



Republika e Kosovës
Republika Kosova - Republic of Kosovo

ZYRA E RREGULLATORIT PËR ENERGJI
REGULATORNI URED ZA ENERGIJU
ENERGY REGULATORY OFFICE



Raport Konsultativ

Mekanizmi i mbështetjes për caqet e BRE-ve
(20 MW solare fotovoltaike)

DEKLARATË

Ky dokument është përgatitur nga ZRRE-ja me qëllim të konsultimit me palët e interesit dhe nuk duhet të konsiderohet se paraqet vendim të ZRRE-së.

Komentet e palëve të interesit duhet të dërgohen me titull

“Tarifa nxitese për caqe shtesë të BRE-ve” deri më datë:

16 maj 2019

në adresën elektronike të ZRRE-së:

info@ero-ks.org

ose adresën postare:

[Rr. Dervish Rozhaja Nr. 12, 10000 Prishtinë, Kosovë](#)

maj 2019



Përmbajtja

1	Përmbledhje.....	3
2	Hyrje	5
3	Tarifa nxitëse (Feed-in Tariff).....	6
3.1	Parimi i përcaktimit dhe llogaritjes së tarifës nxitëse.....	6
3.2	Shpenzimet kapitale (Capex)	7
3.3	Shpenzimet operative (OPEX) dhe shpenzime tjera.....	8
3.4	Vlera e parametrave dhe propozimi për tarifën nxitëse	8



1 Përmbledhje

Teknologjitë për prodhimin e energjisë nga burimet e ripërtëritshme janë zhvilluar shumë gjatë dekadës së fundit dhe trendi i zhvillimit të tyre do të jetë pozitiv edhe në të ardhmen. Shtete të shumta të zhvilluara dhe ato në zhvillim kanë luajtur një rol të rëndësishëm në mbështetjen e projekteve për Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë (BRE). Format e përkrahjes shtetërore për projektet e BRE-ve përfshijnë aspekte të shumta, duke u nisur nga mbështetja financiare e deri tek aspekte teknike të përparësive në dispeçimin e energjisë apo lehtësime në përgjegjësitë balancuese në sistem.

Kosova të gjithë mekanizmin e përkrahjes financiare, deri më tani e ka mbështetur tek Zyra e Rregullatorit për Energji (ZRRE), e cila ka krijuar mekanizma të skemës mbështetëse të BRE-ve në bazë të çaqeve të vendosura nga Qeveria e Kosovës për plotësimin e obligimeve ligjore që ka marrë në raport me Komisionin Evropian. Kështu Kosova ka si cak obligativ që deri në vitin 2020, të arrijë që 25% e konsumit të brendshëm të jetë nga BRE-të. Si rrjedhojë, ZRRE ka trajtuar me mjaft kujdes këtë obligim, duke krijuar mekanizma të përshtatshëm dhe të parashikueshëm për kohën dhe rrethanat ekonomiko-sociale të Kosovës. Mekanizmat e krijuar nga ZRRE për mbështetjen e BRE-ve kanë rezultuar të jenë mjaft efikas, duke nxitur interesim të madh për investime dhe kohë pas kohe i ka përshtatur këtyre mekanizmave ndryshimet ligjore dhe kushtet e të bërit biznes në Kosovë dhe rajon. Mund të themi që sektori i energjisë, e në veçanti ai i energjisë së ripërtëritshme, mbetet një nga hallkat më atraktive për investime në Kosovë, falë mekanizmave të lartcekur.

Përkundër caktimit obligativ prej 25%, Qeveria e Republikës së Kosovës ka shprehur gatishmëri edhe për çaqe vullnetare të BRE-ve, që e qon atë mbi 29%. Për më tepër, në vitin 2017, Ministria e Zhvillimit Ekonomik ka shtuar në Udhëzimin Administrativ për Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë (UA 05/2017) edhe një cak shtesë për energjinë solare fotovoltaike prej 20 MW si dhe Biomassë prej 6MW. Kjo ka krijuar paqartësi dhe pasiguri në politikat shtetërore të sektorit të energjisë. ZRRE me mbështetjen e konsulencës së Repower të financuar nga USAID, ka zhvilluar një studim rreth ndikimit të rritjes së çaqeve vullnetare për BRE, nga i cili ka rezultuar që ndikimi në tarifën e konsumatorëve fundor do të jetë rreth 2%.

