የኢትዮጵያ ኢነርጂ ባለሥልጣን Ethiopian Energy Authority



Draft/ሬቂቅ

የምድር በሳይ የኤሴክትሪክ መስመሮች መጠበቅ ሰለሚ*ገ*ባቸው ርቀቶች መመሪያ OVERHEAD ELECTRIC LINES CLEARANCES DIRECTIVE

መመሪያ ቁጥር..../2014

Directive No..../2014

መስከርም 2014

September 2021

የምድር በላይ የኤሴክትሪክ መስመሮች መጠበቅ ሰለሚ*ገ*ባቸው ርቀቶች መመሪያ ቁጥር /----/2013

ክፍል አንድ

ጠቅሳሳ

1. አውጪው ባለሥልጣን

ይህ መመሪያ የወጣው በኢትዮጵያ ኢነርጂ ባለሥልጣን የኢነርጂ አዋጅ ቁጥር 810/2013 በአንቀጽ 40(2) እና በሚኒስትሮች ምክር ቤት የኢነርጂ ደንብ ቁጥር 447/2011 በአንቀጽ 82 መስረት በተስጠው ሥልጣን ነው።

2. አ**ምር ር**ዕስ

ይህ መመሪያ "የምድር በሳይ የኤሌክትሪክ መስመሮች መጠበቅ ስለሚገባቸው ርቀቶች መመርያ ቁጥር/-----/2014" ተብሎ ሊጠቀስ ይችላል::

3. *ትርጓሜ*

የቃሉ አማባብ የተሰየ ትርጉም እንዲሠጠው ከላደረገ በስተቀር በዚህ መመሪያ ውስጥ የሉቃላት በኢንርጂ አዋጅ ቁጥር 810/2006 በሚኒስተሮች ምክር ቤት ደንብ ቁጥር 447/2011 እና እንዚህ ለማስፌፀም በወጡ መመሪያዎች ውስጥ የላቸው ትርጉም የተጠበቀ ሲሆን በዚህ መመሪያ ውስጥ ጥቅም ላይ የዋሉ ሌሎች ትርጓሜዎች

1/ "መሣርያ" ማስት ማንኛውም የኤሌክትሪክ ኃይል *ስማመን*ጨት ፤ስማስተላሰፈ ወይም ለማከፋፊል የሚያገለግል መሣሪያ ወይም መገልገያ ሲሆን ሕንዲሁም ለኤሌክትሪክ ኃይል ተጠቃምዎች ስመብራት ፤ስማሞ**ቂ**ያ ስተንቀሣቃሽ ኃይልና ስሴሎች አንልግሎቶች *እንዲ*ውል የተቃዱ የኤሌክትሪክ *- መ*ስመሮች፣ ተገጣማ. *ዕቃዎ*ችና መገልገያዎችንም

OVERHEAD ELECTRIC LINES CLEARANCES DIRECTIVE No. /------/2021

PART ONE

GENERAL

1. The 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 and Article 82 of the Council of Ministers Regulation No. 447 /2019.

2. Short title

This Directive may be cited as the "Overhead Electric Lines Clearance Directive No./-----/2021".

3. Definitions

Unless their context requires otherwise, words used in this Directive hereto shall have the definitions given to them in the Energy Proclamation No. 810/2013, council of Minister Regulation No. 447/2019, and Directives issued thereunder. Other definitions used in this Directive are;

1/ "Apparatus" means any plant, equipment and appliances used for the purposes of generating, transmitting or distributing electric energy, and also includes electric lines, fittings, and appliances designed for use by consumers of

