

പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ

പതിനെട്ടാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം നമ്പർ.629

04/02/2020-ൽ മറുപടിക്ക്

ഊർജ്ജോല്പാദന വർദ്ധനവിനു ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുള്ള പദ്ധതികൾ

	<u>ചോദ്യം</u>	<u>മറുപടി</u>
	<p><b>ശ്രീ.എസ്.രാജേന്ദ്രൻ</b>                      ,, മുരളി പെരുമ്പള്ളി                      ,, ഡി.കെ. മുരളി                      ,, പുരുഷൻ കടലുണ്ടി</p>	<p align="center">ശ്രീ. എം.എം.മണി                      (വൈദ്യുതി വകുപ്പു മന്ത്രി)</p> <p>(എ) ആവശ്യമായ വൈദ്യുതിയുടെ മുന്നിലൊന്ന് ഭാഗത്തിൽ താഴെ മാത്രമെ സംസ്ഥാനത്ത് ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നുള്ളവെന്നതിനാൽ ഊർജ്ജോല്പാദന വർദ്ധനവിനു ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുള്ള പദ്ധതികളെ കുറിച്ച് വിശദമാക്കാമോ;</p> <p>(എ) ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്ന ശേഷം കെ.എസ്.ഇ.ബി.ലിമിറ്റഡിനു കീഴിൽ ഉത്പാദന മേഖലയിൽ നാലു ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണം ആരംഭിച്ചു. പഴശ്ശി സാഗർ, പെരുവണ്ണാമുഴി, ചിന്നാർ, അപ്പർ കല്ലാർ എന്നീ പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ പ്രവൃത്തികളാണ് ആരംഭിച്ചത്.</p> <p>കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ-ന്റെ കീഴിൽ ഊർജ്ജോല്പാദന വർദ്ധനവ്നായി 193.5 MW സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള 10 ജലവൈദ്യുത (4 ചെറുകിട പദ്ധതികൾ ഉൾപ്പെടെ) പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണം പുരോഗമിക്കുന്നു. ഈ പദ്ധതികൾ സമയബന്ധിതമായി പൂർത്തീകരിക്കുവാൻ ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുണ്ട്. പദ്ധതികളുടെ വിവരം അനുബന്ധം (I) ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. കൂടാതെ പുതിയതായി 12 ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ ആരംഭിക്കുകവഴി 119 MW അധിക സ്ഥാപിത ശേഷി കൂടി ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുണ്ട്. ഇതു സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ അനുബന്ധം (II) ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. ഇതിനു പുറമെ ഇടുക്കി എക്സ്റ്റൻഷൻ പദ്ധതി 780MW സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള ഒരു വൈദ്യുതി നിലയം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രാഥമിക സാധ്യതാ പഠനം നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. വിശദമായ പദ്ധതി രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള ഗ്ലോബൽ ടെണ്ടർ ക്ഷണിച്ചിട്ടുണ്ട്.</p> <p>സംസ്ഥാനത്തെ ഊർജ്ജ ലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി 47.4 മെഗാവാട്ട് സ്ഥാപിതശേഷിയുള്ള 20 ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ 'ബൂട്ട്' (BOOT) അടിസ്ഥാനത്തിൽ സ്വകാര്യസംരംഭകർക്ക്</p>

നടപ്പിലാക്കാൻ വേണ്ടിയുള്ള അനുമതി നൽകി.

ഇവ കൂടാതെ വിവിധ നദീതടങ്ങളിലെ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ പൂർണ്ണമായ സാധ്യത വിവരണ പട്ടിക ക്രോഡീകരിച്ച് റിപ്പോർട്ട് ആക്കുന്ന പ്രവർത്തനം എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ നടപ്പിലാക്കി കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഇതിൻ പ്രകാരം കരമനയാറിൽ 27 പദ്ധതികളിൽ നിന്ന് 2.78 MW ഉം, വാമനപുരം നദിയിലെ 40 പദ്ധതികളിൽ നിന്ന് 5.62 MW ഉം, ഇത്തിക്കരയാറിലെ 29 പദ്ധതികളിൽ നിന്ന് 3.77 MW ഉം കല്ലട നദിയിലെ 15 പദ്ധതികളിൽ നിന്ന് 1.37 MW ഉം ലഭിക്കുവാൻ സാധ്യതയുണ്ടെന്ന് പഠനത്തിലൂടെ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ഊർജ്ജാല്പാദന വർദ്ധനവിനു അനേർട്ട് ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുള്ള പദ്ധതികൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

