

مبادرة الطاقة الشمسية الكهروضوئية D33

شروط ربط وحدات إنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية ذات الاستهلاك الذاتي لمبادرة الطاقة الشمسية الكهروضوئية D33

تنفيذًا لأجندة دبي الاقتصادية D33

ملحقات لنموذج طلب ربط وحدات إنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية ذات الاستهلاك الذاتي واتفاقية ربط الطاقة الشمسية المنتجة ضمن مبادرة الطاقة الشمسية الكهروضوئية التابعة لأجندة دبي الاقتصادية D33

النسخة 1.1 | نوفمبر 2025

قائمة المحتويات

3	1	أحكام عامة
3	1.1	موضوع الوثيقة
3	2.1	مستندات مرجعية
4-5	3.1	تعاريف
6	2	الأحكام المرتبطة بربط وحدات إنتاج الطاقة المتجددة وفترة الطاقة الكهربائية المصدرة
6	1.2	المتطلبات الفنية وتركيب وحدات إنتاج الطاقة المتجددة
7	2.2	الحد المسموح به لقدرة مولدات الطاقة المتجددة واستخداماتها
7	3.2	قياس كمية الطاقة
8	4.2	فترة الطاقة الكهربائية المصدرة
9	3	أحكام مرتبطة بسلامة وحدات إنتاج الطاقة المتجددة وتشغيلها ومعايتها وصيانتها وإزالتها
9	1.3	السلامة
9	2.3	تشغيل وحدة إنتاج الطاقة المتجددة والتعويض
10-11	3.3	المعاينة، الصيانة والإزالة

1 أحكام عامة

1.1 موضوع الوثيقة

أصدرت هيئة كهرباء ومياه دبي (ش.م.ع) "شروط ربط وحدات إنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية ذات الاستهلاك الذاتي التابعة لمبادرة الطاقة الشمسية الكهروضوئية D33" تفاصلاً لأجنددة في الاقتصادية D33 وتعتبر جزءاً لا يتجزأ من طلب ربط وحدات إنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية ذات الاستهلاك الذاتي واتفاقية ربط الطاقة الشمسية المنتجة ضمن مبادرة الطاقة الشمسية الكهروضوئية التابعة لأجنددة في الاقتصادية D33.

ملاحظة على الأنظمة الشمسية المستقلة (Off-grid Systems) - ينص القانون رقم (27) لسنة 2021 بشأن هيئة كهرباء ومياه دبي على أن الهيئة هي الجهة الوحيدة المخولة بتحقيق هدف تنفيذ وإدارة المشاريع المتعلقة بإنتاج الكهرباء. لا يجوز لأي طرف ثالث إنتاج الكهرباء باستخدام الأنظمة الشمسية المستقلة (Off-Grid Systems) - سواء كانت تعمل بالوقود الأحفوري أو مصادر الطاقة المتجددة أو الهيدروجين أو أي مصدر آخر - باستثناء الحالات التالية:

- أ. إنتاج الكهرباء بواسطة أنظمة الطوارئ الاحتياطية أثناء العمليات الطارئة.
- ب. الحالات الاستثنائية (مثل: المناطق النائية) التي يتم فيها الحصول مسبقاً على موافقة خطية من هيئة كهرباء ومياه دبي لاستخدام الأنظمة الشمسية المستقلة (Off-grid systems) في العمليات الاعتيادية.
- في جميع الحالات، يتعين على الطرف الثالث الحصول على موافقة هيئة كهرباء ومياه دبي على تصميم الأنظمة الشمسية المستقلة قبل التنفيذ.

تدخل شروط الربط وحدات إنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية ذات الاستهلاك الذاتي التابعة لمبادرة الطاقة الشمسية الكهروضوئية D33 حيز التنفيذ اعتباراً من نشرها على الموقع الإلكتروني لهيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع.

2.1 مستندات مرجعية

يتوفر الموقع الإلكتروني لهيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع (www.dewa.gov.ae) المستندات المذكورة أدناه والتي يتعين على المنتج التقيد بما ورد فيها من متطلبات:

