25

ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति

(2021-22)

सत्रहवीं लोक सभा

विद्युत मंत्रालय

अनुदानों की मांगें
(2022-23)

पचीसवाँ प्रतिवेदन

सत्यमेव जयते

लोक सभा सचिवालय
नई दिल्ली
मार्च, 2022/ फाल्गुन, 1943 (शक)

पचीसवाँ प्रतिवेदन

ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति
(2021-22)

(सत्रहवीं लोक सभा)

विद्युत मंत्रालय

अनुदानों की मांगें
(2022-23)

22.03.2022 को लोक सभा को प्रस्तुत किया गया

22.03.2022 को राज्य सभा के पटल पर रखा गया

सत्यमेव जयते

लोक सभा सचिवालय
नई दिल्ली

मार्च, 2022 / फाल्गुन,1943(शक)

सीओई सं. 349

मूल्यः रुपये................

© 2022 लोक सभा सचिवालय

लोक सभा के प्रक्रिया तथा कार्य-संचालन नियम (सोलहवां संस्करण) के नियम 382 के अंतर्गत प्रकाशित और द्वारा मुद्रित

विषय सूची		
		पृष्ठ संख्या
समिति (2021-22) की संरचना		v
संक्षेपाक्षरों की सूची		vii
प्राक्कथन		x
प्रतिवेदन **भाग - एक**		
एक	प्रस्तावना	1
दो	अनुदानों की मांगों (2022-23) का विश्लेषण	5
तीन	मंत्रालय के विगत वित्तीय कार्यनिष्पादन का विश्लेषण	12
चार	विद्‍युत मंत्रालय की योजनाएं (जीबीएस के माध्यम से वित्तपोषित)	22
क.	दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई)	22
ख.	एकीकृत विद्‍युत विकास योजना (आईपीडीएस)	25
ग.	सुधार-आधारित एवं परिणाम-संबद्‍ध संशोधित वितरण क्षेत्र (आरडीएसएस) योजना	30
पांच	सांविधिक/स्वायत्त निकाय	38
क.	ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई)	38
ख.	केन्द्रीय विद्‍युत अनुसंधान संस्थान (सीपीआरआई)	43
ग.	राष्ट्रीय विद्‍युत प्रशिक्षण संस्थान (एनपीटीआई)	46
छह	विद्‍युत क्षेत्र का विकास	51
क.	विद्‍युत प्रणालियों का सुदृढ़ीकरण	51
ख.	राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन	53
भाग-दो **समिति की टिप्पणियां/सिफारिशें**		58
अनुबंध		
एक	वर्ष 2022-23 हेतु विद्‍युत मंत्रालय की अनुदानों की मांगों संबंधी टिप्पण [पैरा सं.2.1]	73
परिशिष्ट		
एक	समिति की 22 फ़रवरी को हुई बैठक का कार्यवाही सारांश	80
दो	समिति की 15 मार्च को हुई बैठक का कार्यवाही सारांश	84

ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति (2021-22) की संरचना

श्री राजीव रंजन सिंह उर्फ ललन सिंह - सभापति

सदस्य

लोक सभा

2. श्री गुरजीत सिंह औजला
3. श्री देवेन्द्र सिंह भोले
4. श्री हरीश द्विवेदी
5. श्री संजय हरिभाऊ जाधव
6. श्री किशन कपूर
7. डॉ. ए. चैल्ला कुमार
8. श्री सुनील कुमार मंडल ^
9. श्री उत्तम कुमार रेड्डी
10. श्री अशोक महादेवराव नेते
11. श्री प्रवीन कुमार निषाद
12. श्री पी. वेलुसामी
13. श्री परबतभाई सवाभाई पटेल
14. श्री ज्ञानेश्वर पाटिल@
15. श्री जय प्रकाश
16. श्री दीपसिंह शंकरसिंह राठौड़
17. श्री एस. ज्ञानतिरावियम
18. श्री बेल्लाना चंद्रशेखर
19. श्री एस.सी. उदासी
20. श्री अखिलेश यादव

21 रिक्त #

राज्य सभा

22. श्री अजीत कुमार भुयान
23. श्री टी.के.एस. एलंगोवन
24. श्री राजेन्द्र गहलोत*
25. श्री मुजीबुल्ला खान

26. श्री महाराजा संजाओबा लेशंबा
27. श्री एस. सेल्वागनबेथी⁎
28. श्री संजय सेठ
29. डॉ. सुधांशु त्रिवेदी
30. श्री के.टी.एस. तुलसी
31. रिक्त $

<u>सचिवालय</u>

1.	डॉ. राम राज राय	-	संयुक्त सचिव
2.	श्री आर.के. सूर्यनारायणन	-	निदेशक
3.	श्री कुलमोहन सिंह अरोड़ा	-	अपर निदेशक
4.	श्री मनीष कुमार	-	समिति अधिकारी

^ श्रीमती साजदा अहमद के स्थान पर दिनांक 01.12.2021 से समिति के सदस्य के रूप में नामनिर्दिष्ट हुए ।
@ श्री रमेश चन्द्र कौशिक के स्थान पर दिनांक 07.2.2022 से समिति के सदस्य के रूप में नामनिर्दिष्ट हुए ।
# समिति के गठन के समय से रिक्त ।
⁎ दिनांक 11.11.2021 से समिति के सदस्य के रूप में नामनिर्दिष्ट हुए ।
$ श्री जुगलसिंह लोखंडवाला द्वारा 02.12.2021 को समिति की सदस्यता से त्यागपत्र दिया गया।

संक्षेपाक्षरों की सूची

एबी	एरियल बन्डलड
एसीएस	आपूर्ति की औसत लागत
एआई	आर्टिफ़िशियल इन्टेलिजेन्स
एएमआई	उन्नत मीटरिंग अवसंरचना
एपीडीआरपी	त्वरित विद्युत विकास सुधार कार्यक्रम
एपीटीईएल	अपीलीय विद्युत न्यायाधिकरण
एआरआर	वसूला गया औसत राजस्व
एटी एंड सी	एग्रिगेटेड ट्रांसमिशन एंड कमर्शियल
बीबीएमबी	भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड
बीई	बजटीय प्राक्कलन
बीईई	ऊर्जा दक्षता ब्यूरो
कैपेक्स	पूंजीगत व्यय
सीईए	केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण
सीईआरसी	केन्द्रीय विद्युत विनियामक आयोग
सीएमके	सर्किट किलोमीटर
कोविड	कोरोना वायरस रोग
सीपीआरआई	केन्द्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान
सीपीएसयू	केन्द्रीय सरकारी क्षेत्र के उपक्रम
सीटीयू	केन्द्रीय पारेषण कम्पनी
सीवीपीपीएल	चिनाब वैली पावर प्रोजेक्ट्स (पी) लिमिटेड
डीडीयूजीजेवाई	दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना
डिस्कॉम	वितरण कम्पनी
डीएमएस	वितरण प्रबंधन प्रणाली
डीपीआर	विस्तृत परियोजना रिपोर्ट
डीटी	वितरण ट्रांसफार्मर
डीवीसी	दामोदर घाटी निगम
ईएपी	ऊर्जा कार्य योजना

ईबीआर	अतिरिक्त बजटीय संसाधन
ईसी	ऊर्जा संरक्षण
ईआरपी	उद्‌यम संसाधन आयोजना
ईएससीओ	ऊर्जा सेवा कंपनी
एफआरबीएम	राजकोषीय जिम्मेदारी और बजट प्रबंधन
एफवाई	वित्तीय वर्ष
जीबीएस	सकल बजटीय सहायता
जीआईएस	भौगोलिक सूचना प्रणाली
जीओआई	भारत सरकार
एचईपी	जल विद्‌युत परियोजना
एचटी	हाई टेन्शन
आईसीटी	सूचना और संचार प्रौद्‌योगिकी
आईईबीआर	आंतरिक और अतिरिक्त बजटीय संसाधन
आईपीडीएस	एकीकृत विद्‌युत विकास योजना
आईटी	सूचना प्रौद्‌योगिकी
जे एंड के	जम्मू और कश्मीर
जेईआरसी	संयुक्त विद्‌युत विनियामक आयोग
केवी	किलो वोल्ट
केडब्लूपी	किलो वाट पीक
एलटी	लो टेंशन
एमओपी	विद्‌युत मंत्रालय
एमडब्लू	मेगावाट
नीपको	नॉर्थ-ईस्टर्न इलेक्ट्रिक पावर कॉरपोरेशन लिमिटेड
एनईआर	पूर्वोत्तर क्षेत्र
एनईआरपीएसआईपी	नॉर्थ-ईस्टर्न रीजन पावर सिस्टम इम्प्रूवमेंट प्रोजेक्ट
एनपीटीआई	राष्ट्रीय विद्‌युत प्रशिक्षण संस्थान
एनएसजीएम	नेशनल स्मार्ट ग्रिड मिशन
ओटी	परिचालन प्रौद्‌योगिकी

पीएफसी	विद्युत वित्त निगम लिमिटेड
पीजीसीआईएल	पावर ग्रिड कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड
पीएमडीपी	प्रधान मंत्री विकास पैकेज
पीओएसओसीओ	पावर सिस्टम ऑपरेशन कॉर्पोरेशन
पीएसडीएफ	पावर सिस्टम डेवलपमेंट फंड
पीएसयू	सरकारी क्षेत्र का उपक्रम
आर-एपीडीआरपी	पुनर्गठित त्वरित विद्युत विकास सुधार कार्यक्रम
आरडीएसएस	सुधार-आधारित एवं परिणाम-संबद्ध संशोधित वितरण क्षेत्र योजना
आरई	संशोधित प्राक्कलन
रोशनी	राष्ट्रीय ऊर्जा दक्षता के लिए सतत और समग्र दृष्टिकोण का रोडमैप
एससीएडीए	पर्यवेक्षी नियंत्रण और डाटा अधिग्रहण
एसडीएमसी	दक्षिण दिल्ली नगर निगम
एसडीए	राज्य नामित एजेंसी
एसडीएल	राज्य विकास ऋण
एसएलडीसी	राज्य लोड डिस्पैच केन्द्र
उदय	उज्ज्वल डिस्कॉम आश्वासन योजना
यूजी	भूमिगत
यूटी	संघ राज्य क्षेत्र

प्राक्कथन

मैं, ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति का सभापति, समिति द्वारा उसकी ओर से प्रतिवेदन प्रस्तुत करने हेतु प्राधिकृत किए जाने पर विद्युत मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (2022-2023) के संबंध में समिति का यह पचीसवाँ प्रतिवेदन प्रस्तुत करता हूं।

.2समिति ने लोक सभा के प्रक्रिया तथा कार्य संचालन नियमों के नियम के अंतर्गत अनुदानों की मांगों (क) (1).ड331 की जांच की।

3. समिति ने 22 फरवरी, 2022 को विद्युत मंत्रालय के प्रतिनिधियों का साक्ष्य लिया। समिति मंत्रालय के प्रतिनिधियों को साक्ष्य हेतु इसके समक्ष उपस्थित होने और विषय संबंधी मामलों पर समिति द्वारा अपेक्षित जानकारी उपलब्ध कराने के लिए धन्यवाद देती है।

4. समिति ने 15 मार्च, 2022 को हुई अपनी बैठक में इस प्रतिवेदन पर विचार किया और इसे स्वीकार किया।

5. समिति इससे संबद्ध लोक सभा सचिवालय के अधिकारियों की उनके द्वारा दी गई सहायता के लिए सराहना करती है।

6. संदर्भ और सुविधा के लिए समिति की टिप्पणियां और सिफारिशें प्रतिवेदन के भाग-दो में मोटे अक्षरों में मुद्रित की गई हैं।

नई दिल्ली;
<u>15 मार्च, 2022</u>
फाल्गुन 24,1943 (शक)

राजीव रंजन सिंह *उर्फ* ललन सिंह,
सभापति,
ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति।

प्रतिवेदन

भाग-एक

व्याख्यात्मक विश्लेषण

एक. प्रस्तावना

1.1 विद्‌युत भारत के संविधान की सातवीं अनुसूची की सूची तीन में प्रविष्टि 38 पर एक समवर्ती विषय है। विद्‌युत मंत्रालय देश में विद्‌युत ऊर्जा के विकास के लिए प्राथमिक रूप से उत्तरदायी है | मंत्रालय को उत्तरदायित्वों में अन्य बातों के साथ-साथ संदर्शी योजना, नीति निर्माण, निवेश निर्णय के लिए परियोजनाओं का प्रसंस्करण, विद्‌युत परियोजनाओं के कार्यान्वयन की निगरानी, प्रशिक्षण और जनशक्ति विकास तथा ताप विद्‌युत, जल विद्‌युत के उत्पादन, पारेषण और वितरण के संबंध में विधान का अधिनियमन करना और लागू करना शामिल है।

1.2 विद्‌युत मंत्रालय द्‌वारा किए जाने वाले मुख्य कार्य इस प्रकार हैं :

- विद्‌युत ऊर्जा क्षेत्र में सामान्य नीति तथा ऊर्जा नीति और उसके समन्वय से संबंधित मुद्‌दे। (सभी क्षेत्रों, ईधनों, प्रांतों और आंतर-देशीय तथा अंतर्राष्ट्रीय प्रवाहों के संदर्भ में ऐसी नीतियों के निर्माण,स्वीकृति, कार्यान्वयन और समीक्षा से संबंधित अल्पकालिक, मध्यकालिक और दीर्घकालिक नीतियों का विवरण);
- जल विद्‌युत (25 मेगावाट क्षमता तक और उससे कम क्षमता वाले छोटे/मिनी/माइक्रो हाइडल परियोजनाओं को छोड़कर), ताप विद्‌युत तथा पारेषण और वितरण प्रणाली नेटवर्क से संबंधित सभी मामले
- राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों में हाइड्रो इलेक्ट्रिक और थर्मल पावर, ट्रांसमिशन सिस्टम नेटवर्क और वितरण प्रणाली से संबंधित अनुसंधान, विकास और तकनीकी सहायता;

• विद्युत अधिनियम, 2003 (2003 का 36), ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001(2001 का 52), दामोदर घाटी निगम अधिनियम, 1948(1948 का 14) और पंजाब पुनर्गठन अधिनियम, 1960 (1966 का 31) के अंतर्गत यथाउपबंधित भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड का प्रशासन;

• केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण, विद्युत हेतु अपीलीय न्यायाधिकरण और केंद्रीय विद्युत नियामक आयोग से संबंधित सभी मामले;

• ग्रामीण विद्युतीकरण;

• राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में विद्युत योजनाएं तथा विद्युत आपूर्ति /विकास योजनाएं/ कार्यक्रम/ विकेंद्रीकृत और वितरित उत्पादन से संबंधित मुद्दे;

• निम्नलिखित उपक्रमों/संगठनों से संबंधित मामले:

(क) दामोदर वैली कॉर्पोरेशन (डीवीसी);
(ख) भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड (सिंचाई से संबंधित मामलों को छोड़कर);
(ग) एनटीपीसी लिमिटेड;
(**घ**) एनएचपीसी लिमिटेड;
(ड.) रुरल इलेक्ट्रैिफिकेशन कॉरपोरेशन लिमिटेड (आरईसीएल);
(**च)** नार्थ ईस्टर्न इलेक्ट्रिक पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड (नीपको);
(छ) पावर ग्रिड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (पीजीसीआईएल);
(ज) पावर फाइनेंस कॉरपोरेशन लिमिटेड (पीएफसी);
(झ) टीएचडीसी इंडिया लिमिटेड;
(ञ) एसजेवीएन लिमिटेड;
(ट) सेंट्रल पावर रिसर्च इंस्टीट्यूट (सीपीआरआई);
(ठ) नेशनल पावर ट्रेनिंग इंस्टीट्यूट (एनपीटीआई); और.
(ड) ब्यूरो ऑफ एनर्जी एफिशिएंसी (बीईई)

• विद्युत क्षेत्र से संबंधित ऊर्जा संरक्षण और ऊर्जा दक्षता संबंधी सभी मामले।

1.3 सभी तकनीकी और आर्थिक मामलों में विद्युत मंत्रालय को केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) द्वारा सहायता प्रदान की जाती है। जबकि केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण एक सांविधिक निकाय है जिसका गठन निरस्त विद्युत (आपूर्ति) अधिनियम, 1948 की धारा 3 के तहत किया गया था और इसे विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 70 के तहत जारी रखा गया है, जहाँ समान प्रावधान मौजूद है, सीईए का कार्यालय, विद्युत मंत्रालय का "संबद्ध कार्यालय" है। केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण तकनीकी समन्वय और कार्यक्रमों के पर्यवेक्षण के लिए जिम्मेवार है और उसे कई सांविधिक कार्य सौंपे गए है। केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण का प्रमुख अध्यक्ष होता है जो भारत सरकार में पदेन सचिव भी होता है। इसमें छह पूर्णकालिक सदस्य भी होते हैं जो भारत सरकार में पदेन सचिव के रैंक के होते हैं। इनके पदनाम - सदस्य (तापविद्युत), सदस्य (जलविद्युत),सदस्य(आर्थिक एवं वाणिज्यिक),सदस्य (विद्युत प्रणाली), सदस्य (योजना) और सदस्य (ग्रिड संचालन एवं विपणन) हैं। केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण के नियंत्रण में 14 अधीनस्थ कार्यालय कार्य कर रहे हैं। स्वीकृत परियोजनाओं के समयबद्ध रूप से कार्यान्वयन हेतु क्षमता संवर्धन कार्यक्रमों के लिए विद्युत मंत्रालय के पास एक निगरानी तंत्र मौजूद है। यह निगरानी तंत्र प्रमुखतः तीन स्तरों पर कार्य करता है यथा केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण के माध्यम से, विद्युत मंत्रालय द्वारा एवं विद्युत परियोजना निगरानी पैनल (पीपीएमपी) के माध्यम से ।

1.4 राष्ट्रीय विद्युत नीति राज्य सरकारों, केंद्रीय विद्युत प्रधिकरण, केंद्रीय विद्युत नियामक आयोग तथा अन्य हितधारकों के विचारों को ध्यान में रखते हुए तथा उनके साथ विचार-विमर्श करके बनाई गई है। इस नीति का उद्देश्य विद्युत क्षेत्र के त्वरित विकास हेतु दिशानिर्देश तैयार करना, सभी क्षेत्रों को विद्युत आपूर्ति प्रदान करना और उपभोक्ताओं तथा अन्य हितधारकों के हितों का संरक्षण, विद्युत संसाधनों की उपलब्धता एवं इन संसाधनों के दोहन हेतु उपलब्ध प्रौद्योगिकी को ध्यान में रखते हुए विभिन्न संसाधनों के उपयोग के

माध्यम से उत्पादन में मितव्ययता तथा ऊर्जा सुरक्षा संबंधी मुद्दों का ध्यान रखना है।

दो. अनुदानों की मांगों का विश्लेषण (2022-23)

2.1 संविधान के अनुच्छेद 113 में यह अधिदेशित है कि वार्षिक वित्तीय विवरणी में शामिल भारत की संचित निधि से हुए व्यय के अनुमानों जिन पर लोकसभा द्वारा मतदान किए जाने की आवश्यकता होती है, को अनुदानों की मांगों के रूप में प्रस्तुत किया जाए। अनुदानों की मांगें वार्षिक वित्तीय विवरणी के साथ-साथ लोकसभा में प्रस्तुत की जाती हैं । सामान्य तौर पर प्रत्येक मंत्रालय या विभाग के संबंध में अनुदान की एक मांग प्रस्तुत की जाती है। विद्युत मंत्रालय **(मांग संख्या 79)** की अनुदानों की मांगों को 10 फरवरी, 2022 को सभा पटल पर रखा गया था।

2.2 मांगों में 16,074.74 करोड़ रुपये के जीबीएस का बजटीय प्रावधान है। हालांकि, आईईबीआर अर्थात 51,470.14 करोड़ रुपये सहित केंद्रीय योजना परिव्यय 67,544.88 करोड़ रुपये है। मंत्रालय की योजनावार अनुदानों की मांगें **अनुबंध -1** में दी गई हैं।

2.3 हालांकि**,** विद्युत मंत्रालय ने 23,949.99 करोड़ रुपये (जीबीएस घटक) के परिव्यय की मांग की थी। विद्युत मंत्रालय द्वारा की गई मांग और वित्त मंत्रालय द्वारा आवंटित निधि का ब्यौरा इस प्रकार है-

(**करोड़ रु में**)

क्रम सं.	**योजना का नाम**	**विद्युत मंत्रालय द्वारा ब.अ. 2022-23 में आवश्यकता**	**अधिकतम सीमा के अनुसार अंतिम ब.अ 2022-23 आवंटन**
1	ऊर्जा संरक्षण	80.00	60.00
2	एसडीएमसी को भुगतान- बदरपुर थर्मल पावर स्टेशन	16.08	16.08

3	अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता मामले से संबंधित भुगतान	28.00	28.00
4	लोहारी नागपाला जल विद्युत परियोजनाओं पर एनटीपीसी द्वारा पहले से किए गए किसी भी खर्च के दावे की प्रतिपूर्ति	104.40	104.40
5	सीपत, छत्तीसगढ़ में एडवांस अल्ट्रा सुपर क्रिटिकल प्लांट	0.01	0.01
6	दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना	0.00	0.00
7	एकीकृत विद्युत विकास योजना (आईपीडीएस)	0.00	0.00
8	सुधार सहबद्ध वितरण योजना	13,190.00	7,565.59
9	स्मार्ट ग्रिड	35.73	35.73
10	राष्ट्रीय विद्युत निधि में ब्याज सब्सिडी	750.00	582.89
11	भारत सरकार द्वारा पूर्णतः सेवित बांड-इश्यू व्यय और ब्याज (पीएफसी बांड)	376.40	376.40
12	भारत सरकार द्वारा पूर्णतः सेवित बांड-इश्यू व्यय और ब्याज (आरईसी बांड)	1986.57	1986.52
13	फ्लड मॉडरेशन स्टोरेज हाइड्रो इलेक्ट्रिक परियोजनाओं के लिए सहायता	80.00	0.00
14	सहायक अवसंरचना अर्थात सड़क/पुल की लागत के लिए सहायता	0.01	0.00
15	चिनाब वैली पावर प्रोजेक्ट्स प्राइवेट लिमिटेड (सीवीपीपीपीएल) को अनुदान और ऋण के रूप में जम्मू-कश्मीर पीएमडीपी 2015 के तहत पाकुल दुल एचईपी के लिए केंद्रीय सहायता	1,455.98	1,455.98
16	सुबनसिरी निचली परियोजना (एनएचपीसी) के डाउन स्ट्रीम सुरक्षा कार्य हेतु लागत संबंधी अनुदान	56.98	56.98

17	हरित ऊर्जा गलियारा	13.11	13.11
18	अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम को छोड़कर पूर्वोत्तर राज्योंमें विद्युत प्रणाली में सुधार करना	944.00	644.00
19	अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम में विद्युत प्रणाली में सुधार	2,667.00	1700.00
20	केन्द्रीय पारेषण युटिलीटी का सृजन	0.01	0.01
21	विद्युत प्रणाली विकास निधि	1,103.62	604.48
22	विवाद निवारण प्राधिकरण	0.01	0.00
23	आत्मनिर्भर पैकेज के तहत विनिर्माण जोन	100.00	100.00
24	भारतीय शिपिंग कंपनियों को राजसहायता	10.00	10.00
क	**कुल योजनाएं (केन्द्रीय क्षेत्र की योजनाएं + अन्य केन्द्रीय क्षेत्र की योजनाएं)**	**22997.91**	**15340.18**
25	केन्द्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान, बेंगलुरु	382.77	302.77
26	राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान (एनपीटीआई)	90.00	50.00
27	ऊर्जा दक्षता ब्यूरो	200 .00	150 .00
28	सचिवालय	65.73	56.00
29	एपटेल	48.98	41.30
30	जेईआरसी	**19.49**	**13.49**
31	सीईआरसी	205 .00	**205.00**
32	घटायें: सीईआरसी से आपूर्ति	-205.00	-205 .00
33	सीईए	14 5.11	121.00
ख	**कुल योजनाओं के अलावा**	**952.08**	**734.56**
	कुल (क + ख)	**23949.99**	**16074.74**

2.4 2022-2023 हेतु आंतरिक और अतिरिक्त बजटिए (आई और ईबीआर) सहायता का ब्योरा :

क्र.सं.	सीपीएसई का नाम	कुल कैपेक्स (2021-22)	दिसम्बर, 21 तक व्यय	जनवरी, 22 तक व्यय	जनवरी, 22 तक कुल व्यय	व्यय %	वित्त वर्ष 2022-23 के लिए कैपेक्स लक्ष्य
1	एनटीपीसी	23736	20528.25	1557.16	22085.41	93.04	22454
2	पीजीसीआईएल	7500	6795	735	7530	100.40	7500
3	एनएचपीसी	8057.44	3906.23	307.04	4213.27	52.29	7361.05
4	एसजेवीएनएल	5000	4509.62	231.26	4740.88	94.81	8000
5	टीएचडीसी	2730	2330.99	207.51	2538.50	92.98	3207.54
6	नीपको	810.02	354.96	65.90	420.86	51.95	900.81
7	डीवीसी	2857.06	1970.29	250.23	2220.52	77.74	2009.87
8	पोसोको	0	0	0	0	0	36.87
कुल		**50690.52**	**40395.34**	**3354.10**	**43750.04**	**86.31**	**51470.14**

2.5 समिति को सूचित किया गया कि (सीपीएसयू के) प्रचालन और उधार (घरेलू और विदेशी दोनों) के आंतरिक उपार्जन सूचना और ईबीआर का गठन करते हैं । सीपीएसयू की कैपेक्स योजना (उत्पादन/पारेषण परियोजनाओं के लिए) को काफी हद तक आई और ईबीआर के माध्यम से वित्तपोषित किया जाता है । वास्तव में, (कैपेक्स योजना के लिए) बजटीय सहायता केवल हाइडल सीपीएसयू (एनएचपीसी, टीएचडीसी और एनईईपीसीओ) को प्रदान की जाती है, वह भी सीमित पैमाने पर। आई एंड ईबीआर के तहत होने वाला खर्च सरकारी बजट/अनुदान की मांग के माध्यम से नहीं किया जाता है। इसका प्रबंधन संबंधित सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों के बोर्ड द्वारा किया जाता है।

