarjeve dhe të kushteve reale OST sh.a. mund të kërkojë: aktivizimin e procesit black start ose ri-sinkronizimin e pjesëve të sistemit në regjim ishull; rritje të gjenerimit; shkyçjen në kushtet kur gjendja ose mënyra e funksionimit të çdo impianti të transmetimi dhe / ose aparati është i tillë që mund të shkaktojë dëmtim për sistemin e transmetimit ose ndaj të tretëve.

Duke ju referuar Kodit të Transmetimit, kushtet e emergjencës mund të adresohen në bashkëpunim me palët me të cilat OST sh.a. ka një marrëdhënie kontraktuale dhe të cilat janë të detyruara nga Kodi i Transmetimit, siç është rasti i gjeneruesve të lidhur direkt në rrjetin e transmetimit, nëpërmjet palëve të tregut të balancimit ose nëpërmjet OSHEE sh.a. duke kërkuar kyçje/shkyçjen e gjenerimit/ngarkesës në shpërndarje. Në parim, udhëzimi në kushte emergjente për një pjesëmarrës të tregut të balancimit trajtohet si detyrim kontraktual, ku nga njëra ana subjektet janë të detyruar të ofrojnë shërbimin e kërkuar dhe nga ana tjetër kërkuesi është i detyruar të kompensojë palët në mënyrën e duhur.

Një element tjetër që duhet përmendur është dhe angazhimi i OST sh.a. në drejtim të krijimit dhe aktivizimit të tregut të shërbimeve ndihmese ku pjesë e tij do të jetë dhe procesi i prokurimit të shërbimeve dhe shqyrtimi në vazhdimësi i mënyrave të përmirësimit të efikasitetit dhe promovimi i pjesëmarrjes së të gjitha palëve dhe sidomos e atyre me aftësi ekzistuese në përputhje me kërkesat e kodeve. Kjo përbën një element që duhet të merret në konsideratë sidomos për gjeneratorët e tipit C të dispecueshem. Në këtë kontekst procesi i vendosjes së niveleve kufi/pragjeve mund të ndihmojë në adresimin e çështjeve të mësipërme, duke qenë se ndikimi i tij nuk shtrihet vetëm tek projektet e reja por në parim mund të zbatohet edhe për impiantet ekzistues (aplikimi retrospektiv është i lejuar kur kjo mund të justifikohet). Ndërkohë çështjet operationale të veçanta trajtohen jo nëpërmjet RfG dhe përcaktimit të niveleve kufi/pragjeve por nëpërmjet Kodit të Transmetimit, SOGL dhe kërkesave të përcaktuara në të, të cilat aplikohen për të gjithë përdoruesit pa dallim dhe në terma kohore më të shpejta.

Në kontekstin e kërkesave të RfG, nëse supozohet se niveli kufi/pragu B / C përcakton teknikisht dhe në mënyrë implicite nivelin në të cilin gjeneruesit do të jenë ose jo në gjendje të jenë pjesëmarrës në tregun e balancimit, praktikisht është përcaktuar dhe kufiri përtej të cilit gjeneruesit do të kompensohen ose jo për veprimet në kushtet e emergjencës.

Deri më tani veprimet e emergjencave janë përdorur për të zgjidhur çështjet specifike lokale. Është e mundur që në të ardhmen përdorimi i tyre mund të rritet pasi parashikohet rritja e numrit të gjeneruesve në sistem dhe rritja e transaksioneve në tregun e energjisë të cilët janë të pakontrollueshme me mjete të tjera. Vendosja e nivelit kufi/pragut B / C në një vlerë më të ulët se ajo e përcaktuar në RfG për CESA do të zbuste rrezikun e përjashtimit të shumë gjeneruesve nga tregu i balancimit dhe nga e drejta për kompensim të përshtatshëm. Megjithatë, gjeneruesit e prekur nga ky vendim mund të vendosin vullnetarisht të bëhen pjesëmarrës të tregut të balancimit duke plotësuar kushtet e nevojshme teknike dhe bazuar në vlerësimet e tyre ekonomiko – financiare, si dhe vlerësimin e riskut dhe konkurrencës në një treg të tillë.

4.4. Kostot për arritjen e pajtueshmërisë me kërkesat sipas niveleve kufi/pragjeve

Nga pikëpamja ekonomiko financiare konsiderohet se teorikisht ekziston një pikën ku kostot e gjeneruesve për arritjen e pajtueshmërisë me kërkesat e RfG dhe kostot për menaxhimin e sistemit për njësi barazohen. Kjo pikë ekuilibri lidhet me kostot shtesë me të cilat përballen gjeneruesit për arritjen e pajtueshmërisë me kërkesat e tipit C, në krahasim me kostot për kërkesat e tipit B. Duke krahasuar kërkesat respektivisht për secilin tip rezulton se këto kosto dhe indikatorë përfshijnë:

- CAPEX për pajisjet gjeneruese që plotësojnë kërkesa më komplekse dhe reagim në kohë reale (të tilla si përgjigja ndaj frekuencës, ose devijimit të fuqisë aktive);
- Shpenzimet CAPEX dhe OPEX për prokurimin e shërbimeve apo arritjen e aftësive monitoruese 24 orë në ditë, aftësi të reagimit dhe dispacimit në kohë reale (duke përfshirë sistemet, ambientet dhe personelin);
- Kostot për pjesëmarrjen në treg / sigurimin e aftësive të nevojshme për pjesëmarrjen në tregun e balancimit.

Ndërkohë nga pikëpamja e operatorit të transmetimit, çështjet dhe indikatorët që mund të konsiderohen janë:

- Kostot për menaxhimin e sistemit në kushtet e kapaciteteve të shtuara (me fokus veprimet emergjente – kosto e veprimeve përmirësuese, korrigjuese, ridispacimi);
- Prokurimi i rezervës shtesë në mungesë të ofruesve, në funksion të nivelet kufi/pragjeve që përcaktohen;
- Kostot për pjesëmarrësit e rinj në tregu e shërbimeve ndihmëse;
- Reagimi ndaj frekuencës i nevojshëm, i cili kushtëzohet nga niveli kufi/pragu ndërmjet tipit B dhe C;
- Disponueshmëria aktuale dhe shfrytëzimi i shërbimeve të përgjigjes ndaj frekuencës.