Kosova duhet të ndjekë trendet e zhvillimeve të përgjithshme në sektorin e energjisë dhe të i përshtatë politikat e saj me transformimet e ndjeshme në tregun e energjisë elektrike që ndodhin në rajon dhe më gjerë. Një nga transformimet më të rëndësishme, padyshim është zhvillimi i teknologjive të BRE-ve, e në veçanti atyre solare dhe të erës, duke ndikuar kështu në rënien drastike të kostos së investimeve në këtë sektor, si dhe duke ngritur efikasitetin e shfrytëzimit të teknologjive në fjalë. Si rrjedhojë e të gjithë zhvillimeve teknologjike, kemi arritur në një stad ku mbështetja e investimeve në energjinë e ripërtëritshme do të jetë më pak e nevojshme në raport me disa vite më parë. Në shumë vende evropiane dhe të rajonit, tarifa nxitëse (Feed-in Tariff), si masë dominuese deri në vitin 2016, tanimë përjashtohet nga skemat mbështetëse, duke u zëvendësuar me modele të reja të cilat përafrojnë çmimet e energjisë nga BRE me ato të tregut. I gjithë zhvillimi i teknologjisë dhe subvencionimet e vazhdueshme që janë bërë në këtë sektor, kanë pasur si qëllim madhor, gjetjen e zgjidhjeve alternative të prodhimit të energjisë nga burime të pastra, me kosto të përafërt



me ato konvencionale. Nga praktika dhe trendët aktuale, mund të shihet që në raste të caktuara, energjia e prodhuar nga BRE, arrin të dalë në treg me një çmim më të ulët sesa çmimet mesatare të tregut dhe energjia nga mënyra konvencionale të prodhimit.

Si rrjedhojë, zhvillimi i teknologjisë patjetër që ka ndikim edhe në politikat e Kosovës në drejtim të mbështetjes së BRE-ve, duke i orientuar në masë të pranueshme kah tregu i energjisë dhe duke lejuar tregun që të përcaktoj se çfarë çmime do të ishin të arsyeshme për energjinë e prodhuar nga BRE. Tregu duhet të jetë mekanizmi i duhur i cili përcakton kostot e investimeve dhe çmimin e energjisë, përmes mënyrave konkurruese të mundësisë së barabartë për investime ndaj të gjithë investitorëve potencial. Kosova mund të përfitoj mjaft nga përvoja e vendeve tjera të ngjashme, e sidomos ato fqinjë dhe të zhvilloj modele konkurruese të zhvillimit të sektorit të BRE-ve.

Në bazë të Eurostat, Kosova ka arritur në nivelin e pjesëmarrjes së BRE prej 24.6% në konsumin e përgjithshëm të energjisë, të dhëna këto të validuara edhe nga Sekretariati i Komunitetit të Energjisë. Duke u nisur nga ky fakt dhe nga autorizimet për ndërtimin e kapaciteteve të reja gjeneruese nga BRE, të lëshuara nga ZRRE, del që deri në vitin 2020, caku prej 25% është lehtë i arritshëm.