2.6 यह भी बताया गया कि दूसरी ओर, जीबीएस, मंत्रालय की विभिन्न योजनाओं जो पंचवर्षीय योजना/वार्षिक योजनाओं का हिस्सा हैं, के कार्यान्वयन के लिए भारत की संचित निधि से प्रदान की गई सकल बजटीय सहायता/ अनुदान की मांग है। जीबीएस के तहत होने वाला खर्च मंत्रालय के बजट के जरिए किया जाता है। इसके अलावा, अतिरिक्त बजटीय संसाधन (ईबीआर) सरकारी योजना के लिए सरकारी संस्थाओं द्वारा लिया गया उधार है।

2.7 वित्त वर्ष 2022-23 हेतु ईबीआर के प्रावधानों के बारे में सचिव**,** विद्युत ने साक्ष्य के दौरान बताया:

> *"अब बजट में कोई ईबीआर नहीं है, गत वर्षों में ईबीआर था। अब बजट में जो भी दिया जाना है वह अनुदानों की मांगों में दिया जाता है । इस वर्ष से ही बजट के अतिरिक्त ऋण नहीं लिया जाता है। इसे सीपीएस ई द्वारा कैपेक्स कहा जाता है । "*

2.8 समिति ने विद्युत मंत्रालय से वित्त मंत्रालय द्वारा उन्हें मांग के तुलना में कम निधि आवंटित करने के बारे में पूछा तो विद्युत मंत्रालय ने लिखित उत्तर में बताया कि किसी भी योजना/परियेाजना में अतिरिक्त निधि की आवश्यकता की स्थिति में आरई/अनुपूरक चरण में वित्त मंत्रालय से अतिरिक्त बजट आवंटन हेतु अनुरोध किया जाएगा ।

2.9 समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि विद्युत मंत्रालय की अनुदानों की मांगों की (2022-23) विद्युत क्षेत्र की दीर्घकालिक योजना की तुलना में किस स्थिति में है**,** विद्युत मंत्रालय ने बताया:

> " वितरण कंपनियों की व्यवहार्यता एक गंभीर चिंता का विषय है। विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार ने एक वित्तीय संधारणीयता और प्रचालनात्मक 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 - सुधार आधारित और परिणाम संबद्ध स्कीम" अधिसूचित की है। दीर्घकालिक लक्ष्यों को

प्राप्त करने हेतु इस स्कीम का कुल परिव्यय 305984 करोड़ रुपये है। इस स्कीम का उद्देश्य उप-पारेषण और वितरण नेटवर्क को और सुदृढ़ करना, सभी घरेलू और औद्योगिक ग्राहकों को गुणवत्तापूर्ण विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करना, राष्ट्रीय एसीएस-एआरआर अंतर को 2024-25 तक शून्य तक कम करना होगा। वित्तीय वर्ष 2022-23 के बजट प्राक्कलण के लिए कुल 7565.59 करोड़ रुपये की धनराशि का प्रावधान है। साथ ही, पूर्वोत्तर क्षेत्र में पारेषण और वितरण नेटवर्क को मजबूत करना विद्युत क्षेत्र की एक और प्राथमिकता है। इसलिए, बजट के प्रावधान विद्युत क्षेत्र के दीर्घकालिक उद्देश्यों और योजना के अनुरूप हैं।"

2.10 विद्युत मंत्रालय ने *आत्मनिर्भर भारत* योजना के तहत विनिर्माण जोन हेतु 2022-23 के लिए 100 करोड़ रुपये आवंटित किए हैं । इस बारे में जब समिति ने और पूछा तो सचिव**,** विद्युत ने बताया:

"इस योजना ने पहले तीन विनिर्माण क्षेत्रों का प्रस्ताव रखा था। वित्त मंत्रालय ने शुरू में एक विनिर्माण क्षेत्र के रूप में एक पायलट परियोजना शुरू करने पर सहमति जताई है। इसके अनुभव के आधार पर हम आगे दो जोन पर विचार करेंगे। एसएफसी ने एक विनिर्माण क्षेत्र के टेम्पलेट को मंजूरी दी है। यह एक ऐसी योजना है जिसे विद्युत मंत्रालय के बजट में बजट प्रावधान के साथ एमएनआरई के साथ संयुक्त रूप से लागू किया जा रहा है। एक जोन के लिए हमने ***400*** *करोड़ रुपए का बजट रखा है। पहले साल हमने* ***100*** *करोड़ रुपये का अनुरोध किया है। हमने विपणन मानदंड तैयार किए हैं। अगले एक महीने में हम राज्यों से प्रस्ताव के लिए अनुरोध करेंगे। राज्य अपने औद्योगिक पार्कों और औद्योगिक क्षेत्रों को प्रस्तावित कर सकेंगे जहां वे जमीन देंगे। वे किस दर पर जमीन देंगे, बिजली आपूर्ति की दर क्या होगी, अन्य सुविधाएं, और जो मानदंड अब तय हो चुके हैं और जो प्रस्ताव के अनुरोध के साथ फिर से मंगाए जाएंगे,*

हम प्रस्तावों का मूल्यांकन करेंगे और सर्वश्रेष्ठ प्रस्ताव को एक विनिर्माण ज़ोन में लागू किया जाएगा। हम इस क्षेत्र का उपयोग अक्षय ऊर्जा से संबंधित उपकरणों के निर्माण और बिजली क्षेत्र में पारेषण और वितरण से संबंधित उपकरणों के निर्माण के लिए करना चाहते हैं।"

तीन. मंत्रालय के गत वर्षों के दौरान वित्तीय कार्य-निष्पादन का विश्लेषण

3.1 विद्युत मंत्रालय को 2020-21 हेतु 15,874.82 करोड़ रुपये आवंटित किए गए थे । योजनावार बीई, आरई और वास्तविक व्यय (31.01.2021 तक) इस प्रकार हैं:

क्रम. संख्या	योजना का नाम	2020-21				2021-22			
		बीई	आरई	वास्तविक	बीई का प्रतिशत	बीई	आरई	वास्तविक 15.02.2022	बीई का प्रतिशत
	केन्द्रीय क्षेत्र योजना (क)								
1	एकीकृत विद्युत विकास योजना	5300.0	4000.0	3962.8	**74.8**	5300.0	3574.1	2834.7	**53.5**
2	दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना	4500.0	2000.0	1984.8	**44.1**	3600.0	3103.3	2871.4	**79.8**
3	सेन्ट्रल पावर रिसर्च इंस्टिट्यूट	200.0	80.0	80.0	**40.0**	180.0	120.0	110.0	**61.1**
4	ऊर्जा दक्षता ब्यूरो	103.4	56.3	56.0	**54.2**	117.8	117.8	61.5	**52.2**
5	राष्ट्रीय विद्युत निधि हेतु ब्याज राजसहायता	200.0	200.0	200.0	**100.0**	200.0	1000.0	1000.0	**500.0**
6	अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम में पारेषण प्रणाली को मजबूत करना	800.0	300.0	300.0	**37.5**	600.0	1600.0	890.0	**148.3**
7	अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम को छोड़कर पूर्वोत्तर राज्योंमें विद्युत प्रणाली में सुधार	770.0	281.0	281.0	**36.5**	600.0	675.0	530.0	**88.3**
8	विद्युत प्रणाली विकास निधि	574.2	824.2	821.4	**143.1**	574.2	574.2	434.6	**75.7**

9	एसडीएमप-बदरपुर थर्मल पावर स्टेशन को भुगतान	0.0	32.2	32.2		16.1	16.1	3.6	**22.3**
10	केन्द्रीय पारेषण युटिलीटी का सृजन	0.0	8.0	0.0		30.0	0.1	0.0	**0.0**
11	चेनाब घाटी विद्युत परियोजनाओं निजी लि. (सीवीपीपीएल) को अनुदान के रूप में पाकल ढुल एचईपी हेतु जेएंडके पीएमडीपी2015 के तहत केन्द्रीय सहायता	373.7	203.7	203.7	**54.5**	602.5	764.0	602.5	**100.0**
12	व्याज भुगतान सौर बांड जारी करने संबंधी व्यय (पीएफसी बांड)	376.4	376.4	376.4	**100.0**	376.4	376.4	243.4	**64.7**
13	व्याज भुगतान और बांड जारी करने संबंधी व्यय (आरईसी बांड)	1920.9	1920.9	1920.8	**100.0**	2416.0	1945.0	1285.8	**53.2**
14	एनटीपीसी को लोहारी नागपाला प्रतिपूर्ति	104.4	60.7	60.7	**58.2**	104.4	43.3	11.2	**10.8**
15	सुबनसिरी निचली परियोजना (एनएचपीसी) के डाउन स्ट्रीम सुरक्षा कार्य हेतु लागत संबंधी अनुदान	0.0	105.0	0.0	**0.0**	145.0	74.1	74.1	**51.1**
16	विधि फर्म (पीएवंए एसोसिएट्स) को भुगतान	28.0	8.4	4.2	**14.9**	28.0	12.0	9.8	**35.1**
17	संस्थापना व्यय (सचिवालय, सीईए, एप्टेल और जेईआरसी)	209.3	211.4	211.4	**101.0**	226.6	210.1	164.3	**72.5**
18	राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान	82.3	26.0	18.5	**22.4**	70.0	30.0	12.0	**17.1**
19	ऊर्जा संवक्षण	110.0	37.0	5.0	**4.6**	80.0	40.0	0.0	**0.0**
20	नेशनल हाइट्रो पावर	84.3	65.3	65.3	**77.5**	0.0	0.0	0.0	**0.0**

	कारपोरेशन -ऋण								
21	हरित ऊर्जा गलियारा	33.0	18.7	18.7	**56.6**	15.0	18.2	9.1	**60.7**
22	स्मार्ट ग्रिड	40.0	20.0	16.1	**40.2**	40.0	28.4	2.2	**5.6**
23	समर्थकारी अवसंरचना अर्थात सड़क/पुल लागत हेतु सहायता	65.0	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	0.0	**0.0**
24	सुधार से जुड़े वितरण योजना	0.0	0.0	0.0	**0.0**	0.0	1000.0	0.0	**0.0**
25	आत्मनिर्भर पैकेज के तहत विनिर्माण जोन	0.0	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	0.0	**0.0**
26	सिपट, छत्तीसगढ़ में उन्नत अल्ट्रा सुपरक्रिटिकल संयंत्र	0.0	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	0.0	**0.0**
27	भारतीय शिपिंग कंपनियों को राजसहायता	0.0	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	0.0	**0.0**
28	फल्ड मोडरेशन स्टोरेज हेतु सहायता - जल विद्युत परियोजनाएं	0.0	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	0.0	**0.0**
29	टिहरी हाइड्रो विकास निगम	0.0	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	0.0	**0.0**
30	नीपको	0.0	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	0.0	**0.0**
31	सुभाग्य ग्रामीण	0.0	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	0.0	**0.0**
	कुल - व्यय	15874.8	10835.1	10581.9	66.7	15322.0	15322.0	11150.2	72.8

3.2 वित्त वर्ष 2018-19 से विद्युत मंत्रालय द्वारा की गई मांग और वित्त मंत्रालय द्वारा आवंटित निधि का ब्यौरा निम्नवत है :

3.3

वित्त वर्ष	**विद्युत मंत्रालय द्वारा की गई मांग**	**वित्त मंत्रालय द्वारा**	**कटौती**

		आवंटित निधि	
2018-19	36,843.32	15,046.92	59.2%
2019-20	32,001.11	15,874.82	50.4%
2020-21	33,366.75	15,874.82	52.4%
2021-22	30,155.40	15,322.00	49.2%
2022-23	23949.99	16,074.74	32.88%

3.3 विद्युत मंत्रालय के मुख्य शीर्षों के तहत पिछले तीन वर्षों के दौरान बीई, आरई और वास्तविक उपयोग संबंधी शीर्ष-वार ब्यौरा निम्नवत है:-

(करोड़ रुपये में)

क्रम सं.	**मुख्य शीर्ष**	**आरई 2019-20**	**वास्तविक उपयोग 31.03.2020 तक**	**आरई 2020-21**	**वास्तविक उपयोग 31.03.2021 तक**	**बीई 2021 -22**	**आरई 2021 -22**	**वास्तविक उपयोग 15.02.2022 तक**
1	**2552**-एनईआर	2247.80	1981.02	1031.00	1031.00	1772.50	2792.51	1875.77
2	**2801**-विद्युत	11757.50	11680.86	9369.55	9123.99	11925.67	12745.07	8158.56
3	**3451**-सचिवालय	47.40	44.94	50.55	42.95	58.86	45.50	40.40
4	**4552**	171.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	**4801**-विद्युत परियोजनाओं हेतु पूंजी परिव्यय	196.48	182.97	18.69	18.67	14.97	18.16	9.07
6	**6552-** ऋण एवं अग्रिम(एनईआर)	90.00	90.00	25.00	25.00	120.00	10.00	8.92
7	**6801**-विद्युत परियोजनाओं हेतु ऋण	1364.64	1342.09	340.31	340.31	1430.00	2124.92	1057.46
		15874.82	**15321.88**	**10835.13**	**10581.92**	**15322.00**	**15322.00**	**11150.18**

3.4 2017-18 से बीई और आरई दोनों स्तरों पर विद्युत मंत्रालय के वर्ष-वार बजट आबंटन तथा इसके वास्तविक उपयोग का ब्यौरा नीचे दिया गया है:-

(करोड़ रुपये में)

वित्तीय वर्ष	घटक	बीई	आरई	वास्तविक
2017-18	जीबीएस	13881.14	14914.93	13975.00
	ईबीआर	0.00	4000.00	4000.00
	आईईबीआर	61880.92	60317.69	55447.01
	कुल	75762.06	79232.62	73422.01
2018-19	जीबीएस	15046.92	15625.19	15575.84
	ईबीआर	0.00	20504.76	19331.70
	आईईबीआर	53468.66	52683.96	54681.86
	कुल	68515.58	88813.91	89589.40
2019-20	जीबीएस	15874.82	15874.82	15321.88
	ईबीआर	9000.00	8500.00	3782.00
	आईईबीआर	42407.41	43946.70	58853.92
	कुल	67282.23	68321.52	77957.80
2020-21	जीबीएस	15874.82	10835.13	10581.92
	ईबीआर	5500.00	5500.00	2500.00
	आईईबीआर	44384.38	44745.72	44830.33
	कुल	65759.20	61080.85	57912.25
2021-22	जीबीएस	15322.00	15322.00	11150.18 (15.02.2022 तक)
	आईईबीआर	59990.52	49006.30	43749.44
	कुल	75312.52	64382.30	53183.97

3.5 समिति द्वारा बीई, आरई और वास्तविक व्यय में अंतर के बारे में पूछे जाने पर मंत्रालय ने लिखित में बताया :

2017-18:

बजट प्राक्कलन चरण में 13881.14 करोड़ रुपये के आबंटन की तुलना में, हर घर सहज विद्युत योजना (सौभाग्य) योजना की शुरूआत के कारण संशोधित प्राक्कलन 2017-18 में इसे बढ़ाकर 14914.93 करोड़ रुपये कर दिया गया। वास्तविक व्यय 13975.00 करोड़ रुपये था जो बजट प्राक्कलन का 100.68 प्रतिशत तथा संशोधित प्राक्कलन का 93.70 प्रतिशत है। पिछले वर्ष के अव्ययित शेष के कारण प्रधानमंत्री विकास पैकेज (पीएमडीपी) के अंतर्गत निधि का उपयोग नहीं किया जा सका।

2018-19 :

वर्ष 2018-19 के दौरान, बजट प्राक्कलन में 15046.92 करोड़ रुपये के आबंटन की तुलना में, एनईआरपीएसआईपी और अरुणाचल प्रदेश एवं सिक्किम राज्यों में पारेषण प्रणाली के सुदृढ़ीकरण के लिए व्यापक स्कीम के अंतर्गत निधियों की मांग के कारण संशोधित प्राक्कलन 2018-19 बढ़ाकर 15625.19 करोड़ रुपये कर दिया गया। वास्तविक व्यय 15575.84 करोड़ रुपये था जो बजट प्राक्कलन का 103.51 प्रतिशत तथा संशोधित प्राक्कलन का 99.68 प्रतिशत है। इस प्रकार, व्यय में कोई कमी नहीं हुई है।

2019-20:

वर्ष 2019-20 के दौरान, बीई चरण में 15874.82 करोड़ का बजट आवंटन आरई चरण में समान स्तर पर रखा गया था। वास्तविक व्यय 15321.88 करोड़ रुपये था जो बीई का 96.52% और आरई का 96.52% है।

2020-21:

वर्ष 2020-21 के दौरान, बजट प्राक्कलन में 15874.82 करोड़ रुपये और संशोधित प्राक्कलन 2020-21 में 10835.13 करोड़ रुपये का आबंटन की तुलना में, वास्तविक व्यय 10581.92 करोड़ रुपये था जो बजट प्राक्कलन का 66.65% तथा संशोधित प्राक्कलन का 9766.% है।

2021-22:

वर्ष 2021-22 के दौरान, बजट प्राक्कलन ₹15322 करोड़ का बजट आवंटन ₹15322.00 करोड़ के संशोधित प्राक्कलन समान स्तर पर रखा गया था। 15 फरवरी, 2022 तक वास्तविक व्यय 11150.18 करोड़ रुपये था जो बजट प्राक्कलन तथा संशोधित प्राक्कलन का 72.77% है। शेष 4171.82 करोड़ रुपये की राशि का उपयोग फरवरी/मार्च, 2022 के दौरान किया जाएगा।

3.6 वित्तीय वर्ष 2019-20 हेतु सीएपीईएक्स लक्ष्यों और उपलब्धियों का वर्ष-वार ब्योरा नीचे दिया गया है:-

वर्ष	मूल	संशोधित	वास्तविक	वास्तविक (% बीई)	वास्तविक (% आरई)
2019-20	43667.05	44693.34	59408.56	136.04	132.92
2020-21	44468.65	44811.00	44811.03	100.76	100.00
2021-22	50690.52	49006.30	43750.04 (दिनांक 31.01.2022 तक)	86.31	89.27
2022-23	51470.14				

3.7 वर्ष 2020-21 हेतु सीएपीईएक्स लक्ष्यों और व्यय का सीपीएसई-वार ब्योरा नीचे दिया गया है:-

क्र.सं.	सीपीएसई का नाम	कुल कैपेक्स (2021-22)	दिसम्बर, 21 तक व्यय	जनवरी, 22 तक व्यय	जनवरी, 22 तक कुल व्यय	व्यय %	वित्त वर्ष 2022-23 के लिए कैपेक्स लक्ष्य
1	एनटीपीसी	23736	20528.25	1557.16	22085.41	93.04	22454
2	पीजीसीआईएल	7500	6795	735	7530	100.40	7500

3	एनएचपीसी	8057.44	3906.23	307.04	4213.27	52.29	7361.05
4	एसजेवीएनएल	5000	4509.62	231.26	4740.88	94.81	8000
5	टीएचडीसी	2730	2330.99	207.51	2538.50	92.98	3207.54
6	नीपको	810.02	354.96	65.90	420.86	51.95	900.81
7	डीवीसी	2857.06	1970.29	250.23	2220.52	77.74	2009.87
8	पोसोको	0	0	0	0	0	36.87
कुल		**50690.52**	**40395.34**	**3354.10**	**43750.04**	**86.31**	**51470.14**

3.8 वर्ष 2021-22 हेतु विद्युत मंत्रालय के लिए मासिक व्यय योजना नीचे दी गई है :-

माह	जोड़	संचयी व्यय
अप्रैल	1326.02	1326.02
मई	996.81	2322.83
जून	1266.80	3589.63
जुलाई	806.63	4396.26
अगस्त	1282.07	5678.33
सितम्बर	1343.57	7021.90
अक्तूबर	1457.33	8479.23
नवम्बर	1509.73	9988.96
दिसम्बर	1657.33	11646.29

जनवरी	1298.39	12944.68
फरवरी	1414.02	14358.70
मार्च	963.02	15322.00
कुल	**15322.00**	

3.9 मंत्रालय ने पिछले पांच वर्षों के दौरान बजट आबंटनों के तिमाही-वार उपयोग का ब्यौरा प्रस्तुत किया है जो नीचे दिए गए हैं:

(करोड़ रुपये में)

वित्तीय वर्ष (बजट अनुमान में आबंटन)		तिमाही 1	तिमाही 2	तिमाही 3	तिमाही 4	कुल
2017-18 (13881.14)	वास्तविक (रूपये)	2,676.57	2,323.30	4,151.72	4,823.41	13,975.00
	प्रतिशत	**19.28**	**16.74**	**29.91**	**34.75**	**100.67**
2018-19 (15046.92)	वास्तविक (रूपये)	8,038.03	2,096.32	1,942.02	3,499.93	15,576.30
	प्रतिशत	**53.42**	**13.93**	**12.91**	**23.26**	**103.59**
2019-20 (15874.82)	वास्तविक (रूपये)	4,451.55	5,737.51	2,606.30	2,526.52	15,321.88
	प्रतिशत	**28.04**	**36.14**	**16.41**	**15.91**	**83.65**
2020-21 (15874.82-बीई) (10835.13-आरई)	वास्तविक (रूपये)	2,170.00	2,348.94	1,538.32	4,488.66	1,0581.92
	संशोधित अनुमान की तुलना में प्रतिशत	**20.02**	**21.68**	**14.20**	**41.42**	**97.66**
2021-22 (15322.00- बीई) (15322.00- आरई)	वास्तविक (रूपये)	1,728.45	2,790.49	3,693.63	2,937.61*	11,150.18*
	संशोधित अनुमान की तुलना में प्रतिशत	**11.28**	**18.21**	**24.10**	**19.17**	**72.77**

*15.02.2022 तक

3.10 जब समिति ने तिमाही खर्च में विचलन के कारणों के विषय में जानना चाहा तो मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में यह बताया :-

" स्कीम की निधियों के व्यय की प्रगति/निधियां जारी करना विभिन्न घटकों पर जैसे कि निधि जारी करने के लिए प्रस्ताव की प्राप्ति का समय, उपयोग प्रमाण-पत्र की उपलब्धता जो विगत में जारी की गई निधि के कारण देय हैं, प्रस्ताव प्राप्त होने के समय अव्ययित शेष की स्थिति, निवेश प्रस्ताव के मूल्यांकन की प्रक्रिया को पूरा करने तथा

अनुमोदन पर निर्भर करता है। विभिन्न तिमाहियों में व्यय के अंतर के लिए ये मुख्य घटक हैं। "

3.11 आवंटित बजटीय आवंटन के उपयोग के संबंध में विद्युत मंत्रालय के सचिव ने साक्ष्य के दौरान इस विषय पर समिति को निम्न लिखित साक्ष्य दिया:-

"यह बजट व्यय का एक मोटा अनुमान है। मंत्रालय अनवरत रूप से 97-98 प्रतिशत के करीब उपलब्ध बजट का उपयोग कर रहा है। इस वर्ष भी हमने 72 .77 प्रतिशत की अच्छी प्रगति की है। हमारा व्यय विगत वित्तीय वर्ष में हुए कुल व्यय से पहले ही अधिक हो चुका है। हमने तीसरे अनुपूरक हेतु लगभग 4000 करोड़ रुपये की अतिरिक्त मांग की है इसके प्रति हम आशान्वित हैं 31 मार्च तक हमारा वे 18000 करोड रुपए को भी पार कर जाएगा "

चार. **<u>विद्युत मंत्रालय की योजनाएँ (जीबीएस के माध्यम से वित्तपोषित)</u>**

क॰ दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई)

4.1 दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई) भारत सरकार द्वारा 2014-15 में शुरू की गई योजना है। डीडीयूजीजेवाई के अंतर्गत निम्नलिखित घटक निर्धारित हैं :-

(i) ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि तथा गैर-कृषि उपभोक्ताओं के लिए विद्युत आपूर्ति का न्यायसंगत रोस्टर बनाते हुए इसे सुगम बनाने हेतु कृषि तथा गैर-कृषि फीडरों का पृथक्करण और गैर-कृषि उपभोक्ताओं को निर्बाध गुणवत्ता वाली विद्युत की आपूर्ति।

(ii) वितरण ट्रांसफार्मरों/फीडरों/उपभोक्ताओं की मीटरिंग सहित, ग्रामीण क्षेत्रों में उप-पारेषण एवं वितरण अवसंरचना का सुदृढ़ीकरण एवं संवर्धन।

(iii) ग्रामीण विद्युतीकरण: भारत सरकार द्वारा अप्रैल, 2005 में सभी घरों तक बिजली पहुंचाने के लिए शुरू की गई पूर्ववर्ती राजीव गांधी ग्रामीण विद्युतीकरण योजना (आरजीजीवीवाई) को ग्रामीण विद्युतीकरण घटक के रूप में डीडीयूजीजेवाई योजना के अंतर्गत शामिल किया गया है। डीडीयूजीजेवाई के अंतर्गत 12वीं और 13वीं योजनाओं के लिए आरजीजीवीवाई योजना के परिव्यय को अग्रनीत किया जाएगा।

4.2 मंत्रालय ने यह बताया है कि डीयूजीजेवाई के अंतर्गत, अंतर-मंत्रालयी कार्यान्वयन समिति द्वारा 44,416 करोड़ रूपए मूल्य की परियोजनाएं अनुमोदित की गई हैं। इसके अतिरिक्त, सौभाग्य के तहत घरेलू विद्युतीकरण को प्रोत्साहित करने के लिए अवसंरचना के निर्माण हेतु 14,270 करोड़ रूपए के कुल लागत वाली अतिरिक्त परियोजनाओं को भी संस्वीकृत किया गया है। यह स्कीम वर्ष 2021-22 तक उपलब्ध है। भारत सरकार ने वर्ष 2014-15 से

31.01.2022 तक के लिए 55,332.02 करोड़ रूपए का अनुदान जारी किया है। इसका वर्ष-वार ब्यौरा इस प्रकार हैः

