|  |
| --- |
| **Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketine İlişkin Bilgiler** |
| **İşletme Adı**  |  |
| **Vergi No/TC Kimlik No** |  |
| **Yetkili Olunan Sektör** |  |
| **Telefon** |  |
| **E-Posta** |  |
| **Belge No** |  |
| **Enerji Etüt Hizmeti Verilen İşletmeye İlişkin Bilgiler** |
| **İşletme Adı** |  |
| **Vergi No / TC Kimlik No** |  |
| **Adresi**  |  |
| **Telefon** |  |
| **E-Posta** |  |
| **Web Adresi** |  |
| **Enerji Etüt Hizmetine İlişkin Bilgiler** |
| **Başlangıç-Bitiş Tarihi (gün/ay/yıl)** | **../../…. - .../../….** |
| *[ ]* Beyan ve Taahhüt Enerji etüt hizmeti desteği kapsamında, işletmeye bu hizmeti sunduğum süre boyunca Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’nda kayıtlı ve sanayi sektöründe yetkilendirilmiş bir EVD Şirketi olduğumu, KOSGEB tarafından talep edilmesi durumunda kanıtlayıcı belgeleri eksiksiz olarak sunacağımı beyan ve taahhüt ederim. |

|  |
| --- |
| **İşletme Hakkında Genel Bilgiler***(Bu alanda işletme hakkında genel bilgilere, işletmenin mevcut durumuna ve varsa diğer hususlara ilişkin bilgilere yer verilecektir.)* |
|  |

|  |
| --- |
| **Enerji Tüketim Bilgileri** *(Enerji etüdü yapılan aydan önceki son 12 aya ait enerji tüketim ve maliyet analizleri yapılacaktır.)* |
| **Enerji Tüketim Dönemi** | Ay/Yıl - Ay/Yıl |
| Enerji Türü | Tüketim | Maliyet | BirimMaliyet |
| Miktar | Birim | TEP | % Toplam | TL | % Toplam | TL / TEP |
| Elektrik (alınan) |  | kWh |  |  |  |  |  |
| Elektrik (üretilen) |  | kWh |  |  |  |  |  |
| Doğal Gaz |  | m3 |  |  |  |  |  |
| Fuel Oil |  | Ton |  |  |  |  |  |
| LPG |  | Kg |  |  |  |  |  |
| Motorin |  | Lt |  |  |  |  |  |
| Kömür |  | Ton |  |  |  |  |  |
| Diğer |  |  |  |  |  |  |  |
| TOPLAM |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **POMPA ÖLÇÜMÜ** | No: |  |
| Tarih |  |
| Pompa-Sistem Adı |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Pompa** |
| **Etiket Bilgileri** | **Ölçüm Verileri** |
| Pompa Markası |  | Debi (m3/h) |  |
| Pompa Modeli |  | Pompa Giriş Basıncı (bar) |  |
| Debi (m3/h) |  | Pompa Çıkış Basıncı (bar) |  |
| Basma Yükseliği (m) |  | Kontrol Şekli |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Motor** |
| **Etiket Verileri** | **Ölçüm Verileri** |
| Motor Markası |  | Motor Gücü (kW) |  |
| Motor Modeli |  | Kontrol Şekli  | Sabit( ) Sürücülü( ) |
| Motor Gücü (kW) |  | Sürücü Frekansı |  |
| Motor Verimi |  | Yıllık Çalışma Süresi (Saat) |  |
| cosɸ |  |   |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Sistem Yerleşimi** |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
| **Görüşler, Öneriler ve Notlar** |  |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SOĞUTMA GRUBU(CHİLLER) ÖLÇÜMÜ** | No: |  |
| Tarih |  |
| Soğutma Grubu(Chiller) Kodu |  |

|  |
| --- |
| **Etiket Bilgileri** |
| Soğutma Grubu Markası |  |
| Soğutma Grubu Modeli |  |
| Soğutma Kapasitesi (kW) |  |
| Toplam Güç (kW) |  |
| Evaporatör Giriş/ Çıkış Sıcaklığı (°C) |  |
| COP |  |
| Soğutma Tipi | Hava soğutmalı ( ) Su soğutmalı ( )  |
|  |
| **Ölçüm Verileri** |
| Evaporatör Giriş/ Çıkış Sıcaklığı (°C) |  |
| Debi (m3/h) |  |
| Çekilen Güç (kW) |  |
| Yıllık Çalışma Süresi (Saat) |  |
|  |
| **Sistem Yerleşimi** |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
| **Görüşler, Öneriler ve Notlar** |  |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MOTOR ÖLÇÜMÜ** | No: |  |
| Tarih |  |
| Motor-Sistem Adı |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Etiket Verileri** | **Ölçüm Verileri** |
| Motor Markası |  | Motor Gücü (kW) |  |
| Motor Modeli |  | Kontrol Şekli  | Sabit( ) Sürücülü( ) |
| Motor Gücü (kW) |  | Sürücü Frekansı |  |
| Motor Verim Sınıfı |  | Yıllık Çalışma Süresi (Saat) |  |
| Motor Verimi |  |   |   |
| cosɸ |  |   |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Sistem Yerleşimi** |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Görüşler, Öneriler ve Notlar** |  |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FAN ÖLÇÜMÜ** | No: |  |
| Tarih |  |
| Fan-Sistem Adı |  |

