

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा

तारांकित प्रश्न संख्या-199

जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

तेलंगाना में भद्राद्री और यदाद्री विद्युत संयंत्रों की स्थिति

*199. डा. के. लक्ष्मण:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या ताप विद्युत के और अधिक उत्पादन के लिए कोयले का उत्पादन बढ़ाने का कोई प्रस्ताव है;
- (ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और
- (ग) तेलंगाना में भद्राद्री और यदाद्री विद्युत संयंत्रों, जिन्हें आरईसी लिमिटेड और पावर फाइनेंस कारपोरेशन लिमिटेड द्वारा वित्तपोषित किया गया है, की स्थिति क्या है?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री
(श्री आर.के. सिंह)

(क) से (ग): विवरण सभा पटल पर रख दिया गया है।

विवरण

"तेलंगाना में भद्राद्री और यदाद्री विद्युत संयंत्रों की स्थिति" के बारे में राज्य सभा में दिनांक 08.08.2023 को उत्तर दिए गए तारांकित प्रश्न संख्या 199 के भाग (क) से (ग) के उत्तर में उल्लिखित विवरण।

(क) और (ख) : देश में कोयले की अधिकांश आवश्यकता की पूर्ति स्वदेशी उत्पादन के माध्यम से होती है। वर्ष 2022-23 में, कोयला उत्पादन पिछले वर्ष की तुलना में 14.77% तक बढ़ गया। वर्तमान वर्ष के दौरान जून, 2023 तक, घरेलू कोयला उत्पादन विगत वर्ष की समान अवधि की तुलना में 8.51% से अधिक बढ़ गया है। वर्ष 2023-24 के लिए कोयला उत्पादन का अखिल भारतीय लक्ष्य 1012.14 मिलियन टन (एमटी) अनुमानित किया गया है, जो वर्ष 2022-23 के दौरान उत्पादन से लगभग 13% अधिक है। कंपनी-वार ब्यौरे निम्नानुसार हैं:

कंपनी	उत्पादन (मिलियन टन)
कोल इंडिया लिमिटेड एवं इसकी सहायक कंपनियाँ	780.00
सिंगरेनी कोलियरी कंपनी लिमिटेड	70.00
कैप्टिव तथा अन्य	162.14
कुल	1012.14

वर्ष 2022-23 के दौरान विद्युत संयंत्रों को घरेलू कोयले की आपूर्ति लगभग 738 मिलियन टन (एमटी) रही है और वर्ष 2023-24 के दौरान, विद्युत संयंत्रों के लिए घरेलू कोयले की संभावित उपलब्धता, कोयला मंत्रालय के अनुसार, 821 मीट्रिक टन है।

(ग) :

1) **भद्राद्री ताप विद्युत स्टेशन (4x270 मेगावाट) की स्थिति:** भद्राद्री टीपीएस (4x270 मेगावाट) की सभी चार यूनिटें आरंभ हो चुकी हैं और सफलतापूर्वक प्रचालनरत हैं। आरंभ किए जाने की तिथि के यूनिट-वार ब्यौरे नीचे दिए गए हैं:

राज्य/	यूनिट	क्षमता	आरंभ किए जाने की	अनुमानित लागत
--------	-------	--------	------------------	---------------

विकासकर्ता		(मेगावाट)	तिथि	(करोड़ रुपये)
तेलंगाना (टीएसजेनको)	यू-1	270	05-06-2020	10,515.84
	यू -2	270	07-12-2020	
	यू -3	270	26-03-2021	
	यू -4	270	09-01-2022	

2) यदाद्री ताप विद्युत स्टेशन (5x800 मेगावाट) की स्थिति: संयंत्र की वर्तमान स्थिति निम्नानुसार है:-

राज्य/ विकासकर्ता	यूनिट	क्षमता (मेगावाट)	एलओए की तिथि	आरंभ किए जाने की मूल तिथि	आरंभ किए जाने की अनुमानित तिथि	टाइम ओवर रन	वास्तविक प्रगति (%)
तेलंगाना (टीएसजेन को)	यू -1	800	17-10- 2017	अक्टूबर- 2021	दिसंबर-2023	2 वर्ष, 2 माह	80 %
	यू -2	800		अक्टूबर- 2021	दिसंबर-2023	2 वर्ष, 2 माह	81 %
	यू -3	800		जून-2022	सितम्बर- 2024	2 वर्ष, 3 माह	74 %
	यू -4	800		जून - 2022	अगस्त-2024	2 वर्ष, 2 माह	77 %
	यू -5	800		अक्टूबर- 2022	अप्रैल-2025	2 वर्ष, 6 माह	72 %

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
तारांकित प्रश्न संख्या-205
जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

टीएनजीईडीसीओ द्वारा छोटे उद्यमों को भुगतान रोका जाना

*205. श्री राजमणि पटेल:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार को तमिलनाडु जेनरेशन एंड डिस्ट्रीब्यूशन कॉर्पोरेशन लिमिटेड (टीएनजीईडीसीओ) द्वारा ऊर्जा मीटर की खरीद के लिए किए जाने वाले भुगतान को रोके जाने के संबंध में लघु उद्यमों से अभ्यावेदन प्राप्त हुए हैं;
- (ख) क्या केंद्र सरकार और आरईसी लिमिटेड ने ऊर्जा मीटरों की खरीद के लिए टीएनजीईडीसीओ को धनराशि दी है; और
- (ग) यदि हां, तो सरकार और आरईसी लिमिटेड ने बिना किसी विलंब के वैध देय राशि जारी करने के लिए लघु उद्यमों के अभ्यावेदन पर क्या कदम उठाए हैं?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री
(श्री आर.के. सिंह)

(क) से (ग): विवरण सभा पटल पर रख दिया गया है।

विवरण

"टीएनजेडको द्वारा छोटे उद्यमों को भुगतान रोका जाना" के बारे में राज्य सभा में दिनांक 08.08.2023 को उत्तर दिए गए तारांकित प्रश्न संख्या 205 के भाग (क) से (ग) के उत्तर में उल्लिखित विवरण।

(क) : जी हाँ, टैनजेडको, चेन्नई, को ऊर्जा मीटरों की आपूर्ति के लिए, मीटरों के यादच्छिक नमूनों के विफल रहने के लिए कटौती किए गए शेष 30% भुगतान को जारी करने के संबंध में, श्री नारणभाई जे. राठवा, माननीय संसद सदस्य (राज्य सभा) के दिनांक 18.07.2023 के अग्रोषण पत्र सहित मैसर्स कैपिटल पावर सिस्टम्स लिमिटेड से एक अभ्यावेदन दिनांक 18.07.2023 को प्राप्त हुआ।

उपरोक्त मीटरों की खरीद वर्ष 2012-14 में की गई थी तथा टैनजेडको द्वारा अपने संसाधनों से, न कि भारत सरकार या इसके संस्थानों अर्थात् आरईसी और पीएफसी द्वारा वित्तीय सहायता के माध्यम से, वित्तपोषण की व्यवस्था की गई थी।

(ख) : केंद्रीय सरकार/आरईसी/पीएफसी द्वारा टैनजेडको को मीटरों की खरीद के लिए प्रदान किए गए वित्तपोषण के ब्यौरों का विस्तृत विवरण निम्नानुसार हैं:

- (i) भारत सरकार द्वारा एकीकृत विद्युत विकास स्कीम (आईपीडीएस) के अंतर्गत 25,16,056 उपभोक्ता मीटरों; 1,206 फीडर मीटरों; 46,000 डीटी मीटरों तथा 2,055 बाउंड्री मीटरों की संस्थापना के लिए 190.99 करोड़ रुपये की राशि संवितरित की गई थी।
- (ii) आरईसी लिमिटेड ने, दिनांक 24.03.2020 को, स्वीकृत तीन स्कीमों के लिए ऊर्जा मीटरों की खरीद हेतु टैनजेडको को ऋण स्कीमों में वित्तपोषित कीं। कुल संस्वीकृत ऋण राशि 187.49 करोड़ रुपये थी, जिसमें से 186.40 करोड़ रुपये (99%) राशि संवितरित की गई थी। ये तीनों स्कीमों में दिनांक 28.03.2023 तक की स्थिति के

अनुसार बंद हो चुकी हैं। साथ ही, आरईसी ने 119.66 करोड़ रुपये के संस्वीकृत ऋण हेतु दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई) के अंतर्गत 11,95,856 इलेक्ट्रोमैकेनिकल मीटरों को स्थैतिक मीटरों में बदलने के लिए टैनजेडको को ऋण संबंधी स्कीमों का वित्तपोषण किया है, जिसमें से, 110.46 करोड़ रुपये की राशि संवितरित की गई थी। उपर्युक्त स्कीम को भी बंद कर दिया गया है।

- (iii) टैनजेडको के अनुसार, मैसर्स चेन्नई स्मार्ट सिटी लिमिटेड द्वारा ऊर्जा मीटरों की संस्थापना की परियोजना के लिए, केंद्र सरकार तथा राज्य सरकार प्रत्येक का हिस्सा 50% था। इस परियोजना के अंतर्गत, 1,42,069 मीटरों की संस्थापना की जानी थी, जिसके लिए भारत सरकार से केवल 43 करोड़ रुपए का वित्तपोषण किया गया था। अभी तक, 1,26,335 मीटर संस्थापित किए जा चुके हैं।

(ग) : टैनजेडको के अपने संसाधनों से, ऊर्जा मीटरों की खरीद से संबंधित बकाया देय राशियों का मामला संविदागत आपूर्तिकर्ताओं और टैनजेडको के बीच संविदात्मक दायित्वों से संबंधित है। अतः, माननीय संसद सदस्य श्री नारणभाई जे. राठवा के दिनांक 18.07.2023 के अग्रेषण पत्र सहित मैसर्स कैपिटल पावर सिस्टम्स लिमिटेड का अभ्यावेदन उनकी ओर से आगे की आवश्यक कार्रवाई हेतु टैनजेडको को अग्रेषित कर दिया गया है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2081
जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

नवीकरणीय और गैर-नवीकरणीय ऊर्जा का उत्पादन

2081. ले. जनरल (डा.) डी. पी. वत्स (रिटा.):

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) विगत तीन वर्षों के दौरान देश में, विशेषकर हरियाणा में, उत्पादित कुल विद्युत (नवीकरणीय और गैर-नवीकरणीय) का राज्य-वार, विद्युत श्रेणी-वार और वर्ष-वार ब्योरा क्या है;
- (ख) सरकार द्वारा नवीकरणीय ऊर्जा के उत्पादन को बढ़ावा देने संबंधी कौन सी प्रमुख योजनाएँ चलाई जा रही हैं;
- (ग) क्या पिछले तीन वर्षों में उक्त योजनाओं के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा के उत्पादन में वृद्धि दर्ज हुई है, यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्योरा क्या है; और
- (घ) क्या सरकार ग्राम पंचायत स्तर पर सामूहिक भागीदारी की अवधारणा को आत्मसात करते हुए नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र में कोई विशेष योजना लागू करने के बारे में विचार कर रही है?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री
(श्री आर.के. सिंह)

(क) : वर्ष 2020-21, वर्ष 2021-22, वर्ष 2022-23 तथा वर्तमान वर्ष 2023-24 (जून, 2023 तक) के दौरान हरियाणा राज्य सहित, देश में नवीकरणीय और गैर-नवीकरणीय स्रोतों से राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार विद्युत उत्पादन के ब्योरे अनुबंध-1 में दिए गए हैं।

(ख) से (घ) : देश में नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता बढ़ाने के लिए सरकार द्वारा निम्नलिखित स्कीम/कार्यक्रम शुरू किए गए हैं:

- (i) ग्रिड कनेक्टेड रूफटॉप सोलर स्कीम
- (ii) ग्रिड से जुड़े सौर फोटोवोल्टिक (पीवी) विद्युत परियोजनाओं के लिए केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम (सीपीएसयू) स्कीम चरण-II (सरकारी उत्पादक स्कीम)
- (iii) पीएलआई स्कीम 'उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल्स पर राष्ट्रीय कार्यक्रम'

- (iv) सोलर पार्क स्कीम
- (v) पीएम-कुसुम स्कीम
- (vi) ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर स्कीम
- (vii) बायोमास कार्यक्रम
- (viii) अपशिष्ट से ऊर्जा कार्यक्रम
- (ix) बायोगैस कार्यक्रम
- (x) अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रम
- (xi) हरित हाइड्रोजन उत्पादन और इलेक्ट्रोलाइजर विनिर्माण के लिए प्रोत्साहन स्कीम।

इसके अतिरिक्त, भारत सरकार ने देश में नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देने के लिए कई नीतिगत उपाय किए हैं:

- (i) सौर, पवन, ग्रीन हाइड्रोजन/ग्रीन अमोनिया, पंप भंडारण संयंत्रों एवं ऊर्जा भंडारण स्रोत की अंतर-राज्य बिक्री के लिए अंतर राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) प्रभारों की छूट;
- (ii) वर्ष 2029-30 तक नवीकरणीय क्रय दायित्व (आरपीओ) के लिए ट्रेजेक्टरी की घोषणा;
- (iii) नवीकरणीय ऊर्जा की निकासी के लिए ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर स्कीम के अंतर्गत नई पारेषण लाइनें बिछाना और नई सब-स्टेशन क्षमता का निर्माण करना
- (iv) हरित ऊर्जा खुली पहुंच नियम 2022 के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देने की अधिसूचना।
- (v) एक्सचेंजों के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा विद्युत की बिक्री को सुविधाजनक बनाने के लिए ग्रीन टर्म अहेड मार्केट (जीटीएएम) का शुभारंभ।

इन उपायों के परिणामस्वरूप, पिछले तीन (3) वर्षों के दौरान देश में नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से विद्युत उत्पादन में वृद्धि हुई है। इसके ब्यौरे **अनुबंध-II** में दिए गए हैं।

अनुबंध-1

राज्य सभा में दिनांक 08.08.2023 को उत्तर दिए गए अतारंकित प्रश्न संख्या 2081 के भाग (क) के उत्तर में उल्लिखित अनुबंध।

वर्ष 2020-21 के लिए देश में नवीकरणीय और गैर-नवीकरणीय विद्युत उत्पादन के राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार ब्यौरे

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र का नाम	गैर-नवीकरणीय स्रोतों से विद्युत उत्पादन		नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से विद्युत उत्पादन		कुल विद्युत उत्पादन (एमयू)
	तापीय (कोयला/लिग्नाइट/गैस/डीजल)	न्युक्लियर	हाइड्रो (बड़ी)	अन्य नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	
चंडीगढ़	0.00	0.00	0.00	10.16	10.16
दिल्ली	5304.01	0.00	0.00	426.70	5730.71
हरियाणा	14896.38	0.00	0.00	760.75	15657.13
हिमाचल प्रदेश	0.00	0.00	37473.47	2160.30	39633.77
जम्मू एवं कश्मीर	0.00	0.00	17002.68	439.29	17441.97
लद्दाख	0.00	0.00	376.21	0.00	376.21
पंजाब	17994.79	0.00	4747.03	2864.47	25606.29
राजस्थान	46235.27	7386.05	469.63	16516.38	70607.33
उत्तर प्रदेश	122063.71	3284.81	1572.35	5747.78	132668.65
उत्तराखंड	721.97	0.00	13592.49	1236.85	15551.31
उत्तरी क्षेत्र	207216.13	10670.86	75233.86	30162.68	323283.53
छत्तीसगढ़	134614.50	0.00	419.19	1633.89	136667.58
गुजरात	95936.00	3712.96	4233.36	17977.39	121859.71
मध्य प्रदेश	123089.78	0.00	6477.33	8517.86	138084.97
महाराष्ट्र	104137.26	7886.62	5548.46	14232.67	131805.01
दमन और दीव तथा दादरा एवं नगर हवेली	0.00	0.00	0.00	52.00	52.00
गोवा	0.00	0.00	0.00	1.46	1.46
पश्चिमी क्षेत्र	457777.54	11599.58	16678.34	42415.27	528470.73
आंध्र प्रदेश	49468.95	0.00	3280.12	14133.83	66882.90
तेलंगाना	44760.76	0.00	3645.38	6933.37	55339.51
कर्नाटक	19861.24	7093.92	12587.35	27850.33	67392.84
केरल	109.24	0.00	6628.39	1092.12	7829.75
तमिलनाडु	51200.05	13664.72	5212.71	21659.05	91736.53
लक्षद्वीप				0.45	0.45
पुदुचेरी	232.15	0.00	0.00	6.39	238.54
दक्षिणी क्षेत्र	165632.39	20758.64	31353.95	71675.53	289420.51
अंडमान निकोबार	118.48	0.00	0.00	39.51	157.99
बिहार	33866.14	0.00	0.00	226.61	34092.75
झारखंड	27219.97	0.00	223.09	26.47	27469.53
ओडिशा	55206.47	0.00	6859.97	877.77	62944.21
सिक्किम	0.00	0.00	10879.50	55.96	10935.46
पश्चिम बंगाल	72735.07	0.00	3212.28	1530.70	77478.05
पूर्वी क्षेत्र	189146.13	0.00	21174.84	2757.01	213077.98
अरुणाचल प्रदेश	0.00	0.00	3451.34	2.10	3453.44
असम	5698.14	0.00	270.87	51.51	6020.52
मणिपुर	0.00	0.00	621.62	7.71	629.33
मेघालय	0.00	0.00	1151.99	56.79	1208.78
मिजोरम	0.00	0.00	158.85	33.52	192.37
नागालैंड	0.00	0.00	203.86	69.77	273.63
त्रिपुरा	7043.21	0.00	0.00	15.62	7058.83
पूर्वोत्तर क्षेत्र	12741.35	0.00	5858.53	237.02	18836.90
अखिल भारत कुल	1032513.54	43029.08	150299.52	147247.51	1373089.65

