



**ULUSAL YETERLİLİK**

**REFERANS KODU**

**ELEKTRİK DAĞITIM ŞEBEKESİ SAHA KOORDİNATÖRÜ**  
**SEVİYE 5**

**REVİZYON NO:00**

**MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU**

**Ankara, 2016**

## ÖNSÖZ

Elektrik Dağıtım Şebekesi Saha Koordinatörü (Seviye 5) Ulusal Yeterliliği 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Elektrik Dağıtım Hizmetleri Derneği (ELDER) tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Enerji Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

Mesleki Yeterlilik Kurumu

## GİRİŞ

Ulusal yeterliliğin hazırlanmasında, sektör komitelerinde incelenmesinde ve MYK Yönetim Kurulu tarafından onaylanarak yürürlüğe konulmasında temel ölçütler Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik'te belirlenmiştir.

Ulusal yeterlilikler için temel ölçütler aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

- a) Ulusal yeterlilikler, ulusal meslek standartları veya uluslararası standartlara dayalı olarak oluşturulur.
- b) Ulusal yeterlilikler katılımcı bir anlayışla hazırlanır ve ilgili tarafların görüş ve katkısı alınır.
- c) Ulusal yeterlilikler, mesleki alana ilişkin iş sağlığı ve güvenliği, çevre ve kalite ile ilgili hususları kapsar.
- d) Ulusal yeterlilikler kullanıcılar tarafından anlaşılacak şekilde yazılır.
- e) Ulusal yeterlilikler hayat boyu öğrenme ilkesi çerçevesinde bireyin kendini geliştirmesini ve meslekte ilerlemesini teşvik eder.
- f) Ulusal yeterlilikler açık veya gizli hiçbir ayrımcılık unsuru içermez.
- g) Ulusal yeterlilikler, bireyin bilgi, beceri ve yetkinliğinin kalite güvencesi dâhilinde ölçülmesini temin eden unsurları içerir.

## ..... ELEKTRİK DAĞITIM ŞEBEKESİ SAHA KOORDİNATÖRÜ ULUSAL YETERLİLİĞİ

1	<b>YETERLİLİĞİN ADI</b>	Elektrik Dağıtım Şebekesi Saha Koordinatörü
2	<b>REFERANS KODU</b>	-
3	<b>SEVİYE</b>	5
4	<b>ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ</b>	ISCO 08: 3113 (Elektrik Mühendisliği Teknikerleri ve Teknisyenleri)
5	<b>TÜR</b>	-
6	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
7	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	-
	<b>B)REVİZYON NO</b>	00
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	-
8	<b>AMAÇ</b>	Elektrik Dağıtım Şebekesi Saha Koordinatörü (Seviye 5) mesleğinin başarılı, verimli ve uluslararası standartlara uygun, çalışanların iş tatmini almasını sağlayacak şekilde yapılabilmesi, işin eksiksiz, tam ve kaliteli olarak gerçekleştirilebilmesi ve sürdürülebilmesi için; - Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak, -Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlanmasına olanak vermek, -Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmaktır.
9	<b>YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I</b>	15UMS0487-5/Elektrik Dağıtım Şebekesi Saha Koordinatörü (Seviye 5)
10	<b>YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I</b>	Kuvvetli akım tesislerinde yüksek gerilim altında çalışacakların EKAT Belgesine sahip olması gerekmektedir.
11	<b>YETERLİLİĞİN YAPISI</b>	
<b>11-a) Zorunlu Birimler</b>		
..... / A1 İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite Yönetim Sistemleri		
..... / A2 Hazırlık, Arıza Giderme ve Bakım Çalışmaları		
..... / A3 Test Ayarlama ve Ölçüm İşlemleri		
<b>11-b) Seçmeli Birimler</b>		
-		
<b>11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları</b>		
Adayın yeterlilik belgesi alabilmesi için zorunlu yeterlilik birimlerinin tamamından başarılı olması gereklidir.		
12	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan teorik ve performansa dayalı sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için teorik ve performansa dayalı sınavların ikisinden de başarılı olmaları şartı vardır. Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavlar, her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi

<p>birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır.</p> <p>Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi, birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterlilik birimlerinin birleştirilerek bir yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir.</p>		
13	<b>BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ</b>	Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi 5 yıldır
14	<b>GÖZETİM SIKLIĞI</b>	Belge geçerlilik süresi içerisinde adaylar gözetime tabi tutulur. Adayın performansı belge aldığı tarihten itibaren 2. yıl ile 3. yıl arasında sınav ve belgelendirme kuruluşunun belirleyeceği gözetim yöntemi ile değerlendirilir. Gözetim sonucu performansı yeterli bulunmayan veya gözetimi belge sahiplerinden kaynaklanan nedenlerle yapılamayan belge sahiplerinin belgeleri askıya alınır. Askı nedeni ortadan kalkan belge sahiplerinin belgelerinin geçerliliği geçerlilik süresi sonuna kadar devam eder.
15	<b>BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ</b>	5 yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı; a) 5 yıl belge geçerlilik süresi içinde yeterlilik belgesi kapsamında en az toplamda 3 yıl çalıştığına dair resmi kayıt veya b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan performansa dayalı sınav yöntemlerden en azından biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur. Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.
16	<b>YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)</b>	Elektrik Dağıtım Hizmetleri Derneği (ELDER)
17	<b>YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Enerji Sektör Komitesi
18	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI</b>	

## ...../A1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE VE KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite Yönetim Sistemleri
2	<b>REFERANS KODU</b>	...../A1
3	<b>SEVİYE</b>	5
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	-
	<b>B)REVİZYON NO</b>	00
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	-
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	15UMS0487-5/Elektrik Dağıtım Şebekesi Saha Koordinatörü (Seviye 5)
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İş sağlığı ve güvenliği, yangın ve acil durum kurallarını uygular.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  1.1: İş sağlığı ve güvenliği konusundaki ilgili yönetmeliklere ve işletmenin kurallarına uyar.  1.2: Risk etmenlerini azaltır.  1.3: Tehlike anında acil durum prosedürlerini uygular.  1.4: Topraklama işlemlerini yapar.  1.5: Topraklamayı kaldırır.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Çevre koruma faaliyetlerini yürütür.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  2.1: Çevre koruma standart ve yöntemlerini uygular.  2.2: Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunur.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Kalite yönetimi ile ilgili faaliyetleri yürütür.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  3.1: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular.  3.2: Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygular.  3.3: Yapılan çalışmaların kalitesini denetim altında tutar.  3.4: Süreçlerde saptanan hata ve arızaları engelleme çalışmalarına katılır.  3.5: İşletme kaynaklarının tüketiminde tasarruflu hareket eder.</p>
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
	<b>8 a) Teorik Sınav</b>	A1 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Adayın teorik sınavdan başarılı olabilmesi için aşağıda tanımlanan T1 sınavlarından başarılı olması gerekir. (T1): Teorik sınavda değerlendirme aracı T1 olan ölçütler için adaylara en az 25 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde olan sorular sorulur. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda boş bırakılan veya yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama 1-2 dakika süre verilir. T1 sınavında soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde T1 sınavı ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir.
	<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>	Bu birime yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri diğer birimlerin beceri ve yetkinlik kontrol listelerinde tanımlanmış olup, bu kapsamda söz konusu beceri ve yetkinlik ifadelerinin ölçme ve değerlendirmesi yapılacaktır.
	<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>	Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.

9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Elektrik Dağıtım Hizmetleri Derneği (ELDER)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Enerji Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI</b>	

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

#### EK A1-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

Bu birimin kazandırılması için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir eğitim programının tamamlanması tavsiye edilir.

#### Eğitim İçeriği

1. Acil durum planları
2. Bakım - onarım işlerinde iş sağlığı ve güvenliği kuralları
3. Çalışma ortamı gözetimi
4. Çevre koruma
5. İlgili alandaki yenilik ve teknolojik gelişmelerin takip edilmesi
6. İş güvenliği ve işçi sağlığı mevzuatının takip edilmesi
7. İş kazaları
8. Kalite güvence sistemleri
9. Kalite kavramları ve standartları
10. Kişisel koruyucu donanım
11. Kuruluş içinde iletişimin artırılması ve ekip çalışması
12. Olağanüstü durumlarda çevre koruma
13. Sağlık gözetimi ve meslek hastalıkları
14. Sağlık ve güvenlik işaretleri
15. Yangın önleme ve yangınla mücadele