|  |
| --- |
| **Fan**  |
| **Etiket Bilgileri** | **Ölçüm Verileri** |
| Fan Markası |  | Hava Debisi (m3/h) |  |
| Fan Modeli |  | Fan Giriş Basıncı (Pa) |  |
| Hava Debisi (m3/h) |  | Fan Çıkış Basıncı (Pa) |  |
| Fan tipi  |  |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Motor** |
| **Etiket Verileri** | **Ölçüm Verileri** |
| Motor Markası |  | Motor Gücü (kW) |  |
| Motor Modeli |  | Kontrol Şekli  | Sabit( ) Sürücülü( ) |
| Motor Gücü (kW) |  | Sürücü Frekansı |  |
| Motor Verimi |  | Yıllık Çalışma Süresi (Saat) |  |
| cosɸ |  |   |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Sistem Yerleşimi** |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Görüşler, Öneriler ve Notlar** |  |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KOMPRESÖR ÖLÇÜMÜ** | No: |  |
| Tarih |  |
| Kompresör-Sistem Adı |  |

|  |
| --- |
| **Kompresör** |
| **Etiket Bilgileri** | **Ölçüm Verileri** |
| Kompresör Markası |  | Debi (m3/dk) |  |
| Kompresör Modeli |  | Motor Gücü (kW) |  |
| Debi (m3/dk) |  | Çalışma Basıncı (Bar) |  |
| Etiket Basıncı (Bar) |  | Kontrol Şekli  | Sabit( ) Sürücülü( ) |
| Kompresör Gücü (kW) |  | Dış Ortam Sıcaklığı(°C) |  |
| Kompresör Tank Kapasitesi |  | Komp. Oda Sıcaklığı (°C ) |  |
|   |   | Yıllık Çalışma Süresi (Saat) |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Kompresör Atık Isı Potansiyeli** |
| İşletme Saatlik Sıcak Su İhtiyacı (m³/h) |  |
| İstenilen Su Sıcaklığı (°C ) |  |
| Borulama Mesafesi (m) |  |
| Atık Isı Kullanılacak Alan |  |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **Sistem Yerleşimi** |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Görüşler, Öneriler ve Notlar** |  |
|  |  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FIRIN ÖLÇÜMÜ** | No: |  |
| Tarih |  |
| Fırın Kodu |  |

|  |
| --- |
| **Fırın** |
| **Etiket Bilgileri** |
| Fırın Markası |  |
| Fırın Modeli |  |
| Fırın Kapasitesi (kg) |  |
| Fırın Yakıt Tipi |  |
|  |
| **Ölçüm Verileri** |
| Giren Ürün Sıcaklığı (°C) |  |
| Çıkan Ürün Sıcaklığı (°C) |  |
| Giren Ürün/Nem Miktarı |  |
| Çıkan Ürün/Nem Miktarı |  |
| Ölçüm Başlangıç Saati  |  |
| Ölçüm Bitiş Saati  |  |
| Baca Gazı Debisi (m3/h) |  |
| Baca Gazı Sıcaklık (°C) |  |
| Yıllık Çalışma Süresi (Saat) |  |
|  |
| **Sistem Yerleşimi** |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
| **Görüşler, Öneriler ve Notlar** |  |
|  |  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SICAK SU KAZANI ÖLÇÜMÜ** | No: |  |
| Tarih |  |
| Kazan Kodu |  |

|  |
| --- |
| **Sıcak Su Kazanı** |
| **Etiket Bilgileri** |
| Kazan Markası |  |
| Kazan Modeli |  |
| Kazan Kapasitesi (kW) |  |
| Kazan Yakıt Tipi |  |
| İşletme Basıncı (Pa) |  |
| Kazan Set Değeri (°C) |  |
|  |
| **Ölçüm Verileri** |
| Kazan Gidiş Sıcaklığı (°C) |  |
| Kazan Dönüş Sıcaklığı (°C) |  |
| Kazan Dairesi Ortam Sıcaklığı (°C) |  |
| Doğalgaz Sayaç Başlangıç Değeri (m3) |  |
| Doğalgaz Sayaç Başlangıç Saati  |  |
| Doğalgaz Sayaç Bitiş Değeri (m3) |  |
| Doğalgaz Sayaç Bitiş Saati  |  |
| Sıcak Su Debisi (m3/h) |  |
| Baca Gazı Sıcaklık (°C) |  |
| Baca Gazı CO2 Miktarı (%) |  |
| Baca Gazı O2 Miktarı (%) |  |
| Baca Gazı Debisi (m3/h) |  |
| Termal Görüntü | Ön Yüzey ( ) | Arka Yüzey ( ) | Sağ Yüzey ( ) | Sol Yüzey ( ) |
| Yıllık Çalışma Süresi (Saat) |  |
|  |
| **Sistem Yerleşimi** |
|  |  |
|  |
|  |
| **Görüşler, Öneriler ve Notlar** |  |
|  |  |
|  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TERMAL ÖLÇÜM** | Tarih |  |

