|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المرفق 2**  **جدول ملخص مكونات المشروع – 1 (المعدات)** | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | | | | | | | | | |
| مكونات كفاءة المشروع | | | | | | | | | | | | | |
| كود المكون | سعر المكون (لبرة تركية) | | الطاقة الاسمية قبل الطلب / القدرة المركبة (كيلو واط) | | الطاقة الاسمية بعد الطلب / القدرة المركبة (كيلو واط) | | القطعة | الطاقة المقاسة قبل الطلب (كيلو واط) | الطاقة المسقطة بعد الطلب (كيلو واط) | | فترة التشغيل السنوية للمكون (ساعة) | مكاسب الطاقة السنوية للمكون ( كيلو واط) | الوفورات المالية للمكون (ليرة تركية / سنة) |
|  | (a1) | |  | |  | | (ı) | (i) | (j) | | (k) | (b1)= (ı)x(i-j)x(k) | (c1) |
|  | (a2) | |  | |  | |  |  |  | |  | (b2) | (c2) |
|  | . | |  | |  | |  |  |  | |  | . | . |
|  | (an) | |  | |  | |  |  |  | |  | (bn) | (cn) |
|  | |  | |  | | | | | | | | | |
| سعر إعداد المشروع (ليرة تركية) | | | (d) | | |  | | | | | | | |
| سعر الفحص المسبق في الموقع (ليرة تركية) | | | (m) | | |  | | | | | | | |
|  | |  | |  | | | | | | | | | |
| المجموع | | | سعر المشروع (PB)  (ليرة تركية) | | | | مكاسب الطاقة في المشروع (PEK)  (كيلو واط) | | | الوفورات المالية للمشروع (PMT)  (ليرة تركية) | | فترة الاسترداد في المشروع (PGÖS)  (سنة) | |
| (e)= [(a1)+(a2)+…+(an)]+(d)+(m) | | | | (f)=(b1)+(b2)+...+(bn) | | | (g)=(c1)+(c2)+...+(cn) | | (h)=(e)/(g) | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جدول ملخص مكونات المشروع – 2 (النظام)** | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | | | | | | | | | |
| **Project Efficiency Components** | | | | | | | | | | | |
| كود المكون | | | سعر المكون (لبرة تركية) | | الطاقة المقاسة قبل الطلب (كيلو واط) | | الطاقة المسقطة بعد الطلب (كيلو واط) | فترة التشغيل السنوية للمكون (ساعة) | مكاسب الطاقة السنوية للمكون ( كيلو واط) | | الوفورات المالية للمكون (ليرة تركية / سنة) |
|  | | | (a1) | | (i) | | (j) | (l) | (b1)=(i-j)x(l) | | (c1) |
|  | | | (a2) | |  | |  |  | (b2) | | (c2) |
|  | | | . | |  | |  |  | . | | . |
|  | | | (an) | |  | |  |  | (bn) | | (cn) |
|  |  |  | | | | | | | | | |
| سعر إعداد المشروع (ليرة تركية) | | | | (g) |  | | | | | | |
| سعر الفحص المسبق في الموقع (ليرة تركية) | | | | (m) |  | | | | | | |
|  |  |  | | | | | | | | | |
| المجموع | | | سعر المشروع (PB)  (ليرة تركية) | | | مكاسب الطاقة في المشروع (PEK)  (كيلو واط) | | الوفورات المالية للمشروع (PMT)  (ليرة تركية) | | فترة الاسترداد في المشروع (PGÖS)  (سنة) | |
| (e)= [(a1)+(a2)+…+(an)]+(d)+(m) | | | (f)=(b1)+(b2)+...+(bn) | | (g)=(c1)+(c2)+...+(cn) | | (h)=(e)/(g) | |

**جدول ملخص مكونات المشروع – 3 (نظام التوليد المشترك)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مكونات مشروع الكفاءة | | | | | | | | | | | | |
| كود المكون | | | سعر المكون (لبرة تركية) | | الطاقة المركبة  (كيلو واط) | | إجمالي العائد (%) | وفورات مصدر الطاقة الرئيسيي  (كيلو واط) | فترة التشغيل السنوية للمكون (ساعة) | التوفير السنوي لمصدر الطاقة الأساسي  (كيلوواط ساعة) | | الوفورات المالية للمكون (ليرة تركية / سنة) |
