सत्यमेव जयते

राजस्थान राजपत्र विशेषांक	RAJASTHAN GAZETTE Extraordinary
साधिकार प्रकाशित	Published by Authority
वैशाख 23, बुधवार, *शाके* 1948- मई 13, 2026 Vaisakha 23, Wednesday, Saka 1948- May 13, 2026	

भाग-7

विभिन्न विभागों में प्रदायों के लिए टेण्डर मांगने की सूचनाओं को सम्मिलित करते हुये सार्वजनिक और निजी विज्ञापन आदि।

राजस्थान विद्युत विनियामक आयोग

अधिसूचना

जयपुर, मार्च 10, 2026

संख्या रा.वि.वि. आयोग/सचिव/विनियम/ 164:- विद्युत अधिनियम 2003 (2003 का 36वां अधिनियम) की धारा 61, धारा 86 सपठित धारा 181 द्वारा प्रदत्त् शक्तियों और उस निमित उसे समर्थ बनाने वाली समस्त शक्तियों का प्रयोग करते हुये, राजस्थान विद्युत विनियामक आयोग, पूर्व प्रकाशन के पश्चात् एतद्द्वारा निम्नलिखित विनियम बनाता है, अर्थात्:

1 लघुशीर्षक, प्रारम्भण तथा प्रयोज्यता की सीमा:

1.1. ये विनियम ‘ ‘राजस्थान विद्युत विनियामक आयोग (बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली) विनियम, 2026’ ’ कहलायेंगे।

1.2. ये विनियम शासकीय राजपत्र में इनके प्रकाशन की तिथि से प्रवृत्त् होंगे।

1.3. ये विनियम सभी लाइसेंसधारियों, राज्य प्रसारण उपयोगिता (एसटीयू), राज्य भार प्रेषण केंद्र (एसएलडीसी), ऊर्जा उत्पादन कंपनियाँ, नवीकरणीय ऊर्जा विकासकर्ताओं, एग्रीगेटरों, बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीर्इएसएस) सेवा प्रदाताओं, उपभोक्ताओं/प्रोज्युमरों तथा राजस्थान राज्य के भीतर बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों की योजना, क्रय, परिनियोजन, संचालन या उपयोग में शामिल अन्य संस्थाओं पर लागू होंगे।

1.4. प्रौद्योगिकी तटस्थता : ये विनियम बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली प्रौद्योगिकी के प्रति तटस्थ होने के लिये अभिप्रेत हैं और यह उन सभी प्रकार की बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों पर लागू होंगे जो आवश्यक तकनीकी और प्रदर्शन मानकों को

पूरा करती हैं, जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि यह ढांचा प्रौद्योगिकी के विकास के साथ प्रासंगिक बना रहे।

बशर्ते कि आयोग के आदेश द्वारा इन विनियमों को अन्य ऊर्जा भंडारण प्रौद्योगिकियों पर यथावश्यक परिवर्तनों के साथ तब तक विस्तारित किया जा सकता है जब तक कि आयोग द्वारा ऐसी प्रौद्योगिकियों के लिए विशिष्ट विनियमों को अधिसूचित नहीं कर दिया जाता है।

2. परिभाषायें

(1) इन विनियमों में, जब तक कि संदर्भ द्वारा अन्यथा अपेक्षित न हो :

(क) **'अधिनियम'** से अभिप्राय विद्युत अधिनियम, 2003 (2003 का 36वां) से है;

(ख) "एग्रीगेटर (रों)" या "वितरित ऊर्जा संसाधन एग्रीगेटर या डीईआरए" से अभिप्राय ऐसी संस्था से है जो वितरण लाइसेंसधारी के साथ पंजीकृत है जो लाइसेंसधारी क्षेत्र के भीतर मांग प्रतिक्रिया सेवाओं, वितरित उत्पादन, ऊर्जा भंडारण आदि सहित एक या अधिक सेवाओं का एग्रीगेशन प्रदान करती है;

(ग) "सहायक सेवाएं" या "एएस" से अभिप्राय समय-समय पर यथा संशोधित केंद्रीय विद्युत नियामक आयोग (सहायक सेवाएं) विनियम, 2022 के अधीन सेवाओं से है;

(घ) "बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली" या "बीईएसएस" से अभिप्राय विद्युत प्रणाली से संबद्ध स्थिर प्रणाली से है जिसका उपयोग विद्युत रासायनिक पदार्थों के माध्यम से विद्युत ऊर्जा को संग्रहित करने के लिए किया जाता है और इसमें आमतौर पर बैटरी, विद्युत रूपांतरण प्रणाली और बैटरी प्रबंधन प्रणाली (बीएमएस) शामिल होती है;

(ड़) "बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली विकासक" या "बीईएसएसडी" या "विकासक" से अभिप्राय उस इकाई से है जो इन विनियमों के अधीन विद्युत की आपूर्ति या भंडारण सेवाओं के प्रावधान के लिए बीईएसएस सुविधा का स्वामित्व और/या संचालन करती है;

(च) "आयोग" से अभिप्राय राजस्थान विद्युत विनियामक आयोग से है;

(छ) "वितरण लाइसेंसधारी" , "प्रसारण लाइसेंसधारी" , "उत्पादन कंपनी" और " एसएलडीसी" का वही अभिप्राय होगा जो अधिनियम के अधीन उन्हें दिया गया है;

(ज) "नोडल एजेंसी" से अभिप्राय राज्य भार प्रेषण केंद्र (एसएलडीसी) से है, जो राज्यान्तर्गत स्तर पर सहायक सेवाओं के कार्यान्वयन के लिये उत्तरदायी होगा;

(झ) "ऊर्जा भंडारण प्रणाली का स्वामित्व" से अभिप्राय बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली सहित ऊर्जा भंडारण प्रणाली को विद्युत मंत्रालय (एमओपी) द्वारा समय-समय

पर जारी किए गये दिशानिर्देशों के अनुसार स्वामित्व से है, जो लागू कानूनों और विनियमों के अधीन वितरण लाइसेंसधारियों, प्रसारण लाइसेंसधारियों, उत्पादन कंपनियों, स्वतंत्र विद्युत उत्पादकों, उपभोक्ताओं, एग्रीगेटरों और तृतीय पक्ष निवेशकों को अनुमत है;

(ञ) "राउंड-ट्रिप दक्षता" से अभिप्राय बीईएसएस से उन्मुक्त की गयी कुल विद्युत ऊर्जा और बीईएसएस को चार्ज करने के लिये आपूर्ति की गयी कुल विद्युत ऊर्जा के अनुपात से है, जिसे यथा प्रतिशत के व्यक्त किया जाता है;

(ट) "स्टैंडअलोन बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस)" से अभिप्राय ऐसी ऊर्जा भंडारण प्रणाली से है जो किसी भी उत्पादन स्टेशन या उपभोक्ता भार के साथ सह-स्थित नहीं है, और यह किसी विशिष्ट जनरेटर या उपभोक्ता के लिये समर्पित नहीं है और जो विद्युत बाजारों, सहायक सेवाओं में भाग ले सकती हैं, या दीर्घकालिक या अल्पकालिक व्यवस्थाओं के अधीन अनुबंधित की जा सकती हैं;

(2) उपर्युक्त के अतिरिक्त और जब तक संदर्भ या विषयवस्तु के विपरीत न हो, अन्यथा आवश्यक न हो, इन विनियमों में प्रयुक्त शब्द और अभिव्यक्तियाँ, जो यहाँ परिभाषित नहीं है, लेकिन समय-समय पर संशोधित अधिनियम में, या राज्य ग्रिड कोड/आईईजीसी (यथा प्रयोज्य) में, या आयोग/सीईआरसी/सीईए के किसी अन्य विनियम/आदेश में परिभाषित किया गया है, वहीं अर्थ होगा जो उनमें समनुदेशित हैं।

3. उद्देश्य

इन विनियमों के प्राथमिक उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

(क) उत्पादन, प्रसारण और वितरण परिसंपत्त्यों के भाग के रूप में बीईएसएस के परिनियोजन और उपयोग को सक्षम बनाना;

(ख) सहायक सेवाओं और ऊर्जा बाजारों में बीईएसएस की भागीदारी को सुगम बनाना;

(ग) ग्रिड स्थिरता, आवृत्ति प्रबंधन और नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण का समर्थन करने वाले लागत प्रभावी ऊर्जा भंडारण समाधानों का उन्नयन करना;

(घ) विद्युत बाजार में भाग लेने हेतु एग्रीगेटरों और तृतीय-पक्ष बीर्इएसएस विकासकर्ताओं के लिये आधारभूत संरचना स्थापित करना;

(ङ) सभी क्षेत्रों में बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों के बाजार विकास और अपनाने को सक्षम बनाना।