(1). സൗര- ഊർജ്ജ കേരള മിഷൻ :

'ഊർജ്ജ കേരള മിഷൻ' പദ്ധതി പ്രകാരം വരുന്ന 3 വർഷത്തിനുള്ളിൽ 1000 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി സൗരോർജ്ജത്തിൽ നിന്ന് ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നു. ഇതിൽ 500 മെഗാവാട്ട് കെട്ടിടങ്ങളുടെ മേൽക്കൂരകളിൽ സൗരോർജ്ജ പാനലുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിൽ നിന്നും ഉത്പാദിപ്പിക്കുകയാണ് ലക്ഷ്യം. പാഴ് നിലങ്ങളിലും ജലോപരിതലത്തിലും സൗര സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിച്ച് 500 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാനും കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ. ഉം അനേർട്ടും സംയുക്തമായി നടപ്പിലാക്കുന്ന 'ഊർജ്ജ മിഷൻ-സൗര' പദ്ധതിയിലൂടെ ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

(2). കൺസൽട്ടൻസി ഡെപ്പോസിറ്റ് വർക്കുകൾ:

സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനായി വിവിധ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളെ സഹായിക്കുന്നതിനായി കൺസൽട്ടൻസി ഡെപ്പോസിറ്റ് വർക്കുകൾ അനേർട്ട് ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ആകെ 1 മെഗാവാട്ടിന്റെ സോളാർ പവർ പ്ലാന്റ് പദ്ധതി അനേർട്ട് ഏറ്റെടുത്ത് നടത്തിയിട്ടുണ്ട്.

(3). പൊതു സ്ഥാപനങ്ങളിൽ സൗര നിലയം: സംസ്ഥാനത്തെ സർക്കാർ ഓഫീസുകളിൽ

വിവിധ പദ്ധതികളിലൂടെ സോളാർ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുവാനുള്ള നടപടികൾ അനെർട്ട് സ്വീകരിച്ചുവരുന്നു. ജില്ലാ ഭരണ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ (ജില്ലാ കളക്ട്രേറ്റുകളിൽ) സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി അനെർട്ട് കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ. മുഖേന തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിനുള്ള ടെണ്ടർ നടപടികൾക്കു വേണ്ടിയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ. നടത്തി വരുന്നു.

(4). ഗ്രീഡ് കണക്ടഡ് സോളാർ റൂഫ്ടോപ്പ് പദ്ധതി :  
 ഗ്രീഡ് ബന്ധിത (ഓൺഗ്രീഡ്) സൗരോർജ്ജ നിലയം സ്ഥാപിച്ച് വൈദ്യുതി ഉതാപാദിപ്പിക്കുകയും ഉപയോഗശേഷമുള്ള വൈദ്യുതി കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ. ന്റെ ഗ്രിഡിലേയ്ക്കു നൽകുന്നതാണ് പ്രസ്തുത പദ്ധതി.

(5).ഓഫ്ഗ്രീഡ് സോളാർ റൂഫ്ടോപ്പ് പദ്ധതി:  
 സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ബാറ്ററി സംഭരണത്തോടു കൂടിയ സൗരോർജ്ജ നിലയം സബ്സിഡിയോടു കൂടി സ്ഥാപിക്കുന്നതാണ് പ്രസ്തുത പദ്ധതി. ഇത് സർക്കാർ ഓഫീസുകൾക്ക് മാത്രമായുള്ള പദ്ധതിയാണ്. എം.എൻ.ആർ.ഇ. നിശ്ചയിക്കുന്ന ബെഞ്ച് മാർക്ക് വിലയോ, മത്സരാധിഷ്ഠിത പ്രക്രിയ വഴി ലഭിക്കുന്ന വിലയോ ഇതിൽ ഏതാണോ കുറവ് അതിന്റെ 30% ആണ് സബ്സിഡിയായി നൽകുന്നത്.

