



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENÇE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024



İş bu doküman T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ)'nin yazılı izni olmaksızın çoğaltılıp dağıtılamaz.

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENÇE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

## İçindekiler

ÖNSÖZ VE TARİHÇE.....	4
1 KAPSAM.....	5
1.1 Misyon.....	5
1.2 Vizyon.....	5
1.3 İletişim.....	5
2 BAĞLAYICI ATIFLAR.....	5
3 TERİMLER VE TANIMLAR.....	6
3.1 Kuruluşa İlişkin Terimler.....	6
3.2 Yönetim Sistemine İlişkin Terimler.....	6
3.3 Gerekliliğe İlişkin Terimler.....	7
3.4 Performansa İlişkin Terimler.....	7
3.5 Enerjiye İlişkin Terimler.....	9
4 KURULUŞUN BAĞLAMI.....	9
4.1 Kuruluşun ve Bağlamının Anlaşılması.....	9
4.2 İlgili Tarafların İhtiyaçlarının ve Beklentilerinin Anlaşılması.....	10
4.3 Enerji Yönetim Sisteminin Kapsamının Belirlenmesi.....	10
4.4 Enerji Yönetim Sistemi.....	10
5 LİDERLİK.....	11
5.1 Liderlik ve Taahhüt.....	11
5.2 Enerji Politikası.....	11
5.3 Kurumsal Görev, Sorumluluk ve Yetkiler.....	12
6 PLANLAMA.....	12
6.1 Riskleri ve Fırsatları Belirleme Faaliyetleri.....	12
6.2 Amaçlar, Enerji Hedefleri ve Bunlara Ulaşmanın Planlanması.....	13
6.3 Enerji Gözden Geçirmesi.....	13
6.4 Enerji Performansı Göstergeleri.....	14
6.5 Enerji Referans Çizgisi.....	14

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ  
ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

6.6 Enerji Verilerinin Toplanması ve Planlanması	14
7 DESTEK	15
7.1 Kaynaklar	15
7.2 Yetkinlik	15
7.3 Farkındalık	15
7.4 İletişim	16
7.5 Doküman Edilmiş Bilgi	17
8 OPERASYON	17
8.1 Operasyonel Planlama ve Kontrol	17
8.2 Tasarım	18
8.3 Tedarik	18
9 PERFORMANS DEĞERLENDİRMESİ	19
9.1 Enerji Performansı ve EnYS'nin İzlemesi, Ölçümü, Analizi ve Değerlendirmesi	19
9.2 İç Tetkik	20
9.3 Yönetimin Gözden Geçirmesi	21
10 İYİLEŞTİRME	22
10.1 Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet	22
10.2 Sürekli İyileştirme	22

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**  
**KALİTE GÜVENÇE SİSTEMİ**  
**ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI**



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

### ÖNSÖZ VE TARİHÇE

3 Temmuz 1992 tarihinde, 3837 sayılı kanunla kurulan Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinin tarihçesi şöyledir:

1992’de Çanakkale Eğitim Fakültesi, Trakya Üniversitesi’nden devredildi. 1992’de Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi kuruldu.1992’de Fen Edebiyat Fakültesi kuruldu. 1992’de İlahiyat Fakültesi kuruldu. 1992’de Mühendislik Fakültesi kuruldu. 1992’de Ziraat Fakültesi kuruldu. 1992’de Biga Meslek Yüksekokulu kuruldu.1992’de Çanakkale Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu kuruldu.1992’de kurulan Su Ürünleri Fakültesi, 2012’de Deniz Bilimleri ve Teknolojisi adını aldı.1992’de kurulan Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu, 2013’te Turizm Fakültesi adını aldı.1992’de kurulan Çanakkale Meslek Yüksekokulu, 2011’de ikiye ayrılarak Çanakkale Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu ve Çanakkale Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu isimlerini aldı.1994’te Ayvacık Meslek Yüksekokulu kuruldu.1994’te Bayramiç Meslek Yüksekokulu kuruldu.1994’te Çan Meslek Yüksekokulu kuruldu.1994’te Ezine Meslek Yüksekokulu kuruldu.1994’te kurulan Gelibolu Meslek Yüksekokulu 2000’de Gelibolu Piri Reis Meslek Yüksekokulu adını aldı.1994’te Yenice Meslek Yüksekokulu kuruldu.1994’te kurulan Fen Bilimleri Enstitüsü ile Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2020’de Lisansüstü Eğitim Enstitüsü adı altında birleşti.1996’da kurulan Sağlık Yüksekokulu, 2019’da Sağlık Bilimleri Fakültesi adını aldı.1997’de Güzel Sanatlar Fakültesi kuruldu.1997’de Gökçeada Meslek Yüksekokulu kuruldu.1998’de kurulan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, 2018’de Spor Bilimleri Fakültesi adını aldı.2000’de Tıp Fakültesi kuruldu.2000’de Lapseki Meslek Yüksekokulu kuruldu.2008’de Yabancı Diller Yüksekokulu kuruldu.2008’de Gökçeada Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu kuruldu.2009’da Devlet Konservatuarı kuruldu.2010’da kurulan Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2020’de Lisansüstü Eğitim Enstitüsü adı altında birleşti.2011’de İletişim Fakültesi kuruldu.2011’de kurulan Biga Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, 2017’de Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi adını aldı.2012’de Mimarlık ve Tasarım Fakültesi kuruldu.2012’de Çan Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu kuruldu.2012’de kurulan İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 2016’da Siyasal Bilgiler Fakültesi adını aldı.

2013’te kurulan Çanakkale Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, 2020’de Çanakkale Uygulamalı Bilimler Fakültesi adını aldı.2013’te Deniz Teknolojileri Meslek Yüksekokulu kuruldu.2015’te Diş Hekimliği Fakültesi kuruldu. 2024 yılı itibariyle ÇOMÜ, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 21 Fakülte, 3 Yüksekokul, 13 Meslek Yüksekokulu, 37 Araştırma ve Uygulama Merkezi, 152534 mezun, 48380 öğrenci, 2001 akademik personel, 2624 idari personel ile eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerine devam etmektedir.

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENÇE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

## **1 KAPSAM**

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Enerji Yönetim Sistemi belgelendirme kapsamını Alt yapı Tesislerini Kurma Kullanma ve İşletme olarak belirlemiştir. Enerji Yönetim Sistemi (EnYS) kapsamı “Kapsam ve Sınırlar Prosedürü” ile dokümanite edilmiş bilgi şeklinde fiziksel ve dijital ortamda muhafaza edilmektedir.