Në këtë raport konsultativ janë marrë parasysh zhvillimi i teknologjive për prodhimin e energjisë nga BRE-të, publikimin e Eurostat për pjesëmarrjen e tyre në konsumin final të energjisë dhe duke konsideruar në anën tjetër përballueshmërinë e tarifave të enegjisë elektrike nga konsumatorët familjar dhe ata komercial. ZRRE po ashtu ka trajtuar me mjaft kujdes çështjen e shtimit të 20 MW solare në skemën mbështetëse dhe në këtë raport është propozuar tarifa nxitëse duke marr parasysh nxitjen e mjaftueshme për zhvillimin e projekteve për caqet shtesë prej 20MW nga energjia solare. Duhet theksuar se tarifa nxitëse si mekanizëm mbështetës mbulon të gjitha kostot e investimit dhe nuk mbështet kostot që sigurohen nga grantet apo ndonjë formë tjetër e subvencionimit.



2 Hyrje

Zyra e Rregullatorit për Energji (ZRRE), në pajtim me kompetencat dhe obligimet e përkufizuara në Ligjin për Rregullatorin e Energjisë, Ligjin për Energji dhe Ligjin për Energji Elektrike dhe legjislacionin sekondar që rregullon sektorin e Burimeve të Ripërtërishme të Energjisë, ka përgaditur raportin për konsultim publik për mekanizmin e mbështetjes së caqeve shtesë prej 20 MW të energjisë solare fotovoltaike. Kjo ka ardhur si rrjedhojë e rishikimit të Udhëzimit Administrativ për caqet e BRE-ve nga ana e Qeverisë së Republikës së Kosovës përmes Ministrisë për Zhvillim Ekonomik. Ndryshimet e fundit në Udhëzimin Administrativ të janë paraqitur në tabelën më poshtë.

Tabela 1 - Caqet për BRE në Kosovë -2020

Teknologjia	Udhëzimi Administrativ 01/2013	Udhëzimi Administrativ 05/2017
Era	150	150
Diellore	10	30
Uji	240	240
Biomasa/gazi	14	20

Vlen të theksohet që konsultimi publik është një obligim ligjor për të gjitha proceset të cilat do të kenë ndikim në tarifën e konsumatorëve fundorë dhe tregun e energjisë në Kosovë.

Në këtë dokument ZRRE ka paraqitur tarifën nxitëse si mekanizëm për mbështetjen e zhvillimit të kapaciteteve shtesë prej 20MW.



3 Tarifa nxitëse (Feed-in Tariff)

Tarifat nxitëse për një kohë të gjatë kanë qenë një ndër stimujt kryesorë të investimit në prodhimin e energjisë elektrike nga burime të ripërtëritshme, duke u aplikuar në shumë shtete të BE-së, SHBA-të dhe më gjerë. Ky formë e mbështetjes është aplikuar nga ZRRE dhe vazhdon të aplikohet për zhvillimin e kapaciteve prej 20MW shtesë. Në këtë raport konsultativ është paraqitur përlogaritja e Tarifës Nxitëse, e cila i garanton investitorët potencialë se sasia e energjisë së prodhuar nga burime të energjisë solare FV, do të ju blihet nga Operatori i Tregut me çmim i cili mundëson kthimin e kostove të investimit dhe operimit. Për më tepër ZRRE në këtë dokument ka propozuar se blerja e energjisë së prodhuar nga BRE e cila rregullohet nëpërmes Marrëveshjes së Blerjes së Energjisë për periudhë 12 vjeçare të jetë e pandryshuar.

3.1 Parimi i përcaktimit dhe llogaritjes së tarifës nxitëse

Pas analizave të detajuara të ZRRE-së të metodave/parimeve të përdorura ndërkombtarisht për përcaktimin e tarifës nxitëse, ZRRE ka vendosur që të përvetësojë metodën e përcaktimit të saj në bazë të kostos së niveluar të energjisë. Sipas kësaj metode ZRRE ka analizuar faktorët kryesorë të cilët ndikojnë në koston e prodhimit të energjisë nga burimet solare FV, në të cilat përfshihen:

- Investimet për gjeneratorë;
- Shpenzimet e operimit dhe mirëmbajtjes (O&M), duke përfshirë edhe kostot e jobalanceve;
- Kosto e financimit (mesatarja e ponderuar e kostos së kapitalit);
- Kostot tjera që kanë të bëjnë me projektin.

