የኢትዮጵያ ኢነርጂ ባለስልጣን



የአነስተኛ ግሪድ መመሪያ Mini Grid Directive

Directive No

መመሪያ ቁጥር 268/2013 የአነስተኛ ግሪድ መመሪያ

ክፍል አንድ

ጠቅሳሳ

1. አዉዌዉ ባለሥልጣን

የኢትዮጵያ ኢነርጂ ባለስልጣን በኢነርጂ አዋጅ ቁጥር 810/2006 አንቀፅ 40 (2) እና በኢነርጂ ደንብ ቁጥር 447/2011 አንቀፅ 82 እና አንቀጽ 3(8) መስረት ይህን መመሪያ አውጥቷል።

2. አጭር ርዕስ

ይህ መመሪያ "የአነስተኛ ግሪድ መመሪያ ቁጥር....2013" ተብሎ ሊጠቀስ ይችላል።

3. ትር3%

- 1/ በደንቡ አንቀጽ 2 እና በአዋጁ አንቀጽ 2 ላይ የተመለከቱት ትርጓሜዎች በዚህ መመሪያም ላይ ተፊጻሚ ይሆናሉ።
- 2/ "አዋጅና ደንብ" ማለት እንደ ቅደም ተከተላቸዉ የኢነርጂ አዋጅ ቁጥር 810/2006 እና የኢነርጂ ደንብ ቁጥር 447/2011 ማለት ነዉ።
- "የቅሬታ አቀራረብ ወይም አያያዝ ስርዐት" ማለት በባለፊቃዱ ከተተገበረው የሥራ አፈፃፀም ጋር በተያያዘ ቅሬታዎችን ለማቅረብ የሚያስችል አስራርንና እንዲሁም ከደንበኞች ስያቀለ ባለፊቃፊድ ቅሬታዎች እንዴት ምላሽ እንደሚሰጡ የሚገልጽ ስር**ዐት** ነዉ።

Directive No 268/2020 Mini Grid Directive

PART ONE GENERAL

1. Issuing Authority

This Directive is issued by the Ethiopian Energy Authority pursuant to the authority vested in it by Article 40(2) of the Energy proclamation No.810/2013 Article 82 and Article 3(8) of the Energy Council of Ministers Regulation No 447/2019.

2. Short Title

This Directive may be cited as the "Mini Grid Directive NO 268/2020".

3. Definitions

- 1. The definitions provided in Article 2 of the Proclamation and Article 2 of the Regulation shall also apply to this Directive.
- 2. "Proclamation and Regulation" means the Energy Proclamation No.810/2013 and the Energy Regulation No. 447/2019 respectively.
- 3. "Complaints Handling Procedure": a procedure that is implemented by a Licensee so as to allow customers to register complaints relating to the performance of the Licensee, and describes how Licensees shall respond to complaints received from customers;

在1485 41

aric Republic O

In 3 hum

1

- 4/ "ማህበረሰብ" ማለት በኤሌክትሪክ አገልግሎት አቅራቢዉ አገልግሎቱን የሚያገኙ/ የሚጠቀሙ በአንድ ስፍራ ያሉ ዜጎች ማለት ነው፣
- 5/ "አስተማማን አቅም" ማስት በተጨባጭ የሚገኝ አቅም በሜጋዋት ከዲዛይን አቅም በሜጋዋት ጥምርታ ማስት ሲሆን የኃይል ማመንጫ ጣቢያዉ ለጭነት ወይም ለአነስተኛ ግሪድ ሊያቀርብ የሚችል የተረጋገጠ ኃይል ነዉ።
- "በሁኔታዎች የሚወሰን ቁጥጥር" 6/ ማለት የቁጥጥር ክትትሉ እንዲቀንስ የተደረገሳቸው ባለፌቃዶች ከፊቃድ መስፈርቶች እና ተያያዥ ደንቦችን ጋር የሚጻፈር ድርጊት 4.800 መንኘታቸው ሲፈጋገጥ ወደ ሙሉ የክትትል ስርአቱ የቁጥጥርና የመቆጣጠር ለማስንባት 892229 ጣልቃ ገብነት ማለት ነው፣
- 7/ "ቀናት" ማለት የፌዴራልና የክልል መንግስታት የሥራ ቀናት ማለት ነው፣
- 8/ "አስገዳጅ የሀይል መቋረጥ" ማለት የሀይል አቅርቦት ስርዐቱ የመሳሪያዎች ብልሽት ሲያጋጥመዉ፣ በአደጋ ጊዜ ሁኔታዎች ወይም በሰዉ ሰራሽ ስህተት የኃይል አቀርቦርት አገልግሎት መቋረጥ ማለት ነዉ፣

- 4/"Community" means citizens who have access to and use the service provided by the electricity provider or Mini Grid licensee.
- 5/ "Capacity; means the total cumulative capacity of the generating systems that contribute to at least 35% of the annual grid energy output.
- 6/"Conditional regulation" mean the regulatory intervention of EEA to regulate the otherwise lightly regulated licensee because of proven conduct contrary to the license requirements and the relevant regulations.
- 7/ "Day" means an official working day of Federal and state governments;
- 8/ "Forced Interruption": an interruption encountered when the supply system or a component of it, is taken out of service immediately, either automatically or as soon as switching operations are performed as a result of emergency conditions or human error or by the malfunctioning of equipment.



- "በግሪድ መጠቅለል" ማለት አነስተኛ 768 በዋናዉ 768 0290 በብሔራዊ 768 መስፋፋት ምክንያት በአካል ሕና በቴክኒክ ከብሔራዊ 768 OC. ስተሳሰር ወይም ሲገናኝ ማለት ነዉ።
- 10/ "የማመንጨት አቅም" ማለት በተጠቀሰው የአከባቢ ውስንነት እና በጥሩ ሁኔታ ተጠብቆ እና ሙሉ በመተ የሚታሰብ ሕንደሚሠራ PSEA அம்தவு. ሕና ከባትሪ ኢነቨርተር ሲገኝ የሚችል ትልቁ ኃይል ውጤት ሲሆን የሚገለፀውም በኪሎ ውይም በሜጋ ዋት ይሆናል። የመሣሪያዎች ኃይል በ (kVA) ብቻ የተገለፀ ከሆነ ተገቢው (kW) የኃይል ማምት (KVA) በ 0.8 የኃይል መጠን በማባዛት ይገኛል።
- ግሪድ" ማለት 11/ "አነስተኛ ከግሪድ 0,8 የኤሌክትሪክ USA የማመንጨትና የማከፋፊል ስርዐት፣ወይም ከብሔራዊ ግሪድ ጋር ያልተገናኘ 77C 73 PURA man sons ምናልባትም PURA ማከማቻ ከማከፋፊያ ኔትወርክ ጋር የተገናኙና የአሌክትሪክ ULAZ በአንድ አካባቢ ለተወሰኑ ደንበኞች የሚያቀርብ እስከ 100%2 አቅም ያለዉ ስርዐት ነዉ።

- 9/ "Grid encroachment" means the physical and technical interconnection and absorption of the mini grid system by grid system;
- 10/"Installed Capacity" means the combined rated continuous AC capacity, in kW, of the battery inverter(s) and diesel generator(s) installed at a particular site. Where equipment ratings are only available in apparent power (kVA), the appropriate real power (kW) estimate shall be obtained by multiplying kVA by a power factor of 0.8.
- 11/ "Mini grid" means an off-grid electricity generation and distribution system, i.e. a set of electricity generators possibly energy storage systems (distributed or embedded) interconnected to a distribution network that supplies electricity to a localized group of customers with maximum capacity up to 10MW and is not connected to the national grid.





- 12/ "ኔትወርክ" ማለት የማከፋፈያና ሽያጭ ባለፍቃድ የአሴክትሪክ ሀይል ስርጭት መስመሮች፣ ተጓዳኝ መሣሪያዎችን እና መለዋወጫዎች ማለት ነው።
- 13/ "የታቀደ የኃይል መቋረጥ" ማለት ባለፈቃድ በታቀደ የጥገና መርሃ ግብር መሠረት ወይም የሚከናወን የመከላከያ ጥገና እና ማንኛውንም ችግር ለመቀነስ ለደንበኞች መረጃ ከሰጠ በኃላ የሚቋረጥ የኃይል አቅርቦት ነዉ።
- 14/ "ፕሮጄክት አልሚ"ማስት አነስተኛ ግሪድ ልማትን የሚያዘ*ጋ*ጅ ወይም የሚተገብር የተፈጥሮ ወይም ህ*ጋ*ዊ ስዉ ማስት ነዉ።
- 15/ "የአቅርቦት መሣሪያ" ማለት ከአነስተኛ ግሪድ ጋር የተገናኘ አንድ ወይም አጠቃላይ የኔትወርክ ክፍል ያካተተ የኃይል ማስተላለፊያ ወይም ሌሎች ኢነርጂ መቀበል የሚችሉ ማንኛዉም ቁሳቁስ ወይም ማሣሪያ
- 16/ "የአገልግሎት ጥራት ደረጃ" ማለት በባለፌቃዱ የሚስጡ የኤሌክትሪክ አገልግሎት ደረጃን ለመገምገም የሚያገለግሉ መስኪያዎች እና ተጻዳኝ መጠኖቻቸዉ ማለት ነው።

- 12/ "Network": shall mean distribution lines, all associated equipment and accessories of any distribution and sale licensee as defined under this Directive;
- 13/ "Planned Interruption" means an interruption that occurs when a component of the supply system is deliberately taken out of service by the Licensee at a selected time, usually for the purpose of construction, preventative, routine maintenance or repair;
 - 14/ "Project Developer" means any natural or legal person who prepares the implementation of mini grid generation and/or distribution project;
 - 15/ "Supply Facility" means a part or whole of the networks, off-take equipment or any infrastructure that is connected to the mini grid system;
 - means a set of parameters and their corresponding values that are used to evaluate the adequacy of the level of electricity services provided by a Licensee;



- 17/ "ስፍራ"ማስት ከማሪድ 0.60 የማመንጨት OL90 የማከፋፊል ስራ3 ለመስራት TCEnt ለሚያስፈልንዉ የኢንስታሌሽን ስራ *ጋር በተያያዘ የተከለ*ሱ አካባቢዎችን በተጨማሪም ከሀይል ማመንጫ ጋር የሚሰሩ የኢንስታሴሽንና ተያያዥ ስራዎችን ለማካሄድ የሚያንለማል ስፍራ ወይም ሳይት ማለት ነዉ።
- 18/ "የብቻ ስምምነት" ማለት በአነስተኛ ግሪድ ባለፈቃድ ወይም አመልካችና በደንበኞች መካከል የተደረገ፣በባለሥልጣት የፀደቀ በአንድ አካባቢ ኃይል ለማከፋፈልና ለመሸጥ የብቻ ፈቃድ ለማገኘት የሚደረግ ስምምነት ማለት ነዉ።

ክፍል ሁለት

ስለ አነስተኛ ግሪድ ፍቃድ

- 4. የአነስተኛ ማሪድ የፍቃድ ዓይነት እና ደረጃ
- 1/ የአነስተኛ ግሪድ ፊቃድ የጣመንጫ ወይም የጣከፋፊያና ሽያጭ አይነት ሊሆን ይችላል፡፡
- 2/ የአነስተኛ ማሪድ ፈቃድ የማመንጨት አቅሙ 50 ኪ.ዋ. ወይም ያነስ ሰሆነ ደረጃ ፣የማመንጨት አቅሙ ከ 50 ኪ.ዋ. የበለጠ ግን ከ 200ኪ.ዋ. ያነስ ሲሆን ደረጃ ዘ፣ከ 200 ኪ.ዋ. በላይ እስከ 10 ሜ.ጋዋት ሲሆን ደረጃ III ተብሎ መስጠ አለበት።

- 17/ "Site" means the geographic area of a planned or implemented off-grid generation and/or distribution project/s with boundaries required for the installation and operation of the distribution infrastructure/s related to that project/s plus, in case of a generation project/s, the required to install and operate the related generation assets;
- 18/ "Exclusive Agreement" means an agreement between a mini grid licensee or an applicant and a customer, authorized by the Authority, to obtain exclusive license to distribute and sell power in one area

PART TWO

MINI GRID LICENSE

- 4. Mini grid License type and classes
- 1/ A Mini Grid license type may be either generator or distribution and sale.
- 2/ The Mini Grid License class shall be three; Mini grid with installed Capacity of less than or equal to 50kW shall be Class I, a Mini grid with installed capacity of greater than 50kW but less than or equal to 200kW shall be class II, a Mini Grid With installed Capacity greater than 200kW but less than 10MW shall be Class III.

1/2 Bhiling

1

- 3/ ከላይ *ያ*ሱት ሁሉም ፍ*ቃ*ዶች ለተወሰነ ስፍራ የሚሰጡ ናቸዉ፤
 - ሀ) *እያንዳንዱ የገ*በያ እንቅስቃሴ ለየብቻዉ ፍቃድ *ማግኘት* አለበት።
 - ሰ) ድምር የማመንጨት አቅሙ የፈቃዱን ደረጃ የሚወስን ሆኖ ሰአንድ ስፍራ የተሰጠ ፍቃድ በሴሎች ስፍራ ያሉትን የአቅራቡዉን ተመሳሳይ ሥራዎች ሲያካትት ይችላል።
 - ሐ) ለፍቃድ የሚክፈሱ ክፍያዎች በኢነርጂ ደንቡ የሚወሰኮና በዚህ መመሪያ አባሪና (**አባሪ** 5) መሰረት ይፈፀማሉ።
- 5. ስለ ፍቃድ መስፈርቶችና ለፈቃድ ማመልከቻ መሟላት ያለባቸዉ ቅድመ ሁኔታዎች
 - 1/ አጠቃላይ መስፈርቶች
 - U) ባለፈቃዶች በየአመቱ አዲት የተደረገ የሂሳብ ሪፖርት ወይም አዲት ያልተደረገ የሐሳብ መግለጫ፣ የደንበኖቻቸዉን ብዛትና ዓይነት፣ ያመነጩት አጠቃላይ ሀይል፣ አጠቃላ የሽሙትን ሀይል HCHC ሰባለስልጣት ማቅረብ አሰባቸዉ።

- 3/ All the above Licenses are site-specific:
- a) A separate License shall be obtained for each market activity;
 - b) A site-specific License may cover more than one site per License in which case the cumulative capacity determines the license class;
 - c) Fees for License shall be as determined by the energy regulation and annexed to this directive (**Appendix 5**);
 - d) Under the Consolidated Licensing Process, a Generation License and a Distribution and Sale License may be issued under the same application process,
 - 5. License requirements, and Requirements for License application reservation

1/ General requirements

a/ Every year, licensees shall submit to the authority either an audited financial report or an un-audited financial statement, the number and categories of their customers, total energy generated, and total energy sale;

- ለ) ባለፈቃዶች በየጊዜዉ ለባስልጣት በሚጠይቀው መሰረት የፋይናንና ቴክኒክ መረጃ ማስተዳደር አለበት።
- ሐ) ባለ ፈቃዱ ከላይ በዚህ አንቀጽ

 ንዑስ አንቀጽ /1/ ለ) ላይ
 የተመለከቱት ዳታና መረጃዎች
 በሚጠየቅበት ጊዜ ለሚመለከተዉ
 አካልና ለተጠቃሚዎች
 ማቅረብና/መስጠት ላባለስልጣት
 በዓመት አንድ ጊዜ ሪፖርት
 ማቅረብ አለበት።
- መ) ባለስልጣት የፍቃድ መስፈርቶች መሟላታቸዉን ለመገምመገም አስፈላጊ ሲሆን የመስክ ጉብኝት ለሲያደርግ ባለፈቃዱ መቀበል፣ መተባበርና መመሪያዎችን/ ትዕዛዞችን መተግበርና ለባለስልጣት ሪፓርት ማድርግ አለበት።
- ሥ) ያልተሟሉ ስምምነቶች፣የፍቃድ ግኤታዎችና የተጣሱ የደንበኞች መብት ወይም ቅሬታ የተሟላ ሚዛናዊ ቁጥጥር ስማድረግ ስምምነቶች በፍጥነት ተስርዘዉ አማባብ ባለዉ የፍቃድ መስፈርቶች መተካት አሰባቸዉ።

- b) Licensees shall administer financial and technical data and information in accordance with the requirements of the Authority on a regular basis.
- c) Licensees shall maintain financial and technical data and information in such a manner as prescribed time to time by the authority and shall avail such data and information to the local Authorities and customers as requested and shall also report to the authority once in a year;
 - e) The authority may conduct field inquiries as and when necessary to assess compliance with license requirements and the Licensee shall cooperate, and accept and implement instructions and report accordingly to the authority;
 - f) Non-compliance to the contract, license requirements and un-attended complaints by customers would prompt the reinstitution of full scale regulation nullifying the contract replacing it with the License requirement.





- 2/ ስለ ፈቃድ ማመልከቻ ማስጠበቅ
- ሀ) የፕሮጀክት አልሚ በአንድ በተወሰነ ስፍራ ወይንም በተለያዩ ስፍራዎች ፕሮጅክት የማልማት የፌቃድ ማመልክቻውን እስከ አስራ ሁለት ወራት ግዜ ማስጠበቅ ይችላል።
- ሐ) የማከፋፈልና ሽያጭ ሰብቻ ፍቃድ በሚሆንበት ጊዜ የፕሮጄክት አልሚዉ ከማህበረሰቡ ዉስጥ ታሳቢ ከተደረጉ የአነስተኛ ግሪድ ተጠቃሚዎች *ጋ*ር ወይይት ማካሄድ ይኖርበታል።
- መ) በዚህ አንቀጽ ንዑስ አንቀጽ /2/ ሐ) መሠረት በተካሄደ ዉይይት ቢያንስ አስ*C* የማህበፈሰቡ አባላት፣የኤሌክትሪክ ማህበፈሰብ ከ**ማ**ጊቴ መሪ የፕሮጀክት ሕና አል**ሚ**ዉ ወይም ተወካዩን ያካተተ፣75 በመቶ እና ከዛ በላይ ተሳታፊ መስማማትና በአባሪ 4 ላይ ባለዉ ቅፅ መሰረት የብቻ ፈቃድ ስምምነት መፈራረም ይኖርባቸዋል።

2/ Application reservation

- a) Project Developers who intend to apply for a site-specific License may reserve an application for a business License for a specific site or set of sites for up to 12 months according to the process outlined herewith.
- b) Such a request for reservation is accomplished by submitting to the Authority a signed exclusivity agreement according to the form in **Appendix 1**.
- c) In the case of a distribution and sales License, the developer shall convene a community meeting with attendance by the potential customers in the community that will be served by the Mini Grid distribution,
- d) The meeting convened as per this Article sub-article (C), up on favorable agreement by at least 75% of the attendees in the community meeting, which shall comprise of at least ten community members, the Community Electricity Committee (CEC) leader and project developer or representative exclusive agreement shall be countersigned as per the template provided in **Appendix 4**.

- υ) ስምምነቱ በፌደራል የስራ ቋንቋ መፈረም አለበት።
- ረ) ስምምነቱ በማህረሰቡ መግባቢያ ሕና ሕንግሊዝኛ ቋንቋ ቅጂ ሊያያዝ ይችላል።
- ሠ) ለሁለቱም ወገኖች በብቻ ስምምነቱ የፕሮጀክቱ አልሚ ሲያሟላ በሚችልበት የጊዜ ገደብ ዉስጥ ሁለት መሰረታዊ ሲባሉ የሚችሉ ክንዉኖችን በግልጽ የማስቀመጥ ግዴታ አለባቸው።
- ሽ) በብቻ ስምምነቱ **እንደተዘረዘረው** በተገለፀዉ ቀን መስረት መሰረታዊ ሲባሉ ፤ የሚችሎ ክንውኖች ከተዋዋዮቹ ካልተከናወትና አንዱ በተሴየ ሁኔታ በጽሁፍ ካላቀረበ የብቻ ስምምነቱ ወዲያዉኑ ያበቃል።
- ቀ) ማንኛዉም የብቻ ስምምነት ከ 12 ወር ስማራዘም የማራዘሚያ በሳይ ስለሚራዘምበት ማመልከቻ፣ **7**H.Ø. ምክንያት በጽሁፍ ሲቀርብና ይሄው በማህበረሰቡ ወይም ከኤሌክትሪክ ኮሚቴ ሰብሳበ. ማመልከቻ የተፈረመ ሰባለስልጣት በፁሁፍ ቀርቦ በባለስልጣት ተቀባነት ካንኘ በኋላ ማራዘሚያዉ የጸና መሆን ይችላል።

- e) The Agreement has to be signed in the federal working language
- f) English language and the language of communication in the community copy of the agreement shall be attached.
- g) It is mandatory for both parties of the exclusivity agreement to define at least two milestones within the runtime of the exclusivity agreement which the Project Developer must meet.
- h) If a milestone is not met at the date as defined in the exclusivity agreement, the exclusivity agreement expires immediately; unless the second party to the exclusivity agreement provides a waiver for the milestone in writing;
- i) Applications for extension of any exclusivity agreement beyond 12 months must be submitted to the Authority with written justification for the extended exclusivity period and counter-signature by the community or CEC leader and gain validity after written approval by the Authority;

- በ) ባለስልጣት ማንኛዉንም የብቻ ስምምነት ማመልክቻ ያጸድቃል፣ ወይም 12 ወር ያለፌዉ የብቻ ስምምነት ማንኛዉም የማራዘሚያ ማመልክቻ ከተሟሉ ሰንዶች ጋር በተቀበለ በ15 ቀናት ዉስጥ ምላሽ ይሰጣል።
- ተ) የፍቃድ ማመልከቻ ቅፆች ሰባሰቤቶች ወይም ስራዉን ሰሚያሰሩ ድርጅቶች/ኦፕሬተሮች የማመንጫና የማከፋፊያ ፊቃዶችን ጨምሮ በአባሪ 1 መሰረት መቅረብ አሰባቸዉ።
- ቸ) አመልካቹ በማመልከቻ አቀራረብ ስርዐቱ መስረት ማመልከትና የሚጠየቁ መረጃዎችን ሟሟላት፣አባሪዉ ሳይ የተገለፁትን አማባብነት ያላቸዉን መረጃዎች ማያያዝ አለበት።
- ነ) የኢትዮጵያ ኢነርጂ ባለስልጣን ተገቢ በሚሆንበት ጊዜ የሀይል ግዥ ስምምነት ሞዴል ሊያዘ*ጋ*ጅ ይችላል።
- ኘ) የኢትዮጵያ ኢነርጂ ባለስልጣን በሁኔታዎች የሚወሰን ቁጥጥር ለማድረግ አስፈላጊዉን ድጋፍ ሲሰጥ ይችላል።

- i) The Authority shall confirm the registration of any exclusivity replies agreement, or to extension application for of exclusivity agreements beyond 12 months within 15 days following receipt of the complete set of documents.
- k) The form of application for a
 License relating to project
 developer of facilities including
 generation and distribution
 License shall be as provided in
 Appendix 1;
- An applicant shall comply with the filing instruction and attach the required exhibits specified in the relevant appendices to the application.
- m) EEA may prepare a model PPA template where appropriate.
- n) EEA may provide support to conditionally-regulated Licensees.

6. የጣመንጫ ፍቃድ መብት

- በባለስልጣት U) ባለፊቃዱ **እንደአማባቡ** የብቻ የሆነ ወይንም የብቻ ያልሆነ *ፈቃድ መብት ከባስ*ስልጣት በተሰጠዉ መሰፈት ለማከፋፊያ ኔትወርክ አማባብ ባለዉ አካል በፀደቀዉ ታሪፍ መሰረት ወይም በባለስልጣት በቅድሚያ ፇዥ ስምምነት ባጸደቀው የሀይል መሰረት ገቢን የመሰብሰብ የማመንጫ *ልቃ*ድ መብት ይኖሯል።

7. የማከፋፈያና የሽያጭ ፈቃድ

- 1/ የማከፋልልና የመሸጥ ፊቃድ ሰባሰፊቃዱ የሚሰጠዉ መብት፤
 - ባለስልጣት በአማባቡ ስባስፈቃዱ በተሰጠዉ የብቻ የሆነ ወይንም የብቻ ያልሆነ መብት መስረት የኤሌክትሪክ ሀይል በጅምላ ስመግዛት፣ በባለስልጣት በተፈቀደ የማከፋፊያ ኔትወርክ አካባበ. ስመስራትና በተጠቀሰዉ ክልልለ **ዉስጥ ሳ**ሉ ደንበኞች ያለምንም አድልአ የኤሌክትረክ ሀይል ለማከፋፈልና ለመሸጥ ነዉ።

6. Generation License Right

- a) A Generation License shall authorize the Licensee to generate electricity and sell to a distribution network on the basis of tariff approved by the appropriate organ or power purchase agreement pre-approved by the authority and collect revenue, with exclusive or non-exclusive rights as appropriately designated by the Authority in the License;
- b) The filing instructions and list of exhibits to the Generation License are provided in **Appendix 2**.

7. Distribution and Sale License

1/ A Distribution and Sale License shall authorize the Licensee to;

a) Purchase electricity in bulk; operate a distribution network within an area designated by the Authority and distribute and sell electricity without discrimination to customers within such zone stated in the License, with exclusive or non-exclusive rights as appropriately designated by the Authority in the License.

ለ) የአሴክትሪክ ሀይል ማከፋፈያና ሽያጭ ፍቃድ የማመልከቻ መመሪያዎችን መያያዝ ያለባቸዉ ሰነዶች **በአባሪ 2** ሳይ በተ*ገ*ለጸ ይሆናል።

8. የተጠቃሰለ የፍቃድ አሰጣጥ ሂደት

9. ሰደረጃ | አነስተኛ ግሪድ ስራ የፍቃድ መስፈርቶች

- 1/ የደረጃ | ፕሮጀክቶች አለሚዎች በአንድ የተወሰነ ስፍራ እስከ 50 ኪ.ዋ. ወይም ያነሰ አቅም ለማልማት ማመልከት ይችላሉ።
- 2/ የፕሮጀክት አልሚዎች የኤሌክትሪክ ሀይል ከሚገባላቸዉ ማህበረሰቦች ጋር ከታሪፍ ደንቡ በተለየ የታሪፍና የሌሎች ክፍያዎች ስምምነት ማድረግና በአባሪ 1 ሳይ ባለዉ ቅፅ መሰረት ይህንት ከማመልከቻዉ ጋር ማስገባት ይችላሉ።
- 3/ አልሚዉ ከደንበኞች *ጋር* የዉል ስምምነት መፈፀም አለበት፡፡ ስምምነቱ አማባብ ባለዉ ባለስልጣን መፅደቅ አለበት፡፡

b) The filing instructions and list of exhibits to the electricity distribution and sales License are provided in **Appendix 2.**

8. Consolidated Licensing Process

Consolidated licensees shall have the same rights and obligations as a Licensee which has obtained Generation, Distribution and Sale License under a single licensing process

9. Licensing Requirement for Class I mini grid systems

- 1/ Developers shall apply for Licenses with the authority to develop Class I projects with an Installed Capacity per site of 50 kW or below.
- 2/ Developers of projects shall negotiate tariffs and other charges with the Electrified Community independent of tariff regulation and submit this along with Application for License using forms as in **Appendix 1**.
- 3/ The developer shall commit itself to a contractual agreement with the customers. Such agreement has to be endorsed by appropriate local Authorities.

- 4/ ስምምነቱ በባለስልጣት በወጣውና **በአባሪ**4 በተጠቀሰዉ መሰረት ከኃይል
 አገልግሎት፣ ከቴክኒካል አገልግሎት
 አነስተኛ ደረጃዎች እና ከታሪፍ አመዳደብ *ጋር* በተያያዘ መፈፀም አለበት።
- 5/ ህ*ጋ*ዊ ስምምነቶችና በዚህ መመሪያ ያሉ መስራርቶች ለባለስልጣት ቀርበዉ በባለስልጣት ተቀባነት *እንዳገኙ* ለህዝብ ማስታወቂያ ከወጣ በኋላ በ 10 ቀናት ዉስጥ ለአመልካቹ ፍቃድ ይሰጣል።

10. ለደረጃ || አነስተኛ ግሪድ ሥራ የፍቃድ መስፈርቶች

- 1/ ሰደረጃ || ፕሮጀክቶች የሚያመስክቱ አልሚዎች በአንድ በተወሰነ ስፍራ 200 ከ.ዋ. ያልበለጠ ከ 50ከ..ዋ. ያሳነስ ለማምረት ማመልክት ይችላሉ።
- 2/ የፕሮጀክት አልሚዉ አማባብ ባለዉ የአካባቢዉ ባለስልጣን የፀደቀ ከደንበኞች *ጋር* የዉል ስምምነት መፈፀም አለበት።
- 3/ በአነስተኛ ግሪድ ታሪፍ ዘዴና መመሪያ ሳይ በተመሰረተ የተዘጋጀ የታሪፍ ማመልከቻ በአባሪ 1 ቅፆች መሰረት ከፍቃድ ማመልከቻ ጋር ማቅረብ ይቻላል፣ ሆኖም በባለስልጣኑ ፈቃድ በሚሰጥበት ጊዜ የታሪፍ ግምገማዎችን ሳያደርግ ነገር ግን የቀረበውን ረቂቅ ታሪፊ ከተፈረመ ውል ጋር ይቀበሳል።

- 4/ The Agreement shall be committed using the Template issued by the Authority (**Appendix 4**) relating to energy service, technical service minimum standard and rate structure.
- 5/ Once a valid agreement and requirements per this directive is presented to the Authority and after public notice if such is accepted by the Authority, a License shall be provided to the applicant within 10 days.

10. Licensing Requirement for Class II min-grid

- Developers shall apply for Licenses to develop Class II projects with more than 50 kW but less than or equal to 200 kW Installed Capacity per site;
- 2/ Developers of the project shall commit itself to a contract agreement with the potential customers endorsed by appropriate local authorities;
- 3/ Submit tariff application prepared based on the mini grid tariff methodology and guideline shall be presented to the Authority along with the License application using forms as in Appendix 1; however the Authority shall not conduct tariff review at the time of licensing but endorse the submitted rate structure along with the signed contract,

- 4/ እንደዚህ ሳሱ ባለፍቃዶች ፍቃድ ከመሰጠቱና ቀጣይ የታሪፍ ግምገማ ከመደረጉ በፊትና ፊቃድ ከተሰጠ በኋሳም በሚከተሱት ምክንያቶች ታሪፍን ለመገምገም ሲወስን ይችሳል።
 - ሀ) ደንበኞች ከታሪፍ ግምት በላይ እንደጣይከፍ**ሉ ለ**ጣሬ*ጋገ*ጥ
 - ለ) በፕሮጀክቱ ከሚ*ገለገ*ሉ ደንበኞች አስር በሚያህሉት የኤሴክትሪክ ደንበኞች የሚቀርቡ በታሪፉ ላይ አቤቱታ ሲያቀርቡ፤
 - ሐ) ህ*ጋ*ዊ ስምምነቶችና በዚህ መመሪያ ያሉ መስፌርቶች ሰባለስልጣኑ ቀርበዉ ተቀባይነት *እንዳገኙ* ለህዝብ ማስታወቂያ ከወጣ በኋላ በ 10 ቀናት ዉስጥ ለአመልካቹ ፍቃድ ይሰጣል።
 - መ) ስምምነቱ በባለስልጣት በወጣውና በአባሪ 4 በተጠቀሰዉ መሰረት ከሀይል አገልግሎት፣ ከቴክኒካል አገልግሎት አነስተኛ ደረጃዎች እና ከታሪፍ አመዳደብ ጋር በተያያዘ መፈፀም አለበት።

11.ደረጃ III የአነስተኛ ግሪድ የፍቃድ መስ**ፌ**ርቶች

1. ለደረጃ ||| ፕሮጀክቶች የሚያመለክቱ አልሚዎች 200 ኪ.ዋ. እስከ 10**ሜ ጋዋት** ለማምረት ማመልከት ይችላሉ።

- 4/ For such Licensees before; issuing the license and subsequent implementation of rate revision and after issuing the license, the Authority may decide to review tariff or cause tariff to be reviewed for the following reasons:
- a) to ensure that customers are not paying more than cost reflective tariffs; or
- b) upon receipt of a petition signed against the prevailing tariff by at least ten individuals of the electricity customers served by the project;
- c) Once a valid agreement and requirements per this directive is presented to the Authority, the Authority should immediately initiate a public notice and upon acceptance, License shall be provided to the applicant within 10 days;
- d) Agreement with customers shall be committed using the Template issued by the Authority (Appendix 4) relating to energy service, technical service minimum standard and rate structure;

11. Licensing Requirement for Class III mini grid systems

1/ Developers shall apply for Licenses to develop Class III projects with an Installed Capacity above 200 kW.

- 2/ የፕሮጀክት አልሚዎች **በአባሪ 1** ቅፅችን ተጠቅመዉ ለፍቃድ ሲያመለክቱ የታሪፍ ስሌት በዚህ መመሪያ በክፍል 3 የተቀመጠውን የአነስተኛ ግሪድ ታሪፍ አሰራር በመጠቀም ለተማሳ የታሪፍ ግምገማ አብረዉ ማስገባት አ**ለ**ባቸዉ።
- 3/ በዚህ መመሪያ መስረት ባለፍቃዶች በየአራት ዓመቱ የተሟሳ የታሪፍ ግምገማ በማካሄድ የታሪፍ ጣመልከቻ ለባለስልጣኑ በማስገባት ታሪፋቸውን ማፀደቅ አለባቸዉ፡፡
- 4/ የኢትዮጵያ ኢነርጂ ባለስልጣን ወይም ወክልና የተሰጠዉ ተቋም NHLV መመሪያ የተደነገገዉን የታሪፍ ๆๆงาๆ ሂደት ተከትሎ የተሟላ ๆๆงาๆ የታሪፍ በማካሄድ ታረፍ ይወስናል።
- 5/ ባለፈ*ቃ*ዶች በየዓመቱ ሰባሰስልጣት አዲት የተደረገ የሂሳብ ሪፓርት ወይም አዲት ያልተደረገ የሂሳብ መግለጫ ማቅረብ አሰባቸዉ።
- 6/ ከሸጣቹ ህብረተሰብ *ጋር* በባለስልጣት በወጣውና በአባሪ 4 በተጠቀሰዉ መስረት ከሀይል አንልማሎት ፣ከቴክኒካል አንልግሎት አነስተኛ ደረጃዎች ሕና ከታሪፍ አመዳደብ 2C. በተያያዘ ውል መፈፀም አለበት።

- 2/ Developers of projects shall submit tariff computation along with the License application using forms as in Appendix 1, based on part three of this directive the for a full scale tariff review;
- 3/ Every four years time interval such Licensee must file tariff application by conducting full scale tariff review per this Directive and submit to the Authority for rate approval;
- 4/ EEA or its delegated institute shall conduct full scale review and rate determination following the tariff review processes developed as in this Directive;
- 5/ Licensees shall submit to the Authority annually either an audited financial report or an unaudited financial statement;
- 6/ The Agreement shall be committed using the Template issued by the Authority relating to energy service, (Appendix 4) technical service minimum standard and rate structure;

- 7/ ህ*ጋ*ዊ ስምምነቶችና በመመሪያዉ ያሉ መስፈርቶች ተሟልተው በባለስልጣኑ ተቀባይነት ካፖች፣የታሪፍ ግምገማ በታሪፍ ዘዴ መሰረት ከተሟላ እና በባለስልጣኑ ከፀደቀ በኋላ በ 60 ቀናት ዉስጥ ፈቃዱ ለአመልካቹ ይሰጣል።
- 8/ ባለፈቃዶች ለጊዜያዊ የታሪፍ ተመን ማስተካከያ ጥያቄ ሲያቀርቡ ባለስልጣኑ ወይም ዉክልና ያለዉ አካል በመመሪያዉ ዉስጥ በተመለከቱ ድን*ጋጌዎ*ች መሰረት ጥያቄዉን ይገመግጣሉ።

12.ልዩ መስፈርቶች

- 1/ የጣመንጫ ወይም የጣከፋያና ሽያጭ ፈ*ቃ*ድ *ማመ*ልክቻዎች ከአካባቢ የደንና ንብርት የአየር ለዉጥ ኮ**ማ**.ሽን ወይንም በኮሚሽት ከተወከለ፤አካል የተሰጠ ይሁይንታ *ሌቃ*ድ നഴും ጥናት የተረ*ጋገ*ጠ የአካባቢ ተፅኖፌ ሪፖሬት ይዞ መቅረብ አለበት።
- 2/ የአነስተኛ ውሃ ሃይል ማመንጫ ፊቃድ ሲሆን፣
 - ሀ) የታቀደ የሀይድሮ ኤሌክትሪክ ስራ ፕሮጀክት ከ50 ኪ.ዋ. በሳይ ከሆነ በዉዛ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የልጣት ፌቃድ ወይም ስምምነት ይደንፋል።

- 7/ Once a valid agreement and requirements per this directive is Authority presented to the complying with all the requirements, and tariff review per provisions in part three is completed and rates are approved by the Authority, License shall be provided to the applicant within **60** days;
- 8/ Licensees may file rate case for an interim tariff adjustment and the EEA or its designated entity shall review the request per the relevant provisions of this Directive;

12. Special requirements

- 1/ An application for a Generation or Distribution License shall be accompanied by Environmental clearance certification or verified environmental impact study report secured from Environment Forest and Climate Change Commission or its delegated entity.
- 2/ Special Requirement for microhydro power License
 - a) If a planned hydroelectric project exceeds 50 kW, an application for the project shall be supported by a development License or consent to be issued by the Ministry of Water Irrigation and Energy.