वर्ष	बजट (करोड़ रुपये में)	भारत सरकार द्वारा जारी अनुदान (करोड़ रुपये में)	ईबीआर के माध्यम से जुटाई गई	कुल निर्मुक्ति
2014-15	3,386.38	3,374.41	-	3374.41
2015-16	4,500.00	4,500.00	-	4500.00
2016-17	3,000.00	2965.87	5000.00	7965.87
2017-18	5,400.00	5049.96	4000.00	9049.96
2018-19	3,800.00	3799.79	12627.00	16426.79
2019-20	4,066.00	3926.21	3282.30	7208.51
2020-21	2,000.00	1984.77	2500.00	4484.77
2021-22 (दिनांक 31.01.2022 तक)	3600.00	2321.70	-	2321.70
कुल	**26,152.38**	**27,922.71**	**26909.30**	**55,332.02**

4.3 मंत्रालय ने बताया है कि राज्यों ने सूचित किया है कि दिनांक 28 अप्रैल 2018 तक देशभर के सभी बसे हुए जनसंख्या ग्रामों में विद्युतीकरण का कार्य कर दिया गया है| मंत्रालय ने यह भी बताया है कि देश में समग्र प्रगति की दर 99 प्रतिशत है|

4.4 डीडीयूजीजेवाई के अंतर्गत कराए गए कार्य के संबंध में मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में यह बताया :-

> " डीडीयूजीजेवाई स्कीम वर्ष 2021-22 तक उपलब्ध है। तथापि भारत सरकार, डीडीयूजीजेवाई के सभी घटकों जिसमें कृषि एवं गैर-कृषि फीडरों का पृथक्करण और उप-पारेषण एवं वितरण अवसंरचना का सुदृढ़ीकरण एवं संवर्धन सम्मिलित है, को अधिसूचित समय-सीमा से पहले पूरा करने के लिए राज्यों पर बल दिया जा रहा है।

राज्यों ने सूचित किया है कि 11 केवी लाइन के 1,21,609 सीकेएम वाले फीडर पृथक्करणों को पूरा कर लिया गया है।

प्रणाली सुदृढ़ीकरण घटक के तहत राज्यों ने बताया है कि दिनांक 31.12.2021 तक 4,186 नए सब-स्टेशनों को स्थापित/संवर्धित किया गया है;

6,13,723 डीटी को संस्थापित किया गया है;

31.12.2021 तक 4,91,671 सीकेएम एलटी तथा 2,17,279 सीकेएम एचटी (11 केवी तथा 33/66 केवी) लाइनें बिछाई गई हैं।

संविदा अवार्ड करने में विलंब, वन एवं रेलवे मंजूरी में विलंब, सब-स्टेशनों के लिए भूमि अधिग्रहण में विलंब, मार्गाधिकार (आरओडब्ल्यू) मुद्दों, कानून एवं व्यवस्था संबंधी मुद्दों, दुर्गम क्षेत्रों तथा कोविड-19 महामारी आदि के कारण कुछ राज्यों में प्रगति धीमी है।"

4.5 दो महत्वपूर्ण कार्यक्रमों अर्थात दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डी डीयूजीजेवाई) और एकीकृत विद्युत विकास योजना (आईपीडीएस) और जो काम पूरे नहीं हुए हैं, उनके अंतर्गत निधियों का कम उपयोग होने के संबंध में समिति के प्रश्न का उत्तर देते हुए विद्युत सचिव ने समिति के समक्ष निम्नलिखित साक्ष्य दिया:-

"*डी डी यू जी जे वाय और आईपीडीएस इन दोनों योजनाओं के लिए यह समाप्ति के वर्ष हैं, 31 मार्च 2022 तक जो भी कार्य किए जाने हैं उनकी देयताओं का आर डी एस एस बजट से अगले वर्ष भुगतान करना होगा| इसलिए हुआ यह कि इस वर्ष के प्रारंभिक 7 महीनों में कोविड और क्लोजर प्रोग्रेस के कारण इन दोनों योजनाओं पर व्यय कम हुआ| इसलिए वित्त मंत्रालय ने संशोधित अनुमान चरण में आवंटन को संशोधित कर दिया| लेकिन अब क्लोजर आ रहे हैं और इस कार्य ने पूरी गति पकड़ ली है| जैसा कि आप देखेंगे कि डी डी यू जी जे वाई के 3103*

करोड़ रुपए में से हमने 2871 करोड़ रुपए पहले ही खर्च कर दिए हैं |इसी प्रकार आईपीडीएस में भी 3574 करोड में से 2834 करोड़ों रुपए खर्च किए जा चुके हैं वास्तव में हमने तीसरे अनुपूरक के समय दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना हेतु 1616 करोड रुपए और तीसरे अनुपूरक में आईपीडीएस के लिए 1267 करोड़ रुपए और पीएसडीएफ के लिए 200 करोड़ रुपए आवंटित करने के लिए वित्त मंत्रालय से अनुरोध किया है| यह अनुमान हमें प्राप्त हुई क्लोजर रिपोर्ट पर आधारित है|

4.6 उन्होंने यह भी बताया

"*हमने इस कार्य का अनुमान लगाया है जिसके लिए हमें भुगतान करना होगा| अधिकांश कार्य पूरा हो चुका है| अधिकांश क्लोजर योजनाएं आ चुकी हैं| अब केवल बहुत कम आनी शेष हैं| हम यह साप्ताहिक आधार पर प्राप्त कर रहे हैं |इसलिए हमें भरोसा है कि जो भी परियोजना कराई गई उनके ऊपर कार्य 31 मार्च से बहुत पहले पूरा हो जाएगा| हम 31 मार्च 2022 तक सभी क्लोजर रिपोर्ट को स्वीकृति प्रदान कर सकेंगे| यदि अनुमान में अंतर के कारण कोई धनराशि शेष बची हुई है तो उसका भुगतान आर एस आर डी एस एस बजट से कर दिया जाएगा क्योंकि योजनाओं को मिला दिया गया है| जम्मू कश्मीर के लिए पीएमडीटी परियोजना का क्लोजअप समय 31 मार्च 2023 है इसलिए उसकी देनदारियों का भुगतान अगले वितीय वर्ष में आरडीएसएस से किया जाएगा|*"

ख. एकीकृत विद्युत विकास स्कीम (आईपीडीएस)

4.7 एकीकृत विद्युत विकास स्कीम (आईपीडीएस) को केंद्रीय क्षेत्र योजना के रूप में XII तथा XIII योजना के दौरान कार्यान्वयन हेतु अनुमोदन प्रदान किया गया था, जिसका उद्देश्य नगरीय क्षेत्रों के डिस्कॉम/विद्युत विभागों के संसाधनों में पूरक व्यवस्था के तौर पर उप-पारेषण एवं वितरण नेटवर्क के अंतर को पूरा

करना तथा मीटरिंग के लिए पूंजीगत व्यय के निमित्त वित्तीय सहायता प्रदान करना है। विद्युत मंत्रालय के दिनांक 3 दिसंबर, 2014 के कार्यालय ज्ञापन द्वारा यह स्कीम अधिसूचित की गई थी। अयोध्या में भूमिगत केबल बिछाने के लिए परियोजना संस्वीकृति को छोड़कर जिसके समापन की समय-सीमा मार्च 2023 है, इस स्कीम के समापन की समय-सीमा 31 मार्च, 2022 तक है।

4.8 योजना के अंतर्गत परिकल्पित प्रमुख घटकों में शामिल हैं:

- शहरी क्षेत्रों में उप-पारेषण एवं वितरण नेटवर्कों का सुदृढ़ीकरण;
- शहरी क्षेत्रों में वितरण ट्रांसफार्मरों/फीडरों/उपभोक्ताओं के लिए मीटरिंग;
- शेष शहरी नगरों के लिए एंटरप्राइज़ रीसोर्स प्लानिंग (ईआरपी) तथा सूचना प्रौद्योगिकी समर्थता हेतु योजनाएं
- निष्पादक उदय राज्यों के लिए स्मार्ट मीटरिंग समाधान
- उन स्थान पर गैस इंसुलेटिड स्विचगियर (जीआईएस) सबस्टेशन लगाना जहां जगह की कमी है।
- रीयल टाइम-डाटा अधिग्रहण प्रणाली (आरटी-डीएएस)
- आर-एपीडीआरपी योजना को आईपीडीएस में अग्रेनीत करना: आर-एपीडीआरपी के लिए अनुमोदित परिव्यय को आईपीडीएस में अग्रेनीत करते हुए 12वीं एवं 13वीं योजनाओं के लिए आर-एपीडीआरपी के अंतर्गत वितरण क्षेत्र की आईटी समर्थता और वितरण नेटवर्क का सुदृढ़ीकरण।

4.9 आईपीडीएस स्कीम का उद्देश्य राज्यों/डिस्कॉमों के प्रयासों को पूरक बनाना और भारत सरकार की अन्य पहलों (जैसे उदय, डीडीयूजीजेवाई, सौभाग्य) आदि के साथ सामंजस्य बिठाना है। इस योजना के अंतर्गत राज्यों में पर्याप्त विद्युत अवसंरचना तैयार की गई है, जिसने शहरी क्षेत्रों में भी विद्युत आपूर्ति में सुधार में भी योगदान दिया है। स्वतंत्र सर्वेक्षणों के अनुसार, शहरी

क्षेत्रों में विद्युत की उपलब्धता वर्ष 2020 में लगभग 22 घंटे हो गई है। इसके अतिरिक्त, राज्य क्षेत्र की डिस्कॉम की अखिल भारतीय एटी एंड सी हानियां योजना के शुरू होने के समय राज्य विद्युत संस्थाओं के कार्य-निष्पादन पर पीएफसी रिपोर्ट के आधार पर 26.12% (वित्तीय वर्ष 14-15 में) से घटकर वित्तीय वर्ष 19-20 में 21.73% हो गई हैं।

4.10 यह भी उल्लेख किया जाता है कि डिस्कॉमों की एटी एंड सी हानि में ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में कार्य-निष्पादन के साथ-साथ कई अन्य प्रशासनिक पैरामीटर शामिल हैं, जिसमें राज्य सरकारों द्वारा सब्सिडी के पूर्ण पूरक निर्मोचित करना और प्रभावी बिलिंग और संग्रहण प्रबंधन शामिल हैं। आईपीडीएस ने डिस्कॉमों को अपने वितरण नेटवर्क को सुदृढ़ करने, और ईआरपी और आईटी चरण-2 समर्थन जैसे विभिन्न आईटी/ओटी हस्तक्षेपों के माध्यम से बिलिंग और संग्रहण की प्रभावी मॉनीटरिंग तथा हानि पॉकेटों की पहचान सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक उपकरण प्रदान करने की अनुमति दी है।

4.11 आईपीडीएस के कार्यान्वयन की वित्तीय प्रगति (दिनांक 31.12.2021 तक की स्थिति के अनुसार)के संबंध में मंत्रालय ने निम्नलिखित सूचना प्रदान की:-

> " आईपीडीएस स्कीम के अंतर्गत मॉनीटरिंग समिति द्वारा 33 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को शामिल करते हुए 30,834 करोड़ रुपये की परियोजनाओं को मंजूरी दी गई है। दिनांक 31.12.2021 तक की स्थिति के अनुसार, राज्यों को आईपीडीएस के अंतर्गत 16,697 करोड़ रुपये और आईपीडीएस के अंतर्गत अन्य सक्षम गतिविधियों के लिए पीएफसी को 258 करोड़ रुपये जारी किए गए हैं।"

4.12 आईपीडीएस के तहत भारत सरकार द्वारा जारी किए गए अनुदान का ब्योरा निम्नलिखित है :-

(करोड़ रुपये में)

स्कीम	**अनुमोदित परियोजना लागत**	**भारत सरकार का संघटक**	**निर्मुक्त अनुदान (संचयी)**	**निर्मुक्त अनुदान वित्तीय वर्ष 21-22**
आईपीडीएस	30,834	19,350	16,697	1036

4.13 आईपीडीएस की वास्तविक प्रगति के संबंध में मंत्रालय ने बताया कि आईपीडीएस के अंतर्गत 58 राज्य यूटिलिटियों को संस्वीकृत 547 सर्किलों में से 544 सर्किलों में प्रणाली सुदृढ़ीकरण का कार्य सफलतापूर्वक पूरा कर लिया गया है। अब तक, 54 यूटिलिटियों ने प्रणाली सुदृढ़ीकरण कार्यों के 100% पूर्ण होने की सूचना दी है। यह भी बताया गया है कि योजना के अंतर्गत समग्र वास्तविक प्रगति 98% हुई है| आईपीडीएस प्रणाली सुदृढ़ीकरण परियोजनाओं की मद-वार प्रगति नीचे दी गई है:

मदें (यूनिट)	**नये विद्युत स्टेशन (सं.)**	**एचटी लाइनें (सीकेएम)**	**एलटी लाइनें (सीकेएम)**	**एबी केबल (सीकेएम)**	**यूजी केबल (सीकेएम)**	**रूफ टॉप सौर पैनल (केडब्ल्यूपी)**
क्षेत्र	999	24,133	10,718	65,016	21,894	46,500
पूर्ण की गईं	985	23,489	10,416	62,816	20,588	45,725

आर-एपीडीआरपी स्कीम [03 दिसंबर, 2014 से आईपीडीएस में]

4.14 इसके अतिरिक्त विगत 5 वर्षों के दौरान आईपीडीएस (आर-एपीडीआरपी सहित)के अंतर्गत जारी की गई निधियों की समग्र स्थिति नीचे डी गई है :-

(रुपये करोड़ में)

वर्ष	ब.अ.	सं.अ.	विद्युत मंत्रालय द्वारा जारी की गई निधि
2016-17	5,500.00	4,524.01	4,366.28
2017-18	5,821.22	4,372.00	3,810.99
2018-19	3,985.00	3,750.00	3,679.81
2019-20	5,280.45	5,662.72	5,560.13
2020-21	5,300.00	4,000.00	3,540.00
2021-22 (31.12.2021 तक)	5,300.00	3,574.00	1,354.00

4.15 आईपीडीएस प्रणाली सुदृढ़ीकरण परियोजना पूर्णता की वर्ष-वार उपलब्धि नीचे सारणीबद्ध है:

वर्ष	**प्रगतिशील सर्कल पूरा करना (संचयी)**
वित्तीय वर्ष 2018-19	223 सर्कल
वित्तीय वर्ष 2019-20	428 सर्कल
वित्तीय वर्ष 2020-21	499 सर्कल
वित्तीय वर्ष 2020-21 (दिनांक 31.12.2021 तक की स्थिति के अनुसार)	539 सर्कल

4.16 देश में एटी एंड सी हानियों के मौद्रिक मूल्य के बारे में समिति द्वारा विशेष रूप से पूछे जाने पर मंत्रालय ने बताया कि वर्ष के लिए 20-2019 विद्युत खरीद लागत, इनपुट ऊर्जा के साथसाथ एटी एंड सी हानियों को ध्यान - में रखते हुए, देश भर में एटी एंड सी हानि का मौद्रिक मूल्य लाख करोड़ 1.22 रुपए है। हालांकि, डेटा को नेटवर्क में उपलब्ध अंतर्निहित हानियों की मात्रा के

साथसाथ विनियामकों द्वारा वर्तमान में टैरिफ में होने वाली हानियों के स-ंदर्भ में की उल्लेख किया जाना चाहिए।

(ग) संशोधित सुधार-आधारित और परिणाम-संबद्ध, वितरण क्षेत्र योजना या संशोधित वितरण क्षेत्र योजना (आरडीएसएस)

4.17 आरडीएसएस का उद्देश्य परिचालन क्षमता में सुधार करना और वितरण क्षेत्र की वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित करना है। आपूर्ति अवसंरचना को सुदृढ़ करने के लिए डिस्कॉम को वित्तीय सहायता के माध्यम से इन उद्देश्यों को पूरा करने का प्रस्ताव है।

4.18 मंत्रालय ने बताया है कि इस योजना का एक स्तंभ सुधार है, जिसका एक भाग इस योजना के अंतर्गत निधियन के लिए पूर्व-अर्हक मानदंड के रूप में जाता है। इसके बाद, परिणाम मूल्यांकन फ्रेमवर्क (आरईएफ) के अंतर्गत विद्युत संस्थाओं का मूल्यांकन किया जाना प्रस्तावित है जो निवेश के परिणामों की जांच करेगा और इस तरह योजना के अंतर्गत अतिरिक्त अनुदान हेतु सक्षम होगा।

4.19 इस स्कीम के निम्नलिखित उद्देश्य हैं:

- वित्तीय रूप से संधारणीय और प्रचालनात्मक रूप से दक्ष वितरण क्षेत्र के माध्यम से उपभोक्ताओं को विद्युत आपूर्ति की गुणवत्ता, विश्वसनीयता और वहनीयता में सुधार।
- वर्ष 2024-25 तक एटी एंड सी हानियों को अखिल भारतीय स्तर पर 12-15% तक कम करना।
- वर्ष 2024-25 तक एसीएस-एआरआर अंतर को शून्य करना।

4.20 प्रत्येक वर्ष के लिए राज्य-वार लक्ष्य एटी एंड सी हानियों के वर्तमान स्तर और एसीएस-एआरआर गैप पर निर्भर करेगा। संशोधित वितरण क्षेत्र योजना के निम्नलिखित भाग हैं:

भाग क- मीटरिंग एवं वितरण अवसंरचना कार्य:

- विद्युत क्षेत्र के लिए संबद्ध एएमआई, डीटी और फीडर के लिए कम्युनिकेबल मीटर, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई), मशीन लर्निंग (एमएल) आदि आधारित समाधानों सहित आईसीटी के साथ सभी उपभोक्ताओं के लिए प्रीपेड स्मार्ट मीटर इंस्टॉल करने की सुविधा और एक एकीकृत बिलिंग और संग्रहण समाधान;

- वितरण अवसंरचना प्रणाली के सुदृढ़ीकरण और आधुनिकीकरण के साथ-साथ हानि में कमी के उपायों के लिए आवश्यकतानुसार कार्य करती है। अवसंरचना सुदृढ़ीकरण कार्यों में कुसुम योजना के कार्यान्वयन के लिए कृषि फीडरों को अलग करना, एरियल बंच केबल और हानियों में कमी के लिए एचवीडीएस, आवश्यकतानुसार एचटी/एलटी लाइनों के प्रतिस्थापन, नए सबस्टेशन का निर्माण/उन्नयन, आईटी समर्थीकरण, स्काडा और डीएमएस सिस्टम इत्यादि शामिल हैं। प्रत्येक डिस्कॉम/राज्य घाटे को कम करने और 24x7 आपूर्ति सुनिश्चित करने के अंतिम उद्देश्य के साथ अपनी आवश्यकता के अनुसार योजना तैयार करेगा।

भाग ख - प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण और अन्य समर्थकारी एवं सहायक गतिविधियां:

सहायक एवं समर्थकारी घटक जैसे नोडल एजेंसी शुल्क, विद्युत मंत्रालय के घटकों का समर्थीकरण (संचार योजना, प्रचार, उपभोक्ता जागरूकता, उपभोक्ता सर्वेक्षण और अन्य संबद्ध उपाय जैसे तृतीय-पक्षकार मूल्यांकन आदि), स्मार्ट

ग्रिड नॉलेज सेंटर का उन्नयन, प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण, पुरस्कार एवं सम्मान आदि।

4.21 समिति द्वारा इस योजना हेतु बजटीय सहायता और समय-सीमा के बारे में पूछे जाने पर यह बताया गया कि इसके लिए 97,631 करोड़ रुपए की सकल बजटीय सहायता के साथ (जीबीएस)3,03,758 करोड़ रुपए का कुल परिव्यय आबंटित किया गया है। योजना की अवधि -2021 वित्तीय वर्ष) वर्ष 5 (26-2025 से वित्तीय वर्ष 22है। यह योजना दिनांक को समाप्त 31.03.2026 होगी। ईएफसी नोट के अनुसार योजना इस स्कीम के के अंतर्गत जीबीएस की वर्ष:वार चरणबद्धता निम्नानुसार है-

वित्तीय वर्ष	**राशि (करोड़ रुपए में)**
2021-22	7500
2022-23	10000
2023-24	25800
2024-25	27400
2025-26	29558
कुल	**100258**

4.22 मंत्रालय ने आगे बताया कि ईएफसी ने 97,631 करोड़ रुपए के कुल जीबीएस की सिफारिश की थी और तदनुसार सीसीईए ने 97,631 करोड़ रुपए के कुल जीबीएस की स्वीकृति दी है। वित्तीय वर्ष 2021-22 के लिए आरई (संशोधित अनुमान) बजट में 1000 करोड़ रुपए का प्रावधान किया गया है और वित्तीय वर्ष: 2022-23 के लिए, 7565.59 करोड़ रुपए का प्रावधान किया गया है।

4.23 साक्ष्य के दौरान, विद्युत सचिव ने आरडीएसएस के वित्त पोषण तंत्र के बारे में विस्तार से निम्नवत बताया:

“आरडीएसएस की आउटले की जो बात थी तीन लाख करोड़ की, तो उसके दो मुख्य भाग हैं। स्मार्ट मीटरिंग का जो आधा है, लगभग एक लाख पचास हजार करोड़, वह पीपीपी मोड से होगा, उसमें जेवी सिर्फ तेईस हजार करोड़ है, बाकी उसमें निजी निवेश आएगा। बाकी जो डेढ़ लाख करोड़ है, उसमें से साठ प्रतिशत सामान्य राज्यों के लिए और नब्बे प्रतिशत विशेष श्रेणी के राज्यों के लिए भारत सरकार देगी, बाकी व्यवस्था राज्य सरकार अपने पास से करेंगी या लोन लेंगी। यह व्यवस्था तीन लाख करोड़ की है। यह रखा गया है कि बजटरी जो व्यवस्था है, उसमें पांच साल में 97 हजार करोड़ बजट से भारत सरकार व्यवस्था करेगी।”

4.24 जब समिति ने वर्ष 2022-23 के लिए संशोधित सुधार-आधारित और परिणाम-संबद्ध वितरण क्षेत्र योजना (आरडीएसएस) के लिए मध्यम आवंटन का मुद्दा उठाया, तो विद्युत सचिव ने साक्ष्य के दौरान समिति के समक्ष निम्नानुसार बताया:

"हमारे पास 1000 करोड़ रुपये का बजट है जिसे स्वीकृत परियोजनाओं के लिए प्रारम्भिक पांच प्रतिशत अनुदान के रूप में जारी किया जाएगा। निगरानी समिति ने कई बार बैठक की हैं। इस वर्ष की शेष अवधि में कई और बैठकें होनी हैं। हमें लगभग सभी राज्यों से डीपीआर मिल चुकी है। हम छह राज्यों पर विचार कर चुके हैं और अन्य छह राज्यों पर चार मार्च को होने वाली बैठक में विचार किया जाना है। हमें यकीन है कि मार्च 2022 की अवधि में लगभग सभी राज्यों की डीपीआर पर विचार कर लिया जाएगा और इन्हें मंजूरी दे दी जाएगी। हमें डीपीआर के परिणामस्वरूप पांच प्रतिशत का प्रारम्भिक अग्रिम जारी करना होगा। यह हम 1000 करोड़ रुपये में से ही देंगे। अगर कुछ बचा तो हम अगले साल के 7,565 करोड़ रुपये के बजट से भुगतान करेंगे। व्यय की गति सुधारों की प्रगति और राज्यों द्वारा किए गए कार्यों के मूल्यांकन पर निर्भर करेगी। यह

मूल्यांकन इस साल नवंबर में किसी समय होगा। मंत्रालय वास्तविक आवश्यकता के आधार पर अनुपूरक चरण में वित्त मंत्रालय से और मांग करेगा। इसलिए इसे 7,565 करोड़ रुपये रखा गया है। यह हमारे लिए नवंबर तक के लिए पर्याप्त है। हम राज्यों द्वारा की गई प्रगति के आधार पर अधिक धनराशि की मांग करेंगे।"

4.25 उज्ज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना (उदय) योजना एक वित्तीय सुधार योजना थी जिसका उद्देश्य डिस्कॉमों की वित्तीय हानि को अधिग्रहीत करना था। यह योजना 5 नवंबर 2015 को केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा अनुमोदित की गई थी। समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि नई योजना अर्थात संशोधित सुधार-आधारित और परिणाम-संबद्ध वितरण क्षेत्र योजना (आरडीएसएस) उदय योजना से किस प्रकार भिन्न है, मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत जानकारी दी:

मापदंड	उदय	आरडीएसएस
अवसंरचनात्मक निधीयन	यह योजना अवसंरचना निर्माण के निमित्त नहीं थी, अपितु यह वित्तीय पुनर्गठन के साथ-साथ सुधार के उद्देश्य से बनाई गई थी।	डिस्कॉम द्वारा अवसंरचना निर्माण के वित्तपोषण हेतु इस योजना के तीन प्रमुख क्षेत्र हैं • आईटी सहित हानि को कम करने संबंधी पहलें • वितरण नेटवर्क का उन्नयन • उपभोक्ताओं, डीटी और फीडरों की स्मार्ट मीटरिंग यह योजना वितरण अवसंरचना निर्माण योजनाओं और सुधारों संबंधी उपायों को समामेलित करती है, और एक ऐसी योजना के रूप में कार्य करती है जो सुधार शुरू करने

		और परिणामों की प्राप्ति से संबद्ध अवसंरचना निर्माण हेतु वित्तीय सहायता से जुड़ी है।
वित्तीय परिव्यय	योजना में भारत सरकार पर कोई वित्तीय प्रभाव नहीं पड़ा।	97,631 करोड़ रुपए की सकल बजटीय सहायता (जीबीएस) के साथ 3,03,758 करोड़ रुपए का कुल परिव्यय।
लक्षित सुधार	जी हां : गतिविधि फीडर मीटरिंग डीटी मीटरिंग उपभोगता इंडेक्सिंग एवं जीआईएस मैपिंग डीटी, मीटरों आदि का उन्नयन उपभोक्ताओं के लिए स्मार्ट मीटरिंग एटी एंड सी हानियां एसीएस-एआरआर गैप खत्म करना	जी हां : **स्मार्ट मीटरिंग** : चरण 1: दिसंबर 2023 तक 10 करोड़ स्मार्ट मीटर चरण 2: मार्च 2025 तक 25 करोड़ **एटी एंड सी हानि** : राष्ट्रीय स्तर पर वित्तीय वर्ष 2025 तक 12-15% **एसीएस-एआरआर गैप** : 2024-25 तक एसीएस-एआरआर गैप को शून्य तक कम करना
प्रोत्साहन संरचना	प्रोत्साहन फ्रंट एंडेड थे। उदाहरण के लिए, एफआरबीएम अधिनियम द्वारा निर्धारित राजकोषीय घाटे की सीमा के बाहर एसडीएल बॉण्डों	प्रोत्साहन बैकलोडेड हैं। उदाहरण के लिए, योजना के अंतर्गत वित्तीय सहायता सुधार और परिणामों की प्राप्ति के निमित्त प्रदान की जाएगी। अतः यदि राज्यों और डिस्कॉम द्वारा अपेक्षित सीमा तक सुधार

