പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ
രണ്ടാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം നമ്പർ.3167 — 18/10/2016-ൽ മറുപടിക്ക്

സംസ്ഥാനത്തെ ദൈനംദിന വൈദ്യുതി ഉല്പാദനവും ഉപയോഗവും

	ചോദ്യം		ഉത്തരം
	ശ്രീ.പി.കെ.ശശി		ശ്രീ. കടകം പള്ളി സുരേന്ദ്രൻ (വൈദ്യുതിയും ദേവസ്വവും വകുപ്പ മന്ത്രി)
(എ)	സംസ്ഥാനത്തെ ദൈനംദിന വൈദ്യുതി ഉല്പാദനവും ഉപയോഗവും എത്രയെന്നും ഏതെല്ലാം മേഖലകളിൽ ഉല്പാദനം നടത്തുന്നുവെന്നും വ്യക്തമാക്കുമോ;	(എ)	2016-17 നാളിതുവരെയുള്ള കണക്കെടുത്താൽ പ്രതിദിനം ശരാശരി 67.26 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതിയുടെ ആവശ്യകതയാണ് സംസ്ഥാനത്ത് ഉണ്ടായിട്ടുള്ളത്. ഇതിൽ പ്രതിദിനം ശരാശരി 14.65 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ബോർഡിന്റെ തനതു വൈദ്യുതി ഉല്പാദന നിലയങ്ങളിൽ നിന്നും പ്രതിദിനം ശരാശരി 0.334 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ക്യാപ്റ്റീവ് പവർ പ്രൊഡ്യൂസേഴ്സ് മുഖേനയും ഉല്പാദിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. ബോർഡിന്റെ വിവിധ മേഖലകളിലുള്ള തനതു വൈദ്യുതോല്പാദന നിലയങ്ങളുടെ ഉല്പാദനശേഷി താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ — 2042.40 മെഗാവാട്ട് ദ്രവ ഇന്ധന നിലയങ്ങൾ — 159.96 മെഗാവാട്ട് കാറ്റാടി നിലയങ്ങൾ — 2.03 മെഗാവാട്ട് സൌരോർജ്ജ പദ്ധതികൾ — 1 മെഗാവാട്ട് ഇതു കൂടാതെ 33 മെഗാവാട്ട് ക്യാപ്റ്റീവ് ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളും, 15 മെഗാവാട്ട് ക്യാപ്റ്റീവ് സൌരോർജ്ജ നിലയങ്ങളും, 558.51 മെഗാവാട്ട് താപവൈദ്യുത പദ്ധതികളും 25.11 മെഗാവാട്ട് സ്വകാര്യ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളും

			32.85 മെഗാവാട്ട് സ്വാകാര്യ കാറ്റാടി നിലയങ്ങളും ഉല്പാദകരായിട്ടുണ്ട്.
(ബി)	കേന്ദ്രത്തിൽ നിന്നും മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും എത്ര യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ലഭിക്കുന്നുണ്ടെന്നും ഇവയ്ക്കോരോന്നിനും നൽകേണ്ടി വരുന്ന എനർജി താരിഫ് തുക എത്രയെന്നും വ്യക്തമാക്കാമോ;	(ബി)	കേന്ദ്ര ജനറേറ്റിംഗ് സ്റ്റേഷനുകളിൽ (CGS) നിന്നും പ്രതിമാസം ശരാശരി താഴെ പറയുന്ന വൈദ്യുതി ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. പ്രസരണ ചാർജ്ജ് ഉൾപ്പെടെ ഇവയ്ക്കോരോന്നിനും ശരാശരി കൊടുക്കേണ്ടി വരുന്ന വിലയും ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്നു.

സ്റ്റേഷൻ	Unit (Kwh)	Rate (₹/Kwh)
1. രാമഗുണ്ടം I & II	13,49,31,129	3.090
2. രാമഗുണ്ടം III	3,99,77,336	3.250
3. താൽച്ചർ II	18,99,95,363	2.742
4. സിംഹാദ്രി II	8,05,51,581	4.354
5. NLC I	2,62,13,539	3.592
6. NLC.II	3,27,80,265	3.647
7. NLC I എക്സ്പാൻഷൻ	5,98,58,167	4.158
8. NLC II എക്സ്പാൻഷൻ	1,81,29,607	6.223
9. വള്ളൂർ	5,19,19,396	4.254
10. മാപ്സ്	1,25,98,763	2.461
11. കൈഗ	3,78,86,841	3.516
12. കൂടംകുളം	9,08,84,962	4.403
13. എൻ.റ്റി.പി.എൽ.	3,71,45,253	4.302
ആകെ	81,84,67,108	