#### EK A1-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

##### (a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	İş sağlığı ve güvenliği için konusundaki normları sıralar.	A.1.1	1.1	T1
BG.2	Çalışmalar esnasında, yapılan çalışmanın gerektirdiği iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları açıklar.	A.1.2	1.1	T1
BG.3	Yapılan işe ait uyarı işaretleri ve levhalarını iş alanının ve personelinin güvenliği için gerekli çalışmaları açıklar.	A.1.5	1.1	T1
BG.4	Yapılan çalışmalarda enerjinin verilmesi ve kesilmesi işlemlerinin öncesinde ve sonrasında, çalışmadan etkilenebilecek lokasyonla ilgili prosedürleri açıklar.	A.1.6	1.1	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.5	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ulusal mevzuat, talimat ve uluslararası standartları açıklar.	A.1.7	1.1	T1
BG.6	Risk faktörlerinin belirlenmesine ve azaltılmasına yönelik yapılan prosedürleri açıklar.	A.2.1 A.2.2	1.2	T1
BG.7	Bütün çalışmalarda, yapılan işe özgü olarak belirtilen güvenli çalışma sürelerini sıralar.	A.2.4	1.2	T1
BG.8	Acil durum ve kazalarda uygulama prosedürünü sıralar.	A.3.1	1.3	T1
BG.9	Topraklama için uygun kontrol aleti ve ekipmanını sıralar.	A.4.2	1.4	T1
BG.10	Topraklama yapılırken takip edilen süreci tanımlar.	A.4.2	1.4	T1
BG.11	İletkenleri ve teçhizatları ayırt eder.	A.5.1	1.5	T1
BG.12	İş süreçlerinin, işlemlerin çevresel etkileri, riskleri ve alınması gerekli tedbirleri açıklar.	B.1.2	2.1	T1
BG.13	Tehlikeli ve zararlı atıkların ayrıştırılması ve depolanması talimatlarını sıralar.	B.2.1	2.2	T1
BG.14	İşleyle ilgili geri dönüşümlü, dönüşümsüz olabilecek mesleki atıkları, yanıcı maddeleri taşınmasını, bertaraf yöntemlerini açıklar.	B.2.2	2.2	T1
BG.15	Kullanılan cihaz, donanım ve araçların çevresel açıdan olumsuz etki yaratabilecek fonksiyonlarının güvenli ve sağlıklı çalışma tedbirlerini açıklar.	B.2.3	2.2	T1
BG.16	Elektrik dağıtım sistemindeki işi ile ilgili varlıkların, binalarının iç ve dış ortamlarındaki güvenlik eksikliklerini ve giderilme yöntemlerini açıklar.	B.2.4	2.2	T1
BG.17	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin muhafaza edilmesi gereken yerleri açıklar.	B.2.5	2.2	T1
BG.18	Yapılacak işlemin türüne göre, işlem formlarında belirtilen talimatlara ve planlara göre izin verilen tolerans ve sapmalar çerçevesinde kalite gerekliliklerini açıklar.	C.1.1	3.1	T1
BG.19	Yapılacak işe göre tolerans ve sapmaları açıklar.	C.1.2	3.1	T1
BG.20	Kalite sağlama tekniklerini sıralar.	C.2.1	3.2	T1
BG.21	Yapılan işlemin niteliğine göre, işyeri formlarını sıralar.	C.2.3	3.2	T1
BG.22	Kalite denetleme süreçlerini açıklar.	C.3.1	3.3	T1
BG.23	Makine ve cihazların teknik özelliklerini tanımlar.	C.3.3	3.3	T1
BG.24	Hata ve arızaların tespitine ilişkin süreçleri sıralar.	C.4.1 C.4.2	3.4	T1
BG.25	Kaynakların verimli kullanımına ilişkin hususları açıklar.	C.5.1	3.5	T1