ይጨምራል።

- 2/ "የኤሴክትሪክ መስመር" ማለት የኤሴክትሪክ ኃይልን ለማስተላለፍ ወይም ለማከፋፈል የሚያገለግል ሽቦ ፤ ኤሴክትሪክ አስተላለፊ ገመድ ሲሆን መስመሩን ወይም ማናቸውም የመስመሩን ክፍል የሚሸፍን ወይም የሚደግፍ ማንኛውንም ጠንካራ ልባስ ፤ቅብ፤ ሽፋን ፤ቱቦ ወይም አቃፊ የሆነ ማናቸውንም ነገር ይጨምራል፡፡
- 3/ "ሽፍን ሽቦ" ማለት በአይነቱና በውፍረቱ በቂ የኤሌክትሪክ ኢንሱሌሽን በሚሰጥ ንጥራ ነገር የተሸፈነ ሽቦ ነው፡፡
- 4/ "ስፋን" ማለት አስተላለራ ካልሆነ ነገር የተሠራ አስተላለፊ ሽቦን ወይም ማናቸውም የሽቦውን ክፍል አቅፎ ፣ ከልሎ ወይም ደግፎ የሚይዝ ነገር ሲሆን ቃሉ ጥቅም ላይ በዋለበት አንቀፅ ውስጥ ለተጠቀሰው አገልግሎት የሚመጥን ተገቢ ጥራትና ውፍራት ያለው ነው።
- 5/ "ሺ.ቮ" ማለት 1000 ቮልት ነው።
- 6/ "የምድር በሳይ የኤሌክትሪክ መስመር" ጣለት ከመሬት በሳይ ክፍት በሆነ ቦታ የተዘረ*ጋ* ጣንኛውም የኤሌክትሪክ መስመር ጣለት ነው ።
- 7/ "ተሸካሚ" ማለት የኤሌክትሪክ መስመሮችን ወይም መሣሪያዎችን የሚሸከም ማንኛውንም ምስሶ ወይም ዲጋፌ አካል ሲሆን ኢንሱሌተሮችን ተገጣሚዎቻቸውን ወይም ማንኛውንም ዋና ተግባሩ የኤሌክትሪክ መስመሮችን ወይም መሣሪያዎችን መደገፍ ያልሆነ ህንፃም ሆነ ግንባታን አያካትትም።

4. የመመሪያው ዓሳማ

የዚህ መመሪያ ዓሳማ በሰው ላይ አደ*ጋ እንዲሁ*ም

- electric energy for lighting, heating, motive power and other purposes;
- 2/ "Electric Line" means a wire, conductor or other means used for the purpose of transmitting or distributing electric energy, and any casing, coating, covering, tube, pipe or insulation enclosing, surrounding or supporting that line, or any part thereof;
- 3/ "Insulated Conductor" means a conductor encased within material of sufficient composition and thickness giving it electrical insulation:
- 4/ "Insulation" means non-conducting material enclosing, surrounding or supporting a conductor, or any part thereof, and of such quality and thickness as to be suitable for the purposes of the Article in which the term is used.
- 5/ "kV" mean 1,000 volts.
- 6/ "Overhead Electric Line" means any electric line which is placed above ground and in the open air.
- 7/ "Support" means any stays and struts used for carrying electric lines or apparatus but does not include insulators, their fittings or any building or structure the principal purpose of which is not the support of electric lines or apparatus.

4. Objective of the Directive

The objective of this Directive is to set standards for the clearance spaces associated with በንብረት ላይ ጥፋት እንዳይደርስ ለመከላከል ለማስቻል ሲባል ኤሌክትሪክ ማስተላለፍያና ማካፋፍያ መስመሮች *ጋር* በተያያዘ መጠበቅ ስለሚገባቸው ርቀቶች ደረጀ ለመወስን ነው፡፡

ክፍል ሁለት

<u>ከምድር በላይ የሚዘረጉ የኤሌክትሪክ</u> መስመሮች

5. ከምድር በላይ የኤሌክትሪክ መስመሮችን ለመዘር*ጋት ገ*ደቦችን ስለማድረግ ማናቸዉም ባ**ለ**ፈቃድ በማመንጫ ጣብያዎች እና በማከፋፍ*ያ ጣብያዎች* ዉስጥ ከሚኖሩት በስተቀር ooocs hH.v ክፍል 2C. የማይጣጣሙ መስመሮችን፣ የኤሌክትሪክ ሽቦ*ዎችን* ፣ **ኬብሎችን ወይም** ተሸካሚችን መጠቀም የለበትም።

6. ከምድር በላይ የኤሌክትሪክ *መ*ስመሮች መጠበቅ ስለሚ*ገ*ባቸው ርቀቶች

- 1/ የዚህ አንቀፅ ንዑስ አንቀፅ /2/ እንደተጠበቀ ሆኖ በማንኛውም ጊዜ ቢሆን እንደሚመለከተው የመስመሩ ቮልቴጅ መጠን አንድ የምድር በላይ የኤሌክትሪክ መስመር ከምድር በላይ የሚኖረው ከፍታ ቀጥሎ ከተገለጽት ዝቅተኛ ርቀቶች ማነስ የለበትም።
 - ሀ) የመስመሩ ቮልቴጅ ከ1 ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ጊዜ መኪና በሚተሳለፍበት መንገድ ሳይ 5.5 ሜትር ሕንዲሁም በማናቸውም ሴሳ ቦታ ሳይ 4.6 ሜትር
 - ለ) የመስመሩ ቮልቴጅ ከ1ሺ.ቮ በሳይ ሆኖ ማን ከ33 ሺቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ

transmission and distribution lines for the purpose of the protection of persons from risk and property from damage.

