



# ከኢትዮጵያ ኤሌክትሪክ ኃይል

## ጋር በመተባበር በየሰዓቱም የሚታተም

### የዘመኑን ቴክኖሎጂ የተለበሰው የወላይታ ሰዶ ኮንቨርተር ስቴሽን

ኤሌክትሪክን ከአንድ ቦታ ወደ ሌላ ቦታ እንዲሰጥ ለማድረግ ሁለት ዓይነት የማጓጓዣ መንገዶች ያሉ ሲሆን፤ እነሱም አማራጭ ዝረት (alternative current) እና ቀጥተኛ ዝረት (Direct current) ተብለው ይጠራሉ። የወላይታ ሰዶ ኮንቨርተር ስቴሽን በዓይነቱ ልዩ የሆነ የኃይል ማከፋፈያ ጣቢያ ነው። በሀገሪቱ ያሉት ሁሉም ኃይል ማከፋፈያ ጣቢያዎች አማራጭ ዝረት (alternative current) የሚጠቀሙ ሲሆን፤ የወላይታ ሰዶ ኮንቨርተር ስቴሽን ግን ቀጥተኛ ዝረት (Direct current) የሚባለውን የማጓጓዣ ስልት ስለሚጠቀም ከሌሎች የኃይል ማከፋፈያ ጣቢያዎች ይለያል። ቀጥተኛ ዝረት (Direct current) የኤሌክትሪክ ኃይል ማስተላለፊያ ያለ ተጨማሪ የኃይል ማከፋፈያ ጣቢያዎች በአነስተኛ የኃይል ብክነት ረጅም ርቀትን የሚያስተላልፍ ነው። ይህ ዓይነት ቴክኖሎጂ ተጨማሪ የኃይል ማከፋፈያ ጣቢያዎችን እንዳይገነቡ በማድረግ ወጪን ማስቀረት አስችሏል።

ወደ አንባቢያን በባለፈው ዕትማችን ኮንቨርተር ማድረግ ማለት ምን ማለት ነው? ኮንቨርተር ስቴሽን ከሌሎች ማከፋፈያ ጣቢያዎች በምን ይለያል? የወላይታ ሰዶ ኮንቨርተር ስቴሽን አስፈላጊነት ምንድን ነው? በሚሉትና በሌሎችም ጉዳዮች ዙሪያ ማስነበባችን ይታወሳል። በዛሬው ጽኑነት የወላይታ ኮንቨርተር ስቴሽን ዳይሬክተር ኢንጂነር ሀብታሙ ግርማ በጣቢያው ስለሚከናወኑ የአፕሪል 2015፣ የፍተሻ እና ጥገና ሥራዎች የሰጡንን መረጃ እንደሚከተለው አጠናቅቅለን።

ዳይሬክተሩ እንደገለጹት፤ የወላይታ ሰዶ ኮንቨርተር ስቴሽን ወደ ኃይል ማከፋፈል ሥራ ከገባ የወራት ዕድሜን ያስቆጠረ ነው። ኮንቨርተር ስቴሽኑ

የተገነባበት ዋና ዓላማ ኢትዮጵያ ለኤንፎና ለአፍሪካ ሀገራት አስተማማኝ ጥራት ያለው የኤሌክትሪክ ኃይል ለማቅረብ የሰነዎችውን ራዕይ እውን ለማድረግ በማሰብ ነው። ይህ ሥራ ስኬታማ እንዲሆን በዓይነቱ ልዩ የሆነው የወላይታ ሰዶ ኮንቨርተር ስቴሽን እንዲገነባ ምክንያት ሆኗል። ኢትዮጵያ ይህን ግዙፍ የኤሌክትሪክ መሰረተ ልማት መገንባት መቻሏ ለኃይል ልማት ዘርፍ የሰጠችው ትኩረት ከፍተኛ መሆኑን ያሳያል ብለዋል።

በወላይታ ሰዶ ኮንቨርተር ስቴሽን የኃይል ማከፋፈልና ማስተላለፍ ሥራውን የሚያሰልጡ 17 መሥሪያ ቤቶች ያሉ ሲሆን፤ ሠራተኞች በ8 ሰዓት እየተቀያየሩ የ24 ሰዓት ክትትልና ቁጥጥር ያደርጋሉ። የኃይል መዋዠቅ በሚያጋጥም ጊዜ እንደ አስፈላጊነቱ ከብሄራዊ የኃይል ቋት በሚተላለፍ ትዕዛዝ መሰረት ኃይል የመጨመር ወይም የመቀነስ ሥራን ያከናውናሉ።

የክትትልና ቁጥጥር ሥራ የጣቢያው የዕለት ከዕለት ሥራ መሆኑን የጠቆሙት ኢንጂነር ሀብታሙ፤ ጣቢያው ለሥራ አመቺ የሆኑ ዘመናዊ ቁሳችን እንዲታጠቅ ተደርጓል። እነዚህ ቁሳቁስ ሳይበላሹ ተገቢውን አግልግሎት እየሰጡ፤ ጤንነታቸው ተጠብቆ ረዥም እድሜ እንዲቆዩ ክትትልና ጥገና ይደረግላቸዋል።

