പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ

പതിമൂന്നാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം നമ്പർ.659 | 29/11/2018-ൽ മറുപടിക്ക്

ഊർജ്ജ പ്രതിസന്ധി പരിഹരിക്കാൻ നടപടി

	ചോദ്യം ശ്രീ.പി.ടി.എ. റഹീം ,, പി.വി. അൻവർ ,, കെ.ഡി. പ്രസേനൻ ,, ഡി.കെ. മുരളി		ഉത്തരം ശ്രീ. എം.എം.മണി (വൈദ്യുതി വകുപ്പ മന്ത്രി)
(എ)	ഊർജ്ജോല്പാദന രംഗത്ത് സ്വയം പര്യാപ്തത നേടുന്നതിനായി സംസ്ഥാനത്ത് എന്തെല്ലാം പദ്ധതികളാണ് ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുള്ളതെന്ന് അറിയിക്കുമോ;	(എ)	ഊർജ്ജോല്പാദന രംഗത്ത് സ്വയം പര്യാപ്തത നേടുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി കെ.എസ്.ഇ. ബി.ലിമിറ്റഡിന്റെ കീഴിൽ ഇപ്പോൾ നിർമ്മാണം പുരോഗമിക്കുന്ന '10' ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ സമയബന്ധിതമായി പൂർത്തികരിക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നു. ഇതുവഴി 193.5 മെഗാവാട്ട് അധികമായി ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാൻ സാധിക്കും. കൂടാതെ, പുതിയതായി '12' ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ ആരംഭിക്കുകവഴി 119 മെഗാവാട്ട് അധിക സ്ഥാപിതശേഷികൂടി ലക്ഷ്യമിടുന്നു. എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ വഴി ഊർജ്ജോല്പാദന രംഗത്ത് സ്വയം പര്യാപ്തത നേടുന്നതിനായി സ്വകാര്യ മേഖലയുടെ സഹകരണത്തോടെ 'ബൂട്ട്' അടിസ്ഥാനത്തിൽ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. ഊർജ്ജോത്പാദന രംഗത്ത് സ്വയം പര്യാപ്തത നേടുന്നതിനായി നൂതന ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളായ സൗരോർജ്ജം, കാറ്റ്, എന്നിവയിലൂടെ പരമാവധി വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ അനെർട്ട് വഴി നടത്തി വരുന്നു. ഇതിനോടകം സംസ്ഥാനത്ത് സൗരോർജ്ജത്തിൽ നിന്നും 150 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതിയും കാറ്റിൽ നിന്നും 59.725 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതിയും ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. 'ഊർജ്ജ കേരള മിഷൻ' പദ്ധതി പ്രകാരം വരുന്ന 3 വർഷത്തിനുള്ളിൽ 1000 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി സൗരോർജ്ജത്തിൽ നിന്ന് ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നു. ഇതിൽ 500 മെഗാവാട്ട് കെട്ടിടങ്ങളുടെ മേൽക്കൂരകളിൽ സൗരോർജ്ജ പാനലുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിൽ

(..2)