PART TWO

OVERHEAD ELECTRIC LINES

5. Restriction on Placing Electric Lines Above Ground

No Licensee shall use any electric lines, wires, cables or supports above ground, except those in generating stations or substations, which do not comply with this part of the Directive.

6. Clearance of overhead electric lines

- 1/ subject to Sub-Article /2/ of this Article, the height above ground of an overhead electric line shall not, at any time, be less than the following minimum distances corresponding to the voltage of the line:
 - a) For a line with a voltage not exceeding 1kV - 5.5 meters above a road accessible to vehicular traffic and 4.6 meters above any other point
 - b) For a line with a voltage exceeding 1kV but not exceeding 33kV 6.7 meters

መኪና በሚተላለፍበት መንገድ ላይ 6.7 ሜትር እንዲሁም በማናቸውም ሴላ ቦታ ላይ 6 ሜትር

- ሐ) የመስመሩ ቮልቴጅ ከ33ሺ.ቮ በላይ ሆኖ ግን ከ 66ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ጊዜ መኪና በሚተላለፍበት መንገድ ላይ 8.0 ሜትር ሕንዲሁም በማናቸውም ሴላ ቦታ ላይ 6.5 ሜትር
- መ) የመስመሩ ቮልቴጅ ከ66ሺ.ቮ በላይ ሆኖ ግን ከ132ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ጊዜ መኪና በሚተላለፍበት መንገድ ላይ 8.5 ሜትር ሕንዲሁም በማናቸውም ሴላ ቦታ ላይ 7.0 ሜትር
- ሥ) የመስመሩ ቮልቴጅ ከ132ሺ.ቮ በላይ ሆኖ ግን ከ230ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ጊዜ መኪና በሚተላለፍበት መንገድ ላይ 10.5 ሜትር እንዲሁም በማናቸውም ሴላ ቦታ ላይ 8.0 ሜትር
- ረ) የመስመሩ ቮልቴጅ ከ230ሺ.ቮ በላይ ሆኖ ግን ከ400ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ጊዜ መኪና በሚተላለፍበት መንገድ ላይ 12.0ሜትር ሕንዲሁም በማናቸውም ሴላ ቦታ ላይ 10.0ሜትር
- ሰ) የመስመሩ ቮልቴጅ ከ 400 ሺ.ቮ በላይ ሆኖ ማን ከ 500 ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ መኪና በሚተላለፍበት መንገድ ላይ 12.5 ሜትር እንዲሁም በማናቸውም ሴላ ቦታ ላይ 10.5 ሜትር

and above a road accessible to vehicular traffic and 6 meters above any other point

- c) For a line with a voltage exceeding 33kV but not exceeding 66kV 8.0 meters and above a road accessible to vehicular traffic and 6.5 meters above any other point
- d) For a line with a voltage exceeding 66kV but not exceeding 132kV - 8.5 meters above a road accessible to vehicular traffic and 7.0 meters above any other point
- e) For a line with a voltage exceeding 132kV but not exceeding 230kV 10.5 meters above a road accessible to vehicular traffic and 8.0 meters above any other point
- f) For a line with a voltage exceeding 230kV but not exceeding 400kV 12.0 meters above a road accessible to vehicular traffic and 10 meters above any other point
- g) For a line with a voltage exceeding 400kV but not exceeding 500kV – 12.5 meters above a road accessible to vehicular traffic and 10.5 meters above any other point