### **1.1 Misyon**

- Bilgi, beceri ve yetkinlikle donatılmış personel yapısı ile hizmet çeşitliliğini ve kalitesini artırmak,
- Kullandığımız teknolojiyi, ürün ve hizmet kalitemizi sürekli geliştirerek
- Enerji performansını etkileyen, enerji bakımından verimli ürün ve hizmetlerin tedarik edilmesini sağlamak
- İş kazası ve meslek hastalıklarını azaltarak çalışanların sağlık ve güvenliğini korumak
- Etkin yönetim, iletişim ve eğitim donanımı ile bilinçlendirilmiş çalışanların katılımı ile müşteri, tüketici ihtiyaç ve beklentilerini karşılamak, müşteri odaklılık prensibi ile müşteri memnuniyetini sağlamak,

### **1.2 Vizyon**

- Üniversitemizde, ulusal ve uluslararası alanda yapılacak olan hizmet ve faaliyetlere öncülük etmek, iş birliğini geliştirerek, saygınlığını ve etkinliğini artırmış referans kurum haline gelmek.
- Enerji yönetimi çalışmalarında; Yasal mevzuata uymak şeffaf olmak, etüt ve bilinçlendirme çalışmaları yaparak. enerjinin çevreye duyarlı ve tasarruflu kullanılmasını etkin kılmak.

### **1.3 İletişim**

**Adres** : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Barbaros Mahallesi Terzioğlu Yerleşkesi Prof.Dr Sevim Buluç Sokak No:20 - ÇANAKKALE / TÜRKİYE

**Telefon** : 0 286 218 0018

**Faks** : 0 286 218 0608

**Web** : www.comu.edu.tr

### **İlgili Dokümanlar**

- Kapsam ve Sınırlar Prosedürü

## **2 BAĞLAYICI ATIFLAR**

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Enerji Yönetim Sistemi El Kitabında; kurmuş ve uygulamakta olduğu Enerji Yönetim Sistemi'nin TS EN ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi Standardının tüm maddelerini kapsadığını ve Standardın şartlarının yerine getirildiğini açıklar.

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENÇE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

### 3 TERİMLER VE TANIMLAR

#### 3.1 Kuruluşa İlişkin Terimler

##### 3.1.1 Kuruluş

Hedeflerini gerçekleştirmek için yetki, sorumluluk ve ilişkileri ile birlikte kendi işlevlerine sahip kişi veya kişiler grubundan oluşur.

##### 3.1.2 Üst Yönetim

Bir kuruluşu en üst seviyede yöneten ve kontrol eden sevk ve idare eden kişi veya kişiler grubu,

##### 3.1.3 Sınır

Fiziksel veya kurumsal sınırlardır.

##### 3.1.4 Enerji Yönetim Sistemi Kapsamı

Bir kuruluşun EnYS kapsamında değerlendirdiği faaliyetler dizisi,

##### 3.1.5 Paydaş

Bir kararı ya da faaliyeti etkileyen, bunlardan etkilenen veya bunlardan etkilendiğini düşünen kişi veya kuruluş,

#### 3.2 Yönetim Sistemine İlişkin Terimler

##### 3.2.1 Yönetim Sistemi

Bir kuruluşun politika, hedefler ve prosesler oluşturması ve bu hedeflere ulaşması için birbiriyle ilişkili veya etkileşim içindeki unsurlar kümesi,

##### 3.2.2 Enerji Yönetim Sistemi (EnYS)

Enerji politikası, amaçlar, enerji hedefleri oluşturmak, bu amaçlara ve enerji hedeflerine ulaşmak için faaliyet planları ve prosesler için yönetim sistemi,

##### 3.2.3 Politika

Kuruluşun, üst yönetim tarafından resmi olarak açıklanan amaç ve yönü,

##### 3.2.4 Enerji Politikası

Kuruluşun, enerji performansı ile ilgili genel amacının/ amaçlarının, yönünün/yönlerinin ve taahhüdünün/taahhütlerinin üst yönetim tarafından resmi olarak ifade eden beyanı,

##### 3.2.5 Enerji Yönetim Ekibi

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

EnYS'nin etkili bir şekilde uygulanması için gerekli sorumluluk ve yetkiye sahip ve enerji performansı iyileştirmesini sağlayacak kişi/kişiler,

### 3.3 Gerekliliğe İlişkin Terimler

#### 3.3.1 Gereklilik

Belirtilen, genel olarak ima edilen veya zorunlu olan ihtiyaç veya beklenti,

#### 3.3.2 Uygunluk

Bir gerekliliğin yerin getirilmesi,

#### 3.3.3 Uygunsuzluk

Bir gerekliliğin yerine getirilememesi,

#### 3.3.4 Düzeltici Faaliyet

Bir uygunsuzluğun sebebini ortadan kaldırmak ve tekrar oluşmasını önlemek için gerçekleştirilen faaliyet,

#### 3.3.5 Dokümente Edilmiş Bilgi

Kuruluş tarafından kontrol ve muhafaza edilmesi gereken bilgi ve bu bilgilerin yer aldığı ortam,

#### 3.3.6 Proses

Girdileri çıktılara dönüştüren birbiriyle ilişkili veya etkileşim halinde olan faaliyet yer dizisi,

#### 3.3.7 İzleme

Bir sistem, bir proses veya bir faaliyetin durumunu belirleme,

#### 3.3.8 Tetkik

Tetkik kanıtlarını elde etmek ve tetkik kriterlerinin ne ölçüde karşılandığını objektif olarak değerlendirmeye yönelik sistematik, bağımsız ve dokümente edilmiş proses,

#### 3.3.9 Dışarı Yaptırmak

Yapılan düzenleme ile kuruluşun fonksiyon veya faaliyetlerinin kısmen harici bir kuruluşa yaptırılması,

### 3.4 Performansa İlişkin Terimler

#### 3.4.1 Ölçüm

Bir değeri belirleme süreci,

#### 3.4.2 Performans

Ölçülebilir sonuç,

#### 3.4.3 Enerji Performansı

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör





T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

Enerji verimliliği, enerji kullanımı ve enerji tüketimi ile ilgili ölçülebilir sonuçlar,

