പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ

പത്തൊൻപതാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നമ്പർ. * 201 11/03/2020-ൽ മറുപടിക്ക്

പ്രസരണ ശൃംഖലയുടെ ശേഷിയും കാര്യക്ഷമതയും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് നടപടി

	ചോദ്യം		മറുപടി
	ശ്രീ.എസ്.രാജേന്ദ്രൻ ,, ബി.ഡി. ദേവസ്സി ,, പി.കെ. ശശി ,, ആന്റണി ജോൺ		ശ്രീ. എം.എം.മണി (വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി)
(എ)	വേനൽക്കാലം പതിവിലും നേരത്തെ കനത്തത് വൈദ്യുതിയുടെ ഉപഭോഗത്തിൽ ഏറെ വർദ്ധനവുണ്ടാക്കുന്നതും ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളിൽ നിന്നുള്ള ഉല്പാദനം കുറയാനിടയുള്ളതും കണക്കിലെടുത്ത് ഊർജ്ജ ഭദ്രത ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിന് സർക്കാർ സ്വീകരിക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്ന മുൻകരുതൽ നടപടികൾ എന്തൊക്കെയാണ്;	(എ)	വേനൽക്കാലത്തെ വർധിച്ച ഉപഭോഗം നിറവേറ്റാനാവശ്യമായ ജലം കെ.എസ്.ഇ.ബി-യുടെ അണക്കെട്ടുകളിൽ സംഭരിച്ചിട്ടുണ്ട്. 03.03.2020-ലെ കണക്കുകൾ പ്രകാരം കെ.എസ്.ഇ.ബി അണക്കെട്ടുകളിൽ ലഭ്യമായ ജലം നിലവിലുള്ള സംഭരണ ശേഷിയുടെ 59.01% ആണ്. പ്രസ്തുത സംഭരണ ശേഷികൊണ്ട് 2443.306 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് ഉല്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയും. കഴിഞ്ഞ വർഷം ഇതേ ദിവസത്തെ സംഭരണം 2290.069 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് ആയിരുന്നു. എന്നാൽ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വൈദ്യുതി ഉപഭോഗത്തിന്റെ ഏകദേശം 30% മാത്രമേ ആഭ്യന്തരഉൽപ്പാദനം വഴി നിറവേറ്റാൻ സാധ്യമാകുന്നുള്ളൂ. അവശേഷിക്കുന്ന 70% വൈദ്യുതി സംസ്ഥാനത്തിന് പുറത്തുനിന്നാണ് വാങ്ങുന്നത്. കേരളത്തിന്റെ ആഭ്യന്തര ഉൽപ്പാദനത്തിന്റെയും നിലവിലുള്ള കരാറുകൾ പ്രകാരം ലഭിക്കാവുന്ന വൈദ്യുതിയുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ 2020-ലെ വേനൽക്കാലത്തു വർദ്ധിച്ച ഉപഭോഗം കണക്കിലെടുത്തു പ്രതീക്ഷിക്കാവുന്ന അധിക വൈദ്യുതി കമ്മി കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ മുൻകൂട്ടി വിലയിരുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇപ്രകാരം പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന വൈദ്യുതി കമ്മി ഹ്രസ്വകാലകരാറുകളിലൂടെയും ബാങ്കിംഗ് കരാറുകളിലൂടെയും വൈദ്യുതി വാങ്ങൽ കരാറുകളിലൂടെയും പരമാവധി നികത്തുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ കെ.എസ്.ഇ.ബി പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിനുപുറമെ ആവശ്യാനുസരണം കുറഞ്ഞ നിരക്കിൽ പവർ എക്സ്ചേഞ്ചിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി വാങ്ങുവാനുള്ള ക്രമീകരണങ്ങളും കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ നടത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ബി) ഈ സർക്കാരിന്റെ കാര്യക്ഷമമായ നടപടികളുടെ ഫലമായി പവർ ഹൈവേ പൂർത്തിയാക്കി പ്രസരണശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കാനായത് മൂലം ഹ്രസ്വകാല കരാറുകൾ വഴിയും പവർ എക്സ്ചേഞ്ചിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി വാങ്ങൽ പ്രായോഗികമായിട്ടുണ്ടോ;