- ለ) ለፕሮጀክት ስራ ማመልከቻ በኢነርጂ አዋጁና በኢነርጂ ደንቡ መሰረት በወጡት መስፌርቶች መሰረት መቅረብ አለበት።
- 3/ የማከፋፈልና የሽያጭ ፈቃድ ማመልከቻዎች በሚከተሉት የሰነድ አይነቶች መደገፍ አሰባቸው፤
 - ሀ) ስምምነቶች፣ ይሁንታዎች፤ የመጠቀም ወይንም የይሰፍ መብቶትን የሚሰጡ ፊቃዶች
 - ሐ) አስፈላጊ ሆኖ ሲገኝ አቅርቦቶችን በ*ጋራ የመ*ጠቀም ስምምነት
 - መ) አንደአግባቡ የማከፋ**ፈል** አንልግሎት የመስጠት ስምምነት ሕና
 - ש) የሓይል ግዢ ወንም የሓይል ሽያ ጭ ስምምነት።

13.ለስራ ብቃትና ለስራ ተቋራጭ አስተዳደር ከግምት ዉስጥ የሚ*ገ*ቡ ሁኔታዎች

1/ አንድ አመልካች የማስተዳደር ወይም ኦፐሬሽን ስራዉን በራሱ እንደሚሰራ ወይም የስራና ጥንና የማስተዳደር አንልግሎት የሚሰጥ ሴሳ ተቋም እንደሚቀጥር በአስራርና አስተዳደር ዕቅዱ መግለጥ አለበት፡፡

- b) An application for the project shall be submitted in accordance with the requirements provided in Energy Proclamation and Energy Regulation.
 - 3/ An application for a Distribution and Sale License shall be supported by the following:
 - a) Agreements, permits or consents granting rights-of-way;
 - b) Agreement for the common use of facilities where necessary;
 - c) Distribution service agreement as applicable; and
 - d) PPA and/or sale agreement.

13. Consideration of Competency of an Operation and Management Contractor

 An applicant shall indicate in its Operations and Management Plan whether the applicant intends to operate the plant itself or to engage the services of an operation and maintenance contractor.

- 2/ አንድ አመልካች በፍ*ቃ*ዱ የተመለከተዉን የአቅርቦት መገልገያ የመስራት አቅም ማስረጃ ለባለስልጣት ማቅረብ አለበት።
- 3/ አመልካቹ ድርጅቱን ለማስተዳደር የአስተዳደርና የአስፈጻሚ (ኦፐሬሽን) ስራ ተቋራጭ አንልግሎት በሚቀጥርበት ጊዜ ስለ ተቋራጩ አስተዳደሩ ማስረጃ ለባለስልጣት እንደሚከተለዉ ማቅረብ ይጠየቃል።
 - ሀ) የዛይል አቅርቦሰት መሳሪያዎችን ስራ ማስጀመር
 - **ሰ**) የመሳሪያዎች ጥንና ስራ፤
 - ሐ) የአገልግሎት ድጋፎችን መዝጋት፣
 - መ) ስራዉን በሰጠዉ እና በአስተዳደር ስራ ተቋራጩ ሕንደነዚህ ያሉ አገልግሎቶች መስጠታቸዉን የሚያረጋግጥ ቢያንስ በሁለት ደንበኞ የተረጋገጠ የሁሁፍ ማስረጃ

14.ሴሎች መስፈርቶች

1. ባለስልጣት አንድን አመልካች የድርጅቱ ማህበራዊ ሀሳፊነት ዕቅድ አስፈላጊ ነዉ ብሎ ሲያምን እንዲያቀርብ ሊጠይቅ ይችሳል።

- 2/ An applicant shall provide to the Authority evidence of its capability in operating the Supply Facility in relation to the License sought.
- 3/ Where the applicant will employ the services of an operation and management contractor to manage the facility, the applicant shall upon request, furnish the Authority with the following evidence that the operation and maintenance contractor has undertaken:
 - a) Commissioning of plant and equipment;
 - b) Plant maintenance;
 - c) Shut down support services; and
 - d) The written testimony of at least 2 clients attesting to the fact that the proposed operations and management contractor has provided such services.

14. Other requirements

1/ The Authority may where it deems it necessary demand from an applicant a Corporate Social Responsibility Plan.

- 2/ ባለስልጣት በፌቃዱ ዉስፕ ያሱ **ግ**ዶታዎች አፈፃፀም ማየት አስፈላጊ ነወ. ብሎ ካ*ወ*ወታ ወይም በሚመስከተዉ የመንግስት ወኪል ከተጠየቀ፣ ባለስልጣት አመልካቹ የአፈባፀም ዋስትና እንዲያቀርብ ሲጠይቅ ይችላል።
- 3/ በኢነርጂ ደንቡ አንቀፅ 82 መሰረት ባለስልጣኑ የአፈባፀም ዋስትናና የአካባቢያዊ ትስስር አስፈላጊነትና ቅርፅ መመሪያን ያወጣል።
- 4/ በኢነርጂ ደንቡና አባሪ 5 በተያያዘዉ መሰረት ባለፈቃዶች የፍቃድ ክፍያዎችን በመቃወም መጠየቅ/መክራክር ይችላሉ።

15.የአነስተኛ ግሪድ ሀብት ሽያጭና ዝዉዉር

1/ አጠቃላይ መስፈርቶች

- ሀ) ደህንነቱ ያልተጠበቀና አገልግሎቶችን ለመስጠት የማያስችል ንብረት በማንኛዉም ሁኔታ መሸጥ ወይም ማስተላለፍ አይቻልም
- ለ) ደህንነቱ ሕና አገልግሎት መስጠት የሚችል መሆኑ በባለሥልለጣኑ ሲረ*ጋ*ገጥ የአነስተኛ ግሪድ ሀብትን ማስተሳለፍ ወይም *መ*ሸጥ በማንኛዉም ጊዜ ይቻሳል፡፡

- 2/ Where the Authority deems it necessary for the performance of the obligations under the License, or upon the advice of a relevant Government Agency, the Authority may demand Performance Guarantee from an applicant:
- 3/ The Authority shall issue a directive as per the provision of Article 82 of the Energy Regulation, on the need and form of a performance guarantee or environmental bond.
- 4/ Licenses are to be issued against payment of Licensee fee defined by the Energy Regulation and attached in **Appendix 5.**

15. Sale or transfer of mini grid-asset

- 2/ General requirement
 - a) In no way a site that is not with a reasonably safe and with useable capacity to deliver services be either sold or transferred.
 - b) When verified by the authority that it is safe and able to provide services, the sales or transfer of mini grid assets can be Effected at any time.

- 3/ የአነስተኛ ማሪድ ባለፌቃድ ሲያሟላ የሚገባቸው ዝርዝር መስፌርቶች
 - ሀ) በሽያቴም ሆነ በማስተላለፍ ምክንያት ሻቴ ፕፕር በተገል*ጋ*ዩ ላይ ምንም ዓይነት ጉዳት ሕንደማያደርሱ *ማሬጋገ*ጥ አለባቸዉ፡፡
 - ሰ) ገገርዉ ስተጨማሪ አገልግሎቶች ማሻሻያ ተጨማሪ ኢንቨስትመንት/የመዋዕለ ንዋይ ፍሰት ሲያደርግ ተገምግሞ ሕዲወሰንስት የታሪፍ ማመልክቻ ሲያስገባ ይችላል።

 - በባለቤትና OD) በንዢ መካከል የሚደረግ የሽያጭ ወይንም ስምምነቶች የማስተላለፍ በሰነዶች *ጣሬጋገጫ*ና ምዝገባ ማግኘት ዕዉቅና ባለስልጣን አሰባቸዉ።

- 2/ Specific requirement to be met by Mini Grid licensee
 - a) The seller and buyer shall ensure no harm be caused on to the consumer as a result of either a sale or transfer.
 - b) Where the buyer upgrades the site with additional investment for further services improvement, said buyer has the right to submit a tariff application for the authority's review and approval.
 - c) The buyer/transferee shall provide the Authority evidence of its capability in operating the Supply Facility in relation to which a License is bought or transferred.
 - d) The sale or transfer agreement between the site owner and the transferee/buyer is subject to acceptance by the Documents Authentication and Registration Agency.
- 16.Customer and operator rights in the event of mini grid encroachment by the Grid

- 1/ የግሪድ መቋረጥ ከተከናወነ በኋላ ነባር ደንበኞች ያለ ምንም ተጨማሪ የማገናኛ ክፍያና ያለአድልኦ አገልግሎቱን የመጠቀም መብት አላቸዉ።
- 2/ ሆኖም አነስተኛ ግሪዱ በግሪዱ መካተቱ ካሳ የማያሰጥና አነስተኛ ግሪዱ ከግሪዱ ጋር ለመገናኘት ብቁ ሳይሆን ከቀረ ስፍራ ደንበኞች ከግሪድ ወይም ከማከፋፊያ ኔትወርክ ጋር ለማገናኘት የማገናኛ ክፍያ ይጠየቃሉ።
- 3/ የግሪዱ ባለቤት ወይም አከፋፋዮ በተፈቀደለት መጠን ከደንበኞቹ የአገልግሎት ክፍያ የመሰብሰብ መብት አለዉ።
- 4/ በባለስልጣት የግሪዱን ባለቤት ወይም አከፋፋዩን የደንበቹን አያያዝና ክትትልን በተመለከተ መመሪያ የመስጠት መብት አለዉ።
- 5/ የአነስተኛ ግሪድ አልሚው ከግሪዱ ባለቤት ጋር በጅምላ ሓይል ስለሚያቀርብበት አዲስ የንግድ ስራ ሁኔታ መደራደር/ መስጣጣት ይችላል፤ በባለስልጣት የሀይል ግዥ ስምምነትና የአቅርቦት ዋ*ጋን* ጣጽደቅ አለበት።

- 1/ After grid encroachment takes place, existing mini grid customers reserve the right to non-discriminatory access to services and to be connected to the services without any additional connection fee payment.
- 2/ However, where encroachment by the grid may not subject to compensation and the mini grid site is not fitting to be connected with the grid or distribution network, customers are required to pay a connection fee to be connected.
- 3/ The grid owner has the right to collect a service fee as per the rate authorized for its customers.
- 4/ The authority has the right to instruct the grid owner or the distributor in regards to the treatment its customers.
- 5/ The operator of the mini grid may negotiate with the grid owner for a new business status as bulk power supplier based on mutually agreed bulk supply price upon approval of the PPA by the Authority.

17.የደንበኞች ቅሬታ አያያዝ

- 1/ ሁሉም ባለፈቃዶች ሕና የኤሌክትሪክ አገልግሎት አቅራቢዎች በሚሰጡት አገልግሎት ሳይ የደንበኞች አቤቱታዎና ቅሬታዎችን የጣረም ወይም የማስተካከል ሂደት መዘር ጋት አለባቸው ፡፡
- 2/ ሁሉም ባለፈቃድ የአሌሴክትሪክ አቅራቢዎች በደንበኞቻቸዉ የቀረበሳቸዉን ቅሬታ/ አቤቱታ በ15 ቀን ዉስጥ መፍታት አለባቸዉ።
- 3/ በአንልግሎት አቅራቢዉ ምላሽ ወይም በቂ ምላሽ ያልተሰጣቸዉ ደንበኞች ቅሬታቸዉን ሰባስስልጣኑ ይግባኝ ማስት ይችሳሉ።
- 4/ ባለስልጣት የደንበኛዉን ቅሬታ/አቤቱታ ይግባኝ አግባብ ሳለዉ የመንግስት አስተዳደር አካል በዉክልና የመስጠት መብቱ የተጠበቀ ነዉ።
- 18. ብሔራዊ ግሪድ አነስተኛ ግሪዱ *ጋ* በመድረሱ ምክንያት ስለሚከ<mark>ፈል</mark> የካሳ ስሌት

17. Customer complaint handling

- 1/ All Licensed electricity service providers are require to put in place a procedure to redress customer complaints and /or grievances on the service they provide.
- 2/ All Licensed electricity service providers are required to address a complaint or grievance filed to them by the customer within 15 days.
- 3/ The Aauthority shall maintain a customers' complaint appeal procedure to address unsatisfied and/or none responded enquiry to the service providers.
- 4/ The Authority may reserve the right to delegate appropriate mechanism to other government administrative units to address the customer complaint /grievance appeal.
- 18. Procedure for computation of compensation in the event of mini grid encroached by the grid.

- 1/ ብሔራዊ ግሪዱ የአነስተኛ ግሪድ የብቻ ባለፈቃድ ክልል ሲደርስና በሁለቱ ባለፈቃዶች መካከል ስለሚከፈል የካሰ ሁኔታ ላይ መስማማት ካልቻሉ ባለስልጣኑ ሲያስማማ ወይንም ሲያደራድር ይችላል፡፡
- 2/ የካሳ ክፍያዉ ስምምነት ወደግሪዱ የሚጠቃለሰውን ንብረት የመዝገብ ዋጋ የመጨረሻ የታሪፍ ክስሳ በተሰራበት ወይንም በሂሳብ ሪፖርት መሰረት ሕንዲሁም ወደ ግሪድ የሚጠቃለሰው ንብረት በ12 ወራት ሊያስገኝ የሚችለውን ገቢ መብለጥ የለበትም።
- 3/ ባለሥልጣት ወይም በባለሥልጣት የተወከለ ሶስተኛ አካል የንብረቶቹ የሥራ ሁኔታ ሕና ዋጋ ሕንዲሁም በድታማ የተካተተ ካለ የንብረቱ ዋጋ ላይ ማስተካከያ ለማድረግ የመስክ ጉብኘት ወይም ኢንስፔክሽን ያካሄዳል።
- 4/ ሙሉ ወይም በክፊል የአነስተኛ ግሪድ ማስረከብ ሥራ የሚከናወነዉ በአስረካቢዉ ባለፈቃድ ፈቃደኘነትና ስምምነት ብቻ ነዉ።

- 1/ Where the national grid reaches to a site of an mini grid distribution and/or generation Supply Facility for which the Licensee holds an Exclusive License, and where the national grid Licensee and the mini grid generation Licensee have not come to an agreement regarding the compensation for the hand-over of assets from the generation/distribution Licensee and the national grid Licensee, the Authority arbitrates by calculating the reasonable compensation.
- 2/ The agreement on the compensation shall not exceed the remaining Book value of assets to be handed over, (following the latest tariff regulation documentation of the Licensee, and/ or financial reports submitted) plus the last 12 months of revenue from the Site of which the assets shall be handed over.
- 3/ On site inspection of the assets will be made by the Authority or the third party delegated by the Authority to determined the operational condition and usefulness of the Assets and adjusting value for subsidy injected if any
- 4/ A hand over of partial or full generation/distribution assets on the site, based on valuation of the asset according to the latest tariff review, shall only be possible with the s consent licensee.

ክፍል ሶስት

19.የታሪፍ ዘዴ እና ዓላማዎች

- 1/ የታሪፍ መመሪያ እና ዘጼ ዋና ዓላማ ግልፅ የአነስተኛ ግሪድ ታሪፎችን ማዘ*ጋ*ጀትና መገምገም፣ መወሰን ነዉ።
- 2/ በባስስልጣት ከተሰጠዉ መመሪያ (**አባሪ** 8) በመነሳት ዉጤታማ የድጎማ ዘኤ ማቋቋም ነዉ።
- 3/ የችርቻሮ ታሪፍ የሚከተሉትን ወጪዎችን *መ*ሽፈን ሕንደሚችል ማረ*ጋገ*ጥ ነዉ።
 - ሀ) የማመንጫ ወጪ
 - ለ) የአነስተኛ ግሪድ ማከፋፈልና ሽ*ያጭ* ወጪ

20. የታሪፍ *ግምገጣ*ና ዉሳኔ አሰጣጥ *መ*ርሆ*ዎ*ችና አቀራረቦች

1/ የታሪፍ *መርሆዎች የሚከተ*ሉት ይሆናሉ፤ 5/ The Authority's arbitration decision shall be binding for both parties.

PART THREE

MINI GRID TARIFF METHODOLOGY AND GUIDLINE

19. Tariff Methodology and objectives

- 1/ The main objective of the tariff guideline and methodology is to determine the methodology for setting and reviewing transparent mini grid tariffs.
- 2. To institute effective subsidy scheme based on the Authorities' guideline in **Appendix 8.**
- 3. To ensure that the retail tariff should recover the following cost components:
- a) Cost of Generation;
- b) Cost of Mini grid distribution and sale.

20. Tariff Determination and Review Principles and Approaches

1/ Tariff principles shall be as follows;

- ሀ) የታሪፍ ተመን ሲዘ*ጋ*ጅ የአልሚዉ ወይም የአሰሪዉ የንንዘብ ፍላንቶችና ከግሪድ ዉጪ ያሉ ተጠቃሚ ማህበረሰቡ የመክፈል አቅምና ፈቃደኝነት ባመዛዘን ምልኩ መሆን አለበት።
- ስ) የታሪፍ መጠን የአልሚዉን የንግድ አዋጪነትና የተጠቃሚዎችን የመክፈል አቅም ሚዛናዊነት ማረ*ጋገ*ጥ አለበት።
- ሐ) አንድ ዘሳቂ የአነስተኛ ግሪድ ታሪፍ ቀልጣፋና አግባብ ተቀባይነት ያሳቸውን ወጪዎችን የካፒታል ወጪ፤ የስራማሲኬጃ ወጪ፤የነዳጅ ወጪ ሕንዲሁም አግባብ ያለው የኢንቨስትምንት ተመሳሽን መሽፈን መቻል አለበት።
- ማ) በሕርዳታ ወይም በድትማ የተፈከፈለ ማንኛዉም ወጪ በመጨረሻው ታሪፍ ስሌት ውስት አይካተትም።
 - 2/ የታሪፍ ማግጣ አቀራረብ እንደሚከተለዉ ይሆናል፣
 - ሀ) የአነስተኛ ግሪድ ታሪፍ በተቆጣጣሪዉ ባለስልጣን ወይም በአልሚዉ/ ኦፕሬተሩ ሕንዲከለስ ካልተጠየቀና የታሪፍ ግምገጣ የሚደረግበት ጊዜ ካልደረስ በስተቀር ለ 4 ዓመታት በስራ ላይ ይውላል።

- a) In setting the tariff, the financial needs of the developer or operator need to be balanced with the Mini Grid community's ability and willingness-to-pay.
- b) The tariff level should ensure a good balance between the developer's financial viability and consumer affordability.
- c) A sustainable mini grid tariff must cover the system's efficient and prudently incurred cost comprising the capital expenditure (capex) and operating expenditure (opex), including fuel costs, as well as a reasonable return on investment.
- d) No costs that have been paid for by grants or subsidies shall be accounted in the final tariff computation
- 2/ Approaches for Tariff review shall be as follows;
 - a) Mini grid tariffs are to be set for a period of four (4) years, following which a tariff review is due, unless a review of the tariff has been requested earlier by the developer or the regulator.

- ሰ) ለአነስተኛ ግሪድ አገልግሎት ከተጠቃሚዎች ጋር የተገባ የአገለግሎት ዉል ስምምነት ሳይ በመመርኮዝ ዉሉ የግምገማ ሂደቱንና ባለስልጣኑ በዚህ መመሪያ መሰረት ጣልቃ የሚገባባቸዉን ሁኔታዎች ይገልፃል።
- ሐ) ለሁሉም የታሪፍ ማመልከቻዎች የታሪፍ ጥናትና ግምገጣ፣ በዚህ መመሪያና በዚህ መመሪያ ስር በሚወጡ ቀመሮችና ማሳያዎች መሰረት የሚሰራ ይሆናል።
- የኢትዮጵያ ኢነርጂ ባለስልጣን የማምገማ **Ø**₽) ሂደት **ግልፅ**ና ተጨባጭ *እንዲሁ*ም *ማን*ኛዉም በአልሚዉ ማቅረቢያ ከሚቀርቡ ወጪ ያሉትን በዚህ መመሪያ ሃደት መስረት በተንለፀዉ ባለስልጣት ማስረዳት አለበት።
- ሥ) አገልግሎቱ በሚደጎምበት ጊዜ ለሕንደዚህ
 ዓይነት ድጎማ አባሪ 8 ላይ ባለዉ ዉጤታማ
 የድጎማ መርህ መሰረት ይሆናል።
- ረ) የታሪፍ ማመልከቻ በአንድ ፌቃድ ስር በተመሳሳይ ክልል ወይም ወረዳ ውስጥ ሳሱ ሳሱ በርካታ አቅርቦቶች ሲቀርብ ይችሳል። ፌቃዱ በሚሸፌነው ስፍራ ሁሱም አነስተኛ ግሪድ ውስጥ ተመሳሳይ ታሪፍ ሲተንበር ይችሳል።

- b) For mini grid services based on power supply contract agreement with the customers the contract should state the review process and conditions under which the Authority intervenes as stipulated in this Directive.
- c) Tariff study and tariff review of all rate applications made shall be based on this Directive and subsequent tariff tools and guidelines to be issued here under in a directive.
- d) The review process by EEA shall be transparent and objective, with any suggested deviations from the original submission by the developer being justified by the EEA per the process defined in this Directive.
- e) Where the service is to be subsidized such subsidy has to be based on the guideline on effective subsidy scheme as in **Appendix 8.**
- f) Tariff applications may be filed for a portfolio of sites within the same district/region, with the same tariff being applied across all mini grids within the area covered by that License.

- ሰ) የታሪፍ *ግምገጣውን* እና *ጣፅ*ደቁን ተከትሎ የተገመገመው ታሪፍ በጸደቀ በ 30 ቀናት ውስጥ ይተገበራል።
- ሽ) የታሪፍና የክፍያ መጠየቂያ አሰራሮች የአነስተኛ *ግሪ*ድ አል*ሚ*ዉ/ *አፕሬተ*ሩና ተጠቃሚዎች በማህበፈሰቡ **ዉስ**ጥ ባ**ሱ** በወጣውና መካከል በባለስልጣት የያያ በባለስልጣት በሚጸድቀዉ ስምምነት መሰሬት የታሪፍና የክፍያ መጠየቂያ አሰራርን የተከተለ መሆን አለበት።
- 3/ ባለሥልጣት ከፈቃድ በፊት እና ከሚቀጥለዉ ታሪፍ ግምገጣ ጊዜ በፊት በሚከተሉት ምክንያቶች ታሪፍ ሊገመግም ይችላል፣
 - ሀ) ተገል*ጋ*ዩ የአቅራቢዉን ትክለኛ ወጪ ከሚያመሳክተው ታሪፍ በሳይ አለመክፈሉን ለማረ*ጋ*ገጥ ወይም
 - ለ) በአቅርቦቱ ስር ካሉ ነባር ወይንም ሕጩ ተገል*ጋ*ዮች አስሩ (10) በታሪፉ ላይ አቤቱታ ሲያቀርቡ።

- g) Following the tariff review and approval, the defined tariffs shall be applied within30 days following the decision
- h) The tariff and billing model of mini grids operated under a License shall be described in the standardized contract between the mini grid operator and the customers in the community and follow the tariff and billing model of mini grid as approved by the authority
- 3/ The Authority may review tariff before licensing and before subsequent tariff review for the following reasons;
- a) to ensure that customers are not paying more than cost reflective tariffs; or
- b) upon receipt of a petition signed by at least 10 persons of the electricity (active or potential) customers to be served by the project;

21. የታሪፍ ዉሳኔ ዘዴና የማመንጫ ወጪ

1/ ከግሪድ ዉጪና የአነስተኛ ግሪድ ኤሌክትሪክሲቲ ጣመንጨት የገቢ መጠን መስፈርቶች፡-

 $RR_{OG} = (RAB_{OG} \times WACC) + O&M + Dep + Taxes (where relevant)$

where:

a) RR_{OG} = Revenue requirements for generation assets

(የማንጫ ንብረቶች የንቢ መስፈርቶች)

b) $RAB_{OG} = Regulatory Asset Base for generation assets$

(**ሰ**ማመንጫ *ን*ብረቶች መነሻ ሀብት)

c) WACC = Benchmarked or computed weighted Average Cost of Capital as established by EEA per the attached methodology (Appendix 3)

አባሪ በተደረገዉ ዘዴ መሰረት በኢትዮጵያ ኢነርጂ ባለስልጣን በማወዳደር የተመረጠ ወይንም የተሰላ አማካይ የካፒታል ወጪ (አባሪ 3)

21. Tariff Determination Methodology; Local Generation Cost

1/ The Revenue Requirements for off-grid/ mini grid electricity generation is given as:

 $RR_{OG} = (RAB_{OG} \times WACC) + O&M + Dep + Taxes (where relevant)$

where:

- a) RR_{OG} = Revenue requirements for generation assets
- b) RAB_{OG} = Regulatory Asset

 Base for generation assets
- c) WACC = Benchmarked or computed weighted Average
 Cost of Capital as established
 by EEA per the attached methodology (Appendix 3)

d) O&M = Operation and Maintenance expenditure for generation assets

ለማ*መንጫ ን*ብረቶች የስራ እና የጥንና ወጪ

e) Dep = Depreciation for generation assets

የማመንጫ ንብረቶች አንልግሎት ተቀናሽ

2/ የጣመንጫ ታሪፍ በኪ.ዋ.ስ ይስላል ወይም ይስየጣል ሕንዲሁም ቢያንስ ሰ4 ዓመታት ያህል የምርት ትንበያዎችን ከግምት ዉስጥ በጣስገባት ወደፊት በሚታይ የታሪፍ አሰራር (ፍልስፍና) ላይ የተመሰረተ ነዉ፡፡

22.. የሚኒግሪድ ማከፋፊያ ወጪ

- አልሚወ/ 1/ የሚኒግሪድ አፕሬተር ፣ ግሪዱን የሚቆጣጠርና ሕና የሚያስተዳድር በተጨማሪ የችርቻሮ ሽያጭ ስራዎችን የሚያከናውን ሲሆን ፣ የስርጭት ስርዕቱ የገቢ መስፈርቶች የሚከተሉትን *ወጭዎ*ች መመለስ አለባቸው
 - ሀ) የኔትወርክ ንብረቶችና መሳሪያዎች
 - ስ) የትርቻሮ ወጪዎች፡- የደንበኞች አንልግሎት፣ ልኬት፣ የሂሳብ አክፋፌል እና ሽያው አሰባሰብ

- d) O&M = Operation andMaintenance expenditure for generation assets
- e) Dep = Depreciation for generation assets
- 2/ The generation tariff is computed and denominated in KWh, and is based on a forward-looking tariff philosophy, which takes into account production forecasts over a period at least 4 years.

22. Mini grid Distribution System Cost

- 1/ The mini grid operator, in addition to operating and managing the grid, also undertakes retail activities, the revenue requirements for the distributions system should recover the following costs:
 - a) Network assets and equipment;
 - b) Retail costs: Customer service, metering, billing and collections;

2/ አጠቃላይ የማከፋፊያ ስርዐት የንቢ መስፊርቶችእንደሚከተሰዉ ተንልፀዋል፤-

 $DRR_{OG} = (WACC \times RAB) + O&M + Dep + Losses + CSC + Taxes$ where:

a) DRROG = Distribution System revenue requirements for off-grid /mini grid;

ከግሪድ ዉጪና ለሚኒግሪድ የማከፋፈ*ያ* ስርዐት የገቢ መስፈርቶች

b) WACC = Benchmark Weighted
Average Cost of Capital as
determined by EEA as per the
attached methodology

በኢትዮጵያ ኢነርጂ ባስስልጣን በማወዳደር የተመረጠ ወይንም የተሰላ አማካይ የካፒታል ወጪ (አባሪ

c) RAB = Regulatory Asset Base for distribution assets

ስማክፋ*ሌያ ን*ብረቶች *መ*ነሻ ሀብት

d) Dep = Depreciation of mini distribution system assets;

የማከፋፈያ ንብረቶች አገልግሎት ዋጋ

2/ The total distribution system revenue requirements are therefore expressed as follows:

$$\begin{aligned} DRR_{OG} &= (WACC \times RAB) + O\&M \\ &+ Dep + Losses + CSC + Taxes \\ &\quad \text{where:} \end{aligned}$$

- a) DRROG = Distribution System revenue requirements for offgrid /mini grid;
- b) WACC = Benchmark Weighted Average Cost of Capital as determined by EEA as per the attached methodology
 - c) RAB = Regulatory Asset Base for distribution assets
 - d) Dep = Depreciation of mini distribution system assets;

- e) CSCi_t = Customer Service Costs for off-grid system; and
 - ከግሪድ ዉጪ ላለ ስር*ዕት* የደንበኞች አገልግሎት ወጪ
- f) Taxes = Taxes payable during period/በወቅቱ የሚከራሱ ግብሮች

23. የሚኒግሪድ ችርቻሮ ታሪፍ

- 1/ የሚኒግሪድ ታሪፍ የሚከተሉትን ሁለት ክፍሎች የያዘ ነዉ፡-
- ሀ) የአነስተኛ ግሪድ የጣመንጫ ታሪፍ
- ለ) የአነስተኛ ግሪድ የማከፋፊያ ታሪፍ
- 2/ የችርቻሮ ታሪፍ ፎርሙላ እንደሚከተለዉ ነዉ፡-

(የአነስተኛ ግሪድ የችርቻሮ ታሪፍ) = የአነስተኛ ግሪድ የጣመንጫ ታሪፍ + የአነስተኛ ግሪድ የጣከፋ*ሊያ* ታሪፍ

- e) CSC= Customer Service Costs for off-grid system; and
- f) Taxes = Taxes payable during period

23. Retail mini grid Tariff

1/ The retail mini grid tariff would therefore comprise the following two components:

- a) Mini grid Generation Tariff (MGT);
- b) Mini grid Distribution Tariff (MDT);
- 2/ The retail tariff can thus be formulated as:

Mini grid retail tariff = Mini grid generation tariff + Mini grid distribution tariff

24.የተለዩ ሁኔታዎች (አቅጣጫዎች)

- ለማጽደቅ ማንኛዉም በባለሥልጣት ሥልጣን የተሰጠዉ ሰዉ የአነስተኛ **ግሪድ** ባለፊቃድ ወይም **አመል**ካቻ **673H**1 ሒሳብ ወይም አካወ.ንት በማንኛዉም 216 mmCmCS ጣሬጋገጥ ይችላል።
- 2/ ባለፈቃዱ ወይም አመልካቹ በዚህ አንቀጽ ንዑስ /1/ አስፈላጊዉን ምላሽ መስጠት የተጠየቁ ሰንዶችንና ሁብት ወይም ንብረት ስልጣን ለተሰጠዉ ሰዉ ማቅረብና የገንዘብ ሒሳብ ሕንዲመረመር አስፈላጊዉን ሁሉ የማድረግ ግኤታ አለበት።
- 3/ አነስተኛ ማሪድ ባስፈቃዱ የገንዘብ ሒሳብ ወይም የሚገኝ ገቢ በታሪፍ ዉሳኔ ወይም የታሪፍ ማመልከቻ ላይ ከተመለከተዉ ዉጪና የተለየ ሆኖ ሲገኝ፣
 - ሀ) ለታሪፍ ስሌት የተወሰዱ ማብአቶች በታፍ ቀመሩ መሰረት በትክክለኛ ዋ*ጋ* አንጻር አለበት፣
 - ለ) በዚህም መስረት ታሪፉ እንዲሁም የእርጅና ተቀናሽ ስሌቶች በባለስልጣኑ ሲስተካከሉና ሲወድቁ ይችላሉ።

24/ Special considerations

- 1/ In determining and approving the mini grid tariff any person authorised by the Authority shall be entitled to inspect and verify the accounts of a Mini grid (generation, distribution and sales or both) License Holder or an applicant at any reasonable time.
- 2/ The licensee or the applicant shall, under sub-article (1) of this Article, provide the required documents and assets to the authorized person and shall make all necessary arrangements for the audit of the financial statements or to inspect the accounts.
- 3/ Where the authorized person inspecting the accounts of the Mini grid License Holder proves that the actual costs incurred or the actual revenue earned by the Mini grid License Holder deviate from the costs and revenues stated in the tariff application:
- a) The input parameters for tariff calculation using the tariff methodology shall be adjusted to the actual values; and
 - (b) The tariffs as well as the calculation of the depreciated value may be adjusted and approved by the Authority accordingly.

- 4/ የድጎማ ገንዘብ ሲመደብ ወይንም የጎንዮሽ ድታማ አሰራር ትባራዊ ሲደረግ የገጠር አባወራዎች ወይም ቤተሰብ እስh 1ከ*ሎዋት* ሴዓት ፍጀታ በሳምንት ከብሔራዊ አማካይ የተጠቃሚዎች ታሪፍ ያልበሰጠ ከ 1 kwh በሳይ ፍጆታ የታሪፍ አተማመን ዘዴን በተጠቀም የተሰላዉን ታሪፍ ሲከፍሱ ይቸሳሉ።
- 5/ የአነስተኛ ማሪድ የታሪፍ በፍጆታ ላይ የተመሰረተና በ ብር በኪዋሰ ፤ወይንም በኣማራጭ ነጠላ ታሪፍ በደንበኛ አይነት፤ ወይንም በሌላ በባለፊቃዱ ተዘጋጅቶ በሚቀርብና በባለስልጣት የሚወሰነው ስአራት (4) አመት የሚጸና ነዉ።
- 6/ กน.ย ንዑስ አንቀጽ አንጽ /4/ በተጠቃሚዎች መካከል የሚደረግ የጎንዮሽ ድጎማ ሊተገበር የሚችለው በፋቃዱ ስር የሆኑና ከፍተኛ ፍጀታ ያሳቸው በቂ *እንዲሁም የግጎጣውን ክብ*ደት *መ*ሸከም የሚችሎ ሰመሆኑ ሲታመንበት ነው። ይህ ካልሆነ በቀጥታ ለድጎማው የሚህን ፋይናንስ *መገኘ*ት ሲችል ነው።
- 7/ በታሪፍ ስሌት አሰራር ውስጥ ማንኛዉም በባለስልጣኑ የተወሰኑ ተመኖች በባለስልጣኑ መስተካከል አለባቸዉ ተብሎ እስካልታመነ ድረስ ቋሚ ሆነዉ ይቀጥላሉ።

- 4. The rural households are charged a tariff not exceeding the national average end-use tariff up to a consumption of 1kWh per week where subsidy finance or cross subsidy can be availed and implemented. For any consumption beyond 1kWh, they may be charged the tariff calculated utilizing the tariff determination methodology.
- 5. The mini grid tariff is set by the Authority as a consumption-based tariff, denominated in Birr/KWh or optionally as a flat charge per customer group, or any other approaches presented by License and approved by EEA for a period of four years.
- 6. Sub-Article /4/ of this article shall be applicable only if the cross subsidy between consumers is qualified enough, provided that within the license area consumers in the high consumption range who can bear the weight of the subsidy. Where this is not possible direct finance for the subsidy must be availed.
- 7. Any values fixed in the tariff tool by the Authority shall remain so fixed unless they are deemed to be adjusted by the Authority.

- 8/ በባለስልጣት በተወሰነው የታሪፍ ስሌት ዘዬ መሰረት ዝርዝር የታሪፍ ተመንንና ከድጎጣ/የጎንዮሽ ድጎጣ ጋር የተያያዙ ጉዳዮችን ለማስላት የታሪፍ ቀመሮችን ያዘጋጃል።
- 9/ ቋሚ ክፍያ ወይም የማገናኛ ክፍያዎች ከችርቻሮ የኢነርጂ ታሪፎችና ከሀይል ታሪፎች በተናጥል ተለይተው ይዘ*ጋ*ጃሉ።

25.ስለ ታሪፍ ክለሳና የጣፅደቅ ሂደት

- 1/ የታሪፍ ክለሳ በአልሚዉ ወይም በባሳስልጣኑ አንዱ ከሴሳዉ አካል *ጋር* በመነ*ጋገር ማ*ስጀመር ይቻሳል።
- 2/ በዚህ አንቀጽ ንዑስ አንቀጽ /1/ የተከሰሰ የታሪፍ ማመልከቻ ጥያቄ ሰባለሥልጣኑ ተሟልቶ በቀረበ በ 60 ቀናት ዉስጥ ሂደቱንና የመጨረሻዉን የታሪፍ ዉሳኔ ይሰጣል።
- 3/ የታሪፍ ክለሳና ማፅደቅ ሂደት **በአባሪ**7 ወይም የሚከተሉትን ሂደቶች
 መከተል –ይኖርበታል።
 - ሀ) የታሪፌ ማመልከቻ ማስንባት
 - ስ) የማመልከቻዉ ቅድመ *ግምገ*ማ

- 8/ The Authority shall prepare a tariff tool for detailed computation of rates per the given methodology and for addressing issues of subsidy or cross subsidy, interim adjustment, etc.
- 9/ Fixed charge or connection charges shall be developed apart from retail energy tariffs and power tariffs.