#### 3.4.4 Enerji Performansı Göstergesi (EnPG)

Kuruluş tarafından tanımlanan enerji performansının ölçüsü veya birimi,

#### 3.4.5 Enerji Performansı Göstergesi (EnPG) Değeri

EnPG'nin belirtilen süre içinde veya üzerinden nicelleştirilmesi,

#### 3.4.6 Enerji Performansı İyileştirmesi

Enerji verimliliğinin veya enerji tüketiminin ölçülebilir sonuçlarında enerji referans çizgisine kıyasla enerji kullanımına ilişkin iyileştirme,

#### 3.4.7 Enerji Referans Çizgisi (EnRÇ)

Enerji Performansının karşılaştırılmasına temel oluşturan referans/İlgili Dokümanlar,

#### 3.4.8 Statik Faktör

Enerji performansını önemli ölçüde etkileyen ve düzenli olarak değişmeyen tanımlanmış faktör,

#### 3.4.9 İlgili Değişken

Enerji performansını önemli ölçüde etkileyen ve düzenli olarak değişen nicel faktör,

#### 3.4.10 Normalleştirme

Enerji performansının eş değer koşullar altında karşılaştırılabilmesini sağlayacak değişiklikleri açıklamak için verilerin değiştirilmesi,

#### 3.4.11 Risk

Belirsizlik etkisi,

#### 3.4.12 Yetkinlik

Beklenen sonuçları elde edebilmek için bilgi ve becerileri uygulayabilme yeteneği,

#### 3.4.13 Amaç

Elde edilmesi gereken sonuçlar,

#### 3.4.14 Etkinlik

Planlanan faaliyetleri gerçekleştirme ve planlanan sonuçlara ulaşma düzeyi,

#### 3.4.15 Enerji Hedefi

Enerji performansı iyileştirmesinin ölçülebilir amacı,

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör





T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENÇE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

### 3.4.16 Sürekli İyileştirme

Performansı artırması için gerçekleştirilen yinelenen faaliyet,

## 3.5 Enerjiye İlişkin Terimler

### 3.5.1 Enerji

Elektrik, yakıtlar, buhar, ısı, sıkıştırılmış hava ve benzerleri,

### 3.5.2 Enerji Tüketimi

Harcanan enerji miktarı,

### 3.5.3 Enerji verimliliği

Performans, mal, hizmet, ürün veya enerjinin bir çıktısı ile bir enerji girdisi arasındaki oran veya başka bir nicel ilişki,

### 3.5.4 Enerji Kullanımı

Enerji uygulaması,

### 3.5.5 Enerji Gözden Geçirmesi

Enerji verimliliğinin, enerji kullanımının ve enerji tüketiminin veriler ve diğer bilgilere dayalı olarak önemli enerji kullanımlarının ve enerji performansı iyileştirmesi fırsatlarının tanımlanmasıyla sonuçlanan analiz,

### 3.5.6 Önemli Enerji Kullanımı (ÖEK)

Önemli miktarda enerji tüketimi ile sonuçlanan ve/veya enerji performansı iyileştirmesi için kayda değer potansiyel sunan enerji kullanımlarını ifade eder Önemli miktarda enerji tüketimi ile sonuçlanan ve/veya enerji performansı iyileştirmesi için kayda değer potansiyel sunan enerji kullanımı,

## 4 KURULUŞUN BAĞLAMLI

### 4.1 Kuruluşun ve Bağlamının Anlaşılması

T.C. . Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin temel politikaları ve öncelikleri; Enerji Kaynaklarının Ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik ve diğer ilgili mevzuat kapsamında belirlenmektedir.

T.C. . Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, TS EN ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi Standardı şartlarına uygun olarak amacı ve stratejik yönü ile ilgili olan ve EnYS'nin amaçlanan sonuçlarına ulaşabilme yeteneğini etkileyen, iç ve dış hususları tayin etmiş, bu iç ve dış hususlarla ilgili bilgiyi "Kuruluşun Bağlamı ve İlgili Taraflar Prosedürü" ile doküman etmiştir.

### İlgili Dokümanlar

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

– Kuruluşun Bağlamı ve İlgili Taraflar Prosedürü

#### 4.2 İlgili Tarafların İhtiyaçlarının ve Beklentilerinin Anlaşılması

T.C. . Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Enerji Kaynaklarının Ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik ve ilgili birincil ve ikincil mevzuat hükümleri çerçevesinde ve TS EN ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi Standardı şartlarına uygun olarak ilgili tarafları, ilgili tarafların ihtiyaç ve beklentilerini, ihtiyaç ve beklentilerden hangilerinin uygunluk yükümlülükleri olacağını belirlemiş ve “Kuruluşun Bağlamı ve İlgili Taraflar Prosedürü” ile dokümante etmiştir.

İlgili taraflar ve tarafların ihtiyaç ve beklentileri “İlgili Tarafların İhtiyaç ve Beklentileri Analiz Listesi” ile tanımlanarak dokümante edilmiştir.

#### İlgili Dokümanlar

– Kuruluşun Bağlamı ve İlgili Taraflar Prosedürü

- İlgili Tarafların İhtiyaç ve Beklentileri Analiz Listesi

#### 4.3 Enerji Yönetim Sisteminin Kapsamının Belirlenmesi

T.C. . Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin Enerji Yönetim Sistemi kapsamı belirlenirken, iç ve dış hususlar, ilgili tarafların ihtiyaç ve beklentileri, uygunluk yükümlülükleri, kurumun fiziksel sınırları, operasyonel ve kurum tarafından verilen hizmetler göz önünde bulundurulmuştur. EnYS kapsamı, “Kapsam ve Sınırlar Prosedürü” ile dokümante edilmiş bilgi şeklinde bulunmakta ve fiziksel ve dijital ortamda muhafaza edilmektedir.

#### İlgili Dokümanlar

– PR.19 Kapsam ve Sınırlar Prosedürü

#### 4.4 Enerji Yönetim Sistemi

T.C. . Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinde, TS EN ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi Standardı şartlarına uygun olarak, ihtiyaç duyulan prosesler “Enerji Yönetim Planlama Prosesi” ile planlanmış ve bunların birbiri ile etkileşimini içeren EnYS/Enerji Yönetim Sistemi kurulmuş, aktif olarak da “Enerji Yönetim Prosedürü” ile uygulamaya alınmıştır.