वर्ष 2021-22 के लिए देश में नवीकरणीय और गैर-नवीकरणीय विद्युत उत्पादन के राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार ब्यौरे

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र का नाम	गैर-नवीकरणीय स्रोतों से विद्युत उत्पादन		नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से विद्युत उत्पादन		कुल विद्युत उत्पादन (एमयू)
	तापीय (कोयला/लिग्नाइट/गैस/डीजल)	न्युक्लियर	हाइड्रो (बड़ी)	अन्य नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	
चंडीगढ़	0.00	0.00	0.00	14.19	14.19
दिल्ली	4948.57	0.00	0.00	458.73	5407.30
हरियाणा	22967.73	0.00	0.00	1135.42	24103.15
हिमाचल प्रदेश	0.00	0.00	36459.64	2043.76	38503.40
जम्मू एवं कश्मीर	0.00	0.00	17074.02	415.81	17489.83
लद्दाख	0.00	0.00	405.98	0.00	405.98
पंजाब	24175.82	0.00	3709.73	3242.15	31127.70
राजस्थान	51107.41	8308.85	481.84	24099.31	83997.41
उत्तर प्रदेश	131847.42	3580.25	1402.68	6328.94	143159.29
उत्तराखंड	1012.32	0.00	14332.13	872.32	16216.77
उत्तरी क्षेत्र	236059.27	11889.10	73866.02	38610.64	360425.03
छत्तीसगढ़	140870.87	0.00	404.13	1938.21	143213.21
गुजरात	56922.27	3503.47	2621.51	24839.53	87886.78
मध्य प्रदेश	129634.45	0.00	4686.72	8716.73	143037.90
महाराष्ट्र	122610.11	8602.18	6007.38	15845.64	153065.31
दमन और दीव तथा दादरा एवं नगर हवेली	0.00	0.00	0.00	96.83	96.83
गोवा	0.00	0.00	0.00	16.82	16.82
पश्चिमी क्षेत्र	450037.70	12105.65	13719.74	51453.76	527316.85
आंध्र प्रदेश	55421.08	0.00	3113.83	15662.61	74197.52
तेलंगाना	51550.06	0.00	5626.63	7345.89	64522.58
कर्नाटक	30505.26	7492.05	13936.46	28634.28	80568.05
केरल	0.00	0.00	9317.44	1614.62	10932.06
तमिलनाडु	61182.76	15625.26	5212.07	24061.28	106081.37
लक्षद्वीप	0.00	0.00	0.00	0.30	0.30
पुदुचेरी	251.13	0.00	0.00	12.24	263.37
दक्षिणी क्षेत्र	198910.29	23117.31	37206.43	77331.22	336565.25
अंडमान निकोबार	117.24	0.00	0.00	34.77	152.01
बिहार	43940.40	0.00	0.00	239.83	44180.23
झारखंड	28338.72	0.00	547.96	28.71	28915.39
ओडिशा	60161.29	0.00	5230.63	1081.10	66473.02
सिक्किम	0.00	0.00	11493.90	12.35	11506.25
पश्चिम बंगाल	83216.77	0.00	3189.84	1845.09	88251.70
पूर्वी क्षेत्र	215774.42	0.00	20462.33	3241.86	239478.61
अरुणाचल प्रदेश	0.00	0.00	4161.28	2.13	4163.41
असम	7600.55	0.00	676.24	122.10	8398.89
मणिपुर	0.00	0.00	455.48	6.72	462.20
मेघालय	0.00	0.00	841.82	44.68	886.50
मिजोरम	0.00	0.00	137.44	28.09	165.53
नागालैंड	0.00	0.00	100.55	63.47	164.02
त्रिपुरा	6332.25	0.00	0.00	7.62	6339.87
पूर्वांतर क्षेत्र	13932.80	0.00	6372.81	274.82	20580.43
अखिल भारत कुल	1114714.48	47112.06	151627.33	170912.30	1484366.17

वर्ष 2022-23 के लिए देश में नवीकरणीय और गैर-नवीकरणीय विद्युत उत्पादन के राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार ब्यौरे

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र का नाम	गैर-नवीकरणीय स्रोतों से विद्युत उत्पादन		नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से विद्युत उत्पादन		कुल विद्युत उत्पादन
	तापीय (कोयला/लिग्नाइट/गैस/डीजल)	न्युक्लियर	हाइड्रो (बड़ी)	अन्य नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)
चंडीगढ़	0.00	0.00	0.00	12.61	12.61
दिल्ली	3784.30	0.00	0.00	530.20	4314.50
हरियाणा	32139.27	0.00	0.00	1419.73	33559.00
हिमाचल प्रदेश	0.00	0.00	38666.98	2912.95	41579.93
जम्मू एवं कश्मीर	0.00	0.00	16777.42	393.20	17170.62
लद्दाख	0.00	0.00	402.78	0.00	402.78
पंजाब	31506.16	0.00	4399.65	4169.59	40075.40
राजस्थान	57418.72	6587.27	967.43	40990.05	105963.47
उत्तर प्रदेश	152063.22	3192.62	974.04	7217.18	163447.06
उत्तराखंड	0.00	0.00	15435.77	933.72	16369.49
उत्तरी क्षेत्र	276911.67	9779.89	77624.07	58579.23	422894.86
छत्तीसगढ़	142599.20	0.00	237.37	2003.05	144839.62
गुजरात	55481.62	3639.91	6133.14	29762.63	95017.30
मध्य प्रदेश	135838.47	0.00	7309.07	8872.71	152020.25
महाराष्ट्र	126907.03	8985.48	5894.29	17206.59	158993.39
दमन और दीव तथा दादरा एवं नगर हवेली	0.00	0.00	0.00	30.63	30.63
गोवा	0.00	0.00	0.00	19.96	19.96
पश्चिमी क्षेत्र	460826.32	12625.39	19573.87	57895.56	550921.14
आंध्र प्रदेश	61541.93	0.00	3747.58	16411.91	81701.42
तेलंगाना	50738.20	0.00	6010.07	7429.89	64178.16
कर्नाटक	35014.30	7443.24	13157.34	29575.44	85190.32
केरल	0.12	0.00	7989.00	1946.26	9935.38
तमिलनाडु	67083.23	16012.57	5965.77	27626.45	116688.02
लक्षद्वीप	15.02	0.00	0.00	0.10	15.12
पुदुचेरी	233.07	0.00	0.00	12.24	245.31
दक्षिणी क्षेत्र	214625.87	23455.81	36869.76	83002.29	357953.73
अंडमान निकोबार	214.57	0.00	0.00	37.88	252.45
बिहार	55200.21	0.00	0.00	288.85	55489.06
झारखंड	30472.78	0.00	305.47	19.70	30797.95
ओडिशा	64874.24	0.00	5462.81	1192.10	71529.15
सिक्किम	0.00	0.00	11696.79	12.35	11709.14
पश्चिम बंगाल	87612.45	0.00	3423.73	1959.12	92995.30
पूर्वी क्षेत्र	238374.25	0.00	20888.80	3510.00	262773.05
अरुणाचल प्रदेश	0.00	0.00	4820.94	24.85	4845.79
असम	8393.08	0.00	481.60	279.01	9153.69
मणिपुर	0.00	0.00	477.98	8.79	486.77
मेघालय	0.00	0.00	980.25	71.64	1051.89
मिजोरम	0.00	0.00	204.13	62.27	266.40
नागालैंड	0.00	0.00	177.37	111.95	289.32
त्रिपुरा	7079.48	0.00	0.00	6.58	7086.06
पूर्वोत्तर क्षेत्र	15472.56	0.00	7142.27	565.09	23179.92
अखिल भारत कुल	1206210.67	45861.09	162098.77	203552.17	1617722.70

वर्ष 2023-24 (जून, 2023 तक) के लिए देश में नवीकरणीय और गैर-नवीकरणीय विद्युत उत्पादन के राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार ब्यौरे

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र का नाम	गैर-नवीकरणीय स्रोतों से विद्युत उत्पादन			नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से विद्युत उत्पादन	कुल विद्युत उत्पादन
	तापीय (कोयला/लिग्नाइट/गैस/डीजल)	न्युक्लियर	हाइड्रो (बड़ी)	अन्य नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)
चंडीगढ़	0.00	0.00	0.00	4.93	4.93
दिल्ली	674.22	0.00	0.00	169.47	843.69
हरियाणा	6939.38	0.00	0.00	353.38	7292.76
हिमाचल प्रदेश	0.00	0.00	9754.75	781.19	10535.94
जम्मू एवं कश्मीर	0.00	0.00	5772.08	167.86	5939.94
लद्दाख	0.00	0.00	85.09	0.00	85.09
पंजाब	8203.53	0.00	979.93	1381.28	10564.74
राजस्थान	14811.15	1819.06	8.97	12961.91	29601.09
उत्तर प्रदेश	38910.19	878.24	152.04	1781.87	41722.34
उत्तराखंड	288.57	0.00	3114.94	233.43	3636.94
उत्तरी क्षेत्र	69827.04	2697.30	19867.80	17835.33	110227.47
छत्तीसगढ़	41442.45	0.00	37.64	571.70	42051.79
गुजरात	18806.11	815.70	382.78	11233.85	31238.44
मध्य प्रदेश	36152.36	0.00	781.53	2795.53	39729.42
महाराष्ट्र	35251.78	1773.81	1893.79	4408.97	43328.35
दमन और दीव तथा दादरा एवं नगर हवेली	0.00	0.00	0.00	7.28	7.28
गोवा	0.00	0.00	0.00	15.91	15.91
पश्चिमी क्षेत्र	131652.70	2589.51	3095.74	19033.25	156371.20
आंध्र प्रदेश	18596.56	0.00	356.05	4526.48	23479.09
तेलंगाना	13573.93	0.00	163.70	2036.53	15774.16
कर्नाटक	11520.17	1809.61	2595.39	7406.16	23331.33
केरल	0.00	0.00	1681.64	469.26	2150.90
तमिलनाडु	19693.61	3121.68	757.10	7643.05	31215.44
लक्षद्वीप	16.86	0.00	0.00	0.02	16.88
पुदुचेरी	62.03	0.00	0.00	3.06	65.09
दक्षिणी क्षेत्र	63463.16	4931.29	5553.88	22084.57	96032.90
अंडमान निकोबार	88.10	0.00	0.00	8.30	96.40
बिहार	14549.94	0.00	0.00	84.79	14634.73
झारखंड	8662.96	0.00	17.21	4.41	8684.58
ओडिशा	16925.64	0.00	1194.25	279.16	18399.05
सिक्किम	0.00	0.00	2875.80	3.09	2878.89
पश्चिम बंगाल	23305.07	0.00	704.80	497.01	24506.88
पूर्वी क्षेत्र	63531.71	0.00	4792.06	876.76	69200.53
अरुणाचल प्रदेश	0.00	0.00	945.83	0.76	946.59
असम	2183.64	0.00	60.26	103.52	2347.42
मणिपुर	0.00	0.00	15.98	3.23	19.21
मेघालय	0.00	0.00	165.53	11.41	176.94
मिजोरम	0.00	0.00	16.60	24.78	41.38
नागालैंड	0.00	0.00	8.22	16.05	24.27
त्रिपुरा	1650.55	0.00	0.00	1.48	1652.03
पूर्वोत्तर क्षेत्र	3834.19	0.00	1212.42	161.22	5207.83
अखिल भारत कुल	332308.80	10218.10	34521.90	59991.14	437039.94

राज्य सभा में दिनांक 08.08.2023 को उत्तर दिए गए अतारंकित प्रश्न संख्या 2081 के भाग (ख) से (घ) के उत्तर में उल्लिखित अनुबंध।

पिछले तीन (3) वर्षों के दौरान नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से देश में विद्युत उत्पादन का विवरण

वर्ष	देश में नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से विद्युत उत्पादन		
	हाइड्रो (बड़ी)	अन्य नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत	कुल
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)
2020-21	150,299.52	147,247.51	297,547.03
2021-22	151,627.33	170,912.30	322,539.63
2022-23	162,098.77	203,552.17	365,650.94

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2215
जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

पम्प स्टोरेज संयंत्रों के लिए बजटीय सहायता

2215. डा. अमर पटनायक:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार का बजट भाषण में यथा उल्लिखित जलविद्युत पम्प स्टोरेज प्रोजेक्ट्स के लिए राज्य व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण प्रदान करने का विचार है;
- (ख) यदि हां, तो राज्यों को निधि कब तक प्राप्त हो जाएंगी और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं; और
- (ग) क्या सरकार की पीएसपी के विकास के लिए राज्यों के साथ 400 रुपये प्रति टन कोयले के उपकर को साझा करने की योजना है?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री
(श्री आर.के. सिंह)

(क) और (ख) : बजट भाषण में, पम्पड भंडारण परियोजनाओं के लिए विस्तृत कार्यवाही बनाने के संबंध में घोषणा की गई थी। वर्तमान में, पम्पड जलविद्युत भंडारण परियोजनाओं के लिए व्यवहार्य अंतर वित्तपोषण प्रदान करने की कोई योजना नहीं है।

(ग) : इस प्रकार का कोई प्रस्ताव विचाराधीन नहीं है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2229
जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

बिजली संयंत्रों द्वारा कोयले की खपत

2229. डॉ. सी. एम. रमेश:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) विगत तीन वर्षों के दौरान देश में विद्युत संयंत्रों द्वारा की गई कोयले की खपत का ब्यौरा क्या है और क्या इन विद्युत संयंत्रों को की जा रही कोयले की आपूर्ति पर्याप्त है;

(ख) क्या कोयले की कमी को पूरा करने के लिए विद्युत संयंत्र भी कोयले का आयात कर रहे हैं, तत्संबंधी विद्युत संयंत्र-वार ब्यौरा क्या है; और

(ग) क्या इन विद्युत संयंत्रों द्वारा किए जाने वाले कोयले के आयात के संबंध में कोई सरकारी दिशानिर्देश हैं, तत्संबंधी ब्यौरा क्या है ?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री
(श्री आर.के. सिंह)

(क) और (ख) : विगत तीन वर्षों और वर्तमान वर्ष के दौरान देश में विद्युत संयंत्रों द्वारा घरेलू कोयले की प्राप्ति, आयातित कोयले की प्राप्ति तथा कोयले की खपत के ब्यौरे निम्नानुसार हैं:

वर्ष	आरंभिक स्टॉक (मिलियन टन)*	घरेलू कोयले की प्राप्ति (मिलियन टन)	आयातित कोयले की प्राप्ति (मिलियन टन)	कुल कोयले की प्राप्ति (मिलियन टन)	कोयले की कुल उपलब्धता (मिलियन टन)	कुल खपत (मिलियन टन)
2020-21	51.7	550.8	45.5	596.3	648	615.4
2021-22	31.9	667.6	27.0	694.6	726.5	697.3
2022-23	27.2	731.6	55.6	787.2	814.4	776.8
2023-24 (अप्रैल-जून)	37.2	196.8	14.2	211.0	248.2	212.2

*वर्ष के दौरान संयंत्रों द्वारा समायोजित स्टॉक।

आयातित कोयले पर डिजाइन किए गए विद्युत संयंत्र अपनी ईंधन आवश्यकताओं के लिए कोयले का आयात करते हैं और घरेलू कोयले पर डिजाइन किए गए विद्युत संयंत्र अपनी आवश्यकता, घरेलू कोयले की उपलब्धता और वाणिज्यिक विवेक को ध्यान में रखते हुए सम्मिश्रण प्रयोजन के लिए कोयले का आयात करते हैं। इसके अतिरिक्त, विद्युत संयंत्र, जहां कहीं कोयले की प्राप्ति खपत से कम होती है, वहां आवश्यकता की पूर्ति के लिए अपने कोयला स्टॉक का उपयोग करते हैं।