Konsiderohet se, në kushtet kur tregu i shërbimeve ndihmëse dhe balancimit në Shqipëri ka funksionuar si një treg thellësisht i rregulluar dhe i dominuar plotësisht nga KESH sh.a. dhe nga ana tjetër nuk ka kompani prodhuese të makinerive dhe pajisjeve të cilat kryejnë aktivitetin në vend të cilat mund të sigurojnë informacion të nevojshëm, kostot dhe indikatorët e përmendur më lart është e vështirë të përlloragiten në një masë të caktuar që do të mund të lejonin një analizë sasiore të impaktit të tyre në skenarë të ndryshëm të kapaciteteve gjeneruese të tipit C dhe prokurimit të shërbimeve nga operatori i sistemit.

Për me tepër, zhvilluesit dhe prodhuesit e makinerive dhe pajisjeve, mund ta konsiderojnë të dëmshëm për biznesin e tyre zbulimin e informacionit komercialisht të ndjeshëm mbi kosto shtesë për arritjen e pajtueshmërisë së aftësive të kërkuara nga RfG. Gjithashtu, përfitimet në funksion të skenarëve të ndryshme është e vështirë të kuantifikohen, duke çuar në një situatë ku analiza krahasuese kosto-përfitim bëhet e njëanshme ose e pamundur.

Megjithatë, duke marrë në konsideratë faktin se nevoja për reagim të shpejtë dhe fleksibilitet nga gjeneruesit dhe kërkesat nga ana e operatoreve të sistemit për të tilla aftësi të centraleve që lidhen në sistem ka ekzistuar edhe para draftimit dhe miratimit të RfG, si dhe duke qene se ekzistojnë centrale ekzistues me kapacitet të caktuar që zotërojnë një sërë aftësish të kërkuara nga RfG, mund të konkludohet se nëse pajisjet gjeneruese standard zotërojnë aftësitë teknike për të përmbushur kërkesat shtesë teknike të përcaktuara nga RfG, zvogëlimi i nivelit kufi/pragjeve do të kishte pak ose aspak kosto shtesë për projektet e reja.

Nga ana tjetër, rritja e numrit të përdoruesve të lidhur në sistem dhe rritja e volumeve të flukseve, krijon për OST sh.a. nevoja në rritje për aftësi reaguese nga gjeneruesit kundrejt niveleve aktuale të aftësisë së reagimit ndaj frekuencës. Aktualisht, peshën kryesore në lidhje me këto aftësi e ka mbajtur KESH sh.a., ndërkohë vihet re që ka disa gjenerues ekzistues që mund të ofrojnë shërbime të tilla dhe që sigurojnë disponueshmërinë operacionale.

Gjithashtu, mungesa e një historiku apo eksperience në lidhje me indikatorët se kush do të konsideroheshin çmime komerciale të qëndrueshme dhe efektive të produkteve (shërbimet që ofrohen në funksion të aftësive që kërkon RfG), mund të krijojë pasiguri për përdoruesit e rinj (kryesisht ata me kapacitet në limitet e poshtme të diapazoneve sipas tipeve) që do të duhet të siguronin aftësi teknike, pa një garanci se do të kompensohen në të ardhmen për garantimin e këtyre aftësive. Aftësitë teknike të kërkuara nga RfG dhe nxitja e tregut të shërbimeve ndihmëse nuk mund të adresohen vetëm në kontekstin dhe nëpërmjet niveleve kufi/pragjeve.

5. Opsionet e niveleve kufi/pragjeve

5.1. Identifikimi i opsioneve

Në përputhje me sa u trajtua në seksionet më sipër, janë formuluar tre opsione që mund të konsiderohen për diskutim dhe analizë me palët e interesit me qëllim përzgjedhjen e opsionit që do të propozohet ERE për miratim dhe aplikim në sistemin shqiptar. Këto tre opsione janë përkatësisht nivele kufi/pragjet e larta (vlerat referencë të RfG për CESA), të mesëm dhe të ulët të shoqëruar me një vlerësim gjithëpërfshirës i cili synon orientimin e diskutimit dhe qëndrimeve drejt gjetjes së një opsioni të përshtatshëm për të gjithë palët e interesuara. Gjithashtu bashkëngjitur këtij dokumenti është paraqitur dhe një tabelë me nivelet kufi/pragjet e aplikuara nga operatorët e sistemit në rajon, anëtarë të ENTSO-E dhe pjesë e CESA. Siç u përmend dhe në seksionet e tjera të dokumentit, RfG përcakton qartë se nivelet kufi/pragjet do të përcaktohen formalisht, justifikohen dhe miratohen pavarësisht nga vlerat e zgjedhura, përfshirë nivelet reference të parashikuara në RfG. Kjo nënkupton nevojën për analizën e duhur të këtyre niveleve gjatë vlerësimit të opsioneve të mundshme, duke përfshirë edhe rastin e opsionit më të lartë. Tre opsionet e nivele kufi/pragjeve janë:

Opsioni i 'Lartë' ose RfG/CE SA			
Tipi A	B	C	D
Tensioni <110kV dhe Kapaciteti 800W - <1MW	Tensioni <110kV dhe Kapaciteti 1MW - <50MW	Tensioni <110kV dhe 50MW - <75MW	Tensioni ≥110kV ose Kapaciteti ≥ 75MW

Ky opsion vlerësohet se avantazhohet nga fakti se nivelet kufi/pragjet janë përcaktuar në versionin përfundimtar të RfG si nivele reference për Zonën Sinkrone të Evropës Kontinentale dhe se propozimi për nivelet më të ulëta, veçanërisht për tipin C, mund të krijojë pasiguri dhe shqetësim për zhvilluesit e projekteve në gjenerim në lidhje me mundësinë e rikuperimit të kostove.