- 2/ በማናቸውም የምድር በላይ የኤሌክትሪክ መስመር መኪና ከሚተላለፍበት መንገድ በላይ ባልሆነበት ቦታና ከሚከተሉት ውስጥ አንዱ ተፈፀሚ በሆነበት ሁኔታ የዚህ አንቀፅ ድን*ጋጌ*ዎች ተግባራዊ አይሆንም፡፡
 - ሀ) መስመሩ ሽፍን ከሆነ ወይም
 - ለ) መስመሩ ሽፍን ሳይሆን ነገር ግን ቢያንስ ከምድር በሳይ ከፍታው 4.3 ሜትር ከሆነና በተጨጣሪም ከጣንኛውም የምድር በሳይ የኤሴክትሪክ መስመር ተሸከሚ ሳይ የተሰቀለ መሣሪያን
 - ሐ) *ከመሬት ጋር* የተገናኘ ከሆነ
- 3/ በማንኛውም ጊዜ ቢሆን የዝቅተኛ ቮልቴጅ ሽፍን ሽቦ ካልሆነ በስተቀር አንድ የምድር በሳይ የኤሌክትሪክ መስመር በህንጻዎች የፊት ለፊት ንጽ ሳይ መያያዝ የለበትም ፡፡
- 4/ በጣንኛውም ጊዜ ቢሆን የዝቅተኛ ቮልቴጅ ሽፍን ሽቦ ቀጥሎ ከተገለጹት ዝቅተኛ ርቀቶች የበለጠ ወደ ህንጻ ወይም ግንባታ አካለት መቅረብ የለበትም።
 - ሀ) ከመሬት በሳይ በቀጥታ 2.5 ሜትር
 - **ለ**) ከመስኮቶችና በሮች በላይ 0.3 *ሜትር*
 - ሐ) ከመስኮቶች በስተ*ጎን*ና በታች 0.5 *ሜትር*
 - መ) ከበሮችና ባልኮኒዎች በስተ*ጎ*ን 1.0 ሜት*C*

- 2/ The provisions of this Article do not apply to any overhead electric line at a point where it is not over a road accessible to vehicular traffic and at the same time which:
 - a) is surrounded by insulation, or
 - b) is not surrounded by insulation and is at least 4.3 meters above ground and connects apparatus mounted on a support to any overhead line, or
 - c) Is connected with earth.
- 3/ An overhead electric line other than a low voltage insulated conductor shall not, at any time, be attached to the façade of any building.
- 4/ A low voltage insulated conductor shall not, at any time, be closer to a part of a building or structure than the following minimum distances:
 - a) Vertically from ground 2.5 meter
 - b) Windows and doors 0.3 meter
 - c) Each side of and below windows 0.5 meter
 - d) Each side of doors and balconies 1.0 meter
 - e) From metallic parts of buildings and structures 0.5 meter

- 5/ በማንኛውም ግዜ ቢሆን እንደሚመለከተው የመስመር ቮልቴጅ መጠን አንድ የምድር በላይ የኤሌክትሪክ መስመር ቀጥሎ ከተገለጹት ዝቅተኛ ርቀቶች የበለጠ ወደ ህንጻ ወይም ግንባታ አካለት መቅረብ የለበትም ፡፡
 - ሀ) ሰው በተለምዶ ከሚደርስባቸው የህንጻ ወይም የግንባታ አካስት ቀጥታ ወደላይ ባለው አቅጣጫ በሚሆንበት ግዜ የመስመሩ ቮልቴጅ ከአንድ ሺ.ቮ ካልበለጠ 3.7 ሜትር እንዲሁም የመስመሩ ቮልቴጅ ከአንድ ሺ.ቮ በላይ ሆኖ ግን ከ33ሺቮ ከልበለጠ 4.6 ሜትር
 - ሰ) ሰው በተሰምዶ ከማይደርስባቸው የህንጻ ወይም የማንባታ አካስት ቀጥታ ወደሳይ ባስው አቅጣጫ በሚሆንበት ግዜ የመስመሩ ቮልቴጅ ከአንድ ሺ.ቮ ካልበሰጠ 2.7 ሜትር እንዲሁም የመስመሩ ቮልቴጅ ከአንድ ሺቮ በላይ ሆኖ ግን ከ33ሺ.ቮ ከልበሰጠ 3.7 ሜትር
 - ሐ) ሰው በተለምዶ ከሚደርስባቸው የህንጻ ወይም የግንባታ አካላት በጣንኛውም ሴላ አቅጣጫ በሚሆንበት ግዜ የመስመሩ ቮልቴጅ ከ1ሺ.ቮ ካልበለጠ 0.6 ሜትር አንዲሁም የመስመሩ ቮልቴጅ ከ1ሺ.ቮ በላይ ሆኖ ግን ከ33 ሺ.ቮ ካልበለጠ 2.7 ሜትር ሜትር
 - **መ**) ከመስኮቶች፣ክፍተቶች እና ባልኮኒ*ዎ*ች እንዲሁም ሰው በተ<mark>ለ</mark>ምዶ ከሚደርስባቸው