25. Tariff Review and Approval Process

- 1/ A review of the tariff can be initiated by the developer or the regulator through communication to the other party;
- 2/ Following the triggering (Article 25/1/), a revised completed tariff application shall be submitted to the authority and the authority should process and provide final tariff determination within 60 days.
- 3/ The following summary of steps shall be followed in tariff review and approval; (**Appendix 7**)
 - c) Submission of Tariff Application;
 - d) Preliminary Review of Application:

- *ש*) የህዝብ ሀሳብን የመስጣትና ድህረ/ሁስተኛ ማምገማ
- **ሬ) የታሪፍ ዉሳኔ ሀሳብ እና ማፅ**ደቅ
- ሰ) ታሪፍ ማሳወቂያ/ ህትመት
- ሽ) መረጃ ማሰራጨት

4/ የታሪፍ ማመልከቻ ማቅረብ

ስታሪፍ ግምገማ እና ማፅደቅ 60 ቀናት የጊዜ ገደቡን ከግምት ውስጥ በማስገባት የታሪፍ ማመልከቻ ቀደም ብሎ መቅረብ አለበት።

5/ የጣመልከቻዉ ቅድመ ግምገጣ

- ሀ) ባስሥልጣት ስታሪፍ መነሻ ሀሳብ መሟላት የመጀመሪያ ግምገጣ ያካሂዳል።
- ለ) ባለሥልጣት ከቅድመ ግምገጣ በኋላ መሟላት ያለባቸዉ ሰነዶችና መረጃዎች ከጎደሱ የታሪፍ ሀሳቡን ዉድቅ ሊያደርገዉ ይችላል።
- ሐ) ባለፍቃዱ የታሪፍ መነሻ ሀሳቡ ባስመማሳቱ ምክንያት ዉድቅ መደረጉን ባወቀ በ 30 ቀናት ዉስጥ በድ*ጋሚ* የታሪፍ ማመልከቻዉን ከተሚሉ ሰነዶች *ሕን*ደ*ገ*ና 2C. *እንዲታይስት* ማቅረብ ማስንባት አለበት።

- e) Public Hearings and PostPreliminary Review;
- f) Tariff Recommendation and Approval;
- g) Tariff notification/Publication;
- h) Information dissemination.

4/ Submission of Tariff Application

Tariff Application shall be filed ahead of time taking in to account the sixty days time requirement for tariff review and approval.

5/ Preliminary Review of Application

- a) The authority shall conduct
 Preliminary review of the tariff
 proposal for completeness.
- b) The authority may reject the tariff proposals if some of data required or information is missing, after a post preliminary review.
- c) The Licensee, after receiving the "Rejection Notice" due to incompleteness, shall then re-file its tariff application within thirty (30) days, and submit all the necessary information to the authority for re-consideration.

- 6/ የህዝብ ሀሳብን የመስጣትና ድህረ/ሁስተኛ ግምገጣ
- ሀ) ባለሥልጣት ወይም ዉክልና ያለዉ የመንግስት ተቋም የባለፍቃዱን የታሪፍ መነሻ ሀሳብ በሚቀበልበት ጊዜ የህዝብ ሀሳቦችን ወይም አስተያየቶችን ለመቀበል ክፍት ይሆናል።
- ስ) ባለሥልጣኑ ወይም ዉክልና ያሰዉ የመንግስት ተቋም የህዝብ ሀሳቦችን ወይም አስተያየቶችን በሚቀበልበት ጊዜ ባለፍቃዱ ከታሪፍ መነሻ ሀሳብ ባለድርሻ አካላት የሚቀርቡ ጉዳዮችን ሕንዲመልስ ይጠየቃል፡፡
- ሐ) ባለሥልጣት ወይም ዉክልና ያለዉ የመንግስት ተቋም የህዝብ ሀሳቦችን/አስተያየቶችን ከተቀበለ በኋላ ስለ ታሪፍ መነሻ ሀሳቡ ጥልቅ የሆነ የአይነትና የመጠን ትንታና ያደርጋል። ትንተናዉ ባለፍቃዱ የሚያቀርባቸዉን ዋና ዋና ወጪዎችን ግምገጣን ያካትታል።
- መ) ባለስልጣት ወይንም በሕረሱ የሚወከል የታሪፍ ግምገማ በሚያካሄድበት ግዜ ሕንዴአግባቡ የባለሙያን ወይንም በዘርፉ ያሉ የባለድርሻዎችን ልምድ ሊጠቀም ይችላል።

- 6/ Public Hearings and Post Preliminary Review
 - a) When the authority or its delegated state institution accepts the tariff proposals of a Licensee, it shall hold 'open' hearings/public hearing.
 - b) At the public hearing(s), the authority or its proxy may ask the Licensee(s) to respond to issues raised by stakeholders on the tariff proposals.
 - c) After the public hearings, the authority or its proxy shall perform in-depth analysis of the tariff proposal, using both qualitative and quantitative analysis. The analysis will involve review of major cost elements submitted by the Licensee(s).
 - d) The authority or its proxy as appropriate may draw on the expertise or experience of stakeholders in the sector when conducting the tariff analysis.

- ሦ) ባለሥልጣት ወይም ዉክልና ያለዉ የመንግስት ተቋም የህዝብ ሀሳቦችን ወይም አስተያየቶችን ከመቀበሉ በፊት ባለፍቃዱ ለህዝብና ለተጠቃሚዎች፣ ለማህበረሰቡ አግባብና ተደራሽነት ያለዉን ሚዲያ በመጠቀም የታሪፍ መነሻ ሃሳቡን ሕንዲያስራጭ ይጠየቃል።
- ረ) በዚህ ንዑስ አንጽ /ው/ የህዝብ ሀሳብ ከሚሰበሰብበት ቢያንስ 10 ቀናት አስቀድሞ ይደረጋል።
- ሰ) ባለሥልጣት የራሱን መንገዶች በመጠቀም የቀረበዉን የታሪፍ መነሻ ሀሳብ ወይም *ጋ'ሮጋ*'ዛል የማስራጨት መብት አስዉ።
- ሽ) የታሪፍ ትንተና ማኝቶች በባለሥልጣት ዉሳኔ ሕና በባለፈቃዱ ማመልከቻ መካከል ላለዉ ልዩነት ባለድርሻ አካላት አጭር ዕይታ ሕንዲኖራቸዉ ለማስቻል በአባሪ 6 ባለዉ ቅፅ መሰረት ይጠቃለላሉና ይቀርባሉ።
- ቀ) ይህ የታሪፍ ሰነዶች *ጋ*ር አባሪ መሆንና ባለሥልጣኑ ስለደረሰበት ውሳኔ ምክንያታዊነት አጭር መግለጫ መቅረብ አለበት።

- e) Prior to holding the public hearings, the authority or its delegated state institution may ask the Licensee to disseminate the tariff proposals to the public and customers using appropriate media accessible to the customers and the local community.
- f) This Article sub-article e) shall be implemented at least 10 days before the public hearings.
- g) The authority also reserves the right to disseminate the proposed tariff itself using appropriate means.
- h) The findings from the tariff analysis will be summarized in a form (**Appendix: 6** to enable stakeholders have a concise view of the differences between the authority's recommendations and Licensee(s) applications.
- i) This should form an Appendix to the tariff documentation and should also provide a summary of the rationale for the authority's rate determination.

26.የታሪፍ ዉሳኔ

- 1/ የታሪፍ ዉሳኔ የሚከተሉትን ማካተትና በአባሪ 6 ላይ ባለዉ ቅፅ መሰረት መቅረብ አለበት።
 - ሀ) በወጪ ክፍሎች ላይ ባለሥልጣ<u>ት</u> ዉሳኔ
 - ለ) የንቢ መስፈርቶች ዉጤት፣
 - ሐ) በአባሪ 6 ላይ የተደገፉት የዉሳኔ ሃሳቡ ምክንያቶች በባለፈቃዱ(ዶቹ) የተጠየቀውንና በኢትዮጵያ ኢነርጂ ባለስልጣን የተሰጠዉን ዉሳኔ ያሳያሉ።

27.የታሪፍ ትግበራ እና ጣስታወቂያ/ህትመት

1/ የታሪፍን መፅደቅ ተክትሎ ባለስልጣ፦ አስፈላጊ ነዉ ብሎ ካመነ *ጋ*ዜጣዊ መግለጫ ሊሰጥ ይችላል።

26. Tariff Determination

- 1/ The Tariff determination should comprise the following and has to be presented using the format on **Appendix 6**:
- a) The authority's decision on the cost elements:
- b) Resulting revenue requirements;
- c) Reasons for the recommendation supported by (**Appendix 6**) showing the Differences between the authority's recommended figures and those submitted by the Licensee(s);
- 2/ The authority or its proxy shall, within sixty days, after considering all suggestions and objections, per the process flow in Appendix 7, approve the tariff with such modifications or such conditions, or reject the application for reasons to be recorded.

27/ Tariff Publication or announcement and Implementation

1/ Following the approval of tariff, the Authority may also issue a 'Press Release' as deemed necessary

- 2/ ባለፈቃዶች የተፈቀደሳቸዉን ታሪፍ ለሚመስከተው ለህዝብ ይፋ ያደር*ጋ*ሉ።
- 3/ ማስታወቂያዉ ሰፊ ስርጭት ባለዉ *ጋ*ዜጣ ወይም በዌብሳይት ወይንም በሴላ ተመሳሳይ መንገድ ይሆናል፡፡
- 4/ አዲስ ታሪፍ ሕስከሚሠራበት ጊዜ ድረስ በባለስልጣኑ የፀደቀው ታሪፍ ተግባራዊ ሆኖ ይቆያል።

ክፍል አራት <u>የአገልግሎት ጥራት ደረጃ</u>

28. የአገልግሎት ጥራት ደረጃን የመወሰን ዓለማ እና መስፈርቶች፣

- 1/ የአገልግሎት ጥራት ደረጃ ዓለማ በኢትዮጵያ ዉስጥ የአነስተኛ ግሪድ ባለፌቃድ የሚሠጥ ኃይል አቅርቦት ሕና አገልግሎት የጥራት ደረጃዎችን ለመወሰን ነው።
- 2/ የአገልግሎቶች ጥራት የሚመዘንባቸው መስፈርቶች ሕንደሚከተለዉ ይኖል፣
 - ሀ) የደንበኞች የአገልግሎት ጥራት እና አስተማጣኝነት ከቴክኒካዊ ጉዳዮች ጋር ያልተያየዘ እና
 - ለ) የኤሴክትሪክ የኃይል አቅርቦቱን ጥራትና አስተማማኝነት የሚመለከቱ ቴክኒካዊ ሁኔታዎችን የሚያመለክቱ ናቸው።
- 3/ ባለፈቃዱ በዚህ መመሪያ ውስጥ በተገለጹት የአገልግሎት ጥራት ደረጃዎች ላይ በእውነተኛ አፈባፀም ላይ ሰባለሥልጣኑ ዝርዝር ዓመታዊ የሥራ አፈባፀም ሪፖርት ያቀርባል፡፡

- 2/ The Licensees shall publicize the approved tariffs to the public concerned.
- 3/ The publication would be either through the newspapers of wide-circulation, or website or through other similar manner.
- 4/ A tariff approved by the Authority shall remain effective until such time that a new tariff becomes effective.

PART FOUR

QUALITY OF SERVICE STANDARD

28. Objective of setting quality of service standards shall be as follows:

- 1/ To determine the quality standards of off-grid/ mini grid electricity services that is provided by a mini grid Licensee in Ethiopia.
- 2/ The criteria for measuring the quality of services shall be as follows;
 - a) Quality of services to customers which refers to non-technical aspect of electricity supply and
 - b) Quality of Electricity supply which refers to technical aspects of power supply which address power quality and reliability.
- 3/ The Licensee shall provide a detailed annual performance report to the authority on actual performance against service quality standards defined in this directive.

- 29.የኃይል አቅርቦት፣ የማሻሻል ወይም ቦታ የማዛወር እና ከክፍያ *ጋ*ር የተያያዙ ሁኔታዎች
- 1/ በተቻለ መጠን ባለፈቃዱ ደንበኞች የፍጆታና ለሴሎች የሚጠበቅባቸዉን ክፍያ ለመፈጸም ሕንዲሁም ከክፍያ ጋር የተያያዙ ያሳቸዉን ጥያቄ ለመፍታት የሚያስችል በአካባቢያቸዉ ወይም በቅርብ ርቀት ባሉ ስፍራዎች ሕንዲሆን ሁኔታዎችን ያመቻቻል።
- 2/ ባለፈቃዱ ከደንበኛ የኃይል አቅርቦት መስመሮች ሕንዲሻሻሉስት ወይም ቦታቸዉ ሕንዲዛወርስት ሲጠይቅ ከዚህ በታች ባሉትን የጊዜ ገደቦች ተግባራዊ ደርጋል፣
- ሀ) በቦታው ያለዉ የኔትዎርክ ዕቃዎች የሚጠቀም ከሆነ፣ ስነጣላ ፌዝ 10 ቀናት እና ለ3 ፌዝ 20 ቀናት ውስጥ ይሆናል።
- ለ) ተጨማሪ ኔትወርክ ማራዘም አስፈላጊ በሚሆኑበት ጊዜ ለአነስተኛ ቮልቴጅ 2 ወር ሲሆን ለመከከላኛ ቮልቴጅ በ3 ወር ውስጥ ይሆናል።
- ሐ) አቅርቦቱን የሚቀርብበት ጊዜ በደንበኛው እና ባስፌቃዱ መካከል መደራደር ይችላል ፡፡
- 3/ በዚህ አንቀጽ ንዑስ አንቀጽ /2/ የተደነገገው ቢኖርም፣ባለፌቃዱ እና ደንበኛው የኔትዎርክ ዕቃዎች አቅርቦትን ከአምራቾች የሚገቡበት ጊዜ አንጻር ወይም መሰል ጉዳዮች ስማስተናገድ ረዘም ሳለ ጊዜ ሲደራደር ይችሳል።

29. Conditions for Supply, Improving or Relocation and Payment

- 1/ The Licensee shall ensure that, wherever practical, facilities are provided within or close to Customers premises areas to afford Customers, a reasonable opportunity to pay their accounts and to resolve account queries.
- 2/ When requested to, the Licensee shall improve or relocate the existing power supply installations of an existing customer, within the following prescribed times:
- a) 10 working days for single phase and 20 days for 3 phases, where existing infrastructure can be used;
- b) Within 2 months for LV and 3 months for MV where network extensions are required.
- d) The period for providing the supply could be negotiated between the Customer and the Licensee.
- 3/ Notwithstanding the provision of this Article sub-article /2/, the Licensee and the customer may negotiate an extended period of time to accommodate the delivery of equipment from manufacturers or for related matters.

4/ ባለፌቃዱ በባለስልጣኑ በፀደቀ የአቅርቦት ውል መሠረት ለደንበኛው ውል ወይም የአቅርቦት ስምምነት ይሰጣል ወይም ይፈፅማል።

30.አንልግሎት የሚቋረጥበት ሁኔታዎች

- 1/ ባለፍቃዱ አገልግሎቱን ከመቋረጡ በፊት የሚከተሉትን ቅድመ-ሁኔታዎች መጣላቱን ያረ*ጋ*ግጣል፡-
 - ሀ) በክፍያ ጊዜ ውስጥ ክፍያ ካልተከፈለ የኤሴክትሪክ አቅርቦት ሕንደሚቋረጥበት ቢያንስ14 ቀን አስቀድሞ ባለፈቃዱ ለደንበኛው የጽሑፍ ማስጠንቀቂያ ይሰጣል።
 - ለ) ከተቻለ ኃይል ከመቋረጡ በፊት ከደንበኛው ጋር ስለጉዳዩ በአካል ለመነ*ጋገ*ር ፕረት ማድረግ ይኖርበታል።
- 2/ ደንበኛዉ የዉሎን ወይ የአቅርቦቱን ስምምነት ወይም ዉል ማሟላት ካልቻለ ባለፈ*ቃዱ ኃ*ይል ልያቋርጥበት ይችላል።
- 3/ በድህረ ክፍያ ሂሳብ በክፍያ ወቅት ደንበኛው በአድራሻው የተስማማበትን ወይም የተጠቀመውን የፍጆታ መጠን (ሜትር ከተሰጠ) ቀርቦለት ክፍያዉን ካልሬጸመ ይህም፡-
- ሀ) አማባብ ያለው የክፍያ ቀን በፍጆታ ሂሳቡ ሳይ ወይም በባለፈ*ቃ*ዱ ከተ*ገ*ለጸ፡፡

4/ The Licensee shall provide a supply agreement to the customer, with its terms and conditions of supply approved by the Authority;

30/ Conditions for Disconnection of Service

- 1/ Before disconnection, the Licensee shall ensure that the following conditions have been fulfilled:
- a) The Licensee has given a written warning to the customer of at least
 14 days that electricity supply shall
 be disconnected if payment is not made within the payment period;
- b) If possible, the licensee should try to talk to the client in person before the disconnection.
- 2/ The Licensee may disconnect the customer for reasons of failure to comply with the terms and conditions of the contract or supply agreement;
- 3/ In the case of post-paid billing, the customer has not paid the amount agreed or correctly billed (if meter is provided) to his address by the relevant date provided that:
- a) The relevant payment date is clearly shown on the bill or notified by the Licensee

- ለ) አማባብ ያለው የክፍያ ቀን ቢያንስ 21 ቀናት ቀድሞ በደንበኛው ዘንድ ተቀባይነት ባለው የደንበኞች ማቅረቢያ አድራሻ ከተጠስተዉ፣
- ሐ) ክፍያው ቀን በተመሳሳይ የአቅርቦት አድራሻ ስተመሳሳይ ደንበኛ በተሰጠ ቀጣይ የክፍያ ቀን ካልተተካ፤
- መ) ባስፈቃዱ ሂሳቡ ያልተከፈስ መሆኑን በመዝገቡ ውስጥ በግልፅ ማረገገጥ፣
- ሥ) ባለፈቃዱ በክፍያው ጊዜ ውስጥ ክፍያ
 ካልተከፈለ የኤሴክትሪክ
 ሕንደሚመቆረጥበት ሰደንበኛው
 የጽሑፍ ማስጠንቀቂያ በመስጠት
 ደንበኛው ለደብዳቤው 14 ቀናት ዉስጥ
 ምላሽ ካልሠጠ፤
- ረ) ባለፈቃዱ ደንበኛው ሕጎችን ሲጥስ በተለይ፣የሌሎች ደንበኞች አገልግሎት የሚያዉክ የኤሌክትሪክ አጠቃቀም ወይም የግሪድ ኦፕሬሽን የሚያዉክ ደረጃዉን ያልጠበቀ ዕቃ ሲጠቀም እና ይህን ሲያሳወቅና ሁነታዉን እንዲያስተካከል ለደንበኛያ በቂ ጊዜ የሥጠ እንደንደ ሆነ፣
- 4/ የዚህ መመሪያ ድን*ጋጌዎች* ሕንደተጠበቁ ሆነው፣ባለልቃዱ የኤሌክትሪክ ኃይል አቅርቦቱን በሚከተለው መንገድ ሲያቋርጥ ይችላል፡-

- b) The relevant payment date is at least 21 days from the date of delivery of the bill to the supply address or a delivery address provided by the customer, which is acceptable to the Licensee;
- c) The payment date has not been superseded by a subsequent payment date issued to the same customer at the same supply address;
- d) The Licensee has clearly verified in its record that the bill has not been paid;
- e) The Licensee has given a written warning to the customer that the electricity supply shall be disconnected if payment is not made within the payment period, and the customer has not responded to the letter within 14 days;
- f) The customer has violated the Licensee rules pertaining to the use of service in a manner which interferes with the service of others or the operation of sub-standard equipment, if a reasonable attempt has been made to notify the customer and the customer is provided with a reasonable opportunity to remedy the situation;
- 4/ Without prejudice to the provisions of this Directive, the Licensee may disconnect a Customer's electricity supply in the following manner:

- ሀ) ያለ ማስታወቂያ፣ደንበኛው በሕገ-ወጥነት ከባለፌቃዱ ኔት*ዎርክ ጋር* ከተገናኘ:
- ሐ) በደንበኛዉ ጥፋት በ**ግ**ቢው ውስጥ የ*ሚገኝ* የፍጆታ ሜትር ለሁለት ተከታታይ ሂሳቦች **ጊዜ ሲ**ነበብ የማይችል ከሆነ፣ባለፈ*ቃ*ዱ ለደንበኛው በተጠቀሰው ቀን **ን**ባቡ ሁኔታዎችን *እንዳ* መሰድ **ካ**ለመቻቸ በስተቀር የኤሌክትሪክ አቅርቦት እንደሚቋረጥበት በጽሑፍ ማስጠንቀቂያ ከሰጠ፣
- መ) ባለፈቃዱ በአነስተኛ ግሪድ ኔትሥርክ ላይ የታቀደ ጥገና ወይም ሴሎች የታቀዱ ተግባሮችን ለማከናወን አቅርቦት ማቋረጥ ካስፈለገ ባለፈቃዱ ለደንበኞች ቢያንስ ከ 72 ሰዓታት በፊት ካሳወቀ።

31.የአንልግሎት መቋረጥ ክልከላ

1/ ደንበኛው የድህረ ክፍያ ተጠቃሚ ከሆነ እና የአገልግሎት ክፍያ ሳይክፍል ሆኖም ጊዜው በሳምንቱ መጨረሻ ወይም በሕዝባዊ በዓላት በሆኑበት ጊዜ ከዚህ በተዘረዘረው አንድ ልዩ ክስተት ባለበት ቦታ ባለፍቃዱ የኃይል አቅርቦት ማቋረጥ አይኖርበተም።

- a) Without notice, where the Customer is connected to the Licensee's network illegally;
- b) Without notice, where the Licensee considers a Customer's installation to be dangerous to the health and or integrity of the network and/or the quality of supply to other Customers;
- c) Where, due to any act of omission of a Customer, a meter located in his premises is inaccessible to be read for a period of two consecutive bills; provided that the Licensee gives to the Customer a written warning that unless he provides access by a given date, electricity supply to the Customer shall be disconnected;
- d) Where the Licensee requires interrupting supply to carry out planned maintenance or other planned activities on the mini grid network or there is discontinuance of supply, the Licensee shall give notice not less than 72 hours to customers to be affected by the discontinuance.

31/ Prohibition of Disconnection of Service

1/ The Licensee with post-pay metering shall not disconnect a customer for non-payment on weekends or on public holidays and in premises where there is a particular event as listed here;

- ሀ) ሥርግ ላይ ከሆነ፣
- ለ) በቅርብ ከአንድ ወር በታች ልጅ የወለደ፣
- ሐ) በሆስፕታል ውስጥ በአል*ጋ*ው ላይ በኤሌክትሪክ ማሽን ተግዞ ለሚተከም ህመምተኛ እና
- መ) አስክሬን በቤት ውስጥ የለበት ሰው።
- 2/ በዚህ አንቀጽ ንዑስ አንቀጽ /1/ የተደነገገ ቢኖርም የጥበቃ ጊዜ ሁኔታዉ ከተከሰተበት ቀን ጀምሮ 30 ቀናት መብለጥ የለበትም።
- 3/ ባለፍቃዱ ከዚህ በታች በሆነ ምክንያቶች ከድህረ ክፍያ ደንበኛ የኃይል አቅርቦት ሲያቋርጥ አይችልም።
 - ሀ) ደንበኛው ከባለፈ*ቃ*ዱ *ጋር* የክፍያ ስምምነት የገባ እና ክፍያዎችን በስምምነቱ መሠረት እየተፈጸመ ከሆነ፣
 - ደንበኛው ባልተከፈለው የክፍያ V) መጠየቂያ ሳይ በባለፊቃዱ ወይም በባለስልጣት አቤቱታ አሰራር መሠረት ቅሬታ ካቀረበና አቤቱታው ከሆነ።ሆኖም ደንበኛዉ ያልተልታ በተመሳሳይ የቀን መቁጠሪያ ዓመት ውስጥ ከሁለት ጊዜ በሳይ ተንበ. ያልሆኑ ቅሬታዎች ካሳቀረበ።
- 32. የኤሌክትሪክ አቅርቦት መልሶ ስለ ማገናኘት ባለፈቃዱ በዚህ አንቀጽ ላይ በተዘረዘሩት ሁኔታዎች ለደንበኛው የኤሌክትሪክ አቅርቦትን እንደገና ማገናኘት ይኖርበታል፤

- a) Ongoing wedding.
- b) recently (less than one month) delivered child,
- c) bed fast patient supported by electricity and
- d) ongoing mourning for a dead person;
- 2/ Notwithstanding the provisions of sub-article /1/ of this article, waiting time should not exceed more than 30 days of the indicated occurrences of the circumstances.
- 3/ The Licensee with post-pay metering shall not disconnect a Customer for electricity non-payment where:
 - a) The Customer has entered into payment arrangement with the Licensee and payments are being made in accordance with the arrangement;
 - b) The Customer has made a complaint concerning the unpaid bill in accordance with the Licensee or the Authority complaint procedure and the complaint remains unresolved, provided that the customer has not made more than two unjustified complaints in the same calendar year.

32..Reconnection of Electricity Supply

The Licensee shall reconnect electricity supply to the Customer in the following circumstances:

- 1/ ደንበኛዉ የፍጆታ ክፍያ ባለመፈፀሙ ምክንያት አገልግሎት ከተቋረጠበት የሚፌስጉትን የፍጆታና የአገልግሎት ከፍያዎች ከፌጸመ ወይም ከባለፌቃዱ ጋር ተቀባይነት ያለወ የከፍያ ሥርዓት ስምምነት ከንባ።
- 2/ ደንበኛዉ የሚጠበቅበትን የፍጆታ ክፍያ ከፌጸመ በኋላ በ24 ሰዓት ዉስጥ ባለፌቃዱ አገልግቱን መልሶ ማገናኘት ይኖርበታል።

33.በማከፋፊያ ሲስተም ብልሽት ምክንያት የተቋረጠን የኃይል አቅርቦት መልሶ ስለማ<u>ገ</u>ናኘት

- 1/ በማከፋ*ልያ* ሲስተሙ/በአገልግሎት መስመር ብልሽት ምክንያት ለደንበኛዉ የኃይል አቅርቦት ከተቋረጠ፣የጥገና ሥራዉ የበለጠ ጊዜ የሚወስድ ካልሆነ በስተቀር ባለፌቃዱ በ24 ሰዓት ዉስጥ መስጥ መልሶ ማገናኘት አለበት።
- 2/ በዚህ አንቀጽ ንዑስ አንቀጽ /1/ የተነገገዉ የጊዜ ገደብ ተፈፃሚ የሚሆነዉ ባለፈቃዱ አቅርቦቱ መቋረጡን እንዲያዉቀዉ ከተደረገ ብቻ ነዉ።

34. የደንበኞች ቅሬታ ማስተና*ገ*ጃ እና ምላሽ አሠጣጥ ሥነ ሥርዓት

ለደንበኞቹ 1/ ቀልጣፋ አገልግሎት ማድረሱን ለማረ*ጋገ*ጥ ባለፈቃዱ ከዚህ የቅሬታዎች በታች በተዘረዘሩት መሠረት ለጽሑፍ ማስተናንጃ አሰራር ቅሬታዎች ሁሉ ምላሽ መስጠት ይጠበቅበታል።

- a) Whenever a Customer, disconnected for non-payment of electricity bill, pays all the Licensee's charges or enters into an acceptable payment arrangement with the Licensee;
- b) Where a customer has been disconnected default for in consumption bill payment, the Licensee shall reconnect the supply within 24 hours after the customer has effected payment of owed invoices and service charges.

33/ Restoring supply following distribution system or service lines failure

- 1/ Where the supply to a customer is discontinued as a result of a failure of the distribution system/service lines, the Licensee shall restore supply within
 24 hours unless for reasons of major works needed to restore supply;
- 2/ The time limit prescribed in Article 33(1) of this Directive shall only apply if the Licensee is made aware of the supply interruption.

34. Response to customer complaints and compliant handling procedure

1/ To ensure delivery of efficient service to its customers, the Licensee is required to respond to all written complaints in accordance with the complaints procedure described below.

- 2/ ተግባራዊነቱን ስጣረ*ጋ*ገጥ ባለፈ*ቃ*ዱ የደንበኞችን አቤቱታ የተቀበሰበትን ቀን ሕንዲሁም ምላሽ የሰጠበትን ቀን መመዝንብ አለበት።
- ባለፈቃድ ጥራት 3/ የአንልግሎቶቹን ደረጃዎችን ደንበኞች በተመለከተ ቅሬታዎች ያሏቸዉን መመዝገብ የሚያስችልና ከደንበኞቹ ባለፊቃዱም ቅሬታዎች ለደፈሰዉ ምላሽ የሚሥጥበትን አሥራር የሚያብራራ የቅሬታ ማስተናገጃ ሥነ-ሥርዓት ተግባራዊ ያደር*ጋ*ል።
- 4/ የቅሬ ማስተናገጃ ሥነ-ሥርዓቱ ባለፈቃዱ ቅሬታዎችን ሁሉ አንደሚመዘግብና ለቀረቡለት ቅሬታዎች በ10 ቀናት ዉስጥ ምላሽ የሚሠጥ መሆኑን ማካተት አለበት። ባለፈቃዱ የአቤቱታ አቅራቢውን ስም እና አድራሻ ፣ የአቤቱታውን ቀን፣ሁኔታ እና ሁኔታውን የሚያመለክቱ የቅሬታዎችን ዝርዝር ሁሉ መዝግቦ መያዝ አለበት።
- 5/ ባለፈቃድ የቅሬታ ማስተናንጃ ሥነ-ሥርዓቱና በየወቅቱ የሚደረጉበትን ማሻሻያዎች ሁሉ ቅጂ ለባለሥልጣኑ መሳክ አለበት። ማንኛዉም የባለፈቃድ ደንበኛ የሆነና የቅሬታ ማስተናንጃ ሥነ-ሥርዓት ቅጂ እንዲሠጠዉ የጠየቀ በነፃ ማግኘት አለበት።
- ባለፈቃድ የቅሬታ አያያዝ ሥነ ሥርዓት 6/ መኖሩን ሕና ስለ ተ*ጓዳ*ኝ ክለሳዎቹ መኖር ይፋ/ግንዛቤ ሕንዲኖር ያደርጋል። የቅሬታ ባለፈቃድ ማስተናገኛ ሥነ-ለደንበኞች ሥርዓቱን ያሳወቀበትን **ቅ**ጃ.ወ.ን መንገድና ጠይቀዉ ያገኙ ደንበኞች ብዛት ሰባለሥልጣት ሪፖርት ያደርጋል።

- 2/ In order to ensure compliance, the licensee is required to record the date of receipt of customer's complain, as well as the date of licensee's response.
- 3/ The Licensee shall implement a Complaints Handling Procedure that allows customers to register complaints relating to the Service Quality Standards of the Licensee and that describes how Licensees shall respond to complaints received from customers.
- 4/ The Complaints Handling Procedure shall include the provision that the Licensee will register all complaints and respond to all complaints within 10 days. The Licensee shall therefore keep a record of all complaints that shall indicate the name and address of the complainant, the date and nature of the complaint and its disposition;
- 5/ Licensees shall send a copy of the Complaints Handling Procedure (acceptable to the Authority) and all revisions thereafter to the Authority. A copy of the Complaints Handling Procedure, upon request, shall be freely given to any customer of the Licensee.
- 6/ The Licensee shall publicize the existence of the Complaints Handling Procedure and revisions thereof. The Licensee shall report to the Authority, the method by which it has distributed the Complaints Handling Procedure and the number of copies of the Procedure that are given to customers upon request.

- 7/ ባለሥልጣት የባለፊቃድ ደንበኞ ያቀረቡዋቸዉን ቅሬታዎች ይመረምራል። Lugo የሚሆነዉ ደንበኞች **ቅ**ሬታዉን *እንዲታይለት* ሰባለፈቃዱ አቅርቦ ከባለፈቃዱ ያገኘዉ ምላሽ አጥ*ጋ*ቢ አይደለም ብሎ ወይም ለባለሥልጣት ሲያቀርብ ባለፈቃዱ በተወሰነዉ የጊዜ ገደብ ዉስጥ ምላሽ ካልሠጠዉ ነዉ።
- 8/ በባለፊቃድ የቅሬታ ማስተናገጃ ሥነ-ሥርዓት ዉጥ ደንበኛዉ **ሰባ**ፊቃድ ባቀረበ ቅሬታ ላይ ከባለፈቃድ የሚሠጥ ምላሽ ካላረካቸዉ ሰባለሥልጣት ወይም በባለሥልጣት ወክልና ስተሠጣቸዉ አካላት ቅሬታዉን የማቅረብ መብት *እንዳ*ለዉ *መ*ግለፅ አለበት።
- 35. **የኤሌክትሪክ አቅርቦት ጥራት** የኤሌክትሪክ ኃይል አቅርቦት ጥራት እና አስተማማኝነት በሚከተሉት ልኬቶች ውስጥ ያሉትን ልዩነቶች በመመርመር መገምገም ይቻላል፡-በ 1/ ፊርኩዌንሲ፣

2/ ቮልቴጅ፣

36. ፌርኩዌንሲ

ስAC አነስተኛ ግሪድ መደበኛ የኦፕሬሽን ይሆናል። የተልቀደ ፊርኩዌንሲ 50Hz የፌርኩዌንሲ የልዩነት ክልል በ +6%(53Hz) እና -4%(48Hz) ሲሆን ከዚህ ክልል ውጭ በሆነ ひなか 500ms በላይ ከቆየ የአነስተኛግሪድ ማመንጫው በተገጠሙ *መከሳከስያ ዕቃዎች መቋረ*ጥ ይኖርበታል።

- 7/ The Authority may investigate complaints made by customers of the Licensee provided that the customer has first presented his/her complaint to the Licensee and is not satisfied with the response given by the Licensee or where the Licensee has failed to respond within the prescribed period.
- 8/ The Licensee's Complaints Procedure shall indicate that customers have the right to complain to the Authority or bodies protected by the Authority, if they consider that the response by the Licensee to their complaint is unsatisfactory.

35. Quality of electricity supply

The quality of electricity or power quality and reliability can be assessed by examining the variations in the following parameters:

- 1/ Frequency;
- 2/ Voltage;
- 3/ Reliability or Continuity of Supply: Supply Interruptions and Outages;(SAIFI and SAIDI)

36. Frequency

For AC mini grids, the nominal operating frequency of the mini grid shall be 50 Hz. The allowed operating range shall be within +6% (53 Hz) and -4% (48 Hz), beyond which the protection relays at generation shall operate to shut down the mini grid, after a time delay of 500 ms from the time the frequency crosses the allowed boundaries.

37. ቮልቴጅ

- 1/ ባስፌቃድ ለዝቅተኛ ቮልቴጅ ደንበኛዉ ለነጠሳ ፌዝ በ230ቮልት እንዲሁም ሰባለ 3 ፌዝ በ400ቮልት ኃይል ማቅረብ ይኖርበታል።
- 2/ በሁሉም አነስተኛ ግሪድ ኔትዎርክ የሚፈቀድየቮልቴጅ መዋገናቅየሚከተሰዉ ይሆናል፡-
 - ሀ) ስዝቅተኛ ቮልቴጅ አቅርቦት ±10%፣
 - ለ) ለመካከለኛ ቮልቴጅ አቅርቦት± 6%።
- 3/ በሁሉም የቮልቴጅ ደረጃዎች በፌዞች መካከል ያለዉ የቮልቴጅ አለመመጣጠን ደረጃ 3% ይሆናል።
- 4/ ከፍተኛ ተቀባይነት ያለው አጠቃሳይ የሃርሞኒክ መዛባት 8% ለዝቅተኛ ቮልቴጅ ግንኙነቶች እንዲሁም 6.5% መካከለኛ የቮልቴጅ ግንኙነት ሳሳቸዉ ሚኒ ግሪድ።

38.የአቅርቦት መቋረጥ እና መቆራረጥ

- 1/ የአነስተኛ ግሪድ የኃይል መቋረጥ ድግግሞሽ እና የጊዜ ርዝመት የታቀደ እና አስገዳጅ ያኃይል መቋረጥ ሰየብቻ የሚለካ ይሆናል።
- - ሀ) አማካይ የታቀደ መቋረጥ ድግግሞሽ በዓመት ከ12 ጊዜ መብለጥ የለበትም።
 - ሰ) አማካይ የታቀደ መቋረጥ የጊዜ ርዝመት ከዓመታዊ የአገልግሎት ሰዓት 5% በላይ መሆን የሰበትም።

37.Voltage

- 1/ The Licensee shall supply the terminals of a low voltage customer with a nominal value of 230 volts phase to neutral. In the case of a multiphase supply the nominal voltage shall be 400 volts phase to phase.
- 2/ The voltage level of all networks shall be kept within the following voltage ranges:
 - a) for low voltage supplies $\pm 10\%$;
 - b) for medium voltage \pm 6%;
- 3/ The acceptable level for voltage unbalance at all voltage levels shall be 3%.
- 4/ The maximum admissible Total Harmonic Distortion is 8% for low voltage connections and 6.5% for medium voltage connection in mini gird.

