

പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ

ഒമ്പതാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നമ്പർ. 34

24/01/2018-ൽ മറുപടിക്ക്

വൈദ്യുതി ഉല്പാദനരംഗത്തിന്റെ ശാക്തീകരണം

	<p align="center"><u>ചോദ്യം</u></p> <p>ശ്രീ.ആർ. രാജേഷ് „ എസ്.രാജേന്ദ്രൻ „ പി.കെ. ശശി ശ്രീമതി.വിണാ ജോർജ്ജ്</p>	<p align="center"><u>ഉത്തരം</u></p> <p align="center">ശ്രീ. എം.എം.മണി (വൈദ്യുതി വകുപ്പു മന്ത്രി)</p>
(എ)	<p>സംസ്ഥാനം വലിയ തോതിലുള്ള വൈദ്യുത ഉല്പാദന കമ്മി നേരിടുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ, നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന വിവിധ പദ്ധതികൾ സമയബന്ധിതമായി പൂർത്തിയാക്കി ഉല്പാദനരംഗം ശാക്തീകരിക്കാൻ വേണ്ടി നടത്തിയ ഇടപെടലുകൾ അറിയിക്കാമോ;</p>	<p>(എ) ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വരുമ്പോൾ പള്ളിവാസൽ എക്സ്റ്റൻഷൻ സ്കീം (60 MW), ചാത്തൻകോട്ടുനട - II (6 MW), തോട്ടിയാർ (40 MW) എന്നീ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മുടങ്ങിക്കിടക്കുകയായിരുന്നു. ഈ പദ്ധതികൾ പുനരാരംഭിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു. പള്ളിവാസൽ എക്സ്റ്റൻഷൻ പദ്ധതി നിർമ്മാണം പുനരാരംഭിച്ചു. തോട്ടിയാർ, ചാത്തൻകോട്ടുനട പദ്ധതികളുടെ റീ ടെണ്ടർ നടപടികൾ പൂർത്തിയാക്കി. പദ്ധതികൾ സമയബന്ധിതമായി പൂർത്തിയാക്കാൻ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. നിർമ്മാണത്തിലിരുന്ന വെള്ളത്തുവൽ (3.6 MW), പെരുന്തേനരുവി (6 MW) എന്നീ പദ്ധതികൾ സമയബന്ധിതമായി പൂർത്തിയാക്കുന്നതിനുള്ള സാഹചര്യം ഉണ്ടാക്കുകയും പദ്ധതികൾ കമ്മീഷൻ ചെയ്യാനും സാധിച്ചു. പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ പുരോഗതി വിലയിരുത്തുന്നതിനും തടസ്സങ്ങൾ നേരിടുന്നുവെങ്കിൽ അവ പരിഹരിക്കുന്നതിനുമായി കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ് ലിമിറ്റഡ് ഒരു</p>

പ്രോജക്ട് മോണിറ്ററിംഗ് കമ്മിറ്റി രൂപീകരിച്ച് പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നുണ്ട്. നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ പുരോഗതി വിവിധ തലങ്ങൾ അവലോകനങ്ങൾ നടത്തി വിലയിരുത്തുന്നുണ്ട്. ഊർജ്ജ വകുപ്പ് മന്ത്രിയുടെ അധ്യക്ഷതയിലും പദ്ധതി അവലോകനം നടത്തി വരുന്നുണ്ട്. പദ്ധതി നിർവ്വഹണ മേഖലയിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പഠിച്ച് വിലയിരുത്തി അവയുടെ പ്രവർത്തനം ഊർജ്ജിതപ്പെടുത്തുന്നതിനു വേണ്ടിയുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ സമർപ്പിക്കുന്നതിനായി 17.06.2017-ൽ ഒരു ജനറേഷൻ - സിവിൽ കോർ കമ്മിറ്റി രൂപീകരിച്ച് പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ കമ്മിറ്റിയുടെ നിർദ്ദേശമനുസരിച്ച് പദ്ധതികളുടെ പ്രവർത്തന പുരോഗതി ഓരോ ആഴ്ചയും അവലോകനം നടത്തി വിലയിരുത്തുന്നതിനായി 11.12.2017-ൽ ഒരു പ്രോജക്ട് മോണിറ്ററിംഗ് സെല്ലും രൂപീകരിച്ച് പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന വിവിധ പദ്ധതികളുടെ സമയബന്ധിതമായ പൂർത്തീകരണത്തിനും പദ്ധതി പുരോഗതി വിലയിരുത്തി മാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുവാനുമായി രൂപീകരിച്ചിട്ടുള്ള പ്രോജക്ട് മോണിറ്ററിംഗ് കമ്മിറ്റികൾ കാലാകാലങ്ങളിൽ പ്രവർത്തന സ്ഥലങ്ങളിലുണ്ടാകുന്ന ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ പരിഹരിച്ചു വരുന്നു.

