## **FPPAS Calculation for the Billing Month of April 2023**

- The Electricity (Amendment) Rules, 2022 ("Amendment Rules") issued by the Ministry
  of Power on 29 December 2022, provide the methodology of computation of Fuel and
  Power Purchase Adjustment Surcharge ("FPPAS") as enunciated in Schedule-II of the
  Amendment Rules. A copy of the Amendment Rules is uploaded.
- 2. FPPAS computation for CESC for the billing month of April 2023 has been done following the aforesaid methodology on the basis of the monthly data on quantum and cost of fuel, power purchase and transmission charges for February 2023, as required under the Amendment Rules, effective from 2 January 2023. Accordingly, FPPAS has been computed in terms of the formula contained in Para 3 (4) of Schedule-II of the Amendment Rules, as detailed below —

Where,

- N<sup>th</sup> month means the month in which billing of fuel and power purchase adjustment surcharge component is done. This fuel and power purchase adjustment surcharge is due to changes in tariff for the power supplied in (n-2)<sup>th</sup> month
  - A is Total units procured in (n-2)<sup>th</sup> Month (in kWh) from all Sources including Long-term, Medium—term and Short-term Power purchase(to be taken from the bills issued to the distribution licensee)
  - B is bulk sale of power from all Sources in (n-2)<sup>th</sup> Month. (in kWh) = (to be taken from provisional accounts to be issued by State Load Dispatch Centre by the 10th day of each month).
  - C is incremental Average Power Purchase Cost= Actual average Power Purchase Cost (PPC) from all Sources in (n-2) month (Rs./kWh) (computed) Projected average Power Purchase Cost (PPC) from all Sources in (n-2) month (Rs./kWh) (computed) (from tariff order)
  - D = Actual inter-state and intra-state Transmission Charges in the (n-2)th Month, (From the bills by Transcos to Discom) (in Rs)
  - E = Base Cost of Transmission Charges for (n-2)th Month. = (Approved Transmission Charges/12) (in Rs)
  - Z = [{Actual Power purchased from all the sources outside the State in (n-2) th Month. (in kWh)\* (1 Interstate transmission losses in % /100) + Power purchased from all the sources within the State(in kWh)}\*(1 Intra state losses in %) B]/100 in kWh

# ABR = Average Billing Rate for the year (to be taken from the Tariff Order in Rs/kWh)

Distribution Losses (in %) = Target Distribution Loss (from Tariff Order)

Inter-state Transmission Losses (in %) = As per Tariff Order"

- 3. Various details of formula and parameters are furnished in the FPPAS calculation hereinbelow. Power purchase cost, power purchase quantum, transmission charges have been considered on basis of actual figures for the month of February 2023 in accordance with the principles adopted by the Hon'ble West Bengal Electricity Regulatory Commission ("Hon'ble Commission") in the Tariff Order of CESC Limited issued on 1 August 2022 in Case No. TP-96/20-21. Fuel cost and quantum of energy contributed by CESC's generating stations have been computed in terms of the Tariff Regulations / Tariff Order dated 1 August 2022. Thus, fuel and power purchase cost for the month of February 2023 have been considered and compared against that allowed in the Tariff Order dated 1 August 2022. While fuel cost has been determined following the principles adopted by the Hon'ble Commission in the Tariff Order dated 1 August 2022, the same is without prejudice to the claims of the Company, before the appropriate authorities.
- 4. The formula contained in Para 3 (4) of Schedule-II of the Amendment Rules results in FPPAS (%) of 7.8% as computed hereinbelow. In terms of Para 1 (7)(ii) of Schedule-II of the Amendment Rules, automatically recoverable component of FPPAS is 5% plus 90% of the balance i.e. 5% + (7.8% 5%)\*90% = 5% + 2.5% = 7.5%. FPPAS of 7.5% has been calculated on the Fixed / Demand Charge and Energy Charge of the respective consumer. Balance 0.3% (7.8% less 7.5%) will be considered upon approval of the Hon'ble Commission, in terms of the Amendment Rules.

#### **CESC Limited**

Fuel and Power Purchase Adjustment computation in terms of Schedule-II of Electricity (Amendment) Rules, 2022 of Ministry of Power, Government of India, dated 29 December 2022

Approved Average Billing Rate and Fuel and Power Purchase cost values to be considered in terms of Tariff Order dated 01.08.2022 in Case No: TP-96 / 20-21 issued by West Bengal Electricity Regulatory Commission

Particulars	Reference / Basis in Tariff Order dated 01.08.2022	Value	Item Head	ми	Item Head
Average Billing Rate (Rs. / kWh)	Sl. No. 6 of Table under paragraph 6.5, page 101	7.3061	ABR		
Budge Budge Generating Station (Rs. Lakhs)	Table under paragraph 4.8.17 (page 35) read with Sl. No. 3 of Annexure 4D (Page 53)	96753.91	$a_1$	4932.43	a <sub>2</sub>
Southern Generating Station (Rs. Lakhs)	Table under paragraph 4.8.17 (page 35) read with Sl. No. 3 of Annexure 4D (Page 54)	24913.96	$b_1$	860.93	b <sub>2</sub>
Long Term Power Purchase Source (Haldia Energy Limited) (Rs. Lakhs)	Table for 2022-23 under paragraph 4.9.4 (Page 40)	164368.53	$c_1$	3863.00	$c_2$
Supplemental Source (Rs. Lakhs)	Table for 2022-23 under paragraph 4.9.4 (Page 40)	75514.00	$d_1$	2096.27	$d_2$

Approved Transmission Charge in Tariff Order to be considered in terms of Tariff Order dated 01.08.2022 in Case No: TP-96 / 20-21 issued by West Bengal Electricity Regulatory Commission

Particulars	Reference / Basis in Tariff Order dated 01.08.2022	Value	Item Head	Units
Long Term Power Purchase Source (Haldia Energy Limited)	Transmission Charge as in Table for 2022-23 under paragraph 4.9.4 (Page 40)	11591	e	Rs. Lakhs
Supplemental Source	Transmission Charge as in Table for 2022-23 under paragraph 4.9.4 (Page 40)	-	f	Rs. Lakhs
Base cost of Transmission Charge	(e+f)x10^5/12	96594250	g	Rs.
Approved power purchase cost excl. transmission	(a1+b1+c1+d1)/(a2+b2+c2+d2)	3.08	h	Rs. / kWh

Fuel and Power Purchase Adjustment Surcharge (FPPAS) in terms of Schedule-II of Electricity (Amendment) Rules, 2022 of Ministry of Power, Government of India, dated 29 December 2022

Particulars	Reference / Basis	Units	February 2023
Budge Budge Generating Station Sent Out	A <sub>1</sub>	MU	353
Southern Generating Station Sent Out	A <sub>2</sub>	MU	8
Power Purchase			
Within State at CESC Bus	$A_3$	MU	315
Outside State at CESC Bus	$A_4$	MU	11
Export	B <sub>1</sub>	MU	1
Budge Budge Generating Station Cost	C <sub>1</sub>	Rs. Lakhs	8879
Southern Generating Station Cost	C <sub>2</sub>	Rs. Lakhs	247
Power Purchase Cost	C <sub>3</sub>	Rs. Lakhs	15391
C <sub>x</sub> (actual average power purchase cost)	$i = (C_1 + C_2 + C_3) / (A_1 + A_2 + A_3 + A_4)$	Rs. / kWh	3.57

Particulars	Reference / Basis	Units	February 2023
Inter-state Transmission Charge	$D_1$	Rs. Lakhs	-
Intra-state Transmission Charge	D <sub>2</sub>	Rs. Lakhs	924
In terms of Formula in Schedule-II of Electricity (Amendment) Rules, 2022 of Ministry of Power, Government of India, dated 29 December 2022 A of formula	(A <sub>1</sub> +A <sub>2</sub> +A <sub>3</sub> +A <sub>4</sub> )*10^6	kWh	686274252
B of formula	B <sub>1</sub> *10^6	kWh	1378709
C <sub>x</sub> (actual average power purchase cost)	i	Rs. / kWh	3.57
C <sub>y</sub> (approved power purchase cost excl. transmission)	h	Rs. / kWh	3.08
C of formula	C <sub>x</sub> - C <sub>y</sub>	Rs. / kWh	0.50
D of formula	(D <sub>1</sub> +D <sub>2</sub> ) X 10^5	Rs.	92396559
E of formula	g	Rs.	96594250
Z of formula	A - B	kWh	684895543
Monthly FPPAS % as per formula in Schedule II, Para 3(4)	((A-B)*C+(D-E))/(Z*0.857*7.3061)	%	7.8
FPPAS Recovery Permissible as per Para 1(7) of Schedule II of Electricity (Amendment) Rules, 2022 of Ministry of Power, Government of India, dated 29 December 2022	Automatic recovery is 5% of FPPAS + 90% of Balance FPPAS = 5% + (7.8%-5%)*90% = 5% + 2.5%	%	7.5