(സി)	ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി വഴി എത്ര യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നുണ്ടെന്നും യൂണിറ്റിനു വരുന്ന ഉല്പാദനച്ചെലവ് എത്രയെന്നും ഇത് വിതരണം ചെയ്യുന്നത് എന്തു നിരക്കിലാണെന്നും അറിയിക്കുമോ;	(സി) & (ഡി)	ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി വഴി ലഭിക്കുന്ന പ്രതിദിന ശരാശരി വൈദ്യുതി -11.3039 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ്. കാറ്റിൽ നിന്നും പ്രതിദിന ശരാശരി – 0.3858 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ്. സൌരോർജ്ജ പദ്ധതിയിൽ നിന്നും പ്രതിദിന ശരാശരി ഉപയോഗം - 0.0794 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ്. 2016-17 13-10-2016 വരെയുള്ള കണക്കനുസരിച്ച് ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളിൽ നിന്നും 2798.19 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് കെ.എസ്.ഇ.ബി. ലിമിറ്റഡ് ഉത്പാദിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. സംസ്ഥാനത്തിനകത്തെ വൈദ്യുതി ഉത്പാദനം പ്രധാനമായും ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളിൽ നിന്നാണ്. എന്നിരുന്നാലും, കെ.എസ്.ഇ.ബി ലിമിറ്റഡിന് ദ്രവ ഇന്ധന നിലയങ്ങളും സൌരോർജ്ജ നിലയങ്ങളും കാറ്റിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന കാറ്റാടി നിലയങ്ങളും ഉണ്ട്. ഓരോ വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട നിലയങ്ങൾക്കും അറ്റകുറ്റപണികൾക്കുള്ള ചെലവ്, ഭരണ ചെലവുകൾ, നടത്തിപ്പ ചെലവുകൾ എന്നിവ പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം കണക്കാക്കുന്ന രീതി നിലവിലില്ല. ആയതിനാൽ, ജലവൈദ്യുത പദ്ധതിയുടെ മാത്രമായ ഉത്പാദന ചെലവിന്റെ നിരക്ക് കണക്കാക്കുന്നത് പ്രായോഗികമല്ല. സംസ്ഥാനത്ത് കെ.എസ്.ഇ.ബി. ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതിയുടെ ചെലവ് 2015-16-ലെ കണക്കെടുത്താൽ യൂണിറ്റൊന്നിന് 88 പൈസയാണ്. 2016-17 നാളിതുവരെയുള്ള (13.10.2016) കണക്കെടുത്താൽ കാറ്റാടി നിലയങ്ങളിൽ നിന്നും 1.10 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റും ദ്രവ ഇന്ധന നിലയങ്ങളിൽ നിന്നും 41.3374 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റും സൌരോർജ്ജ നിലയങ്ങളിൽ നിന്നും 0.75 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതിയും ഉത്പാദിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ, ഈ കാലയളവിൽ 9735.37 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഏകദേശം 3 രൂപ 85 പൈസ നിരക്കിൽ സംസ്ഥാനത്തിനകത്തുള്ള
(ഡി)	മറ്റു സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്ന് ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതിയുടെ അളവും യൂണിറ്റിനു വരുന്ന ഉല്പാദനച്ചെലവും എത്രയെന്ന് വ്യക്തമാക്കുമോ;		