38. Interruptions and outages

- 1/ Planned interruption and unplanned interruption or outages of mini grid shall be measured separately.
- 2/ The frequency and duration of the planned outage or interruption of a mini grid system shall not exceed the following;
 - a) The planned outages frequency (SAIFI) should not exceed 12 times per year.
 - b) The planned outage duration (SAIDI) should not be 5% of annual intended supply service hours.

- 3/ የአነስተኛ ግሪድ ያልታቀደ ወይም አስገዳጅ የኃይል መቋረጥ ድግግሞሽና የጊዜ ርዝመት የሚከተሉትን መብሰጥ የለበትም፣
 - ሀ) አማካይ ያልታቀደ መቋረጥ ድግግሞሽ በዓመት፡ በዉዛ ሕና በንፋስ ኃይል ለሚሠሩ አነስተኛ ግሪድ ከ96 ሕንዲሁም በሶሳር ሕና በሌሎች የኃይል ምንጭ ለሚሠሩ አነስተኛ ግሪድ በዓመት ከ52 ጊዜ መብለጥ የለበትም፡፡
 - ሰ) አማካይ ያልታቀደ መቋረጥ የጊዜ ርዝመት ከዓመታዊ የአገልግሎት ሰዓት 10% በላይ መሆን የሰበትም።

39.የፍጆታ ሲኬት ወይም ሜትር (የሜትር አቅርቦት ካለ)፣የሂሳብ አከፋፌል እና ተጠያቂነት

- 1/ የድህረ ክፍያ ደንበኞች ፍጆታ ወይም የቆጣሪ ንባብ ቢያንስ በወር አንድ ጊዜ ይወሰዳል፡፡
- 2/ ባለፈቃድ ቢያንስ በዓመት አንድ ጊዜ የሜትር/የቆጣሪ ኢንስፔክሽን/ምርመራ ማከናወን ይኖርበታል፡፡
- 3/ የአነስተኛ ግሪድ ውስጥ ጥቅም ላይ የሚዉሱ ሜትሮች በሙሱ ጭነት ቢያንስ 2% ትክክለኛነት ሲኖራቸዉ ይባባል።
- 4/ በባስፈቃዱ የተሰሩ ዝርጋታዎች የመስመር፣ሜትሮች፣ትራንስፎርመሮች ወይም ሌሎች ቁሳቁሶች ወይም መሣሪያዎች የባለፊቀዱ ንብረት US በቀጥታም ሆነ ይቀራል በተዘዋዋሪ፣በደንበኛው ወይም በሌላ ለዎች አይነካኩም ባልተፈቀደሳቸው ጣልቃ አይንቡም።

- 3/ The frequency and duration of the unplanned outage or interruption of a mini grid system shall not exceed the following;
 - a) Unplanned outage frequency/system average interruption frequency index (SAIFI) should be less than 96 times per year for hydro and wind, and less than 52 times per year for Solar and other mini grids during annual intended supply service hours. And
 - b) Unplanned outage duration/system average interruption duration index (SAIDI) should less than 10% of annual intended supply service hours.

39. Metering (if meter is provided), Billing and Liability

- 1/ Postpaid Customers shall have their meter read at least once in a month
- 2/ The Licensee is required to physically inspect the meters at regular intervals, at least once in a year.
- 3/ The meters used in the mini grids shall have at least 2% accuracy at full load
- 4/ All installations of wires, meters, transformers or other materials or equipment made by the Licensee shall remain the property of the Licensee and shall not be tampered or interfered with directly or indirectly, by the Customer or any other unauthorized persons;

5/ ደንበኛው ባልተፈቀደለት ማንኙነት ወይም ጣልቃ-ገብነት በባለፈቃድ ወይም በሌሎች ሰዎች ንብረት ሳይ ለሚደርስ ማንኛውም ጉዳት ወይም ኪሳራ እንዲሁም በዚህ ምክንያት በባለፈቃድ ሠራተኞችና ሌሎች ሠዎች ሳይ ለሚደርስ የአካል ጉዳት ተጠያቂ ይሆናል።

ክፍል አምስት

የአነስተኛ ግሪድ የቴክኒክ ደረጃ

40.የአነስተኛ ግሪድ የቴክኒክ ደረጃ ዓላማዎች

የአነስተኛ ግሪድ የቴክኒክ ደረጃ ዓላማ ለአነስተኛ ግሪድ ኤሴክትሪክ ኃይል አቅርቦት የሚሆን ዝቅተኛ የዲዛይን መስፎርቶች ለመወሰን ነዉ።

41. አጠቃላይ መስፈርቶች

- 1/ በኤሌክትሪክ አቅርቦት ሲስቴም ዲዛይን ፣ ማንባታ ፣ ስራ ሕና ጥገና የሰራተኞች ፣ የደንበኞች ሕና የሕዝቡ ደህንነት ለአደጋ ያልተ*ጋ*ለጠና የኤሌክትሪክ ደህንነት ኮድ ማክበር አለባቸው።
- 2/ ሁለም የአነስተኛ ግሪድ ባለፈቃዶች ኤሴክትሪክ ኃይል ማመንጫ ተቋማት በየዓመቱ ከሚያመርቱት ዓመታዊ kWh ኢነርጂ 50% የሚሆነው ከታዳሽ ኃይል ምንጮች የተገኘ መሆን አለበት።
- 3/ የአነስተኛ ግሪድ ዓልሚዎች/ባስፈቃዶች በሳይት ሳይ የተሰናከሱ አካላት መጠንን ወይም መተካት ጥያቄ ሲኖር/አስላጊ ሆኖ ሲንኝ ይህንን የሚያከናዉኑ መሆናቸዉን ዋስትና መስጠት ይኖርባቿል፡፡

5/ The Customer shall be liable for any damage or loss to the property of the Licensee or other persons, and injury to the Licensee employees or other persons, through such unauthorized tampering or interference.

PART FIVE

MINI GRID TECHNICAL STANDARD

40. Technical Standards Objectives

The objective of defining technical standard is to prescribe minimum design standards for electricity supply with mini grids.

41. General requirements

- 1/ The safety of workers, customers and the public must not be compromised in design, construction, operation and maintenance of the electricity supply system, and must comply with safety code.
- 2/ All mini grids Licensees from their respective total portfolio of generation assets must generate at least 50% of consumed energy on an annual kWh basis from renewable energy.
- 3/ The mini grid project developer(s)/
 Licensees' shall be responsible for onsite warranty, ensuring that failed
 components are repaired or replaced in
 case such a claim is required.
- 4/ The installation shall include a complete toolbox with all tools necessary for routine maintenance and with a collection of commonly replaced spare parts replacement.

- 5/ ከብሔራዊ ግሪድ *ጋር የሚገ*ናኝ ወይም ለመገናኘት ዕቅድ ያለዉ ማንኛውም አነስተኛ ግሪድ ብሔራዊ ግሪድ ኮድ ደረጃዎችን ማክበር ይኖርበታል።
- 6/ የአነስተኛ ግሪድ የብሔራዊ ደረጃን ይክተሳል፡፡ የብሔራዊ ደረጃ በሴለበት በIEC ተቀባይነት ያለው ደረጃን ሊያመለክት ይችሳል፡፡

42. መሬጃ

የሚከተሰው መረጃ ከአነስተኛ ግሪድ ኦፕሬተር ሳይ በቀሳሱ የሚገኝ ሕና በጣቢያው ሳይም በማንኛውም ጊዜ የሚቀርብ መሆን አሰበት፡-

- 1/ የተሟላ ሥዕላዊ መግለጫ የሚከተሉትን ያካተተ ይሆናል፡-
- ሀ) ሁሉንም የጣመንጫ፣ የልወጣና የጣጠራቀሚያ ክፍሎች፣የቁጥጥር/የግንኙነት አካላት እንዲሁም ጣነጣጠያ እና የመከላከያ መሣሪያዎች ከግንኙነት ነጥቦች ጋር በግልፅ የሚያሳይ ነጠላ-መስመር ንድፍ ያስፌል ጋል።
- ለ) የፓነል አቀማመጥ፣የማከፋልያ ኔትዎርክ ምሶሶዎች ቦታ፣በመካከላቸዉ ያለዉ ርቀት፣ነጠላ ወይም ሶስት ፌዝ ኔትዎርክ ወይም DC ኔትዎርክ፣የኮንዳክተር መጠን፣የማነጣጠያ ነጥቦች/መሳሪዎች፣የኤርዚንግ ነጥቦች፣ዋና ዋና ደንበኞች ቦታዎች እና የመከላከያ ሕርምጃዎችን በግልፅ የሚያሳዩ
- ሐ) ሰዋና ዋና መሳሪያዎች ኦፕሬሽንና ጥንና የሚያንሰማሉ ማኮዋሎች ዋና ቅጅ/ዛርድ ኮፒ (እና ከተቻለ ሶፍት ቅጅ)
- 2/ የአነስተኛ ግሪድ ሲስተም ዕቃዎች ቁጥርን፣መጠናቸዉን፣አምራችን ሕና ቴክኒካዊ ሁኔታዎችን የሚያሳይ ክምችት/ኢንቨንቴሪ በ፡-

- 5/ Any mini grid that connects or intends to be connected to the National Grid shall be in compliance with the National Grid Code.
- 6/ Mini grid shall follow the national standard. And in absence of national standards can refer to IEC accepted standard.

42. Information

The following information shall be readily available from the Mini grid Operator and provided at the mini grid site at all times:

- 1/ A complete set of drawings including:
 - a) Single –line diagram showing all generation components, conversion components, storage components, monitoring/communication components and isolation and protective devices with Connection Points clearly marked;
 - b) As-built drawings showing the distribution network with pole positions, pole spans, single or three phase network (or DC network), conductor size, isolation points/devices, earthing points, major customer locations and protection measures clearly indicated.
 - c) Operation and Maintenance manuals of major equipment in hardcopy (and soft copy if possible).
- 2/ A mini grid system inventory showing quantities, sizes, manufacturers and technical specifications on:

- ሀ) ሲቪል ሥራዎች በመወጣጫ ላይ ፣ ፓዎር ሀዉስ፣ በቢሮ ፣ አጥር እና ሌሎች
- ስ) ማመንጫ ፣ ማከማቻ ፣ የኃይል መስወጫ ፣ ቁጥጥር ሕና ቁጥጥር ሥርዓቶች የፀሐይ PV ፓነሎች ፣ የውሃ ጄኔሬተር ፣ ኢንቨርተሮች ፣ ባትሪዎች ፣ የማጣመሪያ ሳጥኖች ፣ የደህንነት ሕና የመከታተያ መሣሪያዎች ፣ የመከታተያ
- ሐ) የኃይል ስርጭት ሲስተሙ (ምሰሶ መርሐ-ግብር ፣ ኮንዳክተሮች ፣ስዊቾች፣አይሶሴቴሮች፣ጣቆሚያዎ ች፣ የደንበኞች ግንኙነት እና የመከላከያ መሣሪያዎች)
- መ) የመለኪያ ሕና የሽያጭ ስርዓት (የሜትር ሳጥኖች ፣ ሜትር ፣ የሽያጭ ስርዓት ሃርድዌር ሕና ሶፍትዌር።
- 3/ የደንበኛ የመረጃ ቋት የሚከተሉትን መረጃዎች የሚያሳይ፡-
- ሀ) የደንበኛ ስም ፣ አድራሻ የስልክ ቁጥር እና ኃይል የተገናኘበት ቀን
- ለ) የደንበኛው ዓይነት (የመኖሪያ ቤት ፣ የንማድ ፣ የህዝብ መገልገያ ፣ የኢንዱስትሪ ወዘተ)
- ሐ) የግንኙነት አይነት (ነጠላ ፌዝ ፣ 3 ፌዝ ፣ DC)
- መ) ደንበኛው የተገናኘበት የፖል ቁጥር
- ש) የሜትር ቁጥር እና የተመደበ *ኃይ*ል (የሚመለከተው ከሆነ)

- a) Civil works (mounting structures, power house, office, fence etc.)
- b) Generation, storage, energy conversion, monitoring and control systems (solar PV panels, hydro generator, inverters, batteries, combination boxes, safety and protection devices, monitoring equipment etc.)
- c) Distribution system (pole schedule, conductors, switches, isolators, stays, customer connection and protection equipment etc.)
- d) Metering and vending system (meter boxes, meters, vending system hardware and software etc.)
- 3) A customer database showing the following information:
 - a) Customer name, address phone number and date of connection
 - b) Type of customer (household, business, public facility, industrial etc.)
 - c) Connection type (single phase, 3 phase, DC)
 - d) Pole number where customer is connected from
 - e) Meter number and allocated power (if applicable)

43. የኤሌክትሪክ አቅርቦት ዲዛይን ልኬቶች

- 1/ የባለፈ*ቃ*ዱ የሚኒግሪድ የማከፋፈ*ያ* ኔት*ዎርክ ዲዛይን የኃይ*ል ፍላጎት ትንበያ ላይ የተመሠረተ ይሆናል።
- 2/ በዚህ መመሪያ አንቀጽ 41/2/ መስፈርት ተጠብቀው እስካለ ድረስ ኃይል ለማመንጨት በሚጠቀመው የኃይል ዓይነት ላይ ምንም ዓይነት ገደብ አይቀመጥም።
- 3/ ስደንበኞች የሚተሳስፈወ/የሚደርስ የቮልቴጅ እና የፌዝ መጠን የደንበኛው ጭነት ክፍ ያለ ቮልቴጅ ወይም 3-ፌዝ አቅርቦት እንዲደርሰዉ የሚያስንድድ እስካልሆነ ድረስ ባለ አንድ ፌዝ በ230 ቮልት የሚደርስ ይሆናል፡፡

44. የፀሐይ/ሶሳር PV ምጆሎች

- 1/ የፀሐይ/ሶሳር PV ሞጁሎች በአጠቃቀም ጊዜ ሕና መሬት ሳይ በሚጓጓዙበት ጊዜ ከሚደርስባቸው ጉዳት ለመከሳከል የተዋሃዱ ሕና ጠንካራ ክፌፎች ሊኖሮቸው ይገባል።
- 2/ የወሐይ/ሶሳር PV ሞዳሎች በ*ያን*ስ የፊቃድ ጊዜ የቆይታ የሚቆይ የተዘረዘሩት የያዘ ቋማ. መስያ ለ.ኖረዉ ይንባል፣ እካዚህም የአምራቾቹን ስም **እና ቦታ** ፣ ዓይነት እና የሞኤል ቁጥር ፣ የመለያ ቁጥር ከፍተኛ የዋት ሰዓቶች (1000W/m² irradiance 125°C cell temperature) Isc, Imax, Vmax, Voc.
- 3/ የፀሐይ/የሶሳር ሞጁሎች የሚከተሉትን መስፈርቶች ማሟላት ይኖርባቸዋል፣
- U) ES IEC 61215 Crystalline silicon terrestrial photovoltaic (PV) ሞጁሎች የዲዛይን ብቃት እና ዓይነት ማረጋገጫ።
- ለ) ES IEC 61730 Photovoltaic (PV) ሞችሎች የደህንነት ማረ*ጋገጫ -* ለግንባታ የሚያስፈልጉ መስፈርቶች እና ለሙከራ የሚያስፈልጉ መስፈርቶች።

43/ Electricity Supply Design Parameters

- 1/ The Licensee shall base the design of the distribution network on the forecast demand.
- 2/ As long as the requirements of Article 41/2/ is upheld, no restriction is placed on the type of motive power that may be used to generate power.
- 3/ Unless a customer's load warrants a higher voltage and/or a 3-phase supply, a single-phase supply at 230 volts will be provided.

44/ Solar PV Modules

- 1/ Solar PV modules should have integral frames rigid and tough enough to protect them from damage during use and during transport over rough terrain.
- 2/ Solar PV modules should have a permanent label that can be reasonably expected to remain legible at least for license durations/terms and shall include manufacturers name and location, type and model number, serial number, peak Watts (at 1000W/m² irradiance at 25°C cell temperature), Isc, Imax, Vmax, Voc.
- 3/ Solar modules shall conform to the following standards:
 - a) ES IEC 61215 Crystalline silicon terrestrial photovoltaic (PV) modules
 Design qualification and type approval.
 - b) ES IEC 61730 Photovoltaic (PV) modules safety qualification Requirements for construction and requirement for testing.

- 4/ ሁሉም የPV ሞጃሎች የሚከተሉትን የምርት ዋስትና ደረጃዎች ይኖሩታል።
- ሀ) የማትፋክቸሪንን ዋስትና (የመሳሪያዎች እና የሰራተኞች) በዕቃው ሞዴል ከማንፋክቸሪንን ቢያንስ የአስር ዓመት ዋስትና ሲኖረው ይገባል፣ማለትም ክፈፉ፣ ብርጭቆዉ፣ የመስታወቱ ፣ የሞጅሱ መገጣጠሚያው ሳጥን እና ሌሎች፣
- ለ) የኃይል ውፅዓት ወይም አፈባፀም ዋስትና 90%የመጠነ ውፅዓት ለ10 ዓመት እና 80% የመጠነ ውፅዓት ለ25 ዓመት ዋስትና፣
- ሐ) በሞጁሎች ውስጥ ሞቃታጣ ቦታዎችን ለመከላከል በእያንዳንዱ ሞጁል ውስጥ ‹ማለፊያ ዳዮዶች› የተተከሱ መሆኑ አለባቸዉ፣
- ማ) የፀሐይ ወይም ሶላር ሞጁሎች ቢያንስ 4mm²/ የኬብል ዉፍረት ያላቸው ከፓነሱ ጀርባ ላይ የኢንግሬስ መጠን IP65 ወይም ከዚያ በላይ የመገጣጠሚያ ሳጥን ሲኖራቸዉ ይገባል።
- 5/ PV ድርድር መወጣጫ ወይም መስቀያ/ማስቀመጫ አካላት
- ሀ) ለዚህ አገልግሎት የሚውል የመገጣጠሚያ ዕቃዎች ዝንትን የሚከላክሉ ከአልሙኒየም ቅይጥ ወይም hgalvanized ብሬት የተሰሩ መሆን አለባቸው፡፡ hot dip galvanized ከሆነ galvanization ውፍሪት h80 microns ማለፍ ይኖርበታል፡፡የአየር ንብሬት ምቹ የሆነበት ቦታ ሌላ ብሬት ጥቅም ላይ ሊዉል ይችላል፡፡
- ስ) የድርድር መደርደሪያው በምድር ሳይ ሕንደተጫነ ፣ ከሳይኛው ምስሶ ወይም በጣሪያ ሳይ ሕንደተጫነ ዓይነት ይገነባል።

- 4/ All PV modules shall have the following product warranty levels:
 - a) Manufacturing warranty (material and workmanship): must have at least a ten-year warranty on physical manufacture of module itself, i.e. the frame, encapsulate, glass, module junction box etc.
 - b) Power output (performance) warranty: ten years 90% rated output and 25 years 80% rated output warranty.
 - c) Bypass diodes shall be installed in each module to prevent hotspots in modules, which occur often because of partial shading of modules.
 - d) Solar modules shall have a junction box with ingress **rating IP65** or higher mounted at the back of the panel with at least 4 mm² cross sectional conductor area output cables.

5/ PV array rack or mounting structure

- a) The mounting structure used for the solar panels shall be made of corrosion-resistant material such as aluminium alloy or hot dip galvanized steels. If hot dip galvanized, thickness of galvanization shall exceed 80 microns. And steel could be used where weather is conducive.
- b) The array rack shall be constructed as earth mounted, top-of-pole, or roof-mounted type.

- ሐ) ለመገጣጠም ስራ ላይ የሚውለው የመሠረታዊ አካላት ውፍረት 2 mm መሆን አለበት ፡፡
- Ø₽) መቀርቀሪያዎችን ለውዝ መቆንጠጫዎችን : የፓነልን ማንጠልጠያ ማያያዣዎች የመሠረቱን ክፍሎች በማቀሳቀል ወይም 0.2Hከጣይዝግ ብረት-መያዣ *ጋ*ር ወይም አለባቸው። በመገጣጠም በመቆለፊያ መቀርቀሪያዎቹ ማጠቢያዎች ወይም በመቆለፊያ ማስቀመጫዎች ይያዛሉ።
- የካላት ብየዳ በማኖርበት **W**) 216 *ከማሽጊያ*ው PVG በኋላ galvanization መደረግ አለበት ። ከማንኛውም የአሱሚኒየም እና የ*ጋ*ለ ንጣፍ ክፍሎች መካከል *ሙ*ከላከ*ያ* በመጠቀም ከ*ማን*ኛውም ቁሳቁሶች በተቃራኒ ማናቸውም *ግንኙ*ነቶች መወንድ አለባቸው።

45. ኢንቨርተሮች

- 1/ ስአነስተኛ ማሪድ አገልግሎት የሚውሱ ኢንቨርተሮች፣የPV ኢንቨርተሮችም ሆኑ የባትሪ ኢንቨርተሮች የሚከተሉትን ደረጃዎች ያሟላሉ፡፡
- ሀ) ES IEC 62109-1 በፎቶቫልታይክ ኃይል Systems ውስጥ ጥቅም ሳይ የሚውሱ የኃይል መቀየሪያዎች ደህንነት - ክፍል 1 አጠቃሳይ መስፈርቶች
- ለ) ES IEC 62109-2 በፎቶቫልታይክ ኃይል sys-tems ውስጥ ጥቅም ላይ የሚውሉ የኃይል መቀየሪያዎች ደህንነት - ክፍል 2 -ለዋጮች ልዩ መስፌርቶች
- ሐ) CE ወይም UL 1741

- c) The minimum thickness of the structural material used for mounting structure shall be 2 mm.
- d) Bolts, nuts, fasteners, panel mounting clamps including joining the sections of structure shall be with galvanized or stainless-steel fasteners or by welding. Bolts shall be secured with locking washers or locknuts.
- e) In case of a welding structure, galvanization shall be done after the fabrication work. Any contact between unlike materials shall be avoided by using insulation between any aluminium and galvanized sections.

45/Inverters

- 1/ Inverters, whether PV inverters or battery inverters, used for mini grids are required to meet the following standards:
- a) ES IEC 62109-1 (Safety of Power Converters for Use in Photovoltaic Power Systems – Part 1: General Requirements)
- b) ES IEC 62109-2 (Safety of power converters for use in photovoltaic power systems Part 2: Particular requirements for inverters
- c) CE or UL 1741

- 2/ ሕያንዳንዱ ኢንቨርተር መሳሪያ ቢያንስ ከሚከተሉት መረጃዎች *ጋር* መሰየም አለበት ፡፡
- ሀ) የአምራች ስም እና ሞኤል
- ለ) መለያ ቁጥር
- ሐ) ፍሪኪዮኒሲ
- መ) የንቢ እና ወጪ ቮልቴጅ እና የተመጠነ ኃይል
- 3/ ኢንቨርተሮች በምርት ጉድለት ላይ ቢ*ያን*ስ ለአምስት ዓመታት ዋስትና መስጠት አለባቸው።
- 4/ የ PV ኢንቨርተሮች ኢፊሽንሲ 95% ወይም ከ75% የኢንቨርተሩ የኃይል መጠን በሳይ መሆን ይኖርበታል። የባትሪ ኢንቨርተሮች ውጤታማነት (ጥቅም ሳይ ከዋለ) ከ75% ከኢንቨርተሩ የኃይል መጠን ከ90% ጋር እኩል ወይም ከዚያ በሳይ መሆን አለበት።
- 5/ ኢንቨርተሮች ለክፍተኛ ሙቀት እና ከመጠን በሳይ ለሆነ DC ቮልቴጅ መከሳከያ ይኖራቸዋል።
- 6/ ኢንቨርተሮች ከቤት ውጭ የሚተከሱ ከሆነ ቢያንስ IP54 ዝቅተኛ የመከላከያ/ingress protection/ ደረጃ ሲኖራቸው ይገባል፡፡

46. ቻርጅ መቆጣጠሪያ

1/ PV ቻርጅ ሞቆጣጠሪያዎች/ካሉ/ የሚከተሉት መሠፈርቶች ይኖሩታል።

- 2/ Each inverter device must be labelled with at least the following information:
 - 1/ Manufacturer name and model
 - 2/ Serial number
 - 3/ Frequency
 - 4/ Input and output voltage and rated power
- 3/ Inverters must be warranted against manufacturing defects for at least five years.
- 4/ The PV inverters efficiency shall be equal to or greater than 95% over 75% of the inverter's power range.
 The efficiency of battery inverters (if used) shall be equal to or greater than 90% over 75% of the power range.
 - 5/ Inverters shall have protection for over-temperature and excessive DC voltage.
 - 6/ Inverters shall have an ingress protection rating at a minimum of IP 54 if installed outdoors.

46. Charge controllers

1/ PV charge controllers, if present, shall have the following characteristics:

- ሀ) ከፍተኛ የኃይል ነጥብ መከታተያ (MPPT) ወይም የሀይል ስፋት ሞዱል (PWM)፣
- ለ) በ IEC 61683 ላይ በመመርኮዝ የ PV ኃይል መሙላት ቢያንስ 90% ቅልጥፍና-የፎቶቮልታክ ሲስተም-ኃይል ኮንዲሽነሮች - ውጤታማነትን የመስካት አስራር፣
- ሐ) በ 50 ድግሪ ሴንቲግሬድ የተመጠነ ከሬንት/ Rated current/ ቢያንስ የ ከፍተኛ ከሬንት/peak array current (Isc) 120 ፐርስንት፣
- መ) ከአቧራ የተጠበቀ (IP54 ወይም ከዚ*ያ* በላይ)።
- 2/ ከሚከተሉት ወስጥ ቢያንስ አንዱ *መረጋገጫ* ይኖራ<u>ቸ</u>ል፣
 - υ) CE or UL 1741
 - ስ) ES IEC 62509
 - *o***n**) ES IEC 62093
- 3/ ቢያስ በፈቃድ ጊዜ ቆይታ ሲቆይ የሚችል ቋሚ መለያ ወይም ምልክት ሲኖረው ይገባል፣ መለያው ሲይዛቸው የሚችለው፡-የአምራቹን ስም እና ቦታ ፣ ዓይነት እና የሞዴል ቁጥር እና የመለያ ቁጥር።

47. የባትሪዎች የቆይታ ግዜ ፣ ዋስትና እና መከላከያ

- 1/ የባትሪው አምራች ደረጃ የተሰጠው የዑደት ዕድሜ ወደ 50% DOD ሲለቀቅ ከ1000 ዑደት በታች መሆን የለበትም።
- 2/ ሁሉም ባትሪዎች በቦታው ላይ ባሰው የአሥራር ሁኔታ ቢያንስ ለ 2 ዓመታት ዋስትና የሚሰጣቸው ከመነሻ አቅጣቸዉ 80% ይሆናል፡፡

- a) Maximum Power Point Tracking (MPPT) or Pulse Width Modulated (PWM)
- b) PV charging efficiency at least 90%
 based on IEC 61683: Photovoltaic
 System-Power Conditioners Procedure for Measuring Efficiency
- c) Rated current at 50°C must be at minimum 120% of peak array current (Isc)
- d) Protected from dust ingress (IP54 or higher).
- 2/ Controllers to be certified to meet at least one of the following standards:
 - a) CE or UL 1741 Marking
 - b) ES IEC 62509
 - c) ES IEC 62093
- 3/ The controller should have a permanent label or marks that can be reasonably expected to remain legible at least for license duration/terms and shall include the manufacturer's name and location, type and model number, and a serial number.

47. Batteries Life Cycle, Warranty and Protection

- 1/ The battery's manufacturer-rated cycle life shall be not less 1,000 cycles when discharged to 50% DOD.
- 2/ All batteries to be warranted to at least 2 years under the operational conditions on site, to 80% of original rated capacity.

- 4/ ለሕያንዳንዱ ባትሪ ዓይነት በትንሹ የአምራቹ ስም ሕና ቦታ፣ የሞዴል ቁጥር ፣ ቮልቴጅ ሕና አቅም መጠን የሚጠቁም መሰያ መኖር አሰበት።
- 5/ በባትሪዎቹ እና በኢንቨርተሮች መካከል የሚገናኙ ገመዶች በሚልጠርበት ጊዜ ከጉዳት ለመከላከል በcircuit breaker or fused disconnect/ማሳቀቂያ ሊኖረቸው ያስፈል ጋል።

48. የኬብል ጥበቃ እና ብክነት

- 1/ ሁሉም ከቤት ውጭ የሚዘረጉ የኤሴክትሪክ ገመዶች ሕና የመገጣጠሚያ ከአልትራቫዮሌት/UV ሳጥኖች ጨረር መጠበቅ ሕና ተርሚናሎችን ከአባራ ሕና እርጥበት *መ*ከሳከል አሰባቸው። እንዲሁም የኤሌክትሪክ *ገመ*ደች ሊደርስባቸው ከሚችለው መጫጫን እና መሰል ጉዳቶች *መ*ከሳከል *እንዲች*ሉ ጠንካራ ሁነው ሊሰሩ ይንባል።
- 3/ hPV ድርድር እስከ ባትሪ ሰርኪዩት ድረስ በተመጠን ከረንት ሲኖር የሚችሰው ከፍተኛ የቮልቴጅ ብክነት 5% ይሆናል።
- 4/ የኤሴክትሪክ ገመዶች ለአየር ንብረት ሁኔታዎች የተመጣጠኑ መሆን አለባቸው።

49. የኤሌክትሪክ መስመር ዝርጋታ

- 1/ የኤሴክትሪክ ገመዶች ለመለየት በሚያመች መልኩ በቀለም፣በቁጥር ሕና በፅሁፍ መለየት ይኖርባቸዋል።
- 2/ የኤሴክትሪክ ገመዶች ዝር*ጋ*ታ በጥንቃቄ ሕንዲሁም ተገቢውን ክፍተት ሕና ቦታ በጠበቀ መልኩ መስራት ይኖርበታል።

- 3/ Each battery/cell shall be engraved with the date of manufacture.
- 4/ For each battery type, the battery must be labelled indicating at minimum: the manufacturer, model number, voltage and capacity (Ah).
 - 5/ Positive cables between batteries and inverters shall be protected with DC-rated over-current protection and disconnect (either circuit breaker or fused disconnect) of appropriate rating to protect cables in the event of a short circuit.

48. Cables Protection, and Losses

- 1/ All outdoor exposed wiring and junction boxes must be protected from UV radiation and terminals protected against dust and moisture. The wiring installation shall be both physically robust against bumping and tugging, and electrically robust.
- 2/ Outdoor wiring shall have UV resistant insulation or be protected by UV-resistant plastic or metal conduit.
- 3/ PV array to battery circuit(s) shall be sized for maximum 5% voltage drop at rated array current.
- 4/ Wire shall be derated for climatic conditions.

49. Wiring installation

- 1/ Cables terminations shall be identifiable by colour and/or lettering/numbering unless there is no possibility of confusion.
- 2/ All wiring must be neatly installed and secured by means of appropriate fasteners at regular intervals.

3/ የመለዋወጫ ስራ ወይም ጥገና በሚኖርበት ጊዜ ለስራው አመችነት ሕና የገመዶች ዕጥረት ሕንዳይኖር የኤሌክትሪክ ገመዶች ርዝመት በበቂ ሁኔታ መሆን ይኖርበታል።

50. የመካከለኛ ቮልቴጅ ኔት*ዎር*ክ የቮልቴጅና የፌዝ ብዛት (ክምድር በላይ ለሚዘረ*ጉ*)

- 1/ ባለፊቃዱ አነስተኛ 768 ማከፋፊያ ዓመት *ኔትዎር*ኩ **በ20** 216 ዉስጥ ከብሔራዊ ግሪድ መካከለኛ ቮልቴጅ ሲስትም ሊገናኝ *እን*ደሚችል በባለሥልጣት ЭС. ምክረ ሐሳብ ከቀረበለት 15 **ኤ**.ቨ.. የመካከለኛ ቮልቴጅ *ኒትዎ*ረክ ሊጠቀም ይችላል። ባለፈቃዱ 33 ኬ.ቪ ሲጠቀምም ይችላል።
- 2/ የነጠላ ፌዝ ወይም SWER ሲስተም (8.7kV, 12.7kV, and 19kV) ጥቅም ሳይ ሲዉል ይችሳል፡፡
- 3/ የባሰፈቃዱ የአነስተኛ ግሪድ ማከፋፈያ ኔትዎርክ ከሴላ ባሰፈቃድ መካከሰኛ ቮልቴጅ ኔትዎርክ ኃይል የሚቀበል ከሆነ ሁለቱ አንድ ዓይነት የቮልቴጅ መጠን ሲኖራቸዉ ይንባል።
- 4/ ተግባራዊ ሰማድረግ አስቸ*ጋሪ* ካልሆነ በስተቀር የመካከለኛ ቮልቴጅ መስመሮች ከምድር በላይ የሚዘረጉ ይሆናል።
- 5/ ነጠሳ- ፌዝ ወይም 2 የኤሴክትሪክ ገመድ ፣ከፌዝ ወደ ኒውትራል እና 3-ፌዝ መ*ጋ*ቢዎች ጥቅም ላይ ሊውሱ ይችላሉ።
- 6/ ባለፌቃዱ ኢኮኖሚያዊ የሆነ ከምድር በሳይ የኤሌክትሪክ መስመር HC 2ナ 11% ለ.ጠቀም ይችላል። ተገኝነት **ന**ല്ല አቅርቦት ላይ በመመርኮዝ በተገቢ መጠን ምስሶዎች የሕንጨት മഗ്ഗൗ ኮንክሪት ምለለዎች የደህንነትና ከምድ**ር** በሳይ የኤሌክትሪክ መስመሮች መጠበቅ ስለሚገባቸዉ መመሪያ *እ*ስካከበረ ድርስ ሲጠቀም ይችላል።

3/ Wiring lengths shall be sufficiently looped to allow ease of connection and disconnection in the case of component replacement or maintenance.

50. MV Circuits, Voltage Level, Overhead Circuitry and number of Phase

- 1/ Where the Authority advises that it is unlikely that the proposed standalone distribution could be connected to EEP's ICS or EEU's sub transmission within 20 years then the MV circuits could be at 15 kV. If the Licensee decides against using 15 kV he/she can use 33 kV.
- 2/ Single wire earth return (SWER) can be used (8.7kV, 12.7kV, and 19kV).
- 3/ Where the Licensee's mini grid distribution network is to be supplied from another Licensee's MV network then the Licensee's MV voltage will be the same as that which it is connected to.
- 4/ Other than where it is impractical, MV circuits will comprise overhead lines.
- 5/ Single-phase (2 wire, phase to neutral) and 3-phase feeders can be used. The Authority will advise whether a particular feeder has to be 3-phase.
- 6/ The Licensee may use the most economical method of supporting overhead conductors. Depending on availability this is likely to be appropriately sized treated wood or concrete poles; provided that safety and overhead clearance standard indicated in safety Code is not compromised.