	की फ्लोटिंग के माध्यम से वित्तीय पुनर्गठन को सुधार के अधीन दिया गया था।	और कार्य-निष्पादन हेतु कार्रवाई नहीं की जाती है, तो राज्यों को वित्तीय सहायता प्रदान नहीं की जा सकती है।

4.26 विद्युत सचिव ने इस विषय पर साक्ष्य के दौरान दो योजनाओं के बीच के अंतर को आगे निम्न प्रकार से समझाया:

"उदय योजना मूल रूप से एक वित्तीय पुनर्गठन योजना थी। राज्यों को एफआरबीएम सीमा में अतिरिक्त छूट दी गई थी। डिस्कॉम्स के बकाया को अंतिम तिथि तक राज्यों द्वारा बांडों के रूप में ले लिया गया था। स्मार्ट मीटरिंग, चोरी यदि जैसे कुछ कार्य किए जाने थे। लेकिन उदय योजना में कोई निवेश घटक नहीं था। यह निवेश आईपीडीएस और दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना नामक दो अलग-अलग योजनाओं से किया जा रहा था। आरडीएसएस इस तरह से अद्वितीय है कि इसमें दोनों घटक एक साथ हैं। स्मार्ट मीटरिंग और सुधार कार्यक्रम के साथ-साथ हानि में कमी और वितरण क्षेत्र के आधुनिकीकरण के लिए अवसंरचना में निवेश योजना समान योजना का हिस्सा हैं। उदय में, लेखापरीक्षित लेखे दो वर्ष के अंतराल पर आ रहे थे। इस योजना में हमें हर साल नवंबर-दिसंबर तक ऑडिट किए गए लेखे मिल जाएंगे। हम प्रत्येक वर्ष सुधारों पर डिस्कॉम की प्रगति का मूल्यांकन करेंगे और आगे अनुदान जारी करना उनकी पूर्व-अर्हताओं को पूरा करने के साथ-साथ कार्य योजनाओं के अनुसार प्रगति पर निर्भर करेगा। इसलिए, यह योजना बहुत ही अद्वितीय और अलग है।"

4.27 पूछे जाने पर मंत्रालय ने बताया कि एक प्रतिशत की एटी एंड सी हानि लगभग 6,959 करोड़ रुपये के बराबर है। उपलब्ध जानकारी के अनुसार देश में

वित्त वर्ष 2018-19 में कुल एटी एंड सी हानि 22.03% है। इस प्रकार, विद्‌युत क्षेत्र में एटी एंड सी हानियों का समग्र मौद्रिक मूल्य 1,53,307 करोड़ रुपये है।

पाँच. सांविधिक/स्वायत्त निकाय

क. <u>ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई)</u>

5.1 ऊर्जा संरक्षण अधिनियम के प्रावधानों को लागू करने में सरकार की सहायता करने के लिए ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) नोडल केंद्रीय सांविधिक निकाय है। एक अर्ध-विनियामक और नीति सलाहकार निकाय के रूप में ब्यूरो उन नीतियों और रणनीतियों को विकसित करने में मदद करता है जो भारतीय अर्थव्यवस्था की ऊर्जा की कमी को पूरा करने के प्राथमिक उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए स्व-विनियमन और बाजार सिद्धांतों पर जोर देती हैं। ऊर्जा संरक्षण अधिनियम राज्य सरकारों को बीईई के परामर्श से अपनी संबंधित राज्य नामित एजेंसियों (एसडीए) के माध्यम से ऊर्जा के दक्ष उपयोग में सहायता करने और इसे लागू करने का अधिकार भी देता है। यह केंद्र सरकार को ऊर्जा निष्पादन मानकों को विनिर्दिष्ट करने का अधिकार भी देता है।

5.2 ऊर्जा दक्षता ब्यूरो देश में ऊर्जा दक्षता के संवर्धन के लिए स्कीमों/कार्यक्रमों को कार्यान्वित कर रहा है। ऊर्जा संरक्षण से संबंधित स्कीमों/कार्यक्रमों और अन्य पहलों का ब्यौरा नीचे दिया गया है:

- राष्ट्रीय स्तर की पेंटिंग प्रतियोगिता
- राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण पुरस्कार
- राष्ट्रीय ऊर्जा दक्षता नवाचार पुरस्कार (एनईईआईए)
- मानक और लेबलिंग
- ऊर्जा संरक्षण भवन संहिता (ईसीबीसी)
- उद्योगों में ऊर्जा दक्षता बढ़ाना - निष्पादन उपलब्धि और व्यापार (पीएटी) का कार्यान्वयन
- मांग पक्ष प्रबंधन (डीएसएम)
- लघु और मध्यम उद्यमों (एसएमई) में ऊर्जा दक्षता
- परिवहन क्षेत्र में ऊर्जा दक्षता में सुधार
- डिस्कॉमों में ऊर्जा लेखांकन
- ऊर्जा के दक्ष प्रयोग और इसके संरक्षण को बढ़ावा देने के लिए राज्य नामित एजेंसियों (एसडीए) का सुदृढ़ीकरण।

5.3 पिछले पांच वर्षों के दौरान बीईई के लिए बजटीय आवंटन तथा उनके वास्तविक उपयोग का विवरण नीचे दिया गया है:

ऊर्जा दक्षता ब्यूरो वर्ष-वार बजट आबंटन/वास्तविक उपयोग								
								(करोड़ रुपए में)
योजनाएं	**बीई**	**आरई**	**वास्तविक उपयोग**					**विचलन का कारण**
			क्यू 1	**क्यू 2**	**क्यू 3**	**क्यू 4**	**कुल**	
2017-18								1. एसएफसी की मंजूरी में देरी हो गई क्योंकि नीति आयोग ने बीईई को सभी प्रस्तावित 5 योजनाओं को 2 यानी प्रति लेखा शीर्ष 1 योजना में शामिल करने का निर्देश दिया। 2. दोनों योजनाओं को 2018 में मंजूरी दी गई थी। 3. बीईई ने आबंटित बजट अनुमान/संशोधित अनुमान का उपयोग किया, क्योंकि योजनाएं जारी निरंतर थीं। 4. बीईई ने उन सभी गतिविधियों को पूरा किया, जो निधि पर निर्भर नहीं थीं बल्कि देश में ऊर्जा संरक्षण के लिए योगदान दे रही थीं।
बीईई योजनाएं	49.00	27.00	-	-	27.00	-	27.00	
"बीईई" शीर्ष के तहत चल रही ईएपी योजना	1.00	-	-	-	-	-	-	
ऊर्जा संरक्षण योजनाएं	50.54	50.00	-	36.99	-	-	36.99	
कुल	**100.54**	**77.00**	**-**	**36.99**	**27.00**	**-**	**63.99**	
आरई के संदर्भ में प्रतिशत में उपयोगिता			0%	48%	35%	0%	83%	
2018-19								
बीईई योजनाएं	100.16	10.49	-	-	-	10.49	10.49	
"बीईई" शीर्ष के तहत चल रही ईएपी योजना	3.21	3.21	-	3.21	-	-	3.21	
ऊर्जा संरक्षण योजनाएं	55.00	27.00	-	15.00	-	11.49	26.49	
कुल	**158.37**	**40.70**	**-**	**18.21**	**-**	**21.98**	**40.19**	
आरई के संदर्भ में प्रतिशत में उपयोगिता			0%	45%	0%	54%	99%	
2019-20								
बीईई योजनाएं	100.16	100.16	23.69	14.70	30.47	31.30	100.16	
"बीईई" शीर्ष के तहत चल रही ईएपी योजना	3.21	3.21	-	0.50	-	-	0.50	
ऊर्जा संरक्षण योजनाएं	110.00	110.00	-	13.51	62.50	20.00	96.01	
कुल	**213.37**	**213.37**	**23.69**	**28.71**	**92.97**	**51.30**	**196.67**	
आरई के			11%	13%	44%	24%	92%	

संदर्भ में प्रतिशत में उपयोगिता								
2020-21 (31.03.2021 तक बढ़ाई गई योजना)								
बीईई योजनाएं	100.16	56.32	15.00	21.00	-	20.00	56.00	
"बीईई" शीर्ष के तहत चल रही ईएपी योजना	3.21	0.01	-	-	-	-	-	
ऊर्जा संरक्षण योजनाएं	109.99	36.95	-	-	-	5.00	5.00	
कुल	**213.36**	**93.28**	**15.00**	**21.00**	**-**	**25.00**	**61.00**	
आरई के संदर्भ में प्रतिशत में उपयोगिता			16%	23%	0%	27%	65%	
बीईई योजनाएं	115.82	115.82	-	20.00	41.52	-	61.52	1. एनएमईईई योजना के संबंध में एसएफसी ने 11/01/2022 को मंजूरी दी।
"बीईई" शीर्ष के तहत चल रही ईएपी योजना	2.00	2.00	-	-	-	-	-	
ऊर्जा संरक्षण योजनाएं	80.00	40.00	-	-	-	-	-	
कुल	**197.82**	**157.82**	**-**	**20.00**	**41.52**	**-**	**61.52**	
आरई के संदर्भ में प्रतिशत में उपयोगिता			0%	13%	26%	0%	39%	2. बीईई की इस योजना के संबंध में ईएफसी अनुमोदन चरण में है।

5.4 ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) की ऊर्जा संरक्षण भवन संहिता (ईसीबीसी) 100 किलोवाट के संयोजित लोड या 120 केवीए और अधिक की संविदा मांग वाले वाणिज्यिक भवनों के लिए न्यूनतम ऊर्जा मानक तय करती है। जबकि केंद्र सरकार को ईसी अधिनियम के तहत अधिकार प्राप्त हैं, राज्य सरकार स्थानीय या क्षेत्र जरूरतों के अनुसार संहिता में बदलाव कर उन्हें अधिसूचित कर सकते हैं। मंत्रालय ने बताया है कि दिसंबर 2021 तक 18 राज्यों और 2 संघ राज्य क्षेत्रों अर्थात अंडमान और निकोबार, आंध्र प्रदेश, असम, अरुणाचल प्रदेश, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, कर्नाटक, केरल, मध्य प्रदेश, मिजोरम, ओडिशा,

पंजाब, पुडुचेरी, राजस्थान, सिक्किम, तेलंगाना, त्रिपुरा, उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल ने अपने-अपने राज्यों में ईसीबीसी को क्रियान्वयन के लिए अधिसूचित किया है। इसके अलावा, उपरोक्त 20 राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में से 8 राज्यों अर्थात अंडमान और निकोबार द्वीप समूह, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, पंजाब, उत्तराखंड, पश्चिम बंगाल, राजस्थान, हरियाणा, उत्तर प्रदेश ने नगरपालिका उप-नियमों में ईसीबीसी को शामिल किया है। इन राज्यों के अंतर्गत अनुपालन के लिए लगभग 50 यूएलबी को शामिल किया गया है।

5.5 समिति को बताया गया कि विद्युत मंत्रालय ने सभी विद्युत वितरण कंपनियों (डिस्कॉम) को ईसी अधिनियम के क्षेत्राधिकार के तहत शामिल करने के लिए एक अधिसूचना जारी की है। डिस्कॉम में ऊर्जा लेखा परीक्षा को अनिवार्य करने के लिए ऊर्जा दक्षता ब्यूरो द्वारा विद्युत मंत्रालय के अनुमोदन से 6 अक्तूबर, 2021 को ऊर्जा संरक्षण (ईसी) अधिनियम, 2001 के प्रावधानों के तहत डिस्कॉम में ऊर्जा लेखा और लेखा परीक्षण संबंधी विनियमों को अधिसूचित किया गया था।

5.6 मंत्रालय ने समिति को बताया कि 36 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा अपने-अपने राज्य/संघ राज्य क्षेत्र में एक एसडीए नामित किया गया है। ये एजेंसियां प्रत्येक राज्य में अलग-अलग हैं। इसमें 44 प्रतिशत अक्षय ऊर्जा विकास एजेंसी, 22 प्रतिशत विद्युत विभाग, 17 प्रतिशत विद्युत निरीक्षणालय, 17 प्रतिशत वितरण कंपनियों और 6 प्रतिशत स्टैंड अलोन एसडीए का है। केवल दो राज्यों - केरल और आंध्र प्रदेश ने स्टैंड अलोन एसडीए की स्थापना की है।

5.7 मंत्रालय ने बताया कि राष्ट्रीय संवर्धित ऊर्जा दक्षता मिशन (एनएमईईई) को राष्ट्रीय ऊर्जा दक्षता के लिए स्थायी और समग्र दृष्टिकोण की रूपरेखा (रोशनी) में संशोधित किया गया है। रोशनी का एक व्यापक दृष्टिकोण है और इसमें प्रत्येक क्षेत्र में ऊर्जा दक्षता के सभी संभावित क्षेत्रों को ध्यान में रखा

जाता है, नीति में मैक्रो स्तर को कवर किया जाता है और संबंधित योजनाओं को आगे बढ़ाया जाता है। रोशनी दस्तावेज़ में बीईई की सभी मौजूदा गतिविधियाँ भी शामिल हैं जिनसे ऊर्जा दक्षता बढ़ाने और परिणामी कार्बन डाइऑक्साइड शमन और भविष्य में प्रस्तावित गतिविधियों में महत्वपूर्ण योगदान दिया गया है, जिनमें से कुछ की पहचान की गई है और अन्य को तलाशने की आवश्यकता है। प्रस्तावित कार्यक्रम में भारत में ऊर्जा दक्षता गतिविधियों के वित्तपोषण के लिए एक समर्पित घटक भी होगा। रोशनी दस्तावेज़ के माध्यम से मौजूदा दृष्टिकोणों की समीक्षा के साथ एनएमईईई को मजबूत किया जा रहा है और 2030 तक देश के सभी क्षेत्रों में ऊर्जा दक्षता को मजबूत करने के लिए कार्यनीतियों के एक नए पोर्टफोलियो की योजना बनाई जा रही है।

5.8 आगे यह बताया गया कि रोशनी से एनडीसी लक्ष्यों को पूरा करने की दिशा में सभी गतिविधियों और उनके परिणामी योगदान के समेकन में मदद मिलेगी। रोशनी के तहत प्रस्तावित गतिविधियों से 2030 तक 887 मिलियन टन कार्बन डाइऑक्साइड की बचत होने का अनुमान है। रोशनी के तहत गतिविधियों के क्रियान्वयन के लिए अनुमानित व्यय 10,370.37 करोड़ रुपए है। जलवायु परिवर्तन पर कार्यकारी समिति की ओर से रोशनी दस्तावेज़ को मंजूरी दे दी गई है। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) ने भी रोशनी दस्तावेज के लिए सैद्धांतिक मंजूरी दे दी है।

5.9 समिति द्वारा ऊर्जा दक्षता स्कीमों/कार्यक्रमों की उपलब्धियों के बारे में पूछे जाने पर मंत्रालय ने निम्नलिखित जानकारी दी:

- 159.24 बिलियन यूनिट की विद्युत ऊर्जा की बचत हुई जिसकी कीमत 95,544 करोड़ रुपए है और इसके परिणामस्वरूप 130 मिलियन टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन में कमी आई है।
- 15.59 मिलियन टन तेल समकक्ष की तापीय ऊर्जा की बचत हुई जिसकी कीमत 28,683 करोड़ रुपए है और इसके परिणामस्वरूप 58.675

मिलियन टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन में कमी आई है।

- 29.28 मिलियन टन तेल की कुल ऊर्जा की बचत हुई जो देश की कुल प्राथमिक ऊर्जा आपूर्ति का 3.15 प्रतिशत है।
- लागत में 1,24,227 करोड़ रुपए की कुल बचत हुई है।
- कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन में कुल कमी लगभग 188.6 मिलियन टन है ।
- निजी उद्योग द्वारा बेचे गए एलईडी बल्बों सहित कार्बन डाइऑक्साइड में 320 मिलियन टन की कुल कमी आई है।

5.10 मंत्रालय ने आगे बताया है कि अब तक किए गए विभिन्न ऊर्जा दक्षता उपायों के कारण देश की ऊर्जा तीव्रता वर्ष 2012 में 0.2787 एमजे/रुपये से घटकर वर्ष 2019-20 तक 0.2232 एमजे/रुपये हो गई है; इस प्रकार इसमें 19% की कमी हुई है।

ख. <u>केन्द्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान (सीपीआरआई)</u>

5.11 केन्द्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान (सीपीआरआई), भारत सरकार द्वारा वर्ष 1960 में स्थापित किया गया था। यह विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार के तत्वावधान में वर्ष 1978 में एक स्वायत्त सोसाइटी बनी। केन्द्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान (सी पी आर आई) का प्रधान कार्यालय बंगलौर में है और इसकी इकाइयां भोपाल, हैदराबाद, नागपुर, नोएडा एवं कोलकाता में स्थित हैं। नासिक में नए ईकाई की स्थापना का कार्य प्रगति पर है।

5.12 सीपीआरआई की मुख्य गतिविधियाँ निम्नवत हैं:

- इलेक्ट्रिक पावर इंजीनियरिंग में अनुप्रयुक्त अनुसंधान
- विद्युत उपकरणों का परीक्षण और प्रमाणन
- विद्युत कंपनियों एवं उद्योगों के लिए परामर्श तथा फील्ड परीक्षण
- तृतीय पार्टी निरीक्षण और विक्रेता विश्लेषण

- कंपनियों एवं उद्योगों के लिए अनुकूल प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करना

5.13 विगत पाँच वर्षों के दौरान सीपीआरआई के बजट आबंटन और वास्तविक व्यय का ब्यौरा नीचे दिया गया हैः

वित्तीय वर्ष	**ब.अ.**	**सं.अ.**	**वास्तविक**	**(ब.अ. का उपयोग %)**
2018-19	150.00	94.34	94.34	62.8%
2019-20	200.00	200.00	178.00	89.0%
2020-21	200.00	80.00	80.00	40.0%
2021-22	180.00	120.00	110.00	61.1%
2022-23	302.77	-	-	-

5.14 जब समिति ने यह जानना चाहा कि सीपीआरआई की अब तक की उपलब्धियों के बारे में आवंटित धनराशि का पूरी तरह से उपयोग हो ,तो मंत्रालय ने बताया कि सीपीआरआई विद्यमान स्कीमों/परियोजनाओं की वर्तमान प्रगति के आधार पर निधि आवंटन का आकलन करता है। प्राक्कलन बनाते समय, जारी किए जानेवाले क्रय आदेश, खोले जानेवाले साख पत्र, सीपीडब्ल्यूडी को सिविल कार्य के संबंध में अंशतः भुगतान, स्थापित एवं प्रवर्तित उपकरणों के लिए शेष भुगतान, अनुमोदित अनुसंधान परियोजनाओं के परिव्यय को ध्यान में रखा जाता है। संशोधित प्राक्कलन (आरई) तैयार करते समय उपरोक्त के किसी भी विलंब को ध्यान में रखा जाता है तथा उसी का पूरा उपयोग किया जाता है।

5.15 जब समिति ने सीपीआरआई की अब तक की उपलब्धियों के बारे में जानना चाहा तो मंत्रालय ने यह बताया:-

"संस्थान ने अपनी स्थापना से विद्युत क्षेत्र के लघु परिपथ, उच्च वोल्टता, भूकंपीय, पर्यावरण, यांत्रिक परीक्षण के क्षेत्र में छह दशकों की समर्पित सेवा प्रदान की है। संस्थान के पास लगभग 545 कार्मिकों की ताकत है जिनमें से 200 से अधिक वैज्ञानिक/इंजीनियर बेहतर योग्य और अनुभवी हैं। सीपीआरआई दुनिया का एकमात्र परीक्षण प्रयोगशाला है जहाँ एक छत के नीचे विद्युत उपकरणों के लिए सभी परीक्षण सुविधाएं उपलब्ध हैं।पिछले कुछ वर्षों मे संस्थान ने 450 से भी अधिक अनुसंधान एवं विकास परियोजनाएँ पूर्ण की और संस्थान को 42 से अधिक पेटंट प्राप्त है तथा 48 पेटेंट प्राप्त करने की प्रक्रिया में है।अपने खाते में संस्थान ने राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय मंचों में 3800 से अधिक तकनीकी और शोध पत्र प्रकाशित किए हैं। संस्थान ने 450 से भी अधिक तकनीकी रिपोर्ट भी प्रकाशित किया है जो यूटिलिटियों व उद्योग दोनों द्वारा व्यापक रूप से संदर्भित किए जाते हैं। वरिष्ठ वैज्ञानिक और इंजीनियर बीआईएस की विभिन्न इलेक्ट्रो-तकनीकी समितियों में सीपीआरआई का प्रतिनिधित्व करते हैं। सीपीआरआई अधिकारी अंतर्राष्ट्रीय मानक समितियों जैसे आईईसी, आईईईई तथा सिगरे आदि में भी प्रतिनिधित्व करते हैं।"

(ग) राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण प्रतिष्ठान (एनपीटीआई)

5.16 राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण प्रतिष्ठान (एनपीटीआई), विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक आईएसओ 9001 एवं आईएसओ 14001 प्रमाणित संगठन है, जो देश के विद्युत क्षेत्र में प्रशिक्षण एवं मानव संसाधन विकास की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एक राष्ट्रीय शीर्ष निकाय है। एनपीटीआई का गठन भारत सरकार की राजपत्र अधिसूचना दिनांक: 03/07/1993 द्वारा किया गया था। यह उचित रूप से प्रशिक्षित पेशेवरों की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए सक्षमता के प्रमाणन के उद्देश्य से एक राष्ट्रीय प्रमाणन प्राधिकरण के रूप में कार्य कर रहा है। एनपीटीआई देश के विभिन्न विद्युत क्षेत्रों में अपने 11 संस्थानों के माध्यम से 83 अधिकारियों सहित 181 कार्मिकों की जनशक्ति के साथ अखिल भारतीय आधार पर संचालित है और पिछले पांच दशकों से अधिक समय में अपने नियमित कार्यक्रमों में 3,76,350 से अधिक विद्युत व्यावसायिको को प्रशिक्षित किया है|

5.17 समिति को बताया गया कि एनपीटीआई के मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- प्रशिक्षण के लिए एक राष्ट्रीय संगठन के रूप में इन क्षेत्रों में कार्य करना:- (क) विद्युत केन्द्रों का संचालन और रखरखाव तथा (ख) पारेषण, उप-पारेषण और वितरण सहित विद्युत ऊर्जा प्रणाली के सभी पहलू।
- देश में विद्युत क्षेत्र में प्रशिक्षण कार्यक्रमों को प्रारंभ एवं समन्वित करने के लिए एक शीर्षस्थ निकाय के रूप में कार्य करना।
- विद्युत क्षेत्र के इंजीनियरों, ऑपरेटरों, तकनीशियनों और अन्य कार्मिकों के लिए प्रशिक्षण संस्थानों की स्थापना कर उन्हें संचालित करना।

5.18 विगत पाँच वर्षों के दौरान एनपीटीआई के बजट आबंटन और वास्तविक व्यय का ब्यौरा नीचे दिया गया हैः

वित्तीय वर्ष	ब.अ.	सं.अ.	वास्तविक	(ब.अ. का उपयोग %)
2018-19	100.55	100.55	100.55	100%
2019-20	69.00	50.00	28.90	41.8%
2020-21	82.34	25.96	18.45	22.4%
2021-22	70.00	30.00	12.00 (15.02.2022 तक)	17.1%
2022-23	50.00	-	-	

5.19 अपने उद्देश्यों को प्राप्त करने में एनपीटीआई के सामने आ रही बाधाएं इस प्रकार हैं:-

- "एनपीटीआई मुख्य रूप से वितरण और पारेषण क्षेत्र के अतिरिक्त थर्मल और हाइड्रो सेक्टर की प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने में शामिल था। अब विद्युत क्षेत्र का ध्यान नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा/ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोतों के क्षेत्र में है। नतीजतन, पारंपरिक क्षेत्र में प्रशिक्षण की मांग में कमी आई है।

- हाल के वर्षों में प्रशिक्षण संस्थानों की संख्या कई गुना बढ़ी है। एनपीटीआई को सार्वजनिक और निजी क्षेत्र में कई प्रशिक्षण संस्थानों के साथ प्रतिस्पर्धा करनी पड़ती है, जिसके परिणामस्वरूप नए प्रशिक्षुओं को प्राप्त करने में कड़ी प्रतिस्पर्धा होती है।

- 2020-21 में कोविड-19 महामारी के प्रकोप के कारण संस्थानों में भौतिक रूप से/ऑफलाइन प्रशिक्षण कठिन हो गया है।"

5.20 जब समिति ने वर्ष 2022-23 के लिए एनपीटीआई के लिए कम बजटीय आवंटन की ओर इशारा किया, तो सचिव ऊर्जा ने समिति के समक्ष निम्नानुसार प्रस्तुत किया:

"हम एनपीटीआई को दो शीर्षों के अंतर्गत सहायता देते हैं। पेंशन निधि, उनकी देनदारियों का वित्तपोषण विद्युत मंत्रालय द्वारा किया जाना है। हमने अगले दो वित्तीय वर्षों में इस आवश्यकता को पूरी तरह से वित्त पोषित करने का प्रस्ताव किया था। कैपेक्स के लिए कुछ हिस्सा दिया जाएगा। उनकी कैपेक्स आवश्यकताएं बहुत बड़ी नहीं हैं। उन्होंने कई नए केंद्र बनाए हैं, लेकिन उनकी राजस्व आय आंशिक रूप से कोविड के कारण और आंशिक रूप से डिग्री-कोर्स जो वे एआईसीटीई मान्यता के बिनाचला रहे थे, को छोड़ने के दीर्घकालिक पहलू के कारण कम हो गई है । उस कोर्स को बंद कर दिया गया है क्योंकि कुछ कठिनाइयां थीं। केन्द्रीय सरकारी उद्यमों की मांग में कमी आई है क्योंकि उन्होंने अपने स्वयं के प्रशिक्षण संस्थान खोले हैं। एनपीटीआई अब वितरण यूटिलिटियों के क्षमता निर्माण पर ध्यान केंद्रित कर रहा है। वे अपने वित्तीय संसाधनों से अधिक पाठ्यक्रमों को निधि देने में सक्षम नहीं हैं।"