- معايير ربط مولادات الطاقة المتجددة الموزعة بشبكة التوزيع التابع لهيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع.
- متطلبات الهيئة الخاصة بالرقابة والتحكم بعمليات ربط وحدات إنتاج بشبكة التوزيع التابعة لهيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع ضمن مبادرة الطاقة الكهروضوئية الشمسية D33 (متطلبات الرقابة والتحكم للطاقة الشمسية الكهروضوئية D33).
- إرشادات وتعليمات عملية ربط مولادات الطاقة المتجددة الموزعة بشبكة التوزيع التابع لهيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع.
- (الأجهزة منخفضة الجهد) لواحة الهيئة لتوصيل الأجهزة الكهربائية.
- (الأجهزة متوسطة الجهد) إرشادات محطات التوزيع الفرعية، الشروط/المتطلبات العامة لإمدادات مباشرة بجهد 11 كيلوفولت، إرشادات إمدادات الطاقة للمشاريع الكبيرة، متطلبات وإرشادات التصميم لإمدادات متوسطة الجهد (11 كيلوفولت).
- معايير السلامة للأفراد في ربط وحدات إنتاج الطاقة المتجددة.
- معايير السلامة البيئية في ربط وحدات إنتاج الطاقة المتجددة
- إرشادات معاينة واختبار لمولادات الطاقة المتجددة الموزعة بشبكة التوزيع التابعة لهيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع.
- طلب ربط وحدات إنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية ذات الاستهلاك الذاتي واتفاقية ربط الطاقة الشمسية الكهروضوئية ضمن مبادرة الطاقة الشمسية الكهروضوئية لأجنددة في الاقتصادية D33.

الهيئة - هيئة كهرباء ومياه دبي (ش.م.ع)

الأحمال المعتمدة - الحد الأقصى من الطاقة الكهربائية التي يمكن استيرادها من نظام التوزيع لحساب استهلاك واحد في أي وقت حسب الأحمال التي تعتمدتها الهيئة لذلك الحساب.

نقطة الربط - هو الموقع الذي يتم فيه ربط وحدة إنتاج الطاقة المتعددة بنظام التوزيع.

حساب الاستهلاك - أي حساب كهرباء خاص بالهيئة يتم قياس كمية الطاقة الكهربائية المستوردة له من نظام التوزيع بواسطة عداد قراءة مخصص لهذه الغاية.

الاستشاريون والمقاولون - الاستشاريون والمقاولون المدرجون في "قائمة الاستشاريين والمقاولين المعتمدين للطاقة المتعددة الموزعة والطاقة الشمسية الكهروضوئية" المتاحة على الموقع الإلكتروني لـ هيئة كهرباء ومياه دبي (ش.م.ع)، والذين اجتاز موظفهم الدورة التدريبية التي نظمتها الهيئة الخاصة بالطاقة الشمسية الكهروضوئية.

شركة D33 - شركة قامت كل من دائرة دبي للاتصالات والطاقة (DET) ودائرة المالية في دبي (DOF) وهيئة كهرباء ومياه دبي (DEWA) بإصدار شهادة لها (شهادة شركة D33) تفيد بأنها مؤهلة للحصول على الحافز المطبق بموجب سياسة الطاقة الصديقة للصناعة D33.

شهادة شركة D33 - شهادة تصدرها كل من دائرة دبي للاتصالات والطاقة ودائرة المالية في دبي وهيئة كهرباء ومياه دبي مجتمعة تفيد بأن الشركة مؤهلة للحصول على حافز D33، وتدرج مواقع D33 المعتمدة التي يتم فيها الاستفادة من الحافز الخاصة بالموقع.

موقع D33 - قطعة أرض والتي تجعل شركة D33 مؤهلة للاستفادة من مبادرة D33 للطاقة الشمسية الكهروضوئية كما هو موثق في شهادة شركة D33.

معامل الطلب - نسبة الحمل الأقصى إلى الحمل المعتمدة والتي تعكس تنوع الأحمال المعتمدة من قبل هيئة كهرباء ومياه دبي (ش.م.ع). علمًاً أن معامل الطلب هو رقم يساوي أو يقل عن واحد.

نظام التوزيع - النظام الكهربائي التابع للهيئة، والذي يتكون دونما حصر من شبكة الطاقة الكهربائية بجهد (33) كيلوفولت فأقل، والمكونات التي تمتلكها الهيئة وتشغلها والتي تشمل ولا تقتصر على جميع المعدات المرتبطة مثل الخطوط والكابلات والمحطات الفرعية جهاز العاكس الكهربائي المثبتة على الأعمدة والعناصر الكهربائية التماضية كالمقاومات والمحاثات والمكثفات والمفاتيح الكهربائية، المخصصة لتقدير الكهرباء للمستهلكين من نظام نقل الطاقة.

الطاقة الكهربائية المصدرة - الطاقة الكهربائية التي يقوم بإنتاجها المنتج، ويتم تزويد نظام التوزيع بها من خلال وحدة إنتاج الطاقة المتعددة، التي يتم قياسها من خلال سجل الطاقة المصدرة الموجود في عداد التعرفة لحساب الاستضافة.