रजिस्ट्री सं. डी.एल.- 33004/99 <u>REGD. No. D. L.-33004/99</u>



सी.जी.-डी.एल.-अ.-02012023**-**241614 CG-DL-E-**02012023-24161**4

## असाधारण EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i) PART II—Section 3—Sub-section (i)

## प्राधिकार से प्रकाशित PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 813] No. 813] नई दिल्ली, बृहस्पतिवार, दिसम्बर 29, 2022/पौष 8, 1944 NEW DELHI, THURSDAY, DECEMBER 29, 2022/PAUSHA 8, 1944

## विद्युत मंत्रालय

## अधिसूचना

नई दिल्ली, 29 दिसम्बर, 2022

सा.का.नि. 911(अ).—केंद्रीय सरकार, विद्युत अधिनियम, 2003 (2003 का 36) की धारा 176 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, विद्युत नियम, 2005 का और अधिक संशोधन करने के लिए निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात्:–

- 1. (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम विद्युत (संशोधन) नियम, 2022 है।
  - (2) ये राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख से प्रवृत होंगे।
- 2. विद्युत नियम, 2005 (जिसे इसके पश्चात उक्त नियम कहा गया है) के नियम 2 में, खंड (क) के पश्चात, निम्नलिखित खंड अंतःस्थापित किए जाएंगे:—
  - "(कक) "केन्द्रीय पूल" से अधिनियम की धारा 63 के अधीन और एक से अधिक राज्य के अंतिम खरीददारों को आपूर्ति करने के लिए समय-समय पर, केन्द्रीय सरकार द्वारा अधिसूचित बोली दिशानिर्देशों के उपबंधों के अनुसारप्राधिकृत मध्यस्थ खरीददारों द्वारा खरीदे जा रहे अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली से जुड़े नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से श्रेणी विशिष्ट पूल अभिप्रेत है जिससे इन नियमों के अधीन एकसमान टैरिफ पर नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से ऐसी विद्युत की संबंधित पूल से सभी अंतिम खरीददारों कोआपूर्ति की जा सके।
  - (कख) "अंतिम खरीददार" से वे व्यक्ति, जिन्हें अधिनियम की धारा 15 के अधीन विद्युत के वितरण और खुदरा आपूर्ति की अनुज्ञप्ति दी गई है या राज्य सरकार द्वारा विद्युत का वितरण और खुदरा आपूर्ति करने वाले

8774 GI/2022 (1)

- अनुजिष्तिधारकों की ओर से विद्युत खरीदने के लिए निर्दिष्ट किया गया है या खुले अभिगम उपभोक्ता अभिप्रेत हैं।
- (कग) "कार्यान्वयन अभिकरण" से इन नियमों के अधीन केन्द्रीय सरकार द्वारा "केन्द्रीय पूल के लिए एकसमान नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ" के कार्यान्वयन के लिए समय-समय पर यथा अधिसूचित केन्द्रीय अभिकरणअभिप्रेत है।
- (कघ) "मध्यस्थ खरीददार" से इन नियमों के अधीन केन्द्रीय सरकार द्वारा जारी किए गए आदेश द्वारा, केन्द्रीय सरकार द्वारा समय-समय पर जारी किए गए दिशानिर्देशों के अधीन उत्पादक कंपनियों से विद्युत खरीदने और उसे खरीदारियों के संयोजन द्वारा या अन्यथा अंतिम खरीददार को फिर से बेचने के लिए अंतिम खरीददार और उत्पादक कंपनी के बीच मध्यस्थ के रूप में अभिहीत कंपनी अभिप्रेत है।
- (कङ) ''नवीकरणीय ऊर्जा'' से नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से उत्पन्न विद्युत अभिप्रेत है।
- (कच) "नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत" से भंडारण सहित या उसके बिना जल, पवन, सौर, बायोमास, जैव-ईंधन, जैव-गैस, नगरपालिका और ठोस अपशिष्ट सहित अपशिष्ट, भू-तापीय, ज्वारीय, महासागरीय ऊर्जा के रूप, या उनके संयोजन, और केन्द्रीय सरकार द्वारा समय-समय पर अधिसूचित ऐसे अन्य स्रोत अभिप्रेत हैं।
- (कछ) "एकसमान नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ" से कार्यान्वयन अभिकरण द्वारा सौर विद्युत केन्द्रीय पूल, पवन विद्युत केन्द्रीय पूल जैसी केन्द्रीय पूल की प्रत्येक श्रेणी के लिए मासिक आधार पर पृथक रूप से संगणित टैरिफ अभिप्रेत है, जिस पर मध्यस्थ खरीददार इन नियमों के अधीन उस केन्द्रीय पूल से नवीकरणीय ऊर्जा से सभी अंतिम खरीददारों को विद्युत बेचेगा।"
- 3. उक्त नियमों में, नियम 10 के लिए, निम्नलिखित रखा जाएगा, अर्थात्:-
  - "10.विवादों का समाधान.—(1) समुचित आयोग, धारा 79 (च) की उप-धारा (1) और धारा 86 की उप-धारा (1) के खंड (च) के अधीन, विवाद के समाधान के लिए अंतिम आदेश, आयोग में याचिका की प्राप्ति की तारीख से एक सौ बीस दिनों के भीतर पारित करेगा, जिसे लिखित रूप में दर्ज कारणों से तीस दिनों के लिए आगे बढ़ाया जा सकता है:
  - परंतु यदि, लिखित रूप में दर्ज, किसी कारण से, अंतिम आदेश जारी नहीं किया जा सकता है, तो समुचित आयोग दवारा उप-नियम (1) में निर्धारित समय सीमा के भीतर एक अंतरिम आदेश जारी किया जाएगा।
  - (2) यदि समुचित आयोग द्वारा यथास्थिति, एक सौ बीस दिनों या एक सौ पचास दिनोंके भीतर अंतिम आदेश पारित नहीं किया गया है, तो व्यथित पक्ष को,विद्युत अपील अधिकरण के समक्ष आवेदन प्रस्तुत करने की अनुमित दी जा सकती है।"
- 4. उक्त नियमोंमें, नियम 12 के पश्चात, निम्नलिखित नियमअंतःस्थापित किये जाएंगे, अर्थात:-
  - "13. खुली पहुंच वाले उपभोक्ताओं द्वारा भुगतानयोग्य अधिभार-विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 86 की उप-धारा (1) के खंड (क) के अधीन राज्य आयोग द्वारा अवधारित अधिभार, आपूर्ति की औसत लागत के बीस प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
  - 14. वितरण अनुज्ञिष्तिधारक द्वारा विद्युत खरीद लागतों की समय पर वस्ली—समुचित आयोग इन नियमों के प्रकाशन के नब्बे दिनों के भीतर, ईंधन के मूल्य, या विद्युत क्रय लागतों में भिन्नता के कारण उत्पन्न, लागत की वस्ली के लिए मूल्य समायोजन सूत्र विनिर्दिष्ट करेगा और ऐसी भिन्नता के कारण लागत में प्रभाव इस सूत्र का प्रयोग करते हुए, मासिक आधार पर, उपभोक्ता टैरिफ में स्वतः ही पारित हो जाएगा और समुचित आयोग द्वारा ऐसे मासिक स्वतः समायोजन को वार्षिक आधार पर इ-अप किया जाएगा।
    - परंतु जब तक समुचित आयोग द्वारा ऐसी क्रिया पद्धित और सूत्र विनिर्दिष्ट नहीं किए जाते है, तब तक इन नियमों के साथ उपाबद्ध अन्सूची-II में विनिर्दिष्ट पद्धित और सूत्र लागू रहेंगे:

परंतु यह और कि समुचित आयोग द्वारा विनिर्दिष्ट मौजूदा पद्धिति और सूत्र को ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार के स्वतः पास-श्रू को, मासिक आधार पर, कार्यान्वित करने के लिए, इन नियमों के अनुसार उपयुक्ततः संशोधित किया जाएगाः

परंतु यह भी कि यदि वितरण अनुज्ञित्धारक, किसी अप्रत्याशित घटना के मामले के सिवाए,समुचित आयोग द्वारा विनिर्दिष्ट समय-सीमा के भीतर, ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार की संगणना करने और प्रभारित करने में विफल रहता है,इसका ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार के कारण लागत की वसूली का अधिकार वापस ले लिया जाएगा और ऐसे मामलों में, इ-अप के दौरान निर्धारित ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार की वसूली का अधिकार भी वापस ले लिया जाएगा और किसी वितीय वर्ष के लिए, समुचित आयोग द्वारा ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार का इ-अप, अगले वितीय वर्ष की 30 जून तक पूरा किया जाएगा।