#### İlgili Dokümanlar

– Enerji Yönetim Planlama Prosesi

– Enerji Yönetim Prosedürü

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**  
**KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ**  
**ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI**



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

## **5 LİDERLİK**

### **5.1 Liderlik ve Taahhüt**

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi üst yönetimi, Enerji Yönetim Sisteminin etkililiği ve enerji performansının sürekli iyileştirilmesi için gereken tüm faaliyetlerin etkili bir şekilde yürütüleceğini taahhüt etmekte ve liderlik göstermektedir. Bu taahhüdün somut kanıtı ve bir gereği olarak;

- EnYS kapsamı ve sınırlarının oluşturulmasını sağlar,
- Enerji politikasının, amaçlarının ve enerji hedeflerinin oluşturulmasını ve kuruluşun stratejik yönü ile uyumlu olmasının sağlanması faaliyetlerini yürütür,
- EnYS gerekliliklerinin kurumun iş süreçlerine entegre edilmesini sağlar,
- Faaliyet planlarının onaylar ve uygulama faaliyetlerini gerçekleştirir,
- Enerji Yönetim Sistemi için gerekli kaynakları temin eder,
- Etkili enerji yönetiminin ve EnYS gerekliliklerine uygunluğun önemini duyurur,
- Enerji Yönetim Sisteminin amaçlanan çıktılarına ulaşmasını sağlar,
- Enerji performansı ve Enerji Yönetim Sisteminin sürekli iyileştirilmesini destekler,
- Enerji Yöneticisi görevlendirir,
- Enerji Yönetim Sisteminin etkinliğine ve enerji performansının iyileştirilmesine katkı sağlayacak personelin yönlendirir ve destekler,
- İlgili diğer yöneticileri sorumlu oldukları alanlarda liderliklerini sergileyebilmeleri için destekler,
- Enerji performans göstergelerinin enerji performansı ile uyumlu olmasını sağlar,
- Enerji Yönetim Sistemi kapsamı ve sınırları çerçevesinde enerji performansını etkileyen değişiklikleri tanımlayacak şekilde prosesleri oluşturulmasını ve uygulanmasını sağlar,

### **5.2 Enerji Politikası**

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi üst yönetimi tarafından, kurumun vizyonu, misyonu ve amaçları doğrultusunda Enerji Politikası oluşturulmuştur. Enerji politikası;

- T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin amacına uygunluğunu desteklemekte,
- Amaçların ve enerji hedeflerinin oluşturulması ve gözden geçirilmesi için bir çerçeve sağlamakta,
- Amaçların ve enerji hedeflerinin gerçekleştirilmesi için bilginin ve gerekli kaynakların varlığını sağlama taahhüdü içermekte,
- Enerji verimliliği, enerji kullanımı ve enerji tüketimine ilişkin uygulanabilir yasal şartları ve diğer şartları karşılama taahhüdü içermekte,
- Enerji Yönetim Sisteminin ve enerji performansının sürekli iyileştirilmesi taahhüdü içermekte,
- Enerji performansını etkileyen, enerji bakımından verimli ürün ve hizmetlerin tedarik edilmesini ve enerji performansının iyileştirilmesini dikkate alan tasarım faaliyetlerini desteklemektedir.

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin Enerji Politikası "Enerji Politikası" dokümanite edilerek üst yönetimin onayından sonra yayınlanmıştır. Enerji politikasının bilinirliği ve anlaşılabilirliğini sağlamak için politika dokümanı oluşturulmuş ve verilen eğitimlerle anlaşılması sağlanmıştır.

### İlgili Dokümanlar

– Enerji Politikası

### 5.3 Kurumsal Görev, Sorumluluk ve Yetkiler

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi organizasyon şemasını oluşturmuş, organizasyon şemasında yer alan ve işleri yöneten ve uygulayan tüm çalışanların görev tanımlarını hazırlanmış ve çalışanlarına tebliğ etmiştir. Görev vekâletlileri Görev Vekâlet Listeleri ile düzenlenmiştir.

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi bünyesinde ilgili mevzuatlar gereği Enerji Yöneticisi ve operatörleri görevlendirilmiştir. Ayrıca, Enerji Yönetim Sisteminin standartla belirlenen şartları karşılması, uygunluğunun/devamlılığının sağlanması, risk ve fırsatların belirlenmesi, enerji performansının ölçülmesi ve iyileştirilmesiyle ilgili çalışmaları gerçekleştirme ve üst yönetime raporlama yapılması için üst yönetim tarafından yetkin/nitelikli bir personel Yönetim Temsilcisi olarak atanmıştır. Yönetim Temsilcisi'nin görev ve sorumlulukları, görev tanımında detaylandırılmıştır. Enerji Yönetim Temsilcisi;

- Enerji Yönetim Sistemi'nin oluşturulması, uygulanması, sürdürülmesi, sürekli iyileştirilmesinin sağlanması,
- Enerji Yönetim Sistemi'nin TS EN ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi Standardı şartlarına uygunluğunun sağlanması,
- Enerji performansının sürekli iyileştirilmesi için faaliyet planlarının hazırlanması ve uygulanması,
- Enerji Yönetim Sisteminin performansına ve enerji performansının iyileştirilmesine ilişkin üst yönetime düzenli aralıklarla rapor verilmesi,
- Enerji Yönetim Sistemi uygulamalarının ve kontrolünün etkili olmasını sağlamaya yönelik gerekli kriter ve yöntemlerin belirlenmesi konularında Enerji Yöneticisi ile koordineli olarak çalışmaktadır.

### İlgili Dokümanlar

- Atama Yazıları
- Görev Tanımları

## 6 PLANLAMA

### 6.1 Riskleri ve Fırsatları Belirleme Faaliyetleri

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Enerji Yönetim Sistemini planlarken, ilgili tarafların ihtiyaç ve beklentilerini göz önüne alarak Enerji Yönetim Sisteminin amaçlanan çıktılara ulaşabilmesine, istenen etkileri geliştirmesine, istenmeyen etkileri azaltmasına ve sistemin iyileştirilmesini sağlamaya yönelik olarak risk ve fırsatları belirlemektedir.

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde risk ve fırsatları değerlendirme yöntemi ve detayları “*Risk ve Fırsat Yönetimi Prosedürü*” ile dokümanite edilmiştir. Riskler proses bazında ve ilgili tarafların ihtiyaç ve beklentileri kapsamında değerlendirilmekte ve “*Risk Değerlendirme Listesi*” ile takip edilmektedir. Belirlenen riskler için kontrol önlemleri ve önleyici faaliyetler uygulanmaktadır. Risk ve fırsatlar yılda bir kere YGG toplantıları ve iç tetkikler ile izlenmekte ve gerektiğinde güncellenmektedir.

