

दिल्ली राजपत्र  
Delhi Gazette



असाधारण  
EXTRAORDINARY  
प्राधिकार से प्रकाशित  
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 205]  
No. 205]

दिल्ली, बुधवार, सितम्बर 28, 2016/आश्विन 6, 1938  
DELHI, WEDNESDAY, SEPTEMBER 28, 2016/ASVINA 6, 1938

[रा.रा.क्षे.दि. सं. 193  
[N.C.T.D. No. 193

भाग—IV

PART—IV

राष्ट्रीय राजधानी राज्य क्षेत्र दिल्ली सरकार  
GOVERNMENT OF THE NATIONAL CAPITAL TERRITORY OF DELHI

विद्युत विभाग  
अधिसूचना

दिल्ली, 27 सितम्बर, 2016

दिल्ली सौर ऊर्जा नीति, 2016

फा. सं. एफ 4(26)/2015/ईई एंड आरईएम/सोलर/673.—रा.रा.क्षेत्र दिल्ली सरकार सौर विद्युत को दिल्ली में हरित ऊर्जा का सर्वाधिक सशक्त रूप मानती है। इसमें ऊर्जा पर राज्य का व्यय कम करने, इसकी ऊर्जा सुरक्षा बढ़ाने और अस्थिर जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करने की क्षमता है। इस क्षमता को प्राप्त करने के लिए सौर विद्युत में तेजी से वृद्धि करने की आवश्यकता है। अतः सौर विद्युत संयंत्रों को बढ़ावा देने के लिए यह जरूरी समझा गया है कि दिल्ली की सौर ऊर्जा नीति हो।

निम्नांकित दिल्ली सौर ऊर्जा नीति 2016–2021 की अवधि के लिए मंजूर की गई है। वास्तविक कार्य निष्पादन, बाजार की स्थितियों और उपभोक्ता अनुभव के आधार पर हर वर्ष इस नीति की समीक्षा की जाएगी।

#### 1. प्रस्तावना

जलवायु परिवर्तन से निपटने, वायु प्रदूषण कम करने और ऊर्जा सुरक्षा बढ़ाने के लिए भारत में नवीकरणीय ऊर्जा में तत्काल वृद्धि अपेक्षित है। राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार विकेंद्रीकृत नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों, विशेषकर सौर ऊर्जा स्रोतों को तेजी से विकसित करना

चाहती है ताकि अस्थिर और केंद्रीकृत जीवाश्म ईंधन ऊर्जा पर राज्य की वर्तमान निर्भरता कम की जा सके।

दिल्ली की भू-आबद्ध स्थिति, इसकी सीमाओं में बंजर भूमि का अभाव एवं ऊंची लागत तथा पवन या पनविद्युत की क्षीण संभावनाओं को देखते हुए दिल्ली को रूफटॉप सोलर अर्थात् भवनों की छतों पर सौर ऊर्जा व्यवस्था को नवीकरणीय ऊर्जा का प्राथमिक स्रोत बनाने पर अवश्य ध्यान केंद्रित करना चाहिए। दिल्ली में वर्ष के दौरान करीब 300 दिन अच्छी धूप खिलती है और सोलर पैनल स्थापित करने के लिए करीब 31 वर्ग किलोमीटर रूफटॉप स्थान उपलब्ध है। इससे दिल्ली को 2,500 मेगावाट पीक (वार्षिक विद्युत उत्पादन करीब 350 करोड़ किलोवाट घंटा) सौर ऊर्जा क्षमता प्राप्त होती है। इस क्षमता में से 26 प्रतिशत सरकारी/सार्वजनिक क्षेत्र 25 प्रतिशत वाणिज्यिक/औद्योगिक क्षेत्र में और 49 प्रतिशत घरेलू क्षेत्र विद्यमान है।

2014 में दिल्ली में व्यस्तता के समय बिजली की मांग लगभग 6,000 थी और 2014-15 में कुल वार्षिक खपत 27,266 मिलियन केडब्ल्यूएच रही। 24 घंटे की अवधि में, विशेष रूप से एयरकंडीशनिंग के इस्तेमाल में बढ़ोतरी के कारण बिजली की मांग में महत्वपूर्ण अंतर देखने को मिलता है। सामान्य तौर पर ऊर्जा संस्थाओं (वितरण कंपनियों) को मांग में अल्पावधि वृद्धि से निपटने के लिए अधिक भुगतान करना पड़ता है, जिससे बिजली की औसत लागत बढ़ जाती है। दिन के समय दिल्ली की दैनिक पीक मांग ग्राफ मोटे तौर पर सौर प्रणाली उत्पादन ग्राफ से मेल खाती है, अतः यह पीक मांग में कमी लाने में मददगार हो सकती है। इतना ही नहीं, रूफटॉप सोलर प्रणालियों द्वारा उत्पादित ऊर्जा की खपत उत्पादन स्थल पर ही या उसके निकटवर्ती स्थल पर की जाती है, जिससे पारेषण और वितरण में होने वाली हानि न के बराबर होती है। रूफटॉप सौर ऊर्जा का उपभोग स्वयं करने से भीड़-भाड़ वाले स्थानों पर नए वितरण ढांचे, जैसे ट्रांसफार्मर, स्थापित करने के प्रावधान से बचने और तत्संबंधी चुनौती से निपटने में भी मदद मिलती है।

संक्षेप में, रूफटॉप सोलर प्रणालियां अक्षय ऊर्जा प्रदान करती हैं, पर्यावरणीय लाभ पहुंचाती हैं, इनकी सगर्भता अवधि कम होती है, इनमें पारेषण और वितरण हानियां कम होती हैं, इनसे वितरण ढांचे की आवश्यकता में कमी आती है, और ये पीक लोड को ऑफसेट करती हैं, जिससे वितरण कंपनियों की लागत में कमी आती है और अंततः उपभोक्ताओं को भी लाभ पहुंचता है।

पहले की तुलना में बाजार की स्थितियां भी आज सौर विद्युत के लिए अधिक अनुकूल हैं, क्योंकि सौर ऊर्जा शुल्कों में 1998 से हर वर्ष औसतन 6-8 प्रतिशत कमी आई है। पिछले 6 वर्षों में सोलर पैनल मूल्यों में 75 प्रतिशत कमी दर्ज हुई है। दूसरी तरफ, दिल्ली में परंपरागत ऊर्जा शुल्कों में 2007 से हर वर्ष औसतन 6.9 प्रतिशत का इजाफा हुआ है। वर्षों के नवाचार और मूल्यों में कमी के बाद दिल्ली में सौर ऊर्जा शुल्क सरकार, वाणिज्यिक-औद्योगिक प्रतिष्ठानों, संपन्न मध्यम वर्गीय परिवारों के लिए परंपरागत ऊर्जा शुल्कों की तुलना में सस्ते हो गए हैं, और उम्मीद की जा रही है कि वे निम्न-मध्यम घरेलू सेगमेंट के साथ समानता हासिल कर लेंगे। अतः दिल्ली राज्य से इनपुट सब्सिडी आवश्यक नहीं समझी जा रही है। परंतु, एक सीमित अवधि के लिए उत्पादन-आधारित प्रोत्साहन उपयुक्त लगता है ताकि घरेलू सेगमेंट में इसे अपनाए जाने को प्रोत्साहित किया जा सके।

भारत सरकार ने देश में 2022 तक 100 गीगावाट (1,00,000 मेगावाट) सौर ऊर्जा उत्पादन का लक्ष्य निर्धारित किया है, जिसमें से 40 गीगावाट (40,000 मेगावाट) ऊर्जा रूफटॉप से प्राप्त की जाएगी। दिल्ली की स्थिति को देखते हुए यह भारत की रूफटॉप सोलर क्रांति का नेतृत्व करने में सक्षम है। नतीजतन दिल्ली में 2020 तक 1 गीगावाट (1,000 मेगावाट) (खपत होने वाली ऊर्जा का 4.2 प्रतिशत) और 2025 तक 2.0 गीगावाट (2,000 मेगावाट) (खपत होने

वाली ऊर्जा का 6.6 प्रतिशत) सौर विद्युत उत्पादन का लक्ष्य रखा गया है। इन लक्ष्यों को हासिल करने के लिए इस दस्तावेज का लक्ष्य दिल्ली के लिए एक सुदृढ़ और प्रगतिशील सौर ऊर्जा नीति तैयार करना है। इसके साथ ही राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली सरकार सौर विद्युत के बारे में उपभोक्ता जागरूकता बढ़ाएगी, क्षमता निर्माण को प्रोत्साहित करेगी, और सोलर डेवलपरस के बीच स्वस्थ प्रतिस्पर्धा पैदा करेगी, ताकि सौर ऊर्जा को व्यापक पैमाने पर अपनाया जा सके और दिल्ली भारत का प्रमुख सौर शहर बन सके।

## 2. नीति का नामकरण

यह नीति "दिल्ली सौर ऊर्जा नीति, 2016" के नाम से जानी जाएगी। यह नीति 1 केडब्ल्यूपी या उससे अधिक क्षमता वाली किसी भी सौर ऊर्जा उत्पादन प्रणाली के संदर्भ में लागू होगी।

## 3. संकेताक्षर

सीएपीईएक्स	कैपिटल एक्सपेंडिचर/पूँजी व्यय
सीईए	सेंट्रल इलेक्ट्रिसिटी ऑथोरिटी/केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण
डीईआरसी	दिल्ली इलेक्ट्रिसिटी रेगुलेटरी कमीशन/दिल्ली विद्युत नियामक आयोग
डिस्कॉम	वितरण कंपनी
डीएसएम चार्ज	डेविशियन सेटलमेंट मैकेनिज्म चार्ज/विचलन निपटान व्यवस्था शुल्क
ईई एंड आरईएम सेंटर	एनर्जी एफिशिएंसी एंड रिन्यूएबल एनर्जी मैनेजमेंट सेंटर/ऊर्जा दक्षता एवं नवीकरणीय ऊर्जा प्रबंधन केंद्र
ईपीसी	इंजीनियरिंग, प्रक्योरमेंट, एंड कंस्ट्रक्शन/इंजीनियरी, खरीद और निर्माण
एफवाई	फाइनेंशियल ईयर/वित्तीय वर्ष
जीएनसीटीडी	गवर्नमेंट ऑफ नेशनल कैपिटल टैरिटरी आफ दिल्ली/राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार
जीओआई	गवर्नमेंट आफ इंडिया/भारत सरकार
आईपीजीसीएल	इंद्रप्रस्थ पॉवर जेनरेशन कंपनी लिमिटेड
एमएनआरई	मिनिस्ट्री आफ न्यू एंड रिन्यूएबल एनर्जी/नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार
एमडब्ल्यू	मेगावाट
पीपीए	पावर परचेज एग्रीमेंट/विद्युत खरीद समझौता
पीवी	फोटो वोल्टैइक
आरईसी	रिन्यूएबल एनर्जी <a href="#">सर्टिफिकेट</a> / नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाणपत्र
आरईएससीओ	रिन्यूएबल एनर्जी सर्विस <a href="#">कंपनी</a> / नवीकरणीय ऊर्जा सेवा कंपनी
आरपीओ	रिन्यूएबल परचेज आब्लिगेशन/नवीकरणीय खरीद दायित्व
आरटीएस	रूफटॉप सोलर
एसएनए	स्टेट नोडल एजेंसी/राज्य नोडल एजेंसी
डब्ल्यूबीए	व्हीलिंग एंड बैंकिंग एग्रीमेंट
यूएनएफसीसीसी	युनाइटेड नेशंस फ्रेमवर्क कन्वेंशन ऑन क्लाइमेट चेंज

#### 4. लक्ष्य

दिल्ली सौर ऊर्जा नीति, 2016 के निम्नांकित 10 प्रमुख लक्ष्य हैं :