4. स्वामित्व और व्यावसायिक मॉडल

4.1. बीईएसएस का विकास, स्वामित्व, पट्टा या संचालन केंद्र सरकार द्वारा समय-समय पर जारी किए गये दिशा-निर्देशों/ अधिसूचनाओं/नियमों के अनुसार वितरण लाइसेंसधारियों, प्रसारण लाइसेंसधारीयों, उत्पादन कंपनियां, स्वतंत्र विद्युत

उत्पादक (आईपीपी), स्वतंत्र बैटरी ऊर्जा भंडारण सेवा प्रदाताओं, उपभोक्ताओं/प्रोज्यूमरों, स्टैंडअलोन बीर्इएसएस विकासकर्त्ताओं, नवीकरणीय ऊर्जा विकासकर्त्ताओं, एग्रीगेटरों, या कोई भी तृतीय-पक्ष निवेशक द्वारा किया जा सकता है।

स्पष्टीकरण: "उपभोक्ताओं/प्रोज्यूमरों" में वे उपभोक्ता शामिल हैं जो नेट मीटरिंग/नेट बिलिंग/ग्रुप नेट मीटरिंग/वर्चुअल नेट मीटरिंग फ्रेमवर्क या हरित उर्जा खुला अभिगम, जो भी लागू हो, के अधीन भाग ले रहे हैं।

बशर्ते कि एसएलडीसी, यथा नोडल एजेंसी के, इन विनियमों के अनुसार प्रणाली संचालन कार्यों का निर्वहन करेगी।

बशर्ते यह भी कि इन विनियमों में किसी भी बात से किसी भी कैप्टिव उत्पादन संयंत्र, कैप्टिव उपयोगकर्ता(ओं), या समूह कैप्टिव व्यवस्था की स्थिति/पात्रता को निर्धारित या संशोधित करने हेतु व्याख्या नहीं की जायेगी। ऐसा कोई भी निर्णय लागू कैप्टिव ढांचे और संबंधित विनियमों/नियमों/आदेशों द्वारा शासित होगा।

4.2. बीर्इएसएस को नवीकरणीय ऊर्जा एवं पारंपरिक जनरेटरों के साथ सह-स्थित, ग्रिड-संबद्ध स्टैंडअलोन भंडारण, वितरण या प्रसारण नेटवर्क में अंत:स्थापित, मीटर के पीछे (उपभोक्ता स्तर), या वाहन-से-ग्रिड (वी2जी) सेवाओं के लिये विद्युत वाहन (ईवी) अवसंरचना के साथ एकीकृत के रूप में परिनियोजित किया जा सकेगा।

4.3. बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली का उपयोग या तो स्टैंडअलोन बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली के रूप में या उत्पादन, प्रसारण या वितरण प्रणाली के भाग के रूप में, या मीटर के पीछे स्थापित नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के साथ सहस्थित या स्वतंत्र रूप से उपभोक्ता के भार को एकीकृत करते हुये किया जायेगा।

4.4. बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली की विधिक स्थिति उसके स्वामी की विधिक स्थिति के समान होगी:

बशर्ते कि यदि ऐसी बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली की विधिक स्थिति उत्पादन केन्द्र या लाइसेंसधारी या उपभोक्ता के साथ सह-स्थित नहीं है परन्तु उसके स्वामित्व और संचालन में है, तो विधिक स्थिति तो मालिक की ही रहेगी, परन्तु अनुसूचन, प्रेषण और अन्य मामलों के प्रयोजन हेतु, इसे अलग भंडारण इकाई के समान व्यवहृत किया जायेगा।

बशर्ते यह भी कि:

(1) स्टैंडअलोन बीईएसएस यथा पृथक भंडारण तत्व के निर्धारित कोर्इ भी गैर-सह-स्थित बीईएसएस, प्रयोज्य ग्रिड कोड तथा एसएलडीसी प्रक्रियाओं के अधीन अनुसूचन, मीटरिंग, टेलीमेट्री तथा प्रेषण आवश्यकताओं का अनुपालन करेगा।

(2) ऐसे बीईएसएस के लिये अनुसूची से विचलनों का निपटान इस संबंध में समय-समय पर यथा संशोधित यथावश्यक परिवर्तनों के साथ सीईआरसी के लागू विनियमों/आदेशों/प्रक्रिया के प्रावधानों के अनुसार किया जायेगा, जब तक कि आयोग द्वारा इस संबंध में विनियम जारी नहीं किये जाते।

(3) इंटरकनेक्शन बिंदु पर चार्जिंग आहरण और डिस्चार्जिंग इंजेक्शन को स्पष्ट रूप से अभिलिखित करने के लिये मीटरिंग एसईएम या एसएलडीसी द्वारा यथा निर्दिष्ट ऐसी अन्य व्यवस्था के माध्यम से होगी।

5. नियोजन एवं अधिप्राप्ति:

5.1. समग्र प्रणाली आवश्यकताएं, जिनमें विभिन्न सबस्टेशनों पर निम्न से उच्च वोल्टेज की ओर विपरीत विद्युत प्रवाह का प्रबंधन, उच्च नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग से जुड़ी चुनौतियों को कम करते हुये प्रसारण या वितरण नेटवर्क संकुलन का समाधान और वोल्टेज या आवृत्ति स्थिरता संबंधी मुद्दों का समाधान सम्मिलित है, लेकिन इन्हीं तक सीमित नहीं होकर वितरण/प्रसारण लाइसेंसधारियों द्वारा वितरण प्रणाली या प्रसारण प्रणाली में बीर्इएसएस स्थानों को अंतिम रूप देने का मानदंड होगा।

5.2. अन्य प्रासंगिक कारकों के साथ-साथ तकनीकी पहलुओं, सिस्टम की विश्वसनीयता, भार आवश्यकताओं, उच्चतम प्रबंधन, संकुलन से राहत, नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण और सहायक सेवाओं और ऐसे अन्य प्रासंगिक कारकों को ध्यान में रखते हुये वितरण लाइसेंसधारी और राज्य प्रसारण उपयोगिता (एसटीयू) एसएलडीसी के परामर्श से अपने-अपने परिचालन क्षेत्रों के भीतर ऊर्जा भंडारण क्षमता की आवश्यकता की योजना बनायेंगे। भंडारण योजना तैयार करते समय, विद्युत क्रय लागत से बचाव, स्थगित परिवहन एवं विकास पूंजीगत व्यय, हानियों में कमी और कटौती, लेकिन इन्हीं तक सीमित नहीं होकर प्रासंगिक कारकों से प्रक्षेपित एआरआर बचत पर उचित ध्यान दिया जायेगा।

बशर्ते यह कि भंडारण योजना राज्य की नवीकरणीय ऊर्जा नीति, ऊर्जा भंडारण लक्ष्यों, राज्य प्रसारण योजना और समय-समय पर राज्य सरकार या आयोग द्वारा जारी किये गये किसी भी निर्देश के अनुरूप होगी।

बशर्ते यह भी कि एसटीयू प्रसारण और वितरण संबंधी बाधाओं को ध्यान में रखते हुये समेकित राज्यान्तर्गत भंडारण योजना (अनुशंसित स्थानों/वोल्टेज स्तरों सहित) तैयार करेगा, और इसे वितरण लाइसेंसधारियों, प्रसारण लाइसेंसधारियों, एसएलडीसी और अन्य सभी संबंधित संस्थाओं के साथ अधिप्राप्ति/कार्यान्वयन पर सहमति के लिये साझा करेगा।

बशर्ते यह और भी कि ऐसी योजना और क्रय, जहां तक लागू हो, विद्युत मंत्रालय/केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा अधिसूचित प्रचलित संसाधन पर्याप्तता

योजना/दिशानिर्देशों के अनुरूप होगी। प्रस्तावित भंडारण योजना में नेटवर्क संवर्धन, मांग-पक्ष उपाय या लचीला उत्पादन जैसे विकल्प सहित संबोधित पर्याप्तता की कमी, बीर्इएसएस की अपेक्षित क्षमता योगदान और लागत अनुकूलन/विकल्प मूल्यांकन का उल्लेख किया जायेगा।

बशर्ते यह और भी कि यदि कोई वितरण लाइसेंसधारी या प्रसारण लाइसेंसधारी या उपरोक्त योजना में सम्मिलित उत्पादन कंपनी विश्वसनीयता, संकुलऩ प्रबंधन, वोल्टेज समर्थन या नेटवर्क संवर्धन के स्थगन सहित, लेकिन इन्हीं तक सीमित नहीं, बीर्इएसएस के लिये विनियमित नेटवर्क/ग्रिड-आधार परसम्पति (संबंधित सहायक बुनियादी ढांचे सहित) के रूप में प्रस्तावित करती है तो आयोग, उचित नियामक प्रक्रिया का पालन करते हुये एआरआर/टैरिफ के माध्यम से ऐसे निवेश और लागत वसूली का अनुमोदन कर सकता है जिसके लिये आयोग उपयुक्त रूप से सीईआरसी मानदंडों/कार्यप्रणाली और लागू होने वाली प्रचलित बाजार स्थितियों, जैसा लागू हो, पर भी विचार कर सकता है, जब तक कि आयोग द्वारा ऐसे मानदंडों/कार्यप्रणाली को निर्दिष्ट नहीं किया जाता है।