## ...../A2 HAZIRLIK, ARIZA GİDERME VE BAKIM ÇALIŞMALARI

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Hazırlık, Arıza Giderme ve Bakım Çalışmaları
2	<b>REFERANS KODU</b>	...../A2
3	<b>SEVİYE</b>	5
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	-
	<b>B)REVİZYON NO</b>	00
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	-
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
15UMS0487-5/Elektrik Dağıtım Şebekesi Saha Koordinatörü (Seviye 5)		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İSG, çevre ve kalite gerekliliklerini uygular.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  1.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.  1.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre etkilerini gözetir.  1.3: Gerçekleştirdiği işlerde kalite kontrol yöntemlerini uygular.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Çalışma öncesi hazırlıkları yapar.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  2.1: Çalışma teçhizatının çalışabilirlik durumlarını denetler.  2.2: Yapılacak işi tespit eder.  2.3: Çalışma öncesi planlama yapar.  2.4: Çalışmada kullanılacak malzemeyi hazırlar.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Arıza giderme çalışmalarını gerçekleştirir.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  3.1: Arızanın izole çalışmalarını koordine eder.  3.2: Arızanın giderilme çalışmalarını yürütür.  3.3: Arıza sonrası enerjilendirme çalışmasını yapar.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 4: Bakım çalışmalarını yapar.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  4.1: Bakım çalışmaları için hazırlık yapar.  4.2: Bakım çalışmalarını gerçekleştirir.  4.3: Bakım sonrası enerjilendirme çalışmasını yapar.</p>		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
<p>A2 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek A2-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Adayın teorik sınavdan başarılı olabilmesi için aşağıda tanımlanan T1 sınavlarından başarılı olması gerekir.  (T1): Teorik sınavda değerlendirme aracı T1 olan ölçütler için adaylara en az 10 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde olan sorular sorulur. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda boş bırakılan veya yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama 1-2 dakika süre verilir. T1 sınavında soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde T1 sınavı ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A2-2) ölçmelidir.</p>		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
<p>(P1) A2 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A2- 2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. (P1) uygulaması sırasında kontrol listesinde belirtilen başlıklarda önceden</p>		

yapılandırılmış mülakat soruları yöneltilebilir.  
Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir.  
Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek A2-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

### 8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir ve aday başarısız sayılır.

Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.

9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Elektrik Dağıtım Hizmetleri Derneği (ELDER)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Enerji Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI</b>	

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

#### EK A2-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

Bu birimin kazandırılması için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir eğitim programının tamamlanması tavsiye edilir.

#### Eğitim İçeriği:

1. Akım trafoları
2. Aküler/Redresörler
3. Ayırıcılar (1-16 kV.)
4. Direk dikim ekipman ve aletleri
5. Direk hırdavatı
6. Direk temelleri
7. Direk tipleri ve özellikleri
8. Direkler
9. Fider koruma
10. Gerilim trafoları
11. Güç trafoları- Dağıtım trafoları
12. İletken cinsleri
13. İletken ek malzemeleri
14. İletken ek -Tamir takımı
15. İletkenler
16. İzolatörler ve tipleri
17. Kaldırma donanımı
18. Kapasitör, reaktör ve dirençler
19. Kesiciler (Vakumlu, SF6 Gazlı, Havalı, Yağlı, Az yağlı) ve kesici testleri
20. Modüler hücreler
21. Parafudr
22. Röle çeşitleri
23. Röle koordinasyonu

24. Röleler
25. Sayaçlar
26. Sigortalar
27. Tırmanma donanımı
28. Trafo korumaları
29. Trafolar

**EK A2-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi**

**(a) BİLGİLER**

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	Teçhizatın çalışabilirlik durumlarına ilişkin tutulması gereken kayıtları açıklar.	D.1.5 D.1.6	2.1	T1
BG.2	Ekipmanların ve teçhizatın bakımına ilişkin işlemleri açıklar.	D.2.1	2.2	T1
BG.3	Arıza ya da bakım programlarını ayırt eder.	E.1.1	2.3	T1
BG.4	Yapılacak işe göre uygun yük aktarımı ve planlı kesinti işlemlerini açıklar.	E.2.2	2.4	T1
BG.5	Arızada kullanılacak malzemeyi ve teçhizatı açıklar.	E.3	2.5	T1
BG.6	Çalışma yapılacak alanda çalışma öncesinde ve sonrasında gerçekleştirilecek topraklama prosedürlerini açıklar.	F.1.3	3.1 4.1	T1
BG.7	Arıza sonrası enerjilendirme işlemlerini sıralar.	F.3.4	3.3	T1
BG.8	Gerçekleştirilmesi gereken bakımlar ile ilgili hazırlık işlemlerini açıklar.	G.1	4.1	T1
BG.9	Bakım çalışmalarında kullanılan iletişim kanallarını ve metotlarını açıklar.	G.2.3	4.2	T1
BG.10	Bakım sonrası güvenli mesafeyi açıklar.	G.3.2	4.3	T1