- I. दिल्ली की ऊर्जा सुरक्षा बढ़ाते हुए परंपरागत ऊर्जा पर राज्य की निर्भरता कम करना और दीर्घावधि में औसत ऊर्जा मूल्यों में कमी लाना। उत्पादन लक्ष्यों, विनियमों, अधिदेशों और प्रोत्साहनों के सामंजस्य के माध्यम से रूफटॉप सोलर विद्युत के तीव्र विकास को बढ़ावा देना।
- II. सौर ऊर्जा के अंगीकरण और इसकी मांग बढ़ाने के लिए राज्य सरकार की सब्सिडी का न्यूनतम इस्तेमाल करते हुए बाजार आधारित दृष्टिकोणों और सरकारी-निजी भागीदारियों को प्रोत्साहित करना।
- III. रूफटॉप मालिकों, वितरण कंपनियों, निवेशकों, गैर-सौर विद्युत उपभोक्ताओं, प्रौद्योगिकी और सेवाएं प्रदाताओं सहित सौर पारिस्थितिकी प्रणाली में सभी सम्बद्ध पक्षों के लिए निष्पक्षता सुनिश्चित करना।
- IV. सौर ऊर्जा के अंगीकरण और इसकी मांग बढ़ाने के लिए नियामक व्यवस्था का इस्तेमाल करना, जैसे सरकारी भवनों की छतों पर सोलर प्लांट की संस्थापना अनिवार्य बनाना, वितरण कंपनियों के लिए राज्य में सोलर आरपीओ लक्ष्य निर्धारित करना, सोलर प्लांट लगाए जाने में सुविधा पहुंचाने के लिए भवन विनियमों में संशोधन, सोलर प्लांटों के निरीक्षण/प्रमाणन के लिए जिम्मेदारियां निर्धारित करना, सौर परियोजनाओं के लिए मांग संग्रह करना और ऐसी ही अन्य व्यवस्थाएं।
- V. प्रक्रियाओं और पद्धतियों के सरलीकरण और सुदृढ़ीकरण के जरिए सभी सोलर प्लांटों के लिए नेट मीटरिंग/ग्रास मीटरिंग और ग्रिड कनेक्टिविटी को बढ़ावा देना।
- VI. कौशल विकास, विशेषकर युवाओं के लिए कौशल विकास के जरिए सौर ऊर्जा क्षेत्र में रोजगार के अवसर पैदा करना। रा.रा.क्षे. दिल्ली में व्यवसायियों की मूलभूत तकनीकी योग्यता कायम करना ताकि सौर परियोजनाओं और ढांचे का कारगर प्रबंधन शुरू किया जा सके और उसे बनाए रखा जा सके।
- VII. घरेलू सेगमेंट के लिए उत्पादन आधारित प्रोत्साहन प्रदान करना, जहां सौर विद्युत की लागत में अधिकतर इस्तेमालकर्ताओं के लिए समानता अभी कायम की जानी है। इसी प्रकार सभी उपभोक्ताओं के लिए कर में रियायतें और छूट प्रदान करना।
- VIII. एक ऐसा सशक्त निवेश वातावरण बनाना, जिसमें स्वयं-स्वामित्व (सीएपीईएक्स) मॉडल से तृतीय पक्ष स्वामित्व (आरईएससीओ) मॉडल तक विविध वित्तीय मॉडल सक्रिय किए जा सकें। सरकारी या निजी चैनलों के जरिए समय समय पर शुरू किए जा सकने वाले विभिन्न कार्यक्रमों के माध्यम से वरीयतापूर्ण ब्याज दरों पर ऋणों तक पहुंच कायम करने में सहायता करना।
- IX. नीति कार्यान्वयन, निगरानी और अनुपालन फ्रेमवर्क कायम करना, ताकि नीति पर कारगर अमल सुनिश्चित किया जा सके और उसकी समय समय पर समीक्षा की जा सके।
- X. मांग पक्षीय प्रबंधन, ऊर्जा संरक्षण, ऊर्जा दक्षता उपायों, गुणवत्ता आश्वासन और परियोजनाओं के दीर्घावधि जीवन और वितरित नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन और स्मार्ट ग्रिड विकास जैसे उपायों को शामिल करते हुए, सभी नागरिकों को वहनयोग्य, भरोसेमंद, चौबीसों घंटे और सातों दिन बिजली उपलब्ध कराने की समग्र कार्यनीति के हिस्से के रूप में सौर विद्युत का विकास करना।

## 5. नीति के लिए विधायी फ्रेमवर्क

---

1. विद्युत अधिनियम, 2003 अधिदेशित करता है कि विद्युत नियामक आयोग और सरकारें नवीकरणीय ऊर्जा को प्रोत्साहित करने के लिए आवश्यक उपाय करें। विद्युत अधिनियम, 2003 की प्रस्तावना में सक्षम और पर्यावरण की दृष्टि से अनुकूल नीतियों के महत्व को स्वीकार किया गया है।
2. विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 61(एच) में प्रावधान है कि शुल्क के निर्धारण के नियम एवं शर्तें निर्दिष्ट करते समय, नियामक आयोग, अन्य बातों के अलावा सह-उत्पादन संवर्धन और ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोतों से विद्युत उत्पादन, जैसे उपायों को ध्यान में रखेगा।
3. अधिनियम की धारा 3(1) के प्रावधानों के अंतर्गत केंद्र सरकार द्वारा अधिसूचित राष्ट्रीय विद्युत नीति (एनईपी) और शुल्क नीति में भी गैर-परंपरागत और नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से अभी तक दोहन न की गई ऊर्जा संबंधी मुद्दों का समाधान किया गया है।
4. अधिनियम की धारा 86 (1)(ई) में निर्दिष्ट किया गया है कि राज्य विद्युत नियामक आयोगों के कार्यों में से एक कार्य यह भी है कि वह ग्रिड के साथ कनेक्टिविटी के उपयुक्त उपायों और किसी व्यक्ति को ऐसी विद्युत की बिक्री प्रोत्साहित करते हुए सह-उत्पादन और ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोतों से विद्युत उत्पादन को बढ़ावा देगा। नियामक आयोग यह भी निर्धारित करेगा कि किसी वितरण कंपनी के क्षेत्र में कुल विद्युत खपत का एक निश्चित प्रतिशत नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत (नवीकरणीय खरीद दायित्व, या आरपीओ के जरिए) से प्राप्त किया जाएगा।
5. इस नीति की धारा 9 में वर्णित सौर क्षमता लक्ष्य हासिल करने में मदद पहुंचाने के लिए, दिल्ली विद्युत नियामक आयोग (डीईआरसी) वितरण कंपनियों के लिए वार्षिक सौर नवीकरणीय खरीद दायित्व (आरपीओ) निर्धारित करेगा, जो गैर-सोलर आरपीओ लक्ष्यों से पृथक होंगे। वितरण कंपनियां अपने आरपीओ लक्ष्यों का कम से कम 75 प्रतिशत दिल्ली राज्य के भीतर जुटाने को वरीयता एवं प्राथमिकता प्रदान करेंगी। **किसी वितरण कंपनी के क्षेत्र में नेट मीटर्ड कनेक्शन स्थल पर उत्पादित समस्त सौर विद्युत की गणना उस वितरण कंपनी के आरपीओ लक्ष्य के लिए की जाएगी।**
6. यदि कोई वितरण कंपनी उपरोक्त आरपीओ अधिदेशों का अनुपालन करने में विफल रहती है, तो ऐसी अनुपालनहीनता के लिए डीईआरसी द्वारा निर्दिष्ट दंड सख्ती से लागू किए जाएंगे।
7. डीईआरसी ने विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 86(1)(ई) के अंतर्गत “नेट मीटरिंग विनियम एवं दिशा निर्देश, 2014” भी अधिसूचित किए हैं, जिनका लक्ष्य दिल्ली के उपभोक्ताओं को सौर विद्युत उत्पादन करने में सक्षम बनाना है और नवीकरणीय स्रोतों से अधिशेष ऊर्जा निर्यात करने के लिए सौर विद्युत प्रणाली को वितरण कंपनी के वितरण ग्रिड के साथ जोड़ना है।
8. डीईआरसी ने 25 किलोवाट घंटा या उससे अधिक क्षमता की ग्रिड से कनेक्टिड सोलर पीवी परियोजनाओं के लिए शुल्क के निर्धारण हेतु “डीईआरसी (ग्रिड-कनेक्टिड सोलर फोटो वोल्टेज प्रोजेक्ट के लिए बिजली की खरीद हेतु शुल्क के निर्धारण संबंधी नियम एवं शर्तें) विनियम, 2013” भी अधिसूचित किए हैं।

## 6. प्रवर्तन अवधि

यह नीति इसकी अधिसूचना की तारीख से प्रभावी होगी और अगले 5 वर्षों ("प्रवर्तन अवधि") के लिए वैध रहेगी, बशर्ते इसे अन्य नीति द्वारा हटा नहीं दिया जाता या संशोधित नहीं कर दिया जाता। सरकार हर वर्ष इस नीति की जांच करेगी ताकि नीति के लक्ष्यों और क्षमता संवर्धन लक्ष्यों के वास्तविक परिणामों का मूल्यांकन किया जा सके।

## 7. पात्र संस्थाएं

यह नीति दिल्ली में सभी विद्युत शुल्कों के अंतर्गत सभी विद्युत उपभोक्ताओं और उन सभी संस्थाओं पर लागू होगी, जिन्होंने दिल्ली में विद्युत संयंत्र स्थापित एवं प्रचालित किए हों।

## 8. राज्य नोडल एजेंसी

रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार के विद्युत विभाग के एक उप-प्रभाग, ऊर्जा दक्षता एवं नवीकरणीय ऊर्जा प्रबंधन केंद्र (ईई एंड आरईएम) को इस नीति में वर्णित प्रयोजनों के लिए राज्य नोडल एजेंसी नियुक्त किया गया है और वह राज्य सरकार, पात्र उपभोक्ताओं, केंद्र सरकार, अन्य राज्यों और अन्य सम्बद्ध पक्षों के साथ परामर्श करते हुए इस नीति के प्रभावकारी कार्यान्वयन के लिए जिम्मेदार होगी।

## 9. लक्षित क्षमता

अगस्त, 2015 तक दिल्ली की संस्थापित रूफटॉप सोलर क्षमता 7 मेगावाट की थी। सौर विद्युत उत्पादन के अपने लक्ष्य हासिल करने के लिए यह नीति अधिदेशित करती है कि 5 वर्षों के भीतर सभी सरकारी भवनों की छतों पर सोलर संस्थापनाएं लगाई जाएं। उच्च छोर के सिवाय अभी तक घरेलू वर्ग में मूल्य समानता हासिल नहीं की गई है। अतः घरेलू वर्ग में सौर ऊर्जा अंगीकरण को सीमित समय उत्पादन आधारित प्रोत्साहन के जरिए बढ़ावा दिया जाएगा (धारा 12 में ब्यौरा देखें)।

नीति के अंतर्गत अगले 10 वर्ष के लिए महत्वाकांक्षी, लेकिन हासिल किए जा सकने वाले निम्नांकित लक्ष्य निर्धारित किए गए हैं, जिनकी समय समय पर समीक्षा की जाएगी। राज्य नीति के उद्देश्यों को हासिल करने का प्रयास करेगा और प्रवर्तन अवधि के भीतर कार्यान्वित किए जाने वाले निम्नांकित न्यूनतम लक्ष्य हासिल करेगा।

वित्त वर्ष	नयी सौर उर्जा क्षमता(मेगावाट)	संचयी सौर उर्जा मेगावाट	वार्षिक ( प्रतिशत ) बढ़त	पीक ग्रिड लोड का प्रतिशत *1	कुल बिजली खपत का प्रतिशत *2
वित्त वर्ष 16	30	35	700 प्रतिशत	1 प्रतिशत	0.15 प्रतिशत
वित्त वर्ष 17	84	119	240 प्रतिशत	2 प्रतिशत	0.56 प्रतिशत
वित्त वर्ष 18	193	312	162 प्रतिशत	5 प्रतिशत	1.43 प्रतिशत
वित्त वर्ष 19	294	606	94 प्रतिशत	9 प्रतिशत	2.66 प्रतिशत
वित्त वर्ष 20	385	991	63 प्रतिशत	14 प्रतिशत	4.16 प्रतिशत
वित्त वर्ष 21	285	1275	29 प्रतिशत	17 प्रतिशत	5.10 प्रतिशत
वित्त वर्ष 22	228	1503	18 प्रतिशत	19 प्रतिशत	4.73 प्रतिशत

वित्त वर्ष 23	187	1690	12 प्रतिशत	20 प्रतिशत	6.14 प्रतिशत
वित्त वर्ष 24	161	1850	10 प्रतिशत	21 प्रतिशत	6.40 प्रतिशत
वित्त वर्ष 25	145	1995	8 प्रतिशत	21 प्रतिशत	6.57 प्रतिशत

\*1. 2015 में 6 गीगावाट पीक लोड और 5 प्रतिशत वार्षिक अनुमानित वृद्धि पर आधारित।

\*2. दिल्ली में 2014-15 में खपत की गई वास्तविक ऊर्जा यूनिटों (27,266 एमयू) और 5 प्रतिशत वार्षिक वृद्धि की परिकल्पना पर आधारित।

## 10. सोलर विद्युत प्रणालियों और संयंत्रों के लिए कार्य योजना

राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली सरकार सभी उपभोक्ता वर्गों और श्रेणियों के अंतर्गत सौर विद्युत संयंत्रों की स्थापना को प्रोत्साहित करेगी ताकि उपरोक्त न्यूनतम लक्ष्य हासिल किए जा सकें।

### 10.1 ग्रिड कनेक्टिड रूफटॉप सौर विद्युत संयंत्र

राज्य स्वयं की विद्युत जरूरतों को पूरा करने और अधिशेष विद्युत वितरण ग्रिड में इंजेक्ट करने के लिए रूफटॉप यानी छतों पर ग्रिड कनेक्टिड सौर विद्युत संयंत्रों के विकास को प्रोत्साहित करेगा। ग्रिड कनेक्टिविटी "दिल्ली विद्युत नियामक आयोग (नवीकरणीय ऊर्जा के लिए नेट मीटरिंग) विनियमन, 2014" और डीईआरसी की "ग्रिड कनेक्टिड सोलर फोटो वोल्टैइक पावर परियोजनाओं के लिए बिजली की खरीद हेतु शुल्क के निर्धारण संबंधी कार्य शर्तें", 2013 के अनुरूप होनी चाहिए।

#### ग्रुप नेट मीटरिंग

ऐसे भवनों, जो समस्त उत्पादित ऊर्जा का उपभोग स्थानीयतौर पर नहीं कर सकते हैं, की छतों पर सोलर प्लांटों की संस्थापनाओं को प्रोत्साहित करने के लिए, वितरण कंपनियां ग्रुप नेट मीटरिंग की सुविधा प्रदान करेंगी, जिसके जरिए किसी सोलर प्लांट के स्थान से ग्रिड को निर्यात की गई अधिशेष ऊर्जा रा.रा.क्षे. दिल्ली में उपभोक्ता के किसी अन्य (एक या अधिक) विद्युत सर्विस कनेक्शन(ों) में समायोजित की जाएगी, बशर्ते ये कनेक्शन एक ही वितरण कंपनी के क्षेत्र के अंतर्गत हों। इस प्रावधान का प्रयोजन सौर ऊर्जा पैदा करने में ऐसे उपभोक्ताओं के पास उपलब्ध रूफटॉप का अधिकतम उपयोग करने में मदद पहुंचाना है, जिनके पास अधिक संख्या में भवन और सर्विस कनेक्शन हैं।