(ബി) തിരുനെൽവേലി – കൊച്ചി, തൃശ്ശൂർ - ഉദുമൽപ്പേട്ട ലൈൻ പൂർത്തിയായതോടെ പ്രസരണ ലൈനുകളുടെ പ്രസരണ ശേഷി വർദ്ധിക്കുകയും ഏകദേശം 500 MW കൂടുതൽ വൈദ്യുതി പുറമേ നിന്നും വാങ്ങുവാനും സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് പദ്ധതി പൂർത്തിയാകുന്നതോടെ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും കൂടുതൽ വൈദ്യുതി എത്തിക്കാനും വടക്കൻ ജില്ലകളിലെ വൈദ്യുതി ക്ഷാമവും വോൾട്ടേജ് ക്ഷാമവും ഇല്ലാതാക്കാനും പ്രസരണ നഷ്ടം കുറക്കാനും തടസ്സമില്ലാതെ ഗുണമേന്മയുള്ള വൈദ്യുതി ലഭ്യമാക്കാനും സാധിക്കും. മറ്റു ആഭ്യന്തര ലൈനുകളുടെ അറ്റകുറ്റപണികൾ വേണ്ടി വരുന്ന അവസരങ്ങളിൽ പ്രസ്തുത പവർ ഹൈവേ ഏറെ സഹായകമാണ്. മാർച്ച്, ഏപ്രിൽ, മേയ് മാസങ്ങളിൽ കരാറുകൾ വഴിയും പവർ എക്സ്ചേഞ്ചിൽ നിന്നും വാങ്ങാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന വൈദ്യുതിയുടെ വിവരങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

പീക്ക് ലോഡ് സമയത്തെ പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന ഉയർന്ന ആവശ്യകത	March	April	May
	4200 MW	4200 MW	4200 MW
ജല വൈദ്യുതി	1400	1500	1500
കേന്ദ്ര വിഹിതം	1300	1300	1300
ദീർഘകാല കരാറുകൾ വഴി ലഭ്യമാകുന്ന വൈദ്യുതി	1050	1050	1050
SWAP & DEEP PORTAL	225	225	247
ഗ്രിഡ് വഴി അധികമായി എടുക്കാവുന്ന വൈദ്യുതി	80	80	80

പവർ എക്സ്ചേഞ്ച് വഴി അധികമായി എടുക്കാവുന്ന വൈദ്യുതി	145	45	23
ആകെ	**4200**	**4200**	**4200**

