



T.C.  
BURSA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ  
İL ENERJİ VERİMLİLİĞİ BİRİMİ



KOMPANZASYON SİSTEMLERİ PERİYODİK KONTROL FORMU

|                                                                        |                                                                        |                                                                        |                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| İLÇE                                                                   |                                                                        | EĞİTİM BÖLGESİ                                                         |                                                                        |
| KURUM KODU                                                             |                                                                        | KURUM ADI                                                              |                                                                        |
| BİNA NO                                                                |                                                                        | ABONE NO                                                               |                                                                        |
| KURUM YETKİLİSİ                                                        |                                                                        | YETKİLİ FİRMA                                                          |                                                                        |
| TESİSATIN KONTROL PERİYODU                                             |                                                                        | KONTROL TARİHİ                                                         |                                                                        |
| PANONUN MONTAJ ŞEKLİ                                                   | DUVARA GÖMÜLÜ <input type="checkbox"/>                                 | DUVAR YÜZEYİNDE <input type="checkbox"/>                               | AYAKLI <input type="checkbox"/>                                        |
| KOMPANZASYON SİSTEMİ                                                   | ANA ELEKTRİK PANOSUNUN İÇERİSİNDE <input type="checkbox"/>             | AYRI PANOSU VAR <input type="checkbox"/>                               | RGKR Marka/Model:.....                                                 |
| ANA PANO KURULU GÜCÜ                                                   | .....kW                                                                | ANA PANO SÖZLEŞME GÜCÜ                                                 | .....kW                                                                |
| PANO İÇİ SICAKLIĞI: ..... °C                                           |                                                                        |                                                                        |                                                                        |
| SAYAÇ ENDEKSLERİ                                                       |                                                                        |                                                                        |                                                                        |
| Aktif (T-1.8.0)                                                        | Gündüz (T1-1.8.1)                                                      | Puant (T2-1.8.2)                                                       | Gece (T3-1.8.3)                                                        |
|                                                                        |                                                                        |                                                                        |                                                                        |
| BAKIM ÖNCESİ ÖLÇÜLEN Cosφ:.....                                        |                                                                        | BAKIM SONRASI ÖLÇÜLEN Cosφ:.....                                       |                                                                        |
| ANA KESİCİ ANMA AKIMI : ..... A                                        |                                                                        |                                                                        |                                                                        |
| HER FAZIN GERİLİM DEĞERİ                                               | L1: ..... V                                                            | L2: ..... V                                                            | L3: ..... V                                                            |
| HER FAZDAN ÇEKİLEN AKIM DEĞERİ                                         | L1: ..... A                                                            | L2: ..... A                                                            | L3: ..... A                                                            |
| AKIM TRAFOSU DÖNÜŞTÜRME ORANLARI                                       | L1 fazı : ..... / 5A                                                   | L2 fazı : ..... / 5A                                                   | L3 fazı : ..... / 5A                                                   |
| AKIM TRAFOSUNDA OKUNAN DEĞERLER                                        | L1 fazı: .....A                                                        | L2 fazı: .....A                                                        | L3 fazı: .....A                                                        |
| KONDANSATÖR BİLGİLERİ                                                  |                                                                        |                                                                        |                                                                        |
| 1.KADEME                                                               | 2.KADEME                                                               | 3.KADEME                                                               | 4.KADEME                                                               |