- 15. सब्सिडी का लेखांकन—अधिनियम की धारा 65 के प्रयोजन के लिए देय सब्सिडी का लेखांकन, इस संबंध में, केंद्रीय सरकार द्वारा जारी मानक संचालन कार्यविधि के अनुसार वितरण अनुज्ञितधारक द्वारा किया जाएगा।
- 16. संसाधन पर्याप्तता—(1) इन नियमों केप्रारंभ की तारीख से छह माह के भीतर,केंद्रीय सरकार द्वारा, प्राधिकारी के परामर्श से, उत्पादन आयोजना चरण (एक वर्ष या इससे अधिक) के दौरान, के साथ-साथ प्रचालनात्मक आयोजना चरण (एक वर्ष तक) के दौरान संसाधन पर्याप्तता के मूल्यांकन के लिए दिशानिर्देश जारी किए जाएंगे।
  - (2) राज्य आयोग केंद्रीय सरकार द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के अनुसार संसाधन पर्याप्तता योजना तैयार करेंगे और विनियामकों के मंच द्वारा बनाए गए मॉडल विनियमों, यदि कोई हों, इन विनियमों के अनुसार वितरण अनुज्ञप्तिधारक संसाधन पर्याप्तता संबंधी विनियम तैयार करेगा, और आयोग के अनुमोदन का प्रयास करेंगे।
  - (3) राज्य आयोग, केंद्रीय सरकार द्वारा जारी संसाधन पर्याप्तता दिशा-निर्देशों में दी गई समय-सीमा के अनुसार, प्रत्येक वितरण अनुज्ञप्तिधारक के लिए, संसाधन पर्याप्तता का पुनर्वलोकन करेगा।
  - (4) राज्य आयोग, आयोग द्वारा अनुमोदित संसाधन पर्याप्तता लक्ष्य के अनुपालन में विफलता के लिए गैर-अन्पालन प्रभार विनिर्दिष्ट करेगा।
  - (5) राष्ट्रीय भार प्रेषण केंद्र और क्षेत्रीय भार प्रेषण केंद्र,केंद्रीय सरकार द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के अनुसार, वार्षिक आधार पर, क्रमशः राष्ट्रीय और क्षेत्रीय स्तर पर, प्रचालनात्मक आयोजना के लिए, संसाधन पर्याप्तता का मूल्यांकन करेंगे।
  - (6) राज्य भार प्रेषण केंद्र,केंद्रीय सरकार द्वारा जारी दिशा-निर्देशों और राज्य आयोग के निदेशों के अनुसार, वार्षिक आधार पर, सभी संबंधित हितधारकों के परामर्श से, राज्य स्तर पर, प्रचालनात्मक आयोजना के लिए, संसाधन पर्याप्तता का मूल्यांकन करेगा।
  - (7) राज्य भार प्रेषण केंद्र प्रचालनात्मक संसाधन पर्याप्तता की दैनिक, मासिक और त्रैमासिक आधार पर समीक्षा करेगा।
- 17. जल विद्युत का विकास—(1) प्राधिकरण, अधिनियम की धारा 8 के अनुसार, जलविद्युत उत्पादन स्कीम को सहमित प्रदान करने के मामलों का, हर प्रकार से पूर्ण, स्कीम को प्रस्तुत करने की तारीख से एक सौ पचास दिनों की अविधि के भीतर निर्णय करेगा।
  - (2) प्राधिकरण, ऑफ-द-रिवर पम्प्ड स्टोरेज प्लांट स्कीम को सहमति प्रदान करने के मामलों का, हर प्रकार से पूर्ण, स्कीम को प्रस्तुत करने की तारीख से नब्बे दिनों के भीतर विनिश्चय करेगा।
- 18. ऊर्जा भंडारण प्रणाली—(1) ऊर्जा भंडारण प्रणालियों को, अधिनियम की धारा 2के खंड (50)के अधीन यथा-परिभाषित, विद्युत प्रणाली का एक भाग माना जाएगा।

- (2) ऊर्जा भंडारण प्रणाली का उपयोग या तो स्वतंत्र ऊर्जा भंडारण प्रणाली या नेटवर्क परिसंपत्ति के रूप में या उत्पादन, पारेषण और वितरण के पूरक के रूप में किया जाएगा।
- (3) ऊर्जा भंडारण प्रणाली को उसके अनुप्रयोग क्षेत्र अर्थात उत्पादन, पारेषण और वितरण के आधार पर दर्जा प्रदान किया जाएगा।
- (4) ऊर्जा भंडारण प्रणाली को किसी उत्पादन कंपनी या किसी पारेषण अनुज्ञप्तिधारक या किसी वितरण अनुज्ञप्तिधारक या किसी प्रणाली प्रचालक या किसी स्वतंत्र ऊर्जा भंडारण सेवा प्रदाता द्वारा विकसित किया, स्वामित्व, पट्टे पर लिया या संचालित किया जा सकता है और जब किसी ऊर्जा भंडारण प्रणाली का स्वामित्व और प्रचालन किसी उत्पादन स्टेशन या पारेषण अनुज्ञप्तिधारक या वितरण अनुज्ञप्तिधारक द्वारा किया जाता हो और उसके साथ सह-स्थित हो, तोइसकी विधिक स्थिति वही होगी, जो स्वामी की है;

परंतु यदि ऐसी ऊर्जा भंडारण प्रणाली, उत्पादन केंद्र या वितरण अनुज्ञप्तिधारक, के साथ सह-स्थित नहीं है, किंतु स्वामित्व और प्रचालन उनका है, तो विधिक स्थिति अभी भी वही होगी जो स्वामी की है, किंतु शेड्यूलिंग और प्रेषण और अन्य मामलों के प्रयोजन के लिए इसे किसी पृथक भंडारण घटक के समान माना जाएगा।

(5) ऊर्जा भंडारण प्रणाली के विकासकर्ता या स्वामी के पास उत्पादन या पारेषण या वितरण में संलिप्त किसी यूटिलिटी कोया भार प्रेषण केंद्र को भंडारण स्थान को संपूर्ण या आंशिक रूप से बेचने या पट्टे पर देने या किराए पर देने का विकल्प होगा:

परंतु ऊर्जा भंडारण प्रणाली का स्वामी, विद्युत खरीदने और भंडारित करने और भंडारित विद्युत को किसी बाद के समय या तारीख को बेचने के लिए, आंशिक या संपूर्ण भंडारण स्थान का स्वयं उपयोग कर सकता है।

(6) अधिनियम की धारा 7 के उपबंधों के अनुसार स्वतंत्र ऊर्जा भंडारण प्रणाली किसी उत्पादन कंपनी के समान एक अनुज्ञप्तिरहित गतिविधि होगी:

परंतु यदि स्वामी या विकासकर्ता या पट्टेदार या किराएदार या उपयोगकर्ता ऊर्जा भंडारण प्रणाली को एक स्वतंत्र ऊर्जा भंडारण प्रणाली के रूप में संचालित करना चाहता है, तो इसे प्राधिकरण के पास रजिस्ट्रीकृत किया जाएगा और ऐसी ऊर्जा भंडारण प्रणाली की क्षमता प्राधिकरण द्वारा सत्यापित की जाएगी।

19. केंद्रीय पूल के लिए एकसमान नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ का कार्यान्वयन—(1) (क) नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के प्रत्येक क्षेत्र के लिए एक अलग केंद्रीय पूल होगा:

स्पष्टीकरणः इस नियम के प्रयोजनों के लिए, ऐसे केंद्रीय पूल की अवधि पांच वर्ष होगी और प्रत्येक पांच वर्ष के लिए, एक नया केंद्रीय पूल बनाया जाएगा।

- (ख) कार्यान्वयन अभिकरण, इन नियमों के साथ उपाबद्ध अनुसूची-। में निर्दिष्ट क्रिया पद्धित के अनुसार, मासिक आधार पर, मध्यस्थ खरीददार द्वारा अंतिम खरीददार को विद्युत की बिक्री के लिए एकसमान नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ की संगणना करेगी।
- (ग) कार्यान्वयन अभिकरण मध्यस्थ खरीददारों के बीच किसी अधिशेष या घाटे वाले टैरिफ के समायोजन के लिए मासिक खाता विवरण भी जारी करेगी और मध्यस्थ खरीददार, यदि मासिक खाता विवरण के अनुसार उसके द्वारा भुगतान देय है तो, पंद्रह दिनों के भीतर अन्य मध्यस्थ खरीददार को उसका भुगतान करेगा:

परंतु कार्यान्वयन अभिकरण द्वारा पंद्रह दिनों की निर्धारित अविध के भीतर भुगतान नहीं किए जाने की स्थिति में, विलंब अविध के लिए भारतीय स्टेट बैंक की मार्जिनल कॉस्ट ऑफ फंड्स बेस्ड लेंडिंग रेट जमा पांच प्रतिशत की दर से वहनीय लागत देय होगी।