विगत तीन वर्षों और वर्तमान वर्ष (अप्रैल-जून) के दौरान घरेलू कोयला आधारित (डीसीबी) संयंत्रों में कोयले की प्राप्ति और खपत के ब्यौरे **अनुबंध** पर संलग्न हैं।

(ग) : ताप विद्युत संयंत्रों (डीसीबीज़ या आईसीबीज़) द्वारा घरेलू अथवा आयातित कोयले की खरीद अपनी आवश्यकतानुसार पृथक रूप से की जाती है। चूंकि, कोयला वर्ष 1993 से मुक्त सामान्य अनुज्ञप्ति (ओजीएल) के अंतर्गत है, अतएव, ताप विद्युत संयंत्र/उत्पादक अपनी प्राथमिकता (आयातित कोयले का जीसीवी मान अधिक होता है और इसलिए बेहतर गुणवत्ता का होता है) तथा अपने वाणिज्यिक विवेक पर आधारित आवश्यकताओं के अनुसार नियमति रूप से कोयले का आयात कर रहे हैं। विशेषकर वर्ष 2002-03 और वर्ष 2019-20 (महामारी-पूर्व वर्ष) के बीच आयातित कोयला आधारित तटीय विद्युत संयंत्रों के निर्माण के साथ ताप कोयले के आयात में वृद्धि हुई। यहां तक कि घरेलू कोयला आधारित संयंत्रों ने वर्ष 2011-12 (6.6%, 26.5 मिलियन टन) और वर्ष 2014-15 (9.9%, 48.5 मिलियन टन) के बीच आयातित कोयले के सम्मिश्रण की बढ़ती प्रवृत्ति दर्शाई है। सीईए द्वारा डीसीबीज़ तथा आईसीबीज़ द्वारा कोयला आयात किए जाने से संबंधित सूचना नियमित रूप से एकत्र की जाती है और निगरानी की जाती है।

पिछले 5 वित्तीय वर्षों और वर्तमान वित्तीय वर्ष की पहली तिमाही के दौरान विद्युत संयंत्रों द्वारा कोयले के आयात के ब्यौरे निम्नानुसार हैं:

सभी आंकड़े मिलियन टन में

कोयला आधारित विद्युत संयंत्रों में आयातित कोयले की प्राप्ति			
वर्ष	घरेलू कोयला आधारित संयंत्र (सम्मिश्रण)	आयातित कोयला आधारित संयंत्र	कुल
2018-19	21.4	40.3	61.7
2019-20	23.8	45.5	69.2
2020-21	10.4	35.1	45.5
2021-22	8.1	18.9	27.0
2022-23	35.1	20.5	55.6
2023-24 (अप्रैल-जून)	6.5	7.7	14.2

उपरोक्त तालिका स्पष्ट रूप से दर्शाती है कि, डीसीबी के लिए, कोयले के आयात में वर्ष 2019-20 से कमी आ रही है, जिसका मुख्य कारण घरेलू कोयला उत्पादन बढ़ाने के लिए उठाए गए विभिन्न नीतिगत उपायों के कारण घरेलू कोयले की उपलब्धता में वृद्धि है। तदनुसार, वित्त वर्ष 2020-21 में, विद्युत मंत्रालय ने भी जेनकोज को अपने आयात को कम करने की सलाह दी क्योंकि कोयला मंत्रालय ने सूचित किया कि पर्याप्त घरेलू कोयला उपलब्ध था। तथापि, जुलाई, 2021 के बाद से मांग बढ़ने के कारण कोयले की खपत आपूर्ति से अधिक हो गई, जिससे विद्युत संयंत्रों में कोयला का स्टॉक दिनांक 30.06.2021 तक की स्थिति के अनुसार 28.7 मिलियन टन (एमटी) से घटकर दिनांक 30.09.2021 तक की स्थिति के अनुसार लगभग 8.1 मिलियन टन (एमटी) हो गया था। यह व्यापक रूप से केवल साढ़े तीन दिनों के लिए ही पर्याप्त था। इस अवधि (वित्त वर्ष 2021-22 की दूसरी तिमाही) के दौरान, स्टॉक में घरेलू कोयले की खपत और आपूर्ति के बीच का अंतर

लगभग 2.38 लाख टन/दिन रहा है। विद्युत मंत्रालय ने, खपत की तुलना में घरेलू कोयला आपूर्ति की प्रवृत्ति को देखते हुए और दूसरी तिमाही के अंत में घरेलू स्टॉक की चिंताजनक स्थिति की पुनरावृत्ति न हो, यह सुनिश्चित करने के लिए, दिसंबर, 2021 में सभी राज्यों के जेनकोज और आईपीपी को वर्ष 2022-23 के दौरान अपनी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कोयला @4% (भार से) और एनटीपीसी/डीवीसी @ 10% (भार से) आयात करने की सलाह दी। माह अप्रैल, 2022 के दौरान, विद्युत की मांग और विद्युत संयंत्रों में कोयले की खपत अप्रैल, 2021 की तुलना में लगभग 12% बढ़ गई है। विद्युत की अधिक मांग और कोयले की प्राप्ति खपत से कम होने के कारण कम हो रहे कोयले के स्टॉक को देखते हुए, विद्युत मंत्रालय ने दिनांक 28.04.2022 को राज्यों और आईपीपी को विद्युत उत्पादन की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अपनी आवश्यकता का 10% कोयला (भार से) आयात करने की सलाह दी।

आयातित कोयले की खरीद और भुगतान जेनकोज द्वारा किया जाता है।

अप्रैल-सितंबर, 2022 (वित्तीय वर्ष 2022-23 की पहली व दूसरी तिमाही) के दौरान, घरेलू कोयले की प्राप्ति 385 मीट्रिक टन (घरेलू: 359 मीट्रिक टन+आयातित: 1.4 x 18.9 मीट्रिक टन) की खपत के निमित्त लगभग 355 मीट्रिक टन थी। यदि सम्मिश्रण प्रयोजन के लिए कोई आयात नहीं हुआ होता, तो घरेलू कोयला आधारित संयंत्रों में उपलब्ध कोयला स्टॉक, जो वित्त वर्ष 2022-23 की शुरुआत में लगभग 24 मीट्रिक टन था, वह सितंबर, 2022 के दौरान घटकर शून्य हो गया होता। वित्त वर्ष 2022-23 के पूर्वार्द्ध के दौरान घरेलू कोयले की आपूर्ति और कोयले की खपत के बीच का अंतर लगभग 1.6 लाख टन/दिन था। स्थिति में सुधार होने पर विद्युत मंत्रालय ने दिनांक 01.08.2022 को जेनकोज को स्टॉक स्तर की निरंतर निगरानी के साथ घरेलू कोयला आपूर्ति और स्टॉक स्थिति को ध्यान में रखते हुए सम्मिश्रण (आवश्यकता आधारित सम्मिश्रण) के संबंध में अपने स्तर पर निर्णय लेने की सलाह दी। तथापि, सितंबर, 2022 से जनवरी, 2023 के दौरान, दैनिक कोयले की खपत और घरेलू कोयले की दैनिक आवक के बीच का अंतर 0.26 मिलियन टन से 0.05 मिलियन टन की रेंज में था। अतएव विद्युत मंत्रालय ने दिनांक 09.01.2023 को केंद्रीय, राज्य जेनकोज और स्वतंत्र विद्युत उत्पादकों (आईपीपीज) को सम्मिश्रण के लिए पारदर्शी प्रतिस्पर्धी क्रय के माध्यम से कोयला आयात करने की सलाह दी ताकि वे अपने विद्युत संयंत्रों में सितंबर, 2023 तक सुचारु प्रचालन के लिए पर्याप्त कोयला स्टॉक बनाए रख सकें।

राज्य सभा में दिनांक 08.08.2023 को उत्तर दिए गए अतारांकित प्रश्न संख्या 2229 के भाग (क) और (ख) के उत्तर में उल्लिखित अनुबंध।

(वर्ष 2020-21 से 2023-24 (अप्रैल-जून) संयंत्र-वार कोयले की प्राप्ति और खपत)

क्रम सं.	टीपीएस का नाम	वर्ष 2020-21				वर्ष 2021-22				वर्ष 2022-23				वर्ष 2023-24 (अप्रैल-जून)			
		घरेलू प्राप्ति	आयातित प्राप्ति	कुल प्राप्ति	कुल खपत	घरेलू प्राप्ति	आयातित प्राप्ति	कुल प्राप्ति	कुल खपत	घरेलू प्राप्ति	आयातित प्राप्ति	कुल प्राप्ति	कुल खपत	घरेलू प्राप्ति	आयातित प्राप्ति	कुल प्राप्ति	कुल खपत
1	पानीपत टीपीएस	522	0	522	847	1819	0	1819	1942	3482	222	3704	3469	414	0	414	601
2	राजीव गांधी टीपीएस	790	0	790	1162	1762	0	1762	1868	4592	425	5018	4861	555	0	555	850
3	यमुनानगर टीपीएस	1406	0	1406	1823	1795	0	1795	1846	2804	235	3039	2939	545	0	545	639
4	इंदिरा गांधी एसटीपीपी	1970	0	1970	2450	4400	0	4400	4669	4802	592	5394	5335	1583	113	1696	1263
5	महात्मा गांधी टीपीएस	2814	0	2814	2862	4535	0	4535	4714	4636	401	5038	5018	1108	0	1108	1176
6	जीएच टीपीएस (लेह-मोह)	341	0	341	605	1483	0	1483	1344	2610	75	2685	2548	723	0	723	601
7	रोपड़ टीपीएस	402	0	402	533	1241	0	1241	1191	2700	75	2775	2635	808	0	808	599
8	जीएनडी टीपीएस (भटिंडा)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	राजपुरा टीपीपी	4185	0	4185	4237	5116	0	5116	5436	5903	122	6024	5821	1650	35	1685	1567
10	तलवंडी साबो टीपीपी	4498	0	4498	4884	5720	0	5720	6019	8190	125	8315	8151	2113	4	2117	2079
11	गोइंदवाल साहिब टीपीपी	753	0	753	853	1207	0	1207	1335	1528	0	1528	1481	422	0	422	438
12	कोटा टीपीएस	3311	0	3311	3674	4857	0	4857	4907	5763	0	5763	5754	1489	0	1489	1494
13	सूरतगढ़ एसटीपीएस	0	0	0	0	2333	0	2333	2131	2843	199	3042	3014	1054	0	1054	1086
14	सूरतगढ़ टीपीएस	684	0	684	846	3013	0	3013	2804	4685	8	4693	4719	1342	0	1342	1182
15	छाबरा टीपीपी	8383	0	8383	8493	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	छाबरा-1 चरण-1 टीपीपी	0	0	0	0	568	0	568	1177	1739	49	1788	2225	545	0	545	681
17	छाबरा-1 चरण-2 टीपीपी	0	0	0	0	1051	0	1051	368	2083	0	2083	1586	363	0	363	291
18	छाबरा-द्वितीय टीपीपी	0	0	0	0	3727	0	3727	3906	4446	249	4695	4680	1162	0	1162	1153
19	कालीसिंध टीपीएस	3517	0	3517	3540	4324	0	4324	4368	4182	65	4247	4118	1115	0	1115	1241
20	दिशेरगढ़ टीपीपी	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	48	45	15	0	15	20
21	कवई टीपीएस	4460	0	4460	4847	4760	0	4760	4856	4532	918	5450	5054	866	0	866	1140
22	अनपरा टीपीएस	9823	0	9823	9907	11242	0	11242	11404	12824	0	12824	12323	2681	0	2681	2909
23	हरदुआगंज टीपीएस	1491	0	1491	1534	847	0	847	1103	3994	0	3994	3761	971	0	971	1119
24	जवाहरपुर एसटीपीपी	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	ओबरा टीपीएस	3357	0	3357	3477	3313	0	3313	3458	4236	0	4236	4336	902	0	902	820
26	पारीछा टीपीएस	2395	0	2395	2500	2274	0	2274	2613	3829	0	3829	3726	1003	0	1003	903

63	साबरमती (डी-एफ स्टेशन)	654	106	760	782	1158	235	1393	1378	1253	238	1491	1463	289	72	360	429
64	सिक्का रिप.टीपीएस	0	896	896	911	0	388	388	466	0	878	878	800	0	24	24	12
65	गांधी नगर टीपीएस	839	0	839	1012	2301	0	2301	2213	2479	68	2547	2563	678	0	678	609
66	उकई टीपीएस	2662	0	2662	3095	3478	0	3478	3434	3696	131	3827	3769	1129	0	1129	1091
67	वानाकबोरी टी.पी.एस	3450	0	3450	4266	7524	0	7524	7569	7513	130	7642	7535	2407	0	2407	2061
68	मुंद्रा यूएमटीपीपी	0	9819	9819	10304	0	4366	4366	3635	0	4397	4397	4851	0	1202	1202	1560
69	सलाया टीपीपी	0	2227	2227	2227	0	0	0	0	0	1280	1280	1017	0	667	667	506
70	मुंद्रा टीपीएस	0	13811	13811	13960	0	6515	6515	6583	0	0	0	0	0	0	0	0
71	मुंद्रा टीपीएस-I और II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3222	3222	3263	0	282	282	280
72	मुंद्रा टीपीएस-III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2278	2278	2215	0	1860	1860	1808
73	अमरकंटक एक्सटेंशन टीपीएस	949	0	949	999	984	0	984	982	939	0	939	897	240	0	240	279
74	संजय गांधी टीपीएस	5800	0	5800	5813	4903	0	4903	5108	6308	0	6308	6059	1382	0	1382	1521
75	सतपुड़ा टीपीएस	2573	0	2573	3178	2049	0	2049	2255	2558	0	2558	2419	576	0	576	620
76	श्री सिंगाजी टीपीपी	3768	0	3768	4049	6817	0	6817	6884	9541	0	9541	9461	2422	0	2422	2328
77	विंध्याचल एसटीपीएस	24884	0	24884	25063	24719	0	24719	24072	23874	41	23915	23816	5888	0	5888	6052
78	गाडरवारा टीपीपी	2794	0	2794	2581	4926	173	5099	5132	5015	1077	6092	5848	955	207	1162	1233
79	खरगोन एसटीपीपी	2641	0	2641	2538	3757	0	3757	3846	2770	780	3550	3631	826	130	956	939
80	बीना टीपीएस	1082	0	1082	1316	1816	0	1816	1812	2194	0	2194	2125	570	0	570	585
81	अनुपपुर टीपीपी	4637	0	4637	4510	5496	0	5496	5428	5230	262	5491	5455	1533	0	1533	1549
82	सासन यूएमटीपीपी	17832	0	17832	18218	18159	0	18159	18304	16401	0	16401	16471	3998	0	3998	4130
83	निगरी टीपीपी	4252	0	4252	4512	5015	0	5015	4969	5262	0	5262	4792	1369	0	1369	1555
84	माहन टीपीपी	1969	0	1969	2217	2383	0	2383	2380	2892	212	3104	2671	1006	0	1006	1155
85	सिवनी टीपीपी	2588	0	2588	2597	2517	0	2517	2299	2674	0	2674	2610	641	0	641	728
86	भुसावल टीपीएस	3365	0	3365	3746	4747	0	4747	4745	5070	684	5755	5677	1787	16	1803	1610
87	चंद्रपुर (महाराष्ट्र) एसटीपीएस	12338	0	12338	12628	11654	0	11654	11804	11083	1488	12571	11940	2926	92	3018	3482
88	खापरखेड़ा टीपीएस	6479	1	6479	6878	6230	0	6230	6205	6213	543	6755	6614	1638	50	1687	1657
89	कोराड़ी टीपीएस	6308	0	6308	6634	8509	0	8509	8519	9155	548	9703	9360	2285	0	2285	2469
90	नासिक टीपीएस	416	0	416	593	1650	0	1650	1678	2258	206	2464	2491	736	12	748	645
91	परली टीपीएस	1629	0	1629	1786	1937	0	1937	1966	3020	0	3020	3007	891	0	891	813
92	पारस टीपीएस	2439	0	2439	2627	1986	0	1986	1998	2383	0	2383	2377	720	0	720	652
93	तिरोरा टीपीएस	11334	0	11334	11470	14095	0	14095	14183	14871	73	14943	14512	3649	0	3649	3778
94	दहानू टीपीएस	1029	404	1432	1781	1792	0	1792	2005	1973	251	2224	2203	575	0	575	592
95	बुटीबोरी टीपीपी	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	अमरावती टीपीएस	1208	0	1208	1701	5479	0	5479	5779	5734	12	5746	5875	1656	0	1656	1643
97	जीएमआर वरोरा टीपीएस	2324	0	2324	2500	2331	0	2331	2319	2701	37	2739	2760	797	0	797	741
98	मौदा टीपीएस	3960	309	4270	4521	7075	1041	8116	8668	8790	1462	10252	10036	2274	364	2638	2394

