

പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ
പതിനൊന്നാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം നം.715

05.06.2018 ൽ മറുപടിയ്ക്ക്

അനെർട്ടിന്റെ ശാക്തീകരണം

ചോദ്യം

ഉത്തരം

ശ്രീ. കെ. വി. വിജയദാസ്

ശ്രീ. എം. എം. മണി
(വൈദ്യുതി വകുപ്പു മന്ത്രി)

(എ) അനെർട്ടിന്റെ ശാക്തീകരണത്തിനായി ഈ സർക്കാർ സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ള നടപടികൾ എന്തെല്ലാമാണ്;

അക്ഷയ ഊർജ്ജ മേഖലയുടെ പ്രാധാന്യം കണക്കിലെടുത്ത് അനെർട്ടിന്റെ പ്രർത്തനം ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിന് ഉതകുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശങ്ങളും സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഘടനയും സംബന്ധിച്ച റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കുന്നതിന് സെന്റർ ഫോർ മാനേജ്മെന്റ് ഡവലപ്പ്മെന്റ് എന്ന സർക്കാർ സ്ഥാപനത്തെ ചുമതലപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. അതനുസരിച്ച് അനെർട്ടിനെ ശാക്തീകരിക്കുന്നതാണ്.

സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വൈദ്യുതോല്പാദന ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിൽ അക്ഷയ ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകൾക്ക് ഗണ്യമായ പങ്ക് നൽകുന്ന രീതിയിൽ അനെർട്ടിന്റെ വാർഷിക പദ്ധതികൾ പുനഃക്രമീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതനുസരിച്ച് മേൽക്കൂരയിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതി നിലയങ്ങൾ വ്യാപകമാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ അനെർട്ട് സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

(ബി) നോൺ-കൺവെൻഷണൽ എനർജി കൂടുതലായി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനായി എന്തെല്ലാം നടപടികളാണ് സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്; വിശദമാക്കാമോ;

നോൺ-കൺവെൻഷണൽ എനർജി കൂടുതലായി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനായി വൈദ്യുതി ബോർഡ് 23 സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികൾ പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. 16 സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണം നടന്നുവരുന്നു. വിശദാംശം അനുബന്ധം (1) ഉം (2) മായി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. ഇതുകൂടാതെ സ്വകാര്യ സംരംഭകർ വഴി കാറ്റിൽ നിന്നുള്ള പദ്ധതികളും ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളും നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. വിശദാംശം അനുബന്ധം (3) ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു.

സൗരോർജ്ജ മേഖലയിലെ ഉല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് മേൽക്കൂര സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ വൻതോതിൽ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് അനെർട്ട് സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ള നടപടികൾ താഴെപ്പറയുന്നു.

സൗരോർജ്ജ പദ്ധതി

അക്ഷയ ഊർജ്ജാത്പാദന രംഗത്ത് അനെർട്ട് 3 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള സോളാർ-വിന്റ് ഹൈബ്രിഡ് പവർ പ്ലാന്റുകൾ രാമക്കൽമേട്ടിൽ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനം നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ കഴൽമന്ദത്ത് അനെർട്ട് തന്നെ സ്ഥാപിച്ച 2 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള ശൃംഖലാ ബന്ധിത സോളാർ പവർ പ്ലാന്റിൽ നിന്നും കെ.എസ്.ഇ.ബി. ഗ്രിഡിലേയ്ക്ക് വൈദ്യുതി നല്കി വരുന്നു.

MINRE യുടെ ഇൻസെന്റീവ് പദ്ധതി പ്രകാരം മറ്റു സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഒരു മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള ശൃംഖലാ ബന്ധിത സോളാർ പ്ലാന്റുകളും സ്ഥാപിക്കുവാൻ നടപടി സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

ജില്ലാ കളക്ട്രേറ്റ് അടക്കമുള്ള സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ 1.4 മെഗാവാട്ട് ആകെ ശേഷിയുള്ള ശൃംഖലാ ബന്ധിത സോളാർ പവർപ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി പുരോഗമിച്ചുവരുന്നു. കൂടാതെ അനെർട്ട് നേരിട്ട് തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഒരു മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കാനും ഉദ്ദേശിക്കുന്നു.