- 7/ ማንኛዉም ከምድር በላይ የኤሴክትሪክ መስመር ዝር ጋታ በባለሥልጣት የወጣ ከምድር በላይ የኤሴክትሪክ መስመሮች መጠበቅ ስለሚገባቸዉን ደረጃ ማማላት ይኖርበታል።
- 8/ ያልተሸፈት፣በአልሙኒየም ቅይጥ ገመዶች ጥቅም ላይ ሲውሱ ይችላሱ፣*እንዲሁ*ም የሽፍ৮ ጥቅል ገመዶች ጥቅም ላይ ሲውሱ ይችላሱ።

51. ትራንስፎርመሮች

- 1/ ሁስቱም ባስ 3-ፌዝ እና ነጠሳ-ፌዝ ዘይት-የተሞሱ *ትራን*ስፎር*መሮች* ጥቅም ሳይ ሲውሱ ይችሳሱ ፡፡
- 2/ ባለ አንድ ፌዝ መካከለኛ ቮልቴጅ ገቢ ትራንፎርመር ወጪዉ ባለአንድ ፌዝ ወይም ለሁለት የተከፈለ ሊሆን ይችላል፡፡

52. የዝቅተኛ ቮልቴጅ ኔት*ዎርክ* የቮልቴጅና የፌዝ *መጠን* (ከምድር በላይ ለሚዘረ*ጉ*)

- 1/ ተግባራዊ ለማድረግ አስቸ*ጋ*ሪ ካልሆነ በስተቀር የዝቅተኛ ቮልቴጅ መስመሮች ከምድር በሳይ የሚዘረጉ ይሆናል፡፡
- 2/ የዝቅተኛ ቮልቴጅ መስመሮች/ኔትዎርኮች 230/400 ቮልቴጅ መጠን ይኖራቸዋል።
- 3/ የዝቅተኛ ቮልቴጅ መስመሮች/ኔትዎርኮች ነጠሳ-ፌዝ ወይም 3-ፌዝ ሲሆኑ ይችሳሉ።
- 4/ ባስፈቃዱ ከሳይ ያሉትን ተሸካሚዎች ስመደገፍ በጣም ኢኮኖሚያዊ ዘዴ ሲጠቀም ይችሳል ፡፡ በዚህም መሰረት አስፈሳጊው የደህንነት እና የትራንስፖርት መመሪያ እስከሟላ ድረስ በተገቢው መጠን የተጠገነ የእንጨት ምስሶ ሲሆን ይችሳል
 ፡፡

- 7/ The minimum clearance of overhead lines should meet the minimum clearance directive of overhead lines issued by EEA.
- 8/ Un-insulated, aluminum alloy conductors may be used. Also, insulated bundled conductors may be used.

51/ Transformers

- 1/ Both 3-phase and single-phase oil-filled transformers can be used.
- Where a transformer has a single-phase MV supply, the LV side can be single or 'split-phase'.

52/ LV Circuits, Voltage Level, Overhead Circuitry and number of Phase

- 1/ Other than where it is impractical LV circuits will comprise overhead lines.
- 2/ LV circuits will be rated at 230/400 volts.
- 3/ LV circuits can be single-phase or 3-phase.
- 4/ The Licensee may use the most economical method of supporting overhead conductors. Depending on availability this is likely to be suitably-sized treated wood poles. So long as the necessary safety and overhead clearance directive standard is meet.

53. ኮንዳክተሮች/ኤሴክትሪክ አስተላላፊዎች

- 2/ የተሸፈት በአልሙኒየም የተቀየጡ ሲሆት ይችሳሉ፡፡ ሕንዲሁም የተሸፈት ኤሪያል ባንድልድ ኬብሎችወይም ኤቢሲ ሲሆን ይችሳል፡፡ ወደ ራዲያል ዑደት መጨረሻ አካባቢ የመስቀለኛ ክፍል አንቀሳቃሾች ስፋት ሲቀንስ ይችሳል፡፡
- 3/ ሁሉም ሌሎች ኬብሎች ብሔራዊ ደረጃ የሚያሟሉ መሆን ያስባቸዉ ሲሆን የብሄራዊ ደረጃ በሌሉበት የIEC መስፈርቶችን ማሟላት አሰባቸዉ፣

54. ኤርዚንግ

- 1/ የኤርዚንግ ሲስተሙ በባለፈ*ቃ*ዱ የሚዘ*ጋ*ጅ ሲሆን ብሔራዊ የዲስትሪቢዩሽን ግሪድ ኮድ/ENDGC/ ክፍል 5.2.9 የሚያሟላ መሆን ይኖርበታል፡፡
- ብረት 2/ የተጋስጡ **ሕንደ** ሞጆል ክፈፎች/ፍሬሞች፣ ኤሌክትሪክ መሳሪያዎች ማየየዠዎች **ሕ**ና የመሳሪያ ያሎ የብረት ክፍሎች ያልተሸፈት ኢንፒዳንሳቸው በታች 25 Ohms መሆናቸው በተፈ*ጋገ*ጡ ኮንዳክተሮች ኤርዝ መደፈግ ይኖርባቸዋል።
- 3/ ስመሣሪያዎች፣ስዝር ጋታ አዉታር፣ስኬብል እና ለሴሎች የብረት አካሳት ኤርዚንግ ኮንዳክተር አምፒሲቲ ስሚፈጠረው ፎልት ከርንት ስመከሳከል የሚያስችል በቂ እና አስተማማኝ መሆን ይኖርበታል፡፡
- 4/ ኤርዚንማ ኮንዳክተር አምፒሲቲ የሲስተሙን ዲዛይን እና የጭነት ሁኔታ የሚመጥን መሆን አለበት፡፡የመያዣ ክፍሎቹ እና የመሳሪያዎቹ መያያዣዎች አባሪዎች ቀጣይ እና በቂ ከሆኑ በእነዚህ የብረት ማስተላለፊያ የተገነባው የግራዎንዲንግ መሪ ሲሆን ይችላል ፡፡

53/ Conductors

- 1/ Cables may be copper or aluminum.
- 2/ Insulated, aluminum alloy conductors may be used. Also, insulated aerial bundled conductors (ABC) may be used. Towards the extremity of a radial circuit the cross-sectional area of conductors may be reduced.
- 3/ All other cables shall comply with national standard and in absence of national standards shall comply with IEC standards Polyvinyl chloride insulated cables.

54/ Earthing

- 1/ The earthing system/the method of grounding shall be provided by the Licensee and that would comply with the National Distribution Grid code/ENDGC section 5.2.9;
- 2/ Exposed metal parts such as metallic module frames, electrical equipment, and conductor enclosures must be bonded through an equipment earthing conductor, connected to an earth rod sized sufficiently to ensure that the earth loop impedance is less than 25 Ohms.
- 3/ Earthing conductors for equipment, raceways, cable, and other metal enclosures for wires shall have ampacities adequate for the available fault current over the operating time of the fault-protective device.
- 4/ The earthing conductor ampacity shall be determined by the design and operating conditions of the circuit. If the conductor enclosures and attachments to equipment enclosures are continuous and adequate, the circuit path formed by these metallic surfaces may constitute the equipment earthing conductor.

- 5/ የኤርዚንግ ማስተላለፊያዎች ዝርጋታ አስፈላጊ ዕቃዎችን ያሟላና በጥሩ ሁኔታ የተሰራ፣ ሕንዲሁም የመስመሩን መደበኛ አፕሬሽኑን የማያስተጓጉል መሆን አለበት።
- 6/ NAC ሲስተሙ በኩል ያስው በዋና **ኤ**ለ*ክትሪ*ካል *ኤርዚን*ግ AC ዳስትርቢዊሽን ፓኔል ውስጥ ይሆናል።ይህንንም የሚያሳይ ኤሊክትሪካል ስዕሎች/single line diagram/ በተገቢው መልኩ መቀመጥ ይኖረበታል።
- 7/ የAC ኮንዳክተር ኤርዚንግ በዋናዉ ግሪድ ስታንደርድ/ደረጃ መሰረት ይደረ*ጋ*ል፡፡
- 8/ አንዳንድ ሁኔታዎች እስከተሟሉ ድረስ ባለፌቃዱ የኤርዚንግ ተርሚናልን ተገቢው የኒዉትራል ተርሚናል ሊያቀርብ ይችላል።

55. የመቆጣጠሪያ እና የመከሳከያ መሣሪዎች (ጀነሬተር፣መካከሳኛና ዝቅተኛ ቮልቴጅ መስሰሮችና ትራንስፎርመሮች)

- 1/ ጀነሬተር በመደበኛ 50Hz ፊሪኩዌንሲ *እንዲያመነጭ ይደረጋ*ል፡፡
- 2/ ቀጣይነት ያለው ጭነት ከጄነሬተር አቅም በሳይ በሚሆንበት ጊዜ በዝቅተኛ ፊሪኩዌንሲ መከሳከያ ወይም ሪሴይ፣በኦቨር ሎድ ሪሴይ፣ ወይም በእጅ ሲታንድ ይችሳል።
- 3/ የመከላከያ ዕቃዎች በአጠቃላይ ከጄካሬተሩ ጋር ከተሸጠው ጥቅል አካል ይሆናል። ይህም በሲስተሙ መጠን ሕና አቅርቦት በመካካለኛ ቮልቴጅ በኩል ወይም በቀጥታ በ ዝቅተኛ ቮልቴጅ ላይ የተመሠረተ ነው። ቢያንስ ኦቨር ከረንት ሕና የኤርዝ ፎልት መከላከያ ሕንደ ዝቅተኛ መስፌርት መሟላት ይኖርበታል።

- 5/ Earthing conductor wires shall be connected via a suitable lug, terminal, or device that is not disturbed in the course of normal operation, inspection, or maintenance.
- 6/ Electrical earthing on the AC side of a system typically occurs within the system's main AC distribution panel. The site of the neutral/earth bonding shall be clearly labelled and indicated on the installations' single line diagram.
- 7/ Alternating current conductors shall be earthed in accordance with standards used by the Main grid Utility.
- 8/ The Licensee may provide an earth terminal that is effectively the neutral terminal so long as certain conditions are met. i.e. the Licensee may use 'Protective Multiple Earthing's of his LV neutral conductor.

55/ Control and protection equipment (Generator, MV& LV Circuits and Transformer)

- 1/ The generator will be automatically governed to deliver a nominal frequency of 50Hz
- 2/ Where the continuous load is above the generators' overload rating, it may be tripped either by low frequency relay, overload relay or manually.
- 3/ Protection will in general be part of the package sold with the generator. This will depend on the system size and whether delivery is via MV or direct onto LV. And minimum requirement is over current plus earth fault.

- 4/ የመካከለኛ ቮልቴጅ መስመሮች/ሰርኪዩቶች በፌዝ ለፌዝ ወይም በፌዝ ሕና ግራውንድ መካከል ሲከሰቱ የሚችል ፎልት ለመቆጣጠር ሆነ ለመከላከል የሚያስችል አዉቶማትክ ሕስዊች ጊር መከላከያ/መቆጣጠሪያ ሲኖራቸዉ ይገባል።
- 5/ የዲስትሪቢዩሽን ትራንስፎርመር የመካከለኛ ቮልቴጅ መከላከያ ሳይጠቀም ከመከላከያ ቮልቴጅ መስመር ጋር መገናኘት ይችላል። የመካከለኛ ቮልቴጅ ገቢ አዉቶማቲክ ሪክሎገናር ብሬክር ሕስካለዉ ደረስ ትራንስፎርመሩ የመብረቅ መከላከያ ቀላል የቁጥጥር ዘንግ ክፍተት መልክ ሲኖረው ይችላል።
- 6/ የዝቅተኛ ቮልቴጅ ስርኪዮች ተስማሚ በሆነና /HRC/ ወይም ጥራት ባሳቸው ፊዩዞች መጠበቅ አሰባቸው::

ክፍል ስድስት የ*መሽጋገሪያ እ*ና የማሻሻያ ድን*ጋጌዎ*ች

56. የመሽ*ጋገሪያ ድንጋጌዎ*ች

- 1/ ይህ መመሪያ በሥራ ሳይ ከመዋሱ በፊት በሁኔታዊ ቁጥጥር ሰባሰልቃዱ የተልቀደዉ የታሪፍ ተመን ሰባለሥልጣኑ በምክንያታዊ ሁኔታ ቀርቦ እስኪክለስ ተግባራዊቱ ይቀጥላል።

57. *ማ*ሻሻ*ያ*

የአነስተኛ ግሪድ ፕሮጀክት አፈባፀምና ተዛማጅነት ያላቸውን የቅርብ ጊዜ ክንውኖች እና ደንቦች ለማንፀባረቅ ይህ መመሪያ በባለስልጣኑ በሚወጣ የአፈጻጸም ስነስርአት መሰረት በየግዜው ሲሻሻል ይችላል።

- 4/ MV Circuits will be controlled and protected by automatic switchgear that is capable of operating in the event of an MV fault to another phase or to earth. This switchgear can be either ground or pole mounted.
- 5/ A distribution transformer can be solidly connected to its MV circuit without the use of MV protection at the substation. So long as the MV source is controlled by an automatic reclosing circuit-breaker transformer lightning protection can take the form of a simple controlled rod gap.
- 6/ LV Circuits must be protected by suitable, high-rupturing capacity fuses.

PART SIX

MISCELLANEOUS PROVISIONS

56. Transitional Provisions

- 1/ The tariff rate approved for the conditionally regulated Licensee before the coming into force of this guideline may undergo revision subject to good cause presented to the authority.
- 2/ Where the license is upgraded with additional investment to expand the service, article 56/1/ of this directive shall not apply.

57/ Amendment

This Directive shall be periodically amended based on the procedures to be issued by EEA to reflect the latest developments in mini grid project implementation and related regulations.

AUTHORITY Appendices Append	58. መመሪያዉ የሚፀናበት ጊዜ	58. Effective Date
የኢትዮጵያ ኢንርጂ ባለሥልጣን ቦርድ ስብሳቢ Appendices		
የኢትዮጵያ ኢንርጂ ባለሥልጣን ቦርድ ስብሳቢ Appendices		
AUTHORITY Appendices Appen	ዶ/ር ፍሬሕይወት ወልደሐና	FREHIWOT WELDEHANNA (PhD)
Appendices Applicant/Company/service provide intends to be licensed for the service of (check as applicable) Check as applicable) Belectricity Generation License; b) Electricity Distribution and Sale License Appendices Check as applicable) C) Consolidated Electricity Generation Distribution and Sale License Applicant/company/service provider's name and address Applicant/company/service provider's name and address	የኢ <i>ትዮጵያ</i> ኢነርጂ ባለሥልጣን ቦርድ ሰብሳቢ	BOARD CHAIRMAN, ETHIOPIAN ENERGY AUTHORITY
1. አመልካች /ኩባንያው /አንልግሎት አቅራቢው. httu በታች ለተጠቀሱት አንልግሎቶች ፌቃድ ለማግኘት ክፌለን (አንዴተመለከተው ምልክት ያድርጉ) U) የኤሌክትሪክ ኃይል የማመንጨት ፌቃድ፣[] a) Electricity Generation License; b) Electricity Distribution and Sale License ፌቃድ፣[] th) የተጠቃለለ የኤሌክትሪክ ኃይል ማከፋፋልና ሽያጭ ሬ.ቃድ፣[] c) Consolidated Electricity Generation Distribution and Sale License ፌቃድ፣[] 2. የአመልካች /የኩባንያው/ የአንልግሎት አቅራቢው፣	<u>አባሪ - 1</u>	Annondiage
1. አመልካች /ኩባንያው /አንልግሎት አቅራቢዉ hll.ሀ በታች ለተጠቀሱት አንልግሎቶች ፌቃድ ለማግኘት ክፌስን (አንደተመለከተው ምልክት ያድርጉ) ሀ) የኤሌክትሪክ ኃይል የማመንጨት ፌቃድ፣[] ል) Electricity Generation License; ለ) የኤሌክትሪክ ኃይል ማከፋፋልና ሽያጭ ፌቃድ፣[] ሐ) የተጠቃለለ የኤሌክትሪክ ኃይል የማመንጨት፣ የማከፋፋልና እና ሽያጭ ፌቃድ፣[] c) Consolidated Electricity Generation Provided Electricity Generation Distribution and Sale License ፌቃድ፣[] 2. የአመልካች /የኩባንያው/ የአንልግሎት አትራቢዉ፣	<u>የማመልከቻ ቅጽ</u>	
ለ) የሌሴክትሪክ ኃይል ማከፋፋልና ሽያጭ b) Electricity Distribution and Sale License ልቃድ፣[] ለ) የተጠቃለስ የኤሴክትሪክ ኃይል c) Consolidated Electricity Generation የማመንጨት፣ የማከፋፋልና እና ሽያጭ Distribution and Sale License ልቃድ፣[] 2. የአመልካት /የኩባንያው/ የአንልግሎት and address አቅራቢዉ፣	ከዚህ በታች ለተጠቀሱት አንልግሎቶች ፈቃድ ለማግኘት ከፈለን (እንደተመለከተው ምልክት	1. Applicant/Company/service provider intends to be licensed for the service of:
የማመንጨት፣ የማከፋፋልና እና ሽያጭ Distribution and Sale License ፌቃድ፣[] 2. Applicant/company/service provider's nam and address አቅራቢዉ፣	ስ) የኤሴክትሪክ ኃይል ማከፋፋልና ሽያ ጭ	
Name:	የጣመንጨት፣ የጣከፋፋልና ሕና ሽያጭ ፌቃድ፣[] 2. የአመልካች /የኩባንያው/ የአንልግሎት	Distribution and Sale License 2. Applicant/company/service provider's name
Postal:Address:		Name:Postal:Address:Fax No

ኪ <i>ሜ</i> ል	E-mail Website (if any)
ተጨ ማ ሪ አድራሻዎች	Other means 3. Office location address
3/ የቢሮዉ የሚ <i>ገኝ</i> በት አድራሻ ዞን /ክ/ከተማወረዳ	Region
ቀበሴየቤት/ቁጥር	House/Plot Number
ልዩ ስም አመሳካች	Significant indicator to the location
4.የሚመስከተዉ ሰዉ ስም እና አድራሻ	4. Contact person name and address
√ ስም	Name
√ የስራ	Title
<i>ኃ</i> ላፊነት	Business address
✓ የንግድአድራሻ	Telephone No:
√ ስልክ ቁጥር	FaxNo
✓ ፋክስ	
√ የኪ ሜ ል አድራሻ	E-mail address
5.ክሳይ ባሰዉ <i>ቅፅ እን</i> ደተ <i>መስ</i> ከተዉ	5. Form as applicable Applicants intending to go through the Consolidated Licensing Process for
በተጠቃሰስ የፍቃድ ሂደት የጣመንጫ፣	obtaining a Generation License and a
የማከፋፈያ ሕና የሽያጭ ፍቃድን ሰማግኘት	Distribution and Sale License are requested
የሚ ፌልጉ አ መልካቾች ከ 5(1)	to fill 5 (1) through 5 (3). 5(1) Location of generation Facility for
5(1) ስጣመንጫ	Generation License
<i>የሚገ</i> ኝበት	Region
√ haa	Zone/Subcity
✓ t³/ክ/ከተማ	Wareda
√ ወረዳ	Kabele
√ ቀበሌ	

5 (2) ለማከፋፊያ ፍቃድ የማከፋፊያ (አውታር መረብ) ኔትወርክ መግለጫ	5(2) Description of Distribution Network for Distribution License
5 (3) የማከፋ <i>ሌያ እ</i> ና የሽያጭ ፊ <i>ቃ</i> ዱ የሚሽፍነዉ ስፍራ/ቦታ መግስጫ	5(3) Description of an area of coverage for Distribution and Sale Licensee
	5(4) Approximate start date that the applicant proposes to begin delivering service
 6. ሴሎች የተያዙ/የተወሰዱ <i>ፌቃ</i> ዶች/ካሎ	6. Other license currently held/specify if any/:
7. ራቃዱ የሚያገለግልበት ጊዜ /ዓመታት/	7. Proposed Duration of the License/in years/
	Signature of Applicant
√ የስራ <i>ኃ</i> ሳፊነት	Title

አባሪ -2 ፍቃድ

ለማግኘት ሂደቶች እና መስፈርቶች

ክፍል- 1 የጣመልከቻ ለማስንባት ትሪዛዞች/ሂደቶች

- 1. የፌቃድ ማመልከቻ ቅፅ ከመነሻ ደብዳቤ *ጋር* ሰባለስልጣኑ መቅረብ አለበት፣
- 2. አማልካች የተሞላ እና በአመልካች አካል ዋና ኃላፊ የተፈረመ የማመልከቻ ቅጽ ማቅረብ አለበት (በአባሪ 1 የቀረበውን የማመልከቻ ቅጽ ይመልከቱ)፣
- 3. አመልካች የማመልከቻ ክፍያ የከፈለበትን ደረሰኝ ማያያዝ አለበት፣
- 4. አመልካች የሚከተሉትን የሰነድ ማስረጃዎች 3 ቅጂዎችን በንጽ ቁጥር ቅደም ተከተል ማያያዝ/አባሪ ማድረግ አለበት።

ክፍል - 2 ለማመልከቻ ድ*ጋ*ፍ የሚሆኑ የሰነድ ማስረጃዎች ዝርዝሮች

1. የሰነድ ማስረጃ (ሀ1) - የሥራ ወሰን

የአመልካች የሥራ ሁኔታና መጠን፣የኤሴክትሪክ ኃይል ምንጩንና አጠቃላይ የማመንጫዉ የማመንጨት አቅም።

2. የሰነድ *ማ*ስረጃ (ሀ2)- የድርጅት ምዝገባ

አመልካቹ የሚከተሱትን *እንዳ*ከናወነ የሚያሳይ ማስረጃ እና አማባብነት ያሳቸው ሰነዶች ቅጅ ያቀርባል፡-

ሀ/ የንግድ ምዝገባ የምስክር ወረቀት፣ ለ / የውክልና ስልጣን አስፈላጊ ከሆነ።

<u>APPENDIX – 2</u>

PROCEDURE AND REQUIREMENT FOR OBTAINING LICENSE

PART --1 Filing Instructions

- 1. Application initiated by letter in writing as cover to the License Form to the Authority.
- Applicant shall fill and submit application form signed by a Principal Officer of the applicant entity (See Application Form provided in Appendix 1)
- 3. Applicant shall attach receipt confirming payment of the prescribed application fee.
- 4. Applicant shall attach 3 copies of the following exhibits as separate attachments, clearly labeled with the pages sequentially numbered.

PART – 2 List of Exhibits in Support of Application

1. Exhibit A1 – Scope of Operation

Provide a written description of the nature and extent of operation of the applicant's business, including the source of electricity and total installed capacity of the facility.

2. Exhibit A2 Registration of Organization

Provide evidence that the applicant has done the following and provide copies of the relevant documents:

- a) Commercial Registration Certificate;
- b) Power of Attorney if required.

3. የሰነድ ማስረጃ (ሀ3)- የዋና ኃላፊዎች ፣ የዳይሬክተሮች ሕና አ*ጋ*ሮች ወይም ባለአክሲዮኖች ዝርዝር

የዋና ኃላፊዎች ፣ የዳይሬክተሮች ሕና አ*ጋ*ሮች ወይም ባለአክሲዮኖች ወይም ሴሎች ሕንደዚህ ያሉ ኃላፊዎች ስም፣ዜግነት፣አድራሻ፣ስልክ ቁጥር፣ኢሜይል ይቀርባል።

4. የሰነድ ማስረጃ (ሀ4) -የባለቤትነት እና የኮርፖሬት መዋቅር (ከ 50 ከ..ዋ. በላይ ለሆኑ ፕሮጀክቶች)

የአመልካቹን የድርጅት ሕና የባለቤትነት መዋቅሮች ሕንዲሁም የሕያንዳንዱ አወቃቀር ስዕሳዊ መግለጫ ሕና የሁሉም አ*ጋር* ድርጅቶች ሕና *ን*ዑስ የንግድ ድርጅቶች ዝርዝርን ያካተተ መግለጫ ይቀርባል።

5. የሰነድ ማስረጃ (ሀ5) - በአክሲዮን ባለቤትነት መብት/ሂደት እና በፋይናንስ ቁጥጥር ከማይደረግበት ዋና ድርጅት ስለመለየት (ክ50ክ..ዋ. በሳይ ለሆኑ ፕሮጀክቶች)

የሚከተሉትን ይግለጹ

- ሀ) የአገልግሎቶችና ሀብቶች መነሻ በግብይት ዓይነቶችና አመልካቹ በሚሰራባቸዉ አግባብነት ያሳቸዉ ቦታዎች ወይም በአመልካቹና በሌሎች ተዛማጅ አካሳት መካከል ይመደባሉ ።
- ለ) አመልካቹ ሙሉ በሙሉ በእናት ድርጅቱ ባለቤትነት የተያዘ በሚሆንበት ጊዜ የኦዲት ዝግጀት መረጃ ኢቅድ ላይ ማቅረብ ለአነስተኛ አለበት፣ሕንዲሁም **9**ሪድ ፈቃድና ለእናት ድርጅት ለየብቻ የሚዘ*ጋ*ጅ ሪፖርት መሆኑን እና አስፈላጊ ሆኖ ሲገኝ 67°C# ተዘ*ጋ*ጅተዉ ስሕዝብ ይፋ *እንደሚሆን መግስጽ*።

3. Exhibit A3 – Particulars of Principal Officers, Directors and Partners or Shareholders

Provide the names, nationality, address and telephone and emails of the principal officers, directors, partners, shareholders and other such officials.

4. Exhibit A4 – Ownership and Corporate Structure (for projects above 50kW)

Provide a description of the applicant's corporate and ownership structures, including graphical description of each structure and list of all affiliates and subsidiary business organizations.

5. Exhibit A5 – Cross-ownership and Ringfencing (for projects above 50kW)

State the following:

- (a) The basis on which the services and resources will be allocated and the nature of transactions between relevant operating areas of the applicant or between the applicant and other related entities.
- (b) In the case of applicants that are wholly owned subsidiaries, information on proposed audit arrangements should be provided and also state whether separate reports for the Licensee and its parent organization, where, applicable are to be prepared and made public

- ሐ) ከ7ንዘብ ልዮነቶች፣ Ring Fencing እና አመልካቹ ከሚከተላቸዉ የተለዩ የአዲት ዝግጅቶች *ጋር የተያያ*ዙ ደረጃዎችና መለኪ*ያዎች* ሌሎች መመሪያዎች።
- 6. የሰነድ ማስረጃ (ሀ6) የኃላፊነቶች እና ምርመራዎች መግስጫ
 - 6.1 ለመፅደቅ በመጠባበቅ ላይ ያሉ ወይንም የተሳለፉ ዉሳኔዎች፣ ፍርዶች ፣ተንዳኝ ግኤታዎች፣ ስልጣንን መሻር፣ የቁጥጥር ምርመራዎች ወይም ጣንኛዉም ሴሎች ጉዳዮች በአመልካቹ ፋይናንስ፣ የስራ ሁኔታ ወይም በአገልግሎት አሰጣጥ ክህሎቱ ላይ አሉታዊ ተፅዕኖ ሊያሳድሩ የሚችሉ በወቅቱ ያሉ መግለጫዎችን
 - 6.2 አመልካቹ ወይም የአመልካቹ *አጋሮች፣ አስተዋዋቂዎች፣ ሌሎች* አ*ጋ*ሮች ወይም ዳይሬክተሮች ከዚህ በፊት ፈቃድ ተከልክሎ ወይም ተሰርዞባቸዉ የፈቃዱ መከልከልን ወይም መሰረዝን የሚገልጽ መግለጫ፣የፈቃድ ማመልከቻና የተከለከለበት ቀን ወይም *ሌቃ*ድ የተሰረዘበት ቀን ሕና የዉሳኔዉ ምክንያት መግለጫ ያቅርቡ።
 - 6.3 ካለ የወንጀል ታሪክ ዝርዝሮችን ያቀርቡ
- 7. የሰነድ ማስረጃ (ሀ7)- የ1ንዘብ አቅም፣የታቀደው የፋይናንስ ዕቅድ እና የፋይናንስ ምዴል

(c) Other guidelines, standards or measures relating to financial separation, ring fencing and separate audit arrangements which the applicant intends to adopt.

6. Exhibit A6 – Disclosure of Liabilities and Investigations

- 6.1 Provide a description of all existing, pending or past rulings, judgments, contingent liabilities, revocation of authority, regulatory investigations, or any other matter that could adversely impact the applicant's financial or operational status or ability to provide the services it is seeking to be Licensed to provide.
- 6.2 Include a statement on whether the applicant or any of the applicant's associates, promoters, partners or directors has ever been refused a License or had a License cancelled, if so state the particulars of such occurrence, the relevant dates of making the application and the date of the order refusing, or cancelling the License and the reasons for the decision.
- 6.3 Provide details of Criminal History if Any.

7. Exhibit A7 – Financial Capability, Proposed Financial Plan and Financial Model

- 7.1 ለባለአክሲዮኖች ሁለት በጣም የቅርብ ጊዜ ዓመታዊ ሪፖርቶችን ሕና የአመልካቾች ሶስት የቅርብ ዓመታት ኦዲት የተደረጉ የሂሳብ መግለጫዎች ቅጂዎችና (የገቢና የወጪ ዝርዝር፣ የገቢ መግለጫ፣ የገንዘብ ዝዉዉር) መግለጫን ያካተታ ፡፡
 - ሀ) ኦዲት የተደረጉ የሒሳብ መግስጫዎች ከሴሎ ፣ በኃላፊዉ የተረጋገጠ የሒሳብ መግስጫ፣ ወይም፣
 - ለ) አመልካቹ መስፈርቶቹን ለሟሟላት በቂ ጊዜ በስራዉ ውስጥ ያልነበረ ከሆነ ፣ ስራዉን የጀመረበትን ጊዜ የሚገልፁ የሒሳብ መግለጫዎችን ወይም በሥራ ኃላፊዉ የተረጋገጡ የሒሳብ መግለጫዎችን ያስገባል/ ይቀርባል።
- ሐ) በ 7.1 "ሀ" አና "ሰ" ስር ያለው ድን*ጋጌ* ተሬባሚ የሚሆነው አመልካቹ በኤሴክትሪክ የንግድ ሥራ ለሚጠየቁ መረጃዎች ምዝገባ ጊዜ ብቻ ነው ፡፡
- 7.2 የኤሌክትሪክ ሥራ ለማካሄድ ለስራዉ ሕንቅስቃሴ የአመልካቹ የገንዘብ ዝግጅት ቅጂዎች ሕንደ ዋስትና፣ የባንክ ስምምነቶች ፣ የኮንትራት ዝግጅቶች፣ የብድር ስምምነቶች ያቀርባል።
- 7.3 የሁለት ዓመት የሂሳብ መግለጫ ትንበያ የንቢና የወጪ ዝርዝር፣ የንቢ መግለጫ ሕና የንንዘብ ዝዉዉር ሕና የአመልካቹ አሰራር ግምታዊ ዝርዝሮች ያቀርባል።

- 7.1 Provide the two most recent Annual Reports to Shareholders and copies of the applicant's three most recent years of audited financial statements including balance sheet, income statement, and cash flow statement and
 - (a) Where audited financial statements are not available, provide officer certified financial statements; or
 - (b) The applicant has not been in business long enough to satisfy this requirement, the applicant shall file audited or officer certified financial statements covering the life of the business.
 - (c) The provision under 7.1 "a" and "b" are applicable only where the applicant is with the requisite record of electricity business history.
- 7.2 Provide copies of the applicant's financial arrangements to conduct the electricity business as a business activity such as guarantees, bank commitments, contractual arrangements, credit agreements.
- 7.3 Provide two years of forecasted financial statements including balance sheet, income statement, and cash flow statement for the applicant's operation, along with a list of assumptions.

- 7.4 *ገን*ዘብ የሚ*ገኝ*በትን ምንጭ እና የ*ዕዳ* ትክክለኛነት ማመዛዘንን ደካተተ የገንዘብ ዝማጅት ሀሳብን ይቀርባል።
- 7.5 ፋይናንስ ሞኤል የዋ*ጋ ጣ*ቅረቢ*ያ* ያቀርባል፡፡
- 8. የሰንድ ማስረጃ (ሀ8) የንብረቶች/ሀብት እና ቴክኖሎጂ መግለጫ

ዋና የኤሌክትሪክ አቅርቦት ተቋም እና መሳሪያዎች፣ የምህንድስና ዲዛይን (ንድፍ)/(አሰራር) ዓይነት የቴክኒካዊ ዝርዝር መግለጫ ይቀርባል።

- 9. የሰነድ ማስረጃ (ሀ9)- የአዋጭነት ሪፖርት
 - 9.1 የሚጠቀምበት አዲስ የኃይል አቅርቦት ተቋም ወይም ተግባራዊ የሚሆን የተከላ አዋጭነት ጥናት ሪፖርት ያቀርባል።
- 9.2. የአዋጭነት ጥናት ሪፖርቱ ንድፎችን/
 (drawings)፣ተክላን/(installations) እና
 የመሣሪያዎች የቴክኒክ ዝርዝር እንዲሁም
 የተቀደ ከማከፋፊያ ወይም ከማስተላለፊያ ኔትዎርክ ጋር የሚገናኝበት አግባብ ያካተተ መሆን አለበት።
- 10.የሰነድ ማስረጃ (ሀ10)- የንግድ ሥራ ዕቅድ

ፕሮጀክቱን ለመተግበር ወይም የፕሮጀቱን ዉጤታማነት ያፈ*ጋገ*ጠበት/የሚያፈ*ጋ*ግጥበት የቢዝነስ ሞዴል ዝርዝር ያቀርባል፡፡

- 11.የሰነድ ማስረጃ (ሀ11) የድርጅቱ ታሪክ እና ነባር እንቅስቃሴዎች
 - 11.1 አመልካቹ የድርጅቱን ታሪክ (ልምድ) ሕና ዋና የስራ ፍላጎት መግስጫ በአጭሩ ያቀርባል።

- 7.4 Provide proposed financial arrangements including source of funds and the proposed debt to equity ratio.
- 7.5 Provide pro-forma financial model.

8. Exhibit A8 – Statement of Description Assets and Technology

Provide a list and description of the technical specification of major plant and equipment and type of engineering design.

9. Exhibit A9 – Feasibility Report

- 9.1 Provide a Feasibility Study Report on the new Supply Facility or installations to be used by the applicant.
- 9.2 The report should include, among other things, drawings, installations and equipment specifications together with proposed interconnections to the relevant distribution or transmission network.

10. Exhibit A10 – Business Plan

Provide a description of the applicant's business model for the implementing the project or undertaking the business establishing the viability of the project.

11. Exhibit A11 – Organization's History & Existing Activities

11.1 Provide a concise description of the applicant's organizational history and principal business interests.

- 11.2 ሁሉንም Lu ስልጣን ያስዉ አመልካቹን ወይም—ከአመልካቹ *ጋ*ር ማንኛዉም ተሳዳኝ ፍላጎት ያስዉ፣ ማመልከቻ 0**727**107 ቀን ወይም የጅምላ/የችርቻሮ የኤሌክትሪክ አባልግሎት ስማቅረብ ስልጣን በሚሰጥበት ጊዜ ያካትታል።
- 12. **የሰነድ ማስረጃ (ሀ12) የኢንዱስትሪ** ተሳትፎ እና **ሌሎች እንቅስቃሴዎች (**h 100 ኪ.W በላይ ለሆኑ ፕሮጀክቶች)
 - 12.1 በኤሌክትሪክ አቅርቦት ኢንዱስትሪ
 ውስጥም ወይም ከዚህ ኢንዱስትሪ
 ዉጭ የአመልካቹን ነባር የንግድ
 እንቅስቃሴዎች አጠቃላይ መረጃ
 ያቅርቡ፡፡
 - 12.2 አመልካቹ በኢትዮጵያ ኤሌክትሪክ ኢንዱስትሪ ውስጥ ለመሳተፍ ያሰቡትን ምክንያቶች እና የዚያ ተሳትፎ ሁኔታ ማጠቃለያ ያቅርቡ፡፡
 - 12.3 ክላይ የተጠቀሰው ማብራሪያ በመስጠት አመልካቹ በአዋጁ፣በኢንርጂ ደንብ እና በዚህ መመሪያ ውስጥ በተጠቀሰው መሠረት የባለስልጣኑን ዓላማዎች ለማሳካት የአመልካቹን ዕቅዶች ይገልጻል እንዲሁም ፌቃድ መስጠት እንዴት ክእነዚያ መስፌርቶች ጋር እንደሚጣጣም ያሳያል።
- 13. የሰነድ ማስረጃ (ሀ13) የሥራ ልምድ እና ዕዉቀት/ባለሙያነት

- 11.2 This should include all jurisdictions in which the applicant or any affiliated interest of the applicant is, at the date of filing the application with respect to licensing or otherwise authorization to provide retail or wholesale electric services.
- 12. Exhibit A12 Industry Participation and Other Activities (For projects above 200 KW)
 - 12.1 Provide general information about applicant's existing activities, both within and outside the electricity supply industry.
 - 12.2 The applicant must summarize the reasons for intending to participate in the Ethiopian electricity industry, and the broad nature of that participation.
 - 12.3 In providing the above explanation, the applicant should address the applicant's plans for meeting the objectives of the Authority as stated in the Proclamation, the Energy Regulations and this Directive and indicate how the granting of a License would be consistent with those requirements.
- 13. Exhibit A13 Operational Experience & Expertise

- 13.1 በአመልካቹ ንግድ ሥራ ውስጥ የሚሳተፉ ቁልፍ ሰራተኞችን ዳራ ስሞ ፣የሥራ ድርሻ ፣ የኢ-ሜይል አድራሻ ፣ የስልክ ቁጥ እና ዳራ ያቅርቡ።
- 13.2 *እንዲሁም የሚከተሉትን መረጃዎች* ያቅርቡ፤
- ሀ) ለኤሴክትሪክ አቅርቦት ተቋሙ ቁልፍ ሥራተኞች ልምድና እውቀት ዝርዝር
- ሰ) የዳይሬክተሮች እና ከፍተኛ ሥራ አስኪያጆች ክህሎትና ልምድ ሕንዲሁም የፌቃዱን ግዴታ ሰሟሟላት ያላቸዉ ሚና።
- ሐ) አመልካቹ የፈቃድ ሁኔታዎችን፣ ኮዶችን እና መመሪያዎችን እንዲሁም ከጣመልከቻዉ ጋር ተያያዠ መመሪያዎችን የማክበር አቅም እንዳለው የሚያሳይ ማስረጃ፣ እና
 - መ) አመልካቹ ሠራተኞችን እና የሀብቶች/*ገን*ዘብ ምንጮችን ለማቅረብ በሌላ አካል ላይ የሚተማመን ከሆነ በአመልካቹ እና በዚህ አካል *መ*ካከል *ያለውን ግንኙነት* አጠቃላይ መግለጫ፣ አገልግሎቶችን ስማቅረብ ማንኛውንም ተቀባይነት ያስዉ አሰራር እና የጥገና ስምምነት እና የሌሎች አካላት ልምድ፣ በአሌሌክትሪክ አቅርቦት *አንዱስትሪ*ዉ **መ**ስጥ ያለ አጠቃሳይ **ት**ቀ.ወለ መግለጫ፣ መመሪያ UH.V በተሰጠዉ የፍቃድ መስፈርቶችን ስማማሳት ተያያዥነት ስምምነት ባለዉ ቴክኒካል አቅም የሚያቀርብ ይሆናል።

- 13.1 Provide names, titles, e-mail addresses, telephone numbers, and the background of key personnel who will be involved in the operational aspects of the applicant's business.
- 13.2 Also, provide the following information:
- a) details of the experience and knowledge of the key personnel of the electricity supply industry;
- a summary of the skills and experience of the directors and senior managers, and their relevance to meeting the requirements of the License;
- evidence that the applicant has the capacity to comply with the License conditions, codes and guidelines relevant to its application; and
- d) if the applicant will rely on another entity to provide staff and resources, a summary of the relationship between the applicant and this entity, including any formal **Operation** and Maintenance Agreement to provide services, and a summary of the other entity's experience in and knowledge of the electricity supply industry, and technical capacity to meet the relevant requirements of the License should be provided in accordance with the provisions of this Directive.