**b) BECERİ VE YETKİNLİKLER**

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
*BY.1	İş öncesinde saat, kolye, yüzük gibi aksesuarlarını çıkararak, yapacağı işlere göre, talimatlara uygun kişisel koruyucu donanımlarını (yalıtkan altlıklı iş ayakkabısı ve yalıtkan eldiven gibi) kullanır.	A.1.2	1.1	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
*BY.2	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirir ve muhafaza eder.	A.1.5	1.1	P1
*BY.3	Çalışma anında, çalışana zarar verebilecek beklenmeyen gerilimleri engellemek veya gerilimlerden korunmak için hat ve mahalli topraklama yapar.	A.4	1.1	P1
*BY.4	Acil durumlarda prosedürleri tam ve doğru olarak uygular.	A.3.2	1.1	P1
*BY.5	İş süreçlerinin, işlemlerin çevresel etkilerini ve riskleri belirler ve alınması gerekli tedbirleri alır.	B.2	1.2	P1
*BY.6	Çalışmayla ilgili kalite formlarını doldurur.	C.1.1	1.3	P1
BY.7	Teçhizatın kullanım kılavuzunda belirtilen performansta çalışıp çalışmadığını kontrol eder.	D.1.1	2.1	P1
BY.8	Teçhizatın durumu hakkında yaptığı tespitlerle ilgili kayıtlar oluşturur.	D.1.5	2.1	P1
BY.9	Arıza ya da bakım programı kapsamında yapılacak işe ilişkin detaylı bilgiyi ilgili birimden veya kişiden alır.	E.1.1	2.2	P1
BY.10	Çalışma alanının tespitini yapar.	E.1.2	2.2	P1
*BY.11	Çalışmada kullanılacak teçhizatların kullanım kılavuzlarını, hat ve devre şemalarını inceler.	E.2.1	2.3	P1
BY.12	Yapılacak çalışmaya ilişkin, çalışmanın en sağlıklı şekilde sonlandırılmasına dönük olarak hazırlanmış programı seçer.	E.2.3	2.3	P1
BY.13	Çalışmada kullanılacak malzemelerin listesini hazırlar.	E.3.1	2.4	P1
*BY.14	Çalışmanın türüne göre ihtiyaç duyulan malzemelerin tedarikini sağlar.	E.3.2	2.4	P1
BY.15	Bakım çalışması öncesi kesinti bildirimleri ve ilgili birimlere duyuruların yapılmasını sağlar.	G.1.1	4.1	P1
BY.16	Çalışma yapılacak alan ve teçhizatın uygun topraklamalarla enerjisiz duruma getirildiğini teyit eder.	G.1.3	4.1	P1
*BY.17	Bakım çalışması için ekiplerin uygun el aletleri ile teçhizata müdahale etmesini sağlar.	G.2.1	4.2	P1
BY.18	Arıza çalışması yapılacak YG teçhizat veya şebekeye ulaşarak ilk değerlendirmeyi yapar veya ekip tarafından yapılan ilk değerlendirmeyi gözden geçirir.	F.1.2	3.1	P1
*BY.19	Tespit edilen arızanın giderilmesi için ekiplerin uygun el aletleri ve teçhizatla arızaya müdahale etmesini sağlar.	F.2.2	3.2	P1
BY.20	Ekiplerin çalışma esnasında ve sonrasında iletişim kanallarının sürekli takibini yapar ve gerekli hallerde müdahale eder.	F.2.3 G.2.3	4.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
*BY.21	Ekiplerin tüm teçhizatla birlikte bakım bölgesindeki güvenli mesafeye kadar uzaklaştıklarını, toprak bağlantıları ve uyarı levhalarının alınmasını sağlar.	G.3.2	4.3	P1
*BY.22	Enerjilendirme çalışmalarını yürütür.	G.3.4	4.3	P1

(\*)Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

## ...../A3 TEST AYARLAMA VE ÖLÇÜM İŞLEMLERİ

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Test Ayarlama ve Ölçüm İşlemleri
2	<b>REFERANS KODU</b>	...../A3
3	<b>SEVİYE</b>	5
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	
	<b>B)REVİZYON NO</b>	
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
15UMS0487-5/Elektrik Dağıtım Şebekesi Saha Koordinatörü (Seviye 5)		
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İSG, çevre ve kalite gerekliliklerini uygular.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  1.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.  1.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre etkilerini gözetir.  1.3: Gerçekleştirdiği işlerde kalite kontrol yöntemlerini uygular.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Test, ayarlama ve ölçümleri gerçekleştirir.</u></b>  <b>Başarım Ölçütleri:</b>  2.1: Test işlemine hazırlanır.  2.2: Test ayarlama ve ölçüm işlemlerini gerçekleştirir.  2.3: Yapılan çalışmaların sonuçlarını raporlar.</p>		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
<p>A3 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek A3-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Adayın teorik sınavdan başarılı olabilmesi için aşağıda tanımlanan T1 sınavlarından başarılı olması gerekir. (T1): Teorik sınavda değerlendirme aracı T1 olan ölçütler için adaylara en az 5 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde olan sorular sorulur. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda boş bırakılan veya yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama 1-2 dakika süre verilir. T1 sınavında soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde T1 sınavı ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A3-2) ölçmelidir.</p>		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
<p>(P1) A3 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A3- 2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. (P1) uygulaması sırasında kontrol listesinde belirtilen başlıklarda önceden yapılandırılmış mülakat soruları yöneltilebilir.</p> <p>Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir.</p> <p>Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek A3-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.</p>		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
<p>Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir ve aday başarısız sayılır.</p> <p>Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarılı olduğu tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.</p>		