- (घ) विद्युत उत्पादकों और मध्यस्थ खरीददार तथा मध्यस्थ खरीददार और अंतिम खरीददार के बीच परिसमाप्त क्षतियों, शास्तियों, विस्तार प्रभारों, विवाद समाधानों सिहत किंतु इन तक ही सीमित नहीं, विद्युत क्रय करारों, विद्युत विक्रय करारों सिहत सभी संविदात्मक दायित्व, संबंधित बोली दस्तावेज द्वारा शासित होंगे और एकसमान नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ पर इसका कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।
- (ङ) विधि में परिवर्तन के कारण टैरिफ पर प्रभाव बोली दस्तावेजों के अनुसार होगा और इन नियमों के अनुसार संगणित पूल्ड टैरिफ में परिलक्षित होगा।
- (च) एकसमान नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ केवल अंतिम खरीददारों द्वारा खरीदी गई विद्युत पर लागू होगा और इसका संबंधित टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के अधीन प्राप्त किए गए नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ पर किसी भी प्रकार का प्रभाव नहीं पड़ेगा और विद्युत क्रय करार के अनुसार मध्यस्थ खरीददार द्वारा नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादकों को देय होगा।

परंतु मध्यस्थ खरीददार वितरण अनुज्ञप्तिधारकों द्वारा नहीं खरीदी गई ऐसी किसी विद्युत को पारदर्शी ढंग से खुली पहुंच उपभोक्ताओं ऐसे मूल्य पर बेच सकता है जो एकसमान नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ से कम न हो और ऐसी बिक्री से एकसमान नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ से अधिक हुए किसी लाभ को वितरण अनुज्ञप्तिधारकों के लिए एकसमान नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ में समायोजित किया जाएगा।

- (छ) समुचित आयोग या केंद्रीय सरकार द्वारा यथा अधिसूचित (या ऐसी किसी अधिसूचना की अनुपस्थिति में, मध्यस्थ खरीददार और अंतिम खरीददार के बीच पारस्परिक सहमति के अनुसार), अंतिम खरीददार द्वारा मध्यस्थ खरीददार को ट्रेडिंग मार्जिन देय होगा।
- (ज) समुचित आयोग, यथास्थिति, मध्यस्थ खरीददार या अंतिम खरीददारों, द्वारा किए गए आवेदन पर, अधिनियम की धारा 63 के अधीन और सरकार द्वारा समय-समय पर अधिसूचित बोली दिशानिर्देशों के उपबंधों के अनुसार मध्यस्थ खरीददारों द्वारा की गई प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के माध्यम से प्राप्त किए गए टैरिफ को अपनाएगा और नवीकरणीय विद्युत ऊर्जा की एक श्रेणी का अपनाया गया टैरिफ, केंद्रीय पूल की संबंधित श्रेणी का हिस्सा होगा।
- (झ) किसी खुली पहुंच उपभोक्ता के अतिरिक्त, अंतिम खरीददार, इन नियमों के अधीन संगणित किए गए एकसमान नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ पर किसी पूल से विद्युत की खरीद के लिए संबंधित राज्य आयोग का अनुमोदन प्राप्त करेगा।
- (ञ) विद्युत आपूर्ति करार के अनुसार सीधे अंतिम खरीददारों को नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादकों से द्विपक्षीय शेड्यूलिंग की जाएगी।
- (ट) शेड्यूलिंग, लेखांकन, विचलन निपटान तंत्र समुचित आयोग के मौजूदा नियमों के अनुसार होंगे।
- (ठ) मध्यस्थ खरीददार, संबंधित माह के लिए कार्यान्वयन अभिकरण द्वारा संगणित एकसमान नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ के अनुसार और संबंधित विद्युत विक्रय करार की शर्तों के अनुसार, मासिक आधार पर, बिल प्रस्त्त करेगा।
- (इ) कार्यान्वयन अभिकरण, अपनी वेबसाइट पर, मासिक लेखा विवरण सिहत प्रासंगिक विवरण सार्वजनिक करेगी और उसका इन नियमों के अनुसार केंद्रीय पूल से विद्युत की बिक्री के लिए मासिक आधार पर टैरिफ की संगणना के अतिरिक्त कोई दायित्व नहीं होगा और उसे सुरक्षित रखा जाएगा।
- (ढ) इन नियमों के कार्यान्वयन की कार्यविधि, केंद्रीय सरकार के अनुमोदन से, कार्यान्वयन अभिकरण द्वारा उपलब्ध करायी जाएगी।
- 2. इन नियमों के अधीन एकसमान नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ केवल नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादकों पर उनकी अनुबंधित क्षमता के लिए लागू होगा जो इन नियमों के अधीन केंद्रीय पूल का हिस्सा निर्मित करता है।"

5. उक्त नियमों में, मौजूदा नियम 13 को नियम 20 के रूप में पुनः-क्रमांकित किया जाएगा।

[फा. सं. 23/2/2022- आरएण्डआर] पीयूष सिंह, संयुक्त सचिव

## अनुसूची-1 [नियम 19(1)(ख)के प्रति निर्देश]

## माह के लिए टैरिफ की संगणना के लिए क्रिया पद्धति

किसी विशेष माह के लिए टैरिफ की संगणना पूल से अंतिम खरीददार को आपूर्ति की गई वास्तविक ऊर्जा के आधार पर की जाती है, जैसे कि मध्यस्थ खरीददार द्वारा सौर ऊर्जा केंद्रीय पूल, पवन ऊर्जा केंद्रीय पूल और विद्युत की ऐसी आपूर्ति के लिए भुगतानयोग्य वास्तविक राशि जैसा कि नीचे दर्शाया गया है:

स्कीम	क्षमता	टैरिफ-पीपीए	टैरिफ-पीएसए	महीने के दौरान आपूर्ति की गई शेड्यूल ऊर्जा	पीपीए के अधीन आईपी द्वारा परियोजना विकासकर्ताओं को भुगतान की जाने वाली राशि	पीएसए के अधीन ईपी द्वारा आईपी को भुगतान की जाने वाली राशि
	(मेगावाट)	(भारतीय रुपए/केडब्ल्यूएच)	(भारतीय रुपए/केडब्ल्यूएच)	(मिलियन यूनिट)	(मिलियन रुपए में)	(मिलियन रुपए में)
		क	(ख=क+रुपए0.07//केडब्ल्यूएच)	ग	(घ=क x ग)	(ङ=ख x ग)
टी-।	2000	2.502	2.572	415.95	1040.70	1069.81
टी-॥	600	2.440	2.510	131.49	320.84	330.04
ਟੀ- III	1200	2.585	2.655	248.34	641.96	659.34
ਟੀ- IV	1150	2.540	2.610	234.63	595.97	612.39
ਟੀ- V	480	2.613	2.683	95.97	250.72	257.44
ਟੀ- VI	900	2.710	2.780	174.22	472.15	484.34
ਟੀ- VIII	1200	2.502	2.572	258.60	646.92	665.03
ਟੀ- IX	2000	2.372	2.442	438.30	1039.65	1070.33
कुल	9530			1997.50	5008.90	5148.73

माह का टैरिफ (भारतीय रुपए/केडब्ल्यूएच)= $\frac{\sum_{i}^{n}E}{\sum_{i}^{n}c}=\frac{\sum_{i}^{9}E}{\sum_{i}^{9}C}=\frac{5148.73}{1997.50}=2.578$ 

अर्थात (उस विशेष माह के लिए विद्युत आपूर्ति समझौते के अधीन भुगतान की जाने वाली कुल राशि/उस विशेष माह के दौरान आपूर्ति की गई कुल बिजली की राशि)

टी-। से टी-IX तक वे परियोजनाएं हैं जिन्हें विद्युत (केंद्रीय पूल के लिए एकसमान नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ) नियम, 2022 के लागू होने के पश्चात शुरू किया गया है।

## पूल का निरंतर प्रचालन:

यदि मान लें कि उपरोक्त परिदृश्य एम-4 (?) माह से संबंधित है। एम-5 (?) माह की शुरुआत में, 250 मेगावाट (टी-X) की अतिरिक्त क्षमता शुरू की जा रही है और इसे पूल के हिस्से के रूप में सिम्मिलित किया जाना है। तदनुसार, एम-5 माह के दौरान उत्पादन पर विचार करते हुए, एम-5 माह के लिए टैरिफ की संगणना एम-5 माह के दौरान वास्तविक उत्पादन को ध्यान में रखते हुए निम्नानुसार की जाएगी:

स्कीम	क्षमता	टैरिफ-पीपीए	टैरिफ-पीएसए	माह के दौरान आपूर्ति की गई शेड्यूल ऊर्जा	पीपीए के अधीन आईपी द्वारा परियोजना विकासकर्ताओं को भुगतान की जाने वाली राशि	पीएसए के अधीन ईपी द्वारा आईपी को भुगतान की जाने वाली राशि
	(मेगावाट)	(भारतीय रुपए/केडब्ल्यूएच)	(भारतीय रुपए/केडब्ल्यूएच)	(मिलियन यूनिट)	(मिलियन रुपए में)	(मिलियन रुपए में)
		क	(ख=क+रुपए0.07//केडब्ल्यूएच)	ग	(घ=क x ग)	(ङ=ख x ग)
टी-।	2000	2.502	2.572	415.95	1040.70	1069.81
टी-॥	600	2.440	2.510	131.49	320.84	330.04
टी-॥।	1200	2.585	2.655	248.34	641.96	659.34
ਟੀ-IV	1150	2.540	2.610	234.63	595.97	612.39
ਟੀ-V	480	2.613	2.683	95.97	250.72	257.44
ਟੀ-VI	900	2.710	2.780	174.22	472.15	484.34
ਟੀ- VIII	1200	2.502	2.572	258.60	646.92	665.03
ਟੀ-IX	2000	2.372	2.442	438.30	1039.65	1070.33
ਟੀ- <b>X</b> ∗	250	2.17	2.24	56.61	122.85	126.81
कुल	9780			2054.12	5131.76	5275.54