| GÜCÜ : ..... kVar                                                      | GÜCÜ : ..... kVar                                                      | GÜCÜ : ..... kVar                                                      | GÜCÜ : ..... kVar                                                      |
| FAZ TİPİ : 1faz <input type="checkbox"/> 3faz <input type="checkbox"/> | FAZ TİPİ : 1faz <input type="checkbox"/> 3faz <input type="checkbox"/> | FAZ TİPİ : 1faz <input type="checkbox"/> 3faz <input type="checkbox"/> | FAZ TİPİ : 1faz <input type="checkbox"/> 3faz <input type="checkbox"/> |
| FAZ AKIMLARI                                                           | FAZ AKIMLARI                                                           | FAZ AKIMLARI                                                           | FAZ AKIMLARI                                                           |
| L1:.....A L2:.....A L3:.....A                                          | L1:.....A L2:.....A L3:.....A                                          | L1:.....A L2:.....A L3:.....A                                          | L1:.....A L2:.....A L3:.....A                                          |
| İMAL YILI : .....                                                      | İMAL YILI : .....                                                      | İMAL YILI : .....                                                      | İMAL YILI : .....                                                      |
| KONTAKTÖR Sağlam <input type="checkbox"/>                              | KONTAKTÖR Sağlam <input type="checkbox"/>                              | KONTAKTÖR Sağlam <input type="checkbox"/>                              | KONTAKTÖR Sağlam <input type="checkbox"/>                              |
| Bozuk <input type="checkbox"/>                                         | Bozuk <input type="checkbox"/>                                         | Bozuk <input type="checkbox"/>                                         | Bozuk <input type="checkbox"/>                                         |
| 7.KADEME                                                               | 8.KADEME                                                               | 9.KADEME                                                               | 10.KADEME                                                              |
| GÜCÜ : ..... kVar                                                      | GÜCÜ : ..... kVar                                                      | GÜCÜ : ..... kVar                                                      | GÜCÜ : ..... kVar                                                      |
| FAZ TİPİ : 1faz <input type="checkbox"/> 3faz <input type="checkbox"/> | FAZ TİPİ : 1faz <input type="checkbox"/> 3faz <input type="checkbox"/> | FAZ TİPİ : 1faz <input type="checkbox"/> 3faz <input type="checkbox"/> | FAZ TİPİ : 1faz <input type="checkbox"/> 3faz <input type="checkbox"/> |
| FAZ AKIMLARI                                                           | FAZ AKIMLARI                                                           | FAZ AKIMLARI                                                           | FAZ AKIMLARI                                                           |
| L1:.....A L2:.....A L3:.....A                                          | L1:.....A L2:.....A L3:.....A                                          | L1:.....A L2:.....A L3:.....A                                          | L1:.....A L2:.....A L3:.....A                                          |
| İMAL YILI : .....                                                      | İMAL YILI : .....                                                      | İMAL YILI : .....                                                      | İMAL YILI : .....                                                      |
| KONTAKTÖR Sağlam <input type="checkbox"/>                              | KONTAKTÖR Sağlam <input type="checkbox"/>                              | KONTAKTÖR Sağlam <input type="checkbox"/>                              | KONTAKTÖR Sağlam <input type="checkbox"/>                              |
| Bozuk <input type="checkbox"/>                                         | Bozuk <input type="checkbox"/>                                         | Bozuk <input type="checkbox"/>                                         | Bozuk <input type="checkbox"/>                                         |
| 11.KADEME                                                              | 12.KADEME                                                              |                                                                        |                                                                        |
| GÜCÜ : ..... kVar                                                      | GÜCÜ : ..... kVar                                                      |                                                                        |                                                                        |
| FAZ TİPİ : 1faz <input type="checkbox"/> 3faz <input type="checkbox"/> | FAZ TİPİ : 1faz <input type="checkbox"/> 3faz <input type="checkbox"/> |                                                                        |                                                                        |
| FAZ AKIMLARI                                                           | FAZ AKIMLARI                                                           |                                                                        |                                                                        |
| L1:.....A L2:.....A L3:.....A                                          | L1:.....A L2:.....A L3:.....A                                          |                                                                        |                                                                        |
| İMAL YILI : .....                                                      | İMAL YILI : .....                                                      |                                                                        |                                                                        |