बशर्ते यह और भी कि लाइसेंसधारियों या उत्पादन कंपनी को अपनी-अपनी भंडारण योजनाओं में स्पष्ट रूप से यह दर्शाना होगा, कि वे अपनी स्वयं की बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीर्इएसएस) स्थापित और संचालित करने का आशय रखते हैं या इसके प्रस्तावित स्थान, प्रस्तावित इंजेक्शन बिंदु को निर्दिष्ट करते हुये, तकनीकी, आर्थिक और ग्रिड एकीकरण संबंधी विचारों के आधार पर स्थान को उचित सिद्ध करते हुये, साथ-साथ तृतीय पक्ष के प्रदाताओं से ऊर्जा भंडारण क्षमता या सेवाएं प्राप्त करना चाहते है।

5.3. न्यूनतम व्यक्तिगत परियोजना का आकार 1 मेगावाट या उससे अधिक की पावर रेटिंग वाला होना चाहिए, जिसमें कम से कम दो घंटे की उपयुक्त ऊर्जा रेटिंग हो, और यह 11 केवी या उससे ऊपर से सम्बद्ध होगी।

स्पष्टीकरण: "उपभोक्ता/प्रोज्यूमर" में वे उपभोक्ता शामिल हैं जो नेट मीटरिंग/नेट बिलिंग/ग्रुप नेट मीटरिंग/वर्चुअल नेट मीटरिंग फ्रेमवर्क या हरित उर्जा खुला अभिगम, जो भी लागू हो, सम्मिलित हैं।

बशर्ते कि यह न्यूनतम आकार वितरण ट्रांसफार्मर (डीटीआर) स्तर पर बीईएसएस या उपभोक्ताओं/प्रोज्यूमर द्वारा मीटर के पीछे के अनुप्रयोगों पर लागू नहीं होगा। बशर्ते यह भी कि विद्यमान उत्पादन केन्द्रों के साथ सह-स्थित बीर्इएसएस के लिये, जहां प्राथमिक अनुप्रयोग सहायक सेवाएं/आवृत्ति विनियमन है, एसटीयू, डिस्कॉम और एसएलडीसी द्वारा भंडारण योजना के अनुमोदन के अध्यधीन न्यूनतम ऊर्जा रेटिंग की आवश्यकता को दो घंटे से कम किया जा सकता है।

बशर्ते यह भी कि आयोग समय-समय पर प्रोद्योगिकी प्रगति और बाजार की स्थितियों के अनुरूप न्यूनतम परियोजना आकार की समीक्षा और संशोधन पृथक आदेश के माध्यम से कर सकेगा।

6. सहायक सेवाओं के लिये उपयोग:

6.1. बीईएसएस, समय-समय पर संशोधित आईईजीसी/स्टेट ग्रिड कोड में परिभाषित सेवाओं सहित, लेकिन इन्हीं तक सीमित नहीं, आवृत्ति विनियम, स्पिनिंग रिजर्व, वोल्टेज समर्थन, ब्लैक स्टार्ट सेवाएं और मांग प्रतिक्रिया सेवाएं या कोई अन्य सेवाएं प्रदान करने के लिये पात्र होगा।

6.2. बीईएसएस तकनीकी क्षमता, टेलीमेट्री/संचार आवश्यकताओं, प्रेषण निर्देशों और संविदात्मक दायित्वों के अध्यधीन, साथ-साथ या आनुक्रमिक रूप से बहुपक्षीय सेवाएं प्रदान कर सकता है।

बशर्ते कि एसएलडीसी इन विनियमों के विनियम **13** के अधीन जारी प्रक्रिया में ऐसी कई सेवाओं के अलग-अलग लेखांकन के लिये कार्यप्रणाली निर्दिष्ट करेगा।

6.3. विभिन्न सेवाओं के लिये राजस्व और प्रदर्शन दायित्वों को पृथक रूप से लेखाबद्ध किया जायेगा, और ढांचा दोहरे लेखांकन या लाभों या देनदारियों की दोहरी वसूली को रोकेगा।

6.4. उत्पादन कंपनियो, लाइसेंसधारियों, स्टैंडअलोन बीर्इएसएस विकासकों, एग्रीगेटरों और आर्इपीपीओं सहित कोई भी इकाई जो बीर्इएसएस के माध्यम से कई सेवाएं प्रदान करती है, चाहे वह उसका स्वामित्व रखती हो, संचालन करती हो या प्रदान करती हो, सभी संविदात्मक प्रतिबद्धताओं की पूर्ति के लिये, के द्वारा पर्याप्त क्षमता का संधारण किया जायेगा और किसी भी प्रकार की गेमिंग में संलिप्त नहीं होंगी। जहां संविदात्मक प्रतिबद्धताओं और वास्तविक समय प्रणाली सुरक्षा आवश्यकताओं के मध्य विरोध होता है, वहां ग्रिड सुरक्षा के लिये एसएलडीसी के निर्देश प्रभावी होंगे और निपटान इन विनियमों के विनियम **13** के अनुसार जारी एसएलडीसी प्रक्रिया के अनुसार होगा।

6.5 सहायक सेवाओं में भाग लेने वाले बीर्इएसएस को निम्नलिखित न्यूनतम आवश्यकताओं की पूर्ति करना होगा:

(क) सहायक सेवाओं की प्रत्येक श्रेणी के लिये एसएलडीसी द्वारा यथा निर्दिष्ट प्रतिक्रिया समय;

(ख) एसएलडीसी को वास्तविक समय में डेटा प्रसारण समर्थकारी संचार एवं टेलीमेट्री अवसंरचना ;

(ग) स्वचालित उत्पादन नियंत्रण (एजीसी) संकेतों को प्राप्त करने और उन पर प्रतिक्रिया करने की क्षमता, जहां लागू हो; और

(घ) एसएलडीसी द्वारा यथा निर्दिष्ट मीटरिंग व्यवस्था।

7. एग्रीगेटरों की भूमिका:

एसएलडीसी, प्रसारण लाइसेंसधारी/वितरण लाइसेंसधारी/उत्पादन कंपनियों या अन्य बाजार प्रतिभागियों को सेवाएं प्रदान करने के लिये एग्रीगेटर कई स्थलों से बीर्इएसएस संसाधनों का एग्रीगेशन करेगा और एसएलडीसी द्वारा जारी किये गये प्रोटोकॉल का पालन करेगा।

बशर्ते कि किसी संस्था के यथा एग्रीगेटर के पंजीकरण के लिये एसएलडीसी, लाइसेंसधारियों के परामर्श से, न्यूनतम तकनीकी और वित्तीय पात्रता मानदंड, ऑनलाइन पंजीकरण प्रारूप, लागू शुल्क और अन्य सभी नियम और शर्तें निर्दिष्ट करेगा।

8. वाणिज्यिक समझौते:

पात्र संस्थाएं बीर्इएसएस सेवाओं के प्रावधान के लिये लाइसेंसधारियों या अन्य बाजार प्रतिभागियों के साथ वाणिज्यिक समझौते कर सकती हैं:

बशर्ते कि विभिन्न समझौतों से संबंधित अन्य सभी पहलू (जैसे कि अवार्ड, दस्तावेज, प्रारम्भण, वित्तीय समापन, प्रसारण कनेक्टिविटी, भुगतान सुरक्षा तंत्र, व्यतिक्रम की स्थिति और विधि में परिवर्तन के परिणाम) सुरक्षा तथा ग्रिड कनेक्टिविटी के लिये कानून, संहिता विद्युत मंत्रालय द्वारा जारी दिशानिर्देशों और उनमें समय-समय पर उनमें किये गये संशोधनों के अनुरूप होंगे।

बशर्ते यह भी कि समय-समय पर आयोग अपने स्वयं के मानदंड और मानक निर्दिष्ट कर सकता है, और वहीं लागू होंगे।

9. शुल्क और बाजार भागीदारी:

9.1 लाइसेंसधारियों द्वारा बीर्इएसएस क्षमता और/या सेवाओं की सभी अधिप्राप्ति केंद्र सरकार/विद्युत मंत्रालय/एमएनआरई द्वारा समय-समय पर जारी किये गये दिशानिर्देशों और अधिसूचनाओं के अनुसार टैरिफ-आधारित प्रतिस्पर्धी बोली के माध्यम से की जायेगी।

बशर्ते कि बोली दस्तावेजों में ऊर्जा चार्जिंग, हानियां/राउण्ड-ट्रिप दक्षता, अन्य बैटरी मापदंडों, मीटरिंग, अनुसूचन, निपटान और किसी भी व्यापार/मध्यस्थता व्यवस्था के लिये वाणिज्यिक और प्रचालनात्मक जिम्मेदारी को स्पष्ट रूप से निर्दिष्ट किया जायेगा।