|  | | | (a) | |  | |  | (i) | (j) | (b) =(i)x(j) | | (c) |
|  |  |  | | | | | | | | | | |
| سعر إعداد المشروع (ليرة تركية) | | | | (d) |  | | | | | | | |
| سعر الفحص المسبق في الموقع (ليرة تركية) | | | | (m) |  | | | | | | | |
|  |  |  | | | | | | | | | | |
| المجموع | | | سعر المشروع (PB)  (ليرة تركية) | | | مكاسب الطاقة في المشروع (PEK)  (كيلو واط) | | | الوفورات المالية للمشروع (PMT)  (ليرة تركية) | | فترة الاسترداد في المشروع (PGÖS)  (سنة) | |
| (e)=(a)+(d)+(m) | | | (f)=(b) | | | (g)=(c) | | (h)=(e)/(g) | |

**جدول ملخص مكونات المشروع – 4 (نظام توليد الكهرباء من الحرارة المهدرة)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مكونات مشروع الكفاءة | | | | | | | | | | | |
| كود المكون | | | سعر المكون (لبرة تركية) | | صافي انتاج الطاقة الكهربائية القصوى  (كيلوواط) | | فترة التشغيل السنوية للمكون (ساعة) | | التوليد السنوي للكهرباء  (كيلوواط ساعة) | | الوفورات المالية للمكون (ليرة تركية / سنة) |
|  | | | (a) | | (i) | | (j) | | (b) =(i)x(j) | | (c) |
|  |  |  | | | | | | | | | |
| سعر إعداد المشروع (ليرة تركية) | | | | (d) |  | | | | | | |
| سعر الفحص المسبق في الموقع (ليرة تركية) | | | | (m) |  | | | | | | |
|  |  |  | | | | | | | | | |
| المجموع | | | سعر المشروع (PB)  (ليرة تركية) | | | مكاسب الطاقة في المشروع (PEK)  (كيلو واط) | | الوفورات المالية للمشروع (PMT)  (ليرة تركية) | | فترة الاسترداد في المشروع (PGÖS)  (سنة) | |
| (e)=(a)+(d)+(m) | | | (f)=(b) | | (g)=(c) | | (h)=(e)/(g) | |

**جدول ملخص مكونات المشروع (دليل الإعداد)**

|  |  |
| --- | --- |
| **وصف عام** | يتم إعداد كل مشروع في طلب واحد فقط. يمكن أن يتكون المشروع من مكونات متعددة, وفي هذه الحالة يجب أن تكون المكونات في نفس الطلب.  مثال: لا يمكن عرض مواضيع الطلب المستقلة مثل المحرك الكهربائي, استعادة الحرارة المهدرة, العزل والإضاءة في نطاق مشروع واحد.  يتم ملء "جدول ملخص مكونات المشروع" المناسب لموضوع المشروع. |
| **المعدات** | تشير إلى الأجهزة التي تستخدم الطاقة الحرارية من خلال الوقود أو الطاقة الكهربائية أو السوائل, مثل المحركات الكهربائية, الغلايات, الأفران, المبردات, مكيفات الهواء, المضخات, المراوح, الضواغط, المصاعد, ناقلات الحزام, وأجهزة الإضاءة وغيرها من العمليات أو معدات التصنيع.  يتم ملء "جدول ملخص مكونات المشروع (المعدات)" لمكون المعدات.  يجب اعتبار الأجهزة التي يتم تغييرها من شخص إلى آخر على أساس قطعة بقطعة معدات, بينما تعتبر الأجهزة الأخرى أنظمة.  مثال: يجب اعتبار استبدال 10 محركات كهربائية غير فعالة بـ 10 محركات كهربائية فعالة كمعدات, ويجب اعتبار استبدال 10 تركيبات إضاءة غير فعالة بـ 5 تركيبات إضاءة فعالة كنظام. |
| **النظام** | يشير إلى طلبات توزيع الطاقة أو التحكم فيها في الماء الساخن, البخار, المبردات أو الهواء المضغوط, أنابيب نقل السوائل وأنظمة القنوات, والتحسينات التي يجب إجراؤها على المعدات التي تقدم وتتحكم في هذا النقل والطلبات الأخرى غير استبدال المعدات واحد بواحد.  مثال 1: استبدال 3 ضواغط غير فعالة بضاغط واحد فعال  مثال 2: عزل الأنابيب والصمامات في خط توزيع البخار مثل استبدال محبس البخار |