#### Referans

- *Risk ve Fırsat Yönetimi Prosedürü*
- *Risk Değerlendirme Listesi*

#### 6.2 Amaçlar, Enerji Hedefleri ve Bunlara Ulaşmanın Planlanması

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde ilgili fonksiyon ve seviyelerde enerji hedefleri ve amaçları belirlenmiştir. Amaçlar ve hedefler enerji politikası ile tutarlı ve ölçülebilir olup, uygulanabilir gereklilikleri içermektedir. Amaçlar ve hedefler belirlenirken önemli enerji kullanımları, enerji performansını iyileştirme fırsatları izlenmekte, duyurulmakta ve gerektiği durumlarda güncellenmektedir.

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi enerji hedef ve amaçlarına ulaşmak için eylem planları oluşturmuş ve bu planları “*PL.01 Enerji Hedefleri ve Aksiyon Planı*” olarak dokümanite etmiştir. Plan belirli aralıklarla güncellenmekte ve muhafaza edilmektedir. Hedef ve amaçlara ulaşmak için dokümanite edilen eylem planları;

- Yapılacak faaliyetleri, faaliyetlerle ilgili sorumluları ve gerekli kaynakları,
- Her hedef ve amaç için zaman çizelgesini,
- Enerji performansının iyileştirilmesi için uygulanacak yöntemleri içermektedir.

Amaç ve hedefler YGG toplantılarında değerlendirilmekte ve karara bağlanmaktadır.

#### İlgili Dokümanlar

- *Enerji Hedefleri ve Aksiyon Planı*

#### 6.3 Enerji Gözden Geçirmesi

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi faaliyetlerinde önemli enerji kullanım alanlarını ve tüketimlerini analiz etmiştir. Bu gözden geçirmelerde;

- Mevcut enerji kaynakları,
- Geçmişteki ve mevcut enerji kullanımları ve tüketimleri,
- Önemli enerji kullanımları, bu kullanımlarla ilgili değişkenler, enerji performansları, enerji kullanımı ve tüketimini önemli ölçüde etkileyen kurum personelleri veya kurum adına çalışan personeller,
- Gelecekteki enerji tüketim tahminleri,

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör





T.C.

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**  
**KALİTE GÜVENÇE SİSTEMİ**  
**ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI**



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

E) Enerji verimliliğinin artırılması konusundaki fırsatlar belirlenmiş olup bu hususlar düzenli aralıklarla gözden geçirilmekte ve değerlendirilmektedir.

Enerji gözden geçirmeye ait tüm hususlar “Enerji Yönetim Prosedürü”nde tanımlanarak dokümente edilmiştir. Enerji gözden geçirmesi periyodik olarak ya da tesislerde, donanımda, sistemlerde veya proseslerde önemli değişiklikler olduğunda tekrarlanmaktadır.

#### İlgili Dokümanlar

- Enerji Yönetim Prosedürü
- Önemli Enerji Kullanımları Planı
- Önemli Enerji Kullanımları Belirleme Formu
- Enerji Tüketim İzleme Formu
- Enerji Kullanımları Belirleme Formu

#### 6.4 Enerji Performansı Göstergeleri

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi’nde enerji verimliliğinin ve enerji performansının artırılması için “Enerji Performans Gösterge Planı” oluşturulmuş ve bu planlarla performans göstergeleri periyodik olarak izlenmiştir. Personel, enerji performansı ve enerji verimliliği ile ilgili bilgilendirilmekte ve enerji performansının ve verimliliğinin artırılması için teşvik edilmektedir. Enerji performans göstergeleri kayıt altına alınmakta ve düzenli aralıklarla gözden geçirilmektedir.

#### İlgili Dokümanlar

- Enerji Performans Gösterge Planı

#### 6.5 Enerji Referans Çizgisi

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, uygun bir zaman dilimini dikkate alarak ve enerji gözden geçirmesindeki bilgileri kullanarak enerji referans çizgisi oluşturmaktadır. Enerji referans çizgisi, T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Rektörlük binası ve diğer ibinalardaki geçmiş ve mevcut enerji tüketimlerinin kıyaslanması yolu ile elde edilmiş olup, “Enerji Referans Çizgisi Formu” ile dokümente edilmiş bilgiler şeklinde muhafaza edilmektedir.

#### İlgili Dokümanlar

- Enerji Referans Çizgisi Formu

#### 6.6 Enerji Verilerinin Toplanması Planlanması

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi’nde enerji performansını etkileyen karakteristik veriler planlı aralıklarla tanımlanmakta, ölçülmekte ve izlenmektedir. Enerji performansını etkileyecek tüm veriler ve enerji tüketim değerleri ilgili birim yöneticileri ve Enerji Yöneticisi tarafından entegre yazılım sistemleri üzerinde her ay düzenli

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENÇE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

olarak kaydedilmekte ve muhafaza edilmektedir. Enerji verilerinin toplanmasına dair detaylar “Enerji Verilerini Toplama Planı”nda dokümanite edilmiş bilgi şeklinde yer almakta ve dijital ortamda muhafaza edilmektedir.

### İlgili Dokümanlar

– Enerji Verilerini Toplama Planı

## 7 DESTEK

### 7.1 Kaynaklar

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Enerji Yönetim Sistemini uygulamak, sürdürmek, etkinliğini sürekli geliştirmek, hizmet alanların istek ve beklentilerini en üst seviyede karşılamak ve memnuniyetlerini yükseltmek için gerekli kaynak ihtiyaçlarını belirlemekte ve temin etmektedir. Hizmetlerin yürütülmesi için ihtiyaç duyulan kaynaklar ilgili yılın bütçe plan ve programlarına alınmaktadır.

### 7.2 Yetkinlik

Enerji Yönetim Sistemi performansı ve etkinliğini etkileyen ve kendi kontrolü altında çalışan kişiler için gerekli yetkinlikleri belirlemiştir. Enerji Yönetim Sisteminin etkili bir şekilde işletilmesi için uygun nitelikte personel istihdam edilmektedir. Ayrıca çalışanların enerji verimliliği, tasarruf tedbirleri ve Enerji Yönetim Sistemi ile ilgili eğitim ihtiyaçları belirlenmekte ve eğitim almaları sağlanmaktadır.