			നിന്നും ഉത്പാദിപ്പിക്കുകയാണ് ലക്ഷ്യം. പാഴ് നിലങ്ങളിൽ വലിയ സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിച്ച് 500 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാനും കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ. ഉം അനെർട്ടും സംയുക്തമായി നടപ്പിലാക്കുന്ന 'ഊർജ്ജമിഷൻ-സൌര' പദ്ധതിയിലൂടെ ലക്ഷ്യമിടുന്നു. പുരപ്പുറ സൌര വൈദ്യുത പദ്ധതി ലക്ഷ്യം നേടുന്നതിന് വലിയ തോതിലുള്ള ബഹുജന പങ്കാളിത്തം ആവശ്യമാണ്. ഇതിനായി അനെർട്ട് www.buymysun.com എന്ന പേരിൽ ഒരു ഇലക്ട്രോണിക് മാർക്കറ്റ് പ്ലെയ്സ് ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതുവഴി ലോകത്തിന്റെ ഏതു കോണിലിരിക്കുന്ന മലയാളികൾക്കും അവരുടെ കേരളത്തിലുള്ള വീടിനു മുകളിൽ സൗരവൈദ്യുത നിലയം സ്ഥാപിക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്. പൊതു ജനങ്ങൾക്ക് ഈ കാര്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ അറിവ് നൽകുന്നതിനായി പത്ര-ദൃശ്യ-ശ്രാവ്യ മാദ്ധ്യമങ്ങളിൽ കൂടി വ്യാപകമായ പ്രചരണം നടത്തി വരുന്നു.
(ബി)	ഊർജ്ജ പ്രതിസന്ധിക്ക് പരിഹാരം കാണുന്നതിനായി ചെറുകിട ജല വൈദ്യുത പദ്ധതികളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാൻ എന്തെല്ലാം നടപടികളാണ് സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്;	(ബി)	പരിസ്ഥിതി ആഘാതം കുറഞ്ഞ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ കൂടുതലായി നടപ്പിലാക്കുവാൻ കെ.എസ്.ഇ.ബി.ലിമിറ്റഡ് നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. സ്വകാര്യ മേഖലയിൽ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി 2012-ൽ കേരള ചെറുകിട ജല വൈദ്യുതി നയം സർക്കാർ വിജ്ഞാപനം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. പ്രസ്തുത നയ പ്രകാരം മത്സരദർഘാസിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ സ്വകാര്യ മേഖലയുടെ സഹകരണത്തോടെ ബൂട്ട് അടിസ്ഥാനത്തിൽ അനുവാദം കൊടുത്ത് 30 വർഷത്തിനുശേഷം സർക്കാരിലേയ്ക്ക് തിരിച്ചു വരുന്ന പ്രകാരം ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ അനുവദിച്ച് നടപ്പാക്കി വരുന്നു. ഇതുപോലെ മുന്നോട്ടു വരുന്ന തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്, കോർപ്പറേഷൻ, പഞ്ചായത്തുകൾ എന്നിവയ്ക്ക് ഇത്തരം പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കാവുന്നതാണ്. ചെറിയ ഉയര വ്യത്യാസം കിട്ടാവുന്ന ചെറുതോടുകൾ, പുഴകൾ, കനാലുകൾ ഇവയിൽ നവീന രീതിയിലുള്ള വോർട്ടെക്സ് ടർബയിനുകൾ (കൃത്രിമ ചുഴി സൃഷ്ടിച്ച് ടർബയിൻ കറക്കുന്ന രീതി), വെള്ളത്തിന്റെ ഒഴുക്ക് (velocity) ഉപയോഗപ്പെടുത്തി

(...3)

			കറക്കുന്ന കൈനറ്റിക്ക് ടർബയിൻ സാങ്കേതിക വിദ്യ എന്നിവ പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. ഇത്തരത്തിലുള്ള 10kW ന്റെ രണ്ട് വോർട്ടെക്സ് ടർബയിനുകൾ തിരുവനന്തപുരം കോർപ്പറേഷന്റെ കാഞ്ഞിരംപാറ വാർഡിൽ കിള്ളിയാറിൽ പണി പൂർത്തിയായിക്കഴിഞ്ഞു. 5kW ന്റെ 5 കൈനറ്റിക് ടർബയിനുകൾ കക്കാട് ജലവൈദ്യുത പദ്ധതിയിലെ ടെയിൽറേസിൽ പരീക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികളും തുടങ്ങിക്കഴിഞ്ഞു. കേന്ദ്ര സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടെ (CFA) ഉണഭോക്താക്കൾ വഴി 1 kW മുതൽ 5 kW ൽ താഴെയുള്ള പീക്കോ ടർബയിനുകൾ ഏകദേശം 114 ഓളം എണ്ണം നടപ്പിലാക്കി കഴിഞ്ഞു. ഇതിനോടു കൂടിതന്നെ ചിന്നാർ വന്യമൃഗസങ്കേതത്തിനകത്തെ തായന്നൻ കുടി കോളനിയിലും, മറയൂരിനടുത്ത് വനം വകുപ്പിന്റെ ഈച്ചാംപെട്ടി കോളനിയിലും ഇത്തരം പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്.
(സി)	ഏതെല്ലാം ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളാണ് പുതുതായി നടപ്പാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്;	(സി)	കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ പുതിയതായി നടപ്പാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന പദ്ധതികളുടെ വിവരങ്ങൾ അനുബന്ധം (I) ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന്റെ അധീനതയിൽ സ്വകാര്യ മേഖലയിൽ പുതുതായി നടപ്പാക്കുന്ന പദ്ധതികളുടെ വിവരങ്ങൾ അനുബന്ധം (II)ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു.
(ഡി)	നിലവിൽ നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ ഏതൊക്കെയാണെന്നും ഇവയുടെ നിർമ്മാണം സമയബന്ധിതമായി പൂർത്തിയാക്കുവാൻ എന്തെല്ലാം നടപടികളാണ് സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളതെന്നും വ്യക്തമാക്കാമോ;	(ഡി)	കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ ന്റെ അധീനതയിൽ നിലവിൽ നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ വിവരം അനുബന്ധം (III) ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ സമയബന്ധിതമായി പൂർത്തിയാക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യം മുൻനിർത്തി പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ പുരോഗതി സമയാസമയങ്ങളിൽ വിലയിരുത്തി, തടസ്സങ്ങൾ നേരിടുന്നുവെങ്കിൽ അവ പരിഹരിക്കുന്നതിനായി കെ.എസ്.ഇ.ബി. ലിമിറ്റഡ്, ഒരു പ്രോജക്ട് മോണിറ്ററിംഗ് കമ്മറ്റി രൂപീകരിച്ച് പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നുണ്ട്. ഈ കമ്മിറ്റി ചുരുങ്ങിയത് രണ്ട് മാസം കൂടുമ്പോൾ കൂടുന്നുണ്ട്. പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ പുരോഗതി ഊർജ്ജ വകുപ്പുമന്ത്രി മുതൽ വിവിധതലങ്ങളിൽ അവലോകനം ചെയ്യുന്നുണ്ട്.