| **رمز المكون** | الاسم المختصر للمكون / xx  يجب تحديد رمز مختلف لكل مكون |
| **سعر مكون الكفاءة (ليرة تركية)** | يشير إلى مجموع أسعار الشراء والعمالة للمعدات / النظام / نظام التوليد المشترك / نظام توليد الكهرباء بالحرارة المهدرة التي سيتم إجراؤها في نطاق المشروع. تظهر هذه الأسعار بشكل منفصل في سعر الوحدة والكمية في الفاتورة. |
| **القدرة الاسمية قبل التطبيق / القدرة المركبة (كيلوواط)** | تشير إلى قيمة الطاقة بالكيلوواط المحددة على ملصق الجهاز في وضعه الحالي. |
| **القدرة الاسمية بعد التطبيق / القدرة المركبة (كيلوواط)** | تشير إلى قيمة الطاقة بالكيلوواط المحددة في كتالوج المعدات المتوخى تطبيقها. |
| **الطاقة المقاسة قبل التطبيق**  **(كيلوواط)** | تشير إلى قيمة طاقة الجهاز / النظام بالكيلوواط, مقاسة في الوضع الحالي بموجب النظام. |
| **الطاقة المتوقعة بعد التطبيق**  **(كيلوواط)** | تعبر عن قيمة الطاقة المتوقعة للمعدات / النظام بالكيلوواط في حالة النظام بعد التطبيق. |
| **فترة التشغيل السنوية للمكون**  **(ساعة)** | تشير إلى وقت تشغيل الجهاز / النظام / نظام التوليد المشترك / نظام توليد الكهرباء بالحرارة المهدرة, والذي لا يزيد عن ساعات العمل السنوية للمؤسسة. |
| **مكاسب الطاقة السنوية للمكون**  **(كيلوواط ساعة)** | تشير إلى قيمة مكاسب الطاقة المحسوبة كما هو موضح في جداول ملخص مكونات مشروع المعدات / النظام. |
| **الوفورات المالية للمكون**  **(ليرة تركية)** | تعبر عن القيمة الحاصلة للمكون نتيجة ضرب مكاسب الطاقة السنوية في أسعار وحدة الطاقة (باستثناء ضريبة القيمة المضافة) المحددة في ملف الطلب. |
| **التوليد المشترك للطاقة** | تشير "شهادة كفاءة منشأة التوليد المشترك" الصادرة عن الوزارة في نطاق لائحة توليد الكهرباء غير المرخصة إلى النظام الذي يتم فيه إنتاج الحرارة والكهرباء معًا.  في عمليات التفتيش في الموقع لمنشآت التوليد المشترك, يُطلب الامتثال لقيمة المدخرات السنوية لمصدر الطاقة الأساسي المعروضة في جدول ملخص مكونات المشروع بشرط أن يتم توفير الكفاءة الإجمالية ونسبة الطاقة / الحرارة وووفورات مصادر الطاقة الأولية في شهادة الكفاءة. لا يتم تطبيق الدعم إذا كانت قيمة الوفورات المعروضة في الجدول بعد التنفيذ أقل من 90٪. |
| **القدرة المركبة (كيلوواط)** | تشير إلى الطاقة الكهربائية المركبة لمنشأة التوليد المشترك. |
| **إجمالي العائد (٪)** | يشير إلى القيمة المحسوبة كما هو مذكور في البيان الخاص بإجراءات ومبادئ حساب كفاءة التوليد المشترك للطاقة ومحطات التوليد المشترك الصغير. |
| **وفورات مصادر الطاقة الأساسية**  **(كيلوواط)** | تشير إلى القيمة المحسوبة كما هو مذكور في البيان الخاص بإجراءات ومبادئ حساب كفاءة التوليد المشترك للطاقة ومحطات التوليد المشترك الصغير. |
| **الوفورات السنوية لمصادر الطاقة الأساسية (كيلو واط ساعة)** | تشير إلى القيمة التي يتم الحصول عليها بضرب قيمة وفورات موارد الطاقة الأولية في وقت التشغيل السنوي للمكون. |