Përcaktimi i tarifës nxitëse nënkupton vlerësimin e nivelit të parasë që kompania duhet të qarkullojë brenda një periudhe të caktuar për të mbuluar kthim të kapitalit të investuar, koston e arsyeshme të prodhimit të energjisë, duke përfshirë koston e shërbimeve të tjera si dhe kostot e kyçjes në rrjetin shpërndarës apo transmisionit.

Formula vijuese përdoret për definimin e kostos së niveluar të energjisë (LCOE):

$$LCOE=(WACC \times CAPEX + OPEX)/(CF \times 8,760 \text{ hours/yr})+VOM$$

Ku:

WACC:	-Mesatarja e ponderuar e kostos së kapitalit (kthimi i lejuar)
CAPEX:	-Investimet kapitale
OPEX:	-Shpenzimet operative dhe të mirëmbajtjes
CF:	-Faktori i shfrytëzimit (capacity factor)
VOM:	-Kosto variabile

ZRRE e përcakton WACC-un në përputhje me legjislacionin në fuqi të shprehur në terma realë pas tatimit. Formula për WACC është si më poshtë:



$$WACC = a \times C_E + (1 - a) \times C_D \times (1 - t)$$

ku,

C_E - është kostoja e kapitalit.

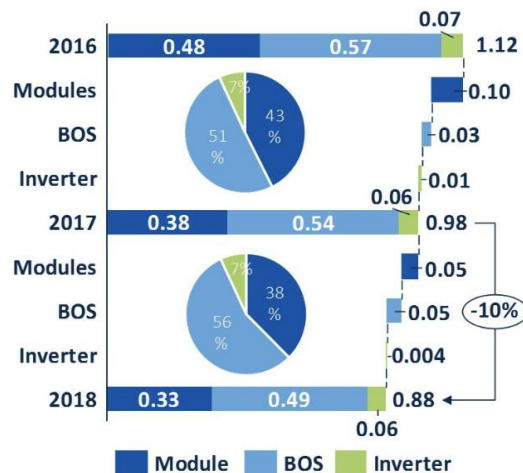
C_D - është kostoja e borxhit.

a - është raporti i kapitalit mbi totalin e aseteve.

t - është tatimi i fitimit të korporatave.

3.2 Shpenzimet kapitale (Capex)

Për shkak të mbështetjes së madhe që i ofrohet sektorit të energjisë solare, nga qeveritë e vendeve përkatëse, zhvillimi i këtij sektori ka marrë hapa të vullshëm të zhvillimit. Kjo rritje ka çuar në evolucionin e teknologjisë, si dhe zvogëlimin e ndjeshëm të kostos. Nëse shohim trendët e çmimeve të teknologjisë solare, mund të konstatojmë që çmimet do të pësojnë rënie të vazhdueshme edhe në vitet e ardhshme. Nga figura në vijim shihet evolucioni i këtij sektori duke paraqitur rënien e kostonë së investimit për njësi :



Source: GTM Research Global Downstream Service

Grafiku 3.1.1¹ – trendi i çmimeve të teknologjisë për sistemin e energjisë solare FV

ZRRE ka mbledhur të dhëna dhe ka analizuar me shumë kujdes për të ardhur deri te një përmbledhje e kostove kapitale për investimin në energjinë solare. Më saktësisht janë analizuar dhe shqyrtuar kostot në vijim:

- Kostoja e pajisjeve: pajisjet elektromekanike shpesh merren (blihen) nga një furnizues dhen janë një prej shpenzimeve më të mëdha për një projekt të tillë.
 - Panelet FV
 - Përgatitja e vendit dhe instalimi - qasja rrugore dhe kyçja në rrjet.