കേന്ദ്ര സർക്കാർ സ്ഥാപനമായ CDAC ന്റെ സഹകരണത്തോടെ അനെർട്ട് സൗരോർജ്ജവും കാറ്റും സമന്വയിപ്പിച്ചുള്ള ഹൈബ്രിഡ് പവർ പ്ലാന്റ് രാമക്കൽമേട്ടിൽ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്

കേരളത്തിൽ കാറ്റാടിപ്പാടങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുവാനായി കേന്ദ്രസർക്കാർ പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനമായ NHPC യുമായി ചേർന്ന് കേരള സർക്കാർ ധാരാണാപത്രം ഒപ്പുവയ്ക്കുകയുണ്ടായി. ഇതിന്റെ പ്രാരംഭ നടപടിയായി പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ അട്ടപ്പാടി പ്രദേശത്ത് 8MW വിന്റ് ഫാം സ്ഥാപിക്കുവാനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചുവരുന്നു.

അനെർട്ടിന്റെ റൂഫ് ടോപ്പ് പദ്ധതി പ്രകാരം ആകെ 24 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുത നിലയം വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്.

അതിലേറ്റവും വലുത് അനെർട്ട് പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ കഴൽമന്ദത്ത് പത്ത് ഏക്കർ സ്ഥലത്ത് സ്ഥാപിച്ച് വൈദ്യുതി ഗ്രിഡിലേയ്ക്ക് നല്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന 2 മെഗാവാട്ടിന്റെ ശൃംഖലാബന്ധിത സോളാർ പവർ

പ്ലാന്റ് ആണ്. ഈ രംഗത്ത് ഒരു മികച്ച നേട്ടം കൈവരിക്കുവാനായി കേന്ദ്രമന്ത്രാലയമായ MNRE യുടെയും MNRE യുടെ കീഴിലുള്ള Solar Energy Corporation of India (SECI) യുടെയും സഹകരണം തേടിയിട്ടുണ്ട്.

കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ വഴി അനുയോജ്യമായ സ്ഥല ലഭ്യതയുള്ള കളക്ട്രിക് കെട്ടിടങ്ങൾ, മറ്റ് സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ ശൃംഖലാബന്ധിത സൗരോർജ്ജ മേൽക്കൂര വൈദ്യുത നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു പദ്ധതിക്ക് അനേർട്ട് രൂപം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ജില്ലാ കളക്ട്രിറ്റുകളിൽ ആകെ 380Kwp ശേഷിയുള്ള സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകളും തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജിൽ 1100Kwp ശേഷിയുള്ള സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റും സ്ഥാപിക്കാൻ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ ഉം അനേർട്ടും കരാറായിട്ടുണ്ട്. ഈ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലായിവരുന്നു.

സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങളുടെ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പ് വരുത്തുന്നതിന് ഉപകരണങ്ങളുടെ സ്പെസിഫി കേഷൻ നിശ്ചയിക്കുകയും ആവശ്യമായ ഗുണനിലവാര പരിശോധന ഉറപ്പ് വരുത്തുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

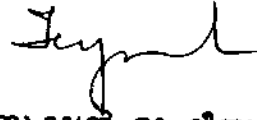
ഊർജ്ജ ഉപകരണങ്ങൾ ആവശ്യക്കാർക്ക് എളുപ്പത്തിൽ ലഭിക്കുന്നതിനായി ഇലക്ട്രോണിക് മാർക്കറ്റ് പ്ലെയ്സ് ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. അതനുസരിച്ച് ആവശ്യക്കാർക്ക് ഗുണമേന്മയുള്ള ഊർജ്ജഉപകരണങ്ങൾ ഇ-മാർക്കറ്റ് (e-market) വഴി വാങ്ങാവുന്നതാണ്.

അക്ഷയ ഊർജ്ജ ഉപകരണങ്ങളുടെ തുടർ പരിപാലനം ഉറപ്പ് വരുത്തുന്നതിനായി സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ നിയോജകമണ്ഡലത്തിലും അക്ഷയ ഊർജ്ജ സേവന കേന്ദ്രങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. അനേർട്ട് രൂപ കല്പന ചെയ്ത 'സൗരവീഥി' എന്ന മൊബൈൽ ആപ്ലിക്കേഷൻ വഴി രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുന്ന അക്ഷയ ഊർജ്ജ ഉപകരണങ്ങൾക്ക് ഒരു വർഷത്തെ സൗജന്യ ഇൻഷുറൻസ് ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

(സി) അനേർട്ട് മുഖേന എന്തെല്ലാം (സി) സബ്സിഡികളാണ് നൽകിവരുന്നത്; വ്യക്തമാക്കാമോ?

കാലാകാലങ്ങളിൽ കേന്ദ്രഗവൺമെന്റ് (MNRE)) ഏർപ്പെടുത്തുന്ന സബ്സിഡി അനേർട്ട് മുഖേന സംസ്ഥാനത്ത് ലഭ്യമാക്കുന്നുണ്ട്. നിലവിൽ വൈദ്യുത ശൃംഖലാബന്ധിത സൗരോർജ്ജ പവർ

പ്ലാന്റിന് 30% സബ്സിഡി (ഒരു കിലോവാട്ടിന് ഏകദേശം 18,500/-) ലഭ്യമാണ്. 2 KW വരെ ശേഷിയുള്ള നിലയങ്ങൾക്ക് തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും സംസ്ഥാന സബ്സിഡി ലഭ്യമാക്കാൻ വ്യവസ്ഥ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.



സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ പൂർത്തീകരിച്ച സാരോർജ്ജ പദ്ധതികൾ

നം.	പദ്ധതിയുടെ പേര്	സ്ഥാപിത ശേഷി (മെഗാ വാട്ട്)	പൂർത്തീകരിച്ച തീയതി
1	കഞ്ചിക്കോട് (ഗ്രൗണ്ട് മാണ്ടഡ്)	1.00	20.08.2015
2	ചാലയൂർ ആദിവാസി കോളനിയിലെ വീടുകളുടെ മേൽക്കൂരയിൽ	0.096	31.08.2015
3	പൊരിങ്ങൽകുത്ത് പവർഹൗസിന്റെ മേൽക്കൂരയിൽ	0.050	10.09.2015
4	പ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ - ബാണാസുരസാഗർ റിസർവോയറിൽ	0.010	21.01.2016
5	ബാണാസുരസാഗർ റിസർവോയറിൽ പരിസരത്തുള്ള സോളാർ ടീ, സോളാർ ഫാണ്ടൻ, സോളാർ പ്ലവർ, സോളാർ ക്യാനപ്പി	0.003372	21.01.2016
6	കൊല്ലങ്കോട് സബ് സ്റ്റേഷൻ പരിസരത്ത്	1.00	08.08.2016
7	പടിഞ്ഞാറത്തറ ഡാമിനു മുകളിൽ	0.40	29.08.2016
8	ഇടയാർ സബ് സ്റ്റേഷൻ സെക്ഷൻ & ഓഫീസ് പരിസരത്ത്	1.25	05.09.2016
9	ജനറേഷൻ റൂം ടോപ്പ് പദ്ധതി 17 എണ്ണം	0.7	07/2017
10	പാലക്കാട് 5 ആദിവാസി കോളനി (ഡി.ഡി.ജി)	0.047	30.11.2016
11	ബാരാപോൾ കനാൽ ബാക്ക് ഗ്രിഡ് കണക്ട് കനാൽ ബാക്ക്	1.00	07.11.2016
12	പാലക്കാട് 2 ആദിവാസി കോളനികൾ (ഡി.ഡി.ജി)	0.018	30.11.2016
13	ബാരാപോൾ കനാൽ ടോപ്പ് ഗ്രിഡ് കണക്ട് കനാൽ ടോപ്പ്	3.00	17.11.2016
14	തലക്കുളത്തൂർ, കോഴിക്കോട്	0.65	22.04.2017

15	കെ.എസ്.ഇ.ബി ട്രാൻസ്മിഷൻ വിഭാഗത്തിലെ അനുയോജ്യമായ കെട്ടിടങ്ങളുടെ മുകളിൽ (27 നം)	0.910	02/2018
16	കെ.എസ്.ഇ.ബി ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ വിഭാഗത്തിലെ അനുയോജ്യമായ കെട്ടിടങ്ങളുടെ മുകളിൽ (12 നം)	0.46	21.12.2017
17	തിരുവനന്തപുരം വൈദ്യുതി ഭവനത്തിന്റെ മുകളിൽ	0.03	17.05.2017
18	മഞ്ചേശ്വരം കാസർഗോഡ്	0.50	30.05.2017
19	കറ്റിപ്പറം	0.50	28.11.2017
20	ബാണാസുരസാഗർ റിസർവോയർ/ കക്കയം ഗ്രീഡ് കണക്ട് പ്ലോട്ടിംഗ്	0.50	04.12.2017
21	പേഴ്യാപ്പള്ളി-മുവാറ്റുപുഴ, എറണാകുളം	1.25	15.01.2018
22	പോത്തൻകോട് സബ് സ്റ്റേഷൻ പരിസരത്ത്	2.00	02.02.2018
23	പീരുമേട്, ഇടുക്കി	0.50	23.04.2018
	ആകെ	15.874372	
1	ഓൺ ഗ്രീഡ് കൺസ്യൂമേഴ്സ്	10.052	
2	സിയാൽ	30	11.12.2017
3	IREDA	50	14.09.2017
4	അനർട്ട്	2	09.12.2016
5	ഹിൻഡാൽകോ	1	31.03.2016
	ആകെ	108.926372	