राज्य सरकार ग्रुप नेट मीटरिंग फ्रेमवर्क विकसित करने में डीईआरसी की मदद करेगी। ऐसे फ्रेमवर्क को अंतिम रूप दिया जाना लंबित रहते, सभी श्रेणियों के उपभोक्ता, जो ग्रुप नेट मीटरिंग सुविधा का लाभ उठाने के इच्छुक हों, डीईआरसी से लिखित अनुरोध करेंगे, जो ऐसे अनुरोधों की समयबद्ध ढंग से समीक्षा करेगा, और प्रत्येक मामले के गुण-दोष के आधार पर मंजूरी प्रदान करेगा। इस नीति के अधिसूचित होने के 30 दिन के भीतर, डीईआरसी ऐसे लिखित अनुरोधों को संचालित करने के बारे में अपनी वेबसाइट पर एक सामान्य दस्तावेज फार्म उपलब्ध कराएगा।

राज्य सरकार सरकारी भवनों के लिए ग्रुप नेट मीटरिंग फ्रेमवर्क विकसित करने के बारे में अधिकतम 1 अप्रैल, 2016 तक और अन्य उपभोक्ता श्रेणियों के मामले में अधिकतम 1 अप्रैल, 2017 तक डीईआरसी के साथ मिल कर काम करेगी। इस नीति के लक्ष्यों को हासिल करने के लिए डीईआरसी, राज्य विद्युत विभाग और एसएनए मिल कर एक संयुक्त समिति बनाएंगे।

## वर्चुअल नेट मीटरिंग

उन उपभोक्ताओं को सोलर नेट मीटरिंग सुविधा तक पहुंच प्रदान करने के लिए वर्चुअल नेट मीटरिंग की सुविधा उपलब्ध कराई जाएगी, जिनके पास सोलर प्रणाली की संस्थापना हेतु उपयुक्त छत न हो (अर्थात् अपार्टमेंट्स में रहने वाले आवासीय उपभोक्ता, आच्छादित रूफटॉप वाले उपभोक्ता)। वर्चुअल नेट मीटरिंग में उपभोक्ता सामूहिक स्वामित्व वाली सोलर प्रणाली के हिस्से के रूप में लाभार्थी स्वामी हो सकते हैं। किसी सामूहिक स्वामित्व वाली सोलर प्रणाली द्वारा उत्पादित समस्त ऊर्जा एक ऊर्जा मीटर के जरिए ग्रिड में फीड की जाएगी और उस मीटर द्वारा रिकार्ड की गई निर्यातित ऊर्जा लाभार्थी स्वामित्व के आधार पर प्रत्येक प्रतिभागी उपभोक्ता के विद्युत बिल में यथानुपात क्रेडिट की जाएगी।

सोलर प्लांटों का सामूहिक स्वामित्व, (अपनी छत पर संस्थापित सोलर प्रणाली के साथ सोलर नेट मीटरिंग रखने वाले उपभोक्ताओं के समान अधिकार रखने वाले उपभोक्ताओं सहित, प्रतिभागी उपभोक्ताओं के हितों को संरक्षित करने वाली) हाउसिंग सोसायटियों, आरडब्ल्यूएज, ट्रस्टों या सेक्शन 25 कंपनियों या किसी अन्य कानूनी संस्था के जरिए स्थापित किया जा सकता है।

राज्य सरकार अधिकतम 1 अप्रैल, 2017 तक सभी उपभोक्ताओं के लिए वर्चुअल नेट मीटरिंग फ्रेमवर्क विकसित करने के लिए डीईआरसी के साथ मिल कर काम करेगी। डीईआरसी, राज्य विद्युत विभाग और एसएनए इस नीति के लक्ष्यों को हासिल करने के लिए एक संयुक्त समिति का गठन करेंगे।

## 10.2 भारत सरकार द्वारा घोषित कार्यक्रमों के अंतर्गत सौर विद्युत संयंत्र

राज्य सरकार नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) और उसके द्वारा पहचान की गई एजेंसियों द्वारा सोलर प्लांटों को प्रोत्साहित करने के लिए घोषित कार्यक्रमों में भाग लेने वाले सोलर प्रोजेक्ट डिवेलेप्स की सहायता करेगी। एसएनए वितरण कंपनियों सहित सभी सम्बद्ध पक्षों के साथ सलाह मशविरा करते हुए ऐसे कार्यक्रमों को समयबद्ध तरीके से अंतिम रूप देने के लिए अपेक्षित अनुशंसाएं एमएनआरई अथवा उसके द्वारा पहचान की गई एजेंसियों के पास जमा कराएगा अथवा तत्संबंधी व्यवस्था करेगा। डीईआरसी भी ऐसे कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के लिए आवश्यकता अनुसार, समयबद्ध ढंग से एक उपयुक्त फ्रेमवर्क घोषित कर सकता है।

## 10.3 नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाणपत्र व्यवस्था के अंतर्गत सौर विद्युत संयंत्र

राज्य, केंद्रीय विद्युत नियामक आयोग (सीईआरसी) द्वारा निर्दिष्ट नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाणपत्र (आरईसी) व्यवस्था के अंतर्गत सौर ऊर्जा संयंत्रों के विकास को प्रोत्साहित करेगा। एसएनए सौर विद्युत संयंत्र के प्रत्यायन के लिए मदद करेगा और समयबद्ध ढंग से केंद्रीय एजेंसी के साथ उसके पंजीकरण की अनुशंसा करेगा। यह भूमिका अदा करते हुए, एसएनए डीईआरसी द्वारा समय समय पर फ्रेमवर्क के कार्यान्वयन के बारे में दिए गए किन्हीं निर्देशों का अनुपालन करेगा।

## 11. ग्रिड कनेक्टिड रूफटॉप सोलर प्रणाली के लिए प्रोत्साहन विषयक नीति

राज्य, नीचे वर्णित अनुसार ग्रिड कनेक्टिड सोलर प्लांटों के कार्यान्वयन को प्रोत्साहित करेगा। सभी ग्रिड कनेक्टिड सोलर प्लांट प्रयोज्य सीईए (ग्रिड मानक) विनियम, 2013 और अन्य प्रयोज्य नियमों, विनियमों, और समय समय पर यथासंशोधित दिशा-निर्देशों का अनुपालन करेंगे।



### 11.1 सरकारी/सार्वजनिक संस्थान

राज्य, सरकारी संगठनों, सरकार के स्वामित्व वाले या सरकार से सहायता प्राप्त अस्पतालों, स्कूलों और अन्य शैक्षिक/तकनीकी/अनुसंधान संस्थानों, छात्रावासों और औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों (आईटीआई) जैसे प्रशिक्षण संस्थानों, फायर स्टेशनों, कारागारों, दिल्ली जल बोर्ड, अस्पतालों/औषधालयों और दिल्ली विकास प्राधिकरण भवन की छतों, स्टेडियमों, पुलों, सार्वजनिक शौचालयों, बस डिपुओं और बस स्टॉपों, रेलवे स्टेशनों, शेडों, पार्किंग लॉट्स और केंद्र एवं राज्य सरकार के अन्य भवनों की सभी वर्तमान, भविष्य में बनने वाली या प्रस्तावित सरकारी इमारतों की छतों पर नेट मीटरिंग के साथ सोलर प्लांटों की संस्थापना अधिदेशित करता है। राज्य, दिल्ली में कुछ बारहमासी जल निकायों एवं नहर के ऊपर तैरने वाले ओर नहरों के किनारे, चलती बसों और ई-रिक्शा छतों पर सोलर पावर प्लांट लगाने की संभावना का पता लगाएगा।

500 वर्ग मीटर या उससे अधिक रूफटॉप क्षेत्रफल वाली सभी सरकारी इमारतों के लिए यथासंभव न्यूनतम क्षमता का, जिसकी गणना नीचे दी गई है, एक सोलर पीवी प्लांट संस्थापित करना अनिवार्य होगा : केडब्ल्यूपी में क्षमता = (कुल छायामुक्त रूफटॉप एरिया x 75 प्रतिशत)/12. शहरी विकास मंत्रालय द्वारा नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय को दिए गए सुझाव के अनुसार रूफटॉप पर एरिया प्रावधान की गणना प्रति 1 केडब्ल्यूपी 12 वर्ग मीटर की दर से की जा सकती है। एसएनए सरकारी रूफटॉप पर संस्थापित की जाने वाली सोलर प्रणाली की क्षमता के बारे में सर्वेक्षण करने और उसे अंतिम रूप देने के लिए अधिकृत होगा। राज्य नोडल एजेंसी (एसएनए) के अतिरिक्त भवन का रख रखाव करने वाली सरकारी एजेंसी भी सरकारी भवन की छत पर संस्थापित की जाने वाली सोलर प्रणाली की क्षमता का सर्वेक्षण करने और उसे अंतिम रूप देने के लिए अधिकृत है। इस संदर्भ में भवन का रख रखाव करने वाली सरकारी एजेंसी का निर्णय अंतिम होगा।

राज्य सरकार की सभी संपत्तियों पर सोलर प्लांट लगाने का कार्य स्थिर गति से चरणबद्ध रूप में संचालित किया जाएगा और उसे इस नीति की प्रवर्तन अवधि में पूरा किया जाएगा। एसएनए सौर परियोजनाओं के लिए भवनों को नामित करने और कार्यान्वयन का टाइमफ्रेम निर्धारित करने के लिए अधिकृत होगा। सरकारी विभाग, जो अनुपालन करने में विफल होंगे, वे मुख्यमंत्री कार्यालय में विभाग प्रमुख के द्वारा लिखित स्पष्टीकरण भेजेंगे।

जिन विभागों का रूफटॉप आकार 500 वर्ग मीटर से कम होगा, वे भी यथासंभव सोलर पीवी प्लांट स्थापित करने का प्रयास करेंगे।

राज्य सरकार भी दिल्ली के सौर ऊर्जा लक्ष्यों को हासिल करने में सुविधा पहुंचाने के लिए उपयुक्त परामर्शी एवं सलाह मशविरापूर्ण साधनों के जरिए केंद्र सरकार के संगठनों और अन्य सार्वजनिक निकायों के भवनों की छतों पर नेट मीटरिंग के साथ सोलर प्लांट लगाए जाने को प्रोत्साहित करेगी।

### 11.2 वाणिज्यिक और औद्योगिक प्रतिष्ठान

राज्य सभी वाणिज्यिक और औद्योगिक भवनों, जहां रूफटॉप क्षेत्र उपलब्ध हो, में नेट मीटरिंग के साथ सोलर प्लांट लगाने को प्रोत्साहित करेगा। इन भवनों में स्कूल, अस्पताल, नर्सिंग होम, मॉल्स, होटल, कार्यालय, बैंकवेट हाल्स, क्लब, रेस्त्रां, उद्योग, गोदाम, कंपनियां, पार्किंग लॉट्स और वाणिज्यिक या पर्यटन परिसरों के भवन शामिल होंगे, लेकिन केवल इन्हीं तक सीमित नहीं होंगे।

### 11.3 आवासीय उपभोक्ता

राज्य सभी रिहायशी भवनों, कालोनियों, कस्बों, हाउसिंग सोसायटियों, प्राइवेट बंगलों, फार्म हाउसों आदि की छतों पर नेट मीटरिंग के साथ सोलर प्लांटों की संस्थापना को बढ़ावा देगा। सभी शहरी विकास और आवास एजेंसियां (प्राइवेट और डीडीए तथा पीडब्ल्यूडी सहित सरकारी), सभी दिल्ली नगर निगम, सभी बैंक, आरडब्ल्यूएज आदि मिल कर सौर परियोजना संस्थापनाओं के विकास में मदद करेंगे।

### 12 उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (जीबीआई)

राज्य केवल घरेलू/आवासीय सेगमेंट में सभी वर्तमान और भावी नेट मीटर्ड कनेक्शनों के लिए सीमित अवधि हेतु उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (जीबीआई) प्रदान करेगा।

इस जीबीआई से प्रतिफल पाने की अवधि कम होगी और कार्यक्रम का स्वीकरण बढ़ेगा। पैदा की गई सकल सौर ऊर्जा पर 2 रुपये प्रति यूनिट (केडब्ल्यूएच) जीबीआई केवल 3 वर्ष की अवधि के लिए प्रस्तावित किया जा रहा है, जो इस नीति के लागू होने की तारीख से प्रारंभ होगा। इस अवधि की समाप्ति पर राज्य अगले 2 वर्ष के लिए जीबीआई को बढ़ाने पर विचार करेगा, जो सौर ऊर्जा, ग्रिड शुल्क, और घरेलू सेगमेंट में सौर ऊर्जा अंगीकरण दरों पर निर्भर करेगा।