¹ Burimi: "What cost for photovoltaic modules 2020? – Working paper 13-ME-03"



- Elementet që kërkohen për montim dhe ndërtim të sistemit;
- Kutia ndarëse dhe elementet e ndryshme elektrike;
- Invertori;
- Kostot e blerjes së tokës ose marrjes me qera;
- Të paparashikueshme: ky pozicion duhet përfshirë gjithmonë për të mbuluar shpenzimet e paparashikuara.

Shpenzimet kapitale janë faktori kryesor i përcaktimit të tarifave nxitëse për energjinë e prodhuar nga sisteme solare. Vlera e tyre për instalimin e kapaciteteve sipas vlerësimeve të ZRRE-së duke marrë në konsideratë edhe studime të shumta në regjion dhe më gjerë, si dhe studimet e ndryshme të fizibilitetit nga zhvilluesit e projekteve në vend, ka rezultuar që kostoja e investimit të jetë ndrëmjet 0.75 milion € deri në 0.90 milion € për MW. Varësisht nga kapaciteti i instaluar, kosto për njësi mund të ndryshoj, duke rënë me rritjen e kapacitetit të instaluar.

3.3 Shpenzimet operative (OPEX) dhe shpenzime tjera

Ndryshe nga shpenzimet kapitale të cilat pësojnë vazhdimisht rënie në investimet e energjisë solare, shpenzimet operative dhe shpenzimet tjera periodike varen nga parametra tjerë dhe nuk mund të themi që kanë trend rënës. Disa prej elementeve më të rëndësishme të operimit dhe mirëmbajtjes, përshkruhen si më poshtë:

- Mirëmbajtja: pastrimi, mbikëqyrja e sistemit të gjenerimit të energjisë, etj.
- Kosto tjera:

Kostot tjera OC_n , janë kostot e vlerësuara që mund të përfshijnë kostot e debalancit ose shpenzimet tjera.

ZRRE pasi ka analizuar të gjitha të dhënat dhe parametrat ekonomik të Kosovës, si dhe duke shfrytëzuar studimet e ndryshme, ka arritur të përcaktoj shpenzimet operative dhe shpenzimet tjera periodike të operimit të sistemit, të cilat zakonisht sillen rreth 2%-3% në vit në raport me koston e investimit.

Inflacioni do të lejohet vetëm për qëllimet e indeksimit të tarifave nxitëse. Sipas legjislacionit në fuqi, ZRRE përcakton normën e inflacionit në bazë të indeksit të harmonizuar të çmimeve të konsumatorëve (HICP)-të gjitha njësitë për Eurozonën” publikuar nga Eurostat-i.

3.4 Vlera e parametrave dhe propozimi për tarifën nxitëse

Duke konsideruar të gjithë parametrat e lartcekur, niveli i kërkuar i investimeve për një MW kapacitet të energjisë solare në Kosovë sillet prej 0.75-0.90 milion Euro, ndërsa shpenzimet operative dhe të mirëmbajtjes sillen rreth 2-3% e nivelit të investimeve. Përveç vlerës së investimeve dhe shpenzimeve operative dhe të mirëmbajtjes, ZRRE ka marrë në konsideratë vlerat e mëposhtme si përcaktues të tarifës nxitëse për Energji Solare:

- Faktori i ngarkesës: 1,370 orë në vit
- Beta ekuitet: 1
- WACC real (Kostoja mesatare e ponderuar e kapitalit): 8.3%;
- Marrëveshja për blerje të energjisë: 12 vjet



Bazuar në parametrat e dhënë teknike, financiare dhe ekonomike, janë llogaritur rezultatet vijuese të modelimit për tarifa nxitëse për energjinë solare fotovoltaike, sipas kriterëve të pranueshmërisë të ZRRE-së (deri në 3MW të kapacitetit të instaluar). Duhet të theksohet që kosto për njësi bie me rritjen e kapacitetit të instaluar.

Tabela 2 - FIT i llogaritur për energjinë solare fotovoltaike

Tarifa nxitëse	Kapaciteti i instaluar	FIT i llogaritur [€/MWh]
Energjia fotovoltaike	≤ 3 MW	90.4