| KONTAKTÖR Sağlam <input type="checkbox"/>                              | KONTAKTÖR Sağlam <input type="checkbox"/>                              |                                                                        |                                                                        |
| Bozuk <input type="checkbox"/>                                         | Bozuk <input type="checkbox"/>                                         |                                                                        |                                                                        |
| SİSTEMDE UPS VAR MI?                                                   | VAR <input type="checkbox"/>                                           | YOK <input type="checkbox"/>                                           | VARSA GÜCÜ : ..... kVA                                                 |
| SİSTEMDE ŞÖNT REAKTÖR VAR MI?                                          | VAR <input type="checkbox"/>                                           | YOK <input type="checkbox"/>                                           | VARSA GÜÇLERİ                                                          |
| SABİT GRUP VAR MI?                                                     | VAR <input type="checkbox"/>                                           | YOK <input type="checkbox"/>                                           | VARSA GÜÇLERİ                                                          |

**NOT:**Cevabınız olumsuz ise nedenini açıklamalar kısmında belirtiniz.Ayrıntılı açıklamanız varsa bölüm ve madde numarası ile birlikte **TEKNİK ANALİZ RAPORU** kısmında belirtiniz

|   |                                                                                                          | EVET | HAYIR | Tehlikenin Tanımı                                                          | Risk                             | Tehlikenin Sebebi                                                                                                                                                                                                         | Yasal Dayanak                                                                                                                       | Olasılık | Frekans | Şiddet | Risk Değeri | TavsiyeEdilen İyileştirmeler                                                                                  | Termin Tarihi | Sorumlu Kişi      | Yapılan Çalışma | Fotoğraf | AÇIKLAMA |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|--------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|-----------------|----------|----------|
| 1 | Kompanzasyon panosu iç aydınlatması var mı? Çalışıyor mu?                                                |      |       | Kompanzasyon panosu iç aydınlatma ugun değil ve çalışmıyor.                | *Elektrik Çarpması<br>*Yaralanma | Kompanzasyon panosu iç aydınlatmasının olmaması ve çalışmamasından dolayı pano içi kablolardan çarpılma, yaralanma volabilir. Canlılar zarar görebilir.                                                                   | 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları.                          |          |         |        |             | Kompanzasyon Panosu iç aydınlatmasının yapılması,mevcut olanın çalışır hale getirilmesi.                      |               | Okul/Kurum Müdürü |                 |          |          |
| 2 | Kompanzasyon panosunda havalandırma ve soğutma fanı var mı? Çalışıyor mu?                                |      |       | Kompanzasyon panosu havalandırma ve soğutma fanın olmaması ve çalışmaması. | *Yangın<br>* Maddi Zarar         | Kompanzasyon panosu soğutma ve havalandırma fanının olmaması ve çalışmamasından dolayı pano içindeki kablo ve malzemelerin aşırı ısınmasından dolayı yangın çıkabilir. Canlılar zarar görebilir.                          | 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,Enerji Verimliliği Kanunu Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları. |          |         |        |             | Kompanzasyon panosuna havalandırma ve soğutma fanın bağlanması ve mevcut olanının çalışır duruma getirilmesi. |               | Okul/Kurum Müdürü |                 |          |          |
| 3 | Kompanzasyon panosu iç sıcaklığı uygun mu?                                                               |      |       | Kompanzasyon panosu iç iç sıcaklığının uygun olmaması .                    | *Yangın<br>* Maddi Zarar         | Kompanzasyon panosu soğutma ve havalandırma fanının olmamasından dolayı pano iç sıcaklığının artması,dolayısıyla pano içindeki kablo ve malzemelerin aşırı ısıclıktan zarar görmeleri ve yangın çıkmasına sebep olmasdır. | 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,Enerji Verimliliği Kanunu Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları. |          |         |        |             | Kompanzasyon panosuna havalandırma ve soğutma fanın bağlanması ve mevcut olanının çalışır duruma getirilmesi. |               | Okul/Kurum Müdürü |                 |          |          |
| 4 | Pano devre elemanları ile ilgili (özellikle kondansatör) gözle yapılan fiziksel muayene sonucu uygun mu? |      |       | Pano devre elemanlarının fiziksel durumları uygun değil.                   | *Yangın<br>* Maddi Zarar         | Pano içi kablo ve malzemeleirnin özelliklerini yitirmesinden dolayı sistemin sağlıklı çalışmaması, sonucunda yangın çıkma ihtimalinin olmasıdır.                                                                          | 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,Enerji Verimliliği Kanunu Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları. |          |         |        |             | Gözle kontrol sonucu özelliğini yitirmiş malzemelerin yenisi ile değiştirilmesi.                              |               | Okul/Kurum Müdürü |                 |          |          |