5.22 उन्होंने आगे कहा:

"हम आरडीएसएस से एनपीटीआई प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों को वित्त पोषित कर रहे हैं। हमें स्मार्ट ग्रिड और साइबर सुरक्षा के क्षेत्र में डिस्कॉम कर्मचारियों के कौशल निर्माण की बहुत आवश्यकता है। दो अन्य क्षेत्र हैं। हमारी ऊर्जा संरक्षण योजनाओं के लिए, ऊर्जा दक्षता ब्यूरो एनपीटीआई के माध्यम से प्रशिक्षण भी आयोजित करेगा। इसी तरह, पोसोको लोड डिस्पैच सेंटर एनपीटीआई का प्रशिक्षण आयोजित करेगा। हम यह देखने की कोशिश कर रहे हैं कि एनपीटीआई द्वारा पर्याप्त प्रशिक्षण पाठ्यक्रम चलाए जा रहे हैं। हम विद्युत मंत्रालय की विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों के तहत उनकी सहायता करते हैं ताकि वे अपनी आय की तुलना में अपने राजस्व व्यय में आत्मनिर्भर

बन सकें। हम कैपेक्स को मॉडरेट करना चाहते हैं। नए केंद्र बनाने और उनका उपयोग न करने का कोई मतलब नहीं है। उनके पास भुगतान करने के लिए देनदारियां भी हैं। हम एनपीटीआई के लिए एक कार्य योजना बना रहे हैं ताकि वे इस कार्य योजना पर अगले दो वर्षों के भीतर वित्तीय रूप से टिकाऊ हो सकें। इस बीच, हम उन्हें उनकी पेंशन निधि देनदारियों के लिए पर्याप्त बजट देंगे।"

5.22 जब समिति ने विद्युत क्षेत्र के लिए प्रशिक्षित जनशक्ति की आवश्यकता एवं उनकी उपलब्धता के संबंध में मूल्यांकन का ब्योरा मांगा ,तो मंत्रालय द्वारा यह बताया गया:-

"एनपीटीआई, सीईए की राष्ट्रीय विद्युत योजना (2017-22) के अध्याय 14, शीर्षक "मानव संसाधन आवश्यकता" के मूल्यांकन प्रक्रिया का एक हिस्सा था। इस दस्तावेज़ द्वारा 2017-22 में 1,76,140 मेगावाट की अतिरिक्त क्षमता वृद्धि के लिए, 253760 से भी अधिक अतिरिक्त जनशक्ति की आवश्यकता होगी, जिसमें से 194910 तकनीकी और 58580 गैर-तकनीकी होगी। 2017-22 के अंत तक कुल जनशक्ति 1617720 होगी, जिसमें से 1232950 तकनीकी और 384770 गैर-तकनीकी होगी।"

5.23 समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि ऐसे मुख्य क्षेत्र/इलाके कौन से हैं जहां प्रशिक्षित जनशक्ति की अत्यधिक कमी है,तो यह बताया गया **:-**

"विभिन्न अध्ययनों के अनुसार निम्नलिखित दो ऐसे नए क्षेत्र हैं जहां प्रशिक्षित जनशक्ति की कमी महसूस की जा रही है:

- **साइबर सुरक्षा में विशेषज्ञता की कमी:** आज सभी संगठनों के लिए प्राथमिक रूप से साइबर सुरक्षा एक महत्वपूर्ण-मिशन है। लेकिन साइबर पेशे को प्रतिभा की कमी के रूप में एक बड़ी चुनौती का सामना करना पड़ रहा है। विश्व स्तर पर लाखों खुले पदों को भरने के लिए

पर्याप्त योग्य व्यक्ति नहीं हैं। इस वैश्विक मांग को पूरा करने के लिए यह अनुमान है कि साइबर कर्मचारियों की संख्या को 145 प्रतिशत तक बढ़ाना होगा।

- **स्मार्ट वितरण क्षेत्र के पेशेवर:** भावी उद्योग के 4.0 मानकों को समझने तथा उसके डिजिटलीकरण को लागू करने के लिए जनशक्ति की आवश्यकता है। एएमआई, स्काडा, स्मार्ट ग्रिड, एडीएमएस (उन्नत वितरण प्रबंधन प्रणाली) और स्मार्ट मीटरिंग जैसी नई प्रौद्योगिकियों को एटी एंड सी हानियों में कमी और वितरण क्षेत्र की दक्षता में सुधार के लिए लागू करना होगा। इसके अलावा मशीन लर्निंग, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, डेटा एनालिटिक्स, डेटा माइनिंग, ईआरपी सॉफ्टवेयर जैसी कुछ नई प्रौद्योगिकियां हैं जिन्हें आने वाले वर्षों में स्मार्ट पावर डिस्ट्रीब्यूशन सिस्टम प्राप्त करने के लिए क्लासीकल (प्राचीन) नेटवर्क से आधुनिक ग्रिड नेटवर्क तक वितरण क्षेत्र के आधुनिकीकरण के लिए भी प्रशिक्षित जनशक्ति की आवश्यकता होगी।
- **प्रमाणित प्रशिक्षित जनशक्ति:** विद्युत क्षेत्र में विद्युत सुरक्षा, व्यवहार विज्ञान, सर्वोत्तम संचालन और अनुरक्षण कार्य, सूचना प्रौद्योगिकी के लाइनमैन से लेकर पर्यवेक्षक तक कार्यरत तथा विद्युत क्षेत्र में संलग्नक के आधार पर काम कर रही जनशक्ति को स्मार्ट विद्युत वितरण प्रणाली आदि के परिदृश्य को देखते हुए प्रमाणित और प्रशिक्षित करने की भी आवश्यकता है।"

छ . <u>विद्युत क्षेत्र का विकास</u>

क. <u>विद्युत प्रणालियों का सुदृढ़ीकरण</u>

6.1 ' विद्युत प्रणाली का सुदृढ़ीकरण ' कार्यक्रम के तहत, निम्नलिखित कार्य शामिल हैं:

- पारेषण और वितरण प्रणाली (33kV और अधिक) को मजबूत करने के लिए छह (6) राज्यों (असम, मणिपुर, मेघालय, मिजोरम, त्रिपुरा और नागालैंड) के लिए उत्तर पूर्वी क्षेत्र विद्युत प्रणाली सुधार परियोजना (एन ई आर पी एस आई पी)।

- अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम में पारेषण और वितरण प्रणाली के सुदृढ़ीकरण के लिए व्यापक योजना।

- हरित ऊर्जा गलियारे के तहत अक्षय ऊर्जा प्रबंधन केंद्र की स्थापना।

- राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन।

- राष्ट्रीय विद्युत कोष।

6.2 पारेषण प्रणाली, उत्पादन स्टेशनों और अंतिम उपभोक्ता से जुड़ी वितरण प्रणाली के बीच महत्वपूर्ण कड़ी स्थापित करके बिजली वितरण प्रणाली में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। अंतर-राज्यीय और अंतर-राज्यीय उत्पादन स्टेशनों से अंतर-राज्यीय और अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) के माध्यम से लोड केंद्रों तक बिजली की निकासी और अनुमानित चरम मांग को पूरा करने के लिए मौजूदा नेटवर्क को मजबूत करने के लिए पिछले कुछ वर्षों में ट्रांसमिशन नेटवर्क का विस्तार हुआ है। हालांकि, सिक्किम सहित पूर्वोत्तर क्षेत्र में अंतर-राज्यीय पारेषण और वितरण नेटवर्क में अड़चनें देखी गई हैं।

6.3 2017-18, 2018-19, 2019-20, 2020-21 और 2021-22 (31.12.2021 तक) के दौरान बजटीय अनुमान और संशोधित अनुमान चरणों और इसके वास्तविक उपयोग के बजटीय आवंटन का वर्ष-वार विवरण इस प्रकार है:

	अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम को छोड़कर पूर्वोत्तर राज्यों में बिजली व्यवस्था में सुधार (एनईआरपीएसआईपी)			अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम राज्यों में पारेषण प्रणाली का सुदृढ़ीकरण (व्यापक योजना)			हरित ऊर्जा गलियारा (आरईएमसी)		
वित्त वर्ष	**बी ई**	**आर ई**	**वास्तविक**	**बी ई**	**आर ई**	**प्राप्त**	**बी ई**	**आर ई**	**वास्तविक**
2017-18	179	282.5	282.5	193	300	300	शून्य	शून्य	शून्य
2018-19	282	1282.5	1282.5	300	800	800	10	105	105
2019-20	570	770	770	595	800	800	15	1.5	1.5
2020-21	770	281	281	800	300	300	33	18.67	18.7
2021-22	600	675	530	600	1100	600	14.95	18.16	9.07
2022-23	644	-	-	1700	-	-	13.11	-	-

6.4 निधि के उपयोग के संबंध में मंत्रालय ने निम्नानुसार बताया:

"पीएसडीएफ के संबंध में वार्षिक बजट अनुमोदित परियोजनाओं की वास्तविक प्रगति के आधार पर प्रदान किया जाता है, जो आम तौर पर परियोजना निष्पादन संस्थाओं द्वारा प्रस्तुत किए जाते हैं और विद्युत मंत्रालय के अनुमोदित दिशानिर्देशों के अनुसार चरणों में जारी किए जाते हैं। जारी की गई निधि का पूर्ण उपयोग किया गया है। हालांकि, परियोजना के निष्पादन में देरी मुख्य रूप से निम्नलिखित कारणों से होती है:

- *विक्रेताओं का कम उत्साह*
- *उद्धृत लागत और अनुमानित लागत के बीच उच्च अंतर।"*

ख <u>राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन (एनएसजीएम)</u>

6.5 भारत सरकार ने भारत में स्मार्ट ग्रिड गतिविधियों से संबंधित नीतियों और कार्यक्रमों के कार्यान्वयन की योजना और निगरानी के लिए 2015 में एनएसजीएम की स्थापना की थी। एनएसजीएम को जनवरी 2016 में निदेशक, एन पी एम यू की औपचारिक नियुक्ति के साथ चालू किया गया था। एनएसजीएम वितरण यूटिलिटी इंजीनियरों / अधिकारियों के स्मार्ट ग्रिड प्रशिक्षण सहित स्मार्ट ग्रिड इंफ्रास्ट्रक्चर के निर्माण के लिए की जा रही सभी गतिविधियों के समन्वय के लिए केंद्र बिंदु है। स्मार्ट ग्रिड दुनिया भर में विकास के चरण में है, एनएसजीएम को अन्य विभागों / मंत्रालयों जैसे नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा, भारी उद्योग, संचार और आईटी, दूरसंचार, शहरी विकास आदि के साथ इंटरफेस करने के अलावा आईएसजीएएन और मिशन इनोवेशन के साथ अंतरराष्ट्रीय समन्वय का भी काम सौंपा गया है।

6.6 मंत्रालय ने कहा कि एनएसजीएम दिशानिर्देशों के अनुसार, एनएसजीएम के तहत, स्मार्ट ग्रिड की से संबंधित कार्यों का दायरा निम्नलिखित है:

- स्मार्ट मीटर और एएमआई की तैनाती
- जहां कहीं आर्थिक रूप से संभव हो, गैस इंसुलेटेड सबस्टेशन (जीआईएस) की तैनाती के साथ तकनीकी उन्नयन
- 1 एम डब्ल्यू तक के मध्यम आकार के माइक्रो ग्रिड का विकास
- रूफटॉप सोलर पीवी के रूप में वितरित उत्पादन का विकास
- वितरण ट्रांसफार्मर की वास्तविक समय निगरानी और नियंत्रण
- हार्मोनिक फ़िल्टरिंग और अन्य बिजली गुणवत्ता उपायों का प्रावधान
- ईवी के प्रसार को समर्थन देने के लिए ईवी चार्जिंग अवसंरचना का निर्माण

6.7 उन्नत मीटरिंग इन्फ्रास्ट्रक्चर (एएमआई) का उपयोग इसमें किया जा सकता है:

- सोलर रूफटॉप्स से आरई आउटपुट का मापन
- वितरण स्वचालन में आरई का एकीकरण
- गतिशील मूल्य निर्धारण और मांग प्रतिक्रिया योजनाओं को सक्षम करना
- नेट मीटरिंग सक्षम करना

6.8 स्मार्ट ग्रिड एक उभरती हुई अवधारणा है जिसमें उन्नत प्रौद्योगिकियों को शामिल किया गया है जिसमें जटिल आईटी समाधानों पर निर्भरता बढ़ी है, जिसमें उच्चतम स्तर की साइबर और भौतिक सुरक्षा की आवश्यकता है। हालाँकि, इसके लिए बड़े पैमाने पर निवेश की आवश्यकता होती है जो कि अधिकांश आर्थिक रूप से रुग्ण उपयोगिताओं के लिए व्यवहार्य नहीं है। चूंकि परियोजनाएं कार्यान्वयन के अधीन हैं, इसलिए उनके पूरा होने के बाद विस्तृत लागत लाभ विश्लेषण संभव है। हालांकि, एनएसजीएम ने स्मार्ट ग्रिड रेडीनेस नामक दो टूल विकसित किए हैं - सेल्फ असेसमेंट टूल (एसजीआर-सैट) और कॉस्ट बेनिफिट एनालिसिस (सीबीए) टूल, ताकि यूटिलिटीज को अपने विशिष्ट स्मार्ट ग्रिड रोडमैप विकसित करने में सहायता करने के साथ-साथ आवश्यक स्मार्ट ग्रिड कार्यात्मकताओं को सक्षम करने के लिए निवेश विश्लेषण भी किया जा सके। ये उपकरण वेब पोर्टल पर होस्ट किए गए हैं और डिस्कॉम्स द्वारा अपने रोडमैप और लागत लाभ विश्लेषण का मूल्यांकन करने के लिए उपयोग करने के लिए तैयार हैं ताकि स्मार्ट ग्रिड के निर्माण की दिशा में चरण बद्ध तरीके से कदम उठाए जा सकें।

6.9 एनएसजीएम योजना की वर्षवार भौतिक और वित्तीय प्रगति निम्नानुसार है:

वर्ष	लक्ष्य	वित्तीय प्रगति	टिप्पणियाँ
2015-16	एनएसजीएम की स्थापना	1.31 करोड़	जनवरी 2016 में चालू किया गया
2016-17	स्मार्ट ग्रिड परियोजनाओं की स्वीकृति और तैनाती, हितधारकों के साथ सहयोग, स्मार्ट ग्रिड पारिस्थितिकी तंत्र में वृद्धि, यूटिलिटी प्रोफेशनल्स का प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण	4.50 करोड़	चंडीगढ़ सब डिवीजन 5, अमरावती और कांग्रेस नगर (नागपुर), महाराष्ट्र, कानपुर स्वीकृत और एवीवीएनएल स्मार्ट ग्रिड पायलट ने स्मार्ट मीटर लगाने में व्यावसायिक मामले को पूरा किया और प्रदर्शित किया
2017-18		3.07 करोड़	केस्को द्वारा कानपुर परियोजनाओं को वापस किया गया
2018-19		7.125 करोड़	एम एस ई डी सी एल द्वारा अमरावती और कांग्रेस नगर परियोजनाओं को वापस किया गया
2019-20		6.103 करोड़	राजस्थान में जेवीवीएनएल के तहत 6 कस्बों को मंजूरी

			एमओपी में मंज़ूरी के तहत रायपुर और बिलासपुर परियोजना
2020-21		16.08 करोड़	लॉकडाउन और फील्ड प्रतिबंधों ने फील्ड कार्यान्वयन में बाधा उत्पन्न की। हालांकि, यूटिलिटी ने कार्यान्वयन में प्रगति की है
2021-22	स्वीकृत स्मार्ट ग्रिड परियोजनाओं को पूरा करने और डिस्कॉम की हैंडहोल्डिंग के साथ एन एस जी एम को जारी रखना	2.24 करोड़	2023-24 तक एनएसजीएम विस्तार के लिए एसएफसी हेतु एमओपी में प्रक्रियाधीन

6.10 जब समिति ने स्मार्ट ग्रिड घटक के कम बजटीय आवंटन के कारणों के बारे में पूछा, तो सचिव विद्युत ने निम्नानुसार बताया :

"स्मार्ट ग्रिड घटक के लिए, 35 करोड़ रुपये की यह देनदारी जारी परियोजनाओं के आधार पर अनुमानित है जिसे बंद होने में लगभग एक वर्ष लग सकता है। दो परियोजनाएं जारी हैं। स्मार्ट ग्रिड के तहत अन्य सभी नई गतिविधियों को आरडीएसएस से वित्त पोषित किया जाएगा क्योंकि डिस्कॉम्स में स्मार्ट मीटरिंग और आईटी-ओटी सिस्टम के

आधुनिकीकरण का एक बहुत बड़ा घटक है जिसे आरडीएसएस से वित्त पोषित किया जाएगा। इसलिए, तकनीकी हिस्से का समर्थन करने के लिए राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन बहुत ही छोटे रूप में जारी रहेगा। लेकिन निवेश नए सुधार, आरडीएसएस योजना से आएगा। इसलिए प्रावधान केवल चल रही परियोजनाओं के वित्तपोषण के लिए रखे गए हैं।"

भाग - दो

<u>समिति की टिप्पणियां/सिफारिशें</u>

<u>बजटीय आबंटन</u>

1. समिति ने नोट किया है कि 23,949.99 करोड़ रुपये के अपेक्षित परिव्यय की तुलना में, वित्तीय वर्ष 2022-23 के लिए विद्युत मंत्रालय के लिए बजटीय आबंटन 16,074.74 करोड़ रुपये किया गया है जो पिछले वर्ष के आबंटन से 4.9% अधिक है। वर्ष 2021-22 के लिए, मंत्रालय ने 30,155.40 करोड़ रुपये की मांग की थी, जिसके लिए उन्हें केवल 15,322 करोड़ रुपये मिले थे। इसके अलावा, वर्ष 2020-21 के लिए, उनकी 33,366.75 करोड़ रुपये की मांग की तुलना में, केवल 15,874.82 करोड़ रुपये आबंटित किए गए थे। इस प्रकार इन सभी वर्षों के दौरान विद्युत मंत्रालय को उनके मांग अनुमानों का केवल आधा या उससे भी कम आबंटित किया गया है। हालांकि, समिति यह जानकर प्रसन्न है कि आबंटित निधियों के उपयोग के संबंध में मंत्रालय का प्रदर्शन अनुकरणीय रहा है क्योंकि वे वर्ष 2017-18, 2018-19, 2019-20 के लिए अपने बजटीय अनुमानों के क्रमशः 100.7%, 103.5% और 96.5% का उपयोग कर चुके हैं। वर्ष 2020-21 में, मंत्रालय कोविड-19 महामारी के कारण आबंटित निधि का केवल 66.7% उपयोग कर सका। वित्त वर्ष 2021-22 के लिए, मंत्रालय ने सूचित किया है कि 15 फरवरी, 2022 तक, उन्होंने बजटीय आबंटन का 72.8% उपयोग किया है और इस वित्तीय वर्ष के अंत तक लक्ष्य को पार करने की उम्मीद है। मंत्रालय के कार्य निष्पादन को देखते हुए, समिति को इस बात की हैरानी है कि मंत्रालय ने स्वयं ही पिछले वर्ष की तुलना में 2022-23 के लिए कम राशि की मांग की है। समिति उनके वित्तीय प्रदर्शन के अच्छे ट्रैक रिकॉर्ड के आधार पर वर्ष 2022-23 के लिए मांग में उल्लेखनीय वृद्धि की आशा कर रही थी। इसके अलावा मंत्रालय ने संशोधित वितरण क्षेत्र योजना: सुधार-आधारित एवं परिणाम-संबद्ध (आरडीएसएस) नामक एक प्रमुख योजनाभी शुरू की है जिसके लिए एक पर्याप्त बजटीय प्रावधान की आवश्यकता है।

समिति यह जानती है कि मंत्रालय द्वारा ग्रामीण विद्युतीकरण और घरों तक बिजली कनेक्शन पहुंचाने का एक प्रमुख कार्य पूरा कर लिया गया है। फिर भी, विद्युत क्षेत्र, विशेषकर वितरण क्षेत्र के सामने अनेक चुनौतियां हैं, जिन पर सरकार का ध्यान आकर्षित किया जाना चाहिए। समिति का विचार है कि मंत्रालय को आत्मसंतुष्ट नहीं होना चाहिए और विभिन्न महत्वपूर्ण कार्यक्रमों के कार्यान्वयन की गति को और तेज करके विद्युत क्षेत्र की बेहतरी के लिए प्रयासरत रहना चाहिए। इसलिए, समिति चाहती है कि स्वयं निधियों की आवश्यकता को कम करने/युक्तिसंगत बनाने के स्थान पर, विद्युत मंत्रालय को उनके वास्तविक वित्तीय कार्य निष्पादन के साथ-साथ कार्यात्मक आवश्यकताओं के आधार पर निधियों की मांगकरनी चाहिए। समिति विशेष रूप से सिफारिश करती है कि मंत्रालय को 2022-23 के बजट अनुमान चरण में आबंटित निधि का समयबद्ध तरीके से पूरी तरह से उपयोग करने का प्रयास करना चाहिए ताकि अनुपूरक अनुदान मांगों के समय अतिरिक्त मांगें रखी जा सके।

(पैरा नंबर 1 सिफारिश संख्या 1)

<u>त्रैमासिक व्यय</u>

2. समिति ने नोट किया है कि वर्ष 2021-22 के लिए पहली, दूसरी, तीसरी और चौथी तिमाही (15.02.2021 तक) के लिए व्यय क्रमशः बजटीय आबंटन का 11.28%, 18.21%, 24.10% और 19.17% रहा है। इस प्रकार, संचयी व्यय अब तक बजट अनुमान का 72.8% है। मंत्रालय ने इस अनुपूरक मांग के लिए लगभग 400 करोड़ रुपये की अतिरिक्त मांग भी उठाई है। समिति ने देखा है कि वर्ष के लिए बजटीय आबंटन का पूरी तरह से उपयोग करने के लिए, मंत्रालय को चालू वित्त वर्ष की शेष अवधि यानी डेढ़ महीने के दौरान बजट अनुमान का 27.2% के साथ अतिरिक्त 400 करोड़ रुपये खर्च करने की आवश्यकता है। उस परिदृश्य में, चौथी तिमाही में कुल व्यय कुल आबंटनका लगभग 50% होगा। इस प्रकार, समिति का विचार है किइस तरह का

अनियमित तिमाही व्यय निष्पादन अवांछनीय है। मंत्रालय ने इस तरह के एकतरफा खर्च का कारण कोविड-19 को में बताया है। समिति को यह पता चला है कि महामारी ने मंत्रालय की विभिन्न योजनाओं के कार्यान्वयन को धीमा कर दिया था। फिर भी समिति यह सिफारिश करना चाहती है कि चालू वित्त वर्ष के दौरान आबंटित निधियों का पूरी तरह से उपयोग करने के लिए मंत्रालय द्वारा गंभीर प्रयास किए जाएं। समिति यह भी चाहती है कि भविष्य में इस संबंध में वित्त मंत्रालय द्वारा निर्धारित मानदंडों के अनुसार प्रत्येक तिमाही के दौरान निधियों का समान रूप से उपयोग किया जाना सुनिश्चित करने के लिए सभी संभव प्रयास किए जाएँ।

(पैरा नंबर 2 सिफारिश संख्या 2)

दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई)

3. समिति यह जानती है कि वित्तीय वर्ष 2021-22 डीडीयूजीजेवाई योजना के लिए अंतिम वर्ष है, इसलिए वर्ष 2022-23 के लिए योजना के अंतर्गत कोई धन आबंटित नहीं किया गया है। समिति ने नोट किया है कि वर्ष 2021-22 के लिए 3,600 करोड़ रुपये के बजटीय आबंटन की तुलना में 31.01.2022 तक केवल 2,321.71 करोड़ रुपये का उपयोग किया गया है। समिति ने यह भी नोट किया है कि डीडीयूजीजेवाई योजना के 'ग्रामीण विद्युतीकरण' घटक के तहत देश भर के सभी बसे हुए जनगणना गांवों का विद्युतीकरण 28.04.2018 तक कर लिया गया है। समिति ने यह भी नोट किया है कि ग्रामीण विद्युतीकरण के अलावा डीडीयूजीजेवाई के दो अन्य घटक हैं अर्थात् कृषि और गैर-कृषि फीडरों का पृथक्करण और वितरण ट्रांसफार्मरों/फीडरों/उपभोक्ताओं की मीटरिंग सहित ग्रामीण क्षेत्रों में उप पारेषण एवं वितरण अवसंरचना का सुदृढ़ीकरण और संवर्धन। समिति ने देखा है कि देश में इस योजना के तहत समग्र प्रगति 99% है। यह समिति डीडीयूजीजेवाई योजना के अंतर्गत समयबद्ध तरीके से किए गए व्यापक कार्य की सराहना करती है। उनका मानना है कि इस योजना के तहत

किए गए कार्यों से न केवल एक बड़ी आबादी के आर्थिक और सामाजिक उत्थान को बढ़ावा मिलेगा, बल्कि देश में बिजली की मांग और प्रति व्यक्ति खपत में भी वृद्धि होगी। यद्यपि राज्यों ने निवेदन किया है कि सभी गांवों का विद्युतीकरण कर दिया गया है और सभी घरों को बिजली कनेक्शन प्रदान कर दिए गए हैं, समिति चाहती है कि मंत्रालय इस योजना की नोडल एजेंसी के माध्यम से एक लेखा परीक्षा कर यह सुनिश्चित करे कि सभी गांवों/बस्तियों केसभी इच्छुक परिवारों कोबिजली कनेशन मिल गया है। समिति यह भी सिफारिश करती है कि चालू वित्त वर्ष में ही डीडीयूजीजेवाई योजना के तहत शेष कार्य को पूरा करने के लिए हरसंभव प्रयास किए जाएं।

(पैरा नंबर 3 सिफारिश संख्या 3)