99	जेएसडब्ल्यू रत्नागिरी टीपीपी	0	1278	1278	1589	0	749	749	734	0	318	318	305	0	195	195	218
100	वर्धा वरोरा टीपीपी	1358	0	1358	1361	1479	0	1479	1460	1788	22	1811	1876	677	0	677	654
101	धारीवाल टीपीपी	2496	0	2496	2745	2733	0	2733	2721	2737	87	2824	2796	857	0	857	796
102	ट्रॉम्बे टीपीएस	0	1688	1688	1673	0	2244	2244	2309	0	2204	2204	2191	0	757	757	662
103	सोलापुर एसटीपीएस	2235	0	2235	2340	2590	89	2679	3172	3263	763	4026	3872	849	32	880	959
104	मिहान टीपीएस	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
105	बेला टीपीएस	0	0	0	0	0	0	0	0	387	0	387	362	257	0	257	269
106	डॉ. एन. टाटा राव टी.पी.एस	6176	0	6176	6650	9076	0	9076	9221	9271	0	9271	9340	2705	0	2705	2641
107	रायलसीमा टीपीएस	1304	0	1304	1665	5052	0	5052	5123	7154	0	7154	7116	2054	0	2054	2059
108	सिम्हाद्री	5906	142	6048	6365	9114	3	9117	8939	8426	1302	9728	9764	1846	276	2123	1949
109	दामोदरम संजीवैया टीपीएस	2964	819	3783	4028	3677	0	3677	3632	3917	75	3992	3944	1509	336	1844	1909
110	सिंहपुरी टीपीएस	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	61	61	0	150	150	150
111	थम्मिनापट्टनम टीपीएस	0	0	0	0	0	294	294	305	0	0	0	0	0	0	0	0
112	विजाग टीपीपी	965	0	965	821	95	0	95	210	3819	56	3875	3815	936	168	1104	1074
113	पेनमपुरम टीपीपी	2957	2205	5161	5263	3905	1833	5738	5652	4258	1476	5734	5598	1110	544	1654	1574
114	एसजीपीएल टीपीपी	0	4523	4523	4726	807	3368	4175	4186	1525	3590	5116	4807	574	827	1401	1409
115	रायचूर टीपीएस	2127	0	2127	2646	4807	0	4807	4738	5250	11	5261	5310	1709	0	1709	1711
116	बेल्लारी टीपीएस	1487	0	1487	1993	4370	0	4370	4369	5628	21	5650	5574	1907	0	1907	1887
117	उडुपी टीपीपी	0	852	852	988	20	602	622	727	0	692	692	650	39	377	415	432
118	तोरंगल्लू टीपीएस (एसबीयू-II)	0	590	590	582	0	877	877	862	0	891	891	854	0	286	286	260
119	तोरंगल्लू टीपीएस (एसबीयू-I)	0	239	239	239	0	476	476	476	0	679	679	679	0	152	152	152
120	कुडगी एसटीपीपी	3078	128	3206	2883	3481	240	3721	3983	5861	1349	7210	7019	1604	348	1952	1989
121	यरमरस टीपीपी	1847	0	1847	1981	3239	0	3239	3288	3266	0	3266	3089	1068	0	1068	1148
122	मेट्टूर टी.पी.एस	2447	202	2649	2760	3839	19	3858	3880	4560	0	4560	4417	1164	0	1164	1245
123	उत्तरी चेन्नई टीपीएस	6057	483	6540	6538	9238	135	9373	7527	7492	766	8258	8039	2123	551	2674	2580
124	तूतीकोरिन टीपीएस	3076	235	3310	3439	4553	0	4553	4599	5498	0	5498	5229	1389	0	1389	1544
125	मेट्टूर टीपीएस - II	784	208	992	1077	2092	57	2149	2163	2108	345	2454	2360	463	326	789	776
126	वेल्लूर टीपीपी	3232	0	3232	3226	5893	0	5893	5971	7141	380	7521	7288	1526	228	1754	1623
127	मुथियारा टीपीपी	0	1509	1509	1464	4	756	760	802	75	1663	1738	1568	0	746	746	893
128	एनटीपीएल तूतीकोरिन टीपीपी	3215	72	3287	3476	2912	0	2912	2983	3983	661	4645	4441	994	76	1070	1129
129	आईटीपीसीएल टीपीपी	0	2169	2169	2378	0	1624	1624	1635	0	1558	1558	1327	0	725	725	1011
130	तूतीकोरिन (पी) टीपीपी	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
131	तूतीकोरिन टीपीपी चरण-IV	0	0	0	0	0	0	0	0	27	410	437	471	0	266	266	260
132	भद्राद्री टीपीपी	1135	0	1135	1133	3630	0	3630	3558	4468	0	4468	4409	1284	0	1284	1261
133	रामागुंडेम एसटीपीएस	10103	0	10103	10516	10792	0	10792	10808	10200	764	10964	10732	2763	0	2763	2780
134	काकातीय टीपीएस	3348	0	3348	3384	4102	0	4102	4123	4772	0	4772	4419	1094	0	1094	1191

135	रामागुंडेम-बी टीपीएस	206	0	206	210	203	0	203	208	197	0	197	201	58	0	58	65
136	कोठागुंडेम टीपीएस (नया)	3832	0	3832	4109	4191	0	4191	4212	5190	0	5190	5038	1130	0	1130	1231
137	कोठागुंडेम टीपीएस (चरण-7)	2719	0	2719	2794	2877	0	2877	2904	2254	0	2254	2227	827	0	827	785
138	सिंगरेजी टीपीपी	4216	0	4216	4329	5376	0	5376	5411	5416	0	5416	5402	1312	0	1312	1247
139	मुजफ्फरपुर टीपीएस	1928	0	1928	1885	2063	0	2063	2066	1967	0	1967	1985	539	0	539	524
140	कहलगांव टीपीएस	10886	0	10886	10643	11528	0	11528	11974	10259	770	11029	10881	2742	57	2799	2961
141	बाढ़ I	0	0	0	0	762	0	762	766	459	0	459	488	0	0	0	0
142	बाढ़ II	0	0	0	0	5015	0	5015	4889					0	0	0	0
143	बाढ़ एसटीपीएस	5110	0	5110	5362	0	0	0	0	7917	309	8226	8079	2055	44	2098	2248
144	बरोनी टीपीएस	841	0	841	877	1618	0	1618	1525	2408	0	2408	2451	715	0	715	711
145	नबीनगर टीपीपी	3059	0	3059	3086	3970	0	3970	3951	4715	232	4947	4909	1157	34	1191	1274
146	नबीनगर एसटीपीपी	3025	0	3025	2793	5051	0	5051	4950	7162	464	7626	7762	2428	67	2495	2335
147	चंद्रपुरा (डीवीसी) टीपीएस	1831	0	1831	1972	2324	0	2324	2352	2100	194	2294	2241	401	0	401	549
148	तेनुघाट टीपीएस	1654	0	1654	1592	1065	0	1065	1274	2060	0	2060	1893	350	0	350	426
149	बोकारो टीपीएस 'ए' एक्स्टेंशन	1842	0	1842	1854	1782	0	1782	1730	2004	98	2103	2202	606	0	606	566
150	मैथन आरबी टीपीपी	3920	0	3920	3993	4640	0	4640	4578	4437	0	4437	4351	1251	0	1251	1139
151	कोडरमा टीपीपी	4457	0	4457	4403	4265	0	4265	4299	4318	453	4771	4613	1106	72	1177	1153
152	उत्तरी कर्णपुरा टीपीपी	0	0	0	0	0	0	0	0	173	0	173	274	1021	0	1021	834
153	महादेव प्रसाद एसटीपीपी	1955	0	1955	2043	2526	0	2526	2533	2436	31	2467	2391	438	0	438	429
154	जोजोबेरा टीपीएस	887	0	887	881	1057	0	1057	1084	1212	0	1212	1190	285	0	285	320
155	आईबी वैली टीपीएस	7137	0	7137	7221	8145	0	8145	8015	8787	0	8787	8748	2433	0	2433	2384
156	दरलीपाली एसटीपीएस	3528	0	3528	3376	6559	0	6559	6390	8378	0	8378	8368	2483	0	2483	2239
157	तालचेर (पुराना) टीपीएस	2864	0	2864	3105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
158	तालचेर एसटीपीएस	16182	447	16629	16693	16886	131	17017	17058	15751	579	16330	16491	3989	77	4066	4331
159	वेदांता टीपीपी	2342	0	2342	2356	1749	0	1749	1731	2725	0	2725	2623	499	0	499	517
160	कमलांगा टीपीएस	5273	0	5273	5167	5466	0	5466	5458	4905	196	5100	5124	1458	35	1493	1362
161	डेरंग टीपीपी	4462	0	4462	4193	6500	0	6500	5862	4853	41	4894	5542	1491	0	1491	1540
162	उत्कल टीपीपी (इंड बराथ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
163	दुर्गापुर टीपीएस	7	0	7	109	188	0	188	251	369	0	369	158	0	0	0	0
164	बकरेश्वर टीपीएस	4559	0	4559	4686	4890	0	4890	5134	4921	0	4921	4922	1153	0	1153	1219
165	मेजिया टीपीएस	8383	0	8383	8463	9637	3	9640	9856	9758	605	10363	10804	2330	110	2441	2587
166	बंदेल टीपीएस	762	0	762	807	1308	0	1308	1380	1405	0	1405	1412	321	0	321	323
167	डीपीएल टीपीएस	1690	0	1690	1788	1581	0	1581	1775	1651	0	1651	1751	576	0	576	559
168	कोलाघाट टीपीएस	1266	0	1266	1385	3216	0	3216	3391	4003	0	4003	4038	938	0	938	951
169	सागरदिघी टीपीएस	5925	0	5925	6066	7162	0	7162	7298	7792	0	7792	7835	1948	0	1948	1976
170	संतालडीह टीपीएस	2302	0	2302	2293	2593	0	2593	2778	2718	0	2718	2850	583	0	583	652

171	बज बज टीपीएस	3111	12	3123	3178	3294	0	3294	3235	3252	10	3262	3228	884	0	884	928
172	दक्षिणी रिपल. टीपीएस	59	0	59	64	144	0	144	131	408	0	408	382	120	0	120	164
173	टीटागढ़ टीपीएस	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
174	फरक्का एसटीपीएस	8043	0	8043	8184	7844	30	7874	8115	7031	761	7792	7654	2343	111	2454	2355
175	दुर्गापुर स्टील टीपीएस	3647	0	3647	3744	4012	16	4028	4122	4194	425	4619	4593	1207	58	1265	1188
176	हल्दिया टीपीपी	2708	0	2708	2811	2871	0	2871	2939	3026	50	3076	3030	847	0	847	847
177	रघुनाथपुर टीपीपी	3093	0	3093	3284	3922	0	3922	3980	3427	316	3743	3700	1373	19	1392	1174
178	हिरण्मये टीपीपी	90	0	90	90	884	0	884	860	1455	0	1455	1482	302	0	302	256
179	बोंगाईगांव टीपीपी	1427	0	1427	1706	2416	0	2416	2491	2974	141	3115	2988	772	11	784	799
180	चाकाबुरा टीपीपी	0	0	0	0	220	0	220	221	475	0	475	474	179	0	179	184
181	कसाईपल्लो टीपीपी	0	0	0	0	1475	0	1475	1534	1296	0	1296	1156	598	0	598	503
182	कटघोरा टीपीपी	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
183	रत्तिजा टीपीएस	0	0	0	0	920	0	920	928	744	0	744	728	228	0	228	231
184	एसवीपीएल टीपीपी	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	42	27
185	स्वास्तिक कोरबा टीपीपी	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
186	निवाड़ी टीपीपी	0	0	0	0	245	0	245	245	383	0	383	383	133	0	133	121
187	जीईपीएल टीपीपी चरण-I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	कुल	550795	45481	596276	615431	667638	26998	694635	697340	731652	55635	787287	776790	196773	14207	210980	212231

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2230
जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

कोयला आधारित विद्युत संयंत्रों द्वारा बिजली उत्पादन में गिरावट

2230. श्री नीरज डांगी:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) विगत दो वर्षों के दौरान देश में कोयला आधारित विद्युत संयंत्रों द्वारा उत्पादित बिजली का ब्यौरा क्या है;
- (ख) क्या इस दौरान देश में कोयले से पैदा की जाने वाली बिजली में गिरावट आई है;
- (ग) यदि हां, तो उक्त अवधि के दौरान कोयले की कमी से बिजली उत्पादन में दर्ज की गई गिरावट का ब्यौरा क्या है;
- (घ) कोयले की कमी के कारण बंद पड़े विद्युत संयंत्रों का राज्य-वार ब्यौरा क्या है; और
- (ङ) सरकार द्वारा कोयले से चलने वाले विद्युत संयंत्रों पर निर्भरता कम करने हेतु उठाए जा रहे कदमों का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री
(श्री आर.के. सिंह)

(क) से (ग) : विगत दो वर्षों 2021-22 और वर्ष 2022-23 के दौरान देश में कोयला आधारित विद्युत संयंत्रों द्वारा उत्पादित विद्युत के ब्यौरे निम्नानुसार हैं: -

वर्ष	उत्पादन (एमयू में)
2021-22	1041487.43
2022-23	1145907.58

वर्ष 2021-22 की तुलना में वर्ष 2022-23 में कोयला आधारित विद्युत उत्पादन में कोई गिरावट नहीं हुई है।

(घ) : वर्ष 2021-22 और वर्ष 2022-23 के दौरान कोयले की कमी के कारण किसी भी कोयला आधारित विद्युत संयंत्र के बंद होने की कोई सूचना नहीं है।

(ङ) : कोयला आधारित विद्युत संयंत्रों पर निर्भरता को कम करने के लिए सरकार द्वारा उठाए जा रहे कदमों के ब्यौरे नीचे दिए गए हैं:

- i. नवीकरणीय क्रय दायित्व (आरपीओ): विद्युत मंत्रालय (एमओपी) द्वारा नवीकरणीय क्रय दायित्व (आरपीओ) और ऊर्जा भंडारण दायित्व (ईएसओ) आदेश जारी किए गए हैं, जिसमें वर्ष 2029-30 तक के वर्षों के लिए विद्युत की कुल खपत की प्रतिशतता के रूप में पवन के लिए आरपीओ हेतु ट्रेजेक्ट्री, जलविद्युत क्रय दायित्व (एचपीओ) और अन्य आरपीओ के साथ-साथ ईएसओ लक्ष्य निर्धारित किए गए हैं।
- ii. आरई क्षमता वृद्धि को प्रोत्साहित करने के लिए, विद्युत मंत्रालय ने सौर, पवन, ग्रीन हाइड्रोजन/ग्रीन अमोनिया, और पंप भंडारण संयंत्रों एवं ऊर्जा भंडारण स्रोतों से उत्पादित विद्युत के पारेषण पर अंतर-राज्य पारेषण प्रभारों की छुट के लिए आदेश जारी किए हैं।
- iii. विद्युत मंत्रालय ने दिनांक 25 अक्टूबर, 2021 को "विद्युत (मस्ट-रन विद्युत संयंत्र से विद्युत उत्पादन को बढ़ावा) नियम, 2021" को अधिसूचित किए हैं, जो यह अधिदेश देते हैं कि नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाएं पवन, सौर, पवन-सौर हाइब्रिड, जलविद्युत स्रोतों सहित, लेकिन इन्हीं तक सीमित नहीं, को नियमों के अनुसार मस्ट-रन परियोजना माना जाना चाहिए। ये परियोजनाएं मेरिट ऑर्डर डिस्पैच या किसी अन्य वाणिज्यिक विवेचन के कारण विद्युत के उत्पादन या आपूर्ति में कटौती या विनियमन के अधीन नहीं होंगी।
- iv. नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग को बढ़ावा देने और महंगी ताप/जल-विद्युत के स्थान पर आरई को लाने के लिए, विद्युत मंत्रालय द्वारा दिनांक 12 अप्रैल, 2022 को "नवीकरणीय ऊर्जा और भंडारण विद्युत के साथ बंडलिंग के माध्यम से ताप/जल-विद्युत स्टेशनों के उत्पादन और शेड्यूलिंग में लचीलापन" के लिए एक संशोधित स्कीम जारी की गई थी।
- v. विद्युत मंत्रालय ने दिनांक 10 मार्च, 2022 को "सहायक सेवाओं के साथ-साथ, उत्पादन, पारेषण और वितरण परिसंपत्तियों के भाग के रूप में बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों (बीईएसएस) की खरीद और उपयोग के लिए दिशानिर्देश" अधिसूचित किए, जिनका उद्देश्य, अन्य बातों के साथ-साथ, विविधता पर ध्यान देने/विद्युत आपूर्ति को सुदृढ़ करने/ऊर्जा उत्पादन बढ़ाने/व्यक्तिगत आरई परियोजना या आरई परियोजनाओं के पोर्टफोलियो से आपूर्ति का समय बढ़ाने, मौजूदा आरई परियोजनाओं के संवर्धन और/या ग्रिड के लिए सहायक, ग्रिड को सहयोग और लचीली सेवाएं प्रदान करने के लिए व्यक्तिगत आरई विद्युत परियोजनाओं के भाग के रूप में या अलग से बीईएसएस की खरीद की सुविधा प्रदान करना है और साथ ही पारेषण तथा वितरण नेटवर्क के बेहतर उपयोग के लिए बीईएसएस की खरीद की सुविधा प्रदान करना है।
- vi. विद्युत मंत्रालय ने दिनांक 27 फरवरी, 2023 की अधिसूचना द्वारा संशोधित टैरिफ नीति, 2016 के अनुसार नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन दायित्व को अधिदेशित कर दिया है। इस संकल्प में, अन्य बातों के साथ-साथ, यह भी अधिदेशित किया गया है कि किसी भी उत्पादक कंपनी को कोयला/लिग्नाइट-आधारित ताप उत्पादन स्टेशन (नवीकरणीय क्रय दायित्वों को पूरा करने वाले एक कैप्टिव को छोड़कर) स्थापित करने और दिनांक 1 अप्रैल, 2023 को या उसके बाद परियोजना की वाणिज्यिक प्रचालन तिथि (सीओडी) रखने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन क्षमता(मेगावाट में) अर्थात् किसी कोयला/लिग्नाइट-आधारित ताप उत्पादन स्टेशन की क्षमता (मेगावाट में) न्यूनतम चालीस प्रतिशत