| 5 | Pano içerisi temiz ve düzenli mi?                                                                        |      |       | Kompanzasyon panosu içinin temiz ve düzenli değil.                         | *Yangın<br>* Maddi Zarar         | Pano içinin temiz ve düzenli olmamasındand olayı kablo bağlantılarının yanlış yapılmasına sebebiyet vermesi ve temiz olmamsından dolayı yangın ihtimaliinin yüksek olması.                                                | 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları.                          |          |         |        |             | Panonun temizlenmesi ve pano içi kablolananın düzgün ve anlaşılır şekilde yeniden düzenlenmesi.               |               | Okul/Kurum Müdürü |                 |          |          |
| 6 | Kondansatörler arası hava boşluğu uygun mu?                                                              |      |       | Kondansatörler arası boşluğun uygun olması                                 | * Maddi Zarar                    | Kondansatörler arası boşluğun uygun olmasından dolayı malzemelerin ekonomik ömrünü yitirmesi ve sistemin sağlıklı çalışmaması.                                                                                            | 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları.                          |          |         |        |             | Pano içi Kondansatörler arası boşluğun uygun hale getirilmesi.                                                |               | Okul/Kurum Müdürü |                 |          |          |

|    |                                                                                            |  |  |                                                                                                      |                                             |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                     |  |  |  |  |                                                                                                                                         |  |                   |  |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|--|--|--|
| 7  | Pano içerisindeki devre elemanlarının bağlantı noktaları ve yapılan bağlantılar sağlam mı? |  |  | Pano içerisindeki devre elemanlarının bağlantı noktaları uygun yapılmamış                            | *Elektrik Çarpması<br>*Yaralanma<br>*Yangın | Pano içindeki devre elemanlarının bağlantı noktalarının sağlam olmamasından dolayı çarpılma, ark sonucu yangın ve yaralanma olabilir. Canlılar zarar görebilir.                                             | 6337 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları.                          |  |  |  |  | Pano içerisindeki devre elemanlarının bağlantı noktalarının klemens ve kablo pabucu ile yeniden yapılması.                              |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 8  | Pano içerisindeki devre elemanları etiketlenmiş mi?                                        |  |  | Kompanzasyon panosu içerisindeki devre elemanlarının etiketlenme işlemi yapılmamış veya uygun değil. | *Elektrik Çarpması<br>*Yaralanma<br>*Yangın | Pano içindeki devre elemanlarının etiketlenmemesinden dolayı çarpılma,yaralanma ve acil müdahalenin yapılamamasından dolayı yangın çıkabilir. Canlılar zarar görebilir.                                     | 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları.                          |  |  |  |  | Pano içerisindeki devre elemanlarının uygun ve ulaşılabilir şekilde etiketlendirilmesi işlemmini gerçekleştirilmesi.                    |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 9  | Pano içi tesisatta iletken renk kodlarına uyulmuş mu?                                      |  |  | Pano içi tesisat iletken renk kodlarına dikkat edilerek yapılmamış.                                  | *Elektrik Çarpması<br>*Yaralanma<br>*Yangın | Pano içindeki iç tesisatta iletkenlerin renk kodlarına göre kullanılmamasından dolayı çarpılma,yaralanma ve acil müdahalenin yapılamamasından dolayı yangın çıkabilir. Canlılar zarar görebilir.            | 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları.                          |  |  |  |  | Pano iç tesisat iletkenlerinin uygun ren kodlarına göre yeniden tesis edilmesi..                                                        |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 10 | Kondansatör sıcaklıkları (Termal kamera ile ölçüm) uygun mu?                               |  |  | Kondansatör sıcaklıkları uygun değil ve aşırı ısınıyor.                                              | *Yangın<br>* Maddi Zarar                    | Kondansatörlerin aşırı ısınmasından dolayı malzemelerin ekonomik ömrünü yitirmesi, sistemin sağlıklı çalışmaması ve yangın çıkabilir. Canlılar zarar görebilir.                                             | 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları.                          |  |  |  |  | Kondansatör dizilişlerinde uygun aralığın bırakılması ve pano içi fan sisteminin teşkil ve tesisi ile sağlıklı çalışmasının sağlanması. |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 11 | Akım trafosunda ölçülen değer ile çekilen akım değeri uygun mu?                            |  |  | Akım Trafosu sağlıklı çalışmıyor ve gerekli dönüştürme oranını sağlamıyor.                           | *Yangın<br>* Maddi Zarar                    | Akım trafosunun sağlıklı çalışmamasından dolayı sistemim Reaktif cezaya girerek maddi zarara yol açabilir.Aşırı ısınmadan dolayı yangın çıkabilir ve canlılar zarar görebilir.                              | 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları.                          |  |  |  |  | Akım trafosunun yenisi ile değiştirilmesi.                                                                                              |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 12 | Kondansatör akım değerleri uygun mu?                                                       |  |  | Kondansatör akım değerleri istenilen sınırlar içinde değil.                                          | *Yangın<br>* Maddi Zarar                    | Kondansatörlerin kullanım ömrünü tamamlamasından dolayı sağlıklı çalışmaması sistemim Reaktif cezaya girerek maddi zarara yol açabilir.Aşırı ısınmadan dolayı yangın çıkabilir ve canlılar zarar görebilir. | 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,Enerji Verimliliği Kanunu Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları. |  |  |  |  | Kondansatörlerin bozuk olanlarının yenisi ile değiştirilmesi.                                                                           |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 13 | Kondansatör gerilim değerleri uygun mu?                                                    |  |  | Kondansatör gerilim değerleri olması gereken gerilim değerlerinde değil.                             | *Yangın<br>* Maddi Zarar                    | Kondansatörlerin kullanım ömrünü tamamlamasından dolayı sağlıklı çalışmaması sistemim Reaktif cezaya girerek maddi zarara yol açabilir.Aşırı ısınmadan dolayı yangın çıkabilir ve canlılar zarar görebilir. | 6332 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,Enerji Verimliliği Kanunu Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları. |  |  |  |  | Kondansatörlerin bozuk olanlarının yenisi ile değiştirilmesi.                                                                           |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |

|    |                                                                            |  |  |                                                                                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                    |  |                   |  |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|--|--|--|
| 14 | Kondansatör kademeleri sistemin gücüne göre dengeli olarak belirlenmiş mi? |  |  | Kondansatör kademeleri sisitemin gücüne göre dengeli olarak dizayn edilmememiş .         | * Maddi Zarar                               | Kondansatör güçlerinin sistemin gücüne göre dengeli beslenemesinden dolayı dolay sistemi Reaktif cezaya girerek maddi zarara yol açabilir.                                                                            | 6333 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,Enerji Verimliliği Kanunu Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları.                                                                                |  |  |  |  | Kondansatör kademelerinin sistemin gücüne göre yeniden düzenlenmesi.                                                                                                                               |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 15 | Kondansatörler üzerinde deşarj dirençleri var mı?                          |  |  | Kndansatör üzerinde deşarj dirençleri yok ve uygun standartta kondansatör kullanılmamış. | *Elektrik Çarpması<br>*Yaralanma<br>*Yangın | Kondansatör üzerinde deşarj dirençlerinin olmamasından dolayı dolay sistemi Reaktif cezaya girerek maddi zarara yol açabilir.                                                                                         | 6334 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,Enerji Verimliliği Kanunu Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, ve ilgili TSE standartları.                                                                                |  |  |  |  | Üzerlerinde deşar dirençleri olmayan kondansatörlerin deşarj dirençli kondansatörler ile değiştirilmesi.                                                                                           |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 16 | Panoda kullanılan iletkenlerin kesitleri uygun mu?                         |  |  | Panoda kullanılan iletken kesitleri uygun değil                                          | *Elektrik Çarpması<br>*Yaralanma<br>*Yangın | İletken kesitlerinin uygun olmaması durumunda kablolarda meydana gelecek ısınmalar sonucu yangın oluşabilir.                                                                                                          | *6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği ve ilgili TSE standartları.          |  |  |  |  | Panoda kullanılan iletkenlerin uygun kesitlerdeki iletkenler ile değiştirilmesi.                                                                                                                   |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 17 | Onaylı Kompanzasyon Uygulama Projesi pano iç kapağına asılmış mı?          |  |  | Kompanzasyon Uygulama Projesi yok ve pano iç kapağına asılmamamış.                       | *Elektrik Çarpması<br>*Yaralanma            | Panoya yapılacak bir müdahalede uygulama projesi olmadığından yapılan işlemin projeye işlenmemesinden dolayı panoda yapılan değişiklik ve revizyon bilinemeyecektir. Pano yetkisiz müdahaleye açık hale gelecektir.   | *6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği ve ilgili TSE standartları.          |  |  |  |  | Pano içine Onaylı Kompanzasyon Projesinin çizilerek konulması.                                                                                                                                     |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 18 | Panoda topraklama hattı var mı?                                            |  |  | Pano topraklama hattı yok,topraklama hattı çekilmemiş.                                   | *Elektrik Çarpması<br>*Yaralanma<br>*Yangın | Aşırı akım ve kısıadevre durumlarında tehlike altında kalan iletkenler, kontrolörler, koruma elemanları ve aktuatörler zarar görebilir ve yangına sebep olabilirler, dokunanların elektrik çarpmasına neden olabilir. | *6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği ve ilgili TSE standartları.          |  |  |  |  | Elektrik kaçaklarında akımı toprağa iletecek topraklama hattının çekilmesi.                                                                                                                        |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 19 | Baraların koruma yalıtkanları var mı?                                      |  |  | Baraların koruma yalıtkanları yok.                                                       | *Elektrik Çarpması<br>*Yaralanma<br>*Yangın | İnsanlar ve hayvanlar, hatalı durumlardan dolayı ortaya çıkabilecek tehlikelerden korunamayabilir. Çarpılmalar, elektriksel patlamalar, yaralanmalar ve yangın meydana gelebilir.                                     | *6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Alçak Gerilim (AG) Kompanzasyon Tesisi Teknik Şartnamesi ve ilgili TSE standartları