(6).Pradhan Mantri Kisan Urja Suraksha evam Utthaan Mahabhiyan (PM-Kusum) പദ്ധതി :  
 ബാറ്ററി സംഭരണത്തോടു കൂടിയതോ (ഓഫ് ഗ്രീഡ്) കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ. ന്റെ ഗ്രീഡ് ബന്ധിതമായതോ (ഓൺ ഗ്രീഡ്) ആയ സൗരോർജ്ജ പവർപ്ലാന്റ് ഉപയോഗിച്ച് കർഷകരുടെ ജലസേചന പമ്പുകൾ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്ന പദ്ധതി കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ ഊർജ്ജ മന്ത്രാലയം (MNRE) ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. പ്രസ്തുത പദ്ധതി അനെർട്ട് വഴിയാണ് സംസ്ഥാനത്ത് നടപ്പിലാക്കുന്നത്. പദ്ധതി ചെലവിൽ 30% കേന്ദ്ര സർക്കാരും, 30% സംസ്ഥാന സർക്കാരും വഹിക്കുന്നതാണ്. ശേഷിക്കുന്ന 40% ഗുണഭോക്തൃ വിഹിതമാണ്.

(7). കാറ്റാടി നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി :

സംസ്ഥാനത്ത് കാറ്റിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാനാവശ്യമായ സാങ്കേതിക പരിശോധനയും അനുമതിയും നൽകുന്നത് അനെർട്ട് ആണ്. അനെർട്ടിന്റെ സാങ്കേതിക അനുമതിയോടെ പാലക്കാട്ട് കണ്ടിക്കോട്ട് ഐ-നോക്സ് എന്ന കമ്പനി 16 മെഗാവാട്ടിന്റെ വിൻഡ് പവർ പ്ലാന്റും മലയാള മനോരമ കമ്പനി പാലക്കാട്ട് 10 മെഗാവാട്ടിന്റെ വിൻഡ് പവർ പ്ലാന്റും സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. നിർദ്ദിഷ്ട സ്ഥലം സ്വന്തമായുള്ള സ്വകാര്യ സംരംഭകർ മുന്നോട്ട് വന്നാൽ കാറ്റാടി നിലയം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ സാങ്കേതിക സഹായം അനെർട്ട് നൽകുന്നതാണ്.

കാറ്റ്, സൗരോർജ്ജം എന്നിവയുടെ സാധ്യതകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി കേന്ദ്ര സർക്കാർ സ്ഥാപനമായ സി-ഡാക്കുമായി സഹകരിച്ച് അനെർട്ട് ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ രാമക്കൽമേട്ടിൽ 2 മെഗാവാട്ട് സോളാർ-വിന്റ് പവർ പ്ലാന്റിന്റെ ആദ്യ ഘട്ടമായ 1 മെഗാവാട്ട് സോളാർ പവർ പ്ലാന്റിന്റെ പണി ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കേരളത്തിൽ കാറ്റാടിപാടങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനായുള്ള സമഗ്രപഠനം നടത്തുന്നതിനും തുടർന്നുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ സാങ്കേതിക സേവനത്തിനുമായി കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ ഗവേഷണ സ്ഥാപനമായ നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് വിൻഡ് എനർജി(NIWE) യുമായി അനെർട്ട് 2019 ഡിസംബർ 28 ന് ധാരണാപത്രം ഒപ്പിടുകയുണ്ടായി.

(ബി) നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ സമയബന്ധിതമായി പൂർത്തീകരിക്കാൻ നടപടി സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ടോയെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ;

(ബി) നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ സമയബന്ധിതമായി പൂർത്തിയാക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യം മുൻനിർത്തി പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ പുരോഗതി സമയാസമയങ്ങളിൽ വിലയിരുത്തി, തടസ്സങ്ങൾ നേരിടുന്നുവെങ്കിൽ അവ പരിഹരിക്കുന്നതിനായി കെ.എസ്.ഇ. ബി.എൽ ഒരു പ്രോജക്ട് മോണിറ്ററിംഗ് കമ്മിറ്റി രൂപീകരിച്ച് പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നു. ഈ കമ്മിറ്റി ചുരുങ്ങിയത് രണ്ടു മാസം കൂടുമ്പോൾ, പദ്ധതിയുടെ പുരോഗതി വിലയിരുത്താറുണ്ട്. കൂടാതെ പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ പുരോഗതി ബഹു.ഉൾജജ വകുപ്പ് മന്ത്രി മുതൽ വിവിധതലങ്ങളിൽ അവലോകനം ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഇതിനു പുറമെ പദ്ധതിയുടെ നിർമ്മാണ പുരോഗതി അവലോകനം നടത്തി