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.		
9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Elektrik Dağıtım Hizmetleri Derneği (ELDER)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Enerji Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI</b>	

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

#### **EK A3-1:** Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

Bu birimin kazandırılması için aşağıda tanımlanan eğitim içeriğine sahip bir eğitim programının tamamlanması tavsiye edilir.

#### **Eğitim İçeriği:**

Kesiciler (Vakumlu, SF6 Gazlı, Havalı, Yağlı, Az yağlı) ve kesici testleri, Ayırıcılar (1-16 kV) Akım Trafoları, Gerilim Trafoları, Güç Trafoları- Dağıtım Trafoları, Sigortalar, Röleler, Analizörler, Kapasitör, reaktör ve dirençler, Modüler Hücreler, Sayaçlar, Parafudr, Aküler, İletkenler, Direkler, İzolatörlerin her birine yönelik:

1. Kontrol prosedürünün uygulaması, iş emri açma ve kapama
2. Her birini sahada devreden çıkarma işlem sırası
3. Her birini sahada devreye alma işlem sırası
4. Montaj ve demontajlarındaki işlem sırası ve teknikleri
5. Sistemdeki yerinin sahada gösterimi

#### **EK A3-2:** Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

##### (a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	Test işlemlerinde dikkat edilmesi gereken hususları açıklar.	H.1.1	2.1	T1
BG.2	Test işleminde kullanılacak malzemeleri ayırt eder.	H.1.2	2.1	T1
BG.3	Elektrik Dağıtım Şebekesinin çalışır duruma getirilmesine ilişkin süreçleri tanımlar.	H.2.2	2.2	T1
BG.4	Ölçüm sonuçlarının kaydında kullanılan metotları açıklar.	H.2.4	2.2	T1
BG.5	İşletme tarafından belirlenen formlarda bulunması gereken bilgileri açıklar.	H.3.1	2.3	T1

**b) BECERİ VE YETKİNLİKLER**

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
*BY.1	İş öncesinde saat, kolye, yüzük gibi aksesuarlarını çıkararak, yapacağı işlere göre, talimatlara uygun kişisel koruyucu donanımlarını (yalıtkan altlıklı iş ayakkabısı ve yalıtkan eldiven gibi) kullanır.	A.1.4	1.1	P1
*BY.2	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirir ve muhafaza eder.	A.1.6	1.1	P1
*BY.3	Çalışma anında, çalışana zarar verebilecek beklenmeyen gerilimleri engellemek veya gerilimlerden korunmak için hat ve mahalli topraklama yapar.	A.1.9	1.1	P1
*BY.4	Acil durumlarda prosedürleri tam ve doğru olarak uygular.	A.3.3	1.1	P1
*BY.5	İş süreçlerinin, işlemlerin çevresel etkilerini ve riskleri belirler ve alınması gerekli tedbirleri alır.	B.1.3 B.2.3	1.2	P1
*BY.6	Çalışmayla ilgili kalite formlarını doldurur.	C.2.3	1.3	P1
BY.7	Yapılacak test kapsamında gerekli malzemeleri tedarik eder.	H.1.2	2.1	P1
*BY.8	Uygun koşulların sağlanmasının ardından test işlemine başlar.	H.2.1	2.2	P1
*BY.9	Test işleminin tamamlanmasının ardından, sistemi çalışır durumuna getirir.	H.2.2	2.2	P1
BY.10	Ölçüm sonuçlarını, kabul edilen metot ile kayıt altına alır.	H.2.4	2.2	P1
BY.11	Yapılan işlerle alakalı, işletmenin belirlediği ilgili formları doldurarak, amirini bilgilendirir.	H.3.1	2.3	P1

(\*)Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.