बशर्ते यह भी कि यदि उपरोक्त जारी किये गये बोली संबंधी दिशानिर्देशों और अधिसूचनाओं से कोई विचलन होता है, तो ऐसे विचलनों के लिये आयोग की स्वीकृति आवश्यक होगी।

बशर्ते यह भी कि कोई भी व्यय जो कि एआरआर में और बोली दस्तावेजों में दिया गया हो जो कि पास थ्रू किया जाना अपेक्षित हो वे आयोग के टैरिफ अंगीकरण/अनुमोदन के अध्यधीन होगें।

बशर्ते यह भी कि आयोग पायलट या प्रदर्शन परियोजनाओं और छोटे पैमाने या वितरित परियोजनाओं के लिये वैकल्पिक अधिप्राप्ति विधियों की अनुमति दे सकता है।

9.2 उपभोक्ताओं/प्रोज्यूमरों के स्वामित्व या संचालन वाली बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीर्ड्एसएस) को ऑफ-पीक घंटों के दौरान ग्रिड से विद्युत क्रयकर और पीक घंटों के दौरान ग्रिड को वापस विक्रय कर ऊर्जा आर्बिट्राज में भाग लेने की अनुमति दी जायेगी।

बशर्ते कि ऐसे संव्यवहारों के लिये निपटान तंत्र, आयोग द्वारा या तो स्वप्रेरणा से या उसके समक्ष दायर आवेदन के आधार पर पृथक आदेश के माध्यम से यथा निर्दिष्ट होगा।

बशर्ते यह भी कि उपभोक्ता/प्रोज्यूमर बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली को या तो एक स्टैंडअलोन प्रणाली के रूप में या सौर ऊर्जा संयंत्र के साथ संयोजन में स्थापित कर सकते हैं।

बशर्ते यह भी कि उपभोक्ता/प्रोज्यूमर को बीर्ड्एसएस को इस प्रकार संचालित करने की अनुमति दी जायेगी कि उपभोक्ता के मीटर के पीछे स्थापित सिस्टम में संग्रहित उर्जा का उपयोग स्वयं के उपभोग के लिये किया जा सकता है या पीक घंटों के दौरान वितरण लाइसेंसधारी को आपूर्ति की जा सकती है, जिसके लिये आयोग पृथक आदेश के माध्यम से प्रोत्साहन शुल्क और अन्य आवश्यक शर्तें निर्दिष्ट करेगा।

बशर्ते यह भी कि इस उप-विनियम के अंतर्गत निपटान तंत्र और प्रोत्साहनित शुल्क निर्दिष्ट करते समय, आयोग निम्नलिखित बातों का ध्यान रखेगा:

(क) वितरण लाइसेंसधारी का प्रचलित दिन-का-समय(टीओडी)/ उपयोग-का-समय (टीओयू) टैरिफ ढांचा या आयोग द्वारा उपयुक्त समझा जाने वाला कोई अन्य संदर्भ।

(ख) यह सिद्धांत कि नवीकरणीय स्रोतों से संग्रहित ऊर्जा विनियमन 9.4 के अनुरूप अपना नवीकरणीय चरित्र प्रतिधारित करेगी।

(ग) ऊर्जा भंडारण प्रणालियों को बढ़ावा देने के लिये विद्युत मंत्रालय द्वारा जारी राष्ट्रीय ढांचे के अनुरूप, संग्रहित ऊर्जा पर दोहरे कराधान से बचने का सिद्धांत।

9.3. सहायक सेवाओं की अधिप्राप्ति के लिये, आयोग स्थिर क्षमता शुल्क, परिवर्तनीय ऊर्जा शुल्क और निष्पादन-संबद्ध भुगतान सहित एकल-भाग या बहु-भाग टैरिफ संरचना को स्वीकृत करेगा। आयोग सहायक सेवाओं के विश्वसनीय और कुशल प्रावधान को प्रोत्साहित करने के लिये निष्पादन-हेतु-भुगतान तंत्र और/या कैप एण्ड फ्लोर शुल्क ढांचे पर भी विचार कर सकेगा।

9.4. बीईएसएस को चार्ज करने के लिये अधिप्राप्त और उपयोग की गयी नवीकरणीय ऊर्जा डिस्चार्ज होने पर भी अपना नवीकरणीय चरित्र प्रतिधारित करेगी। तदनुसार, बाध्य संस्थाएं/उपभोक्ता ऐसी उत्सर्जित ऊर्जा की आपूर्ति/उपभोग के लिये आरपीओ/ आरसीओ लाभ का दावा करने के पात्र होंगे।

10. तकनीकी मानक**:**

बीईएसएस प्रतिष्ठापन केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए), एमएनआरई और अन्य संबंधित प्राधिकरणों द्वारा निर्दिष्ट तकनीकी मानकों के अनुरूप होने चाहिए। बीईएसएस प्रदाता एसएलडीसी को यथा निर्धारित वास्तविक समय का डाटा प्रस्तुत करेगा।

11. सुरक्षा**,** साइबर सुरक्षा और पर्यावरण संबंधी मानदंड**:**

11.1. बीईएसएस सिस्टम सुरक्षा के संबंध में केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) द्वारा जारी किये गये लागू नियमों, मानकों और कोडों का अनुपालन करेंगे।

11.2. साइबर सुरक्षा और संचार प्रोटोकॉल इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण और विद्युत मंत्रालय के दिशानिर्देशों का पालन करेंगे।

11.3 बीर्इएसएस में प्रयुक्त बैटरियों का निष्क्रियकरण, पुनर्चक्रण और निपटान समय-समय पर संशोधित बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2022 के अनुसार किया जायेगा जिसमें विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर), संग्रहण लक्ष्य, पुनर्चक्रण दक्षता और रिपोर्टिंग दायित्व प्रावधान सम्मिलित हैं।

12. लाइसेंसधारियों की भूमिका**:**

12.1. एसटीयू वितरण लाइसेंसधारियों के परामर्श से फीडर-स्तर और सिस्टम-स्तर पर नवीकरणीय ऊर्जा के एकीकरण और नेटवर्क की आवश्यकताओं के आधार पर, 11 केवी वोल्टेज स्तर पर 33/11 केवी सबस्टेशनों और अतिरिक्त उच्च वोल्टेज (ईएचवी) सबस्टेशनों पर आवश्यक क्षमता के बीर्इएसएस की स्थापना के लिये संभावित स्थलों को अपनी वेबसाइटों पर प्रकाशित करेगा।

12.2. वितरण लाइसेंसधारी इन विनियमों के अनुसार वितरित ऊर्जा संसाधन एग्रीगेटर (डीईआरए) को पंजीकृत करेंगे।

12.3. बीईएसएस पर किया गया व्यय, विद्युत क्रय या पूंजीगत व्यय, जो भी लागू हो, के लिये निर्दिष्ट शीर्षों के अंतर्गत वार्षिक राजस्व आवश्यकता (एआरआर) के माध्यम से आयोग की स्वीकृति के अध्यधीन वसूलीयोग्य होगा, जिसके लिये वितरण लाइसेंसधारी उपयुक्त प्रस्ताव प्रस्तुत करेगा।

12.4. प्रसारण लाइसेंसधारी अपनी योजना और निवेश योजना में बीर्इएसएस का समावेश करेगा और आयोग की स्वीकृति के लिये प्रस्ताव दायर करेगा। स्वीकृत व्यय की वसूली प्रसारण व्यवसाय एआरआर के माध्यम से वसूलीयोग्य होगा।

12.5. बीर्इएसएस क्षमता या सेवाओं की सभी अधिप्राप्ति केवल भारत सरकार द्वारा जारी दिशानिर्देशों के अनुसार आयोजित पारदर्शी प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के माध्यम से ही की जायेगी, जिसमें ऐसे दिशानिर्देशों में यथा निर्दिष्ट लागू मामले का उल्लेख किया जायेगा।

13. नोडल एजेंसी **(**एसएलडीसी**)** की भूमिका**:**

13.1. एसएलडीसी, थर्मल जनरेटरों की गवर्नर सेटिंग्स को सत्यापित करेगा और बीर्इएसएस से प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक आरक्षित सहायक सेवाओं (पीआरएएस, एसआरएएस, टीआरएएस) की आवश्यकता का आकलन करेगा। यह रिपोर्ट वार्षिक रूप से प्रकाशित और अद्यतन की जायेगी।

13.2. एसएलडीसी, तकनीकी मानदंडों और प्रचालनत्म निष्पादन के आधार पर सहायक सेवाएं प्रदान करने के लिये बीर्इएसएस संसाधनों के लिये पात्रता मानदंड निर्दिष्ट करेगा और इस नियम की अधिसूचना की तिथि से तीन माह के भीतर इसे अपनी वेबसाइट पर प्रकाशित करेगा।

13.3. एसएलडीसी, एसटीयू और लाइसेंसधारियों के साथ परामर्श करके, इन विनियमों की अधिसूचना की तिथि से तीन माह के भीतर सहायक सेवा प्रदाताओं के पंजीकरण के लिये पात्रता मानदंड तैयार करेगा और अपनी वेबसाइट पर प्रकाशित करेगा।