ለኃይል ማስተላለፍ ወሳኝ የሆኑ የመገናኛ (communication)፣ የቁጥጥር (control)፣ የኃይል (power) እና የሜካኒካል ሥራ ክፍሎች ተናባው ስለመሥራታቸውም ገልጸውልናል። በተለይም ከቀናው ጣቢያ ተነስቶ እስከ ኢትዮ-ኬንያ ድንበር ድረስ በሚዘልቀው መስመር ላይ ሰውና ማሽንን በማቀናጀት በርቀት አመልካች መሳሪያ (Distance for locator device) አማካኝነት የት ቦታ፣ በምን ያህል ኪሎ ሜትር ርቀት፣ የትኛው ምሰሶ ላይ ምን ዓይነት ችግር አጋጥሟል የሚለውን ማወቅ ያስችላል።



ኢንጂነር ሀብታሙ ግርማ

በተገኘው መረጃ መሠረት የጥገና ሥራን የሚሠራው አካል ጥገና ያከናውናል ሲሉ ዳይሬክተሩ ተናግረዋል።

ኮንቨርተር ስቴሽኑ ከኢትዮጵያ ሆኖ የኬንያን ወይም ኬንያ ሆኖ የኢትዮጵያን ጣቢያዎች መቆጣጠር የሚያስችል የዘመኑን ቴክኖሎጂ ተላብሶ የተገነባ ነው። አሁን ባለው ስምምነት መሰረት የኢትዮጵያ ኮንቨርተር ስቴሽን በቀናት የኬንያ ደግሞ በአጋዥነት የኃይል ማስተላለፍ ቁጥጥር ሥራን እየተናበቡ በጋራ ይሠራሉ። ይህም በሁለቱም ወገን ያለውን ክፍተት በመረዳዳት እና በመደገፍ ለመሥራት ያግዛል።

የወላይታ ሰዶ ኮንቨርተር ስቴሽን ከወላይታ ሰዶ ቁጥር 2 ኃይል ማከፋፈያ ጣቢያ በአራት መስመሮች የተቀበለውን ባለ400 ኪሎ ሾልት የኤሌክትሪክ ኃይል ወደ

500 ኪሎ ሾልት በመለወጥ (convert) በማድረግ በወጪ መስመሮች አማካኝነት ወደ ኬንያ ይልካል። ወደ ኬንያ የሚላከው ከፍተኛ ኃይል ማስተላለፊያ መስመር ኃይል መቆራረጥ እንዳያጋጥመው ሞኖ ፖል (Mono pol)፣ ባይፖላር (Bipol) እና ግራውንድ ሪተርን (ground return) የሚባሉ ሦስት ዓይነት የማስተላለፊያ አማራጮች ያሉት ነው። እነዚህ ሦስት ኃይል የማስተላለፊያ አማራጮች ጥቅም ላይ እንዲውሉ ያስፈላገበት ምክንያት ድንገት በአንዱ የማስተላለፊያ መንገድ ችግር ቢፈጠር ሌላውን ዘዴ መጠቀም እንዲያስችል ነው።

ኢትዮጵያ ተፈጥሮ የለገሰችን ሀብት በመጠቀም የተለያዩ ኃይል ማመንጫዎችን በመገንባት ላይ የምትገኝ ሀገር ናት። ኃይል ማመንጫት ብቻውን ግብ ባለመሆኑ የመንጨውን ኃይል የሚያጓጉዙ ዘመናዊ የኃይል ማስተላለፊያ መስመሮች ማከፋፈያ ጣቢያዎች አስፈላጊ መሆናቸው የሚያጠያይቅ አይደለም። የወላይታ ሰዶ ኮንቨርተር ስቴሽንን የኢትዮ- ኬንያ ባለ 500 ኪሎ ሾልት ከፍተኛ የማስተላለፊያ መስመር እንዲገነባ ምክንያት ሆኗል። ይህም በየጊዜው እያደገ የመጣውን የውጭ ሀገራት ፍላጎት በአስተማማኝ ሁኔታ መመለስ የሚያስችል ነው።

የወላይታ ሰዶ ኮንቨርተር ስቴሽን በኢትዮጵያ ደቡባዊ ክፍል መገንባቱና ኃይል ሳይቆራረጥ ረጅም ርቀት እንዲሄድ የሚያስችለውን ቀጥተኛ ዝረት (Direct Current) የኃይል ማጓጓዣ ስልት እንዲጠቀም መደረጉ እንዲሁም እስከ 2ሺህ ሜጋ ዋት ኃይል መላክ የሚያስችል አቅም ያለው መሆኑ ተቋሙ ለአፍሪካ ሀገራት ጥራት ያለው የኤሌክትሪክ ኃይልን በማቅረብ ቁልፍ ሚና እንዲጫወት የሚያስችለው ነው።

### የኢትዮጵያ ኤሌክትሪክ ኃይል

በብርሃንና ሰላም ማተሚያ ድርጅት ታተመ