**YETERLİLİK EKLERİ****EK 1: Yeterlilik Birimleri**

..... / A1 İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite Yönetim Sistemleri  
 ..... / A2 Hazırlık, Arıza Giderme ve Bakım Çalışmaları  
 ..... / A3 Test Ayarlama ve Ölçüm İşlemleri

**EK 2: Terimler, Simgeler ve Kısaltmalar**

**AYIRICI:** Yüksüz elektrik devrelerini açıp kapayan cihazı,

**BECERİ:** Belli bir işe ilişkin görev ve sorumlulukları yerine getirebilme yeteneğini,

**ÇEVRE KORUMA:** Çalışmalarda, çevreye zarar vermeyen malzemeleri veya süreçleri kullanmayı veya zararlı atıkların uygun şekilde bertaraf edilmesini,

**DAĞITIM SİSTEMİ:** Bir dağıtım şirketinin, lisansında belirlenmiş dağıtım bölgesinde işlettiği elektrik dağıtım tesisleri ve şebekesini,

**DEVRE ŞEMASI:** Bir ya da birçok elektrik devresini içeren elektrik düzeneğinin teknik çizimini,

**EKAT:** Elektrikli Kuvvetli Akım Tesisleri,

**ENERJİLENDİRME:** Tesis ve/veya teçhizatın elektriğinin kesici ve ayırıcılar yardımı ile her yönden elektrik verme faaliyetlerini,

**GERİLİM TRAFOSU:** Yüksek gerilimi sargı sayısı oranına göre düşürerek, ölçü ve koruma sistemleri tarafından kullanılabilir seviyeye getiren elektromanyetik devre elemanını,

**FİDER:** Bir merkez barasından müşteri veya müşteriler grubuna enerji taşıyan hat veya kablo çıkışları,

**HÜCRE:** İşletme içerisinde yer alan 35 kV ve altı yüksek gerilim için kesici ve ölçü ünitesini,

**ISCO:** Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması'nı,

**İSG:** İş Sağlığı ve Güvenliğini,

**İZOLATÖR:** Havai hatlarda kullanılan iletkenlerin, direklere irtibatını sağlayan ve iletkenleri hem taşımaya hem de toprak ile diğer iletkenlere karşı izole etmeye yarayan şebeke malzemelerini,

**KESİCİ:** Yük altında ya da yüksüz durumda olan elektrik devrelerini açıp kapamaya yarayan cihazları,

**KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD):** Bir veya birden fazla sağlık ve güvenlik tehlikesine karşı korunmak için kişilerce giyilmek veya taşınmak amacıyla tasarlanmış herhangi bir cihaz veya malzemeleri,

**KV:** Kilovolt'u,

**MÜŞTERİ:** Perakende satış sözleşmesi veya ikili anlaşmalar yoluyla hizmet alan tüketicileri,

**RİSK DEĞERLENDİRMESİ:** İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gereken çalışmaları,

**RİSK:** Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini,

**TEHLİKE:** İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini,

**TOPRAKLAMA:** Elektrik tesislerinde aktif olmayan bölümler ile sıfır iletkenleri ve bunlara bağlı bölümlerin, bir elektrot yardımı ile toprakla iletken bir şekilde birleştirilmesini,

**TRANSFORMATÖR VEYA TRAFÖ:** Yüksek gerilim hattından aldığı elektrik enerjisini işletme içerisinde kullanılabilir gerilim seviyesine uygun hale getiren veya elektrik santrallerindeki alçak gerilimi yükselten gerilim ayarlayıcıyı,

**YÜK AKTARIMI:** Elektriksel yükün tamamının ya da bir kısmının bir iletkeninden bir başka iletkene aktarılması işlemi,

**YÜK:** Bir elektrik şebekesinden çekilen elektrik akımını,

**YÜKSEK GERİLİM (YG):** Etkin şiddeti 1000 Volt üzeri gerilim seviyesini, ifade eder.

**EK3: Meslekte Yatay ve Dikey İlerleme Yolları**

-

**EK 4: Değerlendirici Ölçütleri**

Değerlendiricinin;

- Üniversitelerin Elektrik, Elektronik ve Elektrik-Elektronik mühendisliği bölümünden mezun ve ilgili alanında en az iki (2) yıl deneyime sahip veya
- Teknik Eğitim Fakülteleri Elektrik, Elektronik ve Elektrik-Elektronik bölümlerinden mezun olmak ve en az iki (2) yıl bu alanda deneyime sahip veya bu süre zarfında eğitici olarak çalışmış veya
- Meslek Yüksek Okulu Elektrik, Elektronik ve Elektrik-Elektronik bölümlerinden mezun olmak ve en az beş (5) yıl bu alanda görev almış ayrıca Yüksekte Çalışma Eğitimi almış olması gerekir.