- (40%) की नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन दायित्व (आरजीओ) स्थापित करने की आवश्यकता होगी या ऐसी क्षमता के समतुल्य नवीकरणीय ऊर्जा की खरीद और आपूर्ति करनी होगी।
- vii. नवीकरणीय ऊर्जा प्रबंधन केंद्रों (आरईएमसी) की स्थापना: आरई पूर्वानुमान और शेड्यूलिंग उपकरणों के साथ ग्रिड में बढ़ती आरई क्षमता के सुचारु एकीकरण को सुविधाजनक बनाने के लिए, 11 आरईएमसी और एक ऊर्जा प्रबंधन केंद्र (ईएमसी) की शुरुआत की गई है।
- viii. 'अपतटीय पवन परियोजनाओं' की स्थापना को प्रोत्साहित करने के लिए, भारत सरकार ने दिनांक 09 जून, 2022 को वित्तीय वर्ष 22-23 से आरंभ करते हुए तीन वर्ष की अवधि के लिए 4.0 गीगावाट प्रति वर्ष की परियोजना क्षमता के समतुल्य अपतटीय पवन ऊर्जा ब्लॉक के लिए बोली लगाने का निर्णय लिया ताकि खुली पहुँच/कैप्टिव/द्विपक्षीय थर्ड पार्टी सेल/मर्चेन्ट सेल के माध्यम से विद्युत की बिक्री के लिए तमिलनाडु और गुजरात के तटों पर विकास किया जा सके। इसके बाद, 5 गीगावाट की परियोजना क्षमता के लिए प्रत्येक वर्ष पांच वर्ष की अवधि के लिए अर्थात् वित्तीय वर्ष 29-30 तक बोली लगाई जाएगी।
- ix. स्वचालित पद्धति के अंतर्गत 100 प्रतिशत तक विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (एफडीआई) की अनुमति देना।
- x. बड़े पैमाने पर आरई परियोजनाओं की संस्थापना के लिए आरई विकासकर्ताओं को भूमि और पारेषण प्रदान करने के लिए अल्ट्रा मेगा नवीकरणीय ऊर्जा पार्कों की स्थापना करना।
- xi. स्कीमें जैसे प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाभियान (पीएम-कुसुम), सोलर रूफटॉप चरण-II, 12000 मेगावाट सीपीएसयू योजना चरण-II आदि।
- xii. नवीकरणीय विद्युत की निकासी के लिए हरित ऊर्जा कॉरिडोर स्कीम के अंतर्गत नई पारेषण लाइनें बिछाना और नई सब-स्टेशन क्षमता का सृजन करना।
- xiii. सौर फोटोवोल्टिक प्रणाली/उपकरणों के परिनियोजन के लिए मानकों की अधिसूचना।
- xiv. निवेशों को आकर्षित करने और सुविधाजनक बनाने के लिए परियोजना विकास कक्ष की स्थापना करना।
- xv. हरित ऊर्जा खुली पहुँच नियम 2022 के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देने की अधिसूचना।
- xvi. एक्सचेंजों के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा संबंधी विद्युत की बिक्री को सुविधाजनक बनाने के लिए ग्रीन टर्म अहेड मार्केट (जीटीएम) का शुभारंभ।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2231
जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

ग्रिड में एससीएडीए प्रौद्योगिकी का उपयोग

2231. श्री एस. निरंजन रेड्डी:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) पर्यवेक्षी नियंत्रण और डेटा अधिग्रहण (एससीएडीए) प्रणालियों की तैनाती सहित केन्द्रीकृत दूरस्थ निगरानी और सबस्टेशनों के प्रचालन को कार्यान्वित करने हेतु किए जा रहे उपायों का ब्यौरा क्या है;
- (ख) क्या सरकार ने राज्य पारेषण ग्रिडों में इन प्रणालियों की तैनाती हेतु कोई समय-सीमा निर्धारित की है;
- (ग) क्या सरकार की पारेषण परिसंपत्तियों के निर्माण और निरीक्षण के लिए एआई/एमएल एल्गोरिदम, साइबर सुरक्षा उपायों और रोबोट और ड्रोन का उपयोग करके पूर्वानुमानकारी रख-रखाव तकनीकों को अपनाने की योजना है;
- (घ) यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं; और
- (ङ) देश में सबस्टेशनों की दक्षता और समग्र विद्युत पारेषण प्रणाली में सुधार लाने हेतु सरकार द्वारा उठाए गए कदमों का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री
(श्री आर.के. सिंह)

(क) : ग्रिड-इंडिया, विद्युत मंत्रालय के अंतर्गत एक सार्वजनिक उपक्रम है, जो राज्य भार प्रेषण केन्द्रों (एसएलडीसी) और आरएलडीसी द्वारा विद्युत प्रणाली की निगरानी के लिए सुस्थापित पर्यवेक्षी नियंत्रण एवं डेटा अधिग्रहण (स्काडा)/ ऊर्जा प्रबंधन प्रणाली (ईएमएस) के माध्यम से राष्ट्रीय और क्षेत्रीय भार प्रेषण केंद्रों (एनएलडीसी/आरएलडीसी) पर विभिन्न उप-स्टेशनों और उत्पादन स्टेशनों से वास्तविक समय मापदंडों की निगरानी करता है। इन प्रणालियों का नियमित रूप से उन्नयन किया जा रहा है।

इसके अतिरिक्त, केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत संयंत्रों तथा विद्युत लाइनों के निर्माण के लिए तकनीकी मानक) विनियम, 2022 का विनियम 43(4), स्काडा प्रणालियों के परिनियोजन सहित सब-स्टेशनों की केंद्रीकृत दूरस्थ निगरानी और प्रचालन को निर्दिष्ट करता है।

(ख) : विभिन्न एसएलडीसी पर स्काडा प्रणालियां प्रतिस्थापन/उन्नयन की प्रक्रिया में हैं जिनके वर्ष 2026 तक पूरा होने की संभावना है।

(ग) : सरकार द्वारा पारेषण परिसंपत्तियों के निर्माण और निरीक्षण के लिए एआई/एमएल एल्गोरिदम, साइबर सुरक्षा उपायों और रोबोट्स और ड्रॉन्स का प्रयोग कर पूर्वानुमानित रखरखाव तकनीकों के लिए उठाए गए कदम निम्नानुसार हैं:

- i. सभी ग्रिड सब-स्टेशन विद्युत प्रणाली परिसंपत्ति के विभिन्न मापदंडों, जैसे कि तेल के तापमान, वाइंडिंग तापमान, ट्रांसफार्मर के घुलित गैस विश्लेषण, सर्किट ब्रेकरों के संपर्क प्रतिरोध आदि को मापने के लिए सेंसरों का प्रयोग करते हैं। इन मापदंडों का पूर्वानुमानित रखरखाव के लिए आगे कंप्यूटर सहायता प्राप्त उपकरणों के साथ विश्लेषण किया जाता है।
- ii. केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) ने अक्टूबर 2021 में विद्युत क्षेत्र में साइबर सुरक्षा के लिए दिशानिर्देश जारी किए हैं, जिससे साइबर सुरक्षा उपायों का विकास और कार्यान्वयन हुआ है।
- iii. सीईए में सीईआरटी-इन के मार्गदर्शन में विद्युत क्षेत्र के लिए एक कंप्यूटर सिम्योरिटी इंसिडेंट रिस्पॉन्स टीम (सीएसआईआरटी-विद्युत) स्थापित की गई है, जो साइबर सुरक्षा घटनाओं की प्रतिक्रिया का समन्वय एवं समर्थन करती है और साइबर सुरक्षा घटनाओं की रोकथाम, पता लगाने, संभालने और प्रतिक्रिया देने के लिए यूटिलिटियों का समर्थन करती है।
- iv. केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत संयंत्रों और विद्युत लाइनों के निर्माण के लिए तकनीकी मानक) विनियम, 2022 का विनियम 87 कठिन और दुर्गम इलाकों में पारेषण संपत्तियों के निर्माण एवं निरीक्षण के लिए मानव रहित हवाई वाहन के प्रयोग के प्रावधान को निर्दिष्ट करता है।

(घ) : प्रश्न नहीं उठता।

(ङ) : देश में सब-स्टेशनों की दक्षता और समग्र विद्युत पारेषण प्रणाली में सुधार करने के लिए, सीईए ने मार्च 2023 में पारेषण और सब-स्टेशनों की योजना के लिए "पारेषण योजना मानदंड" संबंधी मैनुअल प्रकाशित किया है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या-2232

जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

कोयला आधारित ताप विद्युत संयंत्रों को चरणबद्ध तरीके से बंद किया जाना

2232. श्रीमती ममता मोहंता:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार ने ओडिशा सहित देश में पुराने कोयला आधारित ताप विद्युत संयंत्रों को चरणबद्ध तरीके से बंद करने की कोई योजना बनाई है;

(ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं; और

(ग) सरकार द्वारा अतिक्रांतिक और अत्यंत अतिक्रांतिक आधारित ताप विद्युत संयंत्रों जैसी प्रौद्योगिकियों की दिशा में आगे बढ़ने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं/उठाए जाने का विचार है?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री

(श्री आर.के. सिंह)

(क) और (ख) : जी नहीं, केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण ने दिनांक 20.01.2023 की एडवाइज़री के माध्यम से सुझाव दिया कि भविष्य में अपेक्षित ऊर्जा मांग परिदृश्य तथा क्षमता की उपलब्धता को देखते हुए वर्ष 2030 से पूर्व कोयला आधारित विद्युत स्टेशनों का बंदीकरण या पुनर्पुयोग नहीं किया जाएगा। ताप विद्युत संयंत्रों को ग्रिड में सौर तथा पवन ऊर्जा एकीकरण की सुविधा के लिए, जहां भी व्यवहार्य हो, वर्ष 2030 तथा उससे आगे तक चलाने अथवा दो शिफ्ट मोड में प्रचालन के लिए अपनी यूनिटों के नवीनीकरण एवं आधुनिकीकरण (आरएंडएम) तथा कार्यकाल विस्तार (एलई) के कार्यान्वयन की सलाह दी गई थी। विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 7 के अनुसार उत्पादन एक लाइसेंस विहीन गतिविधि है और यूनिटों को चरणबद्ध तरीके से बंद करने/समाप्त करने का निर्णय विद्युत उत्पादन कंपनियों द्वारा अपने स्वयं के तकनीकी-आर्थिक और पर्यावरणीय कारणों के आधार पर लिया जाता है।

(ग) : देश में बड़ी संख्या में प्रचालनरत ताप विद्युत संयंत्रों ने, उच्च दक्षता प्राप्त करने तथा कार्बन फुटप्रिंट को कम करने के लिए, पहले से ही सुपर-क्रिटिकल/अल्ट्रा सुपर-क्रिटिकल प्रौद्योगिकियां अपना ली हैं। अब तक 65150 मेगावाट की कुल क्षमता की 94 कोयला आधारित ताप विद्युत यूनिटें सुपर-क्रिटिकल/अल्ट्रा सुपर-क्रिटिकल प्रौद्योगिकियों के साथ प्रचालनरत हैं।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2233
जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

टैंगेडको को निधि प्रदान करना

2233. श्री आर. गिरिराजन:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार ने आरईसी लिमिटेड और पावर फाइनेंस कारपोरेशन लिमिटेड के माध्यम से तमिलनाडु में विभिन्न विद्युत उत्पादन परियोजनाओं और विद्युत अवसंरचना विकास हेतु टैंगेडको को निधि प्रदान की है;
- (ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और सरकार द्वारा तमिलनाडु में ट्रांसफार्मर, स्मार्ट मीटर और विद्युत पारिषण केन्द्रों की स्थापना जैसी विद्युत अवसंरचना को विकसित करने हेतु क्या कदम उठाए गए हैं;
- (ग) तमिलनाडु में स्थापित कुल बिजली उत्पादन क्षमता और अन्य राज्यों के साथ बिजली साझाकरण समझौतों का ब्यौरा क्या है; और
- (घ) कुंडाह हाइडल पावर हाउस, तमिलनाडु सहित नई विद्युत परियोजनाओं के विकास हेतु टैंगेडको को कितनी धनराशि आवंटित और संवितरित की गई है?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री
(श्री आर.के. सिंह)

(क) : जी हां, आरईसी लिमिटेड तथा पीएफसी लिमिटेड ने तमिलनाडु जेनरेशन एंड डिस्ट्रीब्यूशन कॉर्पोरेशन लिमिटेड टैंगेडको को राज्य में विभिन्न विद्युत उत्पादन परियोजनाओं तथा अवसंरचना विकास के लिए ऋण प्रदान किए हैं। कुल मिलाकर टैंगेडको को 27,052.49 करोड़ रुपये संस्वीकृत किए गए हैं।

(ख) : सरकार द्वारा तमिलनाडु में विद्युत अवसंरचना के विकास के लिए निम्नलिखित उपाय किए गए हैं:

1. वितरण परियोजनाओं के सुदृढीकरण के लिए आईपीडीएस तथा डीडीयूजीजेवाई स्कीम के अंतर्गत निधियां जारी की गई थीं और ये दोनों स्कीमें दिनांक 31.03.2022 से बंद कर दी गई थीं। आईपीडीएस तथा डीडीयूजीजेवाई के अंतर्गत निमित्त की गई अवसंरचना के ब्यौरे अनुबंध-1 पर संलग्न हैं।

II. संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस)

संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम विद्युत मंत्रालय द्वारा वित्तीय रूप से स्थिर तथा प्रचालनात्मक रूप से दक्ष वितरण क्षेत्र के माध्यम से उपभोक्ताओं को विद्युत आपूर्ति की गुणवत्ता, विश्वसनीयता एवं वहनीयता में सुधार करने और एटीएंडसी हानियों को अखिल भारतीय स्तर पर 12-15% तक कम करने और एसीएस-एआरआर अंतर को शून्य तक कम करने के लिए आरंभ की गई एक सुधार आधारित एवं परिणाम-संबद्ध स्कीम है।

आरडीएसएस स्कीम के अंतर्गत संस्वीकृत अवसंरचना कार्यों के ब्यौरे **अनुबंध-II** पर दिए गए हैं।

(ग) : तमिलनाडु की कुल विद्युत आवश्यकता 34,706 मेगावाट है। इसमें से, टैनजेडको द्वारा 22,436 मेगावाट, स्वतंत्र विद्युत उत्पादकों (आईपीपी) द्वारा 3190 मेगावाट और केंद्रीय उत्पादक स्टेशनों (सीजीएस) द्वारा 4698 मेगावाट की पूर्ति की गई है।