13.4. एसएलडीसी इन विनियमों के प्रकाशन की तिथि से छह माहे के भीतर बीर्इएसएस के माध्यम से सहायक सेवाओं के संचालन हेतु अनुसूचीकरण, मीटरिंग, लेखांकन, निपटान और वाणिज्यिक तंत्र के लिये प्रक्रिया तैयार करेगा।

13.5. एसएलडीसी, स्टेट ऑफ चार्ज (एसओसी), राउंड-ट्रिप दक्षता और उपलब्धता सहित बीर्इएसएस के प्रदर्शन की निगरानी करेगा।

13.6. एसएलडीसी इन विनियमों के अनुसार सहायक सेवा (एएस) प्रदाताओं को पंजीकृत करेगा।

स्पष्टीकरण: इस उप-विनियम के अंतर्गत सहायक सेवा (एएस) प्रदाता के रूप में पंजीकरण, विनियम 12.2 के अंतर्गत वितरित ऊर्जा संसाधन एग्रीगेटर (डीईआरए) के रूप में पंजीकरण से भिन्न और अतिरिक्त है, जहां कोई संस्था डीईआरए के रूप में पंजीकृत है और सहायक सेवाओं में भी भाग लेने का आशय रखती है, ऐसी संस्था को इस उप-विनियम के अंतर्गत एसएलडीसी के साथ एएस प्रदाता के रूप में अतिरिक्त रूप से पंजीकरण कराना होगा।

13.7. एसएलडीसी सहायक सेवाओं की क्रय के लिये मानक अनुबंध प्रारूप तैयार करेगा और समझौता करने से पहले आयोग की स्वीकृति प्राप्त करेगा।

13.8. पंजीकरण/पैनल में शामिल होने की समयसीमाएं:

(क) एसएलडीसी, एएस प्रदाता या एग्रीगेटर (जहां लागू हो) के रूप में पंजीकरण/पैनल में शामिल होने के लिये पूर्ण आवेदनों का निपटान तीस दिनों के भीतर करेगा।

(ख) यदि किसी आवेदन का निपटारा निर्धारित समय सीमा के भीतर नहीं किया जा सके, एसएलडीसी तर्कसंगत कमी/विस्तार नोटिस जारी करेगा और अतिरिक्त तीस दिनों के भीतर आवेदन का निपटारा करेगा।

(ग) कनेक्टिविटी प्रसंस्करण समयसीमाएं इन विनियमों के अधीन अधिसूचित लागू एसएलडीसी प्रक्रिया के अनुसार होगी।

(घ) इस विनियम के अंतर्गत पंजीकरण या पैनल में शामिल किये जाने में देरी या अस्वीकृति से संबंधित कोई भी शिकायत यदि पंद्रह दिनों तक लंबित रहती है, तो पीड़ित पक्ष द्वारा इन विनियमों के विनियम 17.2 में निर्दिष्ट विवाद समाधान तंत्र के अधीन राज्य विद्युत समिति के समक्ष मामले को उठाया जा सकता है।

14. उत्पादन करने वाली कंपनियों/आईपीपी/सीपीपी/बीर्इएसएस विकासकों की भूमिका

विद्युत उत्पादन कंपनियां, आईपीपी, सीपीपी और बीईएसएस विकासक यथा उचित अनुमोदन प्राप्त करने के पश्चात्, सिस्टम में किसी भी बिंदु पर बीईएसएस स्थापित कर सकते हैं। ऐसी संस्थाएं सहायक सेवाओं के बाजार में भाग ले सकती हैं और बाजार तंत्र के माध्यम से ऐसी सेवाएं प्रदान करने के लिये एसएलडीसी के पास पंजीकरण करा सकती हैं।

15. उपभोक्ता/प्रोज्यूमर**:**

15.1. सभी उपभोक्ताओं/प्रोज्यूमरों को सौर ऊर्जा संयंत्रों के साथ या उनके बिना, अपनी अनुबंध मांग तक मीटर के पीछे बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीर्इएसएस) स्थापित करना अनुज्ञात किया जायेगा।

बशर्ते कि ऐसे उपभोक्ताओं/प्रोज्यूमरों को अपने बीर्इएसएस अधिष्ठापन को वितरण लाइसेंसधारियों के ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से पंजीकृत कराना आवश्यक होगा, तथापि, बीर्इएसएस की स्थापना के लिये वितरण लाइसेंसधारी के साथ किसी अन्य अनुमति या औपचारिक कनेक्शन समझौते की आवश्यकता नहीं होगी।

बशर्ते यह भी कि ऐसी प्रणालियाँ केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) द्वारा निर्दिष्ट तकनीकी मानकों और सुरक्षा आवश्यकताओं का अनुपालन करेंगी।

15.2. यदि बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीर्इएसएस) को हाइब्रिड मोड में किसी सौर ऊर्जा संयंत्र के साथ स्थापित किया जाता है, जो कि पहले से ही स्थापित है या नेट मीटरिंग, नेट बिलिंग, ग्रुप नेट मीटरिंग या वर्चुअल नेट मीटरिंग ढांचे के अधीन स्थापित किये जाने हेतु प्रस्तावित है, संपूर्ण हाइब्रिड प्रणाली उस ढांचे के

अंतर्गत लागू संबंधित प्रावधानों द्वारा शासित होगी जिसके अधीन सौर संयंत्र पंजीकृत है अर्थात्, समय-समय पर यथा संशोधित राजस्थान विद्युत नियामक आयोग (ग्रिड इंटरएक्टिव वितरित नवीकरणीय उर्जा उत्पादन प्रणाली) विनियम, 2021 के अधीन यथा निर्दिष्ट नेट मीटरिंग, नेट बिलिंग, ग्रुप नेट मीटरिंग या वर्चुअल नेट मीटरिंग।

बशर्ते कि ऐसे मामलों में, गैर-सौर पीक घंटों के दौरान वितरण लाइसेंसधारी के नेटवर्क में अन्त:क्षेप की गयी ऊर्जा का भुगतान उपभोक्ता/प्रोज्यूमर को प्रोत्साहनित टैरिफ पर देय होगा, जैसा कि आयोग द्वारा स्वप्रेरणा से या उसके समक्ष दायर आवेदन पर जारी पृथक आदेश के माध्यम से निर्दिष्ट किया जाये।

15.3. बिहाइंड-द-मीटर बीर्इएसएस वाले पात्र उपभोक्ताओं या प्रोज्यूमरों को लागू विनियमों के अनुपालन के अध्यधीन, सीधे या एग्रीगेटर के माध्यम से मांग प्रतिक्रिया और इसी तरह के कार्यक्रमों में भाग लेने हेतु अनुज्ञात किया जायेगा। वितरण लाइसेंसधारी स्मार्ट चार्जर के माध्यम से व्हीकल टू ग्रिड/ग्रिड टू व्हीकल अवधारणा के लिये कार्यक्रम भी विकसित करेगे।

बशर्ते कि ऐसी सेवाओं में भाग लेने के लिये वितरण लाइसेंसधारी द्वारा निर्दिष्ट किये गये अनुसार, वास्तविक समय डेटा अधिग्रहण और प्रसारण में सक्षम स्मार्ट मीटर और संचार अवसंरचना की स्थापना आवश्यक होगी।

बशर्ते यह भी कि यदि ऐसे उपभोक्ताओं द्वारा मीटर के पीछे स्थित बीर्इएसएस निर्यात किया जाता है, जहां वितरण लाइसेंसधारी द्वारा प्रशासित लागू नेट बिलिंग/नेट मीटरिंग/जीएनएम/वीएनएम/टीओडी/टीओयू ढांचे के अधीन अनुमति दी गयी हो और निर्धारित किया गया हो, वहां एसएलडीसी अनुसूचन की आवश्यकता नहीं होगी, तथापि, यदि ऐसा बीर्इएसएस प्रत्यक्ष रूप से या किसी एग्रीगेटर के माध्यम से बाजार या सहायक सेवाओं में भाग लेता है तो उसे वितरण लाइसेंसधारी और एसएलडीसी के निर्देशों का पालन करना होगा और साथ ही एसएलडीसी प्रक्रिया के अधीन प्रदान की गयी एसएलडीसी की अनुसूचन संबंधी आवश्यकताओं का भी अनुपालन करेंगा।

16. बीईएसएस हेतु खुला अभिगम

समय-समय पर यथा संशोधित राविविआ हरित उर्जा खुला अभिगम विनियमों के अनुसार बीईएसएस हेतु खुला अभिगम प्रदान किया जायेगा, और लागू खुला अभिगम शुल्क भी उद्ग्रहीत किये जायेंगे।

17. विवाद समाधान:

17.1. उपभोक्ता संबंधी विवादों का निपटारा राविविआ (उपभोक्ता शिकायत निवारण फोरम, विद्युत लोकपाल और उपभोक्ता पक्षकारी) विनियम, 2021 के अनुसार किया जायेगा।