| **الوفورات المالية لمكون التوليد المشترك للطاقة (ليرة تركية)** | الوفورات المالية لمكون التوليد المشترك للطاقة (ليرة تركية) = الوفورات المالية الحرارية + الوفورات المالية للكهرباء - تكلفة استهلاك الوقود في المنشأة  الوفورات المالية المتعلقة بالحرارة: تشير إلى القيمة التي يتم الحصول عليها بضرب قيمة الحرارة المفيدة المتولدة في المنشأة في سعر وحدة الوقود (باستثناء ضريبة القيمة المضافة). (يجب أخذ عوائد السخان في الاعتبار في حسابات الوفورات المالية للحرارة)  الوفورات المالية للكهرباء: تشير إلى القيمة التي يتم الحصول عليها بضرب صافي الطاقة الكهربائية السنوية المنتجة في المنشأة في سعر الوحدة للكهرباء المشتراة (باستثناء ضريبة القيمة المضافة). (يتم أخذ صافي قيمة توليد الكهرباء في شهادة الإنتاجية في الاعتبار).  سعر استهلاك الوقود في المنشأة: يشير إلى القيمة التي يتم الحصول عليها بضرب كمية الوقود المستهلكة في سعر وحدة الوقود (باستثناء ضريبة القيمة المضافة).  في الحسابات يجب أن تؤخذ في الاعتبار القيم الحرارية المنخفضة المحددة في ملحق اللائحة.  مثال: 8.250 كيلو كالوري / م 3 للغاز الطبيعي |
| **توليد الكهرباء من الحرارة المهدورة** | يشير إلى نظام توليد الكهرباء من الحرارة المهدورة, والتي يتم الحصول على شهادة إنتاجية صادرة من الوزارة في نطاق لائحة توليد الكهرباء غير المرخصة من أجلها. |
| **صافي الطاقة الكهربائية القصوى**  **(كيلوواط)** | تشير الكهرباء التي يتم الحصول عليها بعد طرح قيم الاستهلاك الداخلي إلى الحد الأقصى لطاقة الإخراج. (تؤخذ في الاعتبار القيمة القصوى لطاقة خرج الكهرباء الصافية في شهادة الإنتاجية). |
| **توليد الكهرباء السنوي (كيلوواط ساعة)** | يشير إلى القيمة التي يتم الحصول عليها بضرب صافي طاقة إنتاج الكهرباء القصوى في وقت التشغيل السنوي للمكون. |
| **مكون توليد الكهرباء من الحرارة المهدرة**  **الوفورات المالية (ليرة تراكية / سنة)** | يشير إلى القيمة التي يتم الحصول عليها بضرب قيمة توليد الكهرباء السنوية (كيلوواط ساعة) في سعر الوحدة الكهرباء (باستثناء ضريبة القيمة المضافة). |
| **رسوم تحضير المشروع (ليرة تركية)** | تشير إلى رسوم الخدمة المقدمة للشركة من أجل تنفيذ المشروع. |
| **رسوم الفحص المسبق في الموقع (ليرة تركية)** | تشير إلى رسوم الخدمة المقدمة للتفتيش الأولي في موقع المشروع قبل التنفيذ من قبل أشخاص عاديين أو اعتباريين معينين من قبل الوزارة. يتم الإعلان عن الأشخاص العاديين أو الاعتباريين الذين سيجرون الفحوصات في الموقع ورسوم الفحص الأولي في الموقع على موقع الوزارة. |
| **تكلفة المشروع (ليرة تركية)** | تشير إلى مجموع تكلفة المعدات / النظام / نظام التوليد المشترك / نظام توليد الكهرباء من الحرارة المهدرة بالإضافة إلى تكلفة إعداد المشروع والفحص الأولي في الموقع. |
| **مكاسب المشروع (كيلوواط ساعة)** | تشير إلى مجموع المعدات / النظام / المكاسب السنوية لنظام توليد الطاقة الحرارية المهدرة / وفورات الموارد الأولية للطاقة في نظام التوليد المشترك. |
| **الوفورات المالية للمشروع (ليرة تركية)** | تشير هذا إلى مجموع الوفورات المالية للمعدات / النظام / نظام التوليد المشترك / نظام توليد الطاقة الحرارية المهدرة. |
| **فترة استرداد المشروع (سنة)** | تعبر عن نسبة تكلفة مكونات المشروع إلى الوفورات المالية للمشروع. |