			<p>വിലയിരുത്തുന്നതിനായി ഒരു പ്രോജക്ട് മോണിറ്ററിംഗ് സെല്ലും പ്രവർത്തിച്ചു വരുന്നു.</p> <p>സ്വകാര്യമേഖലയിൽ നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ എല്ലാ ഘട്ടത്തിലും വിലയിരുത്തലുകൾ നടത്തി, തടസ്സങ്ങൾ നീക്കി സമയബന്ധിതമായി പദ്ധതികൾ പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിന് ചീഫ് സെക്രട്ടറി അധ്യക്ഷനായിട്ടുള്ള ഹൈ ലെവൽ കമ്മിറ്റി നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നുണ്ട്.</p>
(സി)	<p>പാരിസ്ഥിതിക പ്രത്യാഘാതം കൊണ്ട് പുതിയ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ പ്രായോഗികമല്ലാത്ത സാഹചര്യത്തിൽ ഇടുക്കിയിൽ ഒരു അധിക വൈദ്യുത നിലയം കൂടി നിർമ്മിക്കാൻ പരിപാടിയുണ്ടോ;</p>	(സി)	<p>ഉണ്ട്.</p>
(ഡി)	<p>പദ്ധതിയുടെ ചെലവ് സംബന്ധിച്ചും ലഭ്യമായ ജലത്തിന്റെ അളവിനെ കുറിച്ചും പ്രാഥമിക പഠനം നടത്തിയിരുന്നോ; വിശദാംശം അറിയിക്കാമോ;</p>	(ഡി)	<p>നിലവിലുള്ള ഇടുക്കി ജലാശയത്തിലെ വെള്ളമുപയോഗിച്ച് 780 MW സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള ഒരു വൈദ്യുതി നിലയം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രാഥമിക സാധ്യതാ പഠനം നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. പദ്ധതിയുടെ ചെലവു സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ വിശദ പഠനം പൂർത്തീകരിക്കുന്ന മുറയ്ക്ക് മാത്രമേ ലഭ്യമാക്കാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ.</p>
(ഇ)	<p>ബദൽ ഊർജ്ജസ്രോതസ്സുകൾ വിനിയോഗിക്കാനുള്ള പദ്ധതിയെക്കുറിച്ച് വിശദമാക്കാമോ?</p>	(ഇ)	<p>നിലവിലുള്ള പരിമിതികളിൽ നിന്നു കൊണ്ട് പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും പരമാവധി വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുക എന്നതിലാണ് ഈ കാലയളവിൽ ഊന്നൽ നൽകിയിട്ടുള്ളത്. 2022 ഓടുകൂടി സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വൈദ്യുതി ഉപഭോഗത്തിന്റെ 40% എങ്കിലും പുനരുപയോഗ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും ആകണം എന്നതാണ് കെ.എസ്.ഇ.ബി. ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. 2021 ഓടുകൂടി 1000 മെഗാവാട്ട് സൗരോർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്ന് കൂട്ടിച്ചേർക്കാനുള്ള പദ്ധതിയാണ് സൗര ഇതിൽ പുരപ്പുറ സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും 500 മെഗാവാട്ടും മറ്റൊരു 500 മെഗാവാട്ട് റിവേജ് ഇ ബിഡിംഗ് മുഖേന ഉള്ള ഗ്രൗണ്ട്മാണ്ടഡ് സോളാർ പ്ലാന്റുകളും സോളാർ പാർക്കുകളും ഫ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പ്ലാന്റുകളും വഴി ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളത്. പുരപ്പുറ സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ ഭാഗഭാക്കാകാൻ താല്പര്യമുള്ള ഉപഭോക്താക്കളെ കണ്ടെത്തുന്ന ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ</p>