حساب الاستضافة - حساب الاستهلاك المربوط عليه وحدة إنتاج الطاقة المتعددة.

الحد الأقصى للقدرة - الحد الأقصى للطاقة التي تصدرها وحدة إنتاج الطاقة المتعددة في أي وقت وتشمل مجموع الحد الأقصى للطاقة التي يحولها "جهاز العاكس الكهربائي" من التيار المتناوب لوحدة إنتاج الطاقة المتعددة.

الحد الأقصى للطلب - الحد الأقصى من القدرة الكهربائية التي يتوقع استخلاصها بشكل معقول من نظام التوزيع بموجب حساب استهلاك واحد في أي وقت من الأوقات كما هو معتمد من هيئة كهرباء ومياه دبي (ش.م.ع) مع الأخذ في الاعتبار تنوع الأحمال الكهربائية. يتم الحصول على الحد الأقصى للطلب من خلال ضرب الحمولة المعتمدة بمعامل الطلب المطبق.

قطعة الأرض - قطعة أرض محددة برقم مميز من قبل بلدية دبي أو السلطة المعنية بإصدار تصاريح التطوير للمنطقة التي تقع فيها قطعة الأرض.

الحد الأقصى للطلب لقطعة الأرض - مجموع الحد الأقصى للطلب لحسابات الاستهلاك الخاصة المنتج ضمن قطعة الأرض، مع استبعاد أي حسابات استهلاك لا ترتبط بشكل مباشر بالأشطة المؤهلة وفق أجندة دبي الاقتصادية D33.

الشخص - الشخص الطبيعي أو الاعتباري العام أو الخاص.

الم المنتج - أي شركة D33 تقوم بإنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية ضمن مبادرة الطاقة الشمسية الكهروضوئية التابعة لأجندة دبي الاقتصادية D33، وفقاً للأحكام والشروط المقررة من الهيئة.

وحدة إنتاج الطاقة المتجددة - وحدة واحدة أو أكثر تعمل على إنتاج الطاقة الكهربائية حصرياً من الطاقة الشمسية وفقاً لحساب استهلاك واحد (حساب الاستضافة).

الطاقة الشمسية - الطاقة الناتجة عن الضوء المشع الصادر عن الشمس.

نظام النقل - النظام التابع للهيئة، والذي يتكون من كابلات وخطوط كهرباء الضغط العالي (أعلى من 33 كيلوفولت)، والتركيبيات والمرافق والمنشآت الكهربائية التي تملكها أو تشغّلها الهيئة، المخصصة لنقل الكهرباء من محطة إنتاج الطاقة إلى المحطات الفرعية أو إلى وحدات إنتاج الكهرباء.

2 الأحكام المرتبطة بربط وحدات إنتاج الطاقة المتجددة وفترة الطاقة الكهربائية المصدرة

1.2 المتطلبات الفنية وتركيب وحدات إنتاج الطاقة المتجددة

يتطلب على المنتج:

1. التأكيد من تركيب المعدات المستوفية لمتطلبات المعايير المحددة من قبل الهيئة، بشأن ربط وحدات إنتاج الطاقة المتجددة الموزعة بشبكة التوزيع وغير ذلك من اللوائح المطبقة، دون غيرها كجزء من وحدات إنتاج الطاقة المتجددة.

ملاحظة: توفر المعلومات الواردة في موقع الهيئة على شبكة الانترنت (قائمة غير حصرية بالمعدات المستوفية لمعايير الهيئة لربط وحدات إنتاج الطاقة الكهربائية من المصادر المتجددة الموزعة بشبكة التوزيع) لمحنة عامة عن المؤسسات الصانعة والمعدات المستوفية للمعايير الفنية للهيئة. إلا إن هذا لا يشكل اعتماداً أو ضماناً بأي حال، سواء كان صريحاً أو ضمنياً أو قانونياً، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر ضمانات الملكية، والرواج التجاري، والجودة المرضية، والملاءمة لغرض معين، وضمان للأداء، والمشورة المهنية والمشورة المالية المهنية، كما ينبغي عدم الاعتماد عليها كمصدر حصري للمعلومات في أمور الشراء، أو التعاقد، أو في اتخاذ قرارات الاستثمار، أو لتنفيذ اتفاقيات ملزمة أخرى.