14. የሰነድ ማስረጃ (ሀ14) የኃይል አቅርቦት ተቋሙ ቴክኖሎጂ

> የኃይል አቅርቦት ተቋሙ ቴክኖሎጂ እና ዝርዝር መግለጫ ያቀርባል።

15. የሰንድ ማስረጃ (ሀ15) ሚስጥራዊ መረጃ

- 15.1 ባለሥልጣት በኢነርጂ ደንብ ማመልከቻዉን ምዝገቦ ሕንዲይዝ ሕና ለሕዝብ ቁጥጥር/ዕይታ ክፍት ሕንዲሆን ማመልከቻዉን ማተም/ማሳተም ሥልጣን ሕንዳለዉ መታወቅ አለበት።
- 15.2 አለምልካች ለማመልከቻ ከቀረቡት መረጃዎች ዉስጥ የትኛዉ መረጃ ሚስጥራዊ ነቱ ሕንዲጠበቅ ወይም ለንግዱ ተስተማሚ የሆነ ሕና ሚስጥራዊነቱ ሕንዲጠበቅ ለምን ሕንደፈለገ በመግለጽ በባለሥልጣት ምስጥራዊነቱ ሕንዲወስን ማድረግ አለበት።
- 16. የሰነድ ማስረጃ (ሀ16) የጣቢያዉ ስፍራ ትንተና
- 16.1 የኃይል አቅርቦት ተቋሙ ሥፍራ/ጣቢያ ለአቅርቦት ሥራዉ ተስማማነቱን የሚያረ*ጋ*ግጥ ዝዝር ትንታኔ ያቀርባል።
- 16.2 ስራዉ ሲሰራ በታቀደበት ስፍራ ላይ ርዕደ መሬት አለመኖሩን ወይም ተቀባይነት ያለዉ የርዕደ መሬት ደረጃ ሕና የሕሳተ ገሞራ ሕንቅስቃሴ መኖር አለመኖሩን የሚያሳይ ሪፖርት(ካለ) ይቀርባል።

14. Exhibit A14 – Plant Technology

Provide details of Plant Technology and Description.

15. Exhibit A15 – Confidential Information

- 15.1 Notice should be taken that the Authority is mandated to publish the application under the Energy Regulation and to maintain a Register of Applications which is open for public inspection.
- 15.2 The applicant should indicate which information constituting the application is confidential or commercially sensitive and state the reasons for the seeking protection to enable the Authority decide on the confidentiality request.

16. Exhibit A16 – Site Analysis

- 16.1Provide details of analysis showing the suitability of the sitting of the Supply Facility for the business.
- 16.2 Provide a report indicating, (if any) the absence of or acceptable levels of seismic or volcanic activity at the proposed site.

(v17)ማስተሳሰፍ እና የመሬት አጠቃቀም ፈቃድ ከሚመ**ለ**ከተው የክልል መንግሥት ባለሥልጣን የተሰጠ የመሬት አጠቃቀም ፍቃድ ወይም አግባብ ያሰዉ የኮንትራት ስምምነት ሶስት ቅጂ ስራዉ ከሚሰራበት ስፍራ ንድፍ (ዕቅድ) ጋር ይቀርባል።

የመሬት

ማስረጃ

17. የሰንድ

18. የሰንድ ማስረጃ (*U*18)-ጥበቃ የአካባቢ ዕቅድና *ፌቃ*ድ(በአካባበቢ ጥበቃ บๆ መሰረት)

ከአካባቢ ጥበቃ፣ የደን እና የአየር ንብረት ለውጥ ኮሚሽን ወይም በኮሚሽኑ ከተሰየሙት ተቋማት የተሰጠ የአካባቢ ጥበቃ *ሌቃ*ድ የምስክር ወረቀት ሕና የአካባበ. ጥበቃ ረቅይ አስተዳደር ከአካባቢ ጥበቃ መመሪያዎችና በኢ*ት*ዮጵያ ከወጣ บๆ መስፈርቶች *ጋር የሚስማማ* በአካባቢ ጥበቃ ላይ የሚኖረዉን ተፅዕኖ ግምገጣ ይቀርባል።

19. የሰንድ ማስረጃ (ሀ19) - የህብረተሰብ ጤና እና የደህንነት ዕቅድ (በሥራ ቦታ ደህንነት ህግ መሰረት)

> ከደህንነት ህግና ከወጡ ደረጃዎች *ጋር* ተያያዥነት ያለዉ የአመልካቹ ሕንቅስቃሴ መዋቅር ሕና ስርዕት ጉዳትን፣ ሕና ህመምን (ጤና አጠባበቅን) እና የአደ*ጋ* ሁኔታዎችን አስቀድሞ ለመከላከል ወይም *እንዳ*ይከሰቱ ስማድረግ ያስው ዕቅድ ይቀርባል።

20. የሰንድ ማስረጃ (v20)ስሃይድሮ **ኤሌክትሪክ ኃይል እና ለጂኦተር**ማል የኃይል *ጣመንጫ* ልዩ ፍቃዶች

17. Exhibit A17 - Land Conveyance and **Land Use Permit**

> Provide a Land Use Permit from the respective Regional State authority or the relevant lease agreement with 3 copies of the site plan.

18. Exhibit A18 Environmental Authorization and Environmental Plan (Per the environmental law)

> Provide an Environmental Impact Environmental Assessment. and Certificate from the Authorization Environment Forest and Climate Change Commission or its designated **Institutions** and an Environmental Management Plan which complies with the requirements of the prevailing environmental policies and legislation of Ethiopia.

19. Exhibit A19 - Public Health and Safety Plan (Per the work place safety law)

> Provide plans for complying with legislation and standards relevant to the applicant's proposed activities and structures and systems for preventing or mitigating occurrence of injury, illhealth and hazardous conditions.

20. Exhibit A20 – Special Permits for Hydro Electric Power and Geothermal Power **Plants**

- 20.1 በሃይድሮ ኤሴክትሪክ ኃይል ጣመንጫ ፌቃድ ጊዜ አመልካቹ ከዉሀ፣ መስኖና ኢነርጂ ሚኒስቴር የውሃ አጠቃቀም ፍቃድ እና የውሃ ሀብት ልጣት ፌቃድ ጣግኘትና ማቅረብ አለበት።
- 20.2 በጂኦተርማል ኃይል ማመንጫ ፌቃድ ጊዜ አመልካቹ ከኢኢባ የፍለጋና እና የቁፋሮ ፌቃድ ማግኘትና ማቅረብ አለበት።
- 21. የሰነድ ማስረጃ (ሀ21) የስፍራዉ/ጣቢያዉ አቀማመጥ እና ንድፎች

አመልካቹ በስራዉ ሲሽፍነዉ ያሰበዉን ስፍራ/በጣቢያዉ ዝርዝር አቀማመጥና ንድፎች ማቅረብ አለበት፡፡

- 22. የሰነድ ማስረጃ (ሀ22) የስምምነቶች እና ፌቃዶች አተገባበር (እንደ አስፈላጊነቱ)
 - 22.1 ፍቃድ ፣ የስምምነት ዉሎችን የሚያስረዳ ሕና ሌሎች ፕሮጀክቱን ለመተግበር ተያያዥ ከሆኑ ወኪሎች ጋር የተደረጉ ስምምነቶች ቅጂዎች ይቀርባሉ።
 - 22.2 በዚህ ስር *ያሉትን መረጃዎች ሲያካትት* ይችሳል *ግን* በሚከተሉት አይገደብም/ አይወሰንም:-
 - ሀ) የሀይል ግዥስምምነት፣
 - ለ) የትግበራ ስምምነት፣
 - ሐ) የምህንድስና የአቅርቦት እና የኮንስትራክሽን ውል ፣
 - መ) የአሰራርና የአስተዳደር ዉሎችና ዕቅድ
 - **ሠ) የትስስር ዝ**ግጅቶች
 - ረ) የማስተሳለፊያ አገልግሎት ስምምነቶች

- 20.1 In the case of hydro electric power plant, the applicant shall procure and exhibit a Water Use License and a Development Permit from the Ministry of Water Resources Irrigation and Energy.
- 20.2 In the case of geothermal power plant, the applicant shall procure and exhibit an Exploration and Drilling License from the EEA.

21. Exhibit A21 – Site Layout and Drawings

The applicant shall provide a detailed site layout and drawings covering the proposed facility

22. Exhibit A22 – Implementation Agreements and Permits (As relevant)

- 22.1 Provide copies of permits, Memoranda of Understanding and other relevant agreements with agencies relevant to the implementation of the project.
- 22.2 This documentation under this headline may include but will not be limited to:
 - (a) Power Purchase Agreement;
 - (b) Implementation Agreement;
 - (c) Engineering Procurement and Construction Contract;
 - (d) Operations and Maintenance Agreement and Plan
 - (e) Interconnection Arrangements
 - (f) Transmission Service Agreement

23. የስንድ ማስረጃ (ሀ23) - የትግበራ መርሃግብር ዝርዝር

> ስተስያዩ ሕንቅስቃሴዎች፣ ለምርት አፈፃፀም ልዩ ፕሮጀክት ተደራሽነት፣ ሕርስ በርስ መደ*ጋገ*ፍን ለማክበርና ቅደም ተከተላቸዉን ለመፈፀም ወሳኝ የድርጊት ጊዜ መርሀግብር ይቀርባል።

24. የሰነድ ማስረጃ (ሀ24) የኃይል አቅርቦት ተቋም እና የማሽኖች ዝርዝሮች መግለጫዎች

25. **የሰነድ ማስረጃ (ሀ25) - የአቅርቦት ስምምነ**ቶች በግንባታ ጊዜ የአቅርቦት ስምምነቶች ዝርዝር እንደ ነዳጅ፣ ውሃ እና ኤሴክትሪክን ጨምሮ ይቀርባል።

ክፍል 3 - በስራ ላይ ላሱ ወይም ስራ ላልጀመሩ ድርጅቶች መስፈርቶች

26. የሰነድ ማስረጃ (ሀ26) - የደህንነት እና ቴክኒካዊ አስተዳደር ዕቅድ (ከ 50 ኪ.ዋ በሳይ ለሆኑ ፕሮጀክቶች)

ባለፈቃዱ ስራዉን ከመጀመሩ በፊት የደህንነትና የቴክኒካል አስተዳደር ዕቅዱን በባለስልጣኑ እንዲፀደቅ የሚከተሉትን በማካተት ያቀርባል።

- ሀ) የደህንነት ፖሊሲ መግለጫ፣
- **ለ**) የደህንነት ደንቦችና አሠራሮች፣
- ሐ) የወሰን መመሪያዎች፣ ጥበቃ ሕና ወደ ስፍራዉ ያለፍቃድ መግባትን፣

23. Exhibit A23 – Detailed Implementation Schedule

Provide milestones with timelines for the specific activities that must be performed to produce the various project deliverables, establishing interdependences and sequencing.

24. Exhibit A24 – Plant and Machinery Specifications

Provide detailed engineering design and equipment specifications.

25. Exhibit A25 – Supply Agreements

Provide details of supply agreements including fuel, water and electricity during construction.

PART 3 – Requirements for Existing Facilities or Before Commencement of Operations

26. Exhibit A26 – Safety and Technical Management Plan (for projects above 50kW)

Before commencement of operation, the Licensee shall submit for the approval of the Authority the Safety and Technical Management Plan which shall include Licensees;

- (a) Safety Policy Statement;
- (b) Safety Codes and Practices;
- (c) policy on demarcation, protection and prevention of unauthorized entry to site;
- (e) employee health and safety requirements in accordance with the Ethiopia labor requirements.

- 27. የሰነድ ማስረጃ (ሀ27) ሥራ የማስጀምር/ኮሚሽንንግ ሪፖርት እና የማቋረጥ ዕቅድ (ከ 50 ኪ.ዋ በሳይ ለሆኑ ፕሮጀክቶች)
 - ህ) ተገቢ ሆኖ ሲገኝ አጥ*ጋ*ቢ ሥራ የማስጀር ምርመራ/የኮሚሽን ሪፖርትን ማቅረብ
 - ስ) የኃይል አቅርቦት ተቋሙ ዉጤታጣ ሕይወቱን በሚያጠናቅቅበት ጊዜ የጣቋረጥ/ምርት የጣስቆም ዕቀድ ማቅረብ፡፡
- 28. **የሰነድ ማስረጃ (ሀ28) የተሰሩ ንድፎች** የተሰሩ ንድፎች እና የድርጅቱ/የተቋሙ አቀማመጥን ይቀርባል።
- 29. **የሰነድ ማስረጃ** (**ሀ29**)- የአቅርቦት ስርዐት ተከሳ/ኢንስታሴሽን ደህንነት ሁኔታን ያሟሉ መሆኑን የሚያሳይ ግልጽ መግለጫ

ሕንደ ኤርዚንግ ፣የመከላከያ ዕቃዎች ዝግጁነት፣የባትሪ ኢንስታሌሽን እና ጥገና፣ ለመብረቅ ተጋላጭ በሆኑ አካባቢዎች ለሚጠበቁ ኃይለኛ ሞገዶች ጭነትን ሊከላከል የሚችል የጭነት መከላከያ መሳሪያ ስለመጫን አጭር ማጠቃለያ ይቀርባል።

የአመልካቹ ፊርጣ እና የስራ ኃላፊነት

ቀን

አባሪ 3 ድርሻሳይ የተመሰረተ አማካኝ የካፒታል ወጪ

(Weighted Average Cost of Capital WACC) ስሌት ማሳያ፤

- 27. Exhibit A27 Commissioning report and decommissioning plan (for projects above 50kW)
 - **a)** Provide a satisfactory commissioning tests report where applicable
 - b) Provide the plan for decommissioning the plant at the end of productive life where applicable

28. Exhibit A28 – As Built Drawings

Provide the as-built drawings and plant layout.

Exhibit A29--Brief summary of **29.** safety compliance on supply system installations, such as protective earthing, arrangements, battery installation and maintenance. installation of surge protection device that can provide lightening protection anticipated for surge currents lightening-prone areas

Signature	of Applicant	and	Title
-----------	--------------	-----	-------

Date

Appendix 3: computation guideline of weighted Average Cost of

Capital (WACC)

- 1. ድርሻሳይ የሚመሰረት አማካይ የካፒታል (የሀብት) ወጪ ዋጋ (WACC) ከዚህ በታች በተገለፀው የባለስልጣት መመሪያ መሠረት ይወሰናል። የካቲተል አ*ማ*ካይ የካምፓኒዉ P2 (የድርጅቱ) ወይም የአንልግሎት አቅራቢዉ የብድር ኢዳ *አ.ን*ቨስትምንት የራሱን ስማፃኘት የሚያስከፍለው ነው። Lu øவ በድርሻሳይ የተመሰረተ የአማካይ የካቲታል ስሌት በማንኛውም HCS **மை**. *እን*ደ*ሚታ*የው ታሳበ. የሚያደርገው *እንዲሀ*ም በኢንቨስትምነት በብድርና ሊያገኘው የተገኘው ካፒታል 809.79 ተመጣጣኝ ምላሽ (ትርፍ) በኢንቨትስመንቱ ላይ ዘርፉ ሊያሳድረው የሚችለውን ስ*ጋ*ት (risk) 2C ተመጣጣኝነት ታሳቢ ያደረገ ነው።
- የሚደረግበት 2. ቁጥጥር የባለፊቃዱ መሰረታዊ ንብሬት(Regulatory Asset Base RAB) ላይ የሚሰላው የትርፍ መጠን ድርሻሳይ የሚመሰረት አማካይ የካፒታል (የሀብት) ወጪ ዋጋ ን በመጠቀም ነው። Pv9v የሚሆንበት ምክንያት የሐይል አቅራቢ*ዎች* በቃማ *ንብረት* ሳይ የማያደርጉት አ*ን*ቨስት*መንት* በሌላ ስራሳይ *ገን*ዘቡን ኢንቨስት ቢያደርጉት ኖሮ ለያገኙ ይችሎ የነበሩትን ያህል የኢንቨስትምንት *ገ*ቢ እናንኛለን ቢል ታሳቢ ነው።

- 1. Weighted Average Cost of Capital (WACC) shall be determined by the Authority in accordance with the guideline described below. WACC is the weighted average of cost of a company/service providers' debt and the cost of its equity. WACC analysis assumes that capital markets (both debt and equity) in any given industry require returns commensurate with perceived riskiness of their investments.
- 2. The rate of return to be applied on a Licensee's RAB, shall be computed using the Weighted Average Cost of Capital (WACC) This is because power utilities make investments in fixed assets, in anticipation of earning a return on that investment, which must at least be equal to what the next best alternative would offer.

- 3. የሀብት/ ካፒታል ወጨን ስመተመን ባለስልጣት በባለፍቃዱ ከአለምአቀፍ እና ከሁለትዮሽ ምንጭ ሲገኝ የሚችለውን አነስተኛ የወሰድ ምጣኔ ያለውን የብድር ከማምት ያካትታል። መጠን ስለሆነም ለመወሰን፣ ካበዳሪዎች ጋር ታሪፍ ስምምነት የተደረሰባቸውን የፋይናንስ *እን*ደ፤የኢንቨስት*መንት መ*ለኪ*ያዎ*ች ተመሳሽ፤በራስ 70. **ፋይናን**ስ የማድገር የሕ መክፈል አቅም ወዘተ... ከማምት *ሲያስገ*ባ ይችላል።
- 4. በዘርፉ በቂ ኢንቨስትመንትን ለማበረታታት ሲባል ባለሥልጣት ተመጣጣኝና አመሳካች የሆነ ድርሻላ ጠየተመሰረተ አማካኝ የካፒታል ወጪን እንደሚከተለዉ ይወስናል።

NominalPOST-TAX WACC = Ke (E/V) + Kd (1-T) (D/V), and the Nominal PRE-TAX WACC = Ke (E/V) + Kd (D/V),

where:

- a) Ke= Cost of equity capital
- b) Kd= Cost of debt capital
- c) E = Market Value of equity
- d) D= Market Value of debt
- e) V = Total market value of firm (E+D)
- f) T = Corporate or Statutory Tax Rate

- 3. In determining the cost of capital the Authority shall take account of the use of concessionary loans Licensees from international Therefore bilateral sources. in determining the tariff level, EEA shall consider the also loan covenants relating to financial indicators such as return on self-financing, investment, debt service ratio etc.
- 4. In order to encourage sufficient investment in the sector, the Authority shall determine an optimum nominal WACC as follows:

Nominal POST-TAX WACC = Ke (E/V) + Kd (1-T) (D/V), and the Nominal PRE-TAX WACC = Ke (E/V) + Kd (D/V),

where:

Ke= Cost of equity capital

Kd= Cost of debt capital

E = Market Value of equity

D= Market Value of debt

V = Total market value of firm (E+D)

T = Corporate or Statutory Tax Rate

5. የራስ ኢንቨስትምንት ወጪ (cost of equity) , የራስ ኢንቨስትምንት ወጪ Ke, የቋሚ ንብሬት ዋጋ ሞኤልን (Capital Asset Pricing Model (CAPM)) በመጠቀም ይሰላል

where:

a) $Ke = Rf + E(MRP) \times \beta e$

where:

- b) Ke = Nominal Cost of equity
- c) Rf = Risk free rate
- d) E(MRP) = Expected Market Risk Premium
- e) β = Beta
- f) Risk Free Rate (Rf)

በካፒታልንብሬት ዋ*ጋ* ትመና ሞኤል ውስጥ ባለስልጣኑ የሬጅም ጊዜ የመንግስት ቦንድን ከስ*ጋ*ት ነጻየሆነ የካፒታል ተመንን ለመወሰን እንደ ቅርብ ማነጻጸርያ ሊወስድ ይችላል።

ሊጠበቅ የሚችል ከገበያ ስ*ጋት ጋር* የተያያዘ ተጨማሪ ክፍያ E (MRP) በመካሄድ ሳይ ካለ ወይም ከተጠናቀቀ ፕሮጀክት ፋይናንስ ግንቶች አንጻር ሊገመት ይችላል።

ሀገሪቱ ከስጋት ነጻ የሆነ የተከፋይ ምጣሌ ባለሃብቶች ከዘርፉ ስለማግኘታቸው ያሳለፌችው ተሞክሮ (ገና በሂደት ሌ ካሉት የጂኦ ተርማልና የነፋስ ሃይልማመንጫ የግል ኢነቨስትመን ስራዎች በስተቀር) የኤሌክትሪክ ዘርፍ ያለ ዓለም ዓቀፍ ልምድ ታሳቢ ሊደረግ ይችላል።

Cost of Equity: The cost of equity,
 Ke, is calculated using the Capital
 Asset Pricing Model (CAPM)

where:

a) $Ke = Rf + E (MRP) \times \beta e$

where:

Ke = Nominal Cost of equity

Rf = Risk free rate

E(MRP) = Expected Market Risk Premium

 β = Beta

Risk Free Rate (Rf)

The Authority could use a long term government Bond as a nearest value estimate for the risk free rate in the Capital Asset Pricing Model (CAPM).

Expected Market Risk Premium; E (MRP) may be estimated from ongoing or completed project financing cases.

It is true that the country has not had any past experience where investors expectation to earn above the risk free rate (except few cases in the ongoing private sector involvement in the development of geothermal and solar power), international experience in the electricity sector could be considered. 5.3 የገቢያ ስጋት ተጨማሪ ክፍያ (Market Risk Premium (MRP))

የኀቢያ ስጋት ተጨማሪ ክፍያ ማለት አንድ ባስሀብት ከስጋት ነፃ ከሆነ ምጣኔ በሳይ ትርፍ ስማንኘት የሚጠብቀዉ መጠን ማስት ነዉ። በአካባቢያችን ባሉት ነገሮችም ቢሆን መስል የቁጥጥር አስራር ተሞክሮ ባስመኖሩ በኢንዱስትሪው ተሞክሮ መሠረት ከሁኔታችን ጋር የተስተካከለ ተምነ ሲተምን ይችላል።

5.4 ቤታ (Beta)

Beta ከንበያው አንፃር የአንድን አክሲዮን ተሰዋዋጭነትን ይሰካል። ስሰሆነም በአጠቃሳይ በኢኮኖሚ ውስጥ ካለው የንበያ እንቅስቃሴ አንጻር የንግድ ድርጅቱን ዋጋ (value) ተ*ጋ*ሳጭነትን ያንጸባርቃል ፡፡ በዚህም ምክንያት የስርዐቶች ሲልጥሩ የማችሉትን ስ*ጋት* በመለኪያነት ያገለግላል። ከ በድርሻላይ ተመሰረተ የካፒታል ንብረት ትመና ሞዴል መሰረት ከስርአቶች ጋር ያልተያያዘ ስ*ጋት* በሌላ አማራጭ ለ.ታይ ስለሚችል በተወዳዳሪ ገበያውስጥ የሚጠበቀውን ምላሽ ሲያገኝ ኤችልም። ስለዚህ ከስረአቶች ጋር የተያያዘው ስ*ጋት* በምኤል ውስጥ (ቤታ) የተካተተ ብቸኛ ስጋት

5.3 Market Risk Premium (MRP)

The MRP is amount an investor expects to earn above the risk-free rate. In the absence of regulatory precedent in most of our region a value could be adopted based on industry experience adjusted to our circumstances.

5.4 Beta

Beta measures the volatility of an individual stock against the market. It therefore reflects the sensitivity of the firm's value with respect to economy-wide market movements. It is therefore a measure of systematic risk. The rationale behind CAPM is that non-systematic risks can be diversified and hence should not earn an expected return in a competitive market. This leaves the systematic risk, which is beta (β) as the only risk which is addressed in the CAPM.

- 5.4.1. ድርጅቱ/ አንልግሎት አቅራቢዉ በሼር *ገ*በያ ውስጥ ካልተዘረዘረ ወይንም የሼር *ገ*በያ ክልለ በዘርፉ ያለው አሰራር የሌሎች ካም*ፓኒዎችን* (ቤታ) ወንም የዘርፉን አማካኝ (ቤታ) እንደቀራቢ ግምት መውሰድ ነው። የባለስልጣት ግመታም የተመሳሳይ ካምፓኒዎችን ስ*ጋ*ት ምጣኔ ላይ ሲመሰረት ይችላል። — ነገር ግን ይህ ሊወሰዱ የሚችሉትን ወይንም ተቀራራቢነት አሳቸው በሚባሉትና ስሌቱ የሚሰራለት ካምፓኒ፣ መካከል ሲኖር የሚችለውን ልዩነት ከግምት ያስንባ ማስተካከያ ሊሰራስት ይንባል። ያልተስተካከለ (ቤታ) ከውጪ ባለና በተለየ የቁጥጥር ስርአት ፤ የኢኮኖሚ ひをまき እንዲሁም የኤሌክሪክ *ገ*በያ ሁኔታ ከሚሰራ ካምፓኒ *ጋ*ር ሲተያይ የግምት ስህተት ሲፈጥር ይችሳል። ስለዚህም ሕንደ ማመሳከቻ የሚወሰደው (የቤታ) መጠን በሃ*ገ*ር ውስጥ ባለው በባለፈ*ቃ*ዱ የግል ኢንቨስትመንት (ቤታ) መጠንና የካፒታ**ሉ** መዋቅር መካከል መጣጣምን ለማፈጋገጥ አመሳካቹ ቤታ ሊስታካከል ይ*ገ*ባዋል።
- 5.4.2. የBeta ዋ*ጋ ግምት አሰራር ውስት* ዉስጥ አጠቃሳይ ያስው ልምድ ቀድሞ ያስ የቁጥጥሩ አሰራር መሰረት ተሰራ ስራሳ ላይ ትኩሬት የሚሰጥ ነዉ። የበስጠ ያደጉ ሀገሮች ባላቸው የቁጥጥር ተሞክሮ መሰረት ለሓይል ማስተላለፊያና ማከፋፈያ h0.40 ያልበለጠ ዋጋ (ቤታ) Beta ተቀባይነት ያለው ሕንደሆነ ይታያል።
- 5.4.1 Where a company/service provider is not listed, the industry standard is to use beta for other companies or sector averages as proxies. EEA would have to rely on systematic risk of similar companies. This would however require a subjective adjustment to account for differences between the reference stocks or the proxies, and the particular stock in question. Using unadjusted betas from overseas proxies which operate under different regulatory jurisdictions, economic environments and electricity markets, could cause estimation errors. The proxy betas must therefore adjusted ensure consistency to between the capital structure and equity beta of the local Licensee in Ethiopia.
- 5.4.2 In estimating the beta value, the trend generally is to put more weight on regulatory precedent. Regulatory precedent in developed countries has moved towards adopting a value no greater than 0.40 for a distribution or transmission asset beta.

5.4.3. To adopt the beta, the value of the reference stock or proxy, must however be adjusted from a GEARED ASSET BETA to an UNGEARED ASSET BETA. የቤታ ተመንን ለመወሰን፤ ለማጣቀሻ የተወሰደው ከጊርድ አሴት ቤታ (GEARED ASSET BETA) ወደ አን *2C*£ አሴት ቤታ (UNGEARED ASSET BETA) መቀየር አለበት። በሌላ አነ*ጋገ*ር በኢትዮጵያ *ፌቃ*ድ ለጠሰጠው ካምፓኒ አንልማሎት *6.79*° ተስማሚ የሆነ የኢንቨስትመንት ሰጨ ለመገመት *እንዲያመች* ኢሎቲ መልሶ መስተካከል (re-geared) መሆን አለበት። ጥይህሜ በሚከተ**ለ**ው አማባብና ቀመር መሰረት ይሰራል፤

Be = βa , proxy (1-Goproxy)

Where:

 βa = Unlevered asset beta of reference or proxy company/service provider

 $\beta e = Proxy$ or reference company/service provider equity beta

Gproxy = Gearing of proxy or reference company/service provider

Then adjust the proxy equity beta as follows:

βe, Ethiopian utility = βe, / (1 - G)Ethiopian utility 5.4.2 To adopt the beta, the value of the reference stock or proxy, must however be adjusted from a GEARED ASSET BETA to an UNGEARED ASSET BETA. In other words, the ASSET BETA of or reference proxy company/service provider must re-geared to develop an estimated equity beta for the Ethiopian Licensee. This is done by using the following steps and formula:

Be= β a proxy (1 - Gproxy)

Where:

 βa = Unlevered asset beta of reference or proxy company/service provider

βe = Proxy or reference company/service provider equity beta

Gproxy = Gearing of proxy or reference company/service provider

Then adjust the proxy equity beta as follows:

• β e, Ethiopian utility = β e, / (1 – G Ethiopian utility) where:

βa= Unlevered asset beta of proxy or reference company/service provider

 β e, Ethiopian utility = Equity beta of the local Licensee

G Ethiopian utility = Gearing of local Licensee

6/ የብድር ዋጋ

የዕዳ ዋጋ ስሌት:

Kd = Rf + Dp

Where:

Kd= Cost of debt

Rf = Risk free rate

Dp= Debt premium:

የዕዳ ተጨማሪ የወሰድ ምጣኔ ተበዳሪዉ የሓይል አቅራቢው ከመንግስት ብድር በላይ የሚከፍለው ተጨማሪ ምጣኔ ሲሆን የባለፈቃዱን የብድር ስጋት (ከመንገግስታዊ ብድር አንጻር) ይካክሳል። ይሄ ከስጋት ነጻ ከሆነ የብድር ተመን በላይ የሚከፈልና ከመንግስት ቦንድ በላይ ከብድር ጋር የተይያዘውን ስጋት ይንፀባርቃል። ተጨማሪ የሕዳ ልዩ ተመን (debt premium) በቀጥታ አበማይስካበት ሁኔታ፣ ይህ ተመሳሳይ የብድር (credit) ሁኔታ ይላቸው ካምፓኒዎችን የቦንድ ገቢያቸው ይንጻጸራል (benchmark)።

6.1 ከላይ ባለዉ መልክ መሰረት የዕዳ ስ*ጋት* የተጨማሪ ምጣኔ ተመን ተመሳሳይ ስሆት ሀገር አቀፍና አለም አቀፍ ተቃማት ጭምር የብሔራዊና ዓለም ዓቀፍ አካላት መነጻጽ አለበት፡፡ where:

βa = Unlevered asset beta of proxy or reference company/service provider

βe, Ethiopian utility = Equity beta of the local Licensee

G Ethiopian utility = Gearing of local Licensee

6. Cost of Debt

The cost of debt is computed as:

Kd = Rf + Dp

where

Kd= Cost of debt

Rf = Risk free rate

Dp= Debt premium:

The debt premium is an estimate of what the power utility has to pay extra, and is expected to compensate for the risk of a Licensee's debt against government debt. It is the increment above the risk free rate to reflect the additional risk of borrowing compared with government bonds. In jurisdictions where the debt premium cannot be measured directly, the premium can be benchmarked off the yield on bond issuances of companies which possess similar credit conditions.

6.1 In the light of the above, the debt risk premium should be benchmarked off similar national or international entities.

7. Capital Structure /የሀብት አወቃቀር

የንግድ ድርጅቱ የሀብት የአንድ አወቃቀር በድርሻሳይ የተመሰረተውን የካፒታል አ*ማ*ካይ ወጨን ወስናል። በተማባር ለአንድ የንግድ ድርጅት አመቺ የሚባል የካፒተል አወቃቀር መፍጠር እጅግ አዳጋች ቢሆንም እንኳን ተቃጣት በተወሰነ የካፒታል አደረጃጀት እየሰሩ ናቸው። ወስድ ምጣኔ ከኢ*ን*ቨስትምንት የብድር ክፍያ ምጣኔ አንጻር ሲታይ ያነሰ መሆኑ ቢታወቅም ከዚህም የተነሳ በዛያለ ብድርን ተጠቅሞ ካቲተል መመስረት ተቃሚ ነው ተብሎ ቢታሰብም ከፍተኛ የብድር መጠን የሕዳ ክፍያን ሕንደሚጨ ጨምርም ሊሰመርበት ይጣል። የኤሌክትሪክ HC4 በባህርይው ከፍተኛ የሆነ የካፒተል መጠን የሚፈልግ መሆኑን ግምት ውስጥ በማስገባት ድርሻሳይ የተመሰረተ አማካይ የካፒተል ስመተመን 60፣70 እና 80% የሕዳና የ ኢንቨስትምንት (equity) ንጽጽር ይወሰዳል።

PUSA አባልግሎቶች በተለይ ማል የሃይል አመንጪዎች (IPPs) ማብር የመክፈል ሃላፊነት አለባቸው። ይህንን በተመለከተ የገቢ አወሳሰን መስፈርቱ ፈቃድ ለወሰዱበት ስራዎች ሊከፍሎ የሚገባውን ግብር ማካተት አለበት። በአፍሪካ በአብዛኛዉ የቁጥጥር ስርአት ባለባቸው ግዛቶች አግባብ ያለው የኮርፖሬት ታክስ ህግ መሰረት እንዲሰራ ይመከራል NtL vgo መስረት በሃንራችን 30 ከመቶ የታክስ ምጣኔ ድረሻ ላይ ስተመሰረተ አማካይ የካፒታል ወጪ ትመና ስራ ሳይ ውሳል።

7. Capital Structure

There is no doubt that WACC is dependent on the capital structure of a firm (i.e. debtto-equity ratio). Even though in practice, it is difficult, to estimate the optimal capital structure of a firm, nevertheless firms do with some level of capital operate structure. While it is acknowledged that cost of debt is less than the cost of equity and so it is advantageous to use more debt than equity, it is also worthy to note that higher debt levels increases the costs of the servicing debts. Taking cognizance of the capital intensive nature of the electricity sector, a gearing range of 60, 70 and 80% is to be used in defining WACC.

8. Taxes

Power utilities, particularly IPPs incur taxation costs. In that regard the revenue requirements for calculating the tariff should include an allowance for taxes related to the Licensed activity. As pertains in most regulatory jurisdictions in Africa, it is recommended that the statutory corporate tax rate should be used, and hence a rate of 30% for Ethiopia has been used for the WACC estimation (Source: Ethiopian Revenue and Customs Authority).