तमिलनाडु के बाहर विद्युत उत्पादक द्वारा शेष आवश्यकता का प्रबंधन किया जाता है। बाहरी सहायता में आईपीपी तथा सीजीएस का हिस्सा क्रमशः 1910 मेगावाट और 2472 मेगावाट है।

(घ) : पीएफसी तथा आरईसी द्वारा तमिलनाडु में कुंडाह पावर हाउस सहित नई विद्युत परियोजनाओं के विकास के लिए टैनजेडको को संस्वीकृत तथा संवितरित निधियों के ब्यौरे **अनुबंध-III** पर दिए गए हैं।

अनुबंध-1

राज्य सभा में दिनांक 08.08.2023 को उत्तर दिए गए अतारांकित प्रश्न संख्या 2233 के भाग (ख)(I) के उत्तर में उल्लिखित अनुबंध।

(i) टैनजेडको द्वारा प्रस्तुत की गई समापन रिपोर्ट के अनुसार, आईपीडीएस के अंतर्गत निष्पादित प्रमुख कार्य

बीओक्यू	यूनिट	मात्रा
33/11 केवी नए उपकेन्द्र	संख्या	68 +7 जीआईएस सब-स्टेशन
सब-स्टेशनों का संवर्धन	संख्या	41
नए वितरण ट्रांसफार्मर की संस्थापना	संख्या	1094
नई एचटी लाइन	सीकेएम	4266
नई एलटी लाइनें	सीकेएम	1747
यूजी केबल	सीकेएम	1747
एबी केबल	सीकेएम	153
सौर पैनल	केडब्ल्यूपी	2082

(ii) टैनजेडको द्वारा प्रस्तुत की गई समापन रिपोर्ट के अनुसार, सौभाग्य सहित डीडीयूजीजेवाई के अंतर्गत निष्पादित प्रमुख कार्य

बीओक्यू	यूनिट	मात्रा
नए सब स्टेशन	संख्या	106
सब-स्टेशनों का संवर्धन	संख्या	128
नए वितरण ट्रांसफार्मर की संस्थापना	संख्या	1189
नई एचटी लाइन	सीकेएम	3052
नई एलटी लाइनें	सीकेएम	1174
फीडर पृथक्करण	सीकेएम	797
उपभोक्ता मीटर	संख्या	1195856

अनुबंध-II

राज्य सभा में दिनांक 08.08.2023 को उत्तर दिए गए अतारांकित प्रश्न संख्या 2233 के भाग (ख)(II) के उत्तर में उल्लिखित अनुबंध।

i) विद्युत मंत्रालय/भारत सरकार द्वारा अनुमोदित हानि न्यूनीकरण कार्य

क्रम सं.	हानि न्यूनीकरण के लिए लक्षित हस्तक्षेप	यूनिट	वास्तविक लक्ष्य			कुल	अनुमानित परिव्यय (करोड़ रुपये)
			वित्तीय वर्ष 23	वित्तीय वर्ष 24	वित्तीय वर्ष 25		
1	कृषि फीडर पृथक्करण	फीडरों की सं.	441	592	652	1685	6,227.81
2	उच्च वोल्टेज वितरण प्रणाली	फीडरों की सं.	68	99	106	273	1,592.67
3	एचवीडीएस का उपयोग करके डबल डीटी पृथक्करण	सं.	3207	4455	6230	13,892	1,069.92
4	मौजूदा 33 केवी फीडरों का पुनर्निर्माण	कि.मी.	206.50	213.18	122.40	542.08	39.46
5	नए ईआरपी मॉड्यूलों का परिनियोजन (ई-वे बिल, जीएसटी और डिजिटल हस्ताक्षर 2. विक्रेता पोर्टल)	मॉड्यूलों की सं.	2	0	0	2	3.00
	कुल						8,932.86

ii) विद्युत मंत्रालय/भारत सरकार द्वारा अनुमोदित मीटरिंग कार्य

कार्य	यूनिट	वास्तविक लक्ष्य			कुल	राशि (करोड़ रुपये)
		वित्तीय वर्ष 23	वित्तीय वर्ष 24	वित्तीय वर्ष 25		
प्रीपेड स्मार्ट मीटरिंग	सं.	38,52,819	91,09,034	1,70,38,147	3,00,00,000	18,000.00
वितरण ट्रांसफॉर्मर मीटरिंग	सं.	1,63,628	2,50,792	58,080	4,72,500	1086.75
फीडर मीटरिंग	सं.	15,898		1,076	16,974	76.75
सर्किल स्तर बाउंड्री मीटरिंग	सं.	480	820		1,300	
कुल						19,163.50

अनुबंध-III

राज्य सभा में दिनांक 08.08.2023 को उत्तर दिए गए अतारांकित प्रश्न संख्या 2233 के भाग (घ) के उत्तर में उल्लिखित अनुबंध।

नई विद्युत परियोजनाओं के लिए पीएफसी लिमिटेड तथा आरईसी लिमिटेड द्वारा संस्वीकृत तथा संवितरित निधियां:

पीएफसी/आरईसी	नए परियोजना ऋण	संस्वीकृत और संवितरित धनराशि (करोड़ में)
पीएफसी लिमिटेड	एन्नोर एनेक्स - 1x660 मेगावाट	2499.73
पीएफसी लिमिटेड	एन्नोर एसईजेड - 2x660 मेगावाट	7666.66
पीएफसी लिमिटेड	उप्पुर परियोजना - 2X800 मेगावाट	4708.62
पीएफसी लिमिटेड	शोरी अनलोडर - एन्नोर एसईजेड कोयला धारिता	146.86
पीएफसी का कुल		15021.87
आरईसी लिमिटेड	कुंडाह एचईपी - 4x125 मेगावाट	1089.71
आरईसी लिमिटेड	एनसीटीपीएस चरण-III-1x800 मेगावाट	4838.36
आरईसी लिमिटेड	उडानगुड़ी टीपीपी - 2x660 मेगावाट	5905.96
आरईसी लिमिटेड	कोल्लीमलाई एसएचपी परियोजना	196.59
आरईसी का कुल		12030.62
कुल जोड़ (पीएफसी+आरईसी)		27052.49

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या-2234

जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

उजाला योजना

2234. श्रीमती कान्ता कर्दम:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) विगत पांच वर्षों के दौरान, सभी के लिए किफायती एलईडी द्वारा उन्नत ज्योति (उजाला) योजना के अंतर्गत कुल कितनी संख्या में ऊर्जा कुशल और सस्ते एलईडी बल्ब का वितरण किया गया है, इससे बचाई गई ऊर्जा का ब्यौरा क्या है;
- (ख) उजाला योजना से लोगों को कितनी सहायता मिली है; और
- (ग) देश भर में उजाला योजना के अंतर्गत एलईडी बल्बों के वितरण हेतु स्व-सहायता समूहों को नामांकित करने के लिए सरकार द्वारा क्या कदम उठाए गए हैं?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री

(श्री आर.के. सिंह)

(क) : विद्युत मंत्रालय के अंतर्गत पीएसयूज के एक संयुक्त उद्यम, एनर्जी एफिशिएंसी सर्विसेज लिमिटेड (ईईएसएल) ने उन्नत ज्योति बाई अफोर्डेबल एलईडी फॉर ऑल (उजाला) स्कीम कार्यान्वित की है। स्कीम के अंतर्गत, पिछले पांच वर्षों के दौरान ईईएसएल द्वारा वितरित ऊर्जा दक्ष तथा वहनीय एलईडी बल्बों एवं एलईडी ट्यूबलाइटों की कुल मात्रा क्रमशः 7.4 करोड़ तथा 10.23 लाख है, जिसके परिणामस्वरूप 9.64 बिलियन यूनिट (केडब्ल्यूएच) की अनुमानित वार्षिक ऊर्जा बचत हुई है।

(ख) : ईईएसएल की उजाला स्कीम के परिणामस्वरूप एलईडी उद्योग में बाजार में बड़े पैमाने पर परिवर्तन हुआ है तथा लगभग 70 करोड़ एलईडी बल्बों का वार्षिक बाजार निर्माण संभव हुआ है। इसके परिणामस्वरूप उजाला स्कीम की शुरुआत से दिनांक 31.03.2023 तक की स्थिति के अनुसार 419 करोड़ एलईडी बल्बों तथा 151 करोड़ एलईडी ट्यूबलाइटों का संचयी वितरण हुआ है। इसके परिणामस्वरूप प्रति वर्ष 176.19 बिलियन यूनिट बिजली की अनुमानित बचत हुई है, प्रति वर्ष 70,477 करोड़ रुपये की लागत बचत हुई है, 32.18 गीगावाट की व्यस्ततम मांग से बचा गया है तथा कार्बन-डाइऑक्साइड में 125 मिलियन टन वार्षिक की कमी आई है।

मौद्रिक बचत के अतिरिक्त, उपभोक्ताओं को एलईडी बल्बों और ट्यूबलाइटों के माध्यम से गुणवत्तापूर्ण, लंबे समय तक चलने वाली और टिकाऊ रोशनी भी मिलती है। उजाला के अंतर्गत ऊर्जा दक्ष एलईडी बल्बों के परिणामस्वरूप ग्रीन हाउस गैसों/CO₂ उत्सर्जन में पर्याप्त कमी आई है, जिससे ग्लोबल वार्मिंग तथा पर्यावरण प्रदूषण को कम करने में मदद मिलती है तथा जिससे समुदायिक स्वास्थ्य लाभ होता है।

(ग) : उजाला स्कीम के अंतर्गत स्व-सहायता समूहों को नामांकित करने के लिए, राज्य ग्रामीण आजीविका मिशन (एसआरएलएम) के साथ ईईएसएल तथा उजाला स्कीम के अंतर्गत एलईडी बल्बों की बिक्री के लिए राज्य एसआरएलएम द्वारा नामित स्वयं सहायता समूह के मध्य एक त्रि-पक्षीय करार पर हस्ताक्षर किए जाने की आवश्यकता है। इच्छुक राज्यीय एसआरएलएम नामांकन के लिए ईईएसएल से संपर्क कर सकते हैं। उत्तर प्रदेश में यह प्रक्रिया शुरू हो चुकी है और त्रिपक्षीय करार पर हस्ताक्षर हो चुके हैं।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2235
जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

अवसंरचना को हुए नुकसान से प्रभावित राज्यों को अतिरिक्त निधि का आवंटन

2235. श्री के. आर. एन. राजेश कुमार:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या यह सच है कि राज्य विद्युत वितरण कंपनियों को विशेष रूप से गर्मियों के समय में अत्यधिक मांग के दौरान विशेषकर ट्रांसफार्मरों में आग लगने आदि से विद्युत अवसंरचना को होने वाले भारी नुकसान के कारण बड़ी चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है;

(ख) यदि हां, तो क्या मंत्रालय अवसंरचना के नुकसान से प्रभावित राज्यों को अतिरिक्त निधि आवंटित करने पर विचार कर रहा है;

(ग) यदि हां, तो राज्यों को राज्य-वार कितनी निधि आवंटित की गई है; और

(घ) यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री
(श्री आर.के. सिंह)

(क) और (ख) : व्यस्ततम ग्रीष्मकालीन मांग की अवधि के दौरान, डिस्कॉमों में एयर कंडीशनिंग के बढ़ते उपयोग तथा कूलिंग लोड के कारण विद्युत की मांग में वृद्धि का सामना करना पड़ता है। अत्यधिक भार के कारण वितरण ट्रांसफार्मर (डीटी), केबल जैसी महत्वपूर्ण वितरण अवसंरचनाएं कभी-कभी अतिभारित हो जाती हैं और अत्यधिक गर्म हो जाती हैं और विफल हो जाती हैं, जिससे विद्युत की कटौतियां की जाती हैं और विद्युत अवसंरचना को नुकसान होता है। अधिक पुराने ट्रांसफार्मरों, केबलों और अन्य वितरण उपकरणों के मामलों में क्षति अधिक होती है।

डिस्कॉमों को व्यस्ततम भार प्रबंधन के लिए सटीक मांग पूर्वानुमानों के आधार पर अपनी वितरण अवसंरचना को उन्नत करने और समग्र प्रचालनात्मक दक्षता में सुधार करने के लिए निवेश करने की आवश्यकता होती है।

भारत सरकार ने विभिन्न स्कीमों जैसे (क) दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई), जहां सभी गांवों का विद्युतीकरण सुनिश्चित करने और ग्रामीण क्षेत्रों में उप-पारेषण और वितरण अवसंरचना के सुदृढीकरण के लिए केंद्रीय सहायता प्रदान की गई थी; (ख) एकीकृत विद्युत विकास योजना (आईपीडीएस), जिसमें शहरी क्षेत्रों में उप-पारेषण और वितरण नेटवर्क के सुदृढीकरण को विद्युत वितरण में एक महत्वपूर्ण उपाय के रूप में लिया गया था, के अंतर्गत निधियों के आवंटन के माध्यम से डिस्कॉमों में वितरण अवसंरचना के उन्नयन और निर्माण की सुविधा प्रदान की है। कुल मिलाकर देश के वितरण व्यवस्था के सुदृढीकरण के लिए 1.85 लाख करोड़ रुपये खर्च किए गए थे। राज्यवार ब्यौरे **अनुबंध-I** में दिए गए हैं।

हाल ही में, भारत सरकार ने वित्तीय रूप से स्थिर तथा प्रचलानात्मक रूप से दक्ष वितरण क्षेत्र के माध्यम से उपभोक्ताओं को विद्युत आपूर्ति की गुणवत्ता और विश्वसनीयता में सुधार लाने के उद्देश्य से संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस) शुरू की है। इस स्कीम का परिव्यय 3,03,758 करोड़ रु है और वर्ष 2021-22 से वित्त वर्ष 2025-26 तक पांच वर्षों की अवधि के लिए भारत सरकार से 97,631 करोड़ रुपये की सकल बजटीय सहायता प्रदान की गई है। यह स्कीम नेटवर्क सुदृढीकरण और प्रणाली स्वचालन सहित वितरण नेटवर्क के उन्नयन में परिणाम-उन्मुखी निवेशों के माध्यम से वितरण क्षेत्र में तकनीकी और वाणिज्यिक हानियों में सुधार लाने पर केंद्रित है। डीटी संवर्द्धन, नए सबस्टेशनों का निर्माण, सब-स्टेशनों का उन्नयन, एचवीडीएस, कृषि फीडर पृथक्करण, रिंग मेन्स सप्लाइ सिस्टम (आरएमयूज), कंडक्टरों का श्रेणीवर्धन, केबलिंग संबंधी कार्यों आदि को आरडीएसएस के अंतर्गत वितरण अवसंरचना कार्यों के लिए अधिकतर राज्य डिस्कॉमों के लिए अनुमोदन दिया गया है।

(ग) और (घ) : आरडीएसएस के अंतर्गत संस्वीकृत निधियों के राज्य-वार ब्यौरे **अनुबंध-II** में दिए गए हैं।

अनुबंध-1

राज्य सभा में दिनांक 08.08.2023 को उत्तर दिए गए अतारांकित प्रश्न संख्या 2235 के भाग (क) और (ख) के उत्तर में उल्लिखित अनुबंध।

डीडीयूजीजेवाई (नई+अतिरिक्त इन्फ्रा), आईपीडीएस और सौभाग्य- समापन लागत के अनुसार				
क्र.सं.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	समापन परियोजना लागत (करोड़ रुपये)	संस्वीकृत सरकारी बजटीय सहायता (जीबीएस) (करोड़ रुपये)	जारी की गई सरकारी बजटीय सहायता (जीबीएस) (करोड़ रुपये)
1	अंडमान और निकोबार	35	21	17
2	आंध्र प्रदेश	2879	1913	1900
3	अरुणाचल प्रदेश	1980	1737	1726
4	असम	10455	9150	8112
5	बिहार	23697	17383	16351
6	छत्तीसगढ़	5054	3318	3308
7	दादरा एवं नगर हवेली	7	4	2
8	दिल्ली	179	108	108
9	गोवा	185	143	134
10	गुजरात	3387	1929	1954
11	हरियाणा	1009	745	751
12	हिमाचल प्रदेश	1038	925	901
13	जम्मू एवं कश्मीर	2960	2614	2368
14	झारखंड	11391	7818	7861
15	कर्नाटक	5441	3520	3448
16	केरल	2714	1426	1438
17	लद्दाख	558	497	485
18	मध्य प्रदेश	12083	8030	8119
19	महाराष्ट्र	8269	4513	4578
20	मणिपुर	1471	1304	1276
21	मेघालय	1571	1364	1320
22	मिजोरम	868	772	765
23	नागालैंड	763	670	633
24	ओडिशा	10718	8557	8251
25	पुदुचेरी	104	45	49
26	पंजाब	2527	1123	1132
27	राजस्थान	9988	6275	6196
28	सिक्किम	500	441	432
29	तमिलनाडु	5875	2758	3070
30	तेलंगाना	2991	1592	1523
31	त्रिपुरा	1443	1261	1293
32	उत्तर प्रदेश	39488	26392	26284
33	उत्तराखंड	2655	2336	2326
34	पश्चिम बंगाल	11111	7545	7481
कुल जोड़		185394	128231	125592