സ്വകാര്യമേഖലയിൽ ഇ.എം.സി യുടെ അധീനതയിൽ ബുട്ട് (BOOT) അടിസ്ഥാനത്തിൽ 2014 ൽ അനുവദിച്ച 21 ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ

സമയബന്ധിതമായി നടപ്പിലാക്കാൻ നല്ല നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾക്കായുള്ള പോളിസി പ്രകാരം സ്വകാര്യ മേഖലയിലൂടെ ഇത്തരം പദ്ധതികൾ മത്സരദർഘാസിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ 30 കൊല്ലത്തേക്ക് BOOT അടിസ്ഥാനത്തിൽ അനുവദിയ്ക്കുന്നതിനും ഇതിന്റെ വിശദമായ രൂപരേഖകൾ പരിശോധിച്ച് അനുവാദം കൊടുക്കുന്നതിനും ഈ പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നീരീക്ഷിക്കുന്നതിന് സാങ്കേതിക കമ്മിറ്റിയും പദ്ധതി പ്രവർത്തനത്തിലെ പ്രശ്നങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ പരിഹരിക്കുന്നതിനായി ചീഫ് സെക്രട്ടറി അദ്ധ്യക്ഷതയിലുള്ള വകുപ്പു തലവന്മാരുടെ കമ്മിറ്റിയും ഉണ്ട്. കൂടാതെ ഊർജ്ജ വകുപ്പ് സെക്രട്ടറിയും വകുപ്പു മന്ത്രിയും ഇതിന്റെ വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ അവലോകനം ചെയ്യുന്നു. 2017-ൽ 20 ചെറുകിട ജല വൈദ്യുത പദ്ധതികൾ സ്വകാര്യ സംരംഭകർക്ക് അനുവദിച്ചു നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

സംസ്ഥാനത്ത് സോളാർ വൈദ്യുതോത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ അനൈർട്ട് പല പദ്ധതികളും ആവിഷ്കരിച്ചു വരുന്നുണ്ട്. അക്ഷയ ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളുടെ അസ്ഥിരമായ വൈദ്യുതോത്പാദനം സംബന്ധിച്ച ആശങ്കകൾക്ക് പരിഹാരമാകുമെന്ന രീതിയിൽ ഒരു റിസർച്ച് - ഡമോൺസ്ട്രേഷൻ പ്രോജക്ടായി ഒരു സോളാർ - വിൻഡ് ഹൈബ്രിഡ് പ്രോജക്ട് അനൈർട്ട് രാമക്കൽമേട്ടിൽ സ്ഥാപിക്കാൻ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. 3 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതോത്പാദന സംവിധാനമാണ് ഈ പദ്ധതിയിൽ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്.