9. የዋ*ጋ ግ*ሽበት ታሳቢ

ድረሻ ላይ ስተመሰረተ አማካይ የካፒታል ወጪ ትመናን ሰማስላት በኢትዮጵያ ማዕከላዊ ስታቲስቲክስ ኤጄንሲ፣የቅርብ ጊዜ የዋጋ ግሽበት ጥናት ስራ ላይ ይውላል።

የቁጥጥር ፖሊሲ/መመሪያ

- የሀብት/ ካፒታል ወጪን ለመተመን U) ከአለምአቀፍ ባለስልጣት በባለፍቃዱ ሕና ከሁለትዮሽ ምንጭ ስ.7ኝ የሚችለውን አነስተኛ የወለድ ምጣኔ ያለውን የብድር መጠንና የፋይናነስ አፈጻጸም ስምምነቶችን ከግምት ያካትታል።
- ለ) በዚህ መመሪያ መሠረት ባለስልጣት በድረሻ ሳይ ለተመሰረተ አማካይ የካፒታል ወጪን (WACC) የሚወሰን ሲሆን ለዚህ ትመና አመቺ ባልሆነ ሃገር አቀፍ የኢኮኖሚ ሁኔታ አንጻር ሳይቻል ሲቀር ግን ሌሎች አማራጭ አቀራረቦችን ለምሳሌም በነጽጽር የሚገኝ ውጤትን ሲጠቀም ይችላል።
- ሐ) በድረሻ ላይ ስተመሰረተ አማካይ የካፒታል ወጪን (WACC) ስመተመን ቁልፍ የሆኑ መለኪያዎችን በሕርግተጠንነት ማስቀመጡ አስቸጋሪ በሚሆንበት ግዜ ሰፋያስ የ WACC ገደብ (range) ከ 60 በመቶ እስከ 80 በመቶ ወላኔ ከመደረጉ በፊት ሶስት የቢሆን ሆኔታዎች በመዳስስ ይገመገማሉ ።

9. Inflation Rate Assumption

In calculating the WACC, updated inflation rate by Ethiopian Central Statistical Agency will be used.

Regulatory policy:

In determining the cost of capital in the revenue requirements, EEA shall also take account of the cost of concessionary loans from bilateral and other international sources, as well as the associated financial covenants

WACC shall be determined by the Authority in accordance with this guideline and the Authority could consider other approaches to determine cost of capital, such as benchmarking where the WACC methodology may not be practically implementable in the prevailing national economic context.

Given the uncertainty surrounding the key parameters used in the WACC methodology, a WACC range is to be used defined using a gearing range of 60% to 80 % for three scenarios to assess possible dimensions before decision can be made.

መ/ ተፈላጊ የገቢ መጠን ክትርፍ ግብር ተመላሽ በፊት ባለ ገቢ (RATE OF RETURN) ላይ ተመስርቶ ይሰላል። ትክክለኛዉ ከግብር በፊት ለ ገቢ የሚሰላው ከግብር በፊታ ያል ምጣኔ በ ፊሽር ቀመር (Fisher equation) በማባዛት ነው።

አባሪ - 4

ዓ.ም) በ ህግ <i>መ</i> ሠረት በ			
<i>'አገልግሎት አቅራ</i> ቢ	. (ስም)		
<u> </u>			
		<u></u> ሕና	በስሙ
የተመዘገበ ቢሮ <i>ያ</i> ስ	D		
	(የበ.ሮ	አድራሻ)	hH.บ
ገ ቷሳ "የአነስተኛ	ግሪ ድ	አል <i>ሚ</i> "	ተብሎ
በሚጠራዉ (ይኒ	<i>አ</i> ንሳስ	ፅ ተወ	ካዮችንም
የካትታል) መካከል	እና		
(ስም)			
ሕ <i>ጋ</i> ዊ ስል•		ነዉ ተወካደ	,
(የ ማ ህበረሰቡ ስም)_			
(Pa	መንደሩ	<i>ጦሪ</i>) የሆነ	ի հեւ
ገኋሳ			

ወይም

ተብሎ በሚጠራ

በኢትዮጵያ የፌዴራል ሪፐብሊክ ህግ መሠረት በአግባቡ በተመዘገበ ድርጅት /አገልግሎት

ከሚኒግሪድ *ጋ*ር በተገናኘ "የማህበረሰብ ተወካይ"

The revenue requirements are to be calculated using the REAL PRE-TAX RATE OF RETURN. The REAL PRE-TAX is calculated by deflating the nominal pre tax rate using the Fisher equation.

Appendix – 4

Contract Template between Mini Grid developer and Community

THIS AGREEMENT is made on this [
DATE] BETWEEN				
[NAME], a company/service provider duly				
incorporated under the laws of the Federal				
Republic of Ethiopia and				
having its registered office at [OFFICE				
ADDRESS] hereinafter called the "Mini grid				
Developer" which expression shall where the				
context so admits include its successors-in-title.				
AND				
[NAME] a legally authorized representative of				

[NAME OF COMMUNITY] in his capacity

Interconnected Mini grid hereinafter called the

connected

Head]

"Community Representative".

O R

[village

[NAME] a company/service provider/association duly incorporated/registered under the laws of the

the

to

አቅራቢ/ <i>ማ</i> ህበር (ስም)		
	ሕና	በስመ
የተመዘገበ ቢሮ ያስዉ		
(የቢሮአድራሻ)		

ህ*ጋ*ዊ ስልጣን ሕንደተሰጠዉ ተወካይ የሚሰራ (የማህበረሰብ ስም/ የአካባቢዉ የ*መንግሥት* ሲቀ መንበር) ከዚህ በኋላ ከአነስተኛ ግሪድ *ጋር* በተገናኘ "ማህበረሰብ" ተብሎ በሚጠራዉ መካከል የስምምነቱ ዉሎን ተፈራርሟል።

በዚህ ስምምነት ውስጥ የአነስተኛግሪድ አልሚዉ እና ማህበረሰብ ወይም የማህበረሰቡ ተወካይ

በ*ጋራ እ*ንደ ተዋዋይ "ወንኖች" እና በተናጠል እንደ ተዋዋይ "ወንን " ይጠቀሳሉ ፡፡

1. ዳራ / የኋላ ታሪክ

- 1.1. የአነስተኛ ግሪድ አልሚዉ የሚኒግሪድ ግንባታ፣ የማስኬድና የጥገና/የመጠበቅ ስራ ይሰራል፣
- 1.2. የአነስተኛ ግሪድ አልሚዉ በአነስተኛ-ግሪዱ (በፕሮጀክቱ) ከመነጨዉ ኤሴክትሪክ አቅርቦትን ለማህበረሰቡ ለማድረስ ይሰራል።
- 1.3. ከላይ በተጠቀሰዉ መሰረት ይህ ስምምነት የአነስተኛግሪድ አልሚዉ ለህብረተሰቡ የኤሴክትሪክ ኃይል የሚያቀርብበትን ወሎችና አተገባበራቸዉን ያስቀምጣል።

2. ትርጉሞችና ማብራሪያዎች

Federal Republic of Ethiopia and having its registered office at [OFFICE ADDRESS], acting as

the legally authorized representative of [NAME OF COMMUNITY/CHAIRMAN OF THE LOCAL GOVERNMENT AREA] connected to the Interconnected Mini grid hereinafter called

the "Community".

In this Agreement, the Mini grid Operator and Community/Community Representative are referred to collectively as "Parties" and individually as "Party".

1. BACKGROUND

- 1.1 The Mini grid Developer is in the business of constructing, operating and maintaining Mini grids.
- 1.2 The Mini grid Developer seeks to develop a Mini grid and supply electricity to the
 Community from electricity generated by the Mini grid ("Project").
- 1.3 In view of the above, this Agreement sets out the terms and conditions under which the Mini grid Developer shall supply electricity to the Community.

2. DEFINITIONS AND INTERPRETATIONS

- 2.1**"አማባብነት ያለው"** ማንኛዉም በኢትዮጵያ የፌዴራል ዲሞክራቲክ ሪፐብሊክ ህን መንግስት መሰረት ማለት ነዉ።
- 2.2 "ህጎች" በኢትዮጵያ የፌዴራል ሪፐብሊክ ወይም የሌሎች ተዛማጅ ባለሥልጣኖች መመሪያ፣ ደንብ፣ መለኪያ፣ ኮድ፣ ትሕዛዝ፣ delegated or subordinated legislation (በውክልና የተሰጠ ወይም ለህጉ ተገገር)፣ የአስፌባሚ ትዕዛዝ፣ ሌሎች ሕግ አውጭዎች እርምጃ እስገዳጅ ድርጊቶች ወይም አዋጆች፣ ያሉትን ያጠቃልላል።
- 2.3**"የሚፈፅምበት ቀን"** ይህ ስምምነት የሚፈጸምበት ወይም በተዋዋይ ወገኖች የሚስማሙበት ቀን ማለት ነዉ።
- 2.4 "ማህበረሰብ" (የማህበረሰቡ ሕና የስፍራልዉ ስም የአካባቢዉን የመንግስት አስተዳደር) በማህበረሰቡ ላሉ ለሁሉም የኤሌክትሪክ ተጠቃሚዎች የህይል አቅርቦትን ለማስተባበር፣ ጥያቄዎችን ወይም ቅሬታዎችን ለማቅረብ የተቋቋመ ኮሚቴ ማለት ነው።
- 2.5**"ማከፋፈል"** በባለስልጣት ኤሴክትሪክ ለማከፋፈል የተሰጠ ፊ*ቃ*ድ ማለት ነው።
- 2.6 **" ማከፋፈል እና ሽያጭ**" በባለስልጣት ኤሴክትሪክ ለማከፋፈል እና ለሽያጭ የተሰጠ ፈቃድ **ማለ**ት ነው፡፡

In this Agreement each of the following words and expressions shall have the

Following meanings:

- 2.1 "Applicable means the Constitution of the Federal Democratic Republic of Ethiopia, any
- 2.2 Laws" Federal, Directive, Regulation,
 Standard, Guideline, rule, code, delegated
 or
 subordinated legislation, proclamation,
 executive order, other legislative measure,
 binding
 actions or enactments of the Federal
 Republic of Ethiopia or any other relevant
 authority in
 Ethiopia.
- 2.3. "Effective Date" means date of execution of this Agreement or as agreed otherwise by the Parties.
- 2.4. "Community" [Name and location of Community including the Local Government Area] "Community means a committee established by the Community to coordinate

Power supply to all electricity customers in the Community, to address enquiries Committee" or and complaints.

- 2.5. "Distribution" means an electricity distribution Licensee authorized by the Authority
- 2.6."Distribution and Sale" means an electricity distribution and sale Licensee authorized by the Authority

- 2.7 **"ኢ.ኢ.ባ"** የኢትዮጵያ ኢነርጂ ባለሥልጣን ማስት ነው ፡፡
- 2.8 **"ቴክኒካል**" የሚሰዉ የአነስተኛ ማሪድ ደንቦች "መስኪያዎች" ዉስጥ ሕንዴተጠቀሰዉ ተመሳሳይ ትርጉም ሲኖረው ይንባል ፡፡

3. መርሃ ግብሮች እና መግለጫዎች

በዚህ ስምምነት ውስጥ ዐውደ- ጽሑፉ ከሚያስፌልንው በስተቀር

- 3.1 ይህ ስምምነት ማንኛውም ማጣቀሻ (reference) መርሃ ግብሮችን ሕና መግለጫዎችን ያጠቃልላል፣ ሕያንዳንዱ ስምምነት ለሁሉም ጉዳዮች የዚህ ስምምነት ክፍል ነዉ።
- 3.2 የጊዜ ርዝመት እንደ ከተሰጠዉ ቀን የተወሰነ ከሆነ፣ ሕያንዳንዱ ከድርጊቱ ወይም ክስተቱ ከሚጀምርበት ቀን ከተገለፀ፣ ቀኑ ሰብቻው መሰላት አለበት ፡፡
- 3.3 የጊዜ ርዝመት ስተሰጠዉ ቀን የተወሰነ ከሆነ፣ ወይም የድርጊት ወይም ክስተቱ መጀሪመያ ቀን ከተገለፀ፣ ቀኑን ጨምሮ መሰላት አለበት።

4. የሚጀመርበት ቀን እና የአንልግሎት ዘመን

- 4.1 ይህ ስምምነት ተዋዋይ ወገኖች ከተፈራረሙበት ቀን ጀምሮ ይጀምራል።
- 4.2 በዚህ ስምምነት *መሠረት* ዉል የሚቋረጥ ከሆነ አስቀድሞ

- **2.7.** "**EEA**" means the Ethiopian Energy Authority.
- 2.8. **Technical** shall have the same meaning in the Mini grid Regulations "standards"

3. Schedules and Annexure

In this Agreement, except where the context otherwise requires:

- 3.1 Any reference to "this Agreement" includes the Schedules and Annexures to it, each of which forms part of this Agreement for all purposes;
- 3.2 If a period of time is specified as **from** a given day, or from the day of an act or event, it shall be calculated exclusive of that day;
- 3.3 If a period of time is specified as **to** a given day, or to the day of an act or event, it shall be calculated inclusive of that day;

4. COMMENCEMENT AND TERM

- 4.1 This Agreement shall commence on the Effective Date.
- 4.2 Subject to the earlier termination in accordance with this Agreement:

- 4.2.1. ይህ ስምምነት የመጀመሪያዉ የቆይታ ጊዜዉ _____ተዋዋይ ወገኖች ከተልራረሙበት ወራት ጀምሮ እንቅስቃሴ እስከተጀመረበት ቀን ድረስ ይሆናል፣ (የመነሻ ጊዜ)
- 4.2.2. የመጀመሪያው የአገልግሎት ጊዜ ሲያልቅ ይህ ስምምነት ለ _____ ዓመታት ይታደሳል ፣(የሚቀጥለዉ ጊዜ)
- 4.2.3. ተዋዋይ ወገኖች ከተፈራረሙበት ቀን ጀምሮ በሁለት ወገኖች መካከል የሚገባ ማንኛዉም ስምምነት ለፕሮጀክቱ አካል ሆኖ የሚቆጠር ሲሆን፣ ያላበቃ ከሆነ ሕንደሚያበቃ ይታመናል።

5. የአነስተኛግሪድ ፕሮጀክት

- 5.1. በዝቅተኛ ቮልቴጅ የኤሌክትሪክ ኃይል ለማከፋፌያ ኔትወርክ የሚያቀርብ የሚኒግሪድ ስርዐት ቴክኖሎጂ ጥቅም ላይ ያውላል።
- 5.2. ለኤሌክትሪክ አቅርቦት የሚያገኙ ደንበኞችን ብቁነት ለመወሰን በአነስተኛ ግሪድ ስርዕቱ ቴክኒካል አስራር ሕና በአነስተኛ ግሪድ አልሚዉ በተካሄደዉ የአዋጭነት ጥናት የኢኮኖሚ ሚዛን ላይ የተመሠረተ መሆኑን ፣በህብረተሰቡ ሕና /ወይም የማህበረሰብ ኤሌክትሪክ ኮሚቴዉ ("CEC") ስምምነት ፈቃድ ሕንደሚፈፀም ተዋዋዮች ወገኖች ማወቅ አሰባቸዉ።

- 4.2.1 the initial duration of this Agreement shall be[-----] months from the Effective Date to undertake the activities in Clause [------]("Initial Term");
- 4.2.2 upon expiration of the Initial Term, this Agreement will be automatically renewed for a period of -----years ("Subsequent Term").
- 4.2.3 From the Effective Date, any exclusivity agreement entered into between the parties in respect of this Project, if not terminated will be deemed to have been terminated.

5. MINI GRID PROJECT

- 5.1 The technology for the mini grid system, which supplies electricity at a low voltage to a distribution network, shall be used.
- 5.2 The Parties acknowledge that the decision as to who qualifies as Customer to be supplied
 - electricity is dependent on the technical design of the Mini grid system and the economic
 - evaluation of the feasibility study already carried out by the Mini grid Developer, with the full
 - consent of the Community and/or the Community Electricity Committee ("CEC").

- 5.3. አዳዲስ አካላት በሚዋሃዱበት ጊዜ ይህ በተዋዋዮች መካከል በ*ጋ*ራ ስምምነት እና መግባባት መፈጸም አለበት።
- 5.4 ተዋዋይ ወገኖች መገንዘብ ያሰባቸዉ
 - 5.4.1. የአነስተኛ ግሪድ አልሚዉ በግል እና በትርፍ ተኮር የተቋቋመ ድርጅት ወይም አንልግሎት አቅራቢ ሲሆን *ዓ*ላማዉም ኤ*ሴክትሪክ ስማህ*በረሰቡ ማቅረብ ሕና የራሱን **73**HA በፕሮጀክቶች ውስጥ ፈሰስ በማድረግ ለደንበኞች ከሚሸጥ አሌክትሪክ ትርፍ ማማኘት፣
 - 5.4.2. የአንተኛ ማሪድ አልሚ ሬዘም ላለ ጊዜ ጥራት ያለው የኤሴክትሪክ አንልግሎት አቅርቦት ለማቅረብ ቁርጠኛ፣ ከደንበኞች መደበኛ ክፍያን የሚጠብቅ ነዉ።

6. መሬት

በአካባቢዉ የመንግሥት አስተዳደር የውሑፍ ማረጋገጫ ፈቃድ መሠረት ተዋዋይ ወገኖች በጋራ የአንተኛ ግሪድ አልሚዉ በሚያቀርባቸዉ መስፈርቶቸች መሰረት በማህበረሰቡ ዉስጥ ለሚኒ-ግሪድ ፕሮጀክት ተስማሚ መሬትን ማግኘት አለባቸው።

7.የተዋዋይ ወገኖች ኃላፊነትና ግኤታዎች

7.1. የአንተኛ ግሪድ አልሚዉ በዚህ ውል ስምምነት መሠረት:

- 5.3 Where new components are to be integrated, this shall be mutually agreed and understood between the Parties.
- 5.4 The Parties acknowledge that:
- 5.4.1 The Mini grid Developer is a private and profit-oriented company/service provider, with the aim of supplying Electricity to communities and investing its own funds into projects to generate profits from the sale of electricity to customers; and
- 5.4.2 The Mini grid Developer is committed to the provision and supply of a long term and high quality electricity service, which is contingent upon regular payments from customers.

6. LAND

Subject to the local government written approval the Parties shall jointly identify suitable land within the Community for the Mini grid Project according to the criteria of the Mini grid Developer;

7. DUTIES AND OBLIGATIONS OF THE PARTIES

7.1 Subject to the terms of this Agreement, the Mini grid Developer shall:

- 7.1.1. በመጀመሪያው የአገልግሎት ወቅት፡-የፕሮጀክት ዕቅዱን ያከናውናል፣ ሰስራዉ አስፈላጊ ፊቃዶችን ያገኛል፣ የሀይል ስርዐቱን ስራ ክንዉንና ጥገና ያካሂዳል፡፡
- 7.1.2. ዕቅድ፣ ዲዛይን (ንድፍ)፣ ግዥ፣ ኢንስቶል፣ ኮሚሽን ፣የኃይል ጣቢያውንና የማከፋፊያ ኔትወርኩን ስራና ጥገና ያከናዉናል።
- 7.1.3. *ያመ*ነጨዉን ኤሴክትሪክ ሰደንበኞች ይሸጣል።
- 7.1.4. በማህበረሰቡ ውስጥ ላሉ ደንበኞች አስተማማኝ ሕና በቂ የኃይል አንልማሎቶችን ይሰጣል ፣ ሕና
- 7.1.5 ስራዉን በኢንዱስትሪዎች የተሻለ ልምምድ፣ በቴክኒክ ኮዶች (code)፣ በኢ.ኢ.ባ በተቀመጡት መስፈርቶች እና መመዘኛዎች መሠረት ያካሂዳል ፡፡
- 7.2 በዚህ ስምምነት ውል መሠረት በማህበረሰቡ ወይም በማህበረሰቡ ተወካይ የሚከተሉትን ያደር 2ል።
 - 7.2.1. በአነስተኛ ግሪድ አልሚዉ ጥያቄ ለስራዉ የሚያስፈልገዉን በቂ መሬት በማህበረሰቡ መቅረቡን ያረ*ጋ*ግጣል።
 - 7.2.2. በዚህ መመሪያ በተወሰነዉ መሰረት የታሪፍ ክፍያን ይግዛል፣
 - 7.2.3. ሁሉንም የኤሌክትሪክ ደንበኞች ጥያቄዎችን ሕና ቅሬታዎችን ለማድረስ፣ ማህበረሰቡና ለማስተባበር የማህበረሰብ ኤሌክትሪክ ኮሚቴ ማቋቋሙን ያረጋግጣል ("CEC")።

- 7.1.1 During the Initial Term, carry out the project planning, acquire the necessary permissions to install, operate and maintain the energy system;
 - 7.1.2 Plan, Design, Procure, Install,
 Commission, Operate and maintain
 the power station and the
 distribution network;
 - 7.1.3 Sell electricity generated to the customers;
 - 7.1.4 Provide reliable and satisfactory energy services to Customers within the Community; and
 - 7.1.5 Carry out its operations in accordance with Good Industry Practice, Technical Codes and the standards and requirements set out by EEA.
- 7.2 Subject to the terms of this Agreement, the Community/Community Representative shall:
- 7.2.1 Ensure that the Community provides sufficient land required by the MiniGrid Developer required for its operation;
- 7.2.2 procure the payment of the tariff as stipulated in this Agreement and
- 7.2.3 ensure that the Community establishes a Community Electricity Committee ("CPC") to coordinate all electricity customers, to address enquiries and complaints.

8. የታሪፍ ማገናኛ ክፍያ እና ሴሎች ክፍያዎች

- 8.1 ተዋዋይ ወገኖች የሚከተሉትን ማወቅ አለባቸዉ፡-
- 8.1.1 ታሪፉ እንደሚከተሰው ይሰላል
- 8.1.1.1 በኢኪባ የተፈቀደውን ሞዴል በመጠቀም ወይም
- *ግሪ*ድ 8.1.1.2 የአነስተኛ አል**ሚ**ዉ ሕና ወይም በማህበረሰቡ በማህበፈሰቡ ወይም ተወካይ በማህበፈሰቡ 75 ከመቶ የሚሆኑት ደንበኞች 2C. በስምምነቱ የሚደረግ የታሪፍን መስማማት አሰባቸዉ።
- ምናልባት 8.1.2. በስራ ላይ ያስዉ ታሪፍ የኢትዮጵያ ኤሌክትሪክ አንልግሎት /ኢ.ኢ.ዩ/ ከሚያስከፍለው ታሪፍ ከፍ ያለ ሲሆን ይችላል። Lu የሚሆንበት ምክንያት አነስተኛ የኃይል አቅርቦት ስርዓቶች ከፍተኛ የኃይል ማመንጫና አቅርቦት ወጪዎች ሲኖራቸው ነው።
- 8.1.3 የአንተኛ ግሪድ አልሚዉ በቀልጣፋ ቴክኖሎጂና የአሰራር ልምዶች ሳይ በመመስረት ለደንበኞቹ ዝቅተኛዉን ታሪፍ ይሰጣል።
- 8.1.4 ታሪፉ በአሁት ጊዜ በማህበረሰቡ ጥቅም ሳይ ከሚውሉት አማራጭ የኃይል ምንጮች ዋጋ የተሻለ መሆን አለበት።

8 Tariff connection charge and other fees Tariff Model and Tariff

- 8.1 The Parties acknowledge that:
- 8.1.1 The tariff will be calculated either by:
- 8.1.1.1 Using the model approved by EEA; or
- 8.1.1.2 By an agreement between the Mini grid Developer and the Community/Community Representative with a minimum of 75% of the Customers in the Community consenting to the tariff in the agreement.
- 8.1.2 The tariff applied may be higher than the tariff charged by Ethiopian Electric Utility /EEU/ and this is due to the fact that smaller power supply systems have higher costs of energy generation and supply.
- 8.1.3 The Mini grid Developer shall offer the lowest possible tariffs to its customers based on efficient technology and operational practices.
- 8.1.4 The tariff shall be better than the cost of alternative sources of energy currently being used by the Community

8.1.5. ከላይ በተመለከቱት አንቀፅ 8.1.1 እስከ
8.1.4 ላይ ተዋዋይ ወገኖች የኢነርጂ
ታሪፍ [ብር ----- / ----] የማገናኛ
ክፍያዎች [ብር ----- / ----] ፣ ሴሎች
ተሬባሚ ክፍያዎች [ብር ----- / ----]
ሕንዲሆኑ ተስማምተዋል።

የታሪፍ ለዉጦች

- 8.2. ተዋዋይ ወገኖች ታሪፎችን ለማስተካከል የሂሳብ ምርመራ በኢ.ኢ.ባ እንደሚካሄድ ይስማማሉ። ይህ ምርመራ በኢ.ኢ.ባ፣ የአነስተኛ ግሪድ አልሚዉ ወይም በማህበረሰዉ ሊነሳ ይችላል ።
- 8.3. ተዋዋይ ወንኖቹን ታሪፍ ስመቀየር በሚያስፈልግበት 216 ለአያንዳቸው h30 ቀናት ለማያንስ ጊዜ የታሪፍ ማስተካከያ እንዲጣያደርጉ ስማሳወቅ ተስማምተዋል ስታሪፍ ስኢ.ኢ.ባ ማስተካከያ ሕና ያመለክታሉ።
- 8.4. ታሪፉ 75% የሚሆኑት ደንበኞች ሲስማሙበት ክፍያዉም በተመሳሳይ 75% ከሚሆኑት ወይ ከዛም በሳይ በሆኑ ደንበኞች ፍላጎት መረጋገጥ አለበት።

9. ሜትሮች እና የቤት ዉስጥ ኢንስታሌሽን (INSTALLATIONS)

9.1. የቅድመ ክፍያ የኃይል ሜትሮች (ቆጣሪዎች)
(ከሜትር ዝርዝር መግስጫ) ጋር
በአያንዳንዳቸዉ የደንበኞች ግቢ ዉስጥ ሲተክሱ ይችሳሉ። 8.1.5. Based on Clauses 8.1.1 to 8.1.4 above, the Parties agree to that the tariff shall be:

Energy tariff [Birr-----]
Connection charges: Other applicable
Charges:

Change in Tariffs

- 8.2 The Parties agree that an inspection of accounts for the purpose of an adjustment of tariffs may be carried out by EEA. This inspection may be initiated by the Community, the MiniGrid Developer or by EEA.
- 8.3 The Parties agree to give sufficient notice of not less than of 30 days to each other where it intends to change its tariffs and apply to EEA for an adjustment of tariff.
- 8.4 Where the tariff has been agreed by **75%** the customers the change needs also be confirmed by more than 75 percent of the customers.

9. METERS AND INDOOR INSTALLATIONS

9.1 Pre-paid energy meters with [Specification of Meters] may be installed at each Customer's premises.

- 9.2. የቅድመ ክፍያ የኃይል ሜትሮች (ቆጣሪዎች) በማይከራወንበት ጊዜ ተዋዋይ ወገኖች የሀይል አጠቃቀም መስኪያ ለመጠቀም ይስማማሉ።
- 9.3 ለቤት ውስጥ ኢንስታሌሽን
 (INSTALLATIONS) ፓኬጆዎች
 (packages) የ7ንዘብ አክፋፌል ዘኤ በተዋዋይ
 ወንኖች እያንዳንዱ ጉዳዮች መነሻ ስምምነት
 እና በኢ.ኢ.ባ /በማህበረሰቡ ተወካይ
 ስምምነት መካከል መሆን አለበት።
- 9.4 የኤሌክትሪክ ክፍያ ለአያንዳንዱ ኃይል ተጠቃሚ ደንበኛ በተመዘገበ በተስማሙበት የመለኪያ ነጠላ መዝገብ ውስጥ በታየዉ መሰረት ይሆናል።

10.የማህበረሰቡ የኤሌክትሪክ ኮሚቴ

- 10.1.ማህበረሰቡ /የማህበረሰቡ ተወካይ የማህበረሰብ ኮሚቴ እንዲቋቋም ያመቻቻል ይህም፡-
- 10.1.1.ማህበረሰቡን በማይታዳ ሁሉም የአነስተኛግሪድ ፕሮጀክት ተያያዥ ሕንቅስቃሴዎች ውስጥ የአነስተኛግሪድ አልሚዉን ይደግፋል፣
- 10.1.2 ለአነስተኛ ማሪድ ፕሮጀክት ማንባታ የሰው ኃይል በማቅረብ ረገድ ሊረዳ ይችላል፣
- 10.1.3. ለአነስተኛ ግሪድ ፕሮጀክት ለሚያስፈልጉ የተወሰኑ ሀብት ንብረቶች ወጪ ለመሸፈን በንንዘብ ሲረዳ ይችሳል፣

- 9.2 Where pre-paid energy meter installation does not take place the parties can agree on the mode of energy use measurement
- 9.3 The financing method for the indoor installation packages shall be agree between the Parties on a case by case basis with the consent of the EEA/ Community representative.
- 9.4 The payment of electricity shall be subject to the subscribed power of each Customer per the agreed measurement unit record exhibited

10. COMMUNITY ELECTRICITY COMMITTEE

- 10.1The Community/Community

 Representative shall facilitate the establishment of a Community

 Committee which shall:
- 10.1.1 Support the Mini grid Operator in all Mini grid Project related activities that are not detrimental to the Community;
- 10.1.2 May assist in providing labor for the construction of the Mini grid Project;
- 10.1.3 May assist financially to cover for the capital cost of some assets required for the Mini grid Project;

- 10.1.4. የሀይል ስርዐቱን ፕሮጀክት ለመትክል፣ ለመስራት እና ለመጠገን የሚያስፈልጉ ፊቃዶችን ለማግኘት ሲረዳ ይችላል፣
- 10.1.5. የህብረተሰቡን ጉዳዮች ስአነስተኛ ግሪድ አልሚዉ ያስተሳልፋል፣ ሕንዲሁም በተቃራኒው፣
- 10.1.6. አስፈላጊ ሆኖ ከተገኘ የአነስተኛግሪድ አልሚዉን በመወከል ለሕዝብ መብራት አገልግሎት ጥቅም ላይ ለሚዉሉ የኤሴክትሪክ ክፍያዎች የሚሰበሰቡትን ክፍያዎች ይቀበልና ለሚኒ-ግሪድ አልሚዉ ያስተላልፋል፣
- 10.1.7 የመሣሪያዎችን ስርቆት ሕና ማበሳሽትን ሰመከሳከል አስፈሳጊ ሕርምጃዎችን ይወስዳል፣
- 10.1.8. ለኃይል ማመንጫ ጣቢያ ጥበቃ ሰራተኞች ተስማሚ ሥራተኞችን ለመሰየት የአነስተኛግሪድ አልሚዉን ሊረዳ ይችላል፡፡

11. የብቸኝነት መብት (Exclusivity)

11.1 በዚህ ስምምነት ጊዜ የማህበረሰቡ ተወካይ እና ማህበረሰቡ ከሌሎች ሶስተኛ ወገን የኤሌክትሪክ አቅርቦትን ስራ ሊሰሩ ካሰቡ አልሚዎች *ጋር* ስምምነት ውስጥ አለመግባታቸዉን ያረ*ጋ*ግጣል እራሱም አይገባም፡፡

- 10.1.4 May assist in acquiring the necessary permits to install, operate and maintain the energy system;
- 10.1.5 Convey and communicate the Community's issues to the Mini grid Operator and vice versa;
- 10.1.6 [collection on behalf of the Mini grid Operator fees for the electricity used for public lighting and transfer such fees collected to Mini grid Operator, where applicable];
- 10.1.7 Take the necessary measures against theft or vandalization of equipment; and
- 10.1.8 May assist the Mini grid Operator in identifying suitable personnel for power station guards, Electricians and locally based sales agents.

11. Exclusivity

11.1 For the duration of this Agreement, the

Community Representative shall not
enter into and Shall ensure that the

Community does not enter into any
agreement with third parties in respect of
other electricity supply initiatives.

- 11.2. በአንቀጽ 11/1 ድን*ጋጌ መስ*ፈት የአነስተኛ *ግሪ*ድ አል**ጣ**ዉ ከኢኢባ *ያገኘ*ዉ ፍቃድ ብቾኛ ያስተፅዕኖ ደህንነቱ የተጠበቀ ባለፍቃድነቱ ሲፈ*ጋገ*ጥ የሚችልበት ひとき UG. **እንደተጠበቀ** ማህበፈሰቡ ወይም የማህበረሰቡ ተወካይ በኢኢባ የተሰጠዉን መብት የማክበር ግዴታ አሰባቸው። 12. የአንልግሎት ማብቂያ ጊዜ
- 12.1 ስምምነቱ በተዋዋይ ወገኖች የ*ጋራ* ስምምነት ሲቋረጥ ይችላል።
 - 12.2. በህብረተሰቡ ስምምነት የማህበረሰቡ ተወካይ ለአነስተኛ ግሪድ አልሚዉ ለስልሳ ስልሳ ቀናት የጽሑፍ ማስታወቂያ በመስጠት ይህንን ስምምነት ሲያቋርጥ ይችሳል።
- 12.2.1 የማከፋ*ል*ያ ኩባንያው/አገልግሎት አቅራቢዉ የአገልግሎት ዘመኑ ከማብቃቱ በፊት የአነስተኛግሪዱን ወደ ዋናው-ግሪድ ለማዋሀድ/ለማቀሳቀል መወሰን ይችሳል።
- 12.2.2 የአነስተኛግሪድ አልሚዉ ፌቃድ የአገልግሎት ጊዜው ሲያበቃ በ [------] ቀናት ውስጥ ካልታደስ ፌቃዱ በ ኢ.ኢ.ባ. ይሰረዛል፡፡

11.2 Without prejudice to the provision of 11/1/ where the Mini Grid Developer may secured exclusive License from EEA the community /community representative are subject to respect the right conferred to the Mini Grid Developer by EEA.

12. TERMINATION

- 12.1 The Agreement may terminate upon mutual agreement by the Parties.
- 12.2 With the consent of the Community, the Community Representative may terminate this Agreement by giving sixty (60) days written notice to the Mini grid Developer where:
- 12.2.1 The Distribution Company/service provider decides to re-integrate the Mini grid into the main-grid before the expiration of the Term;
- 12.2.2 The Mini grid Operator's Permit expires and is not renewed within [------] days of the expiration or the Permit is cancelled by EEA;

- 12.2.3 የአነስተኛማሪድ አልሚዉ የፕሮጀክት አንልማሎቱን ሰሶስት ተከታታይ ወራት ሲተዉ ይችሳል።
- 12.2.4 የኃይል ስርዓቱ ኢንስታሌሽን ከዚህ ስምምነት አሬፃፀም ቀጥሎ ባሎት ------- ወራት ውስጥ አይጀመርም፡፡
- 12.2.5 የአነስተኛግሪድ አልሚዉ *ዕዳዎ*ቹን (*እን*ደተ*ገለ*ፀው) *መክ*ፈል አይችልም።
- የአነስተኛግሪድ የስምምነት 12.2.6 አል**ሚ**ዉ ጥስት ሲፈፀም ጥስቱን **N15** ቀናት ውስጥ ማስተካከል ካልቻለ (ወይም ሕንደ ተዋዋይ ወገኖች ስምምነት) የስምምነት ጥስቱ የተፈፀመበትን ማስታወቂያ በ,ያንስ----% ከተቀበለ በህብሬተሰቡ ተጠቃሚዎች ባሎበት ማስተካከሉን ያስፈፅማል።
- 12.3 የአነስተኛ ግሪድ አልሚዉ ለማህበረሰብ ተወካይ ለ60 ስልሳ ቀናት በጽሑፍ ማስታወቂያ በመስጠት ይህንን ስምምነት ሊያቋርጥ ይችላል ለሚከተሉት አስፈላጊ ከሆነ: -
- 12.3.1 ፕሮጀክቱን መከታተል ካልቻለ፣

- 12.2.3 The Mini Grid Operator abandons the Project services for a period of more tha [3] consecutive months;
- 12.2.4 The installation of the power system has not commenced within ------ months after the execution of this Agreement;
- 12.2.5 The Mini grid Operator becomes unable to pay its debts (as defined by) applicable law.
- breach of agreement and/or Clause and fails to remedy the breach within 15 days (or as agreed between the Parties) following receipt of the notice of breach executed by at least -----% of all the Customers within the Community.
- 12.3 The Mini grid Operator may terminate this Agreement by giving 60 (sixty) days written notice to the Community Representative if:
- 12.3.1 Where it decides not to pursue the Project;

- 12.3.2 የህብፈተሰቡ ተወካይ በፕሮጀክቱ ላይ አሉታዊ ተፅዕኖ ያስዉ የስምምነት ጥሰትን ሲያደርግ እና ይህንን ጥሰት በ [-----} የሥራ ቀናት ውስጥ (ወይም *እን*ደተስማሙት\ ተዋዋይ ወገኖች የስምምነት መፍታት ካልቻለ ጥስት ማስታወቂያ ይቀበላል፣ ሕና
- 12.3.3 ተደ*ጋጋሚ የማጭ*በርበር ክስተቶች በሚክስቱበት ጊዜ የአሌሌክትሪክ ስርቆት የአነስተኛ ግሪድ አልሚዉ ለሀይል አቅርቦት የሚያዉለዉን የገንዘብ አቅም አደ*ጋ* ላይ ይጥላል እና በፕሮጀክቱ ላይም አሱታዊ ተፅዕኖ ያሳድራል።
- 12.4 በአገልግሎት መቋረጥ ጊዜ የአነስተኛግሪድ አልሚዉ በራሱ የአንተኛ ግሪድ ንብረቶችን ሕና የመሰረተ ልጣት ወጪ መዉሰድ አለበት፡፡

13.ማስታወቂያዎች

13.1 በተዋዋይ ወገኖች ስር ወይም hH.v ስምምነት 2C በተገናኘ የሚሰሩ ሁሉም *ማ*ስታወቂያዎች ወይም ሌሎች ሰነዶች በኢትዮጵያ የፌደራሳዊ ዲሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ ወይም በክልል መንግስት የስራ ቋንቋ ወይም በሕንማሊዝኛ ቋንቋ ከዚህ በላይ በአንቀፅ 13 በተጠቀሱት መሰረት ስተሰየሙ የሚመስከታቸዉ ሰዎች ትኩረት ምልክት ተደርጎ በአድራሻዎቻቸዉ *ማ*ስታወቂያዎች ይሳካል። ወይም ሴሎች ሰነዶች በእጅ፣ በተመዘንበ ፓስታ፣ በመልሪክተኛ፣ በኢሜል ሲሰጡ/ሲላኩ ይችላሉ፣ ከዚህ ስምምነት *ጋር ያ*ሉ *ግንኙ*ነቶች ወይም ዉ*ጭ ያስ ቃስጉባ*ኤ ማቅረብ ሲያ*ጋ*ጥም በኢ*ሜ*ል መሳክ አይችሉም።

- 12.3.2 The Community Representative commits a breach of agreement which has an adverse effect on the Project and fails to remedy this breach within_____ working days (or as agreed between the Parties) of receiving the notice of breach; and
- 12.3.3 Where there are repeated incidents of vandalism, thefts of electricity which endanger the financial viability of the Minigrid Operator's energy supply and has an adverse effect on the Project.
- 12.4 Upon termination, the Mini grid Operator shall at its own cost remove the Mini grid assets and infrastructure.