17.2. इन विनियमों के अंतर्गत होने वाले अन्य सभी विवाद राज्य ग्रिड संहिता के अंतर्गत गठित राज्य विद्युत समिति को भेजा जाएगा, जो 30 दिनों के भीतर शिकायत का समाधान करने का प्रयास करेगी और यदि राज्य विद्युत समिति शिकायत का समाधान करने में असमर्थ हो, तो उसे आयोग को भेजा जायेगा और इस संबंध में आयोग का निर्णय अंतिम और बाध्यकारी होगा।

18. व्यावृत्ति और संक्रमण:

18.1 इन विनियमों में कोई भी बात, बीर्इएसएस सिस्टम के संबंध में, इन विनियमों की अधिसूचना की तिथि से पहले, विद्युत क्रय समझौते, ऊर्जा भंडारण सेवा समझौते या निष्पादित किसी अन्य वाणिज्यिक समझौते की वैधता या चयन के लिये अनुरोध (आरएफएस)/प्रस्ताव के लिये अनुरोध (आरएफपी) जारी करके शुरू की गयी किसी भी क्रय प्रक्रिया को प्रभावित नहीं करेगी। ऐसे समझौते और प्रक्रियाएं उनके संबंधित नियमों और शर्तों तथा आयोग के लागू आदेशों द्वारा शासित होती रहेंगी।

18.2 कोई भी बीईएसएस परियोजना जिसने इन विनियमों की अधिसूचना से पूर्व वित्तीय समापन प्राप्त कर लिया है या निर्माण कार्य शुरू कर दिया है, उसमें निर्दिष्ट सीमा से किसी भी भिन्नता के बावजूद उसे विनियम 5.3 (न्यूनतम परियोजना आकार) की आवश्यकताओं का अनुपालन करने वाला माना जायेगा।

18.3 इन विनियमों की अधिसूचना से पूर्व एसएलडीसी या वितरण लाइसेंसधारियों के साथ एग्रीगेटरों, एएस प्रदाताओं या अन्य संस्थाओं के विद्यमान पंजीकरण या पैनल में वैध रहेगा बशर्ते कि ऐसी संस्थाओं को एसएलडीसी द्वारा अधिसूचित प्रक्रिया के अनुसार पुन: पंजीकरण पूरा करना होगा।

19. निर्देश देने की शक्ति:

आयोग समय-समय पर इन विनियमों के कार्यान्वयन के लिये ऐसे निर्देश और आदेश जारी कर सकता है जिन्हें वह उचित समझे।

20. कठिनाइयों को दूर करने की शक्ति:

यदि इन विनियमों के प्रावधानों को लागू करने में कोई कठिनाई उत्पन्न होती है, तो आयोग आदेश द्वारा ऐसे प्रावधान कर सकता है जो कठिनाई को दूर करने के लिये आवश्यक हो।

21. शिथिलीकरण की शक्ति:

आयोग, लिखित रूप में दर्ज किये जाने वाले कारणों के आधार पर, अपने समक्ष प्रस्तुत आवेदन पर इन विनियमों के किसी भी प्रावधान में छूट दे सकता है।

22. संशोधन करने की शक्ति:

आयोग, समय-समय पर, इन विनियमों के किसी भी प्रावधान का परिवर्धन, परिवर्तन, स्थगन, उपांतरण, संशोधन या निरसन कर सकता है।

आयोग के आदेशानुसार

सचिव

टिप्पणी: मूल अंग्रेजी भाषा मे विनियम व उसके हिन्दी रूपान्तरण में अगर अन्तर होता है, तो अंग्रेजी भाषा का अभिप्राय ही मान्य होगा।

RAJASTHAN ELECTRICITY REGULATORY COMMISSION

NOTIFICATION

Jaipur, March 10, 2026

No. RERC/Secy/Reg/164:- In exercise of the powers conferred on it under Section 61, Section86 read with Section 181 of the Electricity Act, 2003 (No. 36 of 2003), and all other powers enabling it in this behalf, the Rajasthan Electricity Regulatory Commission, after previous publication hereby makes the following Regulations, namely:

1. Short Title, Commencement, and Applicability:

1.1. These Regulations shall be called the Rajasthan Electricity Regulatory Commission (Battery Energy Storage Systems) Regulations, 2026.

1.2. These Regulations shall come into force from the date of publication in the Official Gazette.

1.3. These Regulations shall apply to all Licensees, State Transmission Utility (STU), State Load Despatch Centre (SLDC),Generating Companies, Renewable Energy Developers, Aggregators, Battery Energy Storage System (BESS) Service Providers, Consumers/Prosumers, and other entities involved in the Planning, Procurement, Deployment, Operation, or Utilization of Battery Energy Storage Systems within the State of Rajasthan.

1.4. Technology Neutrality:These Regulations are intended to be Battery Energy Storage System technology-neutral and shall apply to all forms of battery energy storage systems that meet the required technical and performance standards, ensuring the framework remains relevant as technology evolves.

Provided that these Regulations, by order of the Commission, may beextended to other energy storage technologies mutatis-mutandisuntil such time as the specific Regulations for such technologies are notified by the Commission.

2. Definitions:

(1)In these Regulations, unless the context otherwise requires:

(a) "**Act"** means the Electricity Act, 2003 (36 of 2003);

(b) "Aggregator(s)" or "Distributed Energy Resources Aggregator or DERA" means an entity registered with the Distribution Licensee to provide aggregation of one or more services including demand response services, Distributed Generation, Energy Storage, etc., within a licensee area;

(c)"Ancillary Services" or "AS"means the services defined under the Central Electricity Regulatory Commission (Ancillary Services) Regulations, 2022 as amended from time to time;

(d) "Battery Energy Storage System" or "BESS"means a stationary system connected to the electricity system which is used to store electrical energy by means of

electrochemical materials and typically includes batteries, power conversion system and Battery Management System (BMS);

(e) "Battery Energy Storage System Developer" or "BESSD" or "Developer"means the entity owning and/or operating the BESS facility for the supply of power or provision of storage services under these Regulations;

(f) "Commission" means the Rajasthan Electricity Regulatory Commission;

(g) "Distribution Licensee", "Transmission Licensee", "Generating Company", and "**SLDC**" shall have the meanings assigned to them under the Act;

(h) "**Nodal Agency**" means the State Load Despatch Centre (SLDC), which shall be responsible for the implementation of the Ancillary Services at the intra-state level;

(i)"Ownership of Energy Storage System" shall mean the ownership of Energy Storage System including Battery Energy Storage Systems as per the guidelines issued by the Ministry of Power (MoP) from time to time, permitting ownership by Distribution Licensees, Transmission Licensees, Generating companies, independent power producers, consumers, Aggregators and third party investors, subject to applicable laws and Regulations;

(j)"Round-Trip Efficiency" means the ratio of the total electrical energy discharged from the BESS to the total electrical energy supplied to charge the BESS, expressed as a percentage;

(k) "Standalone Battery Energy Storage System (BESS)" means an energy storage system that is not co-located with any generating station or consumer load and is not dedicated to a specific generator or consumer, and which may participate in power markets, ancillary services, or be contracted under long-term or short-term arrangements;

(2) Save as aforesaid and unless repugnant to the context or the subject matter otherwise requires, words and expressions used in these Regulations and not defined herein, but defined in the Act, or the StateGrid Code/IEGC (as applicable) or any other Regulations/orders of the Commission/CERC/CEA shall have the meaning assigned therein, as amended from time to time.

3. Objectives

The primary objectives of these Regulations are:

(a) To enable deployment and utilization of BESS as part of generation, transmission, and distribution assets;

(b)To facilitate the participation of BESS in ancillary services and energy markets;

(c) To promote cost-effective energy storage solutions that support grid stability, frequency management, and renewable energy integration;

(d) To establish a framework for Aggregators and third-party BESS developers to participate in the electricity market;

(e) To enable market development and adoption of Battery Energy Storage Systems across all sectors.

4. Ownership and Business Models

4.1. BESS may be developed, owned,leased,or operated by Distribution Licensees, Transmission Licensees, Generating Companies, Independent Power Producers (IPPs), Independent Battery Energy Storage Service Provider,Consumers/Prosumers, Standalone BESS developers, Renewable Energy Developers, Aggregators, or any third-party investors, in accordance with the Guidelines/Notification/Rulesissued by the Central Govt from time to time.

Explanation: "Consumers/Prosumers" include consumers participating under Net Metering/Net Billing/Group Net Metering/Virtual Net Metering frameworks or under Green Energy Open Access, as applicable.

Provided that the SLDC, as Nodal Agency, shall discharge system operation functions in accordance with these Regulations.

Provided further that nothing in these Regulations shall be construed to determine or modify the status/eligibility of any Captive Generating Plant, captive user(s), or Group Captive arrangement. Any such determination shall be governed by the applicable captive framework and the relevant regulations/rules/orders.

4.2. BESS may be deployed as co-located with RE & Conventional generators, grid-connected standalone storage, embedded in distribution or transmission networks, behind the meter (Consumer level), or integrated with Electric Vehicle (EV) infrastructure for Vehicle-to-Grid (V2G) services.