|  |
| --- |
| **Termal** |
| **No.** | **Ölçüm Yeri**  | **Ekipman Türü (Vana, Pislik tutucu, Boru vb.)** | **Adet** | **Boru Uzunluğu (m)** | **Boru Çapı (DN)** | **Ortam Sıcaklığı (°C)** | **Termal Foto No** |
|  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 6 |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 7 |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 8 |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 9 |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 10 |   |   |   |   |   |   |   |  |

|  |
| --- |
| **Görüşler, Öneriler ve Notlar** |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **AYDINLATMA ÖLÇÜMÜ** | Tarih |  |

|  |
| --- |
| **Aydınlatma** |
| **No.** |  **Kullanım Yeri** | **Adet** | **Güç (Watt)** | **Lüx** | **Tip** | **Çalışma Süresi** | **Armatür Yerden Yüksekliği** | **Armatür Arası Mesafe** |
|  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 7 |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 8 |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 9 |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 10 |   |   |   |   |   |   |   |   |  |

|  |
| --- |
| **Görüşler, Öneriler ve Notlar** |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BASINÇLI HAVA KAÇAK ÖLÇÜMÜ** | Tarih |  |

|  |
| --- |
| **Basınçlı Hava Kaçak** |
| **No.** | **Bölüm** | **Lokasyon**  | **Ses Seviyesi ( dB)** | **Basınç (Pa)** |
|  |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |   |   |   |   |  |
| 4 |   |   |   |   |  |
| 5 |   |   |   |   |  |
| 6 |   |   |   |   |  |
| 7 |   |   |   |   |  |
| 8 |   |   |   |   |  |
| 9 |   |   |   |   |  |
| 10 |   |   |   |   |  |

|  |
| --- |
| **Görüşler, Öneriler ve Notlar** |
|  |

|  |
| --- |
| **VERİMLİLİK ARTIRICI GİDERLER** **(Bu alanda enerji etüt hizmetinde incelenen alanlar için işletme tarafından edinilmesi/değiştirilmesi önerilen giderlere yer verilecektir.)** |
|  |
| 1. **Motor Değişimi Giderleri**

**(Bu alanda enerji etüt hizmetinde incelenen motorlar için işletme tarafından edinilmesi/değiştirilmesi önerilen giderlere yer verilecektir.)** |
| **Sıra No** | **Mevcut Motor Adı** | **Mevcut Motor Verim Sınıfı** | **Önerilen Motor***(Bu alanda önerilen motorla ilgili en az hız ve motor gücü bilgileri yer alacak şekilde asgari teknik özelliklere yer verilmelidir.)* | **Önerilen Motor Verim Sınıfı** | **Tahmini Tutar** **(KDV Hariç TL)** | **Tahmini Enerji Tasarrufu\*****(TEP/Yıllık)** | **Geri Ödeme Süresi****(Ay)** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **TOPLAM** |  |  |  |

|  |
| --- |
| 1. **Verimlilik Artırıcı Diğer Giderler**

**(Bu alanda enerji etüt hizmetinde incelenen alanlar için işletme tarafından edinilmesi/değiştirilmesi önerilen giderlere yer verilecektir.)** |
| **Sıra No** | **Mevcut Makine/Teçhizat Adı\*\*** | **Önerilen Makine/Teçhizat Adı** | **Gider Türü (Makine/Teçhizat)** | **Asgari Teknik Özellikler** | **Miktarı** | **Birimi (adet)** | **Tahmini Tutar** **(KDV Hariç TL)** | **Tahmini Enerji Tasarrufu\*****(TEP/Yıllık)** | **Geri Ödeme Süresi****(Ay)** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **TOPLAM** |  |  |  |

*\* Desteklenecek uygulama giderinin işletmenin toplam enerji tüketimine katkısı yazılacaktır.*

*\*\*Değişken Hız Sürücüsü temini için bu bölüm boş bırakılacaktır.*

***Not:*** *Formda yer alan bölümlerden işletmede bulunan tüm bölümler doldurulacak ve eklenen her bir bölüm için tüm bilgilerin girilmesi zorunlu olacaktır.*

***“Bu Hizmet Sonuç Raporu … tarafından …/…/20... tarihinde KBS üzerinden onaylanmıştır.”***