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>വിവിധ സ്വകാര്യ ഉത്പാദകരിൽ നിന്നും സംസ്ഥാനത്തിന് പുറത്തു നിന്നും വൈദ്യുതി വ്യാപാരികൾ മുഖേനയും പവർ എക്സ്ചേഞ്ച് മുഖേനയും ഡിവിയേഷൻ സെറ്റിൽ മെന്റ് മെക്കാനിസം വഴിയും വാങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.സംസ്ഥാനത്തെ വൈദ്യുതിയുടെ താരിഫ് നിർണ്ണയിക്കുന്നതിനുള്ള അധികാരം സംസ്ഥാന വൈദ്യുതി റെഗുലേറ്ററി കമ്മീഷനിൽ നിക്ഷിപ്തമാണ്. സംസ്ഥാന വൈദ്യുതി റെഗുലേറ്ററി കമ്മീഷൻ അംഗീകരിച്ച നിരക്കിലാണ് സംസ്ഥാനത്ത് വൈദ്യുതി വിതരണം ചെയ്യുന്നത്.</td></tr>
<tr><td>(ഇ)</td><td>ഗെയിൽ പദ്ധതി പ്രാവർത്തികമായാൽ ബ്രഹ്മപുരം, പുതുവൈപ്പ്, ചീമേനി, കായംകുളം എന്നീ നിലയങ്ങളിൽ ഗ്യാസ് ഉപയോഗിച്ചുള്ള വൈദ്യുതി ഉല്പാദനം യാഥാർത്ഥ്യമാക്കി എത്ര മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയുമെന്ന് പരിശോധിച്ചിട്ടുണ്ടോ; എങ്കിൽ പ്രസ്തുത പദ്ധതികൾ സമയബന്ധിതമായി പൂർത്തീകരിക്കാൻ നടപടി സ്വീകരിക്കുമോ; വിശദാംശം നൽകുമോ?</td><td>(ഇ)</td><td>വിവിധഘട്ടങ്ങളിൽ പരിഗണനയ്ക്കു വന്ന വാതകാധിഷ്ഠിത പദ്ധതികളും ശേഷിയും വാർഷിക ഉൽപാദനവും സംബന്ധിച്ച പട്ടിക ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.
<table>
<tr><th>ക്രമ നം.</th><th>പദ്ധതി</th><th>ശേഷി</th><th>വാർഷിക ഉൽപ്പാദനം</th></tr>
<tr><td>1</td><td>ചീമേനിയിൽ എൽ.എൻ.ജി. ഉപയോഗിച്ചുള്ള പദ്ധതി</td><td>1200 മെഗാവാട്ട്</td><td>8935 മില്യൺ യൂണിറ്റ്</td></tr>
<tr><td>2</td><td>പെട്രോനെറ്റും കെ .എസ്. ഇ.ബി .ലിമിറ്റഡും സംയുക്തമായുള്ള എൽ.എൻ.ജി. പദ്ധതി</td><td>1200 മെഗാവാട്ട്</td><td>8935 മില്യൺ യൂണിറ്റ്</td></tr>
<tr><td>3</td><td>ബ്രഹ്മപുരത്ത് കെ .എസ്. ഇ.ബി .ലിമിറ്റഡിന്റെ വാതകാധിഷ്ഠിത പദ്ധതി</td><td>1026 മെഗാവാട്ട്</td><td>7639 മില്യൺ യൂണിറ്റ്</td></tr>
<tr><td>4</td><td>കായംകുളം താപനിലയത്തിലെ നാഫ്ത ഇന്ധനം മാറ്റി എൽ.എൻ.ജി. ആക്കുന്ന പദ്ധതി</td><td>360 മെഗാവാട്ട്</td><td>2681 മില്യൺ യൂണിറ്റ്</td></tr>
<tr><td>5</td><td>ബി</td><td>157</td><td>1169</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

				.എസ്.ഇ.എസ്.ന്റെ കൊച്ചി നിലയം വാതകത്തിലേയ്ക്ക് മാറ്റുന്ന പദ്ധതി	മെഗാവാട്ട്	മില്യൺ യൂണിറ്റ്

മുകളിൽ പറഞ്ഞവയിൽ പുതുവൈപ്പിൻ, കൊച്ചിയിലെ ബി.എസ്.ഇ.എസ്, ബ്രഹ്മപുരം എന്നീ സ്ഥലങ്ങളിലേയ്ക്ക് ഇപ്പോൾത്തന്നെ ഗ്യാസ് പൈപ്പ് ലൈൻ സൌകര്യം ഉണ്ട്. ഗെയിൽ നടത്തിവരുന്ന കൊച്ചി-ബാംഗ്ലൂർ-മാംഗ്ലൂർ ഗ്യാസ് പൈപ്പ ലൈൻ സാധ്യമാകുന്നതോടെ ചീമേനി പദ്ധതി സ്ഥലത്ത് പൈപ്പ് ലൈൻ ബന്ധം നൽകാനാകും. എന്നാൽ ഇറക്കുമതി പ്രകൃതി വാതകത്തിന്റെ വിലയിലെ സന്നിദ്ധതകൾ ഈ പദ്ധതികൾ തുടങ്ങുന്നതിന് പ്രതിബന്ധമാണ്. കായംകുളം നിലയം വാതകത്തിലേയ്ക്ക് മാറ്റുന്നതിന് അനുമതി കെ.എസ്.ഇ.ബി. ലിമിറ്റഡ് നൽകിയിട്ടുണ്ട്. കൊച്ചിയിലെ വാതക ടെർമിനലിൽ നിന്നും കായംകുളത്തേയ്ക്ക് വാതക പൈപ്പ് ലൈൻ ബന്ധം ഇല്ലാത്തതാണ് ഈ പദ്ധതിയിലെ തടസ്സം.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