4.3. The Battery Energy Storage System shall be utilised either as an independent Battery Energy Storage System or as part of the generation, transmission, or distribution system, or integrating the consumer's load independently or colocatedwith RE sources installed behind the meter.

4.4. The Battery Energy Storage System shall have the same legal status as that of the owner:

Provided that if such a Battery Energy Storage System is not co-located with, but owned and operated by, the generating station or licensee or consumer, 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.

Provided further that:

(1) Standalone BESS and any non-co-located BESS scheduled as a separate storage element shall comply with scheduling, metering, telemetry, and dispatch requirements under the applicable Grid Code and SLDC procedures.

(2) Deviations from the schedule for such BESS shall be settled as per provisions of the applicable Regulations/Orders/ Procedure of CERCmutatis- mutandis in this regard, as amended from time to time, till such time Regulations in this regard are issued by the Commission.

(3) Metering shall be through SEM or other such arrangement as specified by SLDC to distinctly capture charging drawal and discharging injection at the interconnection point.

5. Planning and Procurement:

5.1. The holistic system requirements, including but not limited to, managing reverse power flow from lower to higher voltage at various substations, addressing transmission or distribution network congestionmitigating high renewable energy penetration challenges, and resolving voltage or frequency stability issues, shall be the criterion for finalizing the BESS locations in the Distribution System or Transmission System by Distribution/Transmission Licensees.

5.2. The Distribution Licensees and the State Transmission Utility (STU) in consultation with SLDC shall plan the requirement of energy storage capacity within their respective areas of operation, keeping in view, among other relevant factors, the technical considerations, system reliability, load requirements,peak management, congestion relief, renewable energy integration and ancillary services and such other factors as may be relevant. While preparing the storage plan due consideration will be given to projected ARR savings from the relevant factors,but not limited to, avoided power purchase cost, deferred T& D Capex, reduction of losses and curtailment.

Provided that the storage planning shall be aligned with the State's Renewable Energy Policy, Energy Storage Targets, State Transmission Plan and any directives issued by the State Government or the Commission from time to time.

Provided further that the STU shall prepare a consolidated intra-state storage plan (including recommended locations/voltage levels), considering transmission and

distribution constraints, and shall share it with Distribution Licensees, Transmission Licensee, SLDC and all other relevant entities for alignment on procurement/implementation.

Provided also that such planning and procurement shall, to the extent applicable, be aligned with the prevailing Resource Adequacy Plan/guidelines notified by the Ministry of Power/Central Electricity Authority. The proposed storage plan shall indicate the adequacy gap addressed, the expected capacity contribution of BESS , and a cost-optimization/options assessment, including alternatives such as network augmentation, demand-side measures, or flexible generation.

Provided also that where a Distribution Licensee or Transmission Licensee or a generating company subject to inclusion in above planproposes BESS as a regulated network/grid-support asset (including associated enabling infrastructure) for, but not limited to, reliability,congestion management, voltage support or deferral of network augmentation, the Commission may approve such investment and cost recovery through ARR/Tariff following the due regulatory process for which the Commission may suitably adoptCERC Norms/methodology and also considering prevailing market conditions,as applicable, till such norms/methodology specified by the Commission.

Provided also that in their respective storage plans, the licensees or generating company shall specifically indicate whether they intend to install and operate their own Battery Energy Storage System (BESS) or procure energy storage capacity or services from third-party providers, along with its proposed location, specifying the proposed injection point, justifying the location based on technical,economic and grid integration considerations.

5.3. The minimum individual project size shall have a power rating of 1MW and above, with a suitable energy rating of at least two hours, connected at 11 kV or above.

Explanation: Consumers/ Prosumers" include consumers participating under Net Metering/Net Billing/Group Net Metering/Virtual Net Metering frameworks or under Green Energy Open Access, as applicable.

Provided that this minimum size does not apply to BESS at the Distribution Transformer (DTR) level or for behind-the-meter applications by consumers/Prosumers.

Provided further that for BESS co-located with existing generating stations, the minimum energy rating requirement may be reduced to less than two hours where the primary application is ancillary services/frequency regulation, subject to approval of the storage plan by STU, Discom and SLDC.

Provided also that the Commission may, from time to time, review and revise the minimum project size through separate order to adapt to technological advancements and market conditions.

6. Utilization for Ancillary Services:

6.1. BESS shall be eligible to provide services including, but not limited to frequency regulation, spinning reserves, voltage support, black start services, and demand response services or any other services defined in IEGC/State Grid Codeas amended from time to time.

6.2. BESS may provide multiple services concurrently or sequentially, subject to technical capability, telemetry/communication requirements, dispatch instructions, and contractual obligations.

Provided that the SLDC shall specify the methodology for separate accounting of such multiple services in the Procedure issued by it under **regulation13** of these Regulations.

6.3. Revenues and performance obligations for different services shall be accounted separately, and the framework shall prevent double accounting or double recovery of benefits or liabilities.

6.4 Any entity owning, operating or providing multiple services through BESS including Generating companies,Licensees, Standalone BESS Developers,Aggregators and IPPs shall maintain adequate capacity to meet all contractual commitments and shall not indulge in gaming.Where there is a conflict between contracted commitments and real-time system security requirements, SLDC instructions for grid security shall prevail, and settlement shall be as per the SLDC procedure issued in accordance with **regulation 13** of these Regulations.

6.5 BESS participating in ancillary services shall meet the following minimum requirements:

(a) Response time as specified by SLDC for each category of ancillary services;

(b) Communication and Telemetry infrastructure enabling realtime data transmission to SLDC;

(c) Capability to receive and respond to Automatic GenerationControl (AGC) signals,where applicable;and

(d) Metering arrangement as specified by the SLDC.

7. Role of Aggregators:

Aggregators may aggregate BESS resources from multiple sites to provide services to the SLDC/TransmissionLicensee/Distribution Licensee/Generating Companies or other market participants and shall follow the protocols issued by SLDC.

Provided that the SLDC in consultation with licensees, shall specify the minimum technical and financial eligibility criteria, online registration formats, applicable fees, and any other terms and conditions for an entity to register as an Aggregator.

8. Commercial Agreements:

Eligible entities may enter into commercial agreements with Licensees or other market participants for the provision of BESS services:

Provided that all other aspects related to different agreements (such as award documents, commissioning, financial closure, transmission connectivity, payment security mechanism, event of default and consequences of change in law, codes and standards for safety and grid connectivity) shall be in accordance with the guidelines issued by the Ministry of Power and amendments thereto from time to time.

Provided further that Commission may specify its own norms and standards from time to time, and the same shall be applicable.

9. Tariff and Market Participation:

9.1 All procurement of BESS capacity and/or services by the Licensees shall be undertaken through tariff-based competitive bidding in accordance with the guidelines and notifications issued by Central Govt/ MoP/MNRE from time to time.

Provided that the bid documents shall explicitly specify the commercial and operational responsibility for charging energy, losses/round-trip efficiency, other battery parameters, metering, scheduling,settlement,andany trading/intermediation arrangement.

Provided further that in case of any deviations from the bidding guidelines and notifications issued as above the approval of the Commission shall be required for such deviations.

Provided also that any expenses requiring pass through in the ARR and provided in the bid documents shall be subject to the Tariff adoption/Approval of the Commission.

Provided alsothat the Commission may allow alternative procurement methods for pilot or demonstration projects and small scale or distributed projects.

9.2. Battery Energy Storage Systems (BESS) owned or operated by consumers/ Prosumersshall be permitted to participate in energy arbitrage by purchasing electricity from the grid during off-peak hours and selling it back to the grid during peak hours.

Provided that the settlement mechanism for such transactions shall be as specified by the Commission through a separate order either Suo-motu or based on application filed before it.

Provided further that consumers/ Prosumers may install the Battery Energy Storage System either as a standalone system or in conjunction with a solar power plant.

Provided also that consumers/ Prosumers shall be allowed to operate the BESS in such a manner that the energy stored in the system, installed behind the consumer's meter, may be utilized for self-consumption or supplied to the Distribution Licensee during peak hours for which Commission may specify incentivized tariff and other necessary conditions through a separate order.

Provided also that while specifying the settlement mechanism and incentivised tariff under this sub-regulation, the Commission shall have due regard to the following:

(a) Prevailing Time-of-Day (ToD)/ Time- of –Use(ToU) tariff framework of the Distribution Licensee or any such other reference Commission deem fit.

(b) Principle that energy stored from renewable sources shall retain its renewable character, consistent with regulation 9.4.

(c) Principle of avoidance of double taxation on stored energy, in consonance with National Framework for promoting Energy Storage Systems issued by the Ministry of Power.

9.3. For procurement of ancillary services, the Commission may approve a single-part or multipart tariff structure, including fixed capacity charges, variable energy charges, and performance-linked payments. The Commission may also consider pay-for-performance mechanisms and/or cap-and-floor tariff frameworks to incentivize reliable and efficient provision of ancillary services.