2. على المنتج الاعتماد على الاستشاريين والمقاولين المسجلين لدى الهيئة في الأمور المتعلقة بالتصميم والتركيب والتحقق من وحدات إنتاج الطاقة المتجددة.

ملاحظة: يوفر موقع الهيئة على شبكة الانترنت قائمة بالاستشاريين والمقاولين المسجلين لدى الهيئة ممن تلقى موظفيهم دورة تدريبية من الهيئة في أنظمة الألواح الكهروضوئية الشمسية والذين يمتلكون المؤهلات والمهارات الالزمة (قائمة بالاستشاريين والمقاولين الكهربائيين المتخصصين في ربط وحدات إنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية). إلا أن الهيئة لن تكون مسؤولة عن أي استشارات مهنية أو أي إرشادات فنية أخرى مقدمة من الاستشاري والمقاول بشأن أي إصابات أو ضرر أو خسارة والتصاميم دون المستوى المطلوب والإنشاءات والمباني والتركيب والتأخير وأي آثار سلبية تنشأ عن الخدمات المقدمة من الاستشاريين والمقاولين.

3. الامتثال للمتطلبات الفنية التي وضعتها الهيئة لتصميم وتركيب وتشغيل وحدة إنتاج الطاقة المتجددة (بما في ذلك المراقبة والتحكم من قبل هيئة كهرباء ومياه دبي). علماً أن المتطلبات الفنية المعمول بها تكون طبقاً لمعايير هيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع الخاصة بربط وحدات إنتاج الطاقة المتجددة الموزعة بشبكة التوزيع DRRG. أما بخصوص متطلبات المراقبة والتحكم، فيتم تطبيق معايير هيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع الخاصة بربط وحدات إنتاج الطاقة بشبكة التوزيع ضمن مبادرة الطاقة الشمسية الكهروضوئية D33 (”متطلبات المراقبة والتحكم بالطاقة الشمسية الكهروضوئية D33“). في حالة وجود تعارض بين المتطلبات المنصوص عليها في معايير ربط وحدات إنتاج الطاقة المتجددة بشبكة التوزيع DRRG ومتطلبات المراقبة والتحكم لمبادرة D33، فتسود الأخيرة على ما قبلها ما لم تجيز الهيئة على وجه التحديد خلافاً لذلك.

يجب أن تكون وحدة إنتاج الطاقة المتجددة موجودة بالكامل داخل قطعة الأرض التي يقتربن بها حساب الاستهلاك. من المفهوم أن قطعة الأرض هي مساحة بحدود واضحة على الأرض لها استخدام محدد ومتوازن، وأن أي تصميم أو إعادة تصميم لحدود قطعة الأرض بنية تغيير الاستخدام المحدد لها يعد أمراً غير مقبول. وفي حالة الإخلال بذلك، تتحفظ هيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع بالحق في النظر في الطلب باعتماداً على حدود قطعة الأرض الأصلية أو المطبقة بشكل معقول.

تُعتبر الشهادات الدولية للطاقة المتجددة (I-RECs) أو غيرها من الشهادات المماثلة التي يحصل عليها المنتج نتيجة إنتاج الطاقة النظيفة في الموقع مخصصة للاستخدام الذاتي فقط، ويحظر بيعها أو تحويلها إلى أطراف ثالثة.

2.2 الحد المسموح به لقدرة مولدات الطاقة المتجددة واستخداماتها

1. في حالة ربط وحدة واحدة لإنتاج الطاقة المتجددة أو أكثر مع نظام التوزيع في قطعة أرض ما فإنه يجب على المنتج التأكد من أن السعة القصوى الإجمالية لوحدات إنتاج الطاقة الخاصة به في قطعة الأرض (بما في ذلك القدرة الإنتاجية من أي مشروع موجود مسبقًا تحت مبادرة شمس دبي التابعة لهيئة كهرباء ومياه دبي، وفقًا للنقطة 2 # أدناه) لا تتعدي الحد الأقصى للطلب المتعلق بقطعة الأرض.