एम-5 महीने में जोड़ा गया नया पूल

माह का टैरिफ (भारतीय रुपए/केडब्ल्यूएच) =  $\frac{\sum_{1}^{9}E+E_{10}}{\sum_{1}^{9}C+C_{10}} = \frac{5148.73+126.81}{1997.50+56.61} = \frac{5275.54}{2054.12} = 2.568$ 

अर्थात् (उस विशेष माह के लिए पीएसए के अधीन भुगतान की जाने वाली कुल राशि/उस विशेष माह के दौरान आपूर्ति की गई कुल विद्युत की राशि) टी-। से टी-X तकविद्युत (केंद्रीय पूल के लिए एकसमान नवीकरणीय ऊर्जा टैरिफ) नियम, 2022 के लागू होने के बाद श्रूर की गई परियोजनाएँ हैं।

टिप्पण: आईपी – मध्यस्थ खरीददार, ईपी – अंतिम खरीददार

## अनुसूची-2

## (कृपया नियम 14 देखें)

## ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन क्रिया पद्धति

- 1. ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार की संगणना:
- (1) इन नियमों के लिए "ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार" (एफपीपीएएस) का अर्थ राज्य आयोग द्वारा अनुमोदित आपूर्ति की लागत के संदर्भ में ईंधन लागत, विद्युत क्रय लागत और पारेषण प्रभारों में परिवर्तन के कारण, उपभोक्ताओं को आपूर्ति की गई, विद्युत की लागत में वृद्धि से है।
- (2) ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार की स्वतःविनियामक अनुमोदन प्रक्रिया से गुजरे बिना, मासिक आधार पर, संबंधित राज्य आयोग द्वारा निर्धारित सूत्र के अनुसार, हू-अप के अध्यधीन, वार्षिक आधार पर, जैसा कि राज्य आयोग द्वारा तय किए गए अनुसार, संगणना की जाएगी और उपभोक्ताओं को बिल भेजा जाएगा:
  - परंतु इन नियमों के अनुसार मासिक बिलिंग के लिए स्वचालित पास-श्रू को समायोजित किया जाएगा।
- (3) ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार की वितरण अनुज्ञप्तिधारक द्वारा ईंधन और विद्युत क्रय की लागत में, वास्तविक भिन्नता और nवें माह के दौरान खरीदी गई विद्युत के लिए अंतर-राज्यीय पारेषण प्रभारों के आधार पर (n+2) माह में संगणना की जाएगी और प्रभारित की जाएगी। उदाहरण के लिए, किसी वितीय वर्ष के अप्रैल माह के दौरान आपूर्ति की गई विद्युत के लिए टैरिफ में परिवर्तनों के कारण ईंधन और विद्युत क्रय अधिभार की संगणना की जाएगी और उसी वितीय वर्ष के जून माह में बिल भेजे जाएंगे:
  - परंतु यदि वितरण अनुज्ञप्तिधारक, किसी अप्रत्याशित घटना के मामले के अलावा, ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार की संगणना करने और प्रभारित करने में विफल रहता है,तोइसका ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार के कारण लागत की वसूली का अधिकार वापस ले लिया जाएगा और ऐसे मामलों में, टू-अप के दौरान निर्धारित ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार की वसूली का अधिकार भी वापस ले लिया जाएगा।
- (4) वितरण अनुज्ञप्तिधारक यह निर्णय ले सकेगा कि ईंधन और विद्युत क्रय समायोजनअधिभार या उसका एक भाग, उपभोक्ताओं को किसी टैरिफआघात से बचाने के लिए अगले माह तक आगे बढ़ाया जाएगा, लेकिन ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार को आगे बढ़ाए जाने की अवधि अधिकतम दो माह से अधिक नहीं होगी और इसे तभी आगे बढ़ाया जाएगा, यदि किसीबिलिंग माह के लिए कुल ईंधन और विद्युत क्रय समायोजनअधिभार, जिसमें पिछले माह में ईंधन और विद्युत क्रयसमायोजन अधिभार को किसी प्रकार आगे बढ़ाए जाने सहित,अनुमोदित टैरिफ के परिवर्तनीय घटकके बीस प्रतिशतसे अधिक हो।
- (5) आगे बढ़ाए गए अधिभार को एक वर्ष के भीतर या अगले टैरिफ चक्र से पहले, जो भी पहले हो, वसूला जाएगा तथा ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार के माध्यम से वसूली गई धनराशि को पहले ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार सबसे पहले आगे बढ़ाए गए भाग के अनुसार संगणित किया जाएगा और इसका अनुसरण बाद के माह में भी किया जाएगा।
- (6) ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार को आगे बढ़ाए जाने के मामले में, भारतीय स्टेट बैंक की मार्जिनल कॉस्ट ऑफ पॉइंट बेस्ड लेंडिंग रेट जमा एक सौ पचास बेसिस पॉइंट की अनुमित दी जाएगी जब तक कि इसे टैरिफ के माध्यम से वसूला नहीं जाता और इस वहनीय लागत का हू-अप विचाराधीन वर्ष में किया जाएगा।

- (7) ईंधन की मात्रा और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार के आधार पर, स्वचालित पास-थ्रू को इस तरह से समायोजित किया जाएगा कि,
  - (i) यदि ईंधन एवं विद्युत क्रय समायोजन अधिभार≤5% है, तो संगणित ईंधन की वसूली योग्य लागत का 100% तथा वितरण अनुज्ञप्तिधारक द्वारा विद्युत क्रय समायोजन अधिभार सूत्र का प्रयोग करते हुए स्वतः वसूला जाएगा।
  - (ii) यदि ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार>5%, 5% ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार उपरोक्त 6(i) के अनुसार स्वचालित रूप से वसूला जाएगा। शेष ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार का 90% को सूत्र का उपयोग करते हुए स्वचालित रूप से वसूला जा सकेगा और राज्य आयोग द्वारा डू-अप के दौरान अनुमोदन के बाद अंतर संबंधी दावा वसूला जा सकेगा।
- (8) वितरण अनुज्ञप्तिधारक द्वारा ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार के माध्यम से वसूले गए राजस्व को,विचाराधीन वर्ष के लिए बाद में डू-अप किया जाएगा और किसी भी वित्तीय वर्ष के लिए डू-अप अगले वित्तीय वर्ष के 30 जून तक पूरा कर लिया जाएगा।
- (9) ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार के निमित्त वर्ष के लिए वसूले गए अतिरिक्त राजस्व के मामले में, इसे अनुज्ञिप्तिधारकों से डू-अपके समय वसूला जाएगा, साथ ही इसकी वहनीय लागत को राज्य आयोग द्वारा अनुमोदित वहनीय लागत दर के 1.20 गुना पर वसूली जाएगी और ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार की कम वसूली को डू-अपकेदौरान, स्वचालित ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार राशि के साथ बिल किए जाने की अनुमित दी जाएगी।
  - स्पष्टीकरण:—3दाहरण के लिए जुलाई माहमें, मई में आपूर्ति की गई विद्युत के लिए स्वचालित पास-श्रू घटक और अतिरिक्त ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार, यदि कोई हो, तो पिछले वित्तीय वर्ष में अप्रैल माह के लिए हू-अप होने के बाद वसूली योग्य, को बिल किया जाएगा।
- (10) वितरण अनुज्ञप्तिधारक, निर्धारित प्रारूपों में, किए गए खर्च और वसूलेगए ईंधनऔर विद्युत क्रय समायोजन अधिभार के बीच भिन्नता के विवरण प्रस्तुत करेगा, और विस्तृत संगणनाएं और सहायक दस्तावेज, जो कि राज्य आयोग द्वारा अपेक्षित होंगी,सामान्य टैरिफके डू-अप के दौरान प्रस्तुत करेगा।
- (11) ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार तंत्र के सुचारू कार्यान्वयन और इसकी वसूली सुनिश्चित करने के लिए, वितरण अनुज्ञप्तिधारक यह सुनिश्चित करेगा कि अनुज्ञप्तिधारक संबंधी बिलिंग प्रणाली को उक्त को ध्यान में रखते हुए अद्यतित किया गया है और यह सुनिश्चित करने के लिए एक एकीकृत बिलिंग प्रणाली लागू की जाएगी कि बिलिंग और मीटरिंग विक्रेता के बावजूद इंटरऑपरेबिलिटी या यथा-उपलब्ध ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर के उपयोग के माध्यम से एकसमान बिलिंग प्रणाली मौजूद है।
- (12) अनुज्ञप्तिधारक ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार सूत्र, मासिक ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार की संगणना तथा ईंधन एवं विद्युत क्रय समायोजन अधिभार (स्वचालित एवं अनुमोदित भागों के लिए अलग-अलग) की वसूली सहित सभी विवरण अपनी वेबसाइट पर प्रकाशित करेगा और उसे एक समर्पित वेब पते के माध्यम से संगणित करेगा।