जीबीआई पहले आओ पहले पाओ आधार पर तब तक जारी रहेगा, जब तक कि जीबीआई के लिए निर्धारित राशि समाप्त न हो जाए। जीबीआई के लिए न्यूनतम पात्रता मानदंड यह होगा कि प्रति केडब्ल्यूपी प्रति वर्ष 1100 सौर ऊर्जा यूनिटें पैदा की गई हों। प्रति वर्ष प्रति केडब्ल्यूपी 1100 यूनिटों (केडब्ल्यूएच) से कम उत्पादन करने वाले संयंत्रों के संदर्भ में जीबीआई योजना लागू नहीं होगी। जीबीआई की पात्रता के लिए वार्षिक सौर ऊर्जा उत्पादन की सीमा प्रति केडब्ल्यूपी 1500 केडब्ल्यूएच होगी, चाहे सौर उत्पादन मीटर की रीडिंग कुछ भी हो।

जीबीआई के संवितरण के लिए धन दिल्ली राज्य द्वारा सौर ऊर्जा को बढ़ावा देने के लिए स्थापित ग्रीन फंड से दिया जाएगा। ग्रीन फंड के प्रबंधन का दायित्व एसएनए का होगा। ग्रीन फंड दिल्ली सरकार के पर्यावरण विभाग द्वारा स्वच्छ प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने के लिए डीजल पर लगाए जा रहे उप-कर के जरिए परिवेशी वायु निधि में पहले से जमा धन का भी इस्तेमाल करेगा।

जो उपभोक्ता जीबीआई सुविधा का लाभ उठाना चाहेंगे, उन्हें इस नीति के अनुच्छेद 18 में उपबंधित अनुसार एक सौर ऊर्जा उत्पादन मीटर लगवाना होगा। जीबीआई सौर मीटर रीडिंग के आधार पर दिया जाएगा, जो वितरण कंपनी द्वारा की जाएगी और वितरण कंपनियां जीबीआई की राशि को पात्र उपभोक्ता के विद्युत बिल में समायोजित करेंगी। जैसा कि विद्युत सब्सिडी के अंतरण के मामले में किया जा रहा है। वितरण कंपनियां वार्षिक आधार पर एसएनए से राशि का दावा (उपभोक्ताओं को किए गए भुगतान के प्रमाण के साथ) करेंगी और एसएनए वितरण कंपनियों को इस राशि का संवितरण करेगा।

### 13 अन्य रियायतें, लाभ और प्रोत्साहन

नीचे वर्णित रियायतें, लाभ और प्रोत्साहन पात्र संस्थाओं द्वारा कार्यान्वित किए जा रहे सोलर प्लांटों के लिए उपलब्ध होंगे, जो नीति की प्रवर्तन अवधि के दौरान लागू होंगे।

### 13.1 विद्युत कर और उप कर के भुगतान से छूट

---

स्वच्छ और हरित ऊर्जा को बढ़ावा देने और राजधानी पर प्रदूषण का बोझ कम करने के लिए, सभी दिल्ली नगर निगम सोलर एनर्जी यूनिटों द्वारा स्व-उपभोग के लिए या ग्रिड को आपूर्ति हेतु पैदा की गई विद्युत पर विद्युत कर (वर्तमान में 5 प्रतिशत) से छूट देने की दिशा में काम करेंगे और इसे अधिसूचित करेंगे। दूसरे शब्दों में, विद्युत कर केवल वितरण कंपनियों द्वारा बिल में शामिल किए गए निवल उपभोग खपत शुल्कों पर प्रयोज्य दर से लगाया जायेगा।

### 13.2 मुक्त पहुंच शुल्कों से छूट

---

राज्य सरकार डीईआरसी के साथ सलाह-मशविरा करके राज्य के भीतर उत्पादित या उपभोग की गई सौर विद्युत के लिए मुक्त पहुंच हेतु एक उपयुक्त फ्रेमवर्क तैयार करेगी। इस फ्रेमवर्क को अधिकतम 1 अप्रैल, 2017 तक अंतिम रूप दिया जायेगा और अनुमोदित किया जायेगा। इस नीतिगत लक्ष्य को हासिल करने के लिए डीईआरसी, राज्य विद्युत विभाग और एसएनए एक संयुक्त समिति बनाएंगे।

### 13.3 कंवर्सन (या रूपांतरण) शुल्कों से छूट

---

सोलर प्लांटों का विकल्प अपनाने वाले और ग्रिड को विद्युत की बिक्री करने वाले आवासीय उपभोक्ताओं को संपत्ति कर को वाणिज्यिक कर में बदलने के लिए कंवर्सन शुल्कों से छूट दी जायेगी।

### 13.4 व्हीलिंग, बैंकिंग, और ट्रांसमिशन शुल्कों से छूट

---

राज्य सरकार डीईआरसी से सलाह-मशविरा करके राज्य के भीतर उत्पादित या उपभोग की गई सौर विद्युत पर व्हीलिंग, बैंकिंग, और ट्रांसमिशन शुल्कों से छूट देने हेतु एक उपयुक्त फ्रेमवर्क तैयार करेगी। इस फ्रेमवर्क को अधिकतम 1 अप्रैल, 2017 तक अंतिम रूप दिया जायेगा व अनुमोदित किया जायेगा। इस नीतिगत लक्ष्य को हासिल करने के लिए डीईआरसी, राज्य विद्युत विभाग और एसएनए एक संयुक्त समिति बनाएंगे।

### 13.5 “मस्ट रन” (यानी अनिवार्य संचालन) का दर्जा

---

सभी सौर विद्युत प्रणालियों को ‘मस्ट रन’ यानी अनिवार्य संचालन वाले विद्युत संयंत्रों का दर्जा दिया जायेगा और वे मेरिट ऑर्डर रेटिंग (एमओआर)/मेरिट ऑर्डर डिस्पैच (एमओडी) सिद्धांतों के अधीन नहीं होंगे।

### 13.6 क्रॉस सब्सिडी शुल्क

राज्य सरकार डीईआरसी से सलाह-मशविरा करके राज्य के भीतर उत्पादित या उपभोग की गई सौर विद्युत पर क्रॉस सब्सिडी शुल्क हेतु एक उपयुक्त फ्रेमवर्क तैयार करेगी। इस फ्रेमवर्क को अधिकतम 1 अप्रैल, 2017 तक तैयार एवं अनुमोदित किया जायेगा। इस नीतिगत लक्ष्य को हासिल करने के लिए डीईआरसी, राज्य विद्युत विभाग और एसएनए एक संयुक्त समिति बनाएंगे।

### 13.7 सीडीएम (स्वच्छ विकास व्यवस्था) के अंतर्गत लाभ या यूएनएफसीसीसी के अंतर्गत लाभ

कार्बन क्रेडिट प्राप्त करने संबंधी सभी जोखिम, लागत और प्रयास सौर ऊर्जा उत्पादन संस्था द्वारा वहन किये जाएंगे। इसके अतिरिक्त किसी अनुमोदित सीडीएम परियोजना या यूएनएफसीसीसी के अंतर्गत किसी अन्य व्यवस्था के जरिए कार्बन क्रेडिट से प्राप्त समस्त राशि, यदि कोई हो, उत्पादन संस्था को अपने पास रखेगी।

### 13.8 रूफटॉप सोलर संस्थापनाओं के लिए भवन उपनियमों में संशोधन

(क) सोलर पैनल वहन करने वाले मॉडल ढांचे की ऊंचाई को भवन उपनियमों द्वारा अनुमत भवन की कुल ऊंचाई में नहीं गिना जाएगा। परंतु हवाई अड्डों के निकटवर्ती भवनों के संदर्भ में यह बात लागू नहीं होगी, जहां भारतीय विमान पतन प्राधिकरण द्वारा जारी भवन विनियम लागू होते हैं।

(ख) वर्तमान या नए भवनों में सोलर प्लांट के कार्य निष्पादन पर निगरानी रखने के लिए किसी अतिरिक्त प्रणाली सहित सोलर प्लांट लगाने के लिए संबद्ध नगर निगम या डीडीए जैसे अन्य शहरी विकास निकाय से कोई अनुमोदन प्राप्त करने की आवश्यकता नहीं होगी।

(ग) ऐसे सपोर्ट ढांचे, जिन पर रूफटॉप सोलर पैनल संस्थापित किए गए हों, स्थानीय भवन संहिताओं के अनुरूप अस्थायी ढांचे कहलाएंगे।

## 14. राज्य नोडल एजेंसी की भूमिका (ईई एंड आरईएम)

राज्य नोडल एजेंसी (एसएनए) पात्र संस्थाओं को सोलर प्लांट लगाने में सुविधा प्रदान करेगी ताकि सभी पात्र संस्थाओं को एकल-विंडो सेवाएं प्रदान की जा सकें। एजेंसी निम्नांकित कार्य भी करेगी।

### i. सोलर नीति, संशोधन और संबंधित कार्यक्रमों की घोषणा

एसएनए प्रचार माध्यमों, जनसंपर्क, पोस्टरों, विज्ञापनों, वेबसाइटों और ऐसे ही अन्य माध्यमों के जरिए इस सौर ऊर्जा नीति को जन-जन तक पहुंचाने में प्रमुख भूमिका अदा करेगा। यह नीति में संशोधनों की जानकारी अपनी वेबसाइट और या अन्य साधनों के जरिए प्रमुख संबद्ध पक्षों तक पहुंचाएगा।

**ii . सौर विद्युत क्षमताओं का आवंटन**

एसएनए समय-समय पर राज्य और केंद्र सरकार तथा उनकी चुनी हुई एजेंसियों के विभिन्न कार्यक्रमों के अंतर्गत वितरण कंपनियों और अन्य परियोजना विकासकों को पारदर्शी तरीके से पहले आओ पहले पाओ के आधार पर सौर विद्युत क्षमताओं के आवंटन की प्रक्रिया को संचालित करेगा।

**iii . सौर परियोजनाओं के विकास में सुविधा पहुंचाना**

एसएनए परियोजना विकासकों को विभिन्न सरकारी विभागों से सभी आवश्यक मंजूरीयां और अनुमोदन प्राप्त करने में सहायता करेगा।

**iv. सौर विद्युत के सहज अंगीकरण के लिए समझौतों/प्रक्रियाओं की स्थापना में सहायता करना**

एसएनए उपभोक्ताओं द्वारा सोलर प्लांटों के सहज अंगीकरण के लिए समझौते और प्रक्रियाएं विकसित करने में वितरण कंपनियों की सहायता भी करेगा। वितरण कंपनियां नेट मीटरिंग, ग्रुप नेट मीटरिंग और वर्चुअल नेट मीटरिंग से संबंधित समस्त लेन-देन और लेखांकन प्रक्रियाओं के प्रबंधन के लिए जिम्मेदार होंगी।

**v. रूफटॉप सोलर प्लांट में रुचि लेने वाले उपभोक्ताओं के लिए वेबसाइट का संचालन**

एसएनए दिल्ली में संभावित सोलर उपभोक्ताओं के लिए शैक्षिक सामग्री और अन्य आवश्यक संसाधनों के साथ एक वेबसाइट विकसित करेगा और उसका रखरखाव करेगा। वेबसाइट पर सोलर परियोजना शुरू करने के लिए अपेक्षित संपर्कों की अद्यतन सूची, वर्तमान प्रोत्साहन परियोजनाएं, वित्तीय ऋण प्राप्त करने के लिए संसाधन, सोलर इंटीग्रेटर्स और सेवाप्रदाताओं से संबंधित जानकारी और उपभोक्ताओं को शिक्षित एवं जागरूक बनाने के लिए अन्य जानकारी उपलब्ध रहेगी।

**vi. रूफटॉप सोलर प्लांटों के विकास के लिए स्थलों की पहचान**

सोलर प्लांटों की संस्थापना के लिए एसएनए परियोजना विकासकों को राज्य सरकार के अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत तकनीकी दृष्टि से व्यवहार्य स्थलों/छतों की पहचान करने में सहायता करेगा। एसएनए प्राइवेट संस्थानों के अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत आने वाले स्थलों/ऐसे भवनों जो इस नीति के अनुसार अधिदेशित नहीं हैं, पर भी सोलर प्लांट लगाने को प्रोत्साहित करेगा। एसएनए अन्य संबद्ध पक्षों के साथ मिलकर अधिकतम ग्राउंड/छत क्षेत्र के इस्तेमाल का प्रयास करेगा और देश में उपलब्ध सर्वाधिक कन्वर्शन क्षमता के सोलर पीवी मॉड्यूल्स संस्थापित करेगा ताकि सौर विद्युत उत्पादन का अधिकतम उपयोग किया जा सके।

एसएनए संभावित रूफटॉप परियोजनाओं के एकीकरण में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करेगा और नामित राज्य एजेंसी को निजी संस्थाओं की प्रतिस्पर्धात्मक बोलियों का तकनीकी और वाणिज्यिक मूल्यांकन करने में सहायक दिशा-निर्देश प्रदान करेगा। एसएनए एक बाहरी वाणिज्यिक पार्टी की नियुक्ति भी कर सकता है, जो एग्रेगेटर की भूमिका अदा कर सके।

**vii. ग्रीन फंड (हरित कोष) का प्रबंधन और जीबीआई का संवितरण**

एसएनए ग्रीन फंड का प्रबंधन करेगा और इस नीति में उपबंधित अनुसार जीबीआई संवितरित करेगा।

### viii . सब्सिडी प्राप्त करने में सहायता

एसएनए केंद्र सरकार (एमएनआरई) या राज्य सरकार के जरिए दी जाने वाली किसी भी प्रकार की सब्सिडी की जानकारी उपभोक्ताओं, इंटिग्रेटरों और राज्य में अन्य सौर ऊर्जा विकासकों, जो भी लागू हो, को प्रदान करेगा।