ഇതിൽ ഒരു മെഗാവാട്ട് സൗര വൈദ്യുതോത്പാദന സംവിധാനം 2018 മാർച്ച് 31 ന് മുമ്പ് പൂർത്തീകരിക്കാനും, 2 മെഗാവാട്ട് 2018 സെപ്റ്റംബർ 30ന് മുമ്പ് പൂർത്തീകരിക്കാനുമാണ് ലക്ഷ്യമിട്ടിരിക്കുന്നത്. ഇത് സമയബന്ധിതമായി തന്നെ പൂർത്തീകരിക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നുവരുന്നു.

ഇതിനു പുറമെ 2017-18 സാമ്പത്തിക വർഷം അനേർട്ട് മുഖേന 1.4 മെഗാവാട്ട് ആകെ ശേഷിയുള്ള ശൃംഖലാബന്ധിത സോളാർ പവർപ്ലാന്റുകൾ സർക്കാർ ഉടമസ്ഥതയിലുള്ള കെട്ടിടങ്ങളിൽ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് 11.87 കോടി രൂപയുടെ പദ്ധതിയുടെ പ്രവർത്തനം തുടങ്ങിക്കഴിഞ്ഞു.

അനേർട്ട് സ്വന്തമായി പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ കഴൽമന്ദത്ത് 2 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള ഒരു സൗരോർജ്ജ നിലയം സ്ഥാപിച്ച് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിച്ചു വരുന്നു. 2016 ഡിസംബർ 9ന് കമ്മീഷൻ ചെയ്ത പ്രസ്തുത പദ്ധതിയിൽ നിന്നും നാളിതുവരെ മുപ്പതു ലക്ഷത്തിലധികം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിച്ച് കെ.എസ്.ഇ.ബി. എൽ നെറ്റ് വൈദ്യുത ഗ്രിഡിലേക്ക് കടത്തിവിട്ടിട്ടുണ്ട്. അനേർട്ടും കെ.എസ്.ഇ.ബി. യും തമ്മിലുള്ള പവർ പർച്ചേസ് നടപടികൾ പൂർത്തീകരിക്കാനുണ്ട്.

സൗരോർജ്ജമുപയോഗിച്ച് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് താഴെ പറയുന്ന വിവിധതരം റൂഫ് ടോപ്പ് സോളാർ പദ്ധതികൾ അനേർട്ട് മുഖേന നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു.

1. സോളാർ ശൃംഖലാബന്ധിത പദ്ധതി (സോളാർ കണക്ട്)

മേൽക്കൂരയിൽ സൗരോർജ്ജ പാനലുകൾ സ്ഥാപിച്ച് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി സ്വന്തം ഉപയോഗം കഴിഞ്ഞ് അധികം വരുന്നത് വൈദ്യുത വിതരണ കമ്പനികളുടെ ലൈനിലേക്ക് നൽകുന്ന പദ്ധതിയാണിത്. ഇത് ഗാർഹികവും ലാഭേച്ഛയില്ലാതെ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് സബ്സിഡിയോടുകൂടിയും മറ്റ് വിഭാഗങ്ങളിൽപ്പെട്ടവർക്ക് സബ്സിഡിയില്ലാതെയും നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. ഈ പദ്ധതിയിൽ ഇതുവരെ 8 മെഗാവാട്ടിൽ അധികം സ്ഥാപിതശേഷി കൈവരിക്കുവാൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. 2017-18 വർഷം 10 മെഗാവാട്ട് കൂടി ഇത്തരത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുവാൻ ലക്ഷ്യമിട്ടിരിക്കുന്നു.

2. സോളാർ സ്മാർട്ട് വൈദ്യുത ശൃംഖലയുമായി ബന്ധമില്ലാത്തതും ബാറ്ററി ഉപയോഗിക്കുന്നതുമായ പദ്ധതിയാണിത്. മേൽക്കൂരയിൽ സൗരോർജ്ജ പാനലുകൾ സ്ഥാപിച്ച് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിച്ച് സ്വന്തമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. 2017-18 വർഷം 6.4 മെഗാവാട്ടാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഇത്തരം പദ്ധതികളുടെ ഭാഗമായി 13 മെഗാവാട്ട് സ്ഥാപിതശേഷി ഇതുവരെ കൈവരിക്കുവാൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്.