Opsioni i "Mesëm"			
Tipi A	B	C	D
Tensioni <110kV dhe Kapaciteti 800W - <1MW	Tensioni <110kV dhe Kapaciteti 1MW - <15MW	Tensioni <110kV dhe 15MW - <50MW	Tensioni ≥110kV ose Kapaciteti ≥ 50MW

Opsioni i mesëm merr në konsiderate fuqinë e instaluar të centralit më të madh në rrjetin e shpërndarjes duke e aplikuar si nivel kufi/prag ndërmjet tipit B/C. Ky opsion siguron një trajtim të barabartë për sa i përket kërkesave teknike të cilat i nënshtrohen përdoruesit e rinj në raport me ata ekzistues.

Opsioni i "Ulët"			
Tipi A	B	C	D
Tensioni <110kV dhe Kapaciteti 800W - <1MW	Tensioni <110kV dhe Kapaciteti 1MW - <5MW	Tensioni <110kV dhe 5MW - <15MW	Tensioni ≥110kV ose Kapaciteti ≥ 15MW

Opsioni i ulët reflekton dhe ruan në një farë mase përcaktimet e Kodit të Transmetimit në fuqi, në lidhje me kapacitetin minimal kufi, të detyrueshëm për agregatët gjenerues dhe projektet që synohet të lidhen dhe të bëhen përdorues të rrjetit të transmetimit. Kufiri i ulët për tipin D kushtëzon uljen e niveleve kufi/pragjeve edhe për tipet e tjera duke ekspozuar centralet e kapaciteteve konsiderueshme të vogla ndaj kërkesave teknike dhe standardeve rigoroze.

5.2. Vlerësimi i opsionit të lartë

Faktorët pozitiv

- Zgjedhja e opsionit të lartë për aplikimin e kërkesave për modulet e reja gjeneruese të energjisë shmanng kosto shtesë të konsiderueshme për modulet gjeneruese/ prodhuesit e gjeneruesve si dhe paqëndrueshmërinë e kërkesave teknike në krahasim mes përdoruesve ekzistues dhe përdoruesve të ardhshëm. Gjithashtu ky opsion ofron mundësinë e vlerësimit të efekteve reale të niveleve kufi/pragjeve në sistem, përndryshe, megjithëse jo në mënyrë eksplicite, RfG nuk parashikon një rikthim në nivele/kufi pragje më të larta pasi këto janë përcaktuar një herë në një vlerë më të ulët;
- Siguron përputhshmëri me nivelet e aplikuarat për Zonën Sinkrone të Evropës Kontinentale dhe kufizon shtrirjen e kërkesave rigoroze në nivele më të ulëta të tensionit dhe në projektet me fuqi të vogël të instaluar;
- Potencialisht mund të shërbejë në harmonizimin e dallimeve rajonale aktualisht në fuqi;
- Minimizon rrezikun e ndikimeve negative në shkëmbimet ndërkuftare të shërbimeve ndihmëse ose shtimin e kushteve për lidhje në sistem duke e bërë procesin krahasimisht më të vështirë se në vende të tjera anëtare të ENTSO-E dhe të Komunitetit të Energjisë;
- Këto nivele përfaqësojnë pozicionin më pak të vështirë për modulet e reja gjeneruese të energjisë dhe thjeshtëson kërkesat për gjeneruesit më të vegjël;
- Parashikimet për projektet e reja gjeneruese që do të lidhen në sistemin e transmetimit janë të konsiderueshme dhe potencialisht do të ofrojnë masën e nevojshme të aftësive të përgjigjes ndaj frekuencës;
- Përcaktimi i niveleve kufi/pragjeve është parakusht për zbatimin e përgjithshëm të RfG. Këto nivele paraqesin pozicionin më pak të rrezikshëm për shumicën e përdoruesve dhe kështu miratimi i tyre do të ishte më i shpejtë dhe më i drejtpërdrejtë sesa nivelet më të ulëta të cilat ekspozojnë gjeneruesit më të vegjël ndaj kërkesave të shtuara rigoroze.

Faktorët negativ

- Përputhshmëria me Zonën Sinkrone të Evropës Kontinentale e kufizuar në kohë deri kur shtetet e tjera vendosin të ndryshojnë nivelet e tyre dhe nevoja për rishikim të niveleve kufi/pragjeve në funksion të efekteve që do të ndihen në sistem;
- Diapazoni i gjerë 1 - < 50MW i tipit B, grupon njësi gjeneruese prej 1MW dhe 50MW në të njëjtin tip, pavarësisht nga ndikimi i tyre shumë i ndryshëm në sistem dhe aftësitë e natyrshme teknike dhe potencialin komercial;
- Aplikimi i niveleve kufi/pragjeve të lartë inkurajon prodhuesit për të prodhuar produkte me kapacitete ngushtësisht me të ulëta se nivelet kufi (p.sh. gjeneruese 0.9MW);
- Nëse një pjesë e madhe e gjeneruesve do të kategorizohen si tip A dhe B të lidhur në shpërndarje, kjo përbën potencial për përkeqësimin e shqetësimeve që ka OST në menaxhimin e sistemit, ndërkohë që këtyre gjeneruesve do tu kërkohet të sigurojnë një aftësi përgjigjeje pasive. Kjo do të vinte në diskutim nëse mbështetja në gjeneruesit ekzistues të mëdhenj dhe në gjeneruesit e rinj të tipit C-D për të adresuar këtë pabarazi do të ishte një zgjidhje e drejtë nga pikëpamja teknike dhe komerciale;
- Ngarkesa e probleme të sigurisë së sistemit, në mungesë të gjenerimit të aftë dhe në kushtet e përhapjes së shpejtë të teknologjisë së rinovueshme me kapacitet të ndryshueshme (tipi A dhe B), kryesisht transferohet tek OST sh.a.. Kjo në mënyrë të pashmangshme çon në kosto më të larta të balancimit të sistemit;
- Nevojiten që të merrte parasysh modifikimet e kuadrit teknik ligjor për të adresuar problematikën e shkaktuar nga aplikimi i niveleve kufi/pragjeve të lartë (psh. OSHEE sh.a. do të duhet të procedojë aplikime nga centrale me kapacitet të lartë. Procedurat e lidhjeve të reja do duhet të forcohen dhe OST sh.a. ti jepet akses në informacion dhe mundësisht rol në vendimmarrje edhe për gjeneruesit që do të lidhen në shpërndarje).