### ix. क्षमता निर्माण, जागरूकता पैदा करना, ग्रीन फंड का प्रबंधन

एसएनए केंद्रीय एजेंसियों के सहयोग से दिल्ली में एक सोलर ग्रीन फंड यानी सौर हरित निधि की स्थापना और उसके इस्तेमाल की देखरेख करेगा, जो दिल्ली राज्य द्वारा स्थापित परिवेशी वायु निधि का उपयोग कर सकता है। सोलर ग्रीन फंड में किसी अन्य स्रोत से प्राप्त अंशदान भी शामिल किया जा सकता है। इस तरह निर्मित निधि का इस्तेमाल जीबीआई प्रोत्साहन भुगतानों, क्षमता निर्माण और प्रशिक्षण कार्यक्रमों के आयोजन, जन जागरूकता पैदा करने और राज्य में सोलर प्लांटों के प्रोत्साहन और तीव्र कार्यान्वयन के लिए जरूरी समझी गयी अन्य गतिविधियों हेतु किया जा सकता है। एसएनए सौर ऊर्जा के बारे में जानकारी के विस्तार के लिए आरडब्ल्यूएस के सहयोग से कार्यशालाओं का आयोजन करेगा।

### x. बजटीय सहायता

इस नीति के लक्ष्यों को हासिल करने में मदद पहुंचाने के लिए, एसएनए वितरण कंपनियों और/या अन्य संस्थाओं के साथ काम करते हुए सौर क्षमता और सार्वजनिक भवनों के लिए परियोजना लागत का मूल्यांकन करेगा तथा उसे आवश्यकतानुसार बजटीय सहायता के लिए राज्य सरकार को प्रस्तुत करेगा।

## 15. वितरण कंपनियों की भूमिका

1. राज्य विद्युत वितरण लाइसेंसधारक (वितरण कंपनियां) सौर बिजली संयंत्रों की संस्थापना, अपने ग्रिड नेटवर्क के साथ उनकी कनेक्टिविटी यानी संयोजकता, और मीटरिंग में सहायता करेंगी। वे डीईआरसी द्वारा निर्दिष्ट नियामक फ्रेमवर्क और इस नीति में निहित प्रावधानों का अनुपालन करेंगी।

2. उपभोक्ता के साथ सीधे हस्ताक्षर किए गए तृतीय पक्ष विद्युत खरीद समझौतों – पीपीए (रेस्को मॉडल) के मामले में उपभोक्ता की यह जिम्मेदारी होगी कि वह अपने घर की छत पर सोलर संस्थापनाओं का समुचित तकनीकी ब्यौरा वितरण कंपनियों को उपलब्ध कराएगा।

3. प्रत्येक बिलिंग अवधि के लिए, वितरण कंपनी निम्नांकित को अलग से प्रदर्शित करेगी—

क. उपभोक्ता द्वारा निर्यातित विद्युत यूनिटों की मात्रा।

ख. उपभोक्ता द्वारा आयातित विद्युत यूनिटों की मात्रा।

ग. उपभोक्ता के सोलर प्लांट द्वारा पैदा की गयी विद्युत यूनिटों की मात्रा (यह मात्रा वितरण कंपनियों की आरपीओ गणना का आधार होगी और उन उपभोक्ताओं को उत्पादन आधारित प्रोत्साहन— जीबीआई भुगतान की सुविधा प्रदान करेगी, जिन्होंने जीबीआई का विकल्प चुना हो)।

घ. उत्पादन आधारित प्रोत्साहन वितरण कंपनी द्वारा ली गयी सोलर मीटर की रीडिंग पर आधारित होगा, और वितरण कंपनियां पात्र उपभोक्ता के विद्युत बिल में जीबीआई की राशि उसी तरह समायोजित करेंगी, जिस तरह विद्युत सब्सिडी के अंतरण के मामले में किया जा रहा है। वितरण कंपनियां इस राशि का दावा (उपभोक्ताओं को किए गए भुगतान के प्रमाण के साथ)

वार्षिक आधार पर एसएनए (सस्टेनेबल एनर्जी एडवांसमेंट इनकॉर्पोरेशन) से करेंगी और एसएनए वितरण कंपनियों को यह राशि संवितरित करेगा।

ड. उपभोक्ताओं को भुगतान के लिए बिल की गई विद्युत की निवल यूनिटें और अगली बिल अवधि में ले जाए गयी विद्युत की निवल यूनिटें।

वितरण कंपनी प्रत्येक उपभोक्ता के लिए उपर वर्णित समस्त बिलिंग जानकारी ऑनलाइन उपलब्ध कराएगी, और साथ ही ऊपर वर्णित विभिन्न बिलिंग घटकों को स्पष्ट करते हुए बिल का एक नमूना भी उपलब्ध कराएगी।

4. वितरण कंपनी नेट मीटरिंग के लिए ऑनलाइन अनुप्रयोगों को प्रोत्साहित करेगी। वितरण कंपनी ऑनलाइन अथवा ऑफलाइन प्राप्त किए गए सभी नेट मीटरिंग अनुप्रयोगों की स्थिति को ऑनलाइन भी दर्शाएगी। वितरण कंपनी नेट मीटरिंग अनुप्रयोग संबंधी अनुरोधों, अनुमोदन की स्थिति, संस्थापना और कमीशनिंग डेटा का एक डेटाबेस भी तैयार करेगी, जो तिमाही आधार पर एसएनए में जमा कराया जाएगा। वितरण कंपनी समय-समय पर एसएनए के अनुरोध पर एसएनए को अपने नेटवर्क पर वितरण ट्रांसफॉर्मरों की लोड की स्थिति की जानकारी भी प्रदान करेगी। वितरण कंपनी को अपनी वेबसाइट पर वितरण ट्रांसफॉर्मरों के संदर्भ में सोलर क्षमता संस्थापना की स्थिति को भी अद्यतन बनाना चाहिए ताकि प्रक्रिया पारदर्शी बनाई जा सके।

5. वितरण कंपनी डीईआरसी द्वारा प्रदत्त दिशानिर्देशों के अनुसार उपभोक्ता के वर्तमान सर्विस कनेक्शन मीटर के स्थान पर बाई-डारेक्शनल वेक्टर सम्मेशन मीटर लगाएगी। मौजूदा मीटर स्टेटिक होने की स्थिति में वितरण कंपनी उपभोक्ता से डीआरसी द्वारा निर्धारित नाममात्र का शुल्क वसूल कर सकती है ताकि ऐसे मीटरों को बाई-डारेक्शनल बनाने की री-प्रोग्रामिंग लागत वसूल की जा सके। इसके अतिरिक्त, 01 अप्रैल, 2016 से दिल्ली में सभी नए सर्विस कनेक्शन ऐसे एनर्जी मीटरों से संबद्ध होंगे जो बाई-डारेक्शनल एनर्जी रिकार्डिंग और डिस्पले के लिए प्रोग्राम्ड किए गए हों और जो दिन के समयानुसार मीटरिंग अनुवर्ती होंगे।

6. किसी सोलर प्रणाली की नेट मीटरिंग चालू होने के समय, वितरण कंपनी इस बात की जांच करेगी कि जिस समय सर्विस कनेक्शन कटा हों (अर्थात् मीटर कट-आउट फ्यूजिज को हटाने के जरिए), उस समय सोलर प्लांट उपभोक्ता के सर्विस कनेक्शन मीटर या कटआउट फ्यूज की तरफ विद्युत आपूर्ति बंद कर दें। ऐसा यह सुनिश्चित करने के लिए किया जाएगा कि सोलर ग्रिड इन्वर्टर ग्रिड आउटेज के दौरान ग्रिड में विद्युत प्रवाह करना बंद कर दे।

7. वितरण नेटवर्क संबंधी गतिविधियों के लिए, वितरण कंपनियों को इस बात की अनुमति दी जाएगी कि वे लोगों के जान-माल की सुरक्षा संबंधी आवश्यक उपाय करें। इस परियोजन के लिए उपभोक्ता आवश्यक होने पर सोलर प्लांटों के अस्थायी शटडाउन, लेकिन यहीं तक सीमित नहीं, सहित वितरण कंपनियों द्वारा सुझाए गए सभी आवश्यक उपायों का अनुपालन करेंगे।

8. 200 केल्व्यूपी से अधिक क्षमता वाले सोलर प्लांटों को चालू किए जाने से पहले, दिल्ली सरकार द्वारा नियुक्त विद्युत निरीक्षक द्वारा जांच अनिवार्य होगी, ताकि उनकी गुणवत्ता, सुरक्षा और अनुपालन सुनिश्चित किया जा सके। 200 केल्व्यूपी क्षमता तक के सोलर प्लांटों के मामले में उन्हें चालू किए जाने से पहले निरीक्षण और जांच कराने की जिम्मेदारी उपभोक्ता की होगी। नेट मीटरों की संस्थापना से पहले संबद्ध वितरण कंपनियां सुरक्षा मानदंडों से संबंधित उपायों के निरीक्षण और जांच की व्यवस्था करेंगी। उपभोक्ता ऐसी जांच के लिए वितरण कंपनियों को सुविधा प्रदान करेंगे।

## 16. आईपीजीसीएल की भूमिका

राज्य नोडल एजेंसी के सहयोग से इंद्रप्रस्थ पावर जेनरेशन कंपनी लिमिटेड (रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार का एक प्रतिष्ठान) निम्नांकित कार्य करेगी :

(क) सरकारी भवनों की छतों/एमएनआरई/राज्य कार्यक्रम के अंतर्गत सरकारी भवनों से इतर 50 के.डब्ल्यू से ऊपर क्षमता वाले भवनों/एमएनआरई/राज्य कार्यक्रमों के अंतर्गत ग्राउंड आधारित क्षमताओं का आकलन करना, निविदा आमंत्रित करना और आरईएससीओ और सीएपीईएक्स दोनों मॉडल के अंतर्गत समूची बोली प्रक्रिया का प्रबंधन करना। निविदा के लिए इनपुट के रूप में छतों की सोलर क्षमता का निरीक्षण और मूल्यांकन करेगी और उसके लिए एसएनए, विद्युत विभाग द्वारा उसे उपयुक्त मुआवजा दिया जाएगा। अथवा वह बोलीदाताओं/सौर विद्युत विकासकों को प्रदान की गई सेवाओं के लिए धन वसूल करेगा।

(ख) बोली का तकनीकी और वाणिज्यिक मूल्यांकन करना और सबसे उपयुक्त बोलीदाता का चयन करना तथा यह सुनिश्चित करना कि वह तकनीकी मानकों का अनुपालन करता है।

(ग) विजेता बोलीदाता और उपभोक्ता के बीच पीपीए पर हस्ताक्षर कराने में मदद करना।

(घ) समूची रूफटॉप सोलर परियोजना पर निगरानी रखना और उसे समय पर पूरा करने की देखरेख करना।

(ङ) दिल्ली सरकार और एसएनए द्वारा समय-समय पर जारी अनुदेशों का अनुपालन करना।

(च) दिल्ली सरकार को यह अधिकार सुनिश्चित होगा कि उपरोक्त में से सभी या कुछ गतिविधियों को किसी ऐसी अन्य एजेंसी को सौंप दे, जो उसे उचित लगती हो।

## 17. उपभोक्ताओं और सोलर प्लांट डिवलेपर्स की भूमिका

कोई उपभोक्ता जो अपनी छत पर सोलर प्लांट लगवाना चाहता हो और जिसने किसी नवीकरणीय ऊर्जा सेवा कंपनी (आरईएससीओ) के साथ पीपीए पर हस्ताक्षर किए हों, वह आरईएससीओ को अपनी छत पर आवश्यकता अनुसार सुविधाजनक और सावधिक पहुंच प्रदान करेगा, ताकि पीपीए की समूची अवधि के लिए सोलर प्लांट पर रखरखाव सेवाओं की संस्थापना और निष्पादन किया जा सके। उपभोक्ता भी छत पर पूर्ण भौतिक स्वामित्व रखेगा और आगन्तुक सर्विस स्टॉफ के लिए उचित सुरक्षा सुनिश्चित करेगा।

200. के.डब्ल्यू.पी क्षमता के विद्युत संयंत्र को चालू किए जाने से पहले, उपभोक्ता/संस्थापक/विकासक वितरण कंपनी को एक विमोचन प्रपत्र प्रस्तुत करेगा जिसमें यह प्रमाणित किया जाएगा कि संस्थापक नियमित सुरक्षा जांचों और सत्यापनों को अंजाम दे चुका है। एसएनए को भी आवश्यकतानुसार सोलर संस्थापनाओं पर ऑनसाइट जांच करने के लिए अधिकृत किया जाएगा। 200 के.डब्ल्यू.पी से अधिक क्षमता वाली सिस्टम संस्थापनाओं के लिए उपभोक्ता दिल्ली सरकार के विद्युत निरीक्षक से एक सुरक्षा प्रमाण पत्र प्राप्त करेगा।

नवीकरण ऊर्जा सेवा कंपनी, रूफटॉप सौर संयंत्र की स्थापना के दौरान इमारत के ढांचे को होने वाले किसी नुकसान की मरम्मत करने या छत की वाटरप्रूफिंग करने में विफल रहती है तो वह इन सभी क्षतिओं के लिए मालिक को क्षतिपूर्ति करेगी।