-6-

വമ്പിച്ച പൊതുജന സ്വീകാര്യതയാണ് ഉണ്ടായത്. ഏകദേശം 2.78 ലക്ഷം ഉപഭോക്താക്കൾ ആദ്യഘട്ടത്തിൽ തന്നെ തല്പരരായി മുന്നോട്ടു വരികയും ഇവരിൽ നിന്ന് തെരഞ്ഞെടുക്കുന്ന 42000-ൽപരം ഉപഭോക്താക്കളുടെ പുരപ്പറത്തു സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്ലാന്റുകളിൽ നിന്നായി 200 മെഗാവാട്ട് ആദ്യഘട്ടത്തിൽ കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നതിന്റെ ടെണ്ടർ നടപടികൾ നടന്നുവരുന്നു.

ഇവ കൂടാതെ 18.96MW ശേഷിയുള്ള വിവിധ സോളാർ പ്രോജക്റ്റുകളുടെ (സംസ്ഥാനത്തെ ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്, കളക്ടറേറ്റ്, വൈദ്യുതി ബോർഡ് കെട്ടിടങ്ങളുടെ മുകളിൽ സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി) നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നുവരുന്നു. കൂടാതെ ബ്രഹ്മപുരം, അഗളി, കഞ്ചിക്കോട് എന്നിവിടങ്ങളിൽ കെ.എസ്.ഇ.ബി യുടെ അധീനതയിലുള്ള സ്ഥലത്ത് 8 മെഗാവാട്ടിന്റെ സൗരോർജ്ജ നിലയം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ദർഘാസുകൾ ക്ഷണിച്ച് വർക്ക് ഓർഡർ നൽകുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചുവരുന്നു.

സംസ്ഥാന സർക്കാരും എൻ.എച്ച്.പി.സി യും തമ്മിലുള്ള ഉടമ്പടി പ്രകാരം വെസ്റ്റ് കല്ലടയിൽ 50 മെഗാവാട്ടിന്റെ സ്റ്റേഷിംഗ് സോളാർ പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. അതിന്റെ ആദ്യ ഘട്ടമായി 10 മെഗാവാട്ട് നടപ്പിലാക്കാനുള്ള നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. കേന്ദ്ര പൊതുമേഖലാസ്ഥാപനമായ എൻ.ടി.പി.സി. കായംകുളത്ത് ജലോപരിതലത്തിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റിൽ നിന്ന് 92 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി വാങ്ങുവാനും SECI യുമായി കാറ്റാടി നിലയങ്ങളിൽ നിന്ന് 300 മെഗാവാട്ട് വാങ്ങുന്നതിനും, കൂടാതെ ബ്രഹ്മപുരത്ത് 9.76 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള വരമാലിന്യ സംസ്കരണ പ്ലാന്റിൽ നിന്ന് വൈദ്യുതി വാങ്ങുന്നതിനും കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ കരാറുകളിൽ ഏർപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ നിന്ന് 200 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി റിവേജ് ബിഡിംഗിലൂടെ വാങ്ങുന്നതിനുള്ള നടപടികളും പുരോഗമിക്കുന്നു. THDCIL വഴി കാസർഗോഡ് സോളാർ പാർക്കിൽ 55-60 മെഗാവാട്ട് ശേഷി കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നു. സംസ്ഥാന സർക്കാരും എൻ.എച്ച്.പി.സി.യും തമ്മിലുള്ള ഉടമ്പടി പ്രകാരം പാലക്കാട് അഗളിയിൽ 82

MW ശേഷിയുള്ള കാറ്റാടിപ്പാടം സ്ഥാപിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ ആദ്യഘട്ടമായി 8 മെഗാവാട്ട് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിനു വേണ്ടിയുള്ള റീ ടെൻഡർ നടപടികൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. കൂടാതെ ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പിന്റെ അധീനതയിലുള്ള അനുകൂല ജ്യോതീ ഭൂപ്രദേശങ്ങൾ കണ്ടെത്തി സോളാർ പദ്ധതി സ്ഥാപിക്കുന്നതിന്റെ സാധ്യതകളും പരിശോധിച്ചു വരുന്നു.