(സി)	സംസ്ഥാനത്തിനകത്തുള്ള പ്രസരണ ശൃംഖലയുടെ ശേഷിയും കാര്യക്ഷമതയും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് സ്വീകരിക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്ന നടപടികൾ എന്തെല്ലാമാണ് എന്ന് വെളിപ്പെടുത്താമോ?	(സി)	ഗുണമേന്മയുള്ള വൈദ്യുതി തടസ്സരഹിതമായി ഉപഭോക്താക്കളിൽ എത്തിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികളുടെ ഭാഗമായി പ്രസരണ മേഖലയിൽ പുതിയ സബ്സ്റ്റേഷനുകളും അനുബന്ധ ലൈനുകളും നിർമ്മിക്കുക, നിലവിലുള്ളവയുടെ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുക, വോൾട്ടേജ് നിലവാരം ഉയർത്തുക എന്നീ പ്രവൃത്തികളാണ് നടപ്പാക്കി വരുന്നത്. ഈ നടപടികളുടെ ഭാഗമായി ഈ കാലയളവിൽ 45 പ്രസരണ സബ്സ്റ്റേഷനുകൾ നിർമ്മാണം പൂർത്തിയാക്കി പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചു. ഇതിൽ രണ്ട് 220 കെ.വി. സബ്സ്റ്റേഷനുകളും (കാട്ടാക്കട, അമ്പലത്തറ), പതിനാറ് 110 കെ.വി. സബ്സ്റ്റേഷനുകളും ഉൾപ്പെടുന്നു. നിർമ്മാണം പൂർത്തീകരിച്ച 45 സബ്സ്റ്റേഷനുകളിൽ 36 എണ്ണം പുതിയ തായി നിർമ്മിച്ചതും ശേഷിക്കുന്ന 9 എണ്ണം വോൾട്ടേജ് നിലവാരം ഉയർത്തിയ വയുമാണ്. കൂടാതെ 895 കി.മീ പ്രസരണ ലൈനുകളുടെ നിർമ്മാണവും പൂർത്തിയാക്കി. ഇതിനുപുറമെ വിവിധ സബ്സ്റ്റേഷനു കളിലായി 1314 MVA ശേഷിയുള്ള പുതിയ ട്രാൻസ്ഫോർമറുകളും സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. നടപ്പ സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കാൻ ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുള്ള 20 സബ്സ്റ്റേഷനുകൾ ഉൾപ്പെടെ 2020 - 21 ഓടുകൂടി 70 സബ്സ്റ്റേഷനുകൾ പൂർത്തീകരിക്കും. ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനു ശേഷം പ്രസരണ മേഖലയിൽ 1841.27 കോടി രൂപയുടെ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. കേരളത്തിലെ ഭാവി വൈദ്യുതി ആവശ്യങ്ങൾ കണക്കിലെടുത്ത് സംസ്ഥാനത്തിനകത്തുള്ള പ്രസരണ ശൃംഖല (Intra-state Transmission Network) ശക്തിപ്പെടുത്തുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടു കൂടി ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ്-2.0 പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. രണ്ടുഘട്ടങ്ങളിലായി 10000 കോടി

			രൂപ മൂലധന വിഹിതം ആവശ്യമുള്ള പദ്ധതിയാണിത്. ഈ പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്നതോടെ സംസ്ഥാനത്തിനകത്തുള്ള പ്രസരണ ശൃംഖലയുടെ ശേഷി ഗണ്യമായി ഉയരുകയും പ്രസരണ നഷ്ടം പരമാവധി കുറയ്ക്കുവാനും കഴിയും. ഒന്നാംഘട്ടം 2021-ൽ പൂർത്തിയാകും. പുതിയ 400 KV ട്രാൻസ്മിഷൻ ലൈനുകൾ വലിക്കുക, പുതിയ 220 KV സബ്സ്റ്റേഷനുകളും അനുബന്ധ ലൈനുകളും സ്ഥാപിക്കുക / വലിക്കുക, നിലവിലുള്ള 110 KV സബ്സ്റ്റേഷനുകൾ 220 KV ആയി ഉയർത്തുക മുതലായ പ്രവർത്തികൾ ഈ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. കൂടാതെ ഈ സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ 15 സബ്സ്റ്റേഷനുകളും 156.15 km ലൈനും പൂർത്തികരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. വിശദാംശം അനുബന്ധം-1 ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. 2020-21 സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ 26 സബ്സ്റ്റേഷനുകളും അനുബന്ധ ലൈനുകളും ഉൾപ്പെടെ 618.3 km ലൈനും പൂർത്തികരിക്കാൻ ലക്ഷ്യമിട്ടുന്നു വിശദാംശം അനുബന്ധം-2 ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