സന്ധ്യർണ്ണ വൈദ്യുതീകരണ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി അനെർട്ട് ഇതിനോടകം ഇടുക്കി ജില്ലയിൽ 1625 വീടുകളും, പാലക്കാട് ജില്ലയിൽ 681 വീടുകളും, വയനാട് ജില്ലയിൽ 16

			<p>വീടുകളും സൗരോർജ്ജ സംവിധാനം വഴി വൈദ്യുതീകരിച്ചു കഴിഞ്ഞു. 2016-17 അവസാനത്തോടെ പൂർത്തിയാക്കിയ പതിനായിരം റൂഫ് ടോപ്പ് സോളാർ പവർപ്ലാന്റ് പദ്ധതി പ്രകാരം 9837 വീടുകളിൽ 1 കിലോവാട്ട് വീതം ശേഷിയുള്ള ഓഫ് ഗ്രിഡ് സോളാർ പവർപ്ലാന്റുകൾ കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന സബ്സിഡിയോടുകൂടി നടപ്പാക്കുകയുണ്ടായി. ഇവ ഏകദേശം 10 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് പര്യാപ്തമാണ്.</p>
<p>ബി)</p>	<p>സമ്പൂർണ്ണ വൈദ്യുതീകരണമെന്ന നേട്ടം കൈവരിച്ചതിന്റെ അടുത്ത ഘട്ടമെന്ന നിലയിൽ കെ.എസ്. ഇ.ബി ലിമിറ്റഡിനെ പദ്ധതി ആസൂത്രണത്തിലും നിർവ്വഹണത്തിലും കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിന് പരിപാടിയുണ്ടോ;</p>	<p>(ബി)</p>	<p>ഉണ്ട്. കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ് ലിമിറ്റഡിന്റെ പദ്ധതി ആസൂത്രണവും നടത്തിപ്പും കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിനുള്ള പരിപാടികൾ നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. എല്ലാ വീടുകളും വൈദ്യുതീകരിക്കപ്പെട്ട രാജ്യത്തെ ആദ്യ സംസ്ഥാനമായി കേരളം മാറി. സമ്പൂർണ വൈദ്യുതീകരണം എന്ന സ്ഥിതി നിലനിർത്തുന്നതിനോടൊപ്പം ഇടതടവില്ലാതെ വൈദ്യുതി വിതരണം ചെയ്യുന്നതിനും വിതരണ ശൃംഖലയുടെ കാര്യക്ഷമത വളരെ പ്രധാനമാണ്. വിതരണ ശൃംഖലയുടെ നവീകരണവും കാര്യക്ഷമമായ പ്രവർത്തനവും ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിന് ഒരു മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. വിതരണ ശൃംഖല ഒരു നെറ്റർക്ക് എന്ന നിലയിൽ വികസിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികളാണ് സ്വീകരിക്കുന്നത്. ഇതിനായി സർക്കിൾ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രോജക്ട് മോണിറ്ററിംഗ് യൂണിറ്റുകളും സബ്സിവിഷൻ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രോജക്ട് മോണിറ്ററിംഗ് സബ് യൂണിറ്റുകളും രൂപീകരിച്ച് പ്രവർത്തിച്ചു വരുന്നു. എച്ച്.ടി ലൈനുകളുടെയും എൽ.ടി ലൈനുകളുടെയും നവീകരണവും ആധുനികവൽക്കരണവും വൈദ്യുതി തടസ്സങ്ങൾ ഒഴിവാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികളും ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ആസൂത്രണം</p>