- 5/ An overhead electric line shall not, at any time, be closer to a part of a building or structure than the following minimum distances corresponding to the voltage of the line:
 - a) Vertically above those parts of a building or structure normally accessible to a person - 3.7 meters for a line with a voltage not exceeding 1kV and 4.6 meters for a line with a voltage exceeding 1kV but not exceeding 33kV
 - b) Vertically above those parts of a building or structure not normally accessible to a person but on which a person can stand - 2.7 meters for a line with a voltage not exceeding 1kV and 3.7 meters for a line with a voltage exceeding 1kV but not exceeding 33kV
 - c) In any other direction from those parts of a building or structure not normally accessible to a person 0.6 meters for a line with a voltage not exceeding 1kV and 2.7 meters for a line with a voltage exceeding 1kV but not exceeding 33kV
 - d) In any other direction from windows, openings and balconies

የህንጻ ወይም የግንባታ አካላት በጣንኛውም ሌላ አቅጣጫ በሚሆንበት ግዜ የመስመሩ ቮልቴጅ ከ1ሺ.ቮ ካልበለጠ 1.5 ሜትር አንዲሁም የመስመሩ ቮልቴጅ ከ1ሺ.ቮ በላይ ሆኖ ግን ከ33ሺ.ቮ ካልበለጠ 2.7 ሜትር

- ሥ) ከአግር ድልድይ በጣንኛውም አቅጣጫ በሚሆንበት ግዜ የመስመሩ ቮልቴጅ ከ 33 ሺ.ቮ ካልበለጠ 4.6 *ሜት* ር
- 6/ በጣንኛውም ግዜ ቢሆን እንደሚመለከተው የመስመር ቮልቴጅ መጠን አንድ የምድር በላይ የኤሌክትሪክ መስመር በጣንኛውም አቅጣጫ (ወደ ግራም ይሁን ወደ ቀኝ) ከምሶሶው ግጣሽ አካል/ክፍል የሚለካ ቀጥሎ ከተገለጹት ዝቅተኛ ርቀቶች የበለጠ ወደ ህንጻ ወይም ግንባታ አካለት መቅረብ የለበትም ::
 - ሀ) የመስመሩ ቮልቴጅ 66ሺ.ቮ ከሆነ 9 ሜትር
 - ለ) የመስመሩ ቮልቴጅ 132ሽ..ቮ ከሆነ 13.5 ሜትር
 - ሐ) የመስመሩ ቮልቴጅ 230ሽ..ቮ ከሆነ 17.5 ሜትር
 - መ) የመስመሩ ቮልቴጅ 400ሽ.ቮ ከሆነ 23 ሜትር
 - *w*) የመስመሩ ቮልቴጅ 500ሽ..ቮ ከሆነ 26 ሜትር
- 7/ የዚህ አንቀጽ ንዑስ አንቀጽ 5 እና 6 ድን*ጋጌዎች የምድር በ*ሳይ የኤሌክትሪክ መስመሩ ከምሶሶ ወይም ታወር *ጋር* የሚኖረውን መገናኘት በተመ**ስ**ከተ ወይም

and those parts of a building or structure normally accessible to a person - 1.5 meters for a line with a voltage not exceeding 1kV and 2.7 meters for a line with a voltage exceeding 1kV but not exceeding 33kV

- e) In any direction from a footbridge4.6 meters for a line with a voltage not exceeding 33kV
- 6/ In any other direction (to the left or right ,as indicated the rated voltage below an overhead electric line shall not, at any time be closer to a part of a building or structure than the following minimum distance ,measured from the center of the electric line tower.
- a) 9m if the line voltage is at 66kv
- b) 13.5m if the line voltage is at 132kv
- c) 17.5m if the line voltage is at 230kv
- d) 23m if the line voltage is at 400kv
- e) 26m if the line voltage is at 500kv
- 7/ The provisions of Sub-Article 5 and 6 of this Article do not apply to the connection of an overhead electric line to a pole or tower, or to that part of an overhead

የኤሴክትሪክ ኃይል ለአንድ ህንጻ ግንባታ ለማቅረብ ሲባል ወደ ህንጻው ወይም ግንባታው በተጠጋው የምድር በሳይ የኤለክትሪክ መስመሩ ክፍል ተግባራዊ አይሆኑም፡፡