(...4)

			കൂടാതെ പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണപുരോഗതി ഓരോ ആഴ്ചയിലും അവലോകനം നടത്തി വിലയിരുത്തുന്നതിനായി 11.12.2017-ൽ ഒരു പ്രോജക്ട് മോണിറ്ററിംഗ് സെല്ലും രൂപികരിച്ച് പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. സ്വകാര്യ മേഖലയിൽ 'ബൂട്ട്' അടിസ്ഥാനത്തിൽ അനുവദിച്ച പദ്ധതികളിൽ 8 MW ന്റെ ആനക്കാംപോയിൽ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതിയുടെയും 4.5 MW ന്റെ അരിപ്പാറ പദ്ധതിയുടെയും നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ അവസാനഘട്ടത്തിലാണ്. ഈക്കഴിഞ്ഞ പ്രളയത്തിൽ ഇവിടെ വെള്ളം കയറിയതു കാരണം നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാവുകയും പുതുക്കിയ പട്ടിക പ്രകാരം ആനക്കാംപോയിൽ പദ്ധതി 2019 മാർച്ച് മാസവും അരിപ്പാറ പദ്ധതി 2019 ഡിസംബറിലും കമ്മീഷൻ ചെയ്യുവാൻ സാധിക്കും എന്നു പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.. ഇത്തരത്തിലുള്ള പദ്ധതികളുടെ മേൽനോട്ടത്തിനായി സർക്കാർ രൂപീകരിച്ച സാങ്കേതിക വിദഗ്ധരുടെ കമ്മിറ്റിയുണ്ട്. പവർ സെക്രട്ടറി അദ്ധ്യക്ഷനായ എസ്.എച്ച്.പി കമ്മിറ്റിയും കൂടാതെ തടസ്സങ്ങൾ എളുപ്പം തരണം ചെയ്യുന്നതിനായി ചീഫ് സെക്രട്ടറി അദ്ധ്യക്ഷനായുള്ള വകുപ്പ് മേധാവികളുടെ ഹൈ പവർ കമ്മിറ്റിയും ഉണ്ട്.
(ഇ)	സ്വകാര്യ സംരംഭകരുടെയും തദ്ദേശ സ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെയും പങ്കാളിത്തത്തോടെ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത ഉല്പാദന മേഖല വിപുലപ്പെടുത്താൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോ; വിശദാംശം നല്കുമോ?	(ഇ)	ഉണ്ട്. ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾക്കായുള്ള പോളിസി പ്രകാരം മത്സരദർഘാസിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ 30 കൊല്ലം കഴിഞ്ഞ് സർക്കാരിലേയ്ക്ക് തിരിച്ചു വരുന്ന രീതിയിൽ 'ബൂട്ട്' അടിസ്ഥാനത്തിൽ സ്വകാര്യ മേഖലയിൽ പദ്ധതികൾ അനുവദിച്ചു വരുന്നു. ഇത്തരത്തിലുള്ള പദ്ധതികൾ ചെയ്യുവാൻ വരുന്ന തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ദർഘാസ് കൂടാതെ സർക്കാർ നേരിട്ട് പദ്ധതികൾ അനുവദിച്ചു വരുന്നു. ഇത്തരത്തിൽ പാലക്കാട് ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് തൃശ്ശൂർ കോർപ്പറേഷൻ എന്നിവർക്ക് 6 ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