### İlgili Dokümanlar

– Görev Tanımları

### 7.3 Farkındalık

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, kontrolü altında çalışan kişilerin;

- Enerji politikası,
- Amaçların ve enerji hedeflerinin başarılması, Enerji Yönetim Sisteminin etkililiğine olan katkıları ve iyileştirilmiş enerji performansının faydaları,
- Enerji performansı ile ilgili faaliyetlerin etkisi,
- Enerji Yönetim Sistemi gerekliliklerine uymamanın etkileri konusunda farkındalıklarını sağlamıştır.

“Yıllık Eğitim Planı” çerçevesinde faaliyetleri sırasında enerji performansı ve verimliliği üzerinde önemli etkileri olan veya olabilecek tüm personelin eğitim alması sağlanmaktadır. Kurum personeline verilecek eğitimlerle ilgili eğitim talep analizi ve eğitim planlaması “Eğitim Prosedürü” çerçevesinde EnYS ekibi tarafından organize edilmektedir. Eğitim kayıtları “Eğitim Tutanağı Formu” her personelin özlük dosyasında arşivlenmektedir.

Enerji Yönetim Sistemi ile ilgili süreçlerde mail yolu ile çalışanlar bilgilendirilmekte, sistem dokümanları personel ile paylaşılmaktadır. Kurumumuzda çalışanlar, enerji politikasını, enerji yönetimi ile ilgili amaç ve hedefleri

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör





T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
KALİTE GÜVENÇE SİSTEMİ  
ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

bilmekte, alınan eğitimlerin etkinliği de “Eğitim Seminer Değerlendirme Anket Formu” ile ölçülmektedir. Enerji Yönetim Sistemi şartlarının yerine getirilmediği durumlarda müdahil olması gerektiğinin farkındadır.

#### İlgili Dokümanlar

- Eğitim Prosedürü
- Yıllık Eğitim Planı
- Eğitim Tutanağı Formu
- Eğitim Seminer Değerlendirme Anket Formu

#### 7.4 İletişim

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi hizmet şartlarının yerine getirilmesi, Enerji Yönetim Sisteminin yürütülmesi, duyurulması ve anlaşılmasını sağlamak amacı ile gerekli olan iç ve dış iletişim yöntemlerini belirlenmiştir. İç ve dış iletişim;

- İç ve dış yazışmalar,
- İlan/bilgilendirme panoları,
- Elektronik postalar,
- Telefon, faks, SMS,
- Kurum içi, kurum dışı eğitimler,
- YGG toplantıları, İSG Kurul toplantıları ve diğer toplantılar,
- Yüz yüze görüşmeler, ziyaretler
- Anketler,
- Birimler tarafından kullanılan diğer yazılım sistemleri,
- T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi kurumsal web sitesi, mobil uygulamalar, sosyal medya hesapları,
- Online toplantı / eğitim / çalıştay / seminer uygulamaları,
- Tanıtım materyalleri
- Sistem dokümantasyonları,
- İstek, öneri ve şikâyet kutuları gibi yöntemler ile gerçekleştirilmektedir.

İç ve dış iletişim metotları ile iletişim kriterleri “İletişim Prosedürü”nde ve “İletişim Planı”nda detaylandırılmaktadır.

#### İlgili Dokümanlar

- İletişim Prosedürü
- İletişim Planı
- İletişim Matrisi Listesi

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

## 7.5 Doküman Edilmiş Bilgi

### 7.5.1 Genel

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi doküman edilmiş bilgileri oluştururken ve güncellerken, kullanılan dokümanların özgün tanımını, format ve erişim/saklama ortamını ve uygunluğu için gözden geçirme ve onaylama mekanizmalarına ait bilgileri güvence altına almaktadır.

### 7.5.2 Oluşturma ve Güncelleme

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin Enerji Yönetim Sistemi dokümanlarının hazırlanması, onaylanması, numaralandırılması, yayınlanması, dağıtılması, revize edilmesi ve tekrar onaylanması, imha edilmesi, yapılan değişikliklerin takip edilmesi, revizyon durumunun tanımlanması, dış kaynaklı dokümanların tanımlanarak dağıtımının kontrol edilmesi ve güncelliğini yitiren dokümanların iptal edilmesi ile ilgili uygulama esasları Doküman Edilmiş Bilginin Kontrolü Prosedüründe tanımlanmıştır. Sistem dokümanları fiziksel / dijital ortamlarda Yönetim Temsilcisi ve dokümanların ait olduğu ilgili birimler tarafından muhafaza edilmektedir.

Sistem kayıtları, Kalite Kayıtları Listesinde tanımlanmıştır. Tanımlanan tüm kalite kayıtları, hasar görmeleri önlenerek ve okunabilirliği kaybolmayacak ve istenildiğinde kolayca ulaşılabilecek şekilde muhafaza edilmektedir. Kayıtların tanımlanması, muhafazası, korunması, tekrar elde edilebilir olması, saklama süresi ve elden çıkarılması için gerekli kontrollerin tanımlanması ile ilgili şartlar "*Doküman Edilmiş Bilginin Kontrolü Prosedürü*"nde yer almaktadır.

### 7.5.3 Doküman Edilmiş Bilginin Kontrolü

Yönetim Temsilcisi tarafından, her yılın Ocak ayında tüm sistem dokümanları gözden geçirilmekte, dokümanlar ile uygulamalar arasında ortaya çıkabilecek farklılıklar durumunda ve revizyon gerektiren dokümanlar için revizyon süreci başlatılmaktadır. Kayıtların tanımlanması, muhafazası, korunması, tekrar elde edilebilir olması, saklama süresi ve elden çıkarılması için gerekli kontrollerin tanımlanması ile ilgili şartlar "*Dokümanların Yönetimi ve Kontrolü Prosedürü*"nde yer almaktadır.

### İlgili Dokümanlar

– *Dokümanların Yönetimi ve Kontrolü Prosedürü*

## 8 OPERASYON

### 8.1 Operasyonel Planlama ve Kontrol

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, aşağıdakiler aracılığıyla, Önemli Enerji Kullanımlarına (ÖEK) etki eden işletim ve bakım faaliyetlerini enerji politikası, hedefleri, amaçları ve eylem planları ile tutarlı olacak şekilde belirlemekte ve planlamaktadır.