2. تُعد كل من مبادرة الطاقة الشمسية الكهروضوئية التابعة لأجندة دبي الاقتصادية D33 ومبادرة شمس دبي بديلة لأحدهما الأخرى، وبناءً على ذلك لا يمكن للشخص أن يتعاقد مع هيئة كهرباء ومياه دبي في إطار كلتا المبادرتين في الوقت ذاته على نفس قطعة الأرض. لذلك فإنه:

أ- في حال كانت شركة D33 قد قامت سابقاً بربط وحدة واحدة لإنتاج الطاقة المتجددة أو أكثر في إطار مبادرة شمس دبي التابعة لهيئة كهرباء ومياه دبي في قطعة أرض معينة، فإنه يمكنها تقديم طلب ضمن مبادرة D33 لرفع القدرة الإنتاجية لإنتاج الطاقة الشمسية في نفس قطعة الأرض بشرط إنهاء عقدها المبتم تحت مبادرة شمس دبي، بالتزامن مع توصيلها بالقدرة الإضافية لإنتاج الطاقة الشمسية الكهروضوئية بموجب شروط الربط المدرجة تحت مبادرة D33 التابعة لأجندة دبي الاقتصادية. ولتجنب أي التباس، تخضع جميع القدرات الإنتاجية هذه لشروط الربط الواردة في هذا المستند. وبالتالي، فإن آلية حساب المقاصلة الموضحة في قسم 2.4 من شروط ربط وحدات إنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية (شروط ربط وحدات إنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية بنظام توزيع الطاقة، أو شروط ربط وحدات إنتاج الطاقة بنظام توزيع الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية) لن تعد قابلة للتطبيق، وسيتم فقد أي فائض كهربائي كما هو معرف في قسم 2.4 ذاته.

ب- لتجنب الالتباس، فإن أي شركة D33 تتعاقد لربط وحدة إنتاج الطاقة المتجددة في قطعة أرض ضمن شروط الربط المدرجة تحت مبادرة D33 لا يمكنها أن تربط أي وحدات إنتاج أخرى للطاقة المتجددة ضمن مبادرة شمس دبي في نفس قطعة الأرض.

3. الطاقة الكهربائية التي تنتجه وحدات إنتاج الطاقة المتجددة هي للاستخدام الحصري داخل قطعة الأرض المشيدة عليها من قبل المنتج الذي يمتلك حساب الاستضافة. ويعتبر على المنتج توفير الطاقة الكهربائية المنتجة لأي طرف ثالث.

3.2 قياس كمية الطاقة الكهربائية

يجب على المنتج الذي يرغب في ربط وحدة إنتاج الطاقة المتجددة بنظام التوزيع أن:

1. يتاح للهيئة تركيب البنية التحتية لعدادات الكهرباء واختبارها ومعاينتها وصيانتها وربطها أو فصلها أو استبدالها أو إزالتها حسب مقتضى الأمر، كما ينبغي عليه توفير بيئة تتمتع بمقومات السلامة للهيئة لتركيب البنية التحتية لعدادات وأنشطة المرتبطة بذلك.

2. يتاح للهيئة الوصول إلى البيانات المسجلة في البنية التحتية لعدادات عبر الاتصال من بعد سواء كان من خلال الأجهزة أو عبر تسجيل القراءات في الموقع، وينبغي عليه توفير بيئة تتمتع بمقومات السلامة للهيئة لتسجيل القراءات في الموقع.

3. يتاح للهيئة استخدام البيانات المستمدة من العدادات لإعداد فواتير الاستهلاك وتشغيل الشبكة والتخطيط وإعداد التقارير الإحصائية.

تشتمل البنية التحتية لعدادات التي ركبتها الهيئة لقياس كمية الطاقة الكهربائية على نوعين من العدادات كما يلي:

• عداد واحد ثنائي الاتجاه (عداد التعرفة) لقياس الكهرباء المستوردة من شبكة التوزيع والكهرباء المصدرة إلى نظام التوزيع لحساب الاستهلاك المردود عليه ووحدة إنتاج الطاقة المتجددة (حساب الاستضافة). يتم تركيب هذا العداد من قبل الهيئة دون أي تكاليف إضافية على المنتج بخلاف رسوم الخدمة العادية المطبقة من قبل الهيئة على المستهلك.

• عداد واحد لقياس الطاقة الكهربائية المنتجة من وحدة إنتاج الطاقة الشمسية. يتم تركيب هذا العداد من قبل الهيئة ويدفع المنتج تكاليفه كجزء من مصاريف ربط وحدة إنتاج.