आरईएससीओ वॉल्टेज उतार-चढ़ाव अंतर्वेशन को न्यूनतम रखने और ग्रिड के प्रति संतुलन बनाए रखने के प्रयास भी करेगी। अनेक लघु विद्युत स्रोतों से फीड किए जाने की स्थिति में ग्रिड में विद्युतीय गड़बड़ियां होने की आशंका होगी, जिन्हें केवल इन्वर्टर और सिंक्रोनाइजिंग ऑपरेशनल से संबद्ध उपयुक्त सुधारात्मक उपायों से कम किया जा सकता है।

## 18. मीटरिंग और बिलिंग व्यवस्थाएं

सोलर नेट मीटरिंग के साथ उपभोक्ताओं के सर्विस कनेक्शनों को बाईडारेक्शनल वेक्टर सुम्मेशन कनेक्शन एनर्जी मीटरों से सुसज्जित किया जाएगा, जो आयातित और निर्यातित होने वाली एक्टिव और रिएक्टिव ऊर्जा को अलग-अलग रजिस्ट्रों में दर्ज करेंगे।



बाईडारेक्शनल सर्विस कनेक्शन मीटर की शुद्धता, क्षमता और कार्यप्रणालियां वर्तमान सर्विस कनेक्शन मीटर के समान (या उससे बेहतर) होंगी।

मीटरिंग और बिलिंग व्यवस्था करते समय डीईआरसी नेट मीटरिंग विनियमों और दिशा-निर्देशों, केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (मीटरों की संस्थापना और प्रचालन) विनियमों और तत् संबंधी प्रयोज्य संशोधनों का अनुपालन किया जाना चाहिए।

### 19. विद्युत प्रणाली से संबद्ध निकास सुविधा और कनेक्टिविटी

सौर प्लांटों से उत्पादित विद्युत के वोल्टेज के संदर्भ में डीईआरसी द्वारा जारी दिशानिर्देश लागू होंगे। राज्य ट्रांसमिशन लाइसेंसी और/या वितरण कंपनी, जो भी लागू हो, द्वारा आवश्यकतानुसार निकास ढांचा विकसित और सुदृढ़ किया जाएगा। सौर पीवी प्लांट की संस्थापना के प्रयोजन के लिए ढांचा संबंधी कोई भी लागत सोलर परियोजना के स्वामी द्वारा वहन की जाएगी, जिसमें नेटवर्क संवर्धन व्यय भी शामिल होगा लेकिन यह लागत सिर्फ इसी खर्च तक सीमित नहीं होगी।

33 के.वी और उससे अधिक वॉल्टेज स्तर पर इलेक्ट्रिकल ग्रिड से सौर संयंत्रों की कनेक्टिविटी डीईआरसी नेट मीटरिंग विनियमों और दिशानिर्देशों, केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (ग्रिड से कनेक्टिविटी के लिए तकनीकी मानदंड) विनियम, 2007, यथा संशोधित, से अधिशासित होगी, जबकि 33 के.वी से कम वॉल्टेज स्तर पर ग्रिड के साथ सोलर प्लांटों की कनेक्टिविटी केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (वितरित उत्पादन संसाधनों की कनेक्टिविटी के लिए तकनीकी मानदंड) विनियम, 2013, यथा संशोधित से अधिशासित होगी।

### 20. मानदंडों की निगरानी

1 मेगावॉट क्षमता से अधिक विद्युत पैदा करने वाले सभी सोलर प्लांटों के विकासकों को सोलर विकिरण, पवन गति, परिवेशी वायु तापमान और उत्पादित विद्युत एवं विद्युत प्रणाली में इनजैक्ट की गई या सोलर प्लांट से स्वयं उपभोग की गयी विद्युत की निगरानी के लिए अनिवार्य उपकरण संस्थापित करने होंगे। उत्पादन संबंधी आंकड़े सार्वजनिक क्षेत्र में उपलब्ध कराए जाने चाहिए। प्लांट के उपयोगी जीवन के दौरान निगरानी रिपोर्ट नियमित समयावधि पर एसएनए के पास जमा की जानी चाहिए। एसएनए वितरण कंपनियों के सहयोग से ऑनलाइन ढांचा विकसित करेगा ताकि ऐसे मानदंड रिकॉर्ड एवं सम्प्रेषित किए जा सकें।

### 21. अधिकार प्राप्त समिति

इस नीति से उत्पन्न होने वाले विभिन्न मुद्दों की देखरेख, निगरानी और समाधान के लिए, रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार के मुख्य सचिव की अध्यक्षता में एक अधिकार प्राप्त समिति का गठन किया जाएगा। समिति में निम्नांकित सदस्य होंगे : —

मुख्य सचिव, रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार	— अध्यक्ष
उपाध्यक्ष, डीडीए या उनका प्रतिनिधि	— सदस्य
सचिव (शहरी विकास), रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार	— सदस्य
सचिव (विद्युत), रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार	— सदस्य
सचिव (लोक निर्माण विभाग), रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार	— सदस्य
सचिव (पर्यावरण), रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार	— सदस्य
सचिव (वित्त), रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार	— सदस्य
अध्यक्ष, एनडीएमसी	— सदस्य
आयुक्त, उत्तरी डीएमसी	— सदस्य
आयुक्त, दक्षिणी डीएमसी	— सदस्य

आयुक्त, पूर्वी डीएमसी	—सदस्य
विशेष सचिव (विद्युत), रा.रा.क्षे. दिल्ली सरकार	—सदस्य
सचिव (डीईआरसी)	—सदस्य
प्रबंध निदेशक, आईपीजीसीएल	—सदस्य
मुख्य कार्यकारी अधिकारी एवं प्रबंध निदेशक, टीपीडीडीएल	—सदस्य
मुख्य कार्यकारी अधिकारी, बीआरपीएल	—सदस्य
मुख्य कार्यकारी अधिकारी, बीवाईपीएल	—सदस्य
कार्यकारी अधिकारी (ईई एवं आरईएम)	—सदस्य सचिव

समिति का अध्यक्ष विशेष विषय विशेषज्ञों और आवश्यकतानुसार अन्य अधिकारियों को सह-सदस्य बनाने के लिए अधिकृत है। समिति स्वयं के प्रस्ताव के जरिए या किसी संबद्ध पक्ष द्वारा लिखित मेल किए गए प्रतिवेदनों पर इस नीति के कार्यान्वयन से संबंधित पहलुओं सहित सभी पहलुओं के बारे में विचार-विमर्श करने और निर्णय करने तथा इस नीति की समीक्षा और संशोधित करने के लिए अधिकृत है।

राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली के उपराज्यपाल  
के आदेश से और उनके नाम पर,  
चंदन सेन गुप्ता, उप सचिव (ऊर्जा)

#### DEPARTMENT OF POWER NOTIFICATION

Delhi, the 27<sup>th</sup> September, 2016  
Delhi Solar Policy, 2016

**F. No.F4(26)/2015/EE&REM/Solar/673.—** The Government of NCT of Delhi (GNCTD) considers solar power to be the most viable form of green energy in Delhi. It has the potential of lowering the state's expenditure on energy, strengthening its energy security, and reducing its reliance on unsustainable fossil fuels. To attain this potential, rapid capacity addition in solar power is needed. Hence, it is deemed necessary to have a Delhi Solar Energy Policy for the promotion of solar power plants.

The following Delhi Solar Energy Policy is for the period 2016-2021 It will be monitored annually based on actual performance, market conditions, and consumer experience.

#### 1. Preamble

An urgent increase in Renewable Energy is required in India to combat climate change, reduce air pollution and enhance energy security. The Government of the National Capital Territory of Delhi (GNCTD) intends to rapidly develop decentralised renewable energy sources, especially solar and reduce its current dependence on unsustainable and centralised fossil fuel energy.

Given Delhi's land-locked position, the high cost and paucity of barren land within its borders, and low potential for wind or hydro power, Delhi must focus on rooftop solar as its primary source of renewable energy. Delhi is blessed with almost 300 sunny days and the rooftop space available for solar panels is estimated to be 31 sq. km, giving Delhi a solar energy potential of 2500 MWp (annual Generation approx. 3,500 million kWh). Of this potential, 26% is in the government/public sector, 25% in commercial/ industrial sector, and 49% in domestic sector.

In 2014, the peak power demand in Delhi was almost 6000 MW and the total annual consumption in 2014-15 was 27,266 million kWh. Power demand can vary considerably across a 24-hour window, especially in summers owing to the increasing use of air conditioning. In general, energy utilities (DISCOMS) pay more to meet short-term demand surges, raising the average cost of power. Delhi's daily day time peak demand curve broadly matches the generation curve of solar system, which can therefore help to reduce peak demands. Moreover, energy produced by rooftop solar systems is mostly consumed at, or near, the point of generation, minimizing transmission and distribution losses. Self-consumption of rooftop solar energy also reduces the need for, and the challenge of, provisioning new distribution infrastructure, such as transformers, in congested localities.

In short, rooftop solar systems offer sustainable energy, environmental benefits, low gestation period, low transmission and distribution losses, reduced need for distribution infrastructure, and peak load offset that reduces costs for the DISCOMs and ultimately for the consumers as well.

Market conditions are also more favourable for solar power than before. While solar energy tariffs have, on average, fallen 6-8% per year since 1998 (solar panel prices have dropped 75% in the last six years, conventional energy tariffs in Delhi have risen @ 6.9% per year on average since 2007). After years of innovation and declining prices, solar energy tariffs in Delhi have become cheaper than conventional energy tariffs for the government, commercial-industrial, and top end of domestic segment, and are expected to achieve parity in the low-medium domestic segment. Therefore input subsidies from the State of Delhi are not deemed necessary. However, a Generation-Based Incentive for a limited period seems prudent to promote adoption in the domestic segment.

The Government of India (GoI) has set a target of, 100 GW (100000 MW) of solar energy generation in India by the year 2022, of which 40 GW (40000 MW) is from rooftops. Delhi is well positioned to lead India's rooftop solar revolution and has consequently established solar generation targets of 1GW (1000 MW) by 2020 (4.2% of energy consumed) and 2.0 GW (2000 MW) by 2025 (6.6% of energy consumed). To help achieve these targets, this document seeks to outline a robust and pragmatic Solar Energy Policy for Delhi. Alongside, GNCTD will raise consumer awareness of solar energy, promote capacity building, and generate healthy competition among solar developers, so that solar power is adopted on a mass scale and Delhi becomes the premier solar city in India.

## 2. Title of the Policy

The Policy shall be known as the "Delhi Solar Energy Policy, 2016". This Policy will be applicable for any solar energy generating system with a capacity of 1 KWp or more.

## 3. Abbreviations

CAPEX	Capital Expenditure
CEA	Central Electricity Authority
DERC	Delhi Electricity Regulatory Commission
DISCOM	Distribution Company
DSM charges	Deviation Settlement Mechanism charges
EE&REM Centre	Energy Efficiency & Renewable Energy Management Centre
EPC	Engineering, Procurement, and Construction
FY	Financial Year
GNCTD	Government of National Capital Territory of Delhi
GoI	Government of India
IPGCL	Indraprastha Power Generation Co. Ltd
MNRE	Ministry of New and Renewable Energy, GOI
MW	Mega Watt
PPA	Power Purchase Agreement
PV	Photo Voltaic
REC	Renewable Energy Certificate
RESCO	Renewable Energy Service Company
RPO	Renewable Purchase Obligation
RTS	Rooftop Solar
SNA	State Nodal Agency
WBA	Wheeling and Banking Agreement
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change

## 4. Objectives

The Delhi Solar Energy Policy, 2016 has the following ten broad objectives:

- i. Reduce Delhi's reliance on conventional energy while increasing its energy security and lowering average energy prices in the long term. Promote rapid growth of rooftop solar power via a combination of generation targets, regulations, mandates and incentives.

- ii. Encourage market-based approaches and public-private partnerships to drive demand and adoption, with minimal use of State Government subsidies. Develop initiatives to raise public awareness of solar energy in Delhi.
- iii. Ensure fairness for all stakeholders in the solar ecosystem, including roof top owners, DISCOMS, investors, consumers of non-solar power, technology and services providers.
- iv. Use regulatory mechanisms to drive demand and adoption, such as mandating solar plant deployments on Government rooftops, requiring in-state solar RPO targets for DISCOMS, modifying building bylaws to facilitate solar plant deployment, specifying responsibilities for the inspection/certification of solar plants, aggregating demand for solar projects, and more.
- v. Promote net metering / gross metering and grid connectivity for all solar plants by simplifying and streamlining processes and methods.
- vi. Generate employment in the solar energy sector through skill development especially for youth. Establish core technical competence of professionals in the NCT of Delhi to initiate and sustain effective management of solar projects and infrastructure.
- vii. Provide Generation-Based Incentives for the domestic segment where solar power costs are yet to achieve parity for most users, as well as tax exemptions and waivers for all consumers.
- viii. Promote a robust investment climate that enables multiple financial models, from self-owned (CAPEX) to third-party owned (RESCO) models. Also facilitate access to loans at preferential interest rates through various schemes that may be introduced from time to time, whether through public or private channels.
- ix. Establish policy implementation, monitoring and compliance framework to make sure that efficient execution and periodic review of the policy takes place.
- x. Develop solar energy as part of an overall strategy of providing affordable, reliable, 24X7 Power to all citizens, incorporating demand side management, energy conservation, energy efficiency initiatives, quality assurance and longevity of projects, distributed renewable energy generation, and smart grid development.