Yukarıdaki özelliklerden en az birine sahip olan ve ölçme ve değerlendirme sürecinde görev alacak değerlendiricilere; ilgili alanda belgelendirme kuruluşu tarafından mesleki yeterlilik sistemi, kişinin görev alacağı ulusal yeterlilik(ler), ilgili ulusal meslek standart(lar)ı, ölçme değerlendirme ve ölçme-değerlendirmede kalite güvencesi konularında eğitim sağlanmalıdır

**EK 5<sup>(\*)</sup>:** Resmi Görüşe Gönderilmesi Öncesinde Yeterlilik Taslağına Katkıda Bulunan Kurum/Kuruluşlar

**EK 6<sup>(\*)</sup>:** Yeterlilik Taslağına Görüşe Gönderildiği Kurum ve Kuruluşlar

ADM Elektrik Dağıtım A.Ş.  
 Akdeniz Elektrik Dağıtım A.Ş.  
 Akedaş Elektrik Dağıtım A.Ş.  
 Ankara Sanayi Odası  
 Ankara Ticaret Odası  
 Aras Elektrik Dağıtım A.Ş.  
 Ayedaş Elektrik Dağıtım A.Ş.  
 Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı  
 Boğaziçi Elektrik Dağıtım A.Ş.  
 Boğaziçi Üniversitesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği  
 Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı  
 Çamlıbel Elektrik Dağıtım A.Ş.  
 Çoruh Elektrik Dağıtım A.Ş.  
 Devlet Personel Başkanlığı  
 Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu  
 Dicle Elektrik Dağıtım A.Ş.  
 Ege Bölgesi Sanayi Odası  
 Elektrik Üretim A.Ş.  
 Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu  
 Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı  
 EnerjiSA Başkent Elektrik Dağıtım A.Ş.  
 Fırat Elektrik Dağıtım A.Ş.  
 Gazi Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü  
 GDZ Elektrik Dağıtım A.Ş.  
 Hacettepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü  
 Hak-İş Konfederasyonu  
 İstanbul Elektrik Teknisyenleri Esnaf ve Sanatkarlar Odası  
 İstanbul Sanayi Odası Elektrik Üretimi, Elektrik Motorları, Transformatörleri ve Kontrol Cihazları Sanayii Meslek Komitesi  
 İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Fakültesi  
 İstanbul Ticaret Odası  
 Kayseri ve Civarı Elektrik Türk A.Ş.  
 Kocaeli Sanayi Odası  
 Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı  
 MEB Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü  
 MEB Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü

MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü  
Meram Elektrik Dağıtım A.Ş.  
Orta Doğu Teknik Üniversitesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği  
Osmangazi Elektrik Dağıtım A.Ş.  
Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş.  
Sanayi ve Ticaret Bakanlığı  
TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası  
Toroslar Elektrik Dağıtım A.Ş.  
Trakya Elektrik Dağıtım A.Ş.  
Tüketici Hakları Derneği  
Tüketici Yararına Araştırma Derneği  
Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş.  
Türkiye Elektrik Elektronik ve Benzerleri Teknisyenleri Esnaf ve Sanatkarları Federasyonu  
Türkiye Elektrik İletişim A.Ş.  
Türkiye Elektrik Sanayi Birliği  
Türkiye Elektrik Ticaret ve Taahhüt A.Ş.  
Türkiye Elektrikli Vinç İmalatçıları Derneği  
Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu  
Türkiye İhracatçıları Meclisi  
Türkiye İstatistik Kurumu  
Türkiye İş Kurumu (İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı)  
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu  
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu  
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği  
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Mesleki Eğitim Kurulu  
Uludağ Elektrik Dağıtım A.Ş.  
Vangölü Elektrik Dağıtım A.Ş.-  
Yeşilirmak Elektrik Dağıtım A.Ş.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Fakültesi  
Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı

(\*): Bu ekler, yeterlilik taslaklarının değerlendirilmesi ve/veya yetkilendirilmiş kuruluşlar için saklanacak olup yeterliliklerin kamuya açık olan nüshalarında yayınlanmayacaktır.