5.3. Vlerësimi i opsionit të mesëm

Faktorët pozitive

- Ky opsion shpërndan në mënyrë më të barabartë përgjegjësinë midis gjeneruesve dhe operatorëve të sistemeve për menaxhimin e problematikës së sistemit duke marrë në konsideratë kërkesat dhe kushtet ekzistuese të sistemit;
- Zvogëlon nevojën për ndryshime të mundshme të niveleve kufi/pragjeve në të ardhmen apo nevojën për gjetjen metodave dhe zgjidhjeve në funksion të menaxhimit të sistemit në kushtet e niveleve kufi/pragjeve të larta;
- Zvogëlon diapazonin për tipin B i cili në opsionin e lartë është shumë i gjerë duke pasur parasysh natyrën e ndryshme të gjeneruesve në secilin skaj të këtij diapazoni;
- Shpërndan peshën e kërkesë për reagim të shpejtë ndërmjet centraleve me kapacitet 15MW e sipër;
- Nga pikëpamja inxhinierike ky opsion i siguron OST sh.a. dhe OSHEE sh.a. një zgjidhje më të mirë për të kontrolluar shqetësimet lidhur me stabilitetin dhe sigurinë e rrjetit dhe të furnizimit me energji elektrike duke supozuar se sistemi do të përballet në të ardhmen me një skenar maksimal dhe dominues të gjenerimit në shpërndarje.

Faktorët negative

- Ulja e niveleve kufi/pragjeve për të siguruar përgjigje të detyrueshme ndaj frekuencës deri në 15MW për gjeneruesit e rinj që lidhen nën 110kV përkthehet në kërkesa në rritje për gjeneruesit e rinj në krahasim me detyrimet ekzistuese në Kodin e Transmetimit;
- Ulja e niveleve kufi/pragjeve të tipit C do të krijonte për OST sh.a. një barre shtesë për mundësimin e pjesëmarrjes së gjeneruesve në shërbimet e balancimit dhe verifikimin e aftësisë së gjeneruesve për të përmbushur aftësitë e tyre përmes testimit në vend të shoqëruara këto me kosto shtesë për OST sh.a. të cilat mund ti tejkalojnë përfitimet nga rritja e numrit të gjeneruesve të aftë për shërbime ndihmëse;
- Megjithëse disponueshmëria e tepërt e detyrueshme e reagimit ndaj frekuencës mund të jetë pozitive për OST sh.a. (pasi oferta e tepërt do të ulte çmimin e tregut për këtë shërbim), ekziston mundësia që kjo të çojë në një shpërndarje apo përqendrim joekonomik tek burimet gjenerues të vegjël që aktualisht nuk janë të detyruar për të plotësuar këtë kërkesë, e cila përfundimisht rrit barrën për konsumatorët pasi gjeneruesit do të kërkojnë të mbulojnë kostot që shoqërojnë garantimin e kësaj aftësie duke rritur çmimet e tyre të shitjes së energjisë nëse kostot nuk do të mund ti rikuperojnë nëpërmjet ofrimit të shërbimeve për shkak të çmimit të ulët;
- Projektionet e ardhshme të gjenerimit nga gjenerues të nivelit 30-50MW të lidhur në tension nën 110kV mund ta projektojnë këtë opsion si jo material dhe jo relevant. Megjithatë, potencialisht, përcaktimi i niveleve kufi/pragjeve mund të ndikojë në kapacitetet dhe lidhjen e projekteve të ardhshme.

5.4. Vlerësimi i opsionit të ulët

Faktorët pozitive:

- Disponueshmëria më e madhe e mundshme e gjeneratorëve të aftë për të reaguar dhe për të ndihmuar operatorët e sistemit, duke çuar në konkurrencë më të madhe në tregun e balancimit.

Faktorët negative:

- Kosto të larta të prodhimit të gjeneratorëve dhe arritjes së pajtueshmërisë veçanërisht për gjeneruesit e vegjël;
- Kostoja e pajtueshmërisë çon në rritjen e kostove të gjenerimit në raport me gjenerimin në rajon dhe Evropë ku nivelet kufi/pragjet janë më të larta;

- Raporti burime / kosto që lidhen me testimin e pajtueshmërisë, instalimin e sistemeve operative të komunikimit, etj, për këto nivele kufi/pragje, në thelb minimizon edhe ndonjë përfitim potencial që sjell pasja e volumeve të konsiderueshme të gjeneruesve të tipit C;
- Një nivel kufi/prag të tillë do ta justifikonin vetëm skenarët më pesimistë të zhvillimit dhe investimeve në sistemin e transmetimit për fuqizimin, rehabilitimin apo rritjen e kapaciteteve transmetuese dhe të interkonjeksionit;
- Numri i madh i centraleve të aftë për të ofruar reagim ndaj frekuencës mund të çojnë në mbi ofertë të aftësisë së detyrueshme të përgjigjes ndaj frekuencës, e cila mund të ulë vlerën e tregut të këtij shërbimi dhe të rezultojë në një investim joefikas dhe të parikuperueshëm;
- Gjithashtu nivelet kufi/pragjet e ulëta që devijojnë dukshëm në raport me Zonën Sinkronike të Evropës Kontinentale do të kërkojë që prodhuesit të zhvillojnë modele të reja makinerish e pajisjesh për tu përballur me një kërkesë të tillë. Kjo do të kushtëzohej nga interesi ekonomik për këto kompani kur në kushtet e mungesës së incentivës ekonomike produkte të tilla mund të mos realizoheshin asnjëherë.