## 5. Legislative framework for Policy

1. The [Electricity Act, 2003](#) mandates that the Electricity Regulatory Commissions and the Governments take necessary steps to promote Renewable Energy. The preamble to the Electricity Act, 2003 recognizes the significance and importance of promotion of efficient and environmentally benign policies.
2. Section 61(h) of the Electricity Act, 2003 provides that while specifying the terms and conditions of determination of tariff, Regulatory Commission shall be guided, inter alia, by the promotion of cogeneration and generation of electricity from renewable sources of energy.
3. The National Electricity Policy (NEP) & Tariff Policy notified by the Central Government under the provisions of section 3(1) of the Act has also addressed the issues of untapped potential of energy from non-conventional and renewable energy sources.
4. Section 86(1)(e) of the Act specifies that one of the functions of the State Electricity Regulatory Commissions is to promote cogeneration and generation of electricity from renewable sources of energy by providing suitable measures for connectivity with grid and to promote sale of such power to any person. The Regulatory Commission is also required to stipulate that a certain percentage of the total consumption of electricity in the area of a DISCOM shall be obtained from renewable energy source (Renewable Purchase Obligation, or RPO).
5. To help achieve the solar capacity targets outlined in Section 9 of this Policy, the Delhi Electricity Regulatory Commission (DERC) shall determine annual Solar Renewable Purchase Obligation (RPO) targets for the DISCOMS, separate from the non-Solar RPO targets. The DISCOMS shall give priority and preference to sourcing at least 75% of their RPO targets within the state of Delhi. All solar energy generated at a net metered connection site in a DISCOM's territory shall count towards that DISCOM's RPO target.
6. In case a DISCOM fails to comply with the above RPO mandates, penalties specified by DERC for such non-compliance shall be strictly enforced.
7. DERC under Section 86(1)(e) of the Electricity Act 2003 has also notified "[Net Metering Regulations and Guidelines, 2014](#)" for enabling Delhi consumers to generate Solar Energy and to connect the system with DISCOM's Distribution Grid for exporting surplus energy from renewable sources.
8. DERC has also notified the "DERC(Terms and Conditions for Determination of Tariff for Procurement of Power for Grid-Connected Solar Photo Voltaic Project) Regulation, 2013" for determination of tariff for Grid Connected Solar PV projects of capacity equal to or more than 25KWp.

## 6. Operative Period

The Policy shall come into effect on the date of its notification and shall remain valid for the next five years (“Operative Period”), unless superseded or modified by another Policy. The Government will monitor this Policy every year to evaluate the actual results against Policy objectives and capacity addition targets.

## 7. Eligible Entities

This policy applies to all electricity consumers under all electricity tariff in Delhi and to all entities that setup and operate power plants in Delhi.

## 8. State Nodal Agency

Energy Efficiency and Renewable Energy Management Centre (EE&REM) is a sub-division of the Department of Power, GNCTD, which shall act as the State Nodal Agency (SNA) for the purposes mentioned in this Policy and shall be responsible for the effective implementation of this Policy in consultation with the State Government, eligible consumers, the Central Government, other States and other stakeholders.

## 9. Target Capacity

By August 2015, Delhi had 7 MW of installed rooftop solar capacity. To achieve its solar power generation targets, this Policy mandates solar installations—to be completed within 5 years—on all government-owned rooftops. Since pricing parity hasn’t been achieved as yet in the domestic segment, except at the high end, solar adoption will be encouraged via a limited time generation-based incentive (see details in Section 12).

This Policy has set aggressive, yet achievable, targets over the next ten years, outlined below which shall be reviewed periodically. The State shall strive to achieve the objectives of the Policy and aim at implementing minimum targets, elaborated below, within the Operative Period.

Fiscal Year	New Solar Energy (MW)	Cumulative Solar Energy (MW)	Annual Growth (%)	Percentage of peak grid load*1	Percentage of total electricity consumption*2
FY 16	30	35	700%	1%	0.15%
FY 17	84	119	240%	2%	0.56%
FY 18	193	312	162%	5%	1.43%
FY 19	294	606	94%	9%	2.66%
FY 20	385	991	63%	14%	4.16%
FY 21	285	1275	29%	17%	5.10%
FY 22	228	1503	18%	19%	5.73%
FY 23	187	1690	12%	20%	6.14%
FY 24	161	1850	10%	21%	6.40%
FY 25	145	1995	8%	21%	6.57%

\*1 Based on 6 GW peak load in 2015 and a growth assumption of 5% per annum.

\*2 Based on actual energy units consumed in Delhi (27,266 MU) in 2014-15 and a growth assumption of 5% per annum.

## 10. Implementation plan for solar power systems and plants

GNCTD will promote the installation of solar power plants under all consumers’ segments and categories to realize the aforesaid minimum targets.

---

**10.1 Grid connected rooftop solar power plants**

---

The State shall promote the development of grid-connected solar plants on rooftops for meeting own electricity needs and injecting surplus electricity into the distribution grid. Grid-connectivity must comply with “[Delhi Electricity Regulatory Commission \(Net Metering for Renewable Energy\) Regulations, 2014](#)” and DERC’s “[Terms and Conditions for Determination of Tariff for Procurement of Power for Grid-connected Solar Photovoltaic Power Projects](#)”, 2013.

**Group Net Metering**

To encourage solar plants on rooftops of buildings that cannot consume all of the energy generated locally, DISCOMS shall facilitate *Group Net Metering*, whereby surplus energy exported to the grid from a solar plant at the location of the solar plant can be adjusted in any other (one or more) electricity service connection(s) of the consumer within the NCT of Delhi, provided these connections are in the same DISCOM territory. The purpose of this provision is to help maximize the utilization of rooftop space for solar energy generation for consumers with multiple buildings and service connections.

The State Government shall work with DERC to develop group net metering framework, pending finalization of the framework, consumers of all categories who wish to avail Group Net Metering facility shall make a written request to DERC, which shall review the requests in a timely manner and grant approval on a case-by-case basis. Within 30 days of notification of this policy, DERC shall make available on its website a simple document form to handle such written requests.

The State Government shall work with DERC to develop Group Net Metering framework for government buildings no later than 1 April 2016 and for other consumer categories no later than 1-April-2017. DERC, the state power department and SNA will form a joint committee to achieve this policy objective.

**Virtual Net Metering**

To give access to the Solar Net Metering facility for consumers who do not have a suitable roof for installing a solar system (e.g. residential consumers who live in apartments, consumers with shaded rooftops) there will be the facility of *Virtual Net Metering*. In *Virtual Net Metering* consumers can be beneficial owners of a part of a collectively owned solar system. All energy produced by a collectively owned solar system will be fed into the grid through an energy meter and the exported energy as recorded by that meter will be pro-rata credited in the electricity bill of each participating consumer on the basis of beneficial ownership.

Collective ownership of solar plants may be established through housing societies, RWAs, trusts or section 25 Companies or any other legal entity that safeguards the interests of participating consumers, including rights which are at par with the rights enjoyed by consumers who have solar net metering with a solar system installed on their own roof.

The State Government shall work with DERC to develop Virtual Net Metering framework for all consumers not later than 1-April-2017. DERC, the state power department and SNA will form a joint committee to achieve this policy objective.

---

**10.2 Solar power plants under schemes announced by Govt. of India**

---

The State shall assist solar project developers participating in schemes announced by MNRE or its identified agencies to promote solar plants. The SNA shall arrange and submit to MNRE or its identified agencies the recommendations necessary to finalize such schemes in consultations with all stakeholders, including DISCOMS, in a timely manner. DERC may also announce a suitable framework for the implementation of such schemes, as required, in a timely manner.

---

**10.3 Solar power plants under Renewable Energy Certificate mechanism**

---

The State shall promote the development of solar power plants under the Renewable Energy Certificate (REC) mechanism specified by the Central Electricity Regulatory Commission (CERC). The SNA shall extend its support for the accreditation of the solar power plant and for recommending its registration with the Central Agency in a timely

manner. In carrying out this role, the SNA shall be guided by any directions given to it by DERC for the implementation of the framework from time to time.

---

**11. Promotional policy for grid connected rooftop solar system**

---

The State shall encourage implementation of grid connected solar plants as outlined below. All grid connected solar plants shall comply with applicable CEA (Grid Standards) Regulations, 2013 and other applicable rules, regulations, and guidelines as amended from time to time.

---

**11.1 Government / Public Institutions**

---

The State mandates the deployment of solar plants with net metering on all existing, upcoming, or proposed buildings of government organizations, government owned or aided hospitals, schools and other educational/technical/research institutes, hostels and training institutes such as Industrial Training Institutes (ITI), Fire Stations, Prisons, Delhi Jal Board, Hospitals/Dispensaries and Delhi Development Authority building rooftops, stadiums, bridges, public toilets, bus depots and bus stops, railway stations, sheds, parking lots, and other Central and State Government buildings. The State shall also explore the feasibility of floating solar power plants on top of some of the perennial water bodies, canal-top and canal-bank in Delhi as well as on the rooftop of moving buses and e-Rickshaws.

It will be mandatory for all such government buildings with rooftop area of 500 m<sup>2</sup> or above to install a solar PV plant as far as possible with a minimum capacity (kWp) computed as follows: *Capacity in kWp = (Total shadow free rooftop area x 75%) / 12*. Area provisions may be calculated on roof top @ 12 sq meters per 1 Kwp, as suggested by Ministry of Urban Development referring the Ministry of New and Renewable Energy. The SNA shall be authorized to survey and finalize the capacity of the solar system to be installed on a government rooftop. Further Govt. agency maintaining the building in addition to State Nodal Agency (SNA) shall also be authorized to survey and finalize the capacity of the solar system to be installed on govt. building rooftop, the decision of the govt. agency maintaining the building shall be final.

Deployment of solar plants on all State Government properties shall be carried out at a steady pace and in a phased manner, and shall be completed within the Operative Period of this Policy. The SNA shall be authorized to nominate buildings for solar projects and determine the implementation timeframe. Government departments that fail to comply shall be required to submit a written explanation from the department's head to the office of the Chief Minister.

The department, whose rooftop size is less than 500 sq meters, shall also endeavour to install solar PV plants as far as possible.

The State Government shall also promote deployment of solar plants with Net Metering on the rooftops of Central Government Organizations and other public bodies through suitable advisory and consultative means to facilitate the solar energy targets of Delhi.

---

**11.2 Commercial and Industrial Establishments**

---

The State shall encourage the deployment of solar plants with Net Metering on all Commercial and Industrial buildings with available rooftop areas. These include but aren't limited to schools, hospitals, nursing homes, malls, hotels, offices, banquet halls, clubs, restaurants, industries, warehouses, companies, parking lots, and commercial or tourism complexes.

---

**11.3 Residential Consumers**

---

The State shall encourage the installation of solar plants with Net Metering on all residential buildings, colonies, townships, housing societies, private bungalows, farm houses, etc. All urban development and housing agencies (private and public, including DDA and PWD), the Municipal Corporations of Delhi, banks and RWAs shall facilitate the deployment of solar project installations.

---

**12. Generation Based Incentives (GBI)**

---

The State shall offer a limited-time GBI for existing and future Net Metered connections in the domestic/residential segment only.

This GBI will reduce payback time and increase adoption. A GBI of INR 2.00 per unit (kWh) of gross solar energy generated is being offered for 3 years only, starting from the date of taking effect of the Policy. Towards the end of this

period, the State shall consider extending the GBI for an additional two years depending on the economics of solar energy, grid tariffs, and solar energy adoption rates in the domestic segment.

GBI will be paid on a first-come-first-served basis until the funds earmarked for GBI run out. The minimum eligibility criteria for GBI will be 1,100 solar energy units (kWh) generated per annum per kWp. For solar plants that generate less than 1,100 units (kWh) per kWp a year, the GBI facility will not apply. The annual solar energy generation that is eligible for GBI shall be capped at 1,500 kWh per kWp, irrespective of the readings of the solar generation meter.

The funds for the disbursement of GBI shall come from a Green Fund established by the State of Delhi for promoting solar energy. The SNA will be responsible for managing this Green Fund. The Green Fund shall utilize the funds already accrued in the Air Ambience Fund raised through a cess on diesel by the Department of Environment, GNCTD, to promote clean technologies.

Consumers who wish to avail of the GBI facility shall install a solar energy generation meter as provided for in article 18 of this Policy. The GBI will be based on solar meter readings taken by the DISCOM, and DISCOMS will adjust the amount of GBI against electricity bills of the eligible consumer as is being done in case of transfer of electricity subsidy. DISCOMS will claim the amount (along with proof of payment to consumers) from SNA annually and SNA will disburse the amount to DISCOMS.

---

### **13. Other exemptions, benefits, and incentives**

---

The exemptions, benefits, and incentives below shall be available to solar plants implemented by the eligible entities, as applicable, during the Operative Period of the Policy.

---

#### **13.1 Exemption from the payment of Electricity Tax and Cess**

---

In order to promote clean and green energy and reduce the pollution burden on the capital, all Municipal Corporations of Delhi shall work towards and notify the exemption of Electricity Tax (currently 5%) for solar energy units generated, whether for self-consumption or supplied to the grid. In other words, Electricity Tax will be applicable only on Net Consumption Charges billed by the DISCOM at the applicable rate.

---

#### **13.2 Exemption on Open Access Charges**

---

The state government in consultation with DERC shall *prepare a suitable framework for Open Access for solar electricity generated or consumed* within the state. Such framework will be finalized and approved no later than 1 April, 2017. DERC, the State Power Department and SNA will form a joint committee to achieve this policy objective.

---

#### **13.3 Exemption on conversion charges**

---

Residential consumers opting to implement solar plants to sell power to the grid shall be exempted from the conversion charges requirement of house tax to commercial tax.