- 8/ በማንኛውም ግዜ ቢሆን እንደሚመስከተው የመስመሩ ቮልቴጅ መጠን አንድ የምድር በላይ የኤሴክትሪክ መስመር አነስተኛ ስፋት ወዳለው የባቡር ወይም ትራምዌይ ሀዲድ ቀጥሎ ከተገለጹት ዝቅተኛ ርቀቶች የበለጠ መቅረብ የለበትም።
 - ሀ) ከ1ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 7.0 ሜት*ር*
 - ለ) ከ1ሺ.ቮ በላይ ሆኖም ግን ከ66ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 8.5 ሜትር
 - ሐ) ከ66ሺ.ቮ በሳይ ሆኖም ማን ከ230ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 10.5 ሜትር መ) 230ሺ.ቮ በሳይ ሆኖም ማን ከ400ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 12.0 ሜትር

7. ከተክሎች መጠበቅ ስለ*ሚገ*ባው

- 1/ ከምድር በላይ የኤሌክትሪክ መስሮች ስር ዛፎችን ማሳደማ የተከለከለ ነው፡፡በማንኛውም ግዜ ቢሆን እንደሚመለከተው የመስመሩ ቮልቴጅ መጠን አንድ የምድር በላይ የኤሌክትሪክ መስመር በማንኛውም አቅጣጫ ቀጥሎ ከተገለጹት ዝቅተኛ ርቀቶች የበለጠ ወደ ተክሎች መቅረብ የለበትም፡፡
 - v) ከ33ሽ..ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 2.5 ሜትር

electric line close to a building or structure for the purposes of supplying electricity to the building or structure.

- 8/ An overhead electric line shall not, at any time, be closer to the track of a small gauge railway/tramway system than the following minimum distances corresponding to the voltage of the line:
 - a) Not exceeding 1kV 7.0 meter
 - b) Exceeding 1kV but not exceeding 66kV 8.5 meter
 - c) Exceeding 66kV but not exceeding 230kV 10.5 meter
 - d) Exceeding 230kV but not exceeding 400kV 12.0 meter

7. Clearance from Vegetation

- 1/The growing of trees under overhead electric lines shall not be allowed. An overhead electric line shall not, at any time, be closer to vegetation in all directions than the following minimum distances corresponding to the voltage of the line:
- a) Not exceeding 33kV 2.5 meter

- ለ) ከ33ሺ.ቮ በላይ ሆኖ ማን ከ66ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 6 ሜትር
- ሐ) ከ66ሺ.ቮ በሳይ ሆኖ ማን ከ132ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 13 *ሜትር*
- መ) ከ132ሺ.ቮ በሳይ ሆኖ ማን ከ 230ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 15 *ሜትር*
- ሥ) 230ሺ.ቮ በላይ ሆኖ ግን ከ 400ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 19 *ሜትር*
- 2/ በማንኛውም ግዜ ከምድር በላይ የኤሴክትሪክ መስመሩ ቀጥታ ወደ ላይ ያለው ቦታ ከተክሎች ነጻ መሆን አለበት፡፡

8. ከሌሎች መስመሮች መጠበቅ ስለሚ*ገ*ባው ርቀት

- 1/ በማንኛውም ግዜ ቢሆን ሕንደሚመለከተው የመስመሩ ቮልቴጅ መጠን አንድ የምድር በላይ የኤሴክትሪክ መስመር ወደ አንድ የኮምኒኬሽን መስመር ክፍል ቀጥሎ ከተገለጹበት ዝቅተኛ ርቀቶች የበለጠ መቅረብ የለበትም።
 - ሀ) ከ1ሺ.ቮ *ያ*ልበለጠ በሚሆንበት **ግ**ዜ 1.2 ሜትር
 - ለ) ከ1ሺ.ቮ በላይ ሆኖ ግን ከ33ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 1.8 ሜትር
 - ሐ) ከ33ሺ.ቮ በሳይ ሆኖ ማን ከ132ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 4.6 ሜትር
 - መ) ከ132ሽ..ቮ በሳይ ሆኖ ማን ከ230ሽ..ቮ

- b) Exceeding 33kV but not exceeding 66kV 6.0 meter
- c) Exceeding 66kV but not exceeding 132kV 13.0 meter
- d) Exceeding 132kV but not exceeding 230kV 15.0 meter
- e) Exceeding 230kV but not exceeding 400kV 19.0 meter
- 2/ The space vertically above the overhead electric line shall be kept clear of vegetation at all times.