ബദൽ ഊർജ്ജസോത്രസൂക്ഷകർ വിനിയോഗിക്കാനുള്ള ചുവടെ പറയുന്ന പദ്ധതികൾ അനേർട്ട് ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

(1). സൗരോർജ്ജം :

(a). ഗ്രീഡ് കണക്റ്റഡ് സോളാർ റൂഫ്ടോപ്പ് പദ്ധതി -

സൗരോർജ്ജ നിലയം സ്ഥാപിച്ച് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുകയും ഉപയോഗ ശേഷമുള്ള വൈദ്യുതി കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ. ന്റെ ഗ്രിഡിലേയ്ക്ക് നൽകുന്നതാണ് പ്രസ്തുത പദ്ധതി.

(b). ഓഫ്ഗ്രിഡ് സോളാർ റൂഫ്ടോപ്പ് പദ്ധതി - സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ബാറ്ററി സംഭരണത്തോടു കൂടിയ സൗരോർജ്ജ നിലയം സബ്സിഡിയോടു കൂടി സ്ഥാപിക്കുന്നതാണ് പ്രസ്തുത പദ്ധതി. ഇത് സർക്കാർ ഓഫീസുകൾക്ക് മാത്രമായുള്ള പദ്ധതിയാണ്.

(2). കാറ്റ് :

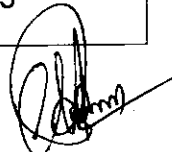
സംസ്ഥാനത്ത് കാറ്റിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാനാവശ്യമായ സാങ്കേതിക പരിശോധനയും അനുമതിയും നൽകുന്നത് അനേർട്ട് ആണ്. കേരളത്തിൽ കാറ്റാടിപ്പാടങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനായുള്ള സമഗ്രപഠനം നടത്തുന്നതിനും തുടർന്നുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ സാങ്കേതിക സേവനത്തിനുമായി കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ ഗവേഷണ സ്ഥാപനമായ നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് വിൻഡ് എനർജി(NIWE) യുമായി അനേർട്ട് 2019 ഡിസംബർ 28 ന് ധാരണാപത്രം ഒപ്പുവച്ചിട്ടുണ്ട്.

6

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

നിർമ്മാണം നടന്നുവരുന്ന ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ

	പദ്ധതി	സ്ഥാപിത ശേഷി (MW)	ഉത്പാദന ശേഷി (MU)
1	ഭൂതത്താൻകെട്ട്	24	83.5
2	പെരുവണ്ണാമുഴി	6	24.7
3	പള്ളിവാസൽ	60	153.9
4	പൊരിങ്ങാൽകുത്ത്	24	45.02
5	തോട്ടിയാർ	40	99
6	ചെങ്കുളം ഓഗ്മെന്റേഷൻ	-	85
7	ചിന്നാർ	24	76.45
8	അപ്പൂർ കല്ലാർ	2	5.14
9	ചാത്തൻകോട്ടുനട	6	14.76
10	പഴശ്ശി സാഗർ	7.5	25.16
		193.5	612.63

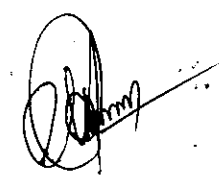
  
 മെമ്പർ ഓഫീസർ



**അനുബന്ധം : II**

**പുതുതായി നടപ്പിലാക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ**

നമ്പർ	പദ്ധതി	സ്ഥാപിതശേഷി (MW)	വാർഷിക ഉല്പാദന ശേഷി (MU)
1	അപ്പൂർ ചെങ്കുളം	24	53.22
2	ലാസ്രം	3.5	12.13
3	ഒലിക്കൽ	5	10.26
4	പുവാരംതോട്	3	5.88
5	മാർമ്മല	7	23.02
6	ചെമ്പുക്കടവ് - III	7.5	17.75
7	മാങ്കുളം	40	82
8	പീച്ചാട്	3	7.74
9	വെസ്റ്റേൺ കല്ലാർ	5	17.41
10	മരിപ്പുഴ	6	14.84
11	വാളാംതോട്	7.5	15.291
12	ആനക്കയം	7.5	22.83
		119.00	282.371

  
 മെമ്പർ ഓഫീസർ