		<p>ചെയ്യുന്നതാണ്. വൈദ്യുതി പ്രസരണ രംഗത്ത് 10,000/- കോടി രൂപയോളം മുതൽമുടക്ക് വരുന്ന ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് 2.0 പദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പാക്കി വരുന്നുണ്ട്. കേരളത്തിലുടനീളം വൈദ്യുതി വിതരണം കാര്യക്ഷമമായി നടത്താൻ കഴിയുന്ന വിധത്തിൽ പ്രസരണ ശൃംഖല കാര്യക്ഷമമാക്കുകയും പ്രസരണശേഷി ഇരട്ടിയായി വർദ്ധിപ്പിക്കുകയുമാണ് ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് 2.0 പദ്ധതികൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. ഇതിന്റെ ഒന്നാംഘട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിച്ചു കഴിഞ്ഞു.</p>
<p>(സി) 154 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് ഉല്പാദന ശേഷിയുള്ള പള്ളിവാസൽ എക്സ്റ്റൻഷൻ ഉൾപ്പെടെ ഏറെക്കാലം മുമ്പു പൂർത്തീകരിക്കേണ്ടിയിരുന്ന പദ്ധതികൾ പൂർത്തീകരിക്കാൻ വൈകുന്നതുമൂലം ചെലവിലുണ്ടാകുന്ന വർദ്ധന കൊണ്ടും ഉല്പാദന നഷ്ടം കൊണ്ടും ഉണ്ടാകുന്ന ഭീമമായ നഷ്ടം ഒഴിവാക്കാൻ പദ്ധതി നിർവ്വഹണം കാര്യക്ഷമമാക്കാൻ ശ്രദ്ധ പതിപ്പിക്കുമോ; നിലവിൽ നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന പദ്ധതികൾ ഏതൊക്കെയാണെന്നും അവ പൂർത്തീകരിക്കേണ്ട കാലാവധിയും അറിയിക്കുമോ?</p>	<p>(സി) ഉണ്ട്. ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വരുമ്പോൾ മുടങ്ങിക്കിടന്നിരുന്ന പള്ളിവാസൽ എക്സ്റ്റൻഷൻ സ്കീം, ചാത്തൻകോട്ടുനട- II, തോട്ടിയാർ എന്നീ പദ്ധതികൾ വ്യക്തമായ ആസൂത്രണത്തിലൂടെ നിർമ്മാണം പുനരാരംഭിക്കുവാനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതിന്റെ ഫലമായി പള്ളിവാസൽ എക്സ്റ്റൻഷൻ പദ്ധതിയുടെ നിർമ്മാണം 11.04.2017-ൽ പുനരാരംഭിക്കുകയുണ്ടായി. തോട്ടിയാർ പദ്ധതിയുടെ ബാലൻസ് സിവിൽ വർക്കുകൾ 05.1.2018-ൽ അവാർഡ് ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ചാത്തൻകോട്ടുനട - II പദ്ധതിയുടെ ബാലൻസ് സിവിൽ വർക്കുകൾ 09.11.2017-ൽ ആരംഭിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.</p> <p>നിലവിൽ നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന പദ്ധതികളും അവ പൂർത്തീകരിക്കേണ്ട കാലാവധിയും ചുവടെചേർക്കുന്നു.</p>	

ക്രമ നമ്പർ	പദ്ധതി	പദ്ധതിയുടെ ശേഷി	പുരത്തീകരിക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്ന തീയതി
1	കക്കയം	3 MW	03/2018
2	പൊരിങ്ങൽകുത്ത്	24 MW	10/2018
3	ഭൂതത്താൻകുട്	24 MW	12/2018
4	ചെങ്കളം ഓഗ് മെന്റേഷൻ -85 MU	-	12/2020
5	ചാത്തൻ കോട്ടനട - II	6 MW	11/2019
6	തോട്ടിയാർ	40 MW	06/2020
7	പള്ളിവാസൽ എക്സ്റ്റൻഷൻ	60 MW	12/2020
8	അപ്പർ കല്ലാർ	2 MW	12/2018
9	പഴശ്ശിസാഗർ	7.5 MW	04/2020
	ആകെ	166.5 MW	

44


 സെക്ഷൻ ഓഫീസർ