8. Clearance from Other Lines

- 1/ An overhead electric line shall not, at any time, be closer to a part of communication line than the following minimum distances corresponding to the voltage, of the line:
 - a) Not exceeding 1kV 1.2 meter
 - b) Exceeding 1kV but not exceeding 33kV 1.8 meter
 - c) Exceeding 33kV but not exceeding 132kV 4.6 meter
 - d) Exceeding 132kV but not

ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 6 ሜትር

- ש) 230ሽ..ቮ በላይ ሆኖ ማን ከ400ሽ..ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 9 ሜትር
- 2/ የዚህ አንቀጽ ንዑስ አንቀጽ /1/ ድን*ጋጌዎች* በባለፋይበር ኦፕቲክ የኮምኒኬሽን መስመሮች ላይ ተግባራዊ አይሆኑም።
- 3/ በማንኛውም ግዜ ቢሆን እንደሚመለከተው የመስመሩ ቮልቴጅ መጠን አንድ የምድር በላይ የኤሌክትሪክ መስመር ወደ ሴላ የኤሌክትሪክ መስመር ቀፕሎ ከተገለጹበት ዝቅተኛ ርቀቶች የበለጠ መቅረብ የለበትም።
 - v) ክ1ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 0.6 ሜትር
 - ለ) ከ1ሺ.ቮ በላይ ሆኖ ግን ከ33ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 1.2 ሜትር
 - ሐ) ከ33ሽ..ቮ በላይ ሆኖ ማን ከ66ሽ..ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 4 ሜትር
 - መ) ከ66ሺ.ቮ በላይ ሆኖ ግን ከ230ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 4.5 ሜትር
 - ሥ) 230ሺ.ቮ በሳይ ሆኖ ማን ከ400ሺ.ቮ ያልበለጠ በሚሆንበት ግዜ 7 ሜትር
- 4/ የአንድ የምድር በሳይ የኤሴክትሪክ መስመር የታችኛው ሰርኪዩት መደበኛ የቮልቴጅ መጠን ከሳይኛው ሰርኪዩት መደበኛ የቮልቴጅ መጠን መብለጥ የለበትም፡፡

exceeding 230kV 6 meter

- e) Exceeding 230kV but not exceeding 400kV 9 meter
- 2/ The provisions of Sub-Article /1/ of this Article do not apply to fiber-optic communication lines
- 3/ An overhead electric line shall not, at any time, be closer to another overhead electric line than the following minimum distances corresponding to the voltage of the line
 - a) Not exceeding 1kV 0.6 meter
 - b) Exceeding 1kV but not exceeding 33kV 1.2 meter
 - c) Exceeding 33kV but not exceeding 66kV 4.0 meter
 - d) Exceeding 66kV but not exceeding 230kV 4.5 meter
 - e) Exceeding 230kV but not exceeding 400kV 7.0 meter
- 4/ The nominal voltage of the lower circuit of an overhead line must not be greater than the nominal voltage of the upper circuit

<u>ክፍል ሦስት</u>

<u>ልዩ ልዩ ድን*ጋጌዎ*ች</u>

9. የምሰሶዎችና ታወሮች አተካከል

ምሰሶዎች ታወሮችና ሌሎች የምድር በላይ የኤሌክትሪክ መስመር ተሸካሚዎች ፡-

- 1/ በተቻለ መጠን ላይ ቀጥ ብለው የቆሙ መሆን አለባቸው ፡፡
- 2/ ከመንገድ ጠርዝ ወደ መኪና መንገድ አቅጣጫ ቀጥ ብሎ ካስው አቋቋም ቢበዛ ከ5 ዲግሪ በላይ መዝመም የሰባቸውም ፡፡
- 3/ በሌሎች አካባቢ*ዎ*ች ቀጥ ብሎ ካለው አቋቋም ከ10 ዲማሪ በሳይ *መዝመ*ም የሰባቸውም።

10. ስለኤሌክትሪክ መስመሮች አቀመመጥ ሽፋንና ከአደ*ጋ* አጠባበቅ

- 1/ /ማንኛውም ከምድር በላይ ያለ የአንድ የኤሴክትሪክ መስመር ክፍል ከመሬት ጋር ካልተያያዘና ከህንጸዎች ወይም ግንበታዎች ላይ ፤ውስጥ ፤በስተጎን ወይም አጠንብ ከተተከለ ወይም ተደግፎ ከቆመ መወጠጫ፤መስላል ወይም ሴላ ዓይነት ግንባታ ላይ በመሆን በቀላሉ በእጅ የሚደረስበት ከሆነ:
 - ሀ) የሌሴክትሪክ ኃይል *እንዳያገኝ* መድረግ አለበት ወይም
 - ለ) ከሜካኒካል አደጋ ወይም ንክኪ