## 2. ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार की संगणनाः

(1) सूत्रः नवें माह के लिए मासिक एफ़पीपीएएस (%) = \_\_\_\_\_ <u>( ए-बी)\*सी + (डी-ई)</u> {जेड\* (1- वितरण नुकसान%/100 में)} \* एबीआर जहां, नवें माह का अर्थ वह माह होता है जिसमें ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार घटक की बिलिंग की जाती है। यह ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार (n-2) माह में आपूर्ति की गई विद्युत के लिए टैरिफ में बदलाव के कारण लगाया जाता है

- ए सभी स्रोतों से (n-2) माह (केडब्ल्यूएचमें) में खरीदी गई कुल यूनिटें हैं जिनमें दीर्घावधि, मध्यम अवधि और अल्पावधि विद्युत खरीद (वितरण अनुज्ञप्तिधारकों को जारी किए गए बिलों से ली जाएगी) शामिल हैं
- बी (n-2) माह में सभी स्रोतों से विद्युत की थोक बिक्री है। (केडब्ल्यूएचमें) = (जिसे प्रत्येक माह की 10 वीं तारीख तक राज्य लोड डिस्पैच सेंटर द्वारा जारी किए जाने वाले अनंतिम खातों से लिया जाना है)।
- सी वृद्धिशील औसत विद्युत क्रय लागत = (n-2) माह में सभी स्रोतों से वास्तविक औसत विद्युत क्रय लागत (पीपीसी) (रु./केडब्ल्यूएच) (संगणित) सभी स्रोतों से अनुमानित औसत विद्युत क्रय लागत (पीपीसी) (रु./केडब्ल्यूएच)-(टैरिफ ऑर्डर से) है
- डी = (n-2)वें माह में वास्तविक अंतर-राज्यीय और अंतरा-राज्यीय पारेषण प्रभार, (ट्रांसको से डिस्कॉम द्वारा बिलों से) (रुपये में), हैं
- ई = (n-2)वेंमाह के लिए पारेषण प्रभारों की मूल लागत = (अनुमोदित पारेषण प्रभार/12) (रुपये में) है
- जेड = [{(n-2)वें माह में राज्य के बाहर सभी स्रोतों से खरीदी गई वास्तिवक विद्युत(केडब्ल्यूएचमें)\* (1 % में अंतर-राज्यीय पारेषण हानियां/100) + राज्य के भीतर सभी स्रोतों से खरीदी गई विद्युत (केडब्ल्यूएचमें)}\*(1 – % में अंतरा-राज्य हानियाँ) – B]/केडब्ल्यूएचमें 100

एबीआर = वर्ष के लिए औसत बिलिंगदर (रुपये/केडब्ल्यूएच में टैरिफ आदेश से लिया जाएगा)

वितरण हानियाँ (% में) = लक्षित वितरण हानियाँ (टैरिफ आदेश से)

अंतर-राज्यीय पारेषण हानियां (% में) = टैरिफ आदेश के अन्सार

अंतरा-राज्यीय हानियाँ (% में) = टैरिफ आदेश के अनुसार

- (2) विद्युत क्रय लागत में विचलन निपटान तंत्र के परिणाम स्वरूप कोई भी प्रभार शामिल नहीं होंगे।
- (3) अन्य प्रभारों जिनमें सहायक सेवाएं तथा सिक्योरिटी कंसट्रेंड इकोनोमिक डिस्पैच शामिल हैं, को ईंधन और विद्युत क्रय समायोजन अधिभार में शामिल नहीं किया जाएगा और राज्य आयोग द्वारा अनुमोदित हू-अप के माध्यम से समायोजित किया जाएगा।

टिप्पण: मूल नियम वर्ष 2005 में भारत के राजपत्र की अधिसूचना संख्या सा.का.नि.379 (अ) तारीख 8 जून, 2005 द्वारा प्रकाशित किए गए थे और अधिसूचना संख्या सा.का.नि. 817 (अ) तारीख 31 दिसंबर, 2020द्वारा अंतिम रूप से संशोधित किए गए थे।

# MINISTRY OF POWER NOTIFICATION

New Delhi, the 29th December, 2022

- **G.S.R. 911(E).**—In exercise of the powers conferred by section 176 of the Electricity Act, 2003 (36 of 2003), the Central Government hereby makes the following rules, further to amend the Electricity Rules, 2005, namely:-
- 1. (1) These rules may be called the Electricity (Amendment) Rules, 2022.
  - (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
- 2. In rules 2 of the Electricity Rules, 2005(hereinafter referred to as the said rules), after clause (a), the following clauses shall be inserted namely:-

- "(aa) "central pool" means pool of category specific power from Inter State Transmission System connected renewable energy sources being procured by the authorised intermediary procurers under section 63 of the Act and as per provisions of bidding guidelines notified by the Central Government, from time to time for supply to the end procurers of more than one State so that such power from renewable energy sources can be supplied to all end procurers from the concerned pool at uniform tariff under these rules.
- (ab) "end procurer" means the persons to whom a license to undertake distribution and retail supply of electricity has been granted under section 15 of the Act or is designated by the State Government to procure power on behalf of the licensees undertaking distribution and retail supply of electricityor open access consumer;
- (ac) "**implementing agency**" means the Central Agency as notified by the Central Government from time to time for the implementation of "uniform renewable energy tariff for central pool" under these rules
- (ad) "intermediary procurer" means company, designated by an order made by the Central Government under these rules as an intermediary between the end procurer and the generating company to purchase electricity from generating companies and resell it to the end procurer by aggregating the purchases or otherwise under guidelines issued by the Central Government from time to time;
- (ae)"renewable energy" means the electricity generated from renewable energy sources;
- (af)"renewable energy sources" means the hydro, wind, solar, bio-mass, bio-fuel, bio-gas, waste including municipal and solid waste, geothermal, tidal, forms of oceanic energy, or combination thereof, with or without storage and such other sources as may be notified by the Central Government from time to time;
- (ag)"uniform renewable energy tariff" means the tariff, computed by Implementing Agency separately on a monthly basis for each category of central pool like that Solar Power Central Pool, Wind Power Central Pool, at which the intermediary procurer shall sell power from renewable energy from that central pool to all the end procurers under these rules;
- 3. In the said rules, for rule 10, the following shall be substituted namely:-
  - **"10. Resolution of Disputes.-**(1) The Appropriate Commission, shall pass a final order, for resolution of dispute under sub-section (1) of sections 79 (f) and clause (f) of sub-section (1) of section 86, within one hundred and twenty days from the date of receipt of the petition in the Commission, which may be extended by thirty days for reasons to be recorded in writing:

Provided that if a final order cannot be issued, due to any reason, to be recorded in writing, then an interim order shall be issued by the Appropriate Commission, within the time line prescribed in sub-rule (1).

- (2) If the final order has not been passed by the Appropriate Commission, within one hundred and twenty days or one hundred and fifty days, as the case may be, the aggrieved party may be allowed to make an application to the Appellate Tribunal, for appropriate relief."
- 4. In the said rules, after rule 12, the following rules shall be inserted, namely:-
  - "13. Surcharge payable by Consumers seeking Open Access.-The surcharge, determined by the State Commission under clause (a) of sub-section (1) of section 86 of the Electricity Act, 2003 shall not exceed twenty per cent of the average cost of Supply.
  - 14. **Timely recovery of power purchase costs by distribution licensee.**-The Appropriate Commission shall within ninety days of publication of these rules, specify a price adjustment formula for recovery of the costs, arising on account of the variation in the price of fuel, or power purchase costs and the impact in the cost due to such variation shall be automatically passed through in the consumer tariff, on a monthly basis, using this formula and such monthly automatic adjustmentshall be trued up on annual basis by the Appropriate Commission:

Provided that till such a methodology and formula is specified by the Appropriate Commission, the methodology and formula specified in the Schedule – II annexed to these rules shall be applicable:

Provided further that the existing methodology and the formula specified by the Appropriate Commission shall suitably be amended in accordance with these rules, to implement the automatic pass through of fuel and power purchase adjustment surcharge, on a monthly basis:

Provided also that in case the distribution licensee fails to compute and charge fuel and power purchase adjustment surcharge within the time line, specified by the Appropriate Commission, except in case of any force majeure condition, its right for recovery of costs on account of fuel and power purchase adjustment surcharge shall be forfeited and in such cases, the right to recovery the fuel and power purchase adjustment surchargedetermined during true-up shall also be forfeited and the true up of fuel and power purchase adjustment surcharge by the Appropriate Commission, for any financial Year, shall be completed by 30<sup>th</sup> June of the next financial year.