अनुबंध-II

राज्य सभा में दिनांक 08.08.2023 को उत्तर दिए गए अतारांकित प्रश्न संख्या 2235 के भाग (ग) और (घ) के उत्तर में उल्लिखित अनुबंध।

आरडीएसएस के अंतर्गत संस्वीकृत निधियों के राज्य-वार ब्यौरे

राज्य/डिस्कॉम	स्मार्ट मीटरिंग की संस्वीकृत लागत (पीएमए सहित) (करोड़ रुपये)	पीएमए सहित अवसंरचना कार्यों की संस्वीकृत लागत (करोड़ रुपये)	स्मार्ट मीटरिंग कार्यों (पीएमए सहित) के लिए संस्वीकृत सरकारी बजटीय सहायता (जीबीएस) (करोड़ रुपये)	अवसंरचना कार्यों (पीएमए सहित) के लिए संस्वीकृत सरकारी बजटीय सहायता (जीबीएस) (करोड़ रुपये)
अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह	53.56	462.01	12.25	415.81
आंध्र प्रदेश	4,127.85	9,276.66	815.40	5,566.00
अरुणाचल प्रदेश	183.56	799.99	54.40	719.99
असम	4,049.54	2,609.10	1,051.65	2,348.19
बिहार	2,021.21	7,081.06	412.33	4,248.63
छत्तीसगढ़	4,105.31	3,597.55	804.43	2,158.53
दिल्ली	13.38	323.63	2.03	194.18
गोवा	469.17	247.08	94.51	148.25
गुजरात	10,641.96	6,021.48	1,884.60	3,612.89
हरियाणा	4,966.62	3,158.43	909.36	1,895.06
हिमाचल प्रदेश	1,788.49	1,774.90	466.23	1,597.41
जम्मू एवं कश्मीर	1,063.62	4,635.57	272.02	4,172.01
झारखंड	858.02	3,262.27	190.50	1,957.36
केरल	8,231.21	2,346.81	1,413.34	1,408.09
लद्दाख	-	697.36		627.62
मध्य प्रदेश	8,768.98	9,403.43	1,482.10	5,642.06
महाराष्ट्र	15,214.95	14,157.92	2,839.61	8,494.75
मणिपुर	121.16	400.98	38.14	360.88
मेघालय	309.56	796.49	86.35	716.84
मिजोरम	181.61	237.33	61.08	213.59
नागालैंड	207.57	391.18	59.66	352.06
पुदुचेरी	251.10	84.39	56.25	50.63
पंजाब	5,768.50	3,873.37	959.80	2,324.02
राजस्थान	9,714.80	9,371.41	1,685.96	5,622.85
सिक्किम	97.45	263.61	30.43	237.25
तमिलनाडु	19,235.36	9,066.27	3,398.45	5,439.76
त्रिपुरा	318.55	484.56	80.42	436.10
उत्तर प्रदेश	18,956.29	17,089.62	3,500.57	10,253.77
उत्तराखंड	1,050.92	1,447.39	297.47	1,302.65
पश्चिम बंगाल	12,670.45	7,222.57	2,089.18	4,333.54
कुल जोड़	135,440.72	120,584.40	25,048.55	76,850.78

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2236
जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

आईबीआरडी से ऋण

2236. सुश्री इंदु बाला गोस्वामी:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या हिमाचल प्रदेश में बिजली क्षेत्र में सुधारों को सुविधाजनक बनाने के लिए अंतर्राष्ट्रीय पुनर्निर्माण और विकास बैंक (आईबीआरडी) से ऋण मंजूर किया गया है।

(ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(ग) क्या उक्त ऋण के माध्यम से हिमाचल प्रदेश में बिजली उत्पादन में नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी बढ़ाने के लिए भी काम किया जाएगा, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री
(श्री आर.के. सिंह)

(क) और (ख) : इंटरनेशनल बैंक फॉर रिकंस्ट्रक्शन एंड डेवलपमेंट (आईबीआरडी), विश्व बैंक के बोर्ड ने हिमाचल प्रदेश में विद्युत क्षेत्र में सुधारों को सुगम बनाने के लिए दिनांक 27 जून, 2023 को 200 मिलियन यूएस डॉलर के ऋण का अनुमोदन दिया है।

(ग) : इस ऋण के अंतर्गत प्रस्तावित कार्यों से हिमाचल प्रदेश में विद्युत उत्पादन में नवीकरणीय ऊर्जा का हिस्सा बढ़ने की संभावना है। इस कार्यक्रम के माध्यम से 200 मेगावाट तक की सौर ऊर्जा उत्पादन क्षमता की परिकल्पना की गई है। राज्य में हिमाचल प्रदेश पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा 180 मेगावाट और हिमऊर्जा द्वारा 20 मेगावाट निष्पादित की जानी है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2237
जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

आरडीएसएस के लिए वित्तीय सहायता

2237. श्री ए. ए. रहीम:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) संशोधित वितरण क्षेत्र योजना (आरडीएसएस) के अंतर्गत वित्तीय सहायता प्राप्त करने वाली राज्य विद्युत जनोपयोगिताओं के लिए पूर्व-अर्हता मानदंड क्या हैं;
- (ख) आरडीएसएस निधि के आबंटन संबंधी राज्य-वार आंकड़े क्या हैं;
- (ग) क्या यह अपेक्षा की गई है कि आरडीएसएस के अंतर्गत स्मार्ट मीटरिंग के लिए वित्तीय सहायता अनन्य रूप से टीओटीईएक्स के अंतर्गत निष्पादित की जाने वाली परियोजनाओं के लिए संवितरित की जाए, यदि हां, तो इसके क्या कारण हैं; और
- (घ) क्या आरडीएसएस परियोजनाओं के लिए वित्तीय सहायता, स्मार्ट मीटरिंग को छोड़कर, के लिए यह अनन्य अपेक्षा है कि यह केवल तभी संवितरित की जाएगी जब स्मार्ट मीटरिंग टीओटीईएक्स के अंतर्गत की जाए?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री
(श्री आर.के. सिंह)

(क) : संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस) के अंतर्गत वित्तीय सहायता (स्कीम संबंधी दिशानिर्देशों के अनुसार) प्राप्त करने के लिए पात्र बनने हेतु, राज्य विद्युत यूटिलिटियों के वार्षिक मूल्यांकन हेतु पूर्व-निर्धारित मानदंड **अनुबंध-I** में दिए गए हैं।

(ख) : आरडीएसएस के अंतर्गत संस्वीकृतियों के राज्य-वार ब्यौरे **अनुबंध-II** में दिए गए हैं।

(ग) : जी हां, डिस्कॉमो को टोटैक्स मोड में स्मार्ट मीटरों की संस्थापना और शुरू करने के बाद तथा स्कीम संबंधी दिशानिर्देशों के अनुसार ही प्रीपेड स्मार्ट मीटरिंग के लिए निधियां उपलब्ध कराई जाएंगी।

कार्यान्वयन के बाद प्रचालनात्मक मुद्दों से बचने और डिस्कॉमो को सहयोग सुनिश्चित करने के लिए, यह स्कीम टोटैक्स मोड पर पीपीपी (सार्वजनिक निजी भागीदारी) के माध्यम से स्मार्ट मीटर लगाने का अधिदेश

देती है। टोटैक्स मोड में स्मार्ट मीटरिंग का कार्यान्वयन इस घटक को स्व-वित्तपोषित बनाता है और डिस्कॉम को इसके लिए पूंजीगत व्यय के लिए अग्रिम भुगतान नहीं करना होगा। एएमआईएसपी (एडवांस्ड मीटरिंग इंफ्रास्ट्रक्चर सर्विस प्रोवाइडर) मीटरिंग अवसंरचना की संस्थापना के बाद आपूर्ति, रखरखाव और प्रचालन के लिए उत्तरदायी होगा और इसके पूंजीगत व्यय के एक भाग के लिए भुगतान किया जाएगा एवं शेष भुगतान की अदायगी प्रचालन और रखरखाव (ओ एंड एम) अवधि (7-10 वर्ष) के दौरान प्रति मीटर प्रति माह के आधार पर की जाएगी, जो सेवा स्तर समझौता (एसएलए) से जुड़े हुए हैं। यह दृष्टिकोण परियोजना के संपूर्ण कार्य-अवधि के दौरान सेवाएं प्रदान करने के लिए एएमआईएसपी की संपूर्ण जिम्मेदारी सुनिश्चित करता है।

(घ) : जी हां, आरडीएसएस के अंतर्गत, प्रीपेड स्मार्ट मीटरिंग कार्यों को छोड़कर अन्य कार्यों के लिए निधियाँ, टोटैक्स मोड में स्मार्ट मीटरिंग कार्यों को कार्यान्वित करने और स्कीम दिशानिर्देशों के अनुसार अन्य शर्तों का अनुपालन करने वाले डिस्कॉमो पर निर्भर होगा। आरडीएसएस दिशानिर्देशों के अनुसार, खंड 5.2.2.2, अवसंरचना संबंधी कार्यों (हानि न्यूनीकरण) के लिए तीसरी किस्त जारी करना, प्रथम चरण में शामिल किए जाने वाले प्रीपेड स्मार्ट मीटरिंग कार्यों (टोटैक्स मोड में) को अर्वाइ करने के अधीन होगा जिसे दिसंबर, 2023 तक पूरा किया जाना है।

राज्य सभा में दिनांक 08.08.2023 को उत्तर दिए गए अतारांकित प्रश्न संख्या 2237 के भाग (क) के उत्तर में उल्लिखित अनुबंध।

मूल्यांकन मैट्रिक्स के आधार पर मूल्यांकन करने से पहले डिस्कॉम द्वारा निम्नलिखित पूर्व-निर्धारित मानदंडों को अनिवार्य रूप से पूरा किया जाना चाहिए:

- i. डिस्कॉम स्कीम के प्रचालन के पहले दो वर्षों (अर्थात वित्तीय वर्ष 2021-22 और वित्तीय वर्ष 2022-23 के लिए) के दौरान प्रत्येक तिमाही के अंत के 60 दिनों के भीतर तिमाही गैर-लेखापरीक्षित लेखाओं और उसके बाद तीसरे वर्ष से 45 दिनों के भीतर तिमाही लेखापरीक्षित लेखाओं को प्रकाशित करेंगे।
- ii. डिस्कॉम स्कीम के प्रचालन के पहले दो वर्षों (अर्थात वित्तीय वर्ष 2021-22 और वित्तीय वर्ष 2022-23 के लिए) के दौरान अगले वर्ष के दिसंबर माह के अंत तक लेखापरीक्षित वार्षिक लेखाओं और उसके बाद तीसरे वर्ष से अगले वर्ष के सितंबर माह के अंत तक लेखापरीक्षित वार्षिक लेखाओं को प्रकाशित करेंगे।
- iii. डिस्कॉमों को यह सुनिश्चित करना होगा कि नवीनतम टैरिफ निर्धारण चक्र में किसी प्रकार की नई विनियामक परिसंपत्तियाँ सृजित नहीं की गई हैं।
- iv. राज्य सरकार को विद्युत अधिनियम 2003 की धारा 65 के अनुरूप पिछले वर्ष के लिए सब्सिडी का 100% भुगतान और वर्तमान अवधि तक सब्सिडी का अग्रिम भुगतान सुनिश्चित करना है और परियोजना अवधि के अंत तक शेष सब्सिडी राशि को समाप्त करना है।
- v. सभी सरकारी विभागों/संबद्ध कार्यालयों/स्थानीय निकायों/स्वायत्त निकायों/बोर्डों/निगमों ने मूल्यांकन के अंतर्गत वर्ष के लिए वर्तमान विद्युत देय राशियों का 100% भुगतान कर दिया है।
- vi. सरकारी कार्यालयों में प्रीपेड मीटर लगाने की प्रतिबद्धता के अनुरूप प्रगति।
- vii. मूल्यांकनाधीन वर्ष के लिए जेनेकोस सहित ऋणदाताओं को देय दिनों की संख्या, परिणाम मूल्यांकन फ्रेमवर्क के अनुसार अनुमानित ट्रेजेक्ट्री के बराबर या उससे कम है।
- viii. वर्तमान वर्ष के लिए टैरिफ आदेश, जिसमें मूल्यांकन किया जा रहा है और उपांतिम वर्ष के लिए डू-अप जारी किए गए हैं और वर्तमान वित्त वर्ष की 1 अप्रैल से कार्यान्वित किए गए हैं।

राज्य सभा में दिनांक 08.08.2023 को उत्तर दिए गए अतारांकित प्रश्न संख्या 2237 के भाग (ख) के उत्तर में उल्लिखित अनुबंध।

आरडीएसएस के अंतर्गत संस्वीकृतियों के राज्य-वार ब्यौरे:

राज्य	स्मार्ट मीटरिंग की संस्वीकृत लागत (पीएमए सहित)	अवसंरचना कार्यों की संस्वीकृत लागत (पीएमए सहित)	संस्वीकृत कुल परिच्यय (पीएमए सहित)	स्मार्ट मीटरिंग कार्यों का संस्वीकृत जीबीएस (पीएमए सहित)	अवसंरचना कार्यों का संस्वीकृत जीबीएस (पीएमए सहित)	पीएमए के साथ प्रोत्साहन सहित कुल जीबीएस (इन्फ्रा + मीटरिंग)
अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	53.56	462.01	515.57	12.25	415.81	428.06
आंध्र प्रदेश	4,127.85	9,276.66	13,404.51	815.40	5,566.00	6,381.40
अरुणाचल प्रदेश	183.56	799.99	983.55	54.40	719.99	774.40
असम	4,049.54	2,609.10	6,658.64	1,051.65	2,348.19	3,399.84
बिहार	2,021.21	7,081.06	9,102.27	412.33	4,248.63	4,660.96
छत्तीसगढ़	4,105.31	3,597.55	7,702.86	804.43	2,158.53	2,962.96
दिल्ली	13.38	323.63	337.01	2.03	194.18	196.21
गोवा	469.17	247.08	716.25	94.51	148.25	242.76
गुजरात	10,641.96	6,021.48	16,663.44	1,884.60	3,612.89	5,497.49
हरियाणा	4,966.62	3,158.43	8,125.05	909.36	1,895.06	2,804.42
हिमाचल प्रदेश	1,788.49	1,774.90	3,563.39	466.23	1,597.41	2,063.64
जम्मू एवं कश्मीर	1,063.62	4,635.57	5,699.18	272.02	4,172.01	4,444.03
झारखंड	858.02	3,262.27	4,120.29	190.50	1,957.36	2,147.87
केरल	8,231.21	2,346.81	10,578.02	1,413.34	1,408.09	2,821.43
लद्दाख	-	697.36	697.36		627.62	627.62
मध्य प्रदेश	8,768.98	9,403.43	18,172.41	1,482.10	5,642.06	7,124.16
महाराष्ट्र	15,214.95	14,157.92	29,372.87	2,839.61	8,494.75	11,334.37
मणिपुर	121.16	400.98	522.13	38.14	360.88	399.02
मेघालय	309.56	796.49	1,106.05	86.35	716.84	803.19
मिजोरम	181.61	237.33	418.93	61.08	213.59	274.67
नागालैंड	207.57	391.18	598.75	59.66	352.06	411.73
पुदुचेरी	251.10	84.39	335.48	56.25	50.63	106.88
पंजाब	5,768.50	3,873.37	9,641.87	959.80	2,324.02	3,283.82
राजस्थान	9,714.80	9,371.41	19,086.21	1,685.96	5,622.85	7,308.80
सिक्किम	97.45	263.61	361.05	30.43	237.25	267.67
तमिलनाडु	19,235.36	9,066.27	28,301.64	3,398.45	5,439.76	8,838.21
त्रिपुरा	318.55	484.56	803.11	80.42	436.10	516.53
उत्तर प्रदेश	18,956.29	17,089.62	36,045.91	3,500.57	10,253.77	13,754.35
उत्तराखंड	1,050.92	1,447.39	2,498.31	297.47	1,302.65	1,600.12
पश्चिम बंगाल	12,670.45	7,222.57	19,893.01	2,089.18	4,333.54	6,422.72
कुल जोड़	1,35,440.72	1,20,584.40	2,56,025.13	25,048.55	76,850.78	1,01,899.33

जीबीएस: सरकारी बजटीय सहायता

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2239
जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