PART THREE

MISCELLANEOUS PROVISIONS

9. Erection of poles and towers

Poles, towers and other structures supporting overhead electric lines shall:

- 1/ be as vertical as is practicable;
- 2/ not lean over the edge line in the direction of a vehicular carriageway more than 5 degrees from the perpendicular; and
- 3/ Elsewhere not lean more than 10 degrees from the perpendicular.

10.Position, insulation and protection of electric lines

- 1/ Any part of an electric line placed above ground, which is not connected with earth and which is ordinarily reached by hand from any scaffolding, ladder or other construction erected or placed on, in, against or near to a building or structure shall be:
 - a) De-energized, or
 - b) So insulated that it is protected against mechanical damage or interference, or

- በበቂ ሽፋን የተጠበቀ *መሆን* አለበት ወይም
- ሐ) አደ*ጋ* እንደያስከትል በቂ መከሳከያ ሲደረግለት ይ*ገ*ባል፡፡
- 2/ hห.ย የተዘረዛሩት ሁኔታዎች ቀጥሎ ካልተሟሉ በስተቀር Ŀυ አንቀጽ ባለፈቀዱን በዚህ አንቀጽ ንዑስአንቀጽ /1/ ምክንያት ካልሆነ በስተቀር እንዲሸፈን ወይም **እንዲጠበቅ** ከአደ 2 ከምድ*ር* የጣያስፈልገውን ያለበ ያስ የማንኛውም **ኤሴክትሪክ** መስመር ማንኛውንም ክፍል እንዲሸፍን ወይም ከአደ*ጋ እንዲ*ጠብቅ አያስንድድም ፡፡
 - ሀ) መስመሩ በቀሳሎ ሕንዲደረስበት ስሳደረገው ህንጸ ወይም ግንባታ ሥራ በቂ ማስጠንቀቂያ ከተሠጠው፤ሕና
 - ለ) በመካከሳቸው ሌላ ስምምነት ክሌለ በስተቀር መስመሩ በቀሳሉ ሕንዲደረስበት በሚያደርገው ህንጸ ግንባታ ኃላፊ የሆነ መስመሩን ለመሸፈን የሚያስፌልገውን ተገቢ ወጪ ከከፌለው ወይም ሊከፍለው ከተስማማ።
- 3/ ይህ አንቀጽ ከዝቅተኛ ቮልቴጅ መስመር ውጭ ሳለ ለጣንኛውም መስመር ግዜያዊ ሽፋን ማድረግ አይደነግግም፡፡

- c) Adequately protected to prevent danger.
- 2/ Nothing in this Article shall require the Licensee to insulate or protect any part of any electric line placed above ground which, but for the provisions of Article /1/ would not be required to be insulated or protected, unless:

- a) it has been given reasonable notice of the erection of the building or structure which would cause that line to become accessible, and
- b) Unless otherwise agreed between them, the person responsible for the erection of that building or structure which would cause that line to become accessible shall have paid, or undertaken to pay, the reasonable cost of the insulation of the line.
- 3/ Nothing in this Article shall be taken to allow the application of temporary insulation to any electric line other than a low voltage line.

11.ቅጣት

የዚህን *መመርያ ድንጋጌዎ*ች የሚተሳሰፍ ማንኛውም ሰው አማባብ ባሳቸው የኢነርጂ አዋጁ እና ደንብ ድን*ጋጌዎች* ይቀጣል።

12.የሚጸናበት ጊዜ

ይህ መመሪያ -----2014 ጀምሮ የጸና ይሆናል።

ዶክተር ፍሬሕይወት ወልደሀና

የውሃ *መ*ስኖ እና ኢነርጂ ሚኒስቴር ሚኒስትር ኤኤታ

የኢነርጂ ቦርድ ሰብሳቢ

11.Penalty

Any person who contravenes the provisions of this Directive shall be penalized in accordance with the appropriate provisions of the Energy Proclamation and Regulations.

12.Effective Date:

This Directive shall come into force as of ------ 2021

Dr. Frehiwot Woldehana (PhD)

State Minister of Ministry of Water Irrigation and Energy

Energy Board Chair Person