4.2 فوترة الطاقة الكهربائية المصدرة

1. بعد الانتهاء من إجراء اختبارات أداء وحدات إنتاج الطاقة المتعددة بنجاح، ستقوم هيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع بشراء الطاقة الكهربائية المصدرة بسعر ثابت قدره 10.5 فلس لكل كيلوواط ساعة، غير شامل ضريبة القيمة المضافة، للفترة ما بين 1 مارس إلى 30 نوفمبر، مع التأكيد على عدم دفع أي مبالغ من قبل هيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع إلى المنتج مقابل تصدير الطاقة الكهربائية في الفترة المذكورة أعلاه مالم يتم الانتهاء من إجراء اختبارات أداء وحدات إنتاج الطاقة المتعددة بنجاح.
2. لا توجد أي مبالغ مستحقة على هيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع مقابل تصدير الكهرباء للفترة من 1 ديسمبر إلى 28 فبراير (أو 29 فبراير للأعوام الكبيسة).
3. لا يتم تطبيق مقاومة بين الكهرباء المصدرة والمنتجة التي توفرها الهيئة للمنتج بموجب حساب الاستضافة أو حسابات الاستهلاك الأخرى المملوكة للمنتج في قطعة الأرض.
4. تحفظ هيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع الحق في تقليل أو إيقاف إمداد نظام التوزيع التابع لها بالطاقة الكهربائية المصدرة من خلال أدوات التحكم المعتمول بها والمحددة في المتطلبات الفنية للمراقبة والتحكم أو من خلال التعليمات الموجهة إلى المنتج، دون أي تعويض مالي من الهيئة للمنتج عن التكلفة المفترضة على الهيئة مقابل الإجراء المتتخذ من قبلها مقابل التزام المنتج بتعليماتها أو مقابل الخفض في الطاقة الكهربائية المصدرة التي من الممكن فوتها على الهيئة، وذلك في كل من الحالات التالية:
 - أ- للفترة من 1 ديسمبر إلى 28 فبراير (أو 29 فبراير للأعوام الكبيسة):
 - ب- للفترة من 1 مارس إلى 30 نوفمبر في حالات الطوارئ، أو بسبب وجود محددات كهربائية في الشبكة، أو عند القيام بإجراءات الصيانة للشبكة، أو لتجنب الزيادة الفائضة في الطاقة الكهربائية المصدرة، أو لضمان الاعتمادية والتشغيل الآمن لنظام التوزيع ونظام النقل الخاص بالهيئة.
5. يجب على المنتج إصدار فاتورة لهيئة كهرباء ومياه دبي ش.م.ع شهرياً مقابل الطاقة الكهربائية المصدرة، وتقوم الهيئة بمراجعة الفاتورة ودفع قيمة وحدات الطاقة الكهربائية المؤهلة خلال مدة لا تتجاوز الـ 30 يوماً.
6. في حالة إغلاق حساب الاستضافة نتيجة عدم سداد المنتج لأي فاتورة خدمات صادرة عن الهيئة، تتوقف الهيئة عن استيراد وتصدير الطاقة الكهربائية من وإلى حساب الاستضافة.
7. في حالة عدم سداد المنتج لأي فاتورة خدمات صادرة من الهيئة بعد تاريخ استحقاقها، يحق للهيئة الامتناع عن سداد الفواتير الصادرة من المنتج مقابل الطاقة الكهربائية المصدرة. وفي حالة عدم سداد فواتير الخدمات المذكورة لفترة طويلة، يحق للهيئة دون أن يكون ذلك ملزماً لها طرح مبلغ الفاتورة من قيمة الفواتير المستحقة للمنتج، مع إبلاغ المنتج بناءً عليه. كما لا يخل هذا الحق بحق الهيئة المنفصل في استمرار المطالبة وفي فرض سداد فواتير الخدمات من قبل المنتج، عند اتمام السداد، القيام لاحقاً بدفع الفواتير الصادرة عن المنتج مقابل الطاقة الكهربائية المصدرة. كما لا يمكن افتراض تنفيذ أي تعويض مالي أو إجراء أي مقاومة بين فواتير الهيئة وفواتير المنتج بشكل تلقائي ما لم يتم الاتفاق صراحةً وكتابياً بين الطرفين.

3 أحكام مرتقبة بسلامة وحدات إنتاج الطاقة المتجددة وتشغيلها وصيانتها وازالتها

1.3 السلامة

يجب على المنتج مراعاة ما يلي:

1. تجنب العبث مع وحدة إنتاج الطاقة المتجددة من قبل أي شخص غير مؤهل.
2. التأكد من تركيب وصيانة وحدة إنتاج الطاقة المتجددة والبنية التحتية لها بطريقة تجعلها تعمل بسلامة في جميع الأوقات وفقاً للمواصفات ودليل التشغيل لكل مكونات الوحدة.
3. إبراز إجراءات التشغيل على نحو واضح وتأمين لوحة مفاتيح التشغيل بفعالية والاحتفاظ بنسخة من دليل تشغيل وحدة إنتاج الطاقة المتجددة في مكان لوحة مفاتيح التشغيل أو بالقرب منها في كافة الأوقات.
4. التقييد بالتوجيهات التي أعدتها الهيئة من أجل التأكد من التشغيل الآمن والمستقر لوحدة إنتاج الطاقة المتجددة ولشبكة التوزيع.
5. استيفاء المتطلبات ذات الصلة الصادرة من قبل الهيئة بشأن تركيب واختبار وتشغيل وحدات الطاقة المتجددة، بما في ذلك المتطلبات المعمول بها لتمكين الهيئة من المراقبة والتحكم.