DRAFT

6. Nivelet kufi/pragjet në vendet e rajonit

Në vijim janë paraqitur nivelet kufi/pragjet në vendet e rajonit të cilët ashtu si dhe Shqipëria janë pjesë e CESA. Vihet re se çështja është ende në diskutim në Malin e Zi dhe në Maqedoni ndërkohë që në Serbi janë në konsideratë ruajtja e vlerave referencë sipas RfG ndërsa në Greqi kufi B/C është reduktuar nga 50 MW në 15 MW. Gjithashtu, vende të tjera të CESA me të cilat vendet e rajonit janë të lidhura kanë aplikuar nivele kufi/pragje të ndryshme kryesisht bazuar në kushtet specifike teknike dhe kuadrin kombëtar teknik dhe ligjor.

Country	A/B	B/C	C/D	Status	Underlying reason for proposed value
AL	No limits defined	No limits defined	The minimum capacity threshold for a generating module to be connected to the transmission system network will be 15 MW for voltage level 110 kV at the connection point and 50 MW for voltage level 220 kV at the connection point	approved/ binding	The values are proposed following a power flow simulation in Albanian network with the aim of respecting the security limits and after taking in consideration the projects under construction in Albania. However, having in consideration the initiative of Energy Community Secretariat for legally adaption of NC in contracting parties the thresholds will be changed again in accordance with UE 2016_631 provisions
GR	1 MW	15 MW	75 MW	selected for approval	The 20-20-20 National Targets were posed in Law 3851/2010 and Greece has already covered the target for PVs (mainly installed in LV and MV level). No significant installations at these voltage levels are expected. Over 1000MW of WFs installations are to be connected in the forthcoming years. Due to the absence of 110kV voltage level in Greece's HV network, there are no type C generators. Usually RES facilities with installed capacity greater than 8 MW are connected to 150kV level, i.e. are of type D. So far, this is an administrative limit between TSO/DSO, with several exceptions that have to do with specific local conditions (topology and transfer capacity of local MV network, absence of nearby HV S/S). There is a TSO/DSO debate (not publicly available) for further clarification of this limit, considering RfG requirements for type C generators.
ME	NA	NA	NA	TSO internal consideration	
MK	NA	NA	NA	TSO internal consideration	
RS	1 MW	50 MW	75 MW	TSO internal consideration	

BG	1 MW	5 MW	20 MW	preliminary: shared with stakeholders, but not publicly available	These thresholds are specified with neighbor TSOs and are similar to existing ones.
HR	500 kW	5 MW	10 MW	selected for approval	Alignment with current connection requirements defined in national grid code.
RO	1 MW	5 MW	20 MW	approved/ binding	Driver for B/C: - this is characteristic for our current national generation portfolio - to encourage the connection of generators with a power >10 MW especially for RES
IT	11,08 kW	6 MW	10MW	selected for approval	General Criteria to be considered: - Alignment with requirements which already exists from previous national regulations (network code for HV and norms for MV/LV - CEI 0-21 and CEI 0-16) and have proven their need and benefit through operational experience in normal and emergency network situations. - Characteristics of current and future national portfolio of generation units (e.g. level of penetration of renewable energy sources) - Characteristics of the national system characteristics and its evolution - ensuring that requirements needed for guaranteeing security of supply will be fulfilled considering the peculiarities of the national system (e.g. dependency on power imports from abroad)
HU	200 kW	5 MW	25 MW	approved/ binding	

7. Konkluzione mbi tre opsionet

Në përfundim, vërehet se secili nga tri grupet e niveleve ofrojnë avantazhe në një drejtim të caktuar dhe megjithëse alternativa e niveleve kufi/pragjeve të larta paraqitet më e favorshme si për OST sh.a. dhe për gjeneruesit e ardhshëm, rezulton se asnjëri prej opsioneve nuk është tërësisht optimal. Rezerva të konsiderueshme vihen re në lidhje me kostot e mundshme që lidhen me opsionin e ulët, si për gjeneruesit që sigurojnë aftësitë e nevojshme për pajtueshmëri me RfG, ashtu dhe për OST sh.a. që do të duhet të menaxhojë/operojë centrale me një kapacitet shumë më të ulët. Vlerësimi sasior i niveleve kufi/pragjeve kërkon sigurimin e informacionit të përshtatshëm nga gjeneruesit (projektet) e ardhshme dhe veçanërisht nga prodhuesit e makinerive dhe pajisjeve. Në mungese të këtij informacioni dhe të prodhuesve të përfaqësuar në Shqipëri, trajtimi sasior i opsioneve u zhvendos në drejtim të vlerësimit të ndikimit të secilit opsion.

7.1. Çështjet me interes në lidhje me nivelet kufi/pragjet

7.1.1. Modulet e gjenerimit të energjisë që lidhen në 110kV ose më lart klasifikohen si tip D

Çdo gjenerues që lidhet në ose mbi 110kV (rrjetin e transmetimit) kategorizohet tip D pavarësisht nga kapaciteti i tyre i instaluar. Kjo potencialisht do të thotë se një pjesë e gjeneruesve me kapacitete brenda diapazoneve të tipit B-C do të duhet të përmbushin plotësisht kërkesat e RfG për shkak të nivelit të tensionit të lidhjes. Nga ana tjetër OST sh.a. do të ketë akses në përdorues/gjenerues me aftësi reagimi ndaj frekuencës pa qenë e nevojshme të zvogëlojë nivelet kufi/pragjet.

7.1.2. Shërbimet ndihmëse dhe pjesëmarrje e gjeneruesve

Aftësitë jo të detyrueshme, duke përfshirë reagimin/përgjigjen nga kërkesa/ngarkesa, reagimi/përgjigja e shpejtë e frekuencës, përgjigja e qëndrueshme e frekuencës, black start, aftësia reaktive e zgjeruar, sigurojnë një mjet tjetër për OST sh.a. për të menaxhuar kufizimet e sistemit në krahasim me udhëzimet/veprimet e emergjencës. Gjithashtu, ka një trend në rritje të gjenerimit në shpërndarje që po hyn në marrëveshjet tregtare për të marrë pjesë në treg, i cili tregon se një zgjidhje e detyrueshme / e kodifikuar nëpërmjet niveleve kufi/pragjeve për gjeneruesit më të vegjël mund të mos jetë e nevojshme.