---

#### **13.4 Exemption on wheeling, banking, and transmission charges**

---

The state government in consultation with DERC shall prepare a suitable framework for exemption on wheeling, banking and transmission charges for solar electricity generated or consumed within the state. Such framework will be finalized and approved no later than 1-April-2017. DERC, the State Power Department and SNA will form a joint committee to achieve this policy objective.

---

#### **13.5 "Must Run" status**

---

All solar power systems shall be treated as 'Must Run' power plants and shall not be subjected to Merit Order Rating (MOR) / Merit Order Dispatch (MOD) principles.

---

#### **13.6 Cross subsidy charges**

---

The State Government in consultation with DERC shall prepare a suitable framework for cross subsidy charges for solar electricity generated or consumed within the state. Such framework will be finalized and approved no later than 1-April-2017. DERC, the State Power Department and SNA will form a joint committee to achieve this policy objective.



---

**13.7 Benefits under CDM (Clean Development Mechanism) or under UNFCCC**

---

All risks, costs, and efforts associated with the availing of carbon credits shall be borne by the solar energy generating entity. Further, the generating entity shall retain the entire proceeds of carbon credit, if any, from an approved CDM project or any other mechanism under UNFCCC.

---

**13.8 Building bylaws amendment for rooftop solar installations**

---

- a) The height of the module structure carrying solar panels shall not be counted towards the total height of the building as permitted by building bylaws, except near airports where building regulations issued by the Airports Authority of India take precedence.
- b) No approval will be required from concerned Municipal Corporation or other Urban Development Bodies like the DDA for putting up solar plants including any additional system for monitoring the performance of solar plant in existing or new buildings.
- c) The support structure on which rooftop solar panels are installed shall be a temporary structure built in accordance with local building codes.

---

**14. Role of the State Nodal Agency (EE&REM)**

---

The State Nodal Agency (SNA) shall facilitate the Eligible Entities in implementing the solar plant to provide single-window services to all Eligible Entities and undertake following activities:

**i. Announcement of solar policy, amendments, and related schemes**

The SNA shall take the lead in launching this Solar Energy Policy to the public through the use of media, PR, billboards, advertisements, websites, and more. It will also communicate amendments to the Policy to major stakeholders via its website and/or other means.

**ii. Allotment of the solar power capacities**

The SNA shall, from time to time, undertake the process for allotment of solar power capacities on a first-come-first-served basis under various schemes of State and Central Government and its identified agencies in a transparent manner to the DISCOMS and other project developers.

**iii. Facilitation in development of solar projects**

The SNA shall assist solar project developers in obtaining all necessary clearances and approvals from different Government Departments.

**iv. Support in establishing protocols/procedures for easy adoption of solar power**

The SNA shall also support the DISCOMS in developing the protocols and procedures for easy adoption of solar plants by consumers. The DISCOMS shall be responsible for managing all transactions and accounting processes relating to net metering, group net metering and virtual net metering.

**v. Maintain a website for consumers interested in Rooftop Solar**

The SNA shall develop and maintain a website with educational material and other necessary resources for potential consumers in Delhi. The website shall have information such as an up-to-date list of contacts to get started, current incentive schemes, resources for finding financial loans, solar integrators and service providers, and other information to promote education and awareness among consumers.

**vi. Identification of Sites for Deployment of Rooftop Solar Power Plants**

The SNA shall assist project developers in identifying the technically feasible sites/roofs under jurisdiction of the State Government for deployment of solar plants. The SNA shall also encourage deployment of solar plants on sites under the jurisdiction of private institutions/buildings that are not mandated as per this Policy.

SNA along with other stake holders shall strive to utilise maximum ground/roof area and install solar PV modules of maximum indigenously available conversion efficiency so as to obtain maximum use of solar power generation.

The SNA will play a key role in the aggregation of potential rooftop projects and provide guidelines to nominated State Agency doing technical and commercial assessment of competitive bids by private entities. The SNA may also appoint an external commercial party to fulfill the role of the aggregator.

#### **vii. Management of the Green Fund and Disbursement of the GBI**

The SNA will manage the Green Fund and disburse the GBI as provided for in this Policy.

#### **viii. Support in availing Subsidies**

The SNA will pass on any subsidies available through the Central Government (MNRE) or State Government to consumers, integrators, and other solar developers in the State, as applicable.

#### **ix. Capacity Building, Awareness Creation, Green Fund Management**

The SNA in association with Central Agencies shall oversee the creation and utilization of a Solar Green Fund in Delhi, which may utilize the Air Ambience Fund established by the State of Delhi. Solar Green Fund can also include contribution from any other sources. The fund so created shall be utilized for GBI incentive payments, organizing capacity building and training programs, creating public awareness and other activities deemed necessary for the promotion and faster implementation of solar plants in the State. SNA will hold workshops in association with RWAs to increase the solar penetration.

#### **x. Budgetary Support**

To help achieve the targets in this Policy, the SNA, working with DISCOMS and/or other entities, shall undertake assessment of solar potential and project costs for public buildings and submit them to the State Government for budgetary support, as necessary.

### **15. Role of DISCOMS**

---

1. The State Electricity Distribution Licensees (DISCOMS) shall extend their support in installing solar power plants, their connectivity with their grid network, and metering. They shall comply with the regulatory framework specified by the DERC and provisions contained in this Policy.
2. In case of third-party PPA signed directly with the consumer (RESCO model), the consumer will be responsible for providing appropriate technical details of the solar installations on the consumer's rooftop to DISCOMS.
3. For each billing period, DISCOM shall show separately:
  - a. The quantum of units of electricity exported by the Consumer;
  - b. The quantum of units of electricity imported by the Consumer;
  - c. The quantum of units of electricity generated by the Consumer's solar plant (this will be the basis for the DISCOM's RPO computation and will also facilitate GBI payments to eligible consumers who have opted for GBI);
  - d. The GBI will be based on solar meter readings taken by the DISCOM, and DISCOMS will adjust the amount of GBI against electricity bill of the eligible consumer as is being done in case of transfer of electricity subsidy. DISCOMS will claim (along with proof of payment to consumers) the amount from SNA annually and SNA will disburse the amount to DISCOMS.
  - e. The Net units of electricity billed for payment to the Consumer and the Net units of electricity carried over to the next billing period.

The DISCOM shall also make available online all the billing data above for each consumer, along with a sample bill explaining the various billing components above.

4. DISCOM will promote online applications for Net Metering. DISCOM will also display online the status of all Net Metering applications received, whether online or offline. DISCOM will maintain a database of Net Metering application requests, approval status, installation and commissioning data, which will be submitted to the SNA on a quarterly basis. DISCOM shall, at the request of the SNA from time to time, also provide to the SNA the load status of distribution transformers on its network. DISCOM should update the status of solar capacity installation with respect to distribution transformers on their website to make the process transparent.
5. DISCOM shall replace the consumer's existing service connection meter with a Bidirectional Vector Summation Meter in accordance with the guidelines provided by DERC. In case the existing meter is a static meter, the DISCOM may collect a nominal fee as prescribed by DERC from the consumer to cover the

reprogramming cost to make such meters bidirectional. Additionally, starting 1 April 2016, all new service connections in Delhi shall have energy meters programmed for bidirectional energy recording and display and shall be time-of-day metering compliant.

6. At the time of commissioning of Net Metering of a solar system, the DISCOM shall verify that when the service connection is disconnected (e.g. by removing the meter cut-out fuses), the solar plant stops feeding power to the consumer side of the service connection meter or cut-out fuse. This is to ensure that the solar grid inverter stops feeding power into the grid during grid outage.
7. For distribution network related activities, DISCOM shall be allowed to take necessary measures related to the safety of people and property. The Consumer shall comply with all necessary steps for this purpose as advised by the DISCOM including but not limited to temporary shutdown of the solar plants, if necessary.
8. For solar plants with capacity above 200 kWp, inspection by an Electrical Inspector, appointed by the Delhi Government shall be required to ensure quality, safety, and compliance before commissioning. Up to a solar plant capacity of 200 kWp, the consumer shall be responsible for the inspection and verification before commissioning. Respective DISCOMS will conduct the inspection and verification of measures related to safety parameters before installation of Net Meters. Consumers will be facilitating the DISCOMS for such verification.

---

**16. Role of IPGCL**

---

In collaboration with the State Nodal Agency, the Indraprastha Power Generation Co. Ltd. (a Govt. of NCT of Delhi Undertaking) will:

- a) Aggregate capacity on Government rooftops / rooftop other than of Government buildings having capacity above 50KW under MNRE / state scheme / ground mounted capacities under MNRE / state schemes, float tender and manage the entire bidding process under both RESCO & CAPEX model. Inspect and assess solar potential of rooftops as input for the tender and it will be suitably compensated for the same either by SNA, Department of Power or will charge for services from bidders/ solar power developers".
- b) Perform technical and commercial evaluation of the bid, select the most suitable bidder, and ensure their compliance with technical standards.
- c) Facilitate the signing of the PPA between the consumer and the winning bidder.
- d) Monitor and supervise the timely completion of the entire rooftop solar project.
- e) Will comply with the directions issued by Delhi Government and SNA from time to time.
- f) Delhi Government reserves the right to assign all or some of the above activities to any other agency as deemed fit.

---

**17. Role of Consumer and Solar Plant Developer**

---

Any consumer who installs solar plants on his rooftop and signs a PPA, such as with a Renewable Energy Service Company (RESCO), shall provide convenient and periodic rooftop access to the RESCO as needed, to install and perform maintenance services on the solar plant for the entire term of the PPA. Consumer shall also retain full physical ownership of the rooftop and ensure reasonable security to visiting service staff.

Before commissioning a power plant of capacity up to 200 KWp, the consumer/installer/developer shall submit a Release Form to the DISCOM certifying that the installer performed routine safety checks and verifications. The SNA shall also be authorized to perform onsite checks on solar installations, as necessary. Above 200 KWp system installations, consumer shall obtain a Safety Certificate from an Electrical Inspector of the Delhi Government.

Renewable Energy Service Company (RESCO) shall indemnify the roof owner/consumer against all damages to the structure and waterproofing of roof in case of roof top solar plants suitably if it fails to repair the same.

RESCO shall also strive to minimize insertion of voltage fluctuations & harmonics to the grid. When grid will be fed from so many small power sources electrical disturbances are likely which can be reduced only by suitable corrective mechanisms associated with inverter & synchronizing operational.

---

**18. Metering and Billing Arrangements**

---

Service connections of consumers with Solar Net Metering shall be equipped with Bidirectional Vector Summation Service Connection Energy Meters that record and display the imported and exported active and reactive energy in separate registers.

The Bidirectional Service Connection Meter shall have the same (or better) accuracy, capacity and functionalities as the existing service connection meter.

The metering and billing arrangement should comply with DERC Net Metering Regulations and Guidelines, Central Electricity Authority (Installation and Operation of Meters) Regulations and its amendments, as applicable.

## **19. Evacuation facility and connectivity to the electricity system**

Directives issued by DERC shall govern the voltage of evacuation of the electricity from solar plants. Evacuation infrastructure shall be developed and augmented, wherever necessary, by the State Transmission Licensee and/or the DISCOM, as the case may be. Any infrastructure associated cost for the purpose of installation of the Solar PV plant, including but not limited to network augmentation shall be borne by the owner of the solar project.

The connectivity of solar plants with the electrical grid at voltage level 33kV and above shall be governed by DERC Net Metering Regulations and Guidelines, Central Electricity Authority (Technical Standards for Connectivity to the Grid) Regulations, 2007 and amendment thereof whereas the connectivity of the solar plants with the grid at voltage level below 33kV shall be governed by the Central Electricity Authority (Technical Standards for Connectivity of Distributed Generation Resources) Regulations, 2013, as amended from time to time.

## **20. Monitoring of Parameters**

Developers of all solar plants above 1 MW capacity shall need to install necessary equipment to monitor solar irradiance, wind speed, ambient air temperature, and electricity generated and injected into the electricity system or self-consumed from the solar plant. The generation data should be made available in public domain. The monitoring report shall be submitted to the SNA on regular time period for the useful life of the plant. The SNA in association with DISCOMS shall develop necessary online infrastructure to record and disseminate such parameters.

## **21. Empowered Committee**

To oversee, monitor and resolve various issues arising out of this Policy, an Empowered Committee will be constituted under the chairmanship of the Chief Secretary of the GNCTD.

The Committee will have the following constitution: –

Chief Secretary, GNCTD	Chairman
VC, DDA or his representative	Member
Secretary (Urban Development), GNCTD	Member
Secretary (Power), GNCTD	Member
Secretary (PWD), GNCTD	Member
Secretary (Environment), GNCTD	Member
Secretary (Finance), GNCTD	Member
Chairman, NDMC	Member
Commissioner, North DMC	Member
Commissioner, South DMC	Member
Commissioner, East DMC	Member
Spl. Secretary (Power), GNCTD	Member
Secretary (DERC)	Member
Managing Director, IPGCL	Member
CEO & MD, TPDDL	Member
CEO, BRPL	Member
CEO, BYPL	Member
Executive Officer (EE & REM)	Member Secretary

The Chairman of the Committee is empowered to co-opt subject matter experts and other officers as required. The Committee shall be authorized to deliberate and decide on all aspects including the aspects related to implementation of this Policy either on its own motion or on the written/mailed representations by the Stakeholder and to review and revise the Policy.

By Order and in the Name of the Lt. Governor  
of the National Capital Territory of Delhi,  
CHANDAN SENGUPTA, Dy. Secy. (Power))