- **15. Subsidy Accounting.**—Accounting of due subsidy for the purpose of section 65 of the Act, shall be done by the distribution licensee, in accordance with the Standard Operating Procedure issued by the Central Government, in this regard.
- **16. Resource Adequacy.**—(1) A guideline for assessment of resource adequacy during the generation planning stage (one year or beyond) as well as during the operational planning stage (up to one year) shall be issuedby the Central Government in consultation with the Authority, within six months from the date of commencement of these rules.
  - (2) The State Commission shall frame regulations on resource adequacy, in accordance with the guidelines issued by the Central Government and the model Regulations framed by Forum of Regulators, if any, the distribution licensees shall formulate the resource adequacy plan in accordance with these Regulations and seek approval of the Commission.
  - (3) The State Commission shall review the resource adequacy, for each of the distribution licensees, as per the time line given in resource adequacy guidelines issued by the Central Government.
  - (4) The State Commission may determine non-compliance charges for failure to comply with the resource adequacy target approved by the Commission.
  - (5) The National Load Dispatch Centre and the Regional Load Dispatch Centres shall carry out assessments of resource adequacy, for operational planning, at the national and regional levels, respectively, on an annual basis, in accordance with the guidelines issued by the Central Government.
  - (6) The State Load Despatch Centre shall carry out assessments of resource adequacy, for operational planning, at the state level, in consultation with all the concerned stakeholderson an annual basis,in accordance with the guidelines issued by the Central Government and the directions of the State Commission.
  - (7) The State Load Despatch Centre shall review the operational resource adequacy on a daily, monthly andquarterly basis.
- 17. Development of Hydro Power.-(1)The Authorityshall decide the cases for grant of concurrence to hydroelectric generation scheme, in accordance with section 8 of the Act, within a period of one hundred fifty days from the date of submission of the scheme, complete in all respect.
  - (2) The Authority shall decide the cases for grant of concurrence to off-the river pumped storage plant scheme, within ninety days from the date of submission of the scheme, complete in all respect.
- **18.** Energy Storage System.- (1) The Energy Storage Systems shall be considered as a part of the power system, as defined under clause (50) of section 2 of the Act.
  - (2) The Energy Storage System shall be utilised either asindependent energy storage systemor network asset or in complementary with generation, transmission and distribution.
  - (3) The Energy Storage System shall be accorded status based on its application area i.e. generation, transmission and distribution.
  - (4) The Energy Storage Systemcan be developed, owned, leased or operated by a generating company or a transmission licensee or a distribution licensee or a system operator or anindependent energy storage service provider and when an Energy Storage System is owned and operated by and co-located with a generating station or a transmission licensee or a distribution licensee, it shall have the same legal status as that of the owner:

Provided that if such an Energy Storage System is not co-located with, but owned and operated by, the generating station or distribution licensee, the legal status shall still be that of the owner but for the purpose of scheduling and dispatch and other matters it shall be treated at par with a separate storage element.

(5) The developer or owner of the Energy Storage System shall have an option to sell or lease or rent out the storage space in whole or in part to any utility engaged in generation or transmission or distribution; or to a Load Despatch Centre:

Provided that the owner of the Energy Storage System may use part or whole of the storage space himself to buy and store electricity and sell the stored electricity at later time or date.

(6) The independent energy storage system shall be a delicensed activity at par with a generating company in accordance with the provisions of section 7 of the Act:

Provided that if the owner or developeror lessee or tenant oruser seeks to operate the Energy Storage System as an independentenergy storage system, it shall be registered with the Authority and the capacity of such Energy Storage System shall be verified by the Authority.

**19**. **Implementation of Uniform Renewable Energy Tariff for central pool.-**(1) (a) There shall be a different central pool for each of the sectors of the renewable energy sources:

Explanation: For the purposes of this rule, the duration of such central pool shall be for fiveyears and for every fiveyears, a new Central Pool shall be formed.

- (b) The Implementing Agencyshall compute the uniform renewable energy tariff for selling of electricity to end procurer by intermediary procurer, on a monthly basis, as per the methodology specified in the Schedule-I annexed to these Rules.
- (c) The Implementing Agencyshall also issue the monthly account statements for adjustment of any surplus or deficit tariff among the intermediary procurers and the Intermediary Procurershall within fifteen days make the payment as per the monthly account statements to the other intermediary procurer, if the payment is due to it:

Provided that in case of non payment by the Implementing Agencywithinthe stipulated period of fifteen days, the carrying cost at the rate of State bank of IndiaMarginal Cost of Funds based Lending Rate plus five percent shall be payable for the period of delay.

- (d) All the contractual obligations between power generators and intermediary procurer and intermediary procurer and end procurer including but not limited to liquidated damages, penalties, extension charges, dispute resolutions shall be governed by respective bidding document including Power Purchase Agreements, Power Sale Agreements and shall have no bearing on uniform renewable energy tariff.
- (e) The impact on the tariff due to change in law shall be in accordance with the bidding documents and shall be reflected in the pooled tariff computed in accordance with these rules.
- (f) The uniform renewable energy Tariff shall be applicable only to power procured by the end procurers and shall not in any manner have any implication on the renewable energy tariff discovered under the respective tariff based competitive bidding process and payable to renewable energy generators by the intermediary procurer as per the Power Purchase Agreement:

Provided that intermediary procurer may sell any power not purchased by distribution licensees, to open access consumers in a transparent manner at a price not less than uniform renewable energy tariff and any gain from such a sale over and above uniform renewable energy tariff shall be adjusted in the uniform renewable energy tariff for distribution licensees.

- (g) The trading margin, as notified by the Appropriate Commission or Central Government (or in the absence of such a notification, as mutually agreed between the intermediary procurer and the end procurer), shall be payable by the end procurer to the intermediary procurer.
- (h) The Appropriate Commission, on an application made by the intermediary procurer or end procurers, as the case may be, shall adopt the tariff discovered through competitive bidding process carried out by intermediary procurers under section 63 of the Act and as per provisions of bidding guidelines notified by the Government from time to time and adopted tariff of one category of renewable energy power shall be part of the respective category of the central pool.
- (i) The end procurer, except an open access consumer, shall obtain the approval of the concerned State Commission for procurement of the electricity from a pool at uniform renewable energy tariff computed under these rules
- (j) The bilateral scheduling from the renewable energy generators shall be done directly to the end procurers as per the power supply agreement.
- (k) The scheduling, accounting, deviation settlement mechanism shall be as per extant regulations of the Appropriate Commission.
- (l) The intermediary procurer shall raise the bill, on a monthly basis, as per the uniform renewable energy tariff computed by the Implementing agency for the relevant month and in accordance with the terms of the respective Power Sale Agreement.
- (m) The Implementing Agency shall providepublic the relevant details including the monthly accounts statements, on its website and shall have no liability except for computing tariff on a monthly basis for sale of power from the central pool as per these rules and shall be kept indemnified.
- (n) The procedures for implementation of these rules shall be provided by the implementing agency, with the approval of the Central Government.
- 2. The uniform renewable energy tariff under these rules shall be applicable only to the renewable energygenerators for their contracted capacity which forms part of central pool under these rules."
- 5. In the said rules, the existing rule 13 shall be renumbered as rule 20.

#### Schedule-I

#### [Refer rule 19(1)(b)]

## Methodology for calculation of tariff for the Month

Tariff for a particular month is calculated based on actual energy supplied to end procurer from the Pool like thatsolar power central pool, wind power central pool by the intermediary procurer and actual amount to be payable for such supply of power as illustrated below:

Scheme	Capacity	Tariff-PPA	Tariff-PSA	Schedule Energy supplied during the Month	Amount to be paid toProject developers by IPunder PPA	Amount to be paid to IP by EP under PSA
	(MW)	(INR/kWh)	(INR/kWh)	(MU)	(Rs in Million)	(Rs in Million)
		A	(B=A+ Rs 0.07/kWh)	C	(D=A x C)	(E= B x C)
T-I	2000	2.502	2.572	415.95	1040.70	1069.81
T-II	600	2.440	2.510	131.49	320.84	330.04
T-III	1200	2.585	2.655	248.34	641.96	659.34
T-IV	1150	2.540	2.610	234.63	595.97	612.39
T-V	480	2.613	2.683	95.97	250.72	257.44
T-VI	900	2.710	2.780	174.22	472.15	484.34
T-VIII	1200	2.502	2.572	258.60	646.92	665.03
T-IX	2000	2.372	2.442	438.30	1039.65	1070.33
Total	9530			1997.50	5008.90	5148.73

Tariff of the Month (INR/kWh) = 
$$\frac{\sum_{i}^{n} E \quad \sum_{1}^{9} E \quad 5148.73}{\sum_{i}^{n} C \quad \sum_{1}^{9} C \quad 1997.50} = 2.578$$

i.e. (Sum total amount to be paid under Power Supply Agreement for that particular month /sum total electricity supplied during that particular month)

T-I to T-IX are projects commissioned after Electricity (Uniform Renewable Energy Tariff for Central Pool) Rules, 2022 comes into force.