<u>एकीकृत विद्युत विकास योजना (आईपीडीएस)</u>

4. समिति ने नोट किया है कि एकीकृत विद्युत विकास योजना (आईपीडीएस) की शुरुआतडिस्कॉम/विद्युत विभागों के संसाधनों के पूरक के रूप में शहरी क्षेत्रों में उप-पारेषण और वितरण नेटवर्क और मीटरिंग में अंतराल को दूर करने के लिए पूंजीगत व्यय में से वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए 2014 में की गई थी। समिति ने यह भी पाया है कि इस योजना के मुख्य उद्देश्यों में से एक देश में एटीएंडसी हानि को 15% तक कम करना है। समिति को यह भी ज्ञात है कि सरकार ने वर्ष 2000-01 की शुरुआत में इसी उद्देश्य के साथ त्वरित विद्युत विकास और सुधार कार्यक्रम (एपीडीआरपी) प्रारम्भ किया था। इस योजना को 2008 में पुनर्गठित-त्वरित विद्युत विकास और सुधार कार्यक्रम (आर-एपीडीआरपी) के रूप में संशोधित किया गया था। समिति ने यह भी नोट किया कि एटीएंडसी घाटे का स्तर जो वर्ष 2015-16 में 23.7% था, 2019-20 में घटकर 20.93% हो गया। हालांकि, यह अभी भी 15% के लक्षित स्तर से अधिक है। विकसित देशों में एटीएंडसी हानियों के निम्न स्तर को ध्यान में रखते हुए, समिति का विचार है कि 15% का लक्ष्य भी बहुत कम है। तथ्य यह

है कि देश भर में एटीएंडसी घाटे का मौद्रिक मूल्य 1,22,000 करोड़ रुपये है जो समस्या की विकरालता के बारे में बहुत कुछ बताता है। समिति की जांच से पता चला है कि देश के पांच राज्यों में एटीएंडसी हानि 40% से 60% तक है। हालांकि 2015-16 के बाद से कुल हानि में कमी आई है।

आईपीडीएस की वास्तविक प्रगति के संबंध में, समिति ने नोट किया है कि स्वीकृत 547 सर्किलों में से, 544 सर्किलों में सिस्टम सुदृढ़ीकरण का कार्य पूरा कर लिया गया है। समिति को पता चला है किइस तथ्य को ध्यान में रखते हुए कि विद्युत वितरण राज्य का विषय है,एटीएण्डसी हानि के स्तर को कम करना एक चुनौतीपूर्ण कार्य है। चूंकि 2021-22 आईपीडीएस के लिए अंतिम वर्ष है, इसलिए समिति का विचार है कि वितरण प्रणाली पर इस योजना के समग्र प्रभाव का आकलन करने और इस बात के कारणों का पता लगाने के लिए कि केंद्र सरकार के प्रयासों ने एटी एंड सी घाटे को कम करने में वांछित परिणाम क्यों नहीं दिए हैं,एक निष्पक्ष और पारदर्शी अध्ययन की आवश्यकता है ताकि भविष्य में पुन: प्रयास किए जा सकें। इसके अलावा, अधिकांश सर्किलों में, पर्यवेक्षी नियंत्रण और डेटा अधिग्रहण (स्काडा) प्रणाली अब स्थापित की जा चुकी है, तो समस्याग्रस्त क्षेत्रों को इंगित करना अब आसान होगा। इसलिए, समिति सिफारिश करती है कि मंत्रालय को आंकड़ों/प्रणाली विश्लेषण करना चाहिए और इस तरह के अभ्यास की रिपोर्ट को भी सार्वजनिक करना चाहिए।

(पैरा नंबर 4 सिफारिश संख्या 4)

<u>सुधार-आधारित एवं परिणाम-संबद्ध (आरडीएसएस) संशोधित वितरण क्षेत्र योजना:</u>

5. समिति ने नोट किया है कि मंत्रालय नेशोधित वितरण क्षेत्र योजना (आरडीएसएस) नामक एक नई योजना शुरू की है जिसका उद्देश्य प्रचालनात्मक दक्षताओं में सुधार करना और वितरण क्षेत्र की वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित करना है। समिति ने यह भी नोट किया है कि इस योजना का

उद्देश्य वित्तीय और परिचालन रूप से कुशल वितरण क्षेत्र के माध्यम से उपभोक्ताओं को बिजली की आपूर्ति की गुणवत्ता, विश्वसनीयता और वहनीयता में सुधार करना, 2024-25 तक अखिल भारतीय स्तर पर 12-15% कीएटीएंडसी हानिमें कमी करना और 2024-25 तक एसीएस-एआरआर अंतर को शून्य करना है। समिति यह भी नोट करती है कि इन उद्देश्यों को अवसंरचना के सुदृढ़ीकरण के लिए डिस्कॉम्स को वित्तीय सहायता के माध्यम से पूरा किए जाने का प्रस्ताव है।

समिति ने यह भी नोट किया कि इस योजना के लिए कुल परिव्यय 3,03,758 करोड़ रुपये है, जिसमें 97,631 करोड़ रुपये की सकल बजटीय सहायता (जीबीएस) सम्मिलित है। योजना की अवधि 2021-22 से 2025-26 तक 5 साल है। केवल स्मार्ट मीटरिंग घटक का हिस्सा 1,50,000 करोड़ रुपये है। वर्ष 2022-23 के लिए इस योजना के लिए 7,565.59 करोड़ रुपये का प्रावधान किया गया है। समिति ने यह देखा है कि नई योजना के लिए आबंटित राशि दो योजनाओं अर्थात् डीडीयूजीजेवाई और आईपीडीएस के 2021-22 के लिए 8,900 करोड़ रुपये के कुल बजटीय आबंटन से कम है, जिसे इसमें समाहित किया जाएगा। समिति ने यह भी नोट किया कि व्यय वित्त समिति की योजना के अनुसार, वित्त वर्ष 2022-23 के लिए, इस योजना हेतु 10,000 करोड़ रुपये का बजटीय आबंटन होना था। समिति इस बेहद जरूरी पहल की सराहना करती है और मानती है कि यह वितरण क्षेत्र को आर्थिक रूप से संधारणीय बनाने के लिए सही दिशा में उठाया गया कदम है। तथापि, समिति इस महत्वपूर्ण योजना के लिए निधियों के कम आबंटन पर भी अपनी चिंता व्यक्त करती है और सिफारिश करती है कि मंत्रालय को इस योजना के लिए बजटीय आबंटन को संशोधित अनुमान चरण पर और अगले वित्तीय वर्ष के लिए भी बढ़ाने के लिए गंभीर प्रयास करने चाहिए।

(पैरा नंबर 5 सिफारिश संख्या 5)

<u>**ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई)**</u>

6. समिति यह नोट करती है कि ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) विद्युत संरक्षण अधिनियम के उपबंधों को लागू करने में सरकार की सहायता करने हेतु एक नोडल केंद्रीय वैधानिक निकाय है। समिति ने यह भी नोट किया है कि निधि उपयोग के संदर्भ में बीईई का पिछला कार्य निष्पादन अत्यंत खराब रहा है। 2020-21 में, बीईई 213 करोड़ रुपये के बजटीय अनुमान की तुलना में केवल 61 करोड़ रुपये का उपयोग कर सका। 2021-22 में, उन्होंने केवल 61 करोड़ रुपये का उपयोग किया है जो 197 करोड़ रुपये के बजटीय अनुमान का महज़ 31% है। समिति ने यह भी नोट किया है कि ऊर्जा दक्षता योजनाओं/कार्यक्रमों के कारण 159.24 बिलियन यूनिट की विद्युत ऊर्जा बचत हुई है जिसकी कीमत 95,544 करोड़ रुपये थी और इसके परिणामस्वरूप 130 मिलियन टन कार्बन डाईऑक्साइड उत्सर्जन में कमी आई है। इसके अलावा, 28,683 करोड़ रुपये मूल्य के 15.59 मिलियन टन तेल समतुल्य ताप ऊर्जा की बचत हुई और इसके परिणामस्वरूप 58.675 मिलियन टन कार्बन डाईऑक्साइड उत्सर्जन में कमी आई। कुल ऊर्जा बचत 29.28 मिलियन टन तेल समतुल्य अर्थात देश की कुल प्राथमिक ऊर्जा आपूर्ति का 3.15% थी । ऊर्जा दक्षता योजनाओं से प्राप्त लाभों को ध्यान में रखते हुए, समिति बीईई द्वारा निधियों के कम उपयोग को स्वीकार नहीं कर सकती है। इसलिए, समिति यह सिफारिश करती है कि बीईई द्वारा आबंटित निधियों का ऊर्जा दक्षता योजनाओं/कार्यक्रमों के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए पूर्ण रूप से उपयोग सुनिश्चित करने के लिए गंभीर प्रयास किए जाएँ।

(पैरा नंबर 6 सिफारिश संख्या 6)

<u>राष्ट्रीय ऊर्जा दक्षता के लिए संधारणीय और समग्र दृष्टिकोण का रोडमैप (रोशनी)</u>

7. समिति नोट करती है कि संवर्धित ऊर्जा दक्षता पर राष्ट्रीय मिशन (एनएमईईई) कोराष्ट्रीय ऊर्जा दक्षता के लिए संधारणीय और समग्र दृष्टिकोण (रोशनी) के रोडमैप में बदल दिया गया है। रोशनी का एक व्यापक दृष्टिकोण हैं और प्रत्येक क्षेत्र में ऊर्जा दक्षता के सभी संभावित उपायों को ध्यान में रखा जाता है, जिसमें नीति में समष्टि स्तर को शामिल किया जाता है और संबंधित योजनाओं को आगे बढ़ाया जाता है। समिति को अवगत कराया गया है कि रोशनी सभी गतिविधियों के समेकन और राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) लक्ष्यों को पूरा करने की दिशा में परिणामी योगदान में उनकी सहायता करेगा। रोशनी के अंतर्गत शुरू की जाने वाली प्रस्तावित गतिविधियों से वर्ष 2030 तक 887 मिलियन टन कार्बन डाईऑक्साइड की बचत का अनुमान है। रोशनी के तहत गतिविधियों के कार्यान्वयन के लिए अनुमानित व्यय 10,370.37 करोड़ रुपये है। ग्रीनहाउस गैसों में कमी लाने की बाध्यकारी आवश्यकता और ऊर्जा दक्षता से मौद्रिक बचत की विशाल क्षमता को ध्यान में रखते हुए समिति ने सिफारिश की है कि इस योजना को प्राथमिकता के आधार पर शीघ्रता से कार्यान्वित किया जाएगा ताकि समयबद्ध तरीके से राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सके।

(पैरा नंबर 7 सिफारिश संख्या 7)

<u>राज्य नामित एजेंसियां (एसडीए)</u>

8. समिति नोट करती है कि ऊर्जा संरक्षण अधिनियम राज्य सरकार को ऊर्जा दक्षता ब्यूरो के परामर्श से अपनी संबंधित राज्य नामित एजेंसियों (एसडीए) के माध्यम से ऊर्जा के कुशल उपयोग को सुविधाजनक बनाने और लागू करने का अधिकार देता है। समिति ने यह भी नोट किया है कि 36 राज्यों/संघ राज्यक्षेत्रों ने अपने संबंधित राज्य/संघ राज्यक्षेत्र में एक एसडीए नामित किया है। ये एजेंसियां राज्य-दर-राज्य में भिन्न होती हैं, जिसमें नवीकरणीय ऊर्जा विकास

एजेंसी 44%, विद्युत विभाग में 22%, विद्युत निरीक्षक में 17%, वितरण कंपनियां 17% और स्टैंड-अलोन एसडीए 6% हैं। केवल दो राज्यों - केरल और आन्ध्र प्रदेश ने स्टैंड-अलोन एसडीए स्थापित किए हैं।

समिति का मानना है कि ऊर्जा दक्षता उपायों को कार्यान्वित करने और अतएव, राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) लक्ष्यों को पूरा करने में राज्यों की भूमिका महत्वपूर्ण है। समिति ने यह भी देखा है कि अतिरिक्त जिम्मेदारियों वाले एसडीए आमतौर पर राज्य में ऊर्जा संरक्षण गतिविधियों के कार्यान्वयन के लिए समर्पित भौतिक और राजकोषीय संसाधनों से वंचित हैं। इससे राज्यों के भीतर ऊर्जा संरक्षण पहलों की गति और दिशा में कमी आती है। समिति ने पाया कि जिन राज्यों में स्टैंड-अलोन एसडीए मौजूद हैं, वे ऊर्जा संरक्षण कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के लिए अधिक आक्रामक रूप से कार्य कर रहे हैं और उन राज्यों की तुलना में अधिदेशित कार्यों को करने के लिए बेहतर स्थिति में हैं, जहां ऐसी नामित एजेंसियां उपलब्ध नहीं हैं। इसके अलावा, समिति यह भी मानती है कि सभी विनियामक योजनाओं के कार्यान्वयन के लिए एक प्रभावी प्रवर्तन तंत्र अनिवार्य है। स्टैंड-अलोन एसडीए के सृजन से ऊर्जा संरक्षण अधिनियम के उपबंधों के प्रभावी प्रवर्तन के लिए उत्तरदायी संरचना/मशीनरी के सुचारू और प्रभावी संस्थानीकरण में भी सुविधा होगी। अत:समिति मंत्रालय से सिफारिश करती है कि वह शेष राज्यों को स्टैंड-अलोन एसडीए बनाने के लिए तैयार करे। समिति यह भी अपेक्षा करती है कि मंत्रालय इस संबंध में उन्हें हर संभव सहायता/सहायता प्रदान करेगा।

(पैरा नंबर 8 सिफारिश संख्या 8)

<u>केंद्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान (सीपीआरआई)</u>

9. समिति टिप्पणी करती है कि आबंटित निधि के उपयोग के संबंध में केन्द्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान (सीपीआरआई) का पिछला कार्य-निष्पादन संतोषजनक नहीं रहा है। 2020-21 में, सीपीआरआई 200 करोड़ रुपये के बीई का केवल 40% उपयोग कर सका। 2021-22 में, सीपीआरआई ने 180 करोड़

रुपये के बीई के मुकाबले केवल 110 करोड़ रुपये का उपयोग किया है। समिति अपने पिछले प्रतिवेदनों में इस उद्देश्य के लिए बजटीय प्रावधानों को बढ़ाकर देश में अनुसंधान और विकास के आधार को बढ़ाने की आवश्यकता और महत्व पर बल देती रही है और मंत्रालय ने 2022-23 के लिए सीपीआरआई के लिए बजटीय अनुमान को उनके पिछले वर्ष के बीई से 68% बढ़ाकर 302.7 करोड़ रुपये कर दिया है।समिति का मत है कि किसी क्षेत्र की उन्नति के लिए अनुसंधान एवं विकास प्रमुख रूप से महत्वपूर्ण है। चूंकि दुनिया भर में तेजी से नवाचार आ रहे हैं, अत: विशेष रूप से विद्युत क्षेत्र में अनुसंधान गतिविधियाँ न केवल यह सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक हैं कि राष्ट्र ज्ञान में पीछे नहीं है, अपितु हमारे राष्ट्र को दुनिया भर में प्रौद्योगिकी नवाचारों में अग्रणी भूमिका निभाने का अवसर प्रदान करने के लिए भी आवश्यक है। तथापि, समिति को यह आश्चर्यजनक लगता है कि तकनीकी नवाचार और उन्नयन की बाध्यकारी आवश्यकता के बावजूद विद्युत क्षेत्र का यह प्रमुख अनुसंधान संस्थान आबंटित निधियों का पूर्णत: उपयोग करने में सक्षम नहीं है। इसे ध्यान में रखते हुए, समिति दृढ़ता से सिफारिश करती है कि विद्युत मंत्रालय को सीपीआरआई और अन्य संबंधित एजेंसियों के परामर्श से बड़े पैमाने पर अनुसंधान और विकास गतिविधियों को बढ़ाने के लिए एक रोड मैप तैयार करना चाहिए ताकि हम अपनी विशिष्ट समस्याओं के लिए स्वदेशी समाधान विकसित कर सकें और अपनी बदलती आवश्यकताओं को पूरा कर सकें। समिति यह भी चाहती है कि उन्नत बैटरी भंडारण प्रणाली, ग्रीन हाइड्रोजन, कुशल सौर पैनल, इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी), स्मार्ट मीटर, डेटा एनालिटिक्स, साइबर सुरक्षा, नैनो-सामग्री आदि जैसी नवीनतम प्रौद्योगिकियों का विकास शीर्ष प्राथमिकता सूची में होना चाहिए। यदि आवश्यक हो, तो इन क्षेत्रों में उन्नत देशों के साथ सहयोग भी होना चाहिए। समिति आशा करती है कि अपने आधार और गतिविधियों में वृद्धि के साथ, सीपीआरआई आवंटित निधियों का पूरी तरह से उपयोग करने में सक्षम होगा।

(पैरा नंबर 9 सिफारिश संख्या 9)

<u>राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान (एनपीटीआई)</u>

10. समिति ने पाया कि एनपीटीआई, जो कि देश में विद्युत क्षेत्र की प्रशिक्षण और मानव संसाधन विकास आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एक शीर्ष राष्ट्रीय निकाय है, की निधियों को उपयोग करने के संबंध में पिछली उपलब्धियाँ खराब रही हैं। वर्ष 2019-20, 2020-21, 2021-22 (15.02.2022 तक) के लिए एनपीटीआई द्वारा निधियों का वास्तविक उपयोग बजटीय अनुमान का क्रमशः 41.8%, 22.4% और 12% रहा है। निधियों के कम उपयोग के कारणों के संबंध में मंत्रालय ने कहा है कि एनपीटीआई की कैपेक्स आवश्यकताएं बहुत अधिक नहीं हैं। उन्होंने कई नए केंद्र बनाए हैं, लेकिन उनकी राजस्व आय कुछ तो कोविड के कारण और कुछ एआईसीटीई की मान्यता के बिना उसके द्वारा चलाए जा रहे उपाधि-पाठ्यक्रमों को बंद करने के दीर्घकालिक पहलू के कारण कम हुई है। केन्द्रीय सरकारी उद्यमों की मांग में कमी आई है क्योंकि उन्होंने अपने स्वयं के प्रशिक्षण संस्थान खोल लिए हैं। इसी तरह, पोसोको लोड डिस्पैच केंद्रों का प्रशिक्षण भी आयोजित करेगा।समिति ने यह भी नोट किया है कि वर्ष 2022-23 के लिए, केवल 50 करोड़ रुपये का आवंटन किया गया है जो एनपीटीआई के लिए पिछले वर्ष के 70 करोड़ रुपये के बीई की तुलना में 29% कम है।

समिति टिप्पणी करती है कि विशेषरूप से साइबर सुरक्षा और स्मार्ट वितरण क्षेत्र के क्षेत्र में प्रशिक्षित जनशक्ति की कमी है। समिति यह भी नोट करती है कि राष्ट्रीय विद्युत योजना (2017-22) के अनुसार - 2017-22 में 1,76,140 मेगावाट की क्षमता वृद्धि के लिए, 2,53,760 से अधिक अतिरिक्त जनशक्ति की आवश्यकता होगी, जिनमें से 1,94,910 तकनीकी और 58,580 गैर-तकनीकी होंगे। समिति का मानना है कि आगामी राष्ट्रीय विद्युत योजना (2022-27) के तहत किए गए नवीनतम आकलन में यह संख्या बहुत अधिक होगी। समिति टिप्पणी करती है कि हाल के वर्षों में देश में प्रशिक्षण संस्थानों में कई गुना वृद्धि हुई है। फिर भी, समिति का मानना है कि एनपीटीआई के विस्तार के लिए अभी भी बहुत संभावनाएं हैं क्योंकि इसके पास अपने क्षेत्र में

व्यापक अनुभव और विशेषज्ञता है। तथापि, समिति यह महसूस करती है कि वर्तमान परिदृश्य में प्रासंगिक बने रहने के लिए एनपीटीआई को स्वयं को पुनर्जीवित करना होगा और देश के विद्युत क्षेत्र, जो प्रौद्योगिकी एकीकरण और ऊर्जा संक्रमण पथ के साथ गतिशील रूप से बदल रहा है, की प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अपनी प्रशिक्षण अवसंरचना को बढ़ाना होगा। इसलिए, समिति सिफारिश करती है कि एनपीटीआई को तेजी से बदलती आवश्यकताओं को जानने के लिए विद्युत उद्योग से नियमित रूप से फीडबैक प्राप्त करना चाहिए। चूंकि एनपीटीआई इस क्षेत्र का एक प्रमुख संस्थान है, इसलिए समिति यह महसूस करती है कि एनपीटीआई को अपनी आवश्यकताओं के अनुसार पाठ्यक्रमों के निर्माण और प्रशिक्षण कार्यक्रमों के संचालन के लिए विद्युत क्षेत्र के सार्वजनिक उपक्रमों और संगठनों के साथ भी समन्वय करना चाहिए। समिति यह भी आशा करती है कि एनपीटीआई द्वारा वर्ष 2022-23 के लिए आवंटित निधियों का पूरी तरह से उपयोग करने के लिए ईमानदार प्रयास किए जाएंगे और यदि आवश्यक हो तो आरई चरण में अधिक धन की मांग की जाए।

(पैरा नंबर 10 सिफारिश संख्या 10)

<u>विद्युत प्रणाली का सुदृढ़ीकरण</u>

11. समिति यह नोट करके प्रसन्न है किअरुणाचल प्रदेश और सिक्किम में पारेषण और वितरण प्रणाली के सुदृढ़ीकरण के लिए व्यापक योजना हेतु 1,700 करोड़ रुपये का बजटीय अनुमान लगाया गया है जो पिछले वर्ष के अनुमान से 283% अधिक है। समिति यह भी नोट करती है कि वित्त वर्ष 2021-22 के लिए योजना के लिए अनुमानित 600 करोड़ रुपये के फंड का पूरी तरह से उपयोग किया गया है। समिति टिप्पणी करती है कि इस योजना का उद्देश्य अरुणाचल और सिक्किम में अंतर-राज्यीय पारेषण और वितरण अवसंरचना को सुदृढ़ करना तथा आगामी लोड केंद्रों के लिए पूर्वोत्तर राज्यों की कनेक्टिविटी में सुधार करना और उपभोक्ताओं की सभी श्रेणियों को ग्रिड से जुड़ी बिजली का

लाभ प्रदान करने के लिए विश्वसनीय राज्य पावर ग्रिड का निर्माण करना है। इसलिए, समिति ऐसी महत्वपूर्ण परियोजना में तेजी लाने के लिए निधि आवंटन में उल्लेखनीय वृद्धि के लिए सरकार की सराहना करती है। समिति ही यह भी इच्छा हैं कि चालू वित्त वर्ष के दौरान बढ़े हुए बजटीय प्रावधान का पूरी तरह से उपयोग करने के लिए हर संभव प्रयास किए जाने चाहिए।

(पैरा सं 11 सिफारिश संख्या 11)

<u>राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन</u>

12. समिति नोट करती है कि सरकार ने भारत में स्मार्ट ग्रिड गतिविधियों से संबंधित नीतियों और कार्यक्रमों के कार्यान्वयन की योजना और निगरानी करने के लिए 2015 में राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन (एनएसजीएम) की स्थापना की थी। एनएसजीएम के दिशा-निर्देशों के अनुसार, स्मार्ट मीटरों और उन्नत मीटरिंग अवसंरचना (एएमआई) की तैनाती, 1 मेगावाट तक मध्यम आकार के माइक्रो ग्रिडों का विकास, वितरण ट्रांसफार्मरों की वास्तविक समय पर निगरानी और नियंत्रण आदि स्मार्ट ग्रिड तैनाती से संबंधित कार्यों के दायरे में आते हैं। समिति का मानना है कि स्मार्ट मीटरों की शुरूआत वितरण क्षेत्र में एक आमूलचूल बदलाव को दर्शाती है जिसमें न केवल डिस्कॉम की वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित करने की क्षमता है, बल्कि अंतिम उपभोक्ताओं को परेशानी मुक्त तरीके से अपनी बिजली की खपत को नियंत्रित करने के लिए सशक्त बनाने की भी क्षमता है। हालांकि, समिति चिंता के साथ नोट करती है कि वर्ष 2020-21 के लिए स्मार्ट ग्रिड के लिए 40 करोड़ रुपये का आवंटन किया गया था, हालांकि, वास्तविक उपयोग केवल 16.1 करोड़ रुपये था और उपयोग में कमी वर्ष 2021-22 में भी जारी है, क्योंकि 40 करोड़ रुपये के बजटीय अनुमान के मुकाबले केवल 2.2 करोड़ रुपये (15.02.2022 तक) खर्च किए जा सके हैं। वित्त वर्ष 2022-23 के लिए इस शीर्ष के अंतर्गत 35.73 करोड़ रुपये का प्रावधान है। अत, समिति बजट आबंटन के इस प्रकार कम उपयोग को अनुमोदित नहीं करती है और यह इच्छा करती है कि देश में स्मार्ट मीटरों की विनिर्माण क्षमता

में तेजी से वृद्धि करने के लिए इस महत्वपूर्ण शीर्ष के अंतर्गत निधियों का पूर्ण उपयोग किया जाए ताकिदेश में बड़े पैमाने पर स्मार्ट मीटरों की स्थापना के लिए उनकी बढ़ती मांग की पूर्ति की जा सके। इसके अतिरिक्त, स्मार्ट मीटरों की गुणवत्ता और विश्वसनीयता को सीपीआरआई जैसे स्वतंत्र संस्थानों द्वारा उनकी अनिवार्य गुणवत्ता जांच के माध्यम से सुनिश्चित किया जाना चाहिए और सरकार को जागरूकता कार्यक्रम चलाने पर विचार करना चाहिए ताकि अंतिम उपभोक्ताओं के मन में स्मार्ट मीटर के कार्यकरण से संबंधित किसी भी संदेह को दूर किया जा सके।

(पैरा सं 12 सिफारिश सं 12)