13. Notices

13.1 All notices or other documents to be furnished by the Parties under or in connection with this Agreement shall be in either the working language of the Federal Democratic Republic of Ethiopia/State government or English language and shall be sent to the addresses stated above and marked for the attention of the persons designated in this clause 13. Notices and other documents may be sent by hand delivery, registered post, courier or email, provided that proceedings arising out of or in connection with this Agreement may not be served by email.

13.2 ለማስታወቂያዎች ወይም ሌሎች ሰነዶች
<i>አገልግሎት አድራሻዎችና የሚመስ</i> ከታቸዉ
ሰዎች
<i>እን</i> ደዚ <i>ህ ያ</i> ሱ ሴ ሎች አድራሻዎችና
የሚመስከታቸዉ ሰዎች በዚህ አንቀፅ 13
መሠረት በሚመ ሰ ከተዉ ወገን በተከታታይ
ማስታወቂያ ሲነገራቸዉ ይችላሉ) ፡፡
ስአነስተ ኛ ግሪድ አልሚ ዉ ከሆነ
ትኩሬት (ሰ) [
-]
ስልክ: [
-]
የኢሜል አድራሻ: [
-]
ስማ ህበረሰቡ ተወካይ ከሆነ:
ትኩረት (ስ) [
]
ስልክ: [
-]
የኪሜል አድራሻ: []
<i>እያንዳን</i> ዱ ተዋዋይ ወገን ከዚህ በሳይ በተ <i>ገ</i> ፀዉ
በማንኛዉም የሚመለከታቸዉ ሰዎች ወይም
በአድራሻዎች ላይ ለዉጥ ሲኖር ወዲያዉኑ
በጽሑፍ ማሳወቅ።
14. <i>ማ</i> ሻሻ <i>ያ</i>
በዚህ ስምምነት ላይ የሚደረጉ ጣሻሻያዎች
በተዋዋዮች ወይም በተወካዮቻቸው ተፅፌዉ

15.67ዳ

ካልተፈፈሙ በስተቀር ተፈፃሚ አይሆኑም ።

13.2 The addresses and contacts for the service of notices and other documents are as follows (or such other address or contacts as may be subsequently notified by the relevant Party in accordance with this clause 13)

If to Mini grid Developer:
Attention: [
-]
Tel: [
]
E-mail Address: [
]
If to Representative of Community
Representative:
Attention: []
Tel: []
E-mail Address: []
Each Party shall notify the other in writing
promptly of any change in the
above address or contact person.

14. AMENDMENT

No amendments to this Agreement shall be effective unless it is in writing and signed authorized the **Parties** their by or representatives.

15. WAIVER

hH.v በተቃራኒ በማልጽ በተጠቀሰው ቦታ ይመዝገብ ፣ የዚህ ስምምነት ጣንኛውም ድን*ጋጌ* ዕገዳ ማቋረጡ የሚጸና የሚሆነው የዚህ ስምምነት በወጣው አቅርቦት ተዋዋይ ወገን በፌጸመው ብቻ ነው መሣሪያ ሲሰጥ የፅሁፍ ሕና በየትኛውም ተዋዋይነት ምንም ዓይነት ቅሬታ ፣ ቅሬታ ወይም ግብይት የለም። በማንኛውም የዚህ ስምምነት ድን*ጋጌዎ*ች ውስጥ ማናቸውም አፈባፀም የሚፈልግ ከሆነ ወይም የዚህ መብት ማንኛውም ነጠላ ወይም ከፊል በተግባር በምንም መንገድ የዚህ አካል አፈፃፀም የመፈለግ መብቱን ሲጎዳ ፣ ሲያቃልል ወይም ሲወቅስ ይችላል።

16.ወጪዎች

እያንዳንዱ ተዋዋይ ወገን የዚህን ስምምነት ከዝግጅት፣ ከድርድር እና ከአፈፃፀም *ጋር* በተያያዘ የራሱን የሆነ ወጪ ይወስዳል።

17. ተ**ነፃ**ፃሪዎች/ counterparts

ይህ ስምምነት በጣንኛዉም ብዛት ያላቸዉ ተነፃባሪዎች counterparts ሲራፀም ይችሳል፣ ሕያንዳንዱ ሲራጸም እና ሲያደርስ ዋና ይሆናል፣ ነገግን ሁሉም ተነፃባሪዎች counterparts በጋራ አንድ እና ተመሳሳይ መሣሪያ ይመሰርታሉ። 18.ተ**ስዋዋጭነት** Save where expressly set out herein to the contrary, a waiver of any term or provision of this Agreement shall only be effective if given by a written instrument executed by the Party waiving the provision of this Agreement and no forbearance, indulgence or inaction by any Party at any time to require performance of any of the provisions of this Agreement nor any single or partial exercise of any such right shall, in any way, affect, depreciate or prejudice the right of such Party to require performance of that provision in the future.

16. Costs

Each Party shall bear its own cost of or in connection with the preparation, negotiation and execution of this Agreement.

17. COUNTERPARTS

This Agreement may be executed in any number of counterparts, each of which when executed and delivered shall be an original, but all the counterparts shall together constitute one and the same instrument.

18. SEVERABILITY

- 8.1 *ማን*ኛውም PHLV ስምምነት ወይም ወይም የድንጋጌዉ ከተሻረ በከሪል የማይሻር፣ ሕገ-ወጥ ወይም የማያስገድድ ከሆነ፣ በተወሰነ መጠን ህጋዊ፣ ተንቢ፣ አስንዳድ እንዲሆን ማስተካከል አስፈላጊ ነዉ ተብሎ ይታመናል። ዓይነት **ሕንደዚ**ህ ማስተካከያ የማይቻል ማድረግ ከሆነ ተያያዥ *ድንጋጌዎ*ች ወይም በከሪል ድ*ንጋጌዎ*ቹ መሰረዝ አ**ለ**ባቸዉ ተብሎ ይታመናል። *ማን*ኛዉም የሚስተካከል ወይም የሚሰረዝ ድንጋጌ በዚህ ስምምነት ዉስጥ ያዉን ቀሪ እና አንቀፅ ህ*ጋ*ፊዊነትና አስንዳጅነት ማጥፋት
- 8.2 አንደኛዉ ተዋዋይ ወንን ለሴሳዉ የስምምነቱን ድንጋጌ በሙሉ ወይም በክፊል ወይም ተንበ. ያልሆነ፣ ህገወጥ አስ*ገዳ*ጅ ያልሆነ ሲሆን እንደሚችል ካስታወቀ ተዋዋይ ወንኖች በጥሩ መንፈስ ድን*ጋጌዎ*ቹን ለማሻሻል ህጋዎ፣ ተገቢ እና አስገዳጅ በተቻለ መጠን ከመጀመሪያዎቹ ድን*ጋጌ*ዎች የበለጠ ለንግድ **ወ**ጤታማነት የታሰበዉን ስኬት *እንዲያመ*ጡ ሲደራደሩ ይችሳሉ።

19 ምስጢራዊ/ልዩ መረጃ

19.1 አንደኛዉ ተዋዋይ ወገን ከአነስተኛ ግሪድ አልሚዉ ልማትን የመደገፍ አሰራር በስተቀር የሚገኝ መረጃ ወይም ለማንኛውም ሶስተኛ በዚህ ስምምት ሌሎች ተዋዋችን የሚመለከት ሚስጥራዊ/ ልዩ መረጃ ሆን ብሎ ለሶስተኛ ወገን ይፋ ማድረግ ወይም ይጋ እንዲሆን መፍቀድ የለበትም።

- 18.1 If any provision or part-provision of this Agreement is or becomes invalid, illegal or unenforceable, it shall be deemed modified the minimum to extent necessary to make it valid, legal and enforceable. If such modification is not possible, the relevant provision or partprovision shall be deemed deleted. Any modification to or deletion of a provision or part-provision under this clause shall not affect the validity and enforceability of the rest of this Agreement.
- 18.2 If one Party gives notice to the other of the possibility that any provision or part-provision of this Agreement is invalid, illegal or unenforceable, the parties shall negotiate in good faith to amend such provision so that, as amended, it is legal, valid and enforceable, and, to the greatest extent possible, achieves the intended commercial result of the original provision.

19. CONFIDENTIAL INFORMATION

19.1 A Party shall not intentionally disclose or allow to be disclosed to any third party any Confidential Information concerning the other Parties or any information obtained under this Agreement and in furtherance to the execution of the Mini grid Project unless:

- 19.1.1 ሚስጥራዊ/ ልዩ መረጃ በተዋዋይ ወገን በተፃራ ግልፅ ስምምነት/መግባባት ይፋ ይወጣል፣
- 19.1.2 ይፋ የሚደረገዉ በሕግ ግኤታ ይፋ መደረግ ሲኖርበት ነው፣
- 19.2 *ሕያንዳን*ዱ ተዋዋይ ወገን ከሴሳው *ጋ*ር ምክክር ካደረገ በኋላ የሴሎች ተዋዋይ ወገኖች ሚስጥራዊ/ ልዩ መረጃ ከአደ*ጋ* ለመጠበቅ ምክንያታዊ እርምጃዎችን መውሰድ አለበት።
- 19.3 ማንኛዉም መረጃ ምስጢራዊ መረጃ ሲሆን የማይችለው፡-
- 19.3.1 መረጃው በባህሪው በአጠቃላይ የሚገለፅ ሲሆን፣ ወይም በተገቢው ጊዜ በህዝብ ሲታወቅ ወይም በህዝብ የሚታወቅ ከሆነ፣ በተዋዋይ ወንኖች ወይም በወኪሎቻቸዉ/ተጠሪዎቻቸዉ ይፋ ሲደረግ፣
- 19.3.2 መረጃው በተገቢው ጊዜ ከማንኛውም ሚስጥራዊነት ግኤታ ነፃ የሆኑ ተዋዋይ ወንኖች ንብረት ሲሆን ወይም ማንኛዉም ሌላ ሰዉ እና የማንኛዉም ሚስጥራዊነት ግኤታ መጣስ በማንም ሰዉ ካልተጠየቀ/ ካልታንኝ፣
- 19.3.3 መረጃው ወይም በችሎት፣ በሕፃ በፍ/ቤት፣ ብቁ ችሎታ ባለዉ ባለስልጣን ተወካይ፣ በማንኛውም የመንግስት አካል፣ ስልጣን ባለዉ ክፍል ወይም ተወካይ ወይመ በ*ጣን*ኛዉም ተመጣጣኝ บๆ നഗ്ഗൗ የቁጥጥር ተቋም ወይም በሴላ ከኢትዮጵያ ተመጣጣኝ ባለ ስልጣን ባስዉ **መ**ጭ ባስልጣን ይፋ እንዲደረግ ሲታዘዝ፣

- 19.1.1 The disclosure is expressly assented to in writing by the Party to which the Confidential Information belongs;
- 19.1.2 The disclosure is subject to a legal obligation of disclosure,
- 19.2 Each Party, after consultation with the others, shall adopt reasonable procedures to preserve the Confidential Information of the other Parties.
- 19.3 No information shall constitute Confidential Information if:
- 19.3.1 The information is generic in nature, or have at the relevant time become public knowledge or has been in the public domain, other than as a result of disclosure by the Parties or their representative;
- 19.3.2 The information has at the relevant time become, already in the possession of the Parties free from any obligation of confidentiality to either of the Parties or any other person and has not been acquired by any person in breach of any obligations of confidentiality.
- 19.3.3 The information is required to be disclosed by law or order of any court, tribunal or agency of competent jurisdiction or by any governmental body, department or agency having jurisdiction or it or by any equivalent laws or regulations of institutions or other equivalent authorities in jurisdictions outsider Ethiopia; or

19.3.4 መረጃው ምስጢራዊ ሳስመሆኑ በግልጽ በጽሁፍ ከተገለፀ፤

20. የጥቅም ግጭት

የዚህ ስምምነት ተዋዋይ ወገኖች ስምምነቱን በማድረ*ጋ*ቸዉ ምንም ዓይነት የጥቅም ግጭት አለመኖሩን ያስታዉቃሉ/ ይገልፃሉ።

21. አጠቃሳይ ስምምነት

- 21.1 ሕያንዳንዱ ተዋዋይ ወገን ይህን ስምምነት ሲያደርግ በማናቸውም (ቃል) መግለጫ፣ ውክልና፣ ማረጋገጫ፣ ወይም በማንኛውም ሰዉ ዉክልና በዚህ በግልፅ ከተቀመጠለት ዉጪ መፍትሄ መዉሰድና እምነት መጣል አይችሎም፣
- 21.2 በአንቀጽ 19 ማንኛውንም ሃላፊነት ማጭበርበር ስመገደብ ወይም ስመከልከል አይሠራም፣

22. ወራሾች እና ተተኪዎች

ይህን ስምምነት የተዋዋይ ወገኖቹን፣ የተተኪዎችን እና የሚዛወርለትን ጥቅም ለማስጠበቅ ተክቶ ማስለመድ ይችላል

23. ስለ ሕፃ እና ስለ ግጭት አፈታት

23.1 የአስተዳደር ህግ

ከዚህ ስምምነት *ጋ*ር በተገናኘም ሆነ ከስምምነቱ ዉጪ ሕና ማንኛዉም ክርክር ወይም ጥያቄ ሲያ*ጋ*ጥም ከርዕሱ ወይም ከባህሪዉ *ጋ*ር በተገናኘ ያለ ዉልን ያካተተ ጥያቄ ወይም ክርክር ከፌኤራላዊ ዴሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ ኢትዮጵያ ህግ *ጋ*ር ተጣጥሞ በወጣ ህግ ይወሰናል። 19.3.4 The information is expressly stated in writing to be non-confidential.

20. CONFLICT OF INTEREST

The Parties to this Agreement declare that there is no existing conflict of interest which would affect their entry into this Agreement.

21. Entire Agreement

- 21.1 Each Party acknowledges that, in entering into this Agreement, it does not rely on, and shall have no remedy in respect of, any statement, representation, assurance or warranty of any person other than as expressly set out in this Agreement.
- 21.2 Nothing in this Clause 19 operates to limit or exclude any liability or fraud.

22. SUCCESSORS AND ASSIGNS

This Agreement is binding upon, and inures to the benefit of, the parties and their respective successors and assigns.

23. GOVERNING LAW AND DISPUTE RESOLUTION

23.1 Governing Law

This Agreement and any disputes or claims arising out of or in connection with its subject matter or formation including non-contractual disputes or claims) are governed by and construed in accordance with the laws of the Federal Democratic Republic of Ethiopia.

23.2 የግጭት መፍትሔ/ አፌታት

በዚህ ስምምነት በተለየ መንገድ ከቀረበዉ በስተቀር ምንም ዓይነት ባህሪ ያለዉ ክርክር በሁሉም ወይም ከዚህ ስምምነት *ጋር* በተገናኘም ሆነ ከስምምነቱ ዉጪ በማንኛዉም ወገን መካከል ክርክሩ ሲነሳ በኢኢባ የክርክር መፍታሔ ሂደት ዘዴ መሰረት ዉሳኔ ያገኛል።

23.3 እውቅና

ተዋዋይ ወገኖች በዚህ ስምምነት በግልፅ ከቀረበዉ በስተቀር በድን*ጋጌዎ*ቹ ላይ ያላቸዉን ክርክር በኢኢባ የክርክር ዉሳኔ አሰራር ዘዶ መሰረት ስተዋዋይ ወገኖች የመፍትሔ ዉሳኔ ማግኘታቸዉን ማረ*ጋገ*ጥና መስማማት አሰባቸዉ።

ይህ ስምምነት ከታች በተጠቀሰው ቀን እና ዓመተ ምህረት ተፅፎ በምስክሮች አማኝነት ተፈፃሚ ይሆናል።

ለ [አነስተኛ ግሪድ አልሚዉ]

るしり	ዋን2013
9.9°	
N :	
ስም:	
ምስክሮች	<i>/</i> አማኞች
1	
ე	

23.2 Dispute Resolution

Except as otherwise provided in this Agreement, any dispute of whatever nature which may arise between all or any of the Parties out of or in connection with this Agreement shall be dealt with in accordance with the procedure set out in Dispute Resolution Mechanism of EEA.

23.3 Acknowledgement

The Parties acknowledge and agree that, except as expressly provided in this Agreement, the provisions of Dispute Resolution Mechanism of EEA constitute the remedy of the Parties.

IN WITNESS whereof this Agreement was executed the day and year first above written. For [MINI GRID DEVELOPER]

Signed aton thi day of	.2020.
Ву:	
Name:	
WITNESSES	
1	
2	

[9ንኙነት	ሳሳቸዉ	ማህበረሰብ/	ስማህበፈሰቡ
ተወካይ]			
<i></i> ራርማ	ቀን	20	013 <i>4.9</i> °
1			
2			

አባሪ-5

ሰንጠረዥ 5 የኤሴክትሪክ ስራ ፈቃድ ክፍያዎች

1.የቁጥጥር <i>አገ</i> ልግሎት ክፍ <i>ያዎች</i>				
ቀጥር	የአገልግሎት ዓይነት		የአንልማሎት ክፍ <i>ያ መ</i> ጠን በብር	
1 ቁጥጥር	የኤሌክትረክ አገልግሎት	ዘርፍ	0.117 በሰዓት ሀይል በዓ	

2.የኤሌክትሪክ ስራ ፈቃድ ክፍያ

የአገልግሎት ዓይነት	የአንለግሎት ክፍያ በብር
1. የጣመንጫ/ የጣሰራጫ የጣከፋፊያ ሕና የሽያጭ ፊቃድ ጣመልከቻ	496
2. የማመንጫ/ የማሰራጫ የማከፋሬያ ሕና የሽያጭ	
3. ሕስክ 10 MW	2500
4. 10 MW በሳይ	6883
5. የጣመንጫ/ የጣሰራጫ የጣከፋፈያ ሕና የሽያጭ ፊቃድ ዕድሳት ጣሻሻል ሕና ጣስተሳሰፍ	

For	[CONNECTED		COMMUNITY	
/REPRESI	ENTATIVE	OF	CONN	ECTED
COMMUN	NITY]			
Signed at		on this		day of
202	20.			
1				
2				

Appendix-5

<u>Table 5 Fees for issuance of electricity</u> <u>operation Licenses</u>

1.Regulation service fees				
No.	Service type	Service fin Birr	fee amount	
1 Electricity sector regulatory		0.117	per MWH	
service		sold energy per year		

2. Electricity operation License fee

Service type	Service fee amount in birr
19.Generation/transmission/distributio n and sales License application	496
20.Generation/transmission/distributio n and sales License issuance	
21 Up to 10 MW	2500
24. Above 10 MW	6883
23.Generation/transmission/distribution and sales License renewal, upgrade and transfer	

እስከ 10 MW	1668
10 MW በ ሳ ይ	4595

Up to 10 MW	1668	
Above 10 MW	4595	

አባሪ- 6

ሰንጠረዥ-6 የኢትዮጵያ ኢነርጂ ባለስልጣን የታሪፍ ዉሳኔ *ማጠቃስያ ማ*ቅረቢ*ያ*

Appendix-6

Table 6 Presentation of Summary of EEA's Tariff determination

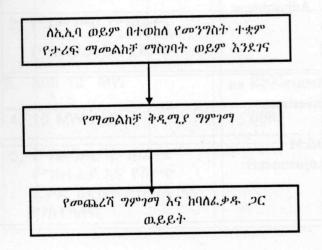
የወጪ ክፍሎች	የልቃድ አሰጣጥ	የኢኢባ ወይም ተወካዩ ማስተካከ ያ	የኢኢባ ወይም ተወካዩ ተ <i>መ</i> ን ወ.ሳኔ	Cost Category Regulatory	Licensee Submissi on	EEA/its proxy Adjust ment	EEA/its proxy's, rate determi nation
የመነሻ ሀብት				Asset Base			
ቁጥጥር				Adjustments:			
ማስተካከያ:				a.			
υ.				b.			
ለ.				Working			
የስራ ንንዘብ/ሀብት	ማስተካከ,	β :		Capital	1		
የሀብት ወጪ:				Adjustments:	<u> </u>		
l. የዕዳ ዋ <i>ጋ</i>				Cost of			
ii. የአክሲዮን				Capital:			
ድርሻ				i. Cost of Debt			
መዋጮ(Equity)				ii. Return on			
ተመሳሽ				Equity Adjustments:			
ማስተካከያ:				a.			
υ.				b a.			
٥. ٨.							
። የኢንቨስት <i>መንት</i>				Return on			
ተ <i>መ</i> ሳሽ				Investment			
				-			
O				O&M			
ማስተካከ <i>ያ</i> :				Adjustments:			
υ.				a.			
ለ.				b.			

የዋጋ ቅነሳ	
ማስተካከያዎች:	
υ.	A dribnera A
۸.	
የግብር ማስተካከያዎች:	Fable & Basemenon (\$249)
υ.	The most supplied that
Λ.	
አጠቃላይ የ <i>ገ</i> ቢ መስፌርቶች	They com?
የሽያጭ ብዛት	
(MWh)	
አማካይ ታሪፍ:	
υ.	1156 255
۸.	

Depreciation Adjustments: a. b.	- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1
Taxes Adjustments: a. b.	A TRATAN BORNER
Total Revenue Requirements	Henry States
Sales Quantities (MWh)	la Fin
Average Tariffs: a. b.	Jaki er ger 1600 Jaki er ger 2000 La en er

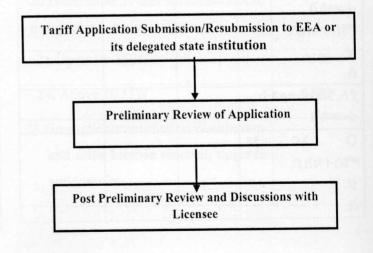
አባሪ - 7

Figure 7. ስታሪፍ ግምገጣና ጣፅደቅ ሂደት ቻርት

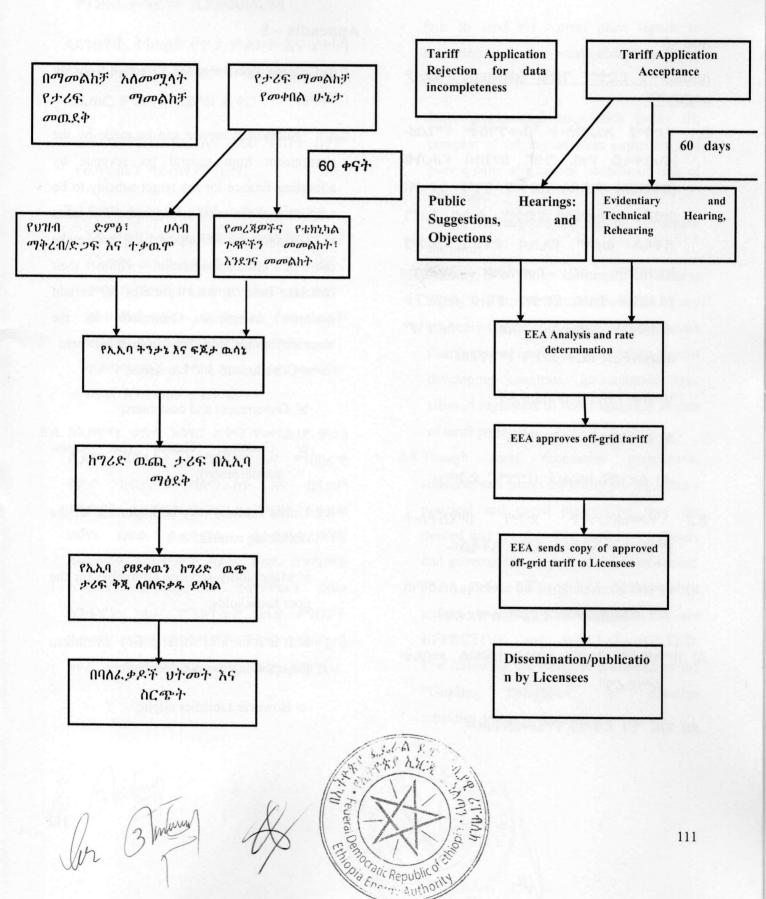


Appendix -7

Figure 7. Flow Chart for Tariff
Review and Approval Process



In



አባሪ -8

<u>ሰዉጤታማ የድጎማ ንድፍ (design) መመሪያ</u> መርሆዎች

- የድጎማ አንልግሎት በመንግስት 899.06 ከአጠቃላይ የንቢ ግብር በንንዘብ የሒሳብ (በፋይናስ) ድልደላ ለድጎማ ዓላማ በታሪፍ ዝግጅት ለተመዘገበ የድጎማ ሒሳብ ሊሆን ወይም የኢኢባ የጥምር ድታማ ይችላል ከደንበኞች በመጠቀም ለተወሰኑ OC. የደንበኞች ክፍል የድጎማ ገንዘብ ለማማኘት ስለነዖነም መቻል ነዉ። መጠቀም በኤሌክትረክ ዘርፉ ድጎማ የሚኖረዉ፡-
 - ሀ) በመንግስትና በባለፊቃዶች
 - ለ) በመንግስትና በደንበኞች
 - ሐ) ለደንበኛ ክፍሎች (የጥምር ድጎጣ)
- 8.2 የመገልገያዎች ድጎማ በሚከተሉት ምክንያቶች አስፈላጊ ሊሆን ይችላል፡-
- ሀ) የመገልገያ አገልግሎቶችን አቅም ለሴላቸዉ አባወራዎች ተደራሽ ሰማድረግ፣
- ስ) በማህበራዊ ደንቦች ስሀብት ክፍፍል መሳካት ስማድረግ፣
 - ሐ) ነገር ግን ድጎማን የሚመለከተዉ፡-

Appendix - 8

8. Guiding Principles for Effective Subsidy Design

8.1 Subsidized service can be made by the government from general tax revenue by allocating finance for the target subsidy to be administered via tariff arrangement that takes in to account the subsidy or EEA may make use of cross-subsidization within their customer base, to fund subsidies for certain customer categories. Therefore in the electricity sector, subsidies can exist between:

a/ Governments and Licensees;

- b/ Government and customers;
- c/ Customer classes (i.e. crosssubsidization);
- 8.2 Utility subsides may be important for the following reasons;

a/ Make utility services affordable for the poor households;

b/ It is a form of social policy instrument for achieving income distribution;

c/ However subsidies might;



- የመገልገያ ድርጅቱን/አገልግሎት አቅራቢዉን
 የገንዘብ ቀጣይነት ሲያቃዉስ/ሲጎዳ
- · ለደንበኞች ትክክለኛ የዋ*ጋ* ምልክት እና የተዛባ የኤሌክትሪክ አጠቃቀም በተወሰነ ደረጃ ሲ**ልጠር ምልክት ሳይሳክ** ሲቀር
- ጥሩ ዓላማ ሳይኖር እና በዚህ ዓይነት አቅም
 የሴላቸዉን ሳይጠቅም ሲቀር
 - 8.3 ድ ታማ ለአክሲዮን ድርሻ መዋጮ (Equity)
 እና ሀብት ክፍፍል ጉዳዮችን በማንኛዉም
 ኢኮኖሚ ዉስጥ ተደራሽ ለማድረግ መመሪያ
 መሳሪያ (policy instrument) ታዉ። በተግባር
 በአብዛኛዉ ባለደጉ ሀገሮች ተገቢ የሆነ የሀብት
 ክፍፍል ያለተለመደ ስለሆነ መንግስት
 ተቆጣጣሪዎች ድ ታማን እንደ ታሪፍ መመሪያ
 ክፍል እንዲቀበሉ ይፈቅዳል።
- 8.4 ከኢኮኖሚ ዕይታ አንፃር ድጎማ የመገልገያ ዋጋን ሊያዛባ ይችላል፣ ከተማባራዊ ሕና ማህበራዊ 085 ክፍያዎቹ ስለማፌለት 35 0H.1190 ምክንያት በተቆጣጣሪዎችና በመንግስት ለታሪፍ መ.ሳኔ ክፍል ይጠቅማሉ። ስተቆጣጣሪዎችና ለመመሪያ አዉጭዎች ቁልፍ ጉዳይ ድጎማዎች አማባብነት ያላቸዉ ዓሳማቸዉን ሕና እንዲሆኑ ነዉ። የሚከተሉት በዚህ ምክንያት በታሪፍ ዉስጥ የድጎማዎች ንድፍ (design) መሪ መመሪያዎችን (መርሆዎችን) ያሳያል።

- affect the financial sustainability of the utility company/service provider;
- fails to send the correct price signals to customers and rather create distortions in the use of electricity;
- leave unconnected households facing the prospect of relying on often expensive and poor quality alternatives because of lack of subsidies;
- not be well-targeted and thus do not benefit the poor;
- 8.3 Subsidy is a policy instrument to address equity and income distribution issues in any economy. In practice, since an appropriate distribution of resources rarely exists in most developing countries, governments have allowed regulators to adopt subsidies as part of tariff policy.
- 8.4 Though from economics perspective, subsidies can distort the utility pricing, from a practical and social perspective; they are needed and are therefore used by regulators and governments as part of the tariff-setting. The key issue is for regulators and policy makers to ensure that the subsidies are EFFECTIVE and WELL-TARGETED. The following are therefore presented as the "Guiding Principles" for effective subsidies design in the tariffs:

On British

*



ሀ) የሚሰላ/ ሊሰላ የሚችል

አማባብ ያለዉ ድጎማ ሊሰላ የሚችል መሆን አለበት። ይህ የታወቀ ዉሳኔ መመሪያ/አቋም እና በአሰራር ከፈጃ የሚሰራ ከሆነ አስፈላጊ ነዉ።

ለ) ማልፅነት

ድጎማ ግልፅ መሆን አለበት። የኤሌክትሪክ ድጎማ ግልፅ የሚሆነዉ ለእያንዳንዱ የደንበኛ ክፍል የታወቀ የአገልግሎት ወጪ ካለዉ ተቆጣጣሪዉ የትኛዉ የደንበኞች ክፍል ድጎማ ተቀባይ እና የትኛዉ የደንበኞ ክፍል ድጎማ አቅራቢ እንደሚሆኑ መወሰን ይችላል።

ሐ) የዓሳማዉ መሳካት Well-Targeted

000068 አማባብ PIPY የድጎማ 70.3 መምታት አለበት። ይህ ድጎማዉ ለታሰበዉ ተቀባይ መድረስ እንዳለበት ያመለክታል። የተሻለ 9109 ያለዉ ድጎማ ድጎማዉን ለሚ.ታስቡ ለመስጠት ተቀባዮች Pe-709 oom? **ጥያቄን** ያስወግዳል ሕና አቅም ለሴላቸዉ የተሻለ ተጠቃሚነት ያመጣል።

መ) የዋጋ ክፍል መመሪያ (Policy)

ድጎማ ከሀገሪቱ የዋ*ጋ መመሪያ* (Policy) *ጋ*ር አንድ ዓይነት መሆን አለበት። ድጎማ እና የጥምረት ድጎማ ዉሳኔ በኢነርጂ ደንቡ አንቀፅ 29 በግልፅ ቀርቧል።

a. Be Quantifiable

An effective subsidy must be **QUANTIFIABLE**. This is important if informed decisions are to be made at policy and operation level.

b. Transparency

The subsidy must be **TRANSPARENT**. Electricity subsidies are transparent if the cost of service for each customer class is known, so that the regulator can determine which classes are the subsidy recipients, and which classes are the subsidy providers.

c. Well-Targeted

An effective subsidy policy should be **WELL-TARGETED.** This implies that the subsidy must be delivered to the intended recipients. A better targeted subsidy reduces the subsidy amount required to provide a discount to the intended recipient and bring greater benefit to the poor.

d. Part of Pricing Policy

The subsidy should be in line with the pricing policy for the country. The decision on subsidy and cross-subsidy is clearly presented in the Energy Regulations Article 29



8.5 የደንበኛ ክፍል ኃላፊነት

በኤሴክትሪክ ታሪፍ የጥምረት ድጎማ ማዋሀድ ጊዜ ተቆጣጣሪዉ የጥምረት ድጎማዎች ኃላፊነታቸዉን ከመወጣት አለመቆጠባቸዉን ማረጋገጥ አለበት።

8.6 የጥምሬት ድጎጣ ንድፍ (Design)

ከጥቂት ደንበኞች ክፍል ከፍተኛ የንቢ ትርፍ ሲንኝ በሌሎች የደንበኞች ክፍል የኪሳራ ማመዛዘን ሲፈጠር የጥምረት ድጎማዎችን ማዋሀድ/ማስንባት እንደ ታሪፍ ደረጃ አወቃቀር ይጠቅማል። በኤሌክትሪክ ዘርፍ የሚከተሉት ዓይነቶች የጥምረት ድጎማዎች የተለመዱ ናቸዉ።

- 1. ለወደፊቱ ለምርት ወይም ለንግድ ዓላማ የሚጠቀሙ ከወጪ ታሳቢ ታሪፎቻቸዉ በላይ የሚከፍሉ (የጥምረት ድጎማዎች) ለሀገር ዉስጥ ክፍል ድጎማ ለማድረግ (ድጎማን የሚቀበሉ)፣
- 2. ለመኖሪያ ቤት ወይም ተመሳሳይ ክፍተኛ ተጠቃሚ ደንበኞች፣ ዝቅተኛ ድጎማ ወይም ደንበኞች (life line customers) በተመሳሳይ ክፍል፣
- 3. ክፍተኛ እፍ*ጋ*ት (density) ወይም የዝቅተኛ ወጪ አካባቢዎች ድጎማ ዝቅተኛ እፍ*ጋ*ት (density) ወይም ለከፍተኛ ወጪ አካባቢዎች በሙሉ ተመሳሳይ ዋ*ጋዎችን* መጠቀም፣

8.5 Customer Class Responsibility

In incorporating cross-subsidies in electricity tariffs, the regulator should ensure that the cross- subsidizers are not allowed to shirk that responsibility.

8.6 Cross Subsidy Design

Cross-subsidies are incorporated as part of tariff rate structures where excess revenue earned from some customer class is used to off-set losses created by another customer class. The following types of cross-subsidies are common with the electricity sector.

- 1. A scenario where those who use for production or commercial purpose pay more than their cost-reflective tariffs. (i.e. cross subsidizers), to subsidize the domestic class (i.e. subsidy recipient);
- 2. High volume customers within the residential class or same class, subsidize low volume or life line customers, within the same class;
- 3. A situation where high density or low cost areas subsidize low density or high cost areas, through the use of uniform pricing.