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

- A) ÖEK ile ilgili işletme ve bakım faaliyetlerinin etkin olarak yürütülebilmesi için kriterlerin oluşturulması ve düzenlenmesi,  
B) Tesislerin, proseslerin, sistemlerin ve donanımın işletim ve bakımının yapılması,  
C) Personele işletim kontrollerinin uygun şekilde duyurulması,

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde enerji politikasından, enerji amaçlarından ve hedeflerinden sapmaya yol açabilecek durumların önlenmesi için dört ayda bir periyodik kontroller yapılmakta ve bu kontroller "Enerji Uygulama Kontrol Listesi" ile kayıt altına alınmaktadır.

Teknik birimler "Bakım ve Onarım Prosedürü" ve yıllık bakım planları çerçevesinde özellikle ÖEK olarak belirlenen donanımların ve diğer alanların önleyici bakımlarını ve periyodik bakımları gerçekleştirmektedir.

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi bünyesinde enerji verimliliği ile ilgili eğitim ve uygulama faaliyetlerini koordine etmektedir.

#### İlgili Dokümanlar

- Enerji Uygulama Kontrol Listesi
- Bakım ve Onarım Prosedürü

#### 8.2 Tasarım

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi olarak Tasarım kapsam dışı bırakılmıştır.

#### 8.3 Tedarik

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi enerji tedarikçisini seçebilmekte ve bölgede bulunan katılımcı firmalara en uygun koşul ve fiyatlarda enerji temin etmektedir. Bunun yanı sıra deneyimli yönetici ve teknik personelleri tarafından enerji altyapı ve bakım onarım hizmetleri sürdürülmektedir. T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi için önemli enerji kullanımına etki eden veya edebilecek enerji hizmetleri, malzeme ve ekipmanların alımı öncesinde, Satın Alma Şube Müdürlüğü tarafından tedarikçilerden ve EnYS Ekibinden görüş alınmaktadır. Birimler için tedarik edilecek olan malzeme ve ekipmanların alımında "Satınalma Prosedürü" izlenerek enerji verimliliği yüksek olanlar tercih edilmekte ve bu husus satın alma şartnamelerinde belirtilerek tedarikçiler bilgilendirilmektedir. Tüm birimler hizmet ve faaliyetlerinde mevcut enerji kaynaklarını en verimli bir şekilde kullanarak enerji verimliliğini ön plana almakta ve tasarruf tedbirlerini uygulamaktadır.

#### İlgili Dokümanlar

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

- Satınalma Prosedürü

## 9 PERFORMANS DEĞERLENDİRMESİ

### 9.1 Enerji Performansı ve EnYS'nin İzlemesi, Ölçümü, Analizi ve Değerlendirmesi

#### 9.1.1 Genel

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde ve bağlı işletmelerde her dört ayda bir Enerji Yönetim Sistemi uygulamaları ve enerji verimliliğini olumsuz olarak etkileyebilecek uygunsuzluklar izlenmekte ve "Enerji Uygulama Kontrol Listesi" ile kayıt altına alınmaktadır. "Enerji Tüketim İzleme Formu" ve entegre yazılım sistemleri ile elektrik, doğalgaz, su ve yakıt tüketimleri periyodik olarak izlenmektedir.

Proseslerin performansının ölçülmesi için performans göstergeleri belirlenmiştir. Bu göstergeler "Enerji Performans Gösterge Planı" ile periyodik olarak takip edilmekte ve düzenleyici tedbirlerin tüm birimlerde uygulanması sağlanmaktadır. İzleme ve ölçme faaliyetlerinde kullanılan cihazların kalibrasyonları, uluslararası izlenebilirliği bulunan uzman kuruluşlara yaptırılmakta ve sonuçları "Kalibrasyon Planı"na kaydedilmektedir.

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi elektrik, su ve doğalgaz sayaçları ile ilgili otomatik sayaç okuma sistemlerine geçiş yaparak, yazılım uygulamalarına bağlı izleme ve ölçme sistemlerini geliştirmektedir.

EnYS ekibi tarafından izleme ve ölçme ihtiyaçları periyodik olarak gözden geçirilmekte ve "Enerji İzleme ve Ölçme Prosedürü" ile "İzleme ve Ölçme Planı" olarak dokümanite edilmektedir. İzleme ve ölçme değerlendirmelerine ait tüm kayıtlar muhafaza edilmekte ve YGG toplantılarında değerlendirilmektedir.

#### İlgili Dokümanlar

- Enerji Performans Gösterge Planı
- Kalibrasyon Planı
- Enerji Uygulama Kontrol Listesi
- Enerji Tüketim İzleme Formu
- Enerji İzleme ve Ölçme Prosedürü
- İzleme ve Ölçme Planı

#### 9.1.2 Yasal Şartlara ve Diğer Şartlara Uygunluğun Değerlendirilmesi

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi; enerji verimliliği, enerji kullanımı, enerji tüketimi ve Enerji Yönetim Sistemleri ile ilgili uygunluk yükümlülüklerini ve bu yükümlülükleri değerlendirme yöntemlerini belirlemiş ve "Yasal ve Diğer Şartlar Prosedürü" olarak dokümanite etmektedir. Yasal zorunluluklar ve uygunluk yükümlülükleri bu prosedür doğrultusunda "EnYS Yasal Şartlar ve Uygunluk Değerlendirme Listesi" ve "Dış Kaynaklı Doküman Listesi" değerlendirilmekte, kayıt altına alınmakta ve www.mevzuat.gov.tr

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENÇE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

adresinden güncel durum takibi yapılmaktadır. Yapılan periyodik değerlendirme sonuçları dokümante edilmiş bilgi olarak fiziksel ve dijital ortamda muhafaza edilmektedir.

### İlgili Dokümanlar

- Yasal ve Diğer Şartlar Prosedürü
- Dış Kaynaklı Doküman Listesi
- EnYS Yasal Şartlar ve Uygunluk Değerlendirme Listesi

## 9.2 İç Tetkik

### 9.2.1

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde, Enerji Yönetim Sisteminin ilgili standart ve yasal şartları karşıladığını ve etkin olarak uygulandığını ve sürekliliğinin sağladığını doğrulamak için planlı olarak yılda en az bir defa olmak üzere iç tetkik faaliyetleri yürütülmektedir. Bu tetkiklerde;

- Enerji performansı,
- Enerji Yönetim Sistemi gereklilikleri,
- Enerji politikası, amaçlar ve enerji hedefleri,
- TS EN ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi Standardının gereklilikleri ölçülmektedir.