Substations scheduled for completion by Mar 2020

Sl. No	Name of Substation	Name of line	Voltage	Tfr Capacity	Line length
1	Muttathara	SC UG Cable from Veli	110	2x12.5	9
2	Balaramapuram (Upgn)	Neyyattinkara- Balaramapuram	110	2x12.5	8
3	Vilakulam	Varkala -Vilakulam SC line	33	2x5	5.35
4	Ambalavayal	LILO from Kaniyambetta - Sulthanbethery line	110	2x10	10
5	Chemberi	LILO from Mattannur - Sreekantapuram line	110	2x12.5	19
6	Koothattukulam (Upgn.)	Kothamangalam-Koothattukulam DC line (upgn.)	110	2x12.5	19.4
7	Kuttikattoor (Upgn)	Kunnamangalam - Kuttikkattor (Upgn)	110	2x12.5	11.2
8	Thambalalmanna	Agasthyamoozhy - Thambala	110	2x16	11.5
9	Aluva (Upgn)	Pallikkara - Aluva DC	220	2x200	22.2
10	Kaloor (Upgn)	Brahmapuram - Thuthiyoor- Kaloor OH+UG (4.5+6)	220	2x160	21
11	Kothamangalam (Upgn)	Karukadom - Kothamanagalam	220	2x100	7
12	Marady (Upgn.)	-	110	2x12.5	
13	Pothukallu	Adyanpara-Pothukallu SC line	33	1x5	9.5
14	Mankavu (Upgn.)	LILO from Nallalam - Chevayoor line	110	2x12.5	2
15	Veliyambra	Tap from Mattannur-Kuyiloor line	33	2 x 5	1
					156.15

അനുബന്ധം - 2.

Projects targeted for completion during 2020-21

Sl. No.	Name of Substation	Name of Line	Voltage	Capatcity (MVA)	Line Length (ckt. km)
1	Marayur	Pallivasal - Marayur	33	2x5	53
2	Adoor (Upgn)	Pathanamthitta - Adoor MC(220/110)line	110	2x12.5	50.8
3	Alappuzha (Upgn)	LILO from Punnapra-Chengalom	110	2x20	18
4	Cherthala (Upgn.)	Thycattussery - Cherthala DC	110	2x12.5	32.2
5	Edakkara	Nilambur - Edakkara	110		-
6	Ettumanoor	Ettumanoor - Pala	110	2x20	31.84
7	Kannampully	Vennakkara - Kannampully - Nenmara DC	110	2x12.5	48
8	Karunagappally (Upgn.)	Sasthamcotta-Karunagappally DC line (upgn.)	110	3x12.5	29
9	Kuravilangad	Ettumanoor - Kuravilangad	110	2x12.5	16
10	Kuthumunda (Upgn)	Kaniyambetta - Kuthumunda 110 kV DC	110	2x12.5	
11	Mankada	Valambur - Mankada	110	2x12.5	10
12	Mannuthy	LILO from Madkkathatara - Ollur	110	2x12.5	-
13	Murikkassery	LILO from Kuthumkal - Neriamangalam	110	2x12.5	12
14	Nenmara (Upgn		110	2x12.5	-
15	Nilambur	Manjeri - Nilambur	110		48
16	Panthalakkode	Switching station	110	2x12.5	.
17	Vennakkara GIS		110	2x20	-
18	Chithirapuram	LILO from Idukki- Udumal	220	2x50	0.2
19	Kunnamangalam	LILO from Kaniayambetta- Areacode	220	2x100	15
20	Vizhinjam (Upgn.)	Balaramapuram-Vizhinjam	220	2x12.5	-
21	Chalakkudy (Upgn.)	Konnakkuzhy - Chalakkudy	220		11.5
22	Thalassery (Upgn.)		220		
23	Kunnamkulam (Upgn.)		220		
24	Edathala (Upgn.)		110		
25	Nedumkandom (Upgn.)	Kuthumkal Nedumkandom	110	2x12.5	17
26	Odakkali (Upgn.)	LILO from Kothamangalam-Aluva line	110	2x12.5	0.5

1		Balaramapuram- Thirumala upgradation	110		25.86
2		Edappon - Mavelikkara DC Upgradation	110		21.6
3		Mavelikkara - Thiruvalla DC Upgradation	110		36.4
4		Edappopn - Kozhenchery upgradation	110		31.4
5		kozhenchery - Kumbanadu SC	33		12
6		Koodal - Konni SC	33		10
7		Erattupetta - Paika SC	33		12
8		Sholayar - Chalakkudy, Idamalayar- Kalamassery 110 kV Doubling	110		40
9		Pudukkadu - Kattoor upgradation	110		
10		Malampuzha - Kanjikode	110		36

618.3