बिजली की खपत में वृद्धि

2239. डा. फौजिया खान:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या गर्मी के महीनों के दौरान बिजली की खपत में वर्ष-दर-वर्ष वृद्धि का पूर्वानुमान लगाया गया है और इससे निपटने के लिए तैयारी की गई है;
- (ख) यदि हां, तो बिजली की मांग में इस वृद्धि से निपटने के लिए लागू की गई कार्यनीतियों अथवा उपायों का ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं;
- (ग) क्या सरकार ने विशेषकर गर्मियों के दौरान बार-बार बिजली कटौती का सामना करने वाले क्षेत्रों की पहचान करने के लिए एक राष्ट्रव्यापी सर्वेक्षण किया है; और
- (घ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री
(श्री आर.के. सिंह)

(क) और (ख) : केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण भार उत्पादन संतुलन रिपोर्ट (एलजीबीआर) तैयार करता है जिसमें प्रत्येक वर्ष, उत्पादन कंपनियों, वितरण कंपनियों, क्षेत्रीय विद्युत समितियों आदि जैसे सभी हितधारकों के परामर्श से अगले वर्ष के लिए देश में अनुमानित विद्युत आपूर्ति की स्थिति का आकलन किया जाता है। अनुमानित ऊर्जा आवश्यकता और व्यस्ततम मांग को पूरा करने के लिए, अनुबंधित उत्पादन क्षमताओं के अनुसार, विद्युत यूटिलिटियों के परामर्श से, उपलब्धता की गणना की जाती है।

देश में गर्मी के महीनों के दौरान विद्युत की बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए हैं:

- i. उत्पादन क्षमता की अधिकतम उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए उपाय किए गए हैं। उत्पादक उच्च मांग की अवधि से पहले अपने संयंत्रों के रखरखाव संबंधी कार्य पूरा कर लेंगे।

- ii. कोयले के उत्पादन और प्रेषण को यथासंभव बढ़ाने के लिए कोयला तथा रेल मंत्रालयों के साथ नियमित आधार पर निगरानी एवं समन्वय करना।
- iii. सभी उत्पादकों से सम्मिश्रण के प्रयोजन के लिए कोयले का समय पर आयात करने के लिए कहा गया है ताकि संयंत्र में कोयले का पर्याप्त भंडार बना रहे।
- iv. सभी कैप्टिव कोयला ब्लॉकों को घरेलू कोयला कंपनियों से कोयले की आपूर्ति को बढ़ाने के लिए अधिकतम कोयला उत्पादन करने के लिए कहा गया है।
- v. उच्च विद्युत मांग वाले महीनों के दौरान, गैस आधारित स्टेशनों को चलाने के लिए गैस की अतिरिक्त व्यवस्था की योजना बनाई गई है।
- vi. दिनांक 29 दिसंबर, 2022 को विद्युत संशोधन नियम, 2022 अधिसूचित किए गए जो संसाधन पर्याप्तता योजना तैयार करना अनिवार्य करते हैं ताकि उपभोक्ताओं की विद्युत मांग को सफलतापूर्वक पूरा किया जा सके।
- vii. आयातित कोयला आधारित (आईसीबी) संयंत्रों को उच्च मांग अवधि के दौरान कोयले का भंडारण करने तथा विद्युत उत्पादन करने के लिए विद्युत अधिनियम की धारा 11 के अंतर्गत सांविधिक अनुदेश जारी किए गए हैं।
- viii. जल के बेहतर उपयोग के लिए जल विद्युत स्टेशनों के जलाशय स्तर की निगरानी की जा रही है। सभी जल-विद्युत संयंत्रों को क्षेत्रीय भार प्रेषण केंद्र (आरएलडीसी)/राज्य भार प्रेषण केंद्र (एसएलडीसी) के परामर्श से प्रचालन करने के निर्देश दिए गए हैं ताकि अगले माह बेहतर उपलब्धता के लिए वर्तमान माह में जल का बेहतर उपयोग किया जा सके।

(ग) और (घ) : सीईए द्वारा सभी हितधारकों के परामर्श से वार्षिक रूप से तैयार की गई एलजीबीआर के आधार पर उत्पादन आयोजना बनाई जाती है। परिणामस्वरूप, देश में पर्याप्त विद्युत उत्पादन हो रहा है। पिछले वर्ष अर्थात् 2022-23 और वर्तमान वर्ष 2023-24 (जून, 2023 तक) के दौरान देश में ऊर्जा और व्यस्ततम के संबंध में मांग एवं आपूर्ति के ब्यौरे **अनुबंध** में दिए गए हैं। ऊर्जा आवश्यकता और ऊर्जा आपूर्ति के बीच नगण्य अंतर डिस्कामों से संबंधित कारकों जैसे वितरण नेटवर्क में बाधाएं, वित्तीय बाधाएं, वाणिज्यिक कारण आदि के कारण है।

अनुबंध

राज्य सभा में दिनांक 08.08.2023 को उत्तर दिए गए अतारांकित प्रश्न संख्या 2239 के भाग (ग) और (घ) के उत्तर में उल्लिखित अनुबंध।

देश में पिछले वर्ष अर्थात् वर्ष 2022-23 और वर्तमान वर्ष 2023-24 (जून, 2023 तक) के दौरान, ऊर्जा और व्यस्ततम के संदर्भ में अखिल भारतीय विद्युत उत्पादन, इसकी मांग और आपूर्ति के ब्यौरे

वर्ष	ऊर्जा आवश्यकता	आपूर्ति की गई ऊर्जा	आपूर्ति नहीं की गई ऊर्जा	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)
2022-23	1,511,847	1,504,264	7,583	0.5
2023-24 (जून, 2023)	4,10,519	4,09,622	896	0.2

वर्ष	व्यस्ततम मांग	व्यस्ततम पूर्ति	मांग पूरी नहीं की गई	
	(मेगावाट)	(मेगावाट)	(मेगावाट)	(%)
2022-23	215,888	207,231	8,657	4.0
2023-24 (जून, 2023)	2,24,106	2,23,292	814	0.4

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2240
जिसका उत्तर 08 अगस्त, 2023 को दिया गया

बिजली आपूर्ति अवसंरचना को मजबूत करना

2240. डा. सुधांशु त्रिवेदी:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) यह सुनिश्चित करने हेतु क्या उपाय किए जा रहे हैं कि प्रतिकूल मौसमी दशाओं के कारण विद्युत आपूर्ति बाधित न हो;
- (ख) किसी भी आपदा से निपटने के लिए महत्वपूर्ण कारक सुदृढ़ अवसंरचना, अग्रसक्रिय रख-रखाव और तैयारी सुनिश्चित करने हेतु क्या पहल की जा रही है; और
- (ग) ऐसी कौन-कौन सी नई प्रौद्योगिकियां अपनाई जा रही हैं जिनसे विद्युत आपूर्ति पर ऐसी घटनाओं के प्रभाव को कम किया जा सकता है?

उत्तर

विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री
(श्री आर.के. सिंह)

(क) : गर्मी के महीनों के दौरान गैर-बाधित विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए हैं:

- i. उत्पादन क्षमता की अधिकतम उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए उपाय किए गए हैं। उत्पादक उच्च मांग की अवधि से पहले अपने संयंत्रों के रखरखाव संबंधी कार्य पूरा कर लेंगे।
- ii. कोयले के उत्पादन और प्रेषण को यथासंभव बढ़ाने के लिए कोयला तथा रेल मंत्रालयों के साथ नियमित आधार पर निगरानी एवं समन्वय करना।
- iii. सभी उत्पादकों से सम्मिश्रण के प्रयोजन के लिए कोयले का समय पर आयात करने के लिए कहा गया है ताकि संयंत्र में कोयले का पर्याप्त भंडार बना रहे।
- iv. सभी कैप्टिव कोयला ब्लाकों को घरेलू कोयला कंपनियों से कोयले की आपूर्ति को बढ़ाने के लिए अधिकतम कोयला उत्पादन करने के लिए कहा गया है।
- v. उच्च विद्युत मांग वाले महीनों के दौरान, गैस आधारित स्टेशनों को चलाने के लिए गैस से गैस की अतिरिक्त व्यवस्था की योजना बनाई गई है।

- vi. दिनांक 29 दिसंबर, 2022 को विद्युत संशोधन नियम, 2022 अधिसूचित किए गए हैं जो संसाधन पर्याप्तता योजना तैयार करना अनिवार्य करते हैं ताकि उपभोक्ताओं की विद्युत मांग को सफलतापूर्वक पूरा किया जा सके।
- vii. आयातित कोयला आधारित (आईसीबी) संयंत्रों को उच्च मांग अवधि के दौरान कोयले का भंडारण करने तथा विद्युत उत्पादन करने के लिए विद्युत अधिनियम की धारा 11 के अंतर्गत सांविधिक अनुदेश जारी किए गए हैं।
- viii. जल के बेहतर उपयोग के लिए जल विद्युत स्टेशनों के जलाशय स्तर की निगरानी की जा रही है। सभी जल-विद्युत संयंत्रों को क्षेत्रीय भार प्रेषण केंद्र (आरएलडीसी)/राज्य भार प्रेषण केंद्र (एसएलडीसी) के परामर्श से प्रचालन करने के निर्देश दिए गए हैं ताकि अगले माह बेहतर उपलब्धता के लिए वर्तमान माह में जल का बेहतर उपयोग किया जा सके।

पिछले 3 वर्षों तथा वर्तमान वर्ष के लिए ऊर्जा आवश्यकता तथा आपूर्ति की गई ऊर्जा और व्यस्ततम मांग तथा व्यस्ततम पूर्ति के संदर्भ में विद्युत आपूर्ति के ब्यौरे **अनुबंध** में दिए गए हैं।

(ख) और (ग) : भारत सरकार द्वारा विद्युत आपूर्ति पर आपदा संबंधी घटनाओं के प्रभाव को कम करने के लिए निम्नलिखित उपाय/पहलें की गई हैं/की जा रही हैं:

(i) विद्युत मंत्रालय ने आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 की धारा 37 के प्रावधानों के अंतर्गत विद्युत क्षेत्र के लिए "आपदा प्रबंधन योजना" तैयार की है। यह योजना भूकंप, चक्रवात, बाढ़ आदि जैसे प्राकृतिक संकटों के कारण उत्पन्न होने वाली आपातकालीन स्थितियों पर ध्यान देती है। इस योजना को समय के साथ सामने आने वाली नई चुनौतियों और मुद्दों के साथ अद्यतन रखने के लिए नियमित आधार पर संशोधित किया जाता है। केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) ने वर्ष 2022 में विद्युत क्षेत्र हेतु आपदा प्रबंधन योजना प्रकाशित की है, जिसमें आपदाओं के शमन, तैयारी, प्रतिक्रिया और प्रतिलाभ के लिए उत्पादन, पारेषण तथा वितरण यूटिलिटीयों द्वारा उठाए जाने वाले आवश्यक उपायों की गणना की गई है।

(ii) केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत संयंत्रों और विद्युत लाइनों के निर्माण के लिए तकनीकी मानक) विनियम, 2022 और केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (ग्रिड मानक) विनियम, 2010 के अंतर्गत प्रणाली के आपदा रोधन के लिए निम्नलिखित प्रावधान प्रदान किए गए हैं:

- क. तटीय क्षेत्रों में भूमिगत केबलों का उपयोग किया जाएगा।
- ख. टॉवर विफलता के मामले में पारेषण लाइनों के कटौती संबंधी समय को कम करने के लिए 400 केवी तथा 220 केवी लाइनों की पारेषण लाइनों की बहाली के लिए आपातकालीन बहाली प्रणाली (ईआरएस)।
- ग. भूकंप संभावित क्षेत्रों, तटीय क्षेत्रों, ऊंचाई वाले क्षेत्रों, बहुत अधिक प्रदूषित क्षेत्रों आदि में गैस इंसुलेटेड सब-स्टेशन का निर्माण किया जाएगा।
- घ. एरियल बंड केबल्स (एबीसी) अथवा इंसुलेटेड केबल्स अथवा कवर्ड कंडक्टर का उपयोग दुर्घटना तथा भीड़-भाड़ वाले संभावित क्षेत्रों में किया जाएगा।
- ङ. जहां कहीं आवश्यक हो, आपातकालीन या आपदा की स्थिति में कम समय में विद्युत आपूर्ति बहाल करने के लिए वाहन पर लगे मोबाइल सब-स्टेशन, जिसमें ट्रेलर, इनकर्मिंग तथा आउटगोइंग उच्च वोल्टता तथा कम वोल्टता वाले गैस इंसुलेटेड अथवा हाइब्रिड स्विचगेयर, विद्युत ट्रांसफार्मर और सहायक कनेक्टर्स आदि शामिल होंगे, की तत्काल सेवा प्राप्त करने पर विचार किया जाएगा।

(iii) आपदाओं तथा जन शक्ति की हानि से बचने के लिए, विद्युत मंत्रालय द्वारा हिमालयी क्षेत्र के ऊपरी हिस्सों में सभी अति संवेदनशील जल-विद्युत परियोजनाओं में पूर्व चेतावनी प्रणाली (ईडब्ल्यूएस) के कार्यान्वयन के लिए एक एडवाइजरी जारी की गई थी। ईडब्ल्यूएस को अधिकांश जल विद्युत परियोजनाओं द्वारा कार्यान्वित किया गया है जिससे जन शक्ति और उपकरण को क्षति कम हुई है।

(iv) डिसास्टर रिसोर्स इन्वेंट्री फॉर पावर सेक्टर (डीआरआईपीएस) पोर्टल विद्युत क्षेत्र के लिए आपदा संसाधनों की इलेक्ट्रॉनिक इन्वेंट्री उपलब्ध कराता है, ताकि प्रभावित राज्य/संगठन देश भर में संसाधनों की उपलब्धता आसानी से देख सकें और आपदा के प्रभाव को कम करने के लिए इन संसाधनों की मांग करने के लिए त्वरित निर्णय ले सकें।

(v) केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा "तटवर्ती क्षेत्रों में चक्रवात-रोधी मजबूत विद्युत पारेषण तथा वितरण अवसंरचना" पर एक कार्य दल का गठन किया गया था। सभी राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों के तटवर्ती क्षेत्रों से चक्रवात संभावित क्षेत्रों को चिन्हित करने और चक्रवात संभावित क्षेत्रों में पारेषण लाइनों के नए निर्माण/पुनर्निर्माण के लिए टास्क फोर्स की रिपोर्ट में निर्धारित किए गए डिजाइन मानदंडों का अनुपालन करने का अनुरोध किया गया है।

(vi) भारत सरकार ने जुलाई, 2021 में 3,03,758 करोड़ रुपए के परिव्यय और केंद्र सरकार से 97,631 करोड़ रुपए के अनुमानित सकल बजटीय सहायता (जीबीएस) के साथ उपभोक्ताओं को विद्युत आपूर्ति की गुणवत्ता और विश्वसनीयता में सुधार लाने के उद्देश्य से संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस) शुरू की है। इस स्कीम के अंतर्गत, वितरण अवसंरचना के उन्नयन तथा प्रणाली के आधुनिकीकरण के लिए डिस्कॉमों को वित्तीय सहायता प्रदान की जा रही है जो वितरण प्रणाली को सुदृढ़ और उन्हें आपदा-रोधी बनाएगी।

राज्य सभा में दिनांक 08.08.2023 को उत्तर दिए गए अतारंकित प्रश्न संख्या 2240 के भाग (क) के उत्तर में उल्लिखित अनुबंध।

ऊर्जा आवश्यकता के संदर्भ में विद्युत आपूर्ति और व्यस्ततम मांग के संदर्भ में आपूर्ति की गई ऊर्जा के ब्यौरे

वर्ष	ऊर्जा आवश्यकता	आपूर्ति की गई ऊर्जा	आपूर्ति नहीं की गई ऊर्जा	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)
2020-21	12,75,534	12,70,663	4,871	0.4
2021-22	13,79,812	13,74,024	5,787	0.4
2022-23	15,11,847	15,04,264	7,583	0.5
2023-24 (जून, 2023 तक)	4,10,519	4,09,622	896	0.2

ऊर्जा आवश्यकता के संदर्भ में विद्युत आपूर्ति और व्यस्ततम पूर्ति के संदर्भ में आपूर्ति की गई ऊर्जा के ब्यौरे

वर्ष	व्यस्ततम मांग	व्यस्ततम पूर्ति	मांग पूरी नहीं की गई	
	(मेगावाट)	(मेगावाट)	(मेगावाट)	(%)
2020-21	1,90,198	1,89,395	802	0.4
2021-22	2,03,014	2,00,539	2,475	1.2
2022-23	2,15,888	2,07,231	8,657	4.0
2023-24 (जून, 2023 तक)	2,24,106	2,23,292	814	0.4