İç tetkikler; EnYS ekibi tarafından koordine edilmekte ve tetkik edilecek birimden bağımsız, objektif, iç tetkikçi eğitimini almış ve sertifikalandırılmış tetkikçiler tarafından gerçekleştirilmektedir.

### 9.2.2

İç Tetkik Planı; her yıl başlangıcında tüm birimlerin en az bir defa denetlenmesini sağlayacak şekilde Yönetim Temsilcisi tarafından hazırlanmaktadır. Denetim sıklığı belirlenirken, Yönetim Temsilcisi tarafından önceki denetim sonuçları ve denetlenecek birimin önem ve durumu dikkate alınmaktadır. Tetkik planlanması, tetkikçilerin seçimi ve tetkikin yürütülmesi, sonuçların raporlanması ve kayıtların muhafaza edilmesi ilgili hususlar "İç Tetkik Prosedürü"nde tanımlanmıştır. Tetkik planının uygulanması ve tetkik sonuçları dokümante edilmiş bilgi olarak fiziksel ve dijital ortamda muhafaza edilmektedir.

### İlgili Dokümanlar

- İç Tetkik Prosedürü
- İç Tetkik Planı
- İç Tetkik Soru Listesi
- İç Tetkik Raporu Formu

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör





T.C.

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**  
**KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ**  
**ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI**



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

### 9.3 Yönetimin Gözden Geçirmesi

**9.3.1** T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi üst yönetimi, Enerji Yönetim Sisteminin uygunluk, yeterlilik ve etkinliğinin sürekliliğini güvence altına almak için yılda en az bir kere veya gerektiğinde daha fazla olmak üzere gözden geçirme toplantıları düzenlemektedir. Toplantı gündemi ve tarihi Yönetim Sistemleri Birimi tarafından belirlenerek ilgili birimlere mail yolu ile duyurulmaktadır.

**9.3.2** Yönetimin Gözden Geçirmesi (YGG) toplantısında aşağıda belirtilen hususlar (girdiler) dikkate alınarak toplantı gündemi planlanır ve toplantı gerçekleştirilir;

- Bir önceki YGG sonucunda yapılan faaliyetlerin durumu,
- Enerji Yönetim Sistemi ile ilgili iç ve dış hususlar,
- Risk ve fırsatlar,
- Uygunsuzluklar ve düzeltici faaliyetler,
- İzleme ve ölçüm sonuçları,
- İç ve dış tetkiklerin sonuçları,
- Yasal şartlara ve diğer şartlara dair uygunluk değerlendirme sonuçları,
- Yetkinlik ile ilgili olanlar dahil sürekli iyileşme fırsatları,
- Enerji politikası,

**9.3.3** YGG 'de sunulan enerji performansı girdileri aşağıdakileri içermektedir:

- Amaçlar ve hedeflere ulaşma derecesi,
- Enerji performanslarının iyileştirilmesi,
- Faaliyet planlarının durumu,

**9.3.4** YGG çıktıları sürekli iyileşme fırsatlarına ilişkin kararlar dahil aşağıda belirtilen hususları ve değişiklik ihtiyaçlarını içermektedir:

- Enerji performansını artırma fırsatları,
- Enerji politikası,
- Enerji performans göstergeleri veya enerji referans çizgileri,
- Amaçlar, enerji hedefleri, faaliyet planları,
- İş süreçleri ile entegrasyon,
- Kaynakların tahsisi,
- Yetkinlik, farkındalık ve iletişimin artırılması,
- Toplantı sonunda iyileştirme fırsatları,

Enerji Yönetim Sistemi ile ilgili değişiklik ihtiyaçları ve kaynak ihtiyaçları ile ilgili kararlar alınır ve faaliyetler başlatılır. Yönetimin Gözden Geçirmesi toplantılarında alınan kararların uygulanmasından birim yöneticileri,

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ

ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ EL KİTABI



Doküman No: KEK-02

1/21

Yürürlük Tarihi: 04.04.2022

Revizyon No/Tarihi: 01/01.01.2024

izlenmesinden ise Yönetim Temsilcisi sorumludur. Yönetimin Gözden Geçirmesine ilişkin tüm hususlar “Yönetimin Gözden Geçirme Prosedürü” tanımlanmış olup, toplantı kayıtları Yönetim Sistemleri Birimi tarafından dokümanite edilmiş bilgi olarak fiziksel ve dijital ortamda muhafaza edilmektedir.

#### İlgili Dokümanlar

- Yönetimin Gözden Geçirme Prosedürü
- YGG Toplantı Tutanağı Formu

### 10 İYİLEŞTİRME

#### 10.1 Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi tarafından verilen hizmetlerde tespit edilen uygunsuzlukların ve ilgili tarafların memnuniyetsizliklerinin nedenlerinin ortadan kaldırılması ve tekrarının önlenmesine yönelik olarak düzeltici faaliyetler planlanmakta, uygunsuzlukların ortaya çıkmadan önlenmesi için risk değerlendirme çalışmaları yürütülmektedir. YGG toplantılarında düzeltici faaliyetlerin etkinliği, sonuçları, risk ve fırsat güncellemeleri ve bu doğrultuda Enerji Yönetim Sisteminde yapılması gereken değişiklikler değerlendirilmektedir. Düzeltici faaliyetlere ilişkin hususlar “DF Bildirim Prosedürü” tanımlanmıştır. Düzeltici faaliyet kayıtları dokümanite edilmiş bilgi olarak fiziksel ve dijital ortamda muhafaza edilmektedir.

#### İlgili Dokümanlar

- DF Bildirim Prosedürü

#### 10.2 Sürekli İyileştirme

T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Enerji Yönetim Sisteminin etkinliğini sürekli iyileştirmek için gerekli çalışmaları yürütmektedir. Hedef planları, dış/iç tetkik sonuçları, teftiş ve denetim sonuçları, düzeltici faaliyetler, geri bildirim/anket sonuçları, iyileştirme önerileri, enerji performanslarının izlenmesi ve ölçülmesi, YGG toplantı sonuçları, ilgili tarafların ihtiyaç ve beklentileri, risk ve fırsat değerlendirmeleri ile iyileştirmenin sürekliliği “Sürekli İyileştirme Prosedürü”nde belirtilerek sağlanmaktadır.

#### İlgili Dokümanlar

- Sürekli İyileştirme Prosedürü

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAN
Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörü	Rektör Yardımcısı	Rektör