അനുബന്ധം - (I)

നടപ്പാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന ചെറുകിട, ഇടത്തരം പദ്ധതികൾ

ക്രമ നമ്പർ	പദ്ധതി	സ്ഥാപിത ശേഷി (മെഗാവാട്ട്)	വാർഷിക ഉല്പാദനം (ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ്)
1.	അപ്പർ ചെങ്കുളം	24	53.22
2.	പേര്യ	3.5	12.13
3.	ഓലിക്കൽ	5	10.26
4.	പൂവാരംതോട്	3	5.88
5.	മാർമല	7	23.02
6.	ചെമ്പുകടവ് - III	7.5	17.715
7.	പീച്ചാട്	3	7.74
8.	വെസ്റ്റേൺ കല്ലാർ	5	17.41
9.	മരിപ്പുഴ	6	14.84
10.	ചാത്താംകോട്	7.5	15.291
11.	ആനക്കയം	7.5	22.83
	ആകെ	79	200.336

[illegible]

അനുബന്ധം II

പദ്ധതികളുടെ ലിസ്റ്റ്

നമ്പർ	പദ്ധതിയുടെ പേര്	ജില്ല	സ്ഥാപിതശേഷി
1	ആറ്റ് ലെ I	പാലക്കാട്	6.00
2	ആറ്റ് ലെ II	പാലക്കാട്	6.00
3	കാഞ്ഞിരപ്പുഴ	പാലക്കാട്	1.00
4	മന്തൻപോറ്റി	പാലക്കാട്	3.00
5	തിപ്പ്ളിക്കയം	പാലക്കാട്	1.5
6	മുള്ളരിങ്കാട്	ഇടുക്കി/എറണാകുളം	0.15
7	ബാലൻതോട്	ഇടുക്കി/എറണാകുളം	0.25
8	[illegible]	ഇടുക്കി/എറണാകുളം	[illegible]
9	കഞ്ഞപ്പുഴ	ഇടുക്കി	0.75
10	പഴക്കക്കാനം	കോട്ടയം/ഇടുക്കി	2.00
11	കിള്ളിക്കല്ല	കോഴിക്കോട്	3.00
12	കളിരാമൂട്ടി	കോഴിക്കോട്	3.00
13	കക്കടാംപോയിൽ II	കോഴിക്കോട്	11
14	ഓണിപ്പുഴ	കോഴിക്കോട്	1.5
15	ചെറുപുഴ മിനി HEP	മലപ്പുറം	0.6
16	[illegible]	മലപ്പുറം	3.00
17	ഫർലോങ്കര	കണ്ണൂർ	0.35
18	പേരുവ	കണ്ണൂർ	2.00
19	പൊത്തൻതോട് – I	കണ്ണൂർ	0.8
20	ഉറുട്ടിപ്പുഴ	കണ്ണൂർ	1.00

അനുബന്ധം III

നിർമ്മാണം നടന്നുവരുന്ന ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ

ക്രമ നമ്പർ	പദ്ധതി	സ്ഥാപിതശേഷി (മെഗാവാട്ട്)	വാർഷിക ഉല്പാദനം (ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ്)
1.	ഭൂതത്താൻകെട്ട്	24	83.50
2.	പെരിങ്ങൽക്കുത്ത്	24	45.02
3.	[illegible]	2	5.14
4.	ചാത്തൻകോട്ടുനട-II	6	14.76
5.	ഉള്ളുങ്കൽ	7.5	25.16
6.	ചിന്നാർ	24	76.45
7.	പെരുന്തേനരുവി	6	24.7
	ആകെ	93.5	274.73

ഒപ്പ്
സെക്ഷൻ ഓഫീസർ