7.1.3. OST duhet të nxisë lehtësimin / pjesëmarrjen në treg (pavarësisht nga nivelet kufi/pragjet RfG)

OST sh.a. ka tashmë një sasi kapacitetesh të përgjigjes ndaj frekuencës të lidhur me sistemin e transmetimit, të cilët mund të shfrytëzohen për nevojat e sistemit. Sidoqoftë, çështja mbetet tek mungesa e disponueshmërisë operative dhe komerciale të këtij kapaciteti, zakonisht nga teknologjitë e rinovueshme të ndryshueshme (HEC run of river me mundësi rregullimi të kufizuar). Sidoqoftë, lehtësimi i tregut është një faktor pozitiv për gjeneruesit, nëse kërkohet që të sigurojnë aftësi plotësuese të detyrueshme në raport me kërkesat ekzistuese. Nga ana tjetër mund të draftohen metodologji për dispacimin e gjenerimit. Këto procese dhe sisteme po përparojnë vazhdimisht dhe përmbushja e tyre do të ofrojë mundësi shtesë për gjeneruesit. Një çështje tjetër që duhet të adresohet është edhe nëse pjesëmarrja në tregun e balancimit, për përdoruesit e rinj të lidhur dhe rregulluar nga RfG (tipin C, D), të jetë e detyrueshme duke propozuar ndryshime në kuadrin ekzistues. Pasiguria dhe mungesa e historikut të çmimeve në këto tregje, paraqet një çështje të disponueshmërisë komerciale, veçanërisht për teknologjitë e rinovueshme të ndryshueshme pjesë të skemave të subvencionimit duke u bërë një faktor i rëndësishëm në prokurimin e shërbimeve balancuese.

7.1.4. Kërkesat teknike aktuale duhet të ruhen në rastet kur nuk janë në kundërshtim me RfG ose nuk kanë efekt në tregtinë/shkëmbimet ndërkufitare

Aftësitë teknike të gjeneratorëve luajnë një rol të rëndësishëm në ruajtjen e integritetit të rrjetit të transmetimit dhe shpërndarjes, duke përfshirë mbajtjen e profileve të tensionit të sistemit të transmetimit dhe mbështetjen e rivendosjes nga shqetësimet ose rëniet e pjeseshme/plota. Për të arritur këtë, është e nevojshme që gjeneruesit në pjesë të ndryshme të rrjetit të kontribuojnë në mënyrë të përshtatshme në gjendje të qëndrueshme dhe në kushte dinamike. Si alternative ndaj niveleve kufi/pragjeve shumë të ulëta me kërkesat strikte, mbështetja në pjesë të veçanta të sistemit dhe aplikimi i kërkesave në nivel lokal në ato pjesë të sistemit ku është më tepër e nevojshme apo ku rrjeti paraqitet në kushte më të rënduara do të ishte më shumë efikase. RfG parashikon mundësinë e aplikimit të kërkesave teknike me bazë vendndodhjen e projektit. Kjo përshtatet dhe me procedurën e ndjekur nga OST sh.a. për lidhjet e reja.

7.1.5. Ndërveprimi me Udhëzuesin e Operimit të Sistemit dhe Kodin e Transmetimit

Vlen të theksohet se këto dokumente përcaktojnë në përmbajtjen e tyre se aplikohen për modulet gjeneruese ekzistuese dhe të reja pa dallim. Qëllimi i këtyre dokumenteve është të vendosin kërkesa për gjeneruesit në lidhje me shkëmbimin e aftësive operacionale dhe disponueshmërinë e informacionit (përfshirë deri në kohën reale), ndërkohë që kërkesat e tjera teknike janë të përcaktuara dhe diferencuara në mënyrë të përshtatshme në kodet e lidhjes të ENTSO-E (RfG, DCC, HDVC). Megjithatë, edhe në këtë drejtim ekzistojnë gjithashtu shqetësimi nëse niveli i kërkesave të propozuara për shkëmbimin e informacionit është i arritshëm në limitin minimal të diapazonit (duke qenë se tipi B fillon në 1MW) ose nëse këto informacione do të përdoren plotësisht.

Duke pasur parasysh se RfG përcakton kërkesat teknike për modulet gjeneruese të energjisë, ndërsa Udhëzuesi për Operimin e Sistemit ka të bëjë me funksionimin e sistemit, përveç përdorimit të niveleve kufi/pragjeve nuk ka ndërveprime të tjera të dukshme të cilat ndikojnë në zbatimin e RfG në sistemin tonë. Çështjet e niveleve kufi/pragjeve që lidhen me Udhëzuesin e Operimit të Sistemit do të trajtohen në nivel ENTSO-E. Nëse ekziston rreziku që gjeneruesit të jenë të detyruar të përmbushin kërkesa të vështira ose u shkaktohen kosto shtesë të pajtueshmërisë nëpërmjet kërkesave të Udhëzuesit për Operimin e Sistemit, aty ku niveli kufi/pragjet përdoren për të aplikuar kushte të tilla, në mënyrë të qartë, opsioni i niveleve kufi/pragjeve të larta e minimizon çdo ndikim negativ veçanërisht për gjeneruesit me kapacitet të vogël.

7.2. Impakti dhe Vlerësimi

7.2.1. Ndikimi në Kodin e Transmetimit

Aplikimi i kodeve të lidhjes të ENTSO-E duhet të koordinohet me Kodin e Transmetimit dhe aty ku është e nevojshme duhet të bëhen ndërrhyrje në përmbajtjen e Kodit të Transmetimit. Siç u përmend në pjesë të tjera të këtij dokumenti, procesi i zbatimit të kodeve të ENTSO-E ka një kohështrirje prej 3 vjetësh dhe gjatë kësaj periudhe përcaktime të të dy kodeve, (RfG dhe Kodi i Transmetimit) do të jenë në fuqi paralelisht. Sidoqoftë ERE në vendimin e miratimit të RfG ka përcaktuar rendin e përparësisë duke i dhënë prioritet RfG. Ndërkohë, Kodi i Transmetimit do të vijojë të aplikohet kryesisht për centralet ekzistues.