2.3 تشغيل وحدة إنتاج الطاقة المتجددة والتعويض

بالإضافة للأحكام الواردة تحديداً في القسم 2-4، البند 4، يتم الالتزام بما يلي:

1. يجب على المنتج مراعاة ما يلي:
 - أ. الالتزام بطلب الهيئة بقطع الكهرباء المنتجة من وحدة إنتاج الطاقة المتجددة عند مفتاح عزل التيار المتناوب AC (أو المفاتيح) لأسباب تتعلق بتشغيل أو صيانة شبكة التوزيع.
 - ب. الالتزام بالمتطلبات المعمول بها لتمكين الهيئة من مراقبة والتحكم في وحدة إنتاج الطاقة المتجددة.
 - ج. دون إخلال بالجزاءات المنصوص عليها في القرار، تعويض الهيئة عن أي خسائر مباشرة للضرر اللاحق بشبكة التوزيع.
2. يكون المنتج مسؤولاً على نفقته وحسابه عن حماية شبكة التوزيع أو النقل الخاصة بالهيئة من أي اضطرابات أو ظروف تتسبب فيها وحدة إنتاج الطاقة المتجددة بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، انخفاض الجهد أو زيادتها وأخطاء النظام والانقطاعات وانقطاع أحادي التيار في الإمدادات وتعطل المعدات والبرق أو صعقة المفاتيح. لتجنب الشك، فإن الهيئة غير مسؤولة عن أي خسارة أياً كانت طبيعتها بما في ذلك ما يأتي نتيجة أو خلافاً لذلك ما يلحق بالمنتج نتيجة توصيل أو قطع اتصال وحدة إنتاج الطاقة المتجددة.
3. لن تكون الهيئة مسؤولة تجاه المنتج عن أي خسارة نتيجة ارتفاع الإنتاج بما في ذلك ما ينشأ عن:
 - أ. أي طلب من الهيئة لإيقاف إمدادات وحدة إنتاج الطاقة المتجددة لأسباب مرتقبة بتشغيل أو صيانة شبكة التوزيع أو النقل.
 - ب. عدم قدرة شبكة التوزيع أو النقل على استقبال فائض الطاقة الكهربائية المنتجة من وحدة إنتاج الطاقة المتجددة مؤقتاً.
 - ج. انقطاع تيار وحدة إنتاج الطاقة المتجددة بسبب الأحمال الزائدة نظراً للظروف المحيطة بشبكة التوزيع أو النقل أو تعطيلها أو التعطيم.

د. الإجراءات التي تتخذها الهيئة عن بعد لتعديل تشغيل وحدة الإنتاج بما في ذلك ما يرتبط بالحد من القدرة الفعالة، أو تغيير مساهمة القدرة غير الفعالة، بحسب المتطلبات المؤقتة لشبكة التوزيع أو النقل، أو فصل وحدة إنتاج الطاقة، إذا ثبت وجود خطر على سلامة تشغيل شبكة التوزيع أو النقل.

3.3 المعاينة، الصيانة والإزالة

يجب على المنتج مراعاة ما يلي:

1. التأكد من معاينة وصيانة جميع مكونات وحدة إنتاج الطاقة، وفقاً لتوصيات ومتطلبات الصانع المبينة في إرشادات المعاينة والاختبار، الخاصة بإنتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتعددة الموزعة.
2. في حالة مكونات وحدة الإنتاج التي لا توجد بشأنها متطلبات وتوصيات محددة من قبل الصانع، التأكد من إجراء المعاينة والصيانة المنتظمة على أساس حالة الوحدة.
3. التأكد من إجراء الصيانة العامة لوحدات الإنتاج بصورة تتناسب مع حالة الموقع، على أن يكون ذلك مرة في السنة بأي حال. وتتضمن الصيانة العامة نظافة الألواح والصيانة الأرضية ومكافحة الحشرات والعنابة بالنباتات.