9.4. Renewable energy procured and used for charging BESS shall retain its renewable character upon discharge.Accordingly, obligated entities/ consumers shall be eligible to claim RPO/RCO benefit for supply/consumption of such discharged energy.

10. Technical Standards:

BESS installations shall conform to technical standards specified by the Central Electricity Authority (CEA), MNRE, and other relevant authorities. BESS providers shall submit real-time data to SLDC as prescribed.

11. Safety, Cyber security, and Environmental Norms:

11.1. BESS systems shall comply with applicable regulations, standards and codes issued by the Central Electricity Authority (CEA) regarding safety.

11.2. Cyber security and communication protocols shall adhere to the guidelines of the Ministry of Electronics and Information Technology (MeitY), the Central Electricity Authority (CEA), and the Ministry of Power (MoP).

11.3 Decommissioning, recycling and disposal of batteries used in BESS shall be carried out in accordance with the Battery Waste Management Rules, 2022, as amended from time to time, including provisions relating to Extended Producer Responsibility (EPR), collection targets, recycling efficiency, and reporting obligations.

12. Role of Licensees:

12.1. STU in consultation with Distribution Licensees shall publish on their websites potential sites at the 11 kV voltage level 33/11 kV substations and at Extra High Voltage (EHV)

substations for establishing BESS of the required capacities based on feeder-level and system-level renewable integration and network requirements.

12.2. Distribution licensees shall register Distributed Energy Resource Aggregator (DERA) in accordance with these Regulations.

12.3. Expenditure on BESS shall be recoverable through the Annual Revenue Requirement (ARR) under specified heads for power purchase or capital expenditure, as applicable, subject to Commission approval, for which the Distribution Licensee shall file suitable proposals.

12.4. The Transmission Licensee shall include BESS in its planning and investment plan and file proposals for Commission approval. Approved expenditure shall be recoverable through the Transmission Business ARR.

12.5. All procurement of BESS capacity or services shall be undertaken only through a transparent competitive bidding process conducted in accordance with the guidelines issued by the Government of India, indicating the applicable case as specified in such guidelines.

13. Role of Nodal Agency (SLDC):

13.1. SLDC shall verify governor settings of thermal generators and assess the requirement of Primary, Secondary, and Tertiary Reserve Ancillary Services (PRAS, SRAS, TRAS) from BESS. The report shall be published and updated annually.

13.2. The SLDC shall specify eligibility criteria for BESS resources to provide ancillary services, based on technical criteria and operational performance, and publish on its website within three months from the date of notification of this Regulation.

13.3. The SLDC, in consultation with STU and licensees, shall prepare and publish on its website the eligibility criteria for the registration of AS providers within three months from the date of notification of these Regulations.

13.4. The SLDC shall prepare a procedure for Scheduling, Metering, Accounting, Settlement, and Commercial mechanisms for the operationalization of ancillary services through BESSwithin six months from the date of publication of these Regulations.

13.5. The SLDC shall monitor the performance of BESS, including State of Charge (SoC), Round-Trip Efficiency, and availability.

13.6. SLDC shall register Ancillary Services (AS) providers in accordance with these Regulations.

Explanation: Registration as an Ancillary Services (AS) provider under this sub-regulation is distinct from and in addition to registration as a distributed energy Resource Aggregator (DERA) under **regulation 12.2**, where an entity is registered as a DERA and also intends to participate in ancillary services, such entity shall additionally register as on AS provider with SLDC under this sub-regulation.

13.7. The SLDC shall prepare a standard agreement format for procuring ancillary services and obtain the Commission's approval before entering into agreements.

13.8. Timelines for registration/empanelment:

(a) SLDC shall dispose of complete applications for registration/empanelment as an Aggregator of AS provider (where applicable) within thirty days.

(b) Where an application cannot be disposed of within the timeline, SLDC shall issue a reasoned deficiency/extension notice and dispose of the application within an additional thirty days.

(c) Connectivity processing timelines shall be as per the applicable SLDC procedure notified under these Regulations.

(d) Any grievance regarding delay or denial of registration or empanelment under this regulation if remains unresolved for fifteen days, may be escalatedby the aggrieved party

to the State Power Committee under the dispute Resolution mechanism specified in regulation 17.2 of these Regulations.

14. Role of Generating Companies/IPPs/CPPs/BESS Developers

Generating companies, IPPs, CPPs, and BESS Developers may establish BESS at any point in the system, after obtaining due approvals. Such entities may participate in the ancillary services market and may register with the SLDC to provide such services through market mechanisms.

15. Consumers/Prosumers:

15.1. All consumers/ prosumers shall be permitted to establish behind-the-meter Battery Energy Storage Systems (BESS) up to their contract demand, with or without solar power plants.

Provided that such consumers/ prosumers shall be required to register their BESS installations with the Distribution Licensees through their online portal, however, no other permission or formal connection agreement with the Distribution Licensee shall be required for installation of the BESS.

Provided further that such systems shall comply with the technical standards and safety requirements specified by the Central Electricity Authority (CEA).

15.2. In case the Battery Energy Storage System (BESS) is installed in hybrid mode along with a solar power plant that is either already installed or proposed to be installed under the Net Metering, Net Billing, Group Net Metering, or Virtual Net Metering framework, the entire hybrid system shall be governed by the respective provisions applicable to the framework under which the solar plant is registered, i.e., Net Metering, Net Billing, Group Net Metering, or Virtual Net Metering, as specified under the Rajasthan Electricity Regulatory Commission (Grid Interactive Distributed Renewable Energy Generating Systems) Regulations, 2021, as amended from time to time.

Provided that in such cases, the energy injected into the Distribution Licensee's network during non-solar peak hours shall be payable to the consumer/prosumer at the incentivized tariff, as may be specified by the Commission through a separate order issued either suomotu or upon an application filed before it.

15.3. Consumers or prosumers having eligible behind-the-meter BESS shall be permitted to participate in the demand response and similar programmes, either directly or through an Aggregator, subject to compliance with applicable regulations. The Distribution Licensees shall also develop programmes for Vehicle to Grid/Grid to Vehicle concept through smart chargers.

Provided that participation in such services shall require the installation of a smart meter and communication infrastructure capable of real-time data acquisition and transmission, as may be specified by the Distribution Licensee.

Provided further that Behind-the-meter BESS exports by such consumers, where permitted and settled under the applicable net billing/net metering/GNM/VNM/ToD/ ToU framework administered by the Distribution Licensee shall not require SLDC scheduling, however, if such BESS participates in the market or in ancillary services directly or through an Aggregator shall comply with the directions of Distribution Licensee & SLDC and also comply with SLDC's Scheduling requirement as provided under the SLDC procedure.

16. Open Access to BESS:

Open Access to BESS shall be granted in accordance with, and the applicable Open Access charges shall be levied as per, the RERC Green Energy Open Access Regulations, as amended from time to time.

17. Dispute Resolution:

17.1. Consumer-related disputes shall be dealt with as per the RERC (Consumer Grievance Redressal Forum, Electricity Ombudsman and Consumer Advocacy) Regulations, 2021.

17.2. All other disputes arising under theseRegulations shall be referred to the State Power Committee constituted under the State Grid Code which shall endeavor to resolve the grievance within 30 days and where State Power Committee is unable to resolve the grievance, it shall be referred to the Commission and Commission's decision in this regard shall be final and binding.

18. Savings and Transition:

18.1 Nothing in these Regulations shall affect the validity of any Power Purchase Agreement, Energy Storage Service Agreement or any other commercial agreement executed, or any procurement process initiated through issuance of Request for Selection (RfS) / Request for Proposal (RfP), prior to the date of notification of these Regulations as regards BESS Systems. Such agreements and processes shall continue to be governed by their respective terms and conditions and the applicable orders of the Commission.

18.2 Any BESS project that has achieved financial closure or has commenced construction prior to the notification of these Regulations shall be deemed to comply with the requirements of regulation 5.3 (minimum project size), notwithstanding any variation from the threshold specified therein.

18.3 Existing registrations or empanelments of Aggregators, AS providers or other entities with SLDC or Distribution Licensees, effected prior to the notification of these Regulations, shall remain valid subject to such entities shall complete re-registration under the procedure notified by the SLDC under these Regulations.

19. Power to give directions:

The Commission may, from time to time, issue such directions and orders as it considers appropriate for the implementation of these Regulations.

20. Power to remove difficulties:

If any difficulty arises in giving effect to the provisions of these Regulations, the Commission may, by an order, make such provisions as may be necessary for removing the difficulty.

21. Power to relax:

The Commission may, for reasons to be recorded in writing, relax any of the provisions of these Regulations on an application made before it.

22. Power to amend:

The Commission may, from time to time, add, vary, alter, suspend, modify, amend, or repeal any provision of these Regulations.

By Order of the Commission,

Secretary,
Rajasthan Electricity Regulatory Commission.

राज्य केन्द्रीय मुद्रणालय, जयपुर।