#### continued operation of pool:

Let us say above scenario is in the month M-4. In the beginning of month M-5, additional capacity of 250 MW (T-X) is getting commissioned and to be included as a part of the Pool. Accordingly considering generation during month M-5, the tariff for the month M-5 will be calculated considering actual generation during the month M-5 as per following:

Scheme	Capacity	Tariff- PPA	Tariff-PSA	Schedule Energy supplied during the Month	Amount to be paid to Project developers by IP under PPA	Amount to be paid to IP by EP under PSA
	(MW)	(INR/kWh)	(INR/kWh)	(MU)	(Rs in Million)	(Rs in Million)
		A	(B=A+ Rs 0.07/kWh)	С	(D=A x C)	(E= B x C)

T-I	2000	2.502	2.572	415.95	1040.70	1069.81
T-II	600	2.440	2.510	131.49	320.84	330.04
T-III	1200	2.585	2.655	248.34	641.96	659.34
T-IV	1150	2.540	2.610	234.63	595.97	612.39
T-V	480	2.613	2.683	95.97	250.72	257.44
T-VI	900	2.710	2.780	174.22	472.15	484.34
T-VIII	1200	2.502	2.572	258.60	646.92	665.03
T-IX	2000	2.372	2.442	438.30	1039.65	1070.33
T- X*	250	2.17	2.24	56.61	122.85	126.81
Total	9780			2054.12	5131.76	5275.54

<sup>\*</sup>New addition to the pool in the month M-5

Tariff of the month (INR/kWh) = 
$$\frac{\sum_{1}^{9}E+E_{10}}{\sum_{1}^{9}C+C_{10}} = \frac{5148.73+126.81}{1997.50+56.61} = \frac{5275.54}{2054.12} = 2.568$$

# i.e. (Sum total of amount to be paid under PSA for that particular month /sum total electricity supplied during that particular month)

T-I to T-X are projects commissioned after Electricity (Uniform Renewable Energy Tariff for Central Pool) Rules, 2022 comes into force.

Note: IP - Intermediary Procurer, EP - End Procurer

Schedule-II (see rule 14)

#### Fuel and Power Purchase Adjustment Methodology

#### 1. Computation of fuel and power purchase adjustment surcharge:

- (1) For these rules "Fuel and Power Purchase Adjustment Surcharge" (FPPAS) means the increase in cost of power, supplied to consumers, due to change in Fuel cost, power purchase cost and transmission charges with reference to cost of supply approved by the State Commission
- (2) Fuel and power purchase adjustment surchargeshall be calculated and billed to consumers, automatically, without going through regulatory approval process, on a monthly basis, according to the formula, prescribed by the respective the State Commission, subject to true up, on an annual basis, as decided by the State Commission:
  - Provided that the automatic pass through shall be adjusted for monthly billing in accordance with these
- (3) Fuel and Power Purchase Adjustment Surcharge shall be computed and charged by the distribution licensee, in (n+2)<sup>th</sup> month, on the basis of actual variation, in cost of fuel and power purchase and Interstate Transmission Charges for the power procured during the n<sup>th</sup> month. For example, the fuel and power purchase adjustment surcharge on account of changes in tariff for power supplied during the month of April of any financial year shall be computed and billed in the month of June of the same financial year:
  - Provided that in case the distribution licensee fails to compute and charge fuel and power purchase adjustment surchargewithin this time line, except in case of any force majeure condition, its right for recovery of costs on account of fuel and power purchase adjustment surchargeshall be forfeited and in such cases, the right to recovery the fuel and power purchase adjustment surcharge determined during true-up shall also be forfeited.
- (4) The distribution licensee may decide, fuel and power purchase adjustment surcharge or a part thereof, to be carried forward to the subsequent month in order to avoid any tariff shock to consumers, but the carry forward of fuel and power purchase adjustment surcharge shall not exceed a maximum duration of two months and such carry forward shall only be applicable, if the total fuel and power purchase adjustment

- surchargefor a Billing Month, including any carry forward of fuel and power purchase adjustment surchargeover the previous month exceeds twenty per cent of variable component of approved tariff.
- (5) The carry forward shall be recovered within one year or before the next tariff cycle whichever is earlier and the money recovered through fuel and power purchase adjustment surcharge shall first be accounted towards the oldest carry forward portion of the fuel and power purchase adjustment surchargefollowed by the subsequent month.
- (6) In case of carry forward of fuel and power purchase adjustment surcharge, the carrying cost at the rate of State Bank of India Marginal cost of Funds-based lending Rate plusone hundred and fifty basis points shall be allowed till the same is recovered through tariff and this carrying cost shall be trued up in the year under consideration.
- (7) Depending upon quantum of fuel and power purchase adjustment surcharge, the automatic pass through shall be adjusted in such a manner that,
  - (i) If fuel and power purchase adjustment surcharge≤5%, 100% cost recoverable of computed fuel and power purchase adjustment surchargeby distribution licensee shall be levied automatically using the formula.
  - (ii) If fuel and power purchase adjustment surcharge>5%, 5% fuel and power purchase adjustment surcharge shall be recoverable automatically as per 6(i) above. 90% of the balance fuel and power purchase adjustment surcharge shall be recoverable automatically using the formula and the differential claim shall be recoverable after approval by the State Commission during true up.
- (8) The revenue recovered on account of pass through fuel and power purchase adjustment surcharge by the distribution licensee, shall be trued up later for the year under consideration and the true up for any financial Year shall be completed by 30<sup>th</sup> June of the next financial year.
- (9) In case of excess revenue recovered for the year against the fuel and power purchase adjustment surcharge, the same shall be recovered from the licensee at the time of true up along with its carrying cost to be charged at 1.20 times of the carrying cost rate approved by the State Commission and the under recovery of fuel and power purchase adjustment surchargeshall be allowed during true up, to be billed along with the automatic Fuel and Power Purchase Adjustment Surcharge amount.
  - Explanation:-For example in the month of July, the automatic pass through component for the power supplied in May and additional Fuel and Power Purchase Adjustment Surcharge, if any, recoverable after true up for the month of April in the previous financial year, shall be billed.
- (10) The distribution licensee shall submit such details, in the stipulated formats, of the variation between expenses incurred and the fuel and power purchase adjustment surchargerecovered, and the detailed computations and supporting documents, as required by the State Commission, during true up of the normal tariff.
- (11) To ensure smooth implementation of the fuel and power purchase adjustment surcharge mechanism and its recovery, the distribution licensee shall ensure that the licensee billing system is updated to take this into account and a unified billing system shall be implemented to ensure that there is a uniform billing system irrespective of the billing and metering vendor through interoperability or use of open source software as available.
- (12) The licensee shall publish all details including the fuel and power purchase adjustment surcharge formula, calculation of monthly fuel and power purchase adjustment surchargeand recovery of fuel and power purchase adjustment surcharge (separately for automatic and approved portions) on its website and archive the same through a dedicated web address.

#### 3. Computation of Fuel and Power Purchase Adjustment Surcharge:

(4) Formula:

Where,

 $N^{th}$  month means the month in which billing of fuel and power purchase adjustment surcharge component is done. This fuel and power purchase adjustment surcharge is due to changes in tariff for the power supplied in  $(n-2)^{th}$  month

A is Total units procured in (n-2)<sup>th</sup> Month (in kWh) from all Sources including

Long-term, Medium -term and Short-term Power purchases(To be taken from the bills issued to distribution licensees)

- B is bulk sale of power from all Sources in (n-2)<sup>th</sup> Month. (in kWh) = (to be taken from provisional accounts to be issued by State Load Dispatch Centre by the 10th day of each month).
- C is incremental Average Power Purchase Cost= Actual average Power Purchase Cost (PPC) from all Sources in (n-2) month (Rs./ kWh) (computed) Projected average Power Purchase Cost (PPC) from all Sources (Rs./ kWh)- (from tariff order)
- D = Actual inter-state and intra-state Transmission Charges in the (n-2)th Month, (From the bills by Transcos to Discom) (in Rs)
- E = Base Cost of Transmission Charges for (n-2)th Month. = (Approved Transmission Charges/12) (in Rs)
- $Z = [\{Actual Power purchased from all the sources outside the State in (n-2) th Month. (in kWh)* (1 Interstate transmission losses in % /100 ) + Power purchased from all the sources within the State(in kWh)}*(1 Intra state losses in %) B]/100 in kWh$
- ABR = Average Billing Rate for the year (to be taken from the Tariff Order in Rs/kWh)
- Distribution Losses (in %) = Target Distribution Losses (from Tariff Order)
- Inter-state transmission Losses (in %) = As per Tariff Order
- (5) The Power Purchase Cost shall exclude any charges on account of Deviation Settlement Mechanism.
- (6) Other charges which include Ancillary Services and Security Constrained Economic Despatch shall not be included in Fuel and Power Purchase Adjustment Surcharge and adjusted though the true-up approved by the State Commission.

**Note:** The Principal Rules were published 2005 in the Gazette of India vide notification number G.S.R 379 (E), dated the 8th June, 2005 and was last amended notification number G.S.R. 817 (E), dated 31st December, 2020.