<u>बाढ़ नियंत्रण भंडारण जलविद्युत परियोजनाओं के लिए सहायता</u>

13. समिति ने नोट किया कि विद्युत मंत्रालय ने 'बाढ़ नियंत्रण भंडारण जलविद्युत परियोजनाओं के लिए सहायता'शीर्षक के तहत 80 करोड़ रुपये की आवश्यकता प्रस्तुत की थी। तथापि, समिति जल विद्युत के संवर्धन के लिए इस तरह के एक महत्वपूर्ण साधन के लिए अंतिम बीई 2022-23 की अधिकतम सीमा के अनुरूप 'शून्य' आवंटन से निराश है। समिति लंबे समय से इस क्षेत्र को बहुत जरूरी बढ़ावा देने के लिए पनबिजली परियोजनाओं हेतु इस तरह के वित्तीय प्रोत्साहनों और समर्थन की पक्षसमर्थक रही है। इसलिए समिति विद्युत मंत्रालय से इस मामले को उपयुक्त स्तर पर उठाने और अनुपूरक मांगों के समय इस महत्वपूर्ण कार्यक्रम के लिए आबंटन प्राप्त करने के लिए प्रयास करने की पुरजोर सिफारिश करती है।

(पैरा सं 13 सिफारिश सं 13)

<u>आत्मनिर्भर भारत पैकेज के तहत विनिर्माण क्षेत्र</u>

14. समिति यह जानकर प्रसन्न है कि वर्ष 2022-23 के लिएआत्मनिर्भर भारत पैकेज के तहत विनिर्माण क्षेत्र स्थापित करने के लिए 100 करोड़ रुपये *का आवंटन किया* गया है। यह एक ऐसी योजना है जिसे नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) के साथ संयुक्त रूप से लागू किया जा रहा है,

जिसमें विद्युत मंत्रालय के बजट में बजटीय प्रावधान हैं। समिति यह भी नोट करती है कि सरकार नवीकरणीय ऊर्जा और पारेषण और वितरण से संबंधित उपकरणों के विनिर्माण के लिए इस क्षेत्र का उपयोग करने का इरादा रखती है। समिति सरकार की इस पहल की सराहना करती है और मानती है कि इससे विद्युत क्षेत्र की महत्वपूर्ण उपकरणों के आयात पर निर्भरता को कम करने में काफी सहायता मिलेगी। समिति मंत्रालय को आबंटित निधियों का पूर्ण उपयोग करने के लिए अत्यधिक प्रयास करने की सिफारिश करती है ताकि प्रस्तावित विनिर्माण क्षेत्रों को समय पर पूरा किया जा सके।

(पैरा संख्या 14 सिफारिश संख्या 14)

नई दिल्ली;
15 मार्च, 2022
फाल्गुन 24,1943 (शक)

राजीव रंजन सिंह *उर्फ* ललन सिंह
सभापति,
ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति

अनुबंध-एक

विद्युत मंत्रालय
मांग संख्या 79
विद्युत मंत्रालय

(₹ करोड़)

	वास्तविक 2020-2021			बजट 2021-2022			संशोधित 2021-2022			बजट 2022-2023		
	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़
कुल	14556.51	383.98	14940.49	17727.03	3180.77	20907.80	15583.08	2153.08	17736.16	18421.11	13.11	18434.22
वसूलियां	*-4344.57*	*-14.00*	*-4358.57*	*-3970.00*	*-1615.80*	*-5585.80*	*-1346.70*	*-1067.46*	*-2414.16*	*-2359.48*	...	*-2359.48*
प्राप्तियां	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
निवल	**10211.94**	**369.98**	**10581.92**	**13757.03**	**1564.97**	**15322.00**	**14236.38**	**1085.62**	**15322.00**	**16061.63**	**13.11**	**16074.74**
क. वसूलियों को घटाने के बाद बजट आवंटन इस प्रकार है:												
केंद्र का व्यय												
केन्द्र का स्थापना व्यय												
1. सचिवालय	42.95	...	42.95	58.86	...	58.86	45.50	...	45.50	56.00	...	56.00
	-0.13	...	-0.13	...	...	...	...	...	...	...	...	...
निवल	*42.82*	...	*42.82*	*58.86*	...	*58.86*	*45.50*	...	*45.50*	*56.00*	...	*56.00*
2. सांविधिक प्राधिकरण												
2.01 केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण	113.96	...	113.96	130.66	...	130.66	129.05	...	129.05	121.00	...	121.00
2.02 संघ राज्य क्षेत्रों तथा गोवा के लिए संयुक्त विद्युत विनियामक आयोग (जेईआरसी) की स्थापना	10.38	...	10.38	14.00	...	14.00	12.00	...	12.00	13.49	...	13.49
2.03 बिजली के लिए अपीलीय न्यायाधिकरण	21.32	...	21.32	23.08	...	23.08	23.50	...	23.50	41.30	...	41.30
2.04 केन्द्रीय विद्युत विनियामक आयोग (सीईआरसी) निधि	...	...	...	220.00	...	220.00	290.00	...	290.00	205.00	...	205.00
2.05 घटाएं- सीईआरसी द्वारा दी गई राशि	...	...	...	-220.00	...	-220.00	-290.00	...	-290.00	-205.00	...	-205.00
निवल	*145.66*	...	*145.66*	*167.74*	...	*167.74*	*164.55*	...	*164.55*	*175.79*	...	*175.79*
जोड़-केन्द्र का स्थापना व्यय	**188.48**	...	**188.48**	**226.60**	...	**226.60**	**210.05**	...	**210.05**	**231.79**	...	**231.79**
केन्द्रीय क्षेत्र की स्कीमें/परियोजनाएं												
संरक्षण एवं ऊर्जा दक्षता												
3. ऊर्जा संरक्षण योजनाएं												
3.01 ऊर्जा संरक्षण	5.02	...	5.02	80.00	...	80.00	40.00	...	40.00	60.00	...	60.00
दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना												
4. दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना	1984.77	...	1984.77	3600.00	...	3600.00	3103.29	...	3103.29	...	...	...
एकीकृत विद्युत विकास योजना												
5. एकीकृत विद्युत विकास योजना												

(₹ करोड़)

	वास्तविक 2020-2021			बजट 2021-2022			संशोधित 2021-2022			बजट 2022-2023		
	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़
5.01 केंद्रीय सड़क एवं अवसंरचना कोष (सीआरआईएफ) को अंतरण	3523.01	...	3523.01	3750.00	1550.00	5300.00	482.54	1067.46	1550.00	...	...	...
5.02 आईपीडीएस - अनुदान	3662.74	...	3662.74	3750.00	...	3750.00	2506.66	...	2506.66	...	...	...
5.03 आईपीडीएस - ऋण	...	300.00	300.00	...	1550.00	1550.00	...	1067.46	1067.46	...	...	...
5.04 घटाएं- केंद्रीय सड़क एवं अवसंरचना कोष (सीआरआईएफ) से पूरी की गई राशि	-3523.01	...	-3523.01	-3750.00	-1550.00	-5300.00	-482.54	-1067.46	-1550.00	...	...	...
निवल	*3662.74*	*300.00*	*3962.74*	*3750.00*	*1550.00*	*5300.00*	*2506.66*	*1067.46*	*3574.12*	...	...	...
पावर सिस्टम का सुदृढ़ीकरण												
6. पावर सिस्टम का सुदृढ़ीकरण												
6.01 स्मार्ट ग्रिड	16.07	...	16.07	40.00	...	40.00	28.40	...	28.40	35.73	...	35.73
6.02 हरित ऊर्जा कॉरिडोर	...	18.67	18.67	...	14.95	14.95	...	18.16	18.16	...	13.11	13.11
6.03 राष्ट्रीय विद्युत कोष के लिए ब्याज सब्सिडी	200.00	...	200.00	200.00	...	200.00	1000.00	...	1000.00	582.89	...	582.89
6.04 पूर्वोत्तर राज्यों में बिजली व्यवस्था में सुधार, अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम को छोड़कर (कार्यक्रम घटक)	81.00	...	81.00	335.00	...	335.00	380.00	...	380.00	371.00	...	371.00
6.05 पूर्वोत्तर राज्यों में बिजली व्यवस्था में सुधार, अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम को छोड़कर (ईएपी घटक)	200.00	...	200.00	265.00	...	265.00	295.01	...	295.01	273.00	...	273.00
6.06 अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम राज्यों में पारेषण प्रणाली का सुदृढ़ीकरण	300.00	...	300.00	600.00	...	600.00	1600.00	...	1600.00	1700.00	...	1700.00
जोड़- पावर सिस्टम का सुदृढ़ीकरण	*797.07*	*18.67*	*815.74*	*1440.00*	*14.95*	*1454.95*	*3303.41*	*18.16*	*3321.57*	*2962.62*	*13.11*	*2975.73*
पावर सिस्टम डेवलपमेंट फंड												
7. पावर सिस्टम डेवलपमेंट फंड												
7.01 पावर सिस्टम डेवलपमेंट फंड (पीएसडीएफ) को अंतरण	821.42	...	821.42	574.16	...	574.16	574.16	...	574.16	604.48	...	604.48
7.02 पावर सिस्टम विकास (पीएसडीएफ) योजना	370.48	...	370.48	121.54	...	121.54	121.54	...	121.54	151.86	...	151.86
7.03 ऋण पर ब्याज का भुगतान	450.94	...	450.94	452.62	...	452.62	452.62	...	452.62	452.62	...	452.62
7.04 घटाएं- पावर सिस्टम डेवलपमेंट फंड से प्राप्त राशि	-821.42	...	-821.42	-574.16	...	-574.16	-574.16	...	-574.16	-604.48	...	-604.48
निवल	*821.42*	...	*821.42*	*574.16*	...	*574.16*	*574.16*	...	*574.16*	*604.48*	...	*604.48*
8. सुधार आधारित वितरण स्कीम												
8.01	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1550.00	...	1550.00
8.02	...	...	...	0.01	...	0.01	1000.00	...	1000.00	7565.59	...	7565.59
8.03	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-1550.00	...	-1550.00
निवल	...	...	...	*0.01*	...	*0.01*	*1000.00*	...	*1000.00*	*7565.59*	...	*7565.59*
जोड़-केन्द्रीय क्षेत्र की स्कीमें/परियोजनाएं	**7271.02**	**318.67**	**7589.69**	**9444.17**	**1564.95**	**11009.12**	**10527.52**	**1085.62**	**11613.14**	**11192.69**	**13.11**	**11205.80**
केंद्रीय क्षेत्र का अन्य व्यय												
स्वायत्त निकाय												
9. प्रशिक्षण और अनुसंधान												
9.01 केंद्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान	80.00	...	80.00	180.00	...	180.00	120.00	...	120.00	302.77	...	302.77
9.02 राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान	18.45	...	18.45	70.00	...	70.00	30.00	...	30.00	50.00	...	50.00

(₹ करोड़)

	वास्तविक 2020-2021			बजट 2021-2022			संशोधित 2021-2022			बजट 2022-2023		
	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़
जोड़- प्रशिक्षण और अनुसंधान	*98.45*	...	*98.45*	*250.00*	...	*250.00*	*150.00*	...	*150.00*	*352.77*	...	*352.77*
10. संरक्षण और ऊर्जा दक्षता												
10.01 ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (कार्यक्रम घटक)	56.00	...	56.00	115.82	...	115.82	115.82	...	115.82	148.00	...	148.00
10.02 ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (ईएपी घटक)	60.72	...	60.72	2.00	...	2.00	2.00	...	2.00	2.00	...	2.00
जोड़- संरक्षण और ऊर्जा दक्षता	*116.72*	...	*116.72*	*117.82*	...	*117.82*	*117.82*	...	*117.82*	*150.00*	...	*150.00*
जोड़-व्यापक विकास	**215.17**	...	**215.17**	**367.82**	...	**367.82**	**267.82**	...	**267.82**	**502.77**	...	**502.77**
सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम												
11. सीपीएसयू को सहायता												
11.01 नेशनल हाइड्रो इलेक्ट्रिक पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड	...	65.31	65.31	...	...	...	...	...	...	...	...	...
11.02 टिहरी हाइड्रो डेवलेपमेंट कार्पोरेशन (टीएचडीसी)	...	-14.00	-14.00	...	...	...	...	...	...	...	...	...
11.03 चिनाब वैली पावर प्रोजेक्ट्स प्राइवेट लिमिटेड को अनुदान के रूप में जम्मू और कश्मीर पीएमडीपी 2015 के तहत पाकुल दुल हाइड्रो इलेक्ट्रिक पावर हेतु केंद्रीय सहायता	203.73	...	203.73	602.53	...	602.53	763.99	...	763.99	1455.98	...	1455.98
11.04 भारत सरकार द्वारा पूरी तरह से ऋण शोधन बांड निर्गम व्यय और ब्याज (पीएफसी बांड)	376.39	...	376.39	376.40	...	376.40	376.40	...	376.40	376.40	...	376.40
11.05 भारत सरकार द्वारा पूर्णतः ऋण शोधन बांड निर्गम व्यय और ब्याज (आरईसी बांड)	1920.82	...	1920.82	2416.00	...	2416.00	1945.00	...	1945.00	1986.52	...	1986.52
11.06 एनटीपीसी द्वारा लोहारी नागपाला हाइड्रो पावर पर पहले ही किए गए किसी व्यय के दावे की प्रतिपूर्ति	...	...	...	104.40	...	104.40	43.32	...	43.32	104.40	...	104.40
11.07 सुबनसिरि लोअर परियोजना के अनुप्रवाह संरक्षण कार्य के लागत के लिए अनुदान	...	...	...	145.00	...	145.00	74.08	...	74.08	56.98	...	56.98
जोड़- सीपीएसयू को सहायता	*2500.94*	*51.31*	*2552.25*	*3644.33*	...	*3644.33*	*3202.79*	...	*3202.79*	*3980.28*	...	*3980.28*
12. एनटीपीसी के लिए कोयला उत्पादन क्षेत्रों का अधिग्रहण												
12.01 कोयला उत्पादन क्षेत्रों का अधिग्रहण	...	...	...	...	65.80	65.80	...	...	...	...	...	...
12.02 कम वसूली	...	...	...	...	-65.80	-65.80	...	...	...	...	...	...
निवल	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
जोड़-सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम	**2500.94**	**51.31**	**2552.25**	**3644.33**	...	**3644.33**	**3202.79**	...	**3202.79**	**3980.28**	...	**3980.28**
अन्य												
13. सीपत, छत्तीसगढ़ में एडवांस अल्ट्रा सुपर क्रिटिकल प्लांट	...	...	...	0.01	...	0.01	0.01	...	0.01	0.01	...	0.01
14. केडीएस-यूटीसीएल मामले में कानूनी फर्म पीरान नी एसोसिएट्स को भुगतान	4.18	...	4.18	...	...	...	...	...	...	...	...	...
15. एनडीएमसी - बदरपुर थर्मल पावर स्टेशन को भुगतान	32.15	...	32.15	16.08	...	16.08	16.08	...	16.08	16.08	...	16.08
16. सक्षम अवसंरचना अर्थात सड़कों एवं पुलों के लिए लागत सहायता	...	...	...	...	0.01	0.01	...	...	...	...	...	...
17. बाढ़ मौसम भंडारण जल विद्युत परियोजनाओं के लिए सहायता	...	...	...	...	0.01	0.01	...	...	...	...	...	...
18. विवाद निपटान प्राधिकरण	...	...	...	0.01	...	0.01	...	...	...	...	...	...
19. केन्द्रीय ट्रांसमिशन उपयोगी सेवा का सृजन	...	...	...	30.00	...	30.00	0.10	...	0.10	0.01	...	0.01
20. अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता मामले संबंधी भुगतान	...	...	...	28.00	...	28.00	12.00	...	12.00	28.00	...	28.00
21. आत्मनिर्भर भारत पैकेज के अंतर्गत विनिर्माण क्षेत्र	...	...	...	0.01	...	0.01	0.01	...	0.01	100.00	...	100.00
22. भारतीय नौपरिवहन कंपनियों को सब्सिडी	...	...	...	...	...	...	...	...	...	10.00	...	10.00

सं 79/विद्युत मंत्रालय

(₹ करोड़)

	वास्तविक 2020-2021			बजट 2021-2022			संशोधित 2021-2022			बजट 2022-2023		
	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़	राजस्व	पूंजी	जोड़
जोड़-अन्य	**36.33**	**...**	**36.33**	**74.11**	**0.02**	**74.13**	**28.20**	**...**	**28.20**	**184.10**	**...**	**184.10**
जोड़-केंद्रीय क्षेत्र का अन्य व्यय	**2752.44**	**51.31**	**2803.75**	**4066.26**	**0.02**	**4066.28**	**3496.81**	**...**	**3496.81**	**4637.15**	**...**	**4637.15**
कुल जोड़	***10211.94***	***369.98***	***10581.92***	***13757.03***	***1564.97***	***15322.00***	***14236.38***	***1085.62***	***15322.00***	***16061.63***	***13.11***	***16074.74***
ख. विकास शीर्ष												
आर्थिक सेवाएं												
1. विद्युत	10169.12	...	10169.12	11925.67	...	11925.67	11398.37	...	11398.37	13661.63	...	13661.63
2. सचिवालय- आर्थिक सेवाएं	42.82	...	42.82	58.86	...	58.86	45.50	...	45.50	56.00	...	56.00
3. विद्युत परियोजनाओं पर पूंजी परिव्यय	...	4.67	4.67	...	14.97	14.97	...	18.16	18.16	...	13.11	13.11
4. विद्युत परियोजनाओं के लिए ऋण	...	365.31	365.31	...	1430.00	1430.00	...	1057.46	1057.46	...	...	...
जोड़-आर्थिक सेवाएं	**10211.94**	**369.98**	**10581.92**	**11984.53**	**1444.97**	**13429.50**	**11443.87**	**1075.62**	**12519.49**	**13717.63**	**13.11**	**13730.74**
अन्य												
5. पूर्वोत्तर क्षेत्र	...	...	...	1772.50	...	1772.50	2792.51	...	2792.51	2344.00	...	2344.00
6. पूर्वोत्तर क्षेत्रों के लिए ऋण	...	...	...	...	120.00	120.00	...	10.00	10.00	...	...	...
जोड़-अन्य	**...**	**...**	**...**	**1772.50**	**120.00**	**1892.50**	**2792.51**	**10.00**	**2802.51**	**2344.00**	**...**	**2344.00**
कुल जोड़	**10211.94**	**369.98**	**10581.92**	**13757.03**	**1564.97**	**15322.00**	**14236.38**	**1085.62**	**15322.00**	**16061.63**	**13.11**	**16074.74**

(₹ करोड़)

	बजट सहायता	आं. ब. बा. सं.	जोड़	बजट सहायता	आं. ब. बा. सं.	जोड़	बजट सहायता	आं. ब. बा. सं.	जोड़	बजट सहायता	आं. ब. बा. सं.	जोड़
ग. सार्वजनिक उद्यम में निवेश												
पावर सिस्टम ऑपरेशन कॉर्पोरेशन लिमिटेड												
9. पावर सिस्टम ऑपरेशन कॉर्पोरेशन लिमिटेड	...	19.30	19.30	...	...	...	...	34.01	34.01	...	36.87	36.87
जोड़-पावर सिस्टम ऑपरेशन कॉर्पोरेशन लिमिटेड	**...**	**19.30**	**19.30**	**...**	**...**	**...**	**...**	**34.01**	**34.01**	**...**	**36.87**	**36.87**
नेशनल हाइड्रो इलेक्ट्रिक पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड												
2. नेशनल हाइड्रो इलेक्ट्रिक पावर कारपोरेशन लिमिटेड	65.31	5230.69	5296.00	...	8057.44	8057.44	...	6772.21	6772.21	...	7361.05	7361.05
जोड़-नेशनल हाइड्रो इलेक्ट्रिक पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड	**65.31**	**5230.69**	**5296.00**	**...**	**8057.44**	**8057.44**	**...**	**6772.21**	**6772.21**	**...**	**7361.05**	**7361.05**
दामोदर घाटी निगम लिमिटेड												
3. दामोदर वैली कारपोरेशन लिमिटेड	...	2342.00	2342.00	...	2857.06	2857.06	...	2536.95	2536.95	...	2009.87	2009.87
जोड़-दामोदर घाटी निगम लिमिटेड	**...**	**2342.00**	**2342.00**	**...**	**2857.06**	**2857.06**	**...**	**2536.95**	**2536.95**	**...**	**2009.87**	**2009.87**
पूर्वोत्तर इलेक्ट्रिक पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड												
4. उत्तर पूर्वी इलेक्ट्रिक पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड	...	965.00	965.00	...	810.02	810.02	...	733.20	733.20	...	900.81	900.81

(₹ करोड़)

	बजट सहायता	आं. ब. बा. सं.	जोड़	बजट सहायता	आं. ब. बा. सं.	जोड़	बजट सहायता	आं. ब. बा. सं.	जोड़	बजट सहायता	आं. ब. बा. सं.	जोड़
जोड़-पूर्वोत्तर इलेक्ट्रिक पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड	**...**	**965.00**	**965.00**	**...**	**810.02**	**810.02**	**...**	**733.20**	**733.20**	**...**	**900.81**	**900.81**
सतलुज जल विद्युत निगम लिमिटेड												
5. सतलुज जल विद्युत निगम लिमिटेड	...	2880.00	2880.00	...	5000.00	5000.00	...	5000.00	5000.00	...	8000.00	8000.00
जोड़-सतलुज जल विद्युत निगम लिमिटेड	**...**	**2880.00**	**2880.00**	**...**	**5000.00**	**5000.00**	**...**	**5000.00**	**5000.00**	**...**	**8000.00**	**8000.00**
टिहरी हाइड्रो डेवलपमेंट कॉर्पोरेशन लिमिटेड												
6. टिहरी हाइड्रो डेवलपमेंट कारपोरेशन लिमिटेड	...	1828.03	1828.03	...	2730.00	2730.00	...	2693.93	2693.93	...	3207.54	3207.54
जोड़-टिहरी हाइड्रो डेवलपमेंट कॉर्पोरेशन लिमिटेड	**...**	**1828.03**	**1828.03**	**...**	**2730.00**	**2730.00**	**...**	**2693.93**	**2693.93**	**...**	**3207.54**	**3207.54**
पावर ग्रिड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड												
7. पावर ग्रिड कारपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड	...	10500.00	10500.00	...	7500.00	7500.00	...	7500.00	7500.00	...	7500.00	7500.00
जोड़-पावर ग्रिड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड	**...**	**10500.00**	**10500.00**	**...**	**7500.00**	**7500.00**	**...**	**7500.00**	**7500.00**	**...**	**7500.00**	**7500.00**
ग्रामीण विद्युतीकरण निगम												
8. ग्रामीण विद्युतीकरण निगम	...	2500.00	2500.00	...	9300.00	9300.00	...	...	...	...	...	...
जोड़-ग्रामीण विद्युतीकरण निगम	**...**	**2500.00**	**2500.00**	**...**	**9300.00**	**9300.00**	**...**	**...**	**...**	**...**	**...**	**...**
नेशनल थर्मल पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड												
1. नेशनल थर्मल पावर कारपोरेशन लिमिटेड	...	21000.00	21000.00	...	23736.00	23736.00	...	23736.00	23736.00	...	22454.00	22454.00
जोड़-नेशनल थर्मल पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड	**...**	**21000.00**	**21000.00**	**...**	**23736.00**	**23736.00**	**...**	**23736.00**	**23736.00**	**...**	**22454.00**	**22454.00**
जोड़	**65.31**	**47265.02**	**47330.33**	**...**	**59990.52**	**59990.52**	**...**	**49006.30**	**49006.30**	**...**	**51470.14**	**51470.14**

1. **सचिवालय:** विद्युत मंत्रालय के सचिवालय के लिए स्थापना संबंधी मामलों पर व्यय के लिए प्रावधान किया जाता है।

2.01. **केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण:** केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) एक सांविधिक संगठन के रूप में विद्युत क्षेत्र की समग्र आयोजना, समन्वय, जल विद्युत स्कीमों को सहमति प्रदान करने, परियोजनाओं को प्रोत्साहन देने और उनको समय से पूरा करने में सहायता देने, तकनीकी मानकों और सुरक्षा अपेक्षाओं, ग्रिड मानकों के साथ-साथ, देश में विद्युत क्षेत्र में लगने वाले मीटरों की स्थापना के लिए शर्तों को निर्धारित करने के लिए उत्तरदायी है।

2.02. **संघ राज्य क्षेत्र और गोवा के लिए जेईआरसी की स्थापना:** केंद्र सरकार ने दिल्ली को छोड़कर गोवा एवं सभी संघ शासित क्षेत्रों के लिए एक संयुक्त विद्युत विनियामक आयोग (जेईआरसी) का गठन किया है। संयुक्त आयोग के व्यय का वहन केंद्र सरकार और गोवा सरकार द्वारा 6:1 के अनुपात में किया जाता है।

2.03. **अपीलीय प्राधिकरण:** विद्युत अधिनियम,2003 के प्रावधानों के तहत, केन्द्रीय सरकार ने विद्युत अपीलीय न्यायाधिकरण की स्थापना की है। यह विद्युत अधिनियम, 2003 के अधीन न्याय-निर्णयन अधिकारी या समुचित आयोगों के आदेशों के विरुद्ध सुनवाई करता है। पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड अधिनियम, 2006 के उपबंधों के अधीन, एपटेल उक्त अधिनियम के प्रयोजनार्थ अपीलीय न्यायाधिकरण है।

2.04. **केन्द्रीय विद्युत विनियामक आयोग निधि:** सीईआरसी एक पूर्ववर्ती विद्युत नियामक आयोग अधिनियम, 1998 के प्रावधान के तहत गठित एक सांविधिक निकाय है और यह विद्युत अधिनियम, 2003 (जिसके पूर्ववर्ती ईआरसी अधिनियम, 1998 अन्यथा को निरस्त कर दिया गया है) के तहत जारी है। सीईआरसी के मुख्य कार्य केंद्र सरकार के स्वामित्व वाली या उनके द्वारा नियंत्रित कंपनियों के अलावा उत्पादन कंपनियों के टैरिफ को विनियमित करना, केन्द्र सरकार के स्वामित्व वाली या नियंत्रित उनके द्वारा नियंत्रित कंपनियों को छोड़कर अन्य कम्पनियों के टैरिफ को विनियमित करना है, अगर ऐसी सृजनशील कंपनियां दर्ज हों या अन्यथा अंतरराज्यीय संचरण और व्यापार के लिए लाइसेंस प्रदान करने और राष्ट्रीय बिजली नीति और टैरिफ नीति बनाने के लिए केंद्र सरकार को सलाह देने के लिए ट्रांसमिशन उपयोगिताओं के टैरिफ सहित अंतर-राज्य संचरण को विनियमित करने के लिए, एक से अधिक राज्यों में बिजली के उत्पादन और बिक्री के लिए समग्र योजना शामिल है।