كما يجب على المنتج مراعاة ما يلي:

4. التأكد من إجراء الصيانة الدقيقة (وتتضمن جميع الإصلاحات وتبديل الأجهزة) من قبل مقاولي الأنظمة الكهربائية والألواح الكهروضوئية الشمسية المسجلين لدى الهيئة.
5. التأكد من أن أي مكون من مكونات وحدة إنتاج الطاقة المتعددة التي تم تبديلها أثناء الصيانة، مطابق للمعايير واللوائح المطبقة في الهيئة، وأن يطلب موافقة الهيئة قبل استبدال عاكس التيار أو اللوح الشمسي الذي يختلف في طرازه/صناعته عن المنصوص عليه في التصميم الأصلي المعتمد.
6. إبرام عقد صيانة ساري المفعول مع أي من مقاولي الأنظمة الكهربائية والألواح الكهروضوئية الشمسية المسجلين لدى الهيئة لأداء ما يلي مرة على الأقل كل اثنى عشر شهرأً:

أ. معاينة أنظمة الألواح الكهروضوئية وهيكلها الداعمة بما في ذلك:

- i. الفحص البصري لحالة الألواح الكهروضوئية وتحري الأعطال أو ضعف التهوية بسبب الأوساخ أو المواد المعيبة أو أي أسباب أخرى.
- ii. فحص هيكل الحوامل والتأكد من تثبيتها بإحكام وإحكام ربط البراغي وثبت الأنظمة وتحري الصدأ أو أي تلف آخر.

iii. الفحص البصري وإحكام الكابلات الوتيرية والصناديق القارنة وقواطع الدائرة الكهربائية.

ب. معاينة جهاز العاكس الكهربائي / الصناديق القارنة وإجراء الصيانة الوقائية لها وفقاً لمتطلبات التشغيل والصيانة الخاصة بالصانع بما في ذلك:

- i. معاينة بصرية لجهاز العاكس الكهربائي وسدادات صندوق جهاز العاكس الكهربائي والتوصيلات الكهربائية.
- ii. معاينة واستبدال مصافي الهواء الخاصة بجهاز العاكس الكهربائي عند الضرورة.
- iii. اختبار الأداء الكهربائي لجهاز العاكس الكهربائي.

iv. أي إجراءات أخرى ملائمة حسب تعليمات الصانع الواردة في دليل التشغيل والصيانة.

- ج. اختبار النظام الكهربائي والألواح الكهروضوئية وصيانتها بما في ذلك:
- ن. مستوى الجهد الكهربائي والتيار.
 - ii. معاينة تشغيل المفاتيح وقواطع وفواصل التيار الكهربائي.
 - iii. التحقق من الصاهر الكهربائي.
 - iv. مقاييس مقاومة العزل.
 - v. التحقق من أداء أنظمة الألواح الكهروضوئية واستكشاف الأعطال الممكنة.
 - د. الفحص الوظيفي لكافة أجهزة الحماية والسلامة.
 - هـ. إعداد تقرير صيانة بكلفة النتائج، بعد المعاينة، (إثبات ذلك بالصور حسب اللزوم) وأي إجراءات تم اتخاذها وأي توصيات أخرى لتنفيذ المزيد من الإجراءات.

يقع على عاتق المنتج مسؤولية التأكيد من أن الالتزامات الواردة في العقد قد تم أداءها في الوقت المحدد من قبل مقاول الأنظمة الكهربائية والألواح الكهروضوئية المسجل لدى الهيئة. تجري المعاينة الزامية كل 12 شهراً على الأقل. ومع ذلك، يوصى بالمعاينة كل 6 أشهر.

كما يجب على المنتج مراعاة ما يلي:

7. تزويذ الهيئة بناء على طلبها خلال خمسة أيام عمل بـ:
- أ. تقارير المعاينة الخاصة بالمعاييرات التي أجريت وفقاً لمتطلبات الهيئة.
 - ب. إثبات وجود عقد صيانة وخدمة ساري المفعول مع مقاول أنظمة كهربائية وألواح ضوئية مسجل لدى الهيئة.
8. منح الهيئة الوصول الآمن من أجل معاينة وحدات إنتاج الطاقة المتتجددة وفقاً لتقدير الهيئة مع إخبار المنتج قبل يوم عمل واحد بالمعاينة باستثناء حالات الطوارئ حيث تقوم الهيئة بإجراء المعاينة دون إخبار مسبق.

أخيراً، يجب على المنتج مراعاة ما يلي:

9. التأكيد من ان التخلص من الألواح الشمسية والمعدات الأخرى يتواافق مع تشريعات ولوائح إدارة النفايات المعتمد بها.