7.2.2. Ndikimi në Sistemin e Transmetimit

Zbatimi i RfG do të mbështesë OST sh.a. në operimin e sistemit përmes aftësive shtesë teknike të gjeneruesve të rinj, si dhe mundësisë për përmirësimin e shkëmbimit të të dhënave sipas Udhëzuesit

të Operimit të Sistemit (SOGL) i cili është transpozuar gjerësisht në Kodin e Transmetimit. Zbatimi i kërkesave të RfG do të bëjë që përdoruesit e rinj të ndikojnë pozitivisht në përmirësimin e qëndrueshmërisë së sistemit. Nga ana tjetër RfG do të nxisë analizën e projekteve potenciale për sa i përket çështjeve komerciale që ndikohen nga aftësitë shtesë të kërkuara për gjeneruesit duke përfshirë dhe rastet kur mund të kërkohej plotësimi i kërkesave të veçanta specifike për projekte të caktuara. Sidoqoftë, kërkesat specifike për lidhje të reja do të aplikohen në përputhje dhe brenda kuadrit të RfG pa shkaktuar ndonjë ndikim negativ apo favorizues për tregtimin/shkëmbimet ndërkuftare të energjisë. Shqyrtimi tre vjeçar i niveleve kufi/pragjeve lejon që të adresohen ndikimet e mundshme që nuk janë identifikuar në fazën aktuale. Nëse do të jetë e justifikuar apo e nevojshme, kërkesat sipas RfG, përfshirë ato që lidhen me përshtatjet në të ardhmen të niveleve kufi/pragjeve, mund të zbatohen në mënyrë retrospektive përmes një procesi të përcaktuar analize kosto-përfitim, konsultimi dhe miratimi nga rregullatori.

7.2.3.Ndikimi në Kodin e Shpërndarjes dhe Përdoruesit

Aplikimi i kodeve të lidhjes së ENTSO-E dhe RfG veçanërisht, do të sigurojë koherencë për përdoruesit e rinj që lidhen me sistemin e elektroenergjetik duke parandaluar aplikimin disproporcional të kërkesave për përdoruesit e rinj dhe ekzistues dhe duke lehtësuar tregtinë/shkëmbimin ndërkuftar përmes krijimit të standardeve unike me Zonen Sinkrone të Evropës Kontinentale.

Zbatimi i RfG do të nxisë ndërhyrjet në kuadrin teknik dhe ligjor që rregullon procedurat e lidhjeve të reja, marrëveshjet mes operatoreve të sistemit dhe përdoruesve apo dokumente të tjera duhet të rishikohen dhe përshtaten me kërkesat që përcakton RfG. Në këtë kontekst, duhet të shihet mundësia e bashkëpunimit dhe koordinimit më të ngushtë ndërmjet OST sh.a. dhe OSHEE sh.a. për sa i përket aplikimeve për lidhjen në rrjeti të centraleve të reja si në fazën e aplikimit ashtu dhe në fazën e komisionimit dhe operimit të këtyre lidhjeve duke mos u kufizuar vetëm në marrjen dhe shkëmbimin e informacionit por duke i dhënë një rol përcaktues në analizën dhe vendimmarrje për zgjidhjen më të mirë për lidhjen me sistemin dhe vlerësimin e pajtueshmërisë me kërkesat e RfG.

Përcaktimi i niveleve kufi/pragjeve do të prekë të gjithë gjeneruesit e rinj që do të lidhen me rrjetin e shpërndarjes në terma të kërkesave teknike të pajisjeve të gjeneratorëve dhe në aspektin e të dhënave dhe koordinimit të kërkuar në të ardhmen. Nivelet kufi/pragjet do të ndikojnë në mënyrën se si Kodi i Shpërndarjes dhe dokumentet shoqëruese do të riformulohen në adaptimin e kodeve të lidhjes të ENTSO-E.

7.2.4.Ndikimi në emetimet e gazrave serrë

RfG në thelb synon mbështetjen e lidhjes së BRE dhe inkurajimin e pjesëmarrjes së tyre në shërbimet ndihmëse si ndihmë ndaj operatorëve të sistemit. Zbatimi i nivelit kufi/pragjeve edhe pse është e pamundur aktualisht të përcaktohet në terma sasiore, ndikon drejtpërdrejt dhe pozitivisht në objektivin e reduktimit të emetimeve në atmosferë duke nxitur BRE.

7.2.5.Ndikimi në kuadrin e sektorit

Propozimi në lidhje me nivelet kufi/pragjet duhet të zbatohet dhe integrohet në kuadrin për sektorin e energjisë në mënyrat më efikase të mundshme. Vendimet e rregullatorit si plotësim apo interpretim i kërkesave të RfG do të jenë pjesë e kuadrit, referencë për proceset dhe të zbatueshëm për të gjitha palët.

7.2.6.Ndikimi në tregun e balancimit

Niveli kufi/pragjet e caktuar për tipin C mund të përcaktojnë në mënyrë indirekte nivelin e pjesëmarrjes në tregun e balancimit, duke marrë parasysh kërkesën për përgjigjen e detyrueshme ndaj frekuencës. Ky element është i nevojshëm të merret në konsideratë në qasjen që do të aplikohet në lidhje me pjesëmarrësit e tregut të balancimit dhe kërkesat për modulet gjeneruese të energjisë në kushtet e zbatimit të RfG, për të siguruar qartësi për skemat e balancimit.