Signature

സെക്ഷൻ മാനേജർ


൨൪

നിർമ്മാണം നടക്കുന്ന സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികൾ


നം.	പദ്ധതിയുടെ പേര്	സ്ഥാപിത ശേഷി (മെഗാ വാട്ട്)	ഇപ്പോഴത്തെ നിലവാരം	കരാർ തുക (കോടി)
1	ഏറ്റുമാനൂർ, കോട്ടയം	1.00	Wet land issue	6.6872
2	നെന്മാറ	1.5	വർക്ക് ഓർഡർ നൽകി (2018-19 പൂർത്തീകരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു)	9.69
3	പൊന്നാനി, മലപ്പുറം	0.50	നിർമ്മാണം ആരംഭിച്ചു (2018-19 പൂർത്തീകരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു)	3.539052
4	ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് കണ്ണൂർ (29 നം)	0.67	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	5.125
5	ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് കോഴിക്കോട് (44 നം)	0.480	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	3.3018
6	ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് മലപ്പുറം (11 നം)	0.110	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	0.7339
7	ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് കാസർഗോഡ് (3 നം)	0.195	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	1.38584
8	ആറ്റിങ്ങൽ മുനിസിപ്പാലിറ്റി (2 നം)	0.027	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	0.15
9	സൗത്തിലെ ഗവൺമെന്റ് സ്ഥാപനങ്ങൾ (4 നം)	0.057	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	0.40595
10	കൊട്ടിയം, കൊല്ലം	0.60	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	3.75
11	മയിലാട്ടി, കാസർഗോഡ്	1.00	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	5.82
12	മാടക്കത്തറ ചുളിശ്ശേരി	1.5	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	ടെൻഡർ നടപടികൾ പൂരോഗമിക്കുന്നു
13	കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ റെൻ്റ അധീനതയിലുള്ള വിഭാഗത്തിലെ അനുയോജ്യമായ കെട്ടിടങ്ങളുടെ മുകളിൽ	1.12	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	

14	8 സ്കൂൾ കെട്ടിടങ്ങളുടെ മേൽക്കൂരയിൽ (ലാപ്രോ സ്മിം പ്രകാരം)	0.04	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	31.55
15	ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് കാസർഗോഡ് (5 നം) - രണ്ടാം ഘട്ടം	0.335	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	
16	മെഡിക്കൽ കോളേജ് തിരുവനന്തപുരം	1.1	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	
	ആകെ	10.234		

നം.	പദ്ധതിയുടെ പേര്	സ്ഥാപിത ശേഷി (മെഗാ വാട്ട്)	ഡോക്യുമെന്റ് പ്രിപ്പയർ ചെയ്ത് തുടർ നടപടികൾക്കായി ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ (സി & റ്റി) ഓഫീസിലേയ്ക്ക് കൈമാറിയിട്ടുണ്ട്.
1	റിവേന്യൂ ബീഡിങ്ങിലൂടെ വിവിധയിടങ്ങളിൽ ഉത്പ്പാദിപ്പിക്കുന്ന സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതി വാങ്ങുന്ന പദ്ധതി	200	
2	കല്ലട പ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പദ്ധതി	50	ഇതിൽ 10 മെഗാവാട്ട് ആദ്യഘട്ടത്തിലും ശേഷമുള്ള 40 മെഗാവാട്ട് വിവിധഘട്ടങ്ങളിലായി നടപ്പിലാക്കാനുള്ള നടപടികൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു.


 ചെയർമാൻ മുൻകൂട്ടി

WIND POWER GENERATION IN KERALA			
Existing:			
1	Kanjikode (KSEBL)	9 x 225kW	2.025 MW
2	Ramakalmedu (Vestas Ltd)	19 x 750kW	14.250 MW
3	Agali (Suzlon)	31 x 600kW	18.600 MW
4	Kanjikode (Ahalia)	4 x 2.1MW	8.400 MW
5	Kanjikode (Inox)	8 x 2MW	16.00 MW
6	Kosamattam Finance Ltd.	---	1MW
Total			60.275MW
KSEB Proposals:			
1	Microwind (Poovar) - KSEBL	Small WTGs	1.000 MW
2	Kanjikode - KSEBL	1 x 2.5MW	2.500 MW
3	Intercropping - KSEBL	5 x 225kW replaced with 3x850kW + 2x600kW	2.625 MW
Total			6.125 MW
Proposals received:			
1	NHPC - Agali	---	8MW
2	Ramakalmedu Power Pvt Ltd.	---	2MW
3	ANERT, Ramakalmedu	---	3MW
4	Malayala Manorama Co. Ltd	---	10MW
5	Reverse bidding		200 MW
Total			223 MW
Proposals expected			
1	NHPC - Agali	---	74MW
2	ANERT, Ramakalmedu	---	12MW
Total			86 MW


 അനുബന്ധം 3, 2014