3.01. **ऊर्जा संरक्षण:** इस निधि का उपयोग (1) जन साधारण के लिए प्रिंट, इलेक्ट्रॉनिक और अन्य मीडिया माध्यमों से ऊर्जा संरक्षण संबंधी जागरूकता लाने के लिए निधियों का उपयोग। (2) ऊर्जा संरक्षण पर ऊर्जा संरक्षण पुरस्कार एवं चित्रकला प्रतियोगिताएं जारी रखने, (3) नेशनल मिशन फॉर इन्हेंस्ड एनर्जी एफिशिएंसी(एनएमईईई) को कार्यान्वित करने और (4) निवेशों का मार्ग खोलने के लिए ऊर्जा दक्षता के लिए बाजार तैयार करने और उसे स्थिर बनाने के लिए प्रयासों को बढ़ाने हेतु भी निधि का उपयोग किया जाएगा। (5) संचालन, प्रोजेक्ट प्रबंधन और पर्यावरण संरक्षण में मेधावी प्रदर्शन को मान्यता देने के लिए एमओपी द्वारा शील्ड और प्रमाण पत्र प्रदान किए जाने वाले स्टेशनों, संचरण और वितरण उपयोगिता और ग्रामीण वितरण फ्रेंचाइजी द्वारा किया जाएगा।

4. **दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना:** दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना के उद्देश्य निम्नानुसार हैं: (क) कृषि और गैर-कृषि उपभोक्ताओं को आपूर्ति की विवेकपूर्ण रोस्टरिंग में डिस्कॉमों की सुविधा के लिए कृषि और गैर-कृषि फीडरों को अलग करना (ख) ग्रामीण क्षेत्रों में उप-पारेषण एवं वितरण अवसंरचना का सुदृढ़ीकरण और संवर्द्धन और (ग) ग्रामीण विद्युतीकरण करना। इस योजना के अंतर्गत शामिल किए गए कार्यों में फीडर पृथक्करण, नए सब-स्टेशन बनाना, माइक्रो ग्रिड और ऑफ ग्रिड वितरण नेटवर्क का प्रावधान, एचटी/एलटी लाइनें, सब-स्टेशनों का संवर्द्धन और सभी स्तरों पर मीटरिंग शामिल है। स्कीम के अंतर्गत भारत सरकार स्कीम के कार्यान्वयन के लिए डिस्कॉमों को अनुदान के रूप में वित्तीय सहायता प्रदान कर रही है। निजी क्षेत्र डिस्कॉमों सहित सभी डिस्कॉम स्कीम के अंतर्गत वित्तीय सहायता प्राप्त करने के पात्र हैं। वर्ष 2022-23 से इस योजना को 'सुधार आधारित वितरण योजना' में शामिल कर दिया गया है।

5. **एकीकृत विद्युत विकास योजना:** इस योजना का उद्देश्य उपभोक्ताओं को 24x7 घंटे विद्युत की आपूर्ति, एटी एंड सी हानियों में कमी और सभी घरों को विद्युत पहुंच उपलब्ध कराना है। स्कीम में तीन मुख्य घटक अर्थात शहरी क्षेत्रों में उप-पारेषण और वितरण प्रणाली का सुधार, मीटरिंग और चालू आर-एपीडीआरपी योजना जिसे आईपीडीएस के अंतर्गत शामिल कर दिया गया है, के अंतर्गत वितरण क्षेत्र में आईटी को सक्षम बनाना शामिल है। आर-एपीडीआरपी में दो मुख्य घटक है : भाग क में सूचना प्रौद्योगिकी पर आधारित ऊर्जा लेखा तथा परियोजना क्षेत्रों में सत्यापन योग्य बेसलाइन एटी एंड सी हानि स्तरों को अंतिम रूप देने वाली लेखा परीक्षा प्रणाली की शुरुआत हेतु परियोजनाएं शामिल हैं। भाग ख में हानि स्तर में कमी लाने वाले वितरण नेटवर्क सुदृढ़ीकरण निवेशों पर विचार किया जाता है। इस योजना में अनुदान और ऋण घटक दोनों हैं। वर्ष 2022-23 से इस योजना को 'सुधार आधारित वितरण योजना' में शामिल कर दिया गया है।

5.01. **केंद्रीय सड़क एवं अवसंरचना कोष (सीआरआईएफ) को अंतरण:** इस योजना के तहत उपरोक्त केंद्रीय सड़क एवं अवसंरचना निधि (सीआरआईएफ) से पूरी की जाती है।

5.02. **आईपीडीएस - अनुदान:** एक विशेष समय सीमा के भीतर इस योजना के तहत गतिविधियों को पूरा करने के लिए नोडल एजेंसी के माध्यम से उपयोगी सेवाओं के लिए अनुदान दिया जाता है।

5.03. **आईपीडीएस - ऋण:** नोडल एजेंसी के माध्यम से गतिविधियों को पूरा करने के लिए उपयोगी सेवाओं के लिए ऋण दिया गया है, जो कार्यक्रम के सफल समापन के बाद अनुदान में परिवर्तित हो जाएगा।

6.01. **स्मार्ट ग्रिड:** इस स्कीम में "राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन" को शुरू करके संस्थागत तंत्र की स्थापना की परिकल्पना की गई है जोकि ऑटोमेशन, संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी प्रणालियों की आवश्यकता को पूरा करेगी जो उत्पादन स्थान से उपभोग स्थल तक विद्युत प्रवाह की निगरानी कर सकती है और विद्युत प्रवाह का नियंत्रण या वास्तविक समय आधार पर उत्पादन के अनुरूप भार की कमी सुनिश्चित कर सकती है।

6.02. **हरित ऊर्जा कॉरिडोर:** इस स्कीम में विद्युत प्रणाली की सुरक्षा और स्थायित्व से समझौता किए बिना नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन को अधिकतम करने और मुख्य ग्रिड के साथ एकीकरण करने का प्रस्ताव है।

6.03. **राष्ट्रीय विद्युत कोष के लिए ब्याज सब्सिडी:** आरजीजीवीवाई तथा आर-एपीडीआरपी स्कीमों (जो क्रमश: डीडीयूजीजेवाई तथा आईपीडीएस में समाहित की गई हैं) परियोजना क्षेत्रों में शामिल न किए गए क्षेत्रों के लिए, वितरण नेटवर्क को सुधारने के लिए सार्वजनिक तथा निजी, दोनों ही क्षेत्रों की वितरण कंपनियों (डिस्कॉम्स) को संवितरित किए जाने वाले ऋणों पर ब्याज सब्सिडी प्रदान करने के लिए राष्ट्रीय विद्युत निधि (एन.ई.एफ.) की स्थापना की जा रही है।

6.05. **पूर्वोत्तर राज्यों में बिजली व्यवस्था में सुधार, अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम को छोड़कर (बाह्य सहायता प्राप्त घटक):** यह परियोजना छह पूर्वोत्तर राज्यों अर्थात असम, मणिपुर, मेघालय, मिजोरम, त्रिपुरा एवं नागालैंड में विद्युत प्रणाली में सुधार के लिए है। इसका वित्तपोषण विश्व बैंक द्वारा किया जाता है। सिक्किम एवं अरुणाचल प्रदेश की संवेदनशील सीमाओं को ध्यान में रखते हुए भारत सरकार के बजटीय सहायता के माध्यम से कार्यान्वित करने के लिए इन राज्यों के अंतर्राज्यीय पारेषण एवं वितरण परियोजनाओं को अलग किया गया है।

6.07. **अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम राज्यों में पारेषण प्रणाली का सुदृढ़ीकरण:** सिक्किम सहित संपूर्ण पूर्वोत्तर क्षेत्र में पारेषण, उप-पारेषण तथा वितरण प्रणाली के सुदृढ़ीकरण की व्यापक स्कीम की संकल्पना की गई है।

7. **पावर सिस्टम डेवलपमेंट फंड:** स्कीम में (क) अनुदानों के माध्यम से आंशिक वित्तपोषण द्वारा वर्तमान वितरण एवं पारेषण अवसंरचना के सुदृढ़ीकरण (गैर-गैस घटक) (ख) स्ट्रैंडेड गैस आधारित विद्युत संयंत्रों (गैस घटक) से विद्युत खरीदकर डिस्कॉमों के लिए सब्सिडी के प्रावधान की परिकल्पना की गई है।

8. **सुधार आधारित वितरण स्कीम:** यह योजना में सभी और वित्तीय रूप से व्यवहार्य संवितरण क्षेत्र के लिए 24X7 गुणवत्तापूर्ण विद्युत सुनिश्चित करने के उद्देश्य से परिणाम और सुधार आधारित वित्तीय सहायता के संमिश्रण के रूप में संवितरित उप क्षेत्र के लिए है। इस योजना को संवितरण कंपनियों की सार्वजनिक निजि स्वामित्व, बहु आपूर्ति फ्रेंचाइजी सहित संवितरण स्थिर में विभिन्न फ्रेंचाइजी प्रणिलयों की अनुकूलन सहित सुधार वैकल्पिक अनुकूलन के मामले में डिस्कॉम को मदद करने की परिकल्पना की गई है।

9.01. **केंद्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान:** केन्द्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान, बंगलौर, इलेक्ट्रिकल पावर के क्षेत्र में अनुप्रयुक्त अनुसंधान के लिए राष्ट्रीय प्रयोगशाला के रूप में सेवाएं प्रदान करता है और परीक्षण, मूल्यांकन और वैद्युत उपकरण और घटकों के सत्यापन के लिए भी स्वतंत्र प्राधिकरण के रूप में कार्य करता है।

9.02. **राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान:** राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान विद्युत स्टेशनों के प्रचालन एवं अनुरक्षण सहित विद्युत क्षेत्र के विभिन्न पहलुओं में प्रशिक्षण देने का कार्य करता है।

10. **संरक्षण और ऊर्जा दक्षता:** ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) को घरेलू प्रकाश व्यवस्था, वाणिज्यिक भवनों, उपस्करों का मानकीकरण और लेबलीकरण, कृषि अथवा नगरपालिकाओं में मांग पक्ष प्रबंधन, उन क्षेत्रों के लिए ऊर्जा खपत मानकों के विकास की प्रक्रिया की शुरुआत सहित एसएमई तथा बड़े उद्योग, एसडीए, डिस्कॉम इत्यादि का क्षमता निर्माण सरकार द्वारा की गई इन पहलों से ऊर्जा खपत की दक्षता बढ़ेगी और ऊर्जा खपत की वृद्धि दर कम होगी।

11.03. **विकास मेगा पावर प्रोजेक्ट्स प्राइवेट लिमिटेड को अनुदान के रूप में जम्मू और कश्मीर पीएमडीपी 2015 के तहत पाकुल दुल हाइड्रो इलेक्ट्रिक पावर हेतु केंद्रीय सहायता:** यह प्रधानमंत्री विकास पैकेज (2015) का भाग है। सहायता चेनाब वैली पावर प्रोजेक्ट प्राइवेट लिमिटेड के साथ संयुक्त उद्यम के माध्यम से कार्यान्वित पाकुल दुल एचईपी परियोजना के लिए है।

11.04. **भारत सरकार द्वारा पूरी तरह से ऋण शोधन बांड निर्गम व्यय और ब्याज (पीएफसी बांड):** विद्युत वित्तीय निगम (पीएफसी) द्वारा अवसंरचना बांड पर देय ब्याज, बांड जारी करने और संबंधित खर्चों के लिए अपेक्षित है।

11.05. **भारत सरकार द्वारा पूर्णतः ऋण शोधन बांड निर्गम व्यय और ब्याज (आरईसी बांड):** डीडीयूजीजेवाई और सौभाग्य (ग्रामीण) के लिए वित्तीय वर्ष 2017-18 के दौरान 4000 करोड़ रुपये और वित्तीय वर्ष 2018-19 के दौरान 15000 करोड़ रुपये ईबीआर के कारण ब्याज भुगतान जुटाए गए।

11.06. **एनटीपीसी द्वारा लोहारी नागपाला हाइड्रो पावर पर पहले ही किए गए किसी व्यय के दावे की प्रतिपूर्ति:** यह योजना लोहारी नागपाला जल विद्युत परियोजना के संबंध में पुरस्कार के वितरण के लिए है।

11.07. **सुबनसिरि लोअर परियोजना के अनुप्रवाह संरक्षण कार्य के लागत के लिए अनुदान:** सुबनसिरि लोअर परियोजना के अनुप्रवाही संरक्षण कार्य पर व्यय। 24.09.2019 को आयोजित नीति आयोग की बैठक में लिए गए निर्णय के अनुसार, सुबनसिरि लोअर परियोजना के अनुप्रवाही संरक्षण कार्य की लागत भारत सरकार द्वारा वहन की जाएगी।

12. **एनटीपीसी के लिए कोयला उत्पादन ब्लॉकों का अधिग्रहण:** एनटीपीसी के लिए कोयला धारक वाले क्षेत्रों के अधिग्रहण पर एनटीपीसी से रिकवरी के माध्यम से भुगतान के रूप में आवंटन बजट तटस्थ है।

13. **सीपत, छत्तीसगढ़ में एडवांस अल्ट्रा सुपर क्रिटिकल प्लांट:** सीपत, छत्तीसगढ़ में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन परियोजना की स्थापना।

15. **एनटीपीसी - बदरपुर थर्मल पावर स्टेशन को भुगतान:** बदरपुर थर्मल पावर स्टेशन के संबंध में भूमि के पट्टे पर लिए जाने के कारण दक्षिण दिल्ली नगर निगम को भुगतान।

16. **सक्षम अवसंरचना अर्थात सड़कों एवं पुलों के लिए लागत सहायता:** जल परियोजना के स्थल पर सक्षम अवसंरचना अर्थात सड़कों एवं पुलों आदि के विकास के लिए आवंटन।

17. **बाढ़ मॉडरेशन भंडारण जल विद्युत परियोजनाओं के लिए सहायता:** जल विद्युत परियोजनाओं में बाढ़ मॉडरेशन भंडारण के लिए सहायता हेतु आवंटन।

18. **विवाद निवारण प्राधिकरण:** धारा 79(1)(च) - विद्युत एक्ट, 2003 के अंतर्गत विवाद समाधान प्राधिकरण का प्रावधान है जिसके अंतर्गत उत्पादन कंपनियों या पारेषण लाइसेंसी से सम्बंधित विवाद का निपटारा किया जाना प्रस्तावित है.

19. **केन्द्रीय ट्रांसमिशन उपयोगी सेवा का सृजन:** पावरग्रिड से सीटीयू के अलग होने की प्रगति की समीक्षा के दौरान यह तय किया गया था कि अलग सीटीयू कंपनी के निर्माण के लिए आवश्यक कार्रवाई की जा सकती है। यह भारत सरकार की एक अलग कंपनी के रूप में सीटीयू के गठन के लिए स्थापना व्यय से संबंधित समिति के विचाराधीन है।

20. **अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता मामले संबंधी भुगतान:** भारत सरकार की ओर से मामले तथा विवाद के प्रतिवाद के लिए इंडिया कोरिया सीईपीए तथा इंडिया कोरिया बीआईटी के अंतर्गत कानूनी फर्म को भुगतान ।

21. **आत्मनिर्भर भारत पैकेज के अंतर्गत विनिर्माण क्षेत्र:** यह योजना तीन विभिन्न राज्यों में स्थापित किए जाने वाले बिजली एवं नवीकरणीय उपकरण के लिए 3 विनिर्माण क्षेत्रों को स्थापित करने के लिए है। इन क्षेत्रों में विनिर्माण सुविधाएं बिजली क्षेत्र एवं नवीकरण के लिए अपेक्षित उपकरण के आयात, महत्वपूर्ण घटकों, मूल कच्ची सामग्री, महत्वपूर्ण अतिरिक्त पुर्जे आदि पर निर्भरता कम करने के लिए अत्याधुनिक, स्वच्छ एवं ऊर्जा कुशल प्रौद्योगिकी पर आधारित होंगी।

22. **भारतीय सौरविद्युत कंपनियों को सब्सिडी:** आत्मनिर्भर भारत के उद्देश्य को बढ़ावा देने के लिए, भारत सरकार ने सरकारी कार्यों के आयात के लिए मंत्रालयों / विभागों और सीपीएसई द्वारा जारी वैश्विक निविदाओं में भारतीय विनिर्माण कंपनियों को सब्सिडी सहायता के रूप में पांच साल के लिए एक योजना की मंजूरी दी।

<u>**परिशिष्ट - दो**</u>

ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति (2021-22) की 22 फरवरी, 2022 को समिति कक्ष 'डी', संसदीय सौध, नई दिल्ली में आयोजित सातवीं बैठक का कार्यवाही सारांश

समिति की बैठक 1100 बजे से 1300 बजे तक हुई।

उपस्थित

लोक सभा

श्री राजीव रंजन सिंह 'ललन' - सभापति

2. श्री गुरजीत सिंह औजला
3. श्री देवेन्द्र सिंह 'भोले'
4. श्री किशन कपूर
5. डॉ. ए. चेल्लाकुमार
6. श्री उत्तम कुमार रेड्डी
7. श्री सुनील कुमार मंडल
8. श्री ज्ञानेश्वर पाटिल
9. श्री दीप सिंह शंकरसिंह राठौड़
10. श्री बेल्लाना चन्द्रशेखर

राज्य सभा

11. श्री राजेन्द्र गहलोत
12. श्री एस. सेल्वागनबेथी
13. श्री के.टी.एस. तुलसी

सचिवालय

1. श्री आर.सी. तिवारी - अपर सचिव
2. डॉ. राम राज राय - संयुक्त सचिव
3. श्री आर. के. सूर्यनारायण - निदेशक
4. श्री कुलमोहन सिंह अरोड़ा - अपर निदेशक

साक्षियों की सूची

क्र.स. नाम		पदनाम
विद्युत मंत्रालय		
1. श्री आलोक कुमार	-	सचिव
2. श्री आशीष उपाध्याय	-	अपर सचिव एवं वित्तीय सलाहकार
3. श्री एस.के.जी. रहाटे	-	अपर सचिव
4. श्री विवेक कुमार देवांगन	-	अपर सचिव
5. श्री विशाल कपूर	-	संयुक्त सचिव
6. श्री घनश्याम प्रसाद	-	संयुक्त सचिव
7. श्री जितेश जॉन	-	आर्थिक सलाहकार
8. श्री प्रदीप कुमार बेरवाह	-	मुख्य लेखा नियंत्रक
सरकारी क्षेत्र के उपक्रम/स्वायत्त निकाय/सांविधिक निकाय		
9. श्री बी.के. आर्य	-	अध्यक्ष, सीईए
10. श्री गुरदीप सिंह	-	सीएमडी, एनटीपीसी और निदेशक (एफ), एनटीपीसी
11. श्री रविंदर सिंह ढिल्लों	-	अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, पीएफसी
12. श्री आर.के. विश्नोई	-	सीएमडी, टीएचडीसी
13. श्री नंद लाल शर्मा	-	सीएमडी, एसजेवीएनएल
14. श्री एस.आर. नरसिम्हन	-	सीएमडी, पोसोको
15. श्री विनोद कुमार सिंह	-	सीएमडी, नीपको
16. श्री राम नरेश सिंह	-	अध्यक्ष, डीवीसी
17. श्री संजय श्रीवास्तव	-	अध्यक्ष, बीबीएमबी
18. श्री अभय बकरे	-	महानिदेशक, बीईई
19. श्री वी.एस. नंदकुमार	-	महानिदेशक, सीपीआरआई
20. श्रीमती तृप्ता ठाकुर	-	महानिदेशक, एनपीटीआई
21. श्री अजय चौधरी	-	निदेशक (वित्त), आरईसी
22. श्री मोहम्मद ताज मुकर्रम	-	निदेशक, पीजीसीआईएल

2. सर्वप्रथम, सभापति ने समिति की बैठक में सदस्यों और विद्युत मंत्रालय के प्रतिनिधियों का स्वागत किया और उन्हें कार्यसूची अर्थात वर्ष 2022-23 के लिए विद्युत मंत्रालय की अनुदानों की मांगों की जांच, चर्चा के लिए मुख्य विषय और अध्यक्ष के निदेश 55(1) और 58 के प्रावधान से अवगत कराया।

3. तत्पश्चात, विद्युत मंत्रालय ने इस विषय पर एक पावरपॉइंट प्रस्तुतिकरण दिया जिसमें अन्य बातों के साथ-साथ गत पांच वर्षों के दौरान विद्युत क्षेत्र की प्रमुख उपलब्धियां, बजटीय आवंटन, सीएपीईएक्स का विवरण, मंत्रालय की प्रमुख योजनाएं आदि शामिल हैं।

4. समिति ने अन्य बातों के साथ-साथ विद्युत मंत्रालय के प्रतिनिधियों के साथ निम्नलिखित बिंदुओं पर विचार-विमर्श किया:

i. गत वर्षों के दौरान बजटीय आवंटन - निधियों का उपयोग , वर्ष 2022-23 हेतु वित्तीय प्रावधान, सकल बजटीय सहायता (जीबीएस) और अतिरिक्त बजटीय संसाधन (ईबीआर)।

ii. दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई) और सौभाग्य योजना का कार्यान्वयन - लक्ष्य एवं उपलब्धियां, योजनाओं के अंतर्गत शेष कार्य।

iii. भारतीय विद्युत विकास योजना (आईपीडीएस) - लक्ष्य एवं उपलब्धियां, योजना के अंतर्गत शेष कार्य।

iv. संशोधित सुधार आधारित और परिणाम संपृक्त विद्युत वितरण योजना - इस पहल के कारण, लक्ष्य, बजटीय प्रावधान, राज्यों के साथ समन्वय।

v. अनुसंधान एवं विकास और प्रशिक्षण - निधि आवंटन और उपयोग, देश में ऐसी सुविधाओं को बढ़ाने की आवश्यकता, विभिन्न अनुसंधान और विकास कार्यक्रमों के तहत किए जा रहे कार्य, प्रशिक्षित श्रमशक्ति की आवश्यकता और प्रशिक्षण सुविधाओं में वृद्धि।

vi. ऊर्जा दक्षता और संरक्षण - बजटीय आवंटन और इसका उपयोग।

vii. स्मार्ट ग्रिड और स्मार्ट मीटर - स्मार्ट मीटरों से संबंधित मुद्दे, कार्य के शीघ्र निष्पादन की आवश्यकता, विद्युत प्रणाली की साइबर सुरक्षा।

viii. राष्ट्रीय विद्युत नीति, 2005 - एक नई विद्युत नीति तैयार करने की आवश्यकता।

5. सदस्यों ने मांगों से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर स्पष्टीकरण भी मांगे और मंत्रालय के प्रतिनिधियों ने कुछ प्रश्नों के उत्तर दिए। समिति ने मंत्रालय के प्रतिनिधियों को उन प्रश्नों के लिखित उत्तर सात दिनों के भीतर प्रस्तुत करने का निदेश दिया जिनसे संबंधित जानकारी उनके पास तत्काल उपलब्ध नहीं थी।

6. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

तत्पश्चात समिति की बैठक स्थगित हुई।

बैठक की कार्यवाही का शब्दश: रिकार्ड रखा गया।

XXX इस प्रतिवेदन से संबंधित नहीं है

परिशिष्ट - II

ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति (2021-22) की 15 मार्च, 2022 को समिति कक्ष 'बी', संसदीय सौध, नई दिल्ली में सम्पन्न हुई नौवीं बैठक का कार्यवाही सारांश

समिति की बैठक 1030 बजे से 1100 बजे तक चली।

उपस्थित

श्री राजीव रंजन सिंह उर्फ ललन सिंह - सभापति

लोकसभा

2. श्री सुनील कुमार मंडल
3. श्री पी. वेलुसामी
4. श्री परबतभाई सवाभाई पटेल
5. श्री दीपसिंह शंकरसिंह राठौड़
6. श्री एस. ज्ञानतिरावियम
7. श्री बेल्लाना चन्द्रशेखर
8. श्री एस.सी. उदासी

राज्य सभा

9. श्री अजीत कुमार भुयान
10. श्री टी.के.एस. एलंगोवन
11. श्री मुजीबुल्ला खान
12. श्री एस. सेल्वागनबेथी
13. श्री संजय सेठ
14. डॉ. सुधांशु त्रिवेदी

सचिवालय

1. डॉ. राम राज राय	-	संयुक्त सचिव
2. श्री आर.के. सूर्यनारायणन	-	निदेशक
3. श्री कुलमोहन सिंह अरोड़ा	-	अपर निदेशक

2. सर्वप्रथम, सभापति ने सदस्यों का स्वागत किया और उन्हें बैठक की कार्यसूची से अवगत कराया। तत्पश्चात, समिति ने निम्नलिखित प्रारूप प्रतिवेदनों को विचार करने और उन्हें स्वीकार करने के लिए लिया:

(i) 'नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (2021-22) संबंधी समिति के छठे प्रतिवेदन (17वीं लोक सभा) में अंतर्विष्ट सिफारिशों पर सरकार द्वारा की गई कार्रवाई' संबंधी प्रतिवेदन।

(ii) 'विद्युत मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (2021-22) संबंधी समिति के सातवें प्रतिवेदन (17वीं लोकसभा) में अंतर्विष्ट सिफारिशों पर सरकार द्वारा की गई कार्रवाई' संबंधी प्रतिवेदन।

(iii) 'नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (2022-23)' संबंधी प्रतिवेदन।

(iv) 'विद्युत मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (2022-23)' संबंधी प्रतिवेदन।

3. प्रतिवेदनों की विषय-वस्तु पर चर्चा करने के पश्चात, समिति ने बिना किसी संशोधन/परिवर्तन के उपरोक्त प्रारूप प्रतिवेदनों को स्वीकार किया। समिति ने सभापति को उपर्युक्त प्रतिवेदनों को अंतिम रूप देने और उन्हें संसद के दोनों सदनों में प्रस्तुत करने के लिए भी प्राधिकृत किया।

तत्पश्चात समिति की बैठक स्थगित हुई।