7.2.7.Ndikimi në dokumentet e tjera të sektorit

Aplikimi i niveleve kufi/pragjeve mund të ndikojë në marrëveshjet e lidhjes për projektet në faza të hershme të zhvillimit dhe për projektet e reja të cilët nuk kanë prokuruar dhe nuk do të prokurojnë makineritë dhe pajisjet e tyre brenda dy viteve nga hyrja në fuqi e RfG. Përzgjedhja dhe vendosja e niveleve kufi/pragjeve mund të diktojë nevojën e rishikimit të metodologjive që përdoren në llogaritjen e çmimeve të energjisë elektrike nga ERE apo dokumente të tjera që lidhen me detyrimet e shërbimit publik apo matjen e performancës së subjekteve të ngarkuara me detyrimin e shërbimit publik për aq sa mund të kenë ndikim. Sidoqoftë kjo duhet të vlerësohet rast pas rasti. Gjithashtu duhet patur në konsideratë se ndryshime të tjera në kuadrin e sektorit mund të jenë të nevojshme për të menaxhuar volumet potencialisht të shtuara të gjenerimit të lidhur në shpërndarje, paralelisht ose pas implementimit të RfG.

7.2.8.Vlerësimi sipas objektivave të Kodit të Transmetimit dhe Kodit të Shpërndarjes

Në përputhje me sa u trajtua në këtë dokument konsiderohet se aplikimi i niveleve kufi/pragjeve është në përputhje me objektivat e Kodit të Transmetimit dhe Kodit të Shpërndarjes si dhe adreson një sërë çështjesh të rëndësishme si vijon:

- (a) lejon zhvillimin, mirëmbajtjen dhe funksionimin e një sistemi efikas, të koordinuar dhe ekonomik për transmetimin e energjisë elektrike;
- (b) lehtëson konkurrencën në prodhimin dhe furnizimin me energji elektrike pa kufizuar lidhjen në sistemin e transmetimit të energjisë elektrike, i cili u vihet në dispozicion përdoruesve për të furnizuar ose gjeneruar energji elektrike me kushte të cilat nuk parandalojnë dhe nuk kufizojnë konkurrencën në furnizimin ose prodhimin e energjisë elektrike. Gjithashtu, vendos kërkesa të qëndrueshme për gjeneruesit që lidhen në sistem dhe aplikon nivele të ngjashme me gjeneruesit në Zonën Sinkrone të Evropës Kontinentale. Kjo nxit harmonizimin midis gjenerimit në Shqipëri dhe rajon dhe ofron mundësi për prodhuesit e makinerive dhe pajisjeve të krijojnë standarde të cilat do të aplikohen në të gjithë Evropën dhe ulin kostot për projektet;
- (c) rrit sigurinë dhe efikasitetin e sistemeve të prodhimit, transmetimit dhe shpërndarjes së energjisë elektrike të marrë në tërësi;
- (d) siguron përmbushjen e detyrimeve të vendosura ndaj përdoruesve të sistemit dhe pajtueshmërinë me vendimet detyrues të EnC / Komisionit Evropian.

ⁱ < 35 kV duke përfshirë rrjetin TM 20 kV, 10 kV, 6 kV

ⁱⁱ 1 MW – 7 MW, mbi këtë kufi të lidhen në rrjetin 110 kV, pasi rrjeti i shpërndarjes që menaxhohet nga OSHEE nuk përballon burime gjeneruese mbi këtë vlerë.

ⁱⁱⁱ Operatori i Sistemit të Shpërndarjes është përgjegjës për: a) Sigurimin e zhvillimit të sigurtë dhe të qëndrueshëm të sistemit të shpërndarjes b) përbushjen e kërkesave për shpërndarjen e energjisë elektrike c) mirëmbajtjen dhe operimin e sigurtë të sistemit të shpërndarjes së energjisë elektrike në të gjithë territorin në të cilin është licencuar

^{iv} Në vijim paraqiten problematikat që ka OSHEE: 1. Mbingarkesa të rrjetit të shpërndarjes ku janë të lidhura HEC për shkak të rritjes së prodhimit. 2. Mungesë të kapaciteteve transmetuese dhe transformuese për emetimin e energjisë së HEC lokale. 3. Gjendje e amortizuar e rrjetit shpërndarës 6/10/35 kV në zonat ku ndërtohen HEC. 4. Nivele të larta tensioni mbi vlerën e lejuar në Kodin e Shpërndarjes +/- 5%. 5. Nivel i lartë i humbjeve të energjisë elektrike. 6. Performance jo e mirë e rrjetit të shpërndarjes.

^v Miratuar me Vendim nr.166, dt.10/10/2016, të Bordit të ERE, e ndryshuar me Vendim nr.177, dt.08/11/2016 të Bordit të ERE, qëllimi i së cilës është rregullimi i marrëdhënieve ndërmjet OSSH dhe përdoruesve të SSH, të cilët kërkojnë të realizojnë një lidhje të re ose modifikojnë lidhjet e tyre ekzistuese në SSH.

^{vi} Burimet e reja me fuqi deri në 7000 kW do të lidhen në Rrjetin e Shpërndarjes, në varësi të fuqisë gjeneruese sipas mënyrave të përcaktuara si vijon: 1. Burimet e reja gjeneruese me kapacitet 800 – 1000 kW lidhja me rrjetin do të bëhet në zbarat 6/10 kV të nënstacioneve, nëpërmjet njave transformuese konform standardit të kërkuar nga OSHEE. 2. Burimet e reja gjeneruese me kapacitet 1000 – 2000 kW do të lidhen në zbarat 20/35 kV të nënstacioneve nëpërmjet njave transformuese të cilat do të realizohen nga bashkimi i disa operatoreve me fuqi deri në 5000 kW. 4. Burimet e reja gjeneruese me kapacitet 2000 – 7000 kW të lidhen në zbarat 20 kV dhe 35 kV të nënstacioneve. 5. Burimet e reja gjeneruese mbi 7000 kW t'i drejtohen OST sh.a. për lidhje në rrjetin e transmetimit.

^{vii} OSSH nuk mund të këtë gjenerues të tipeve B mbi 7 MW, C dhe D.

^{viii} Numri i HEC në prodhim për OSSH është 116 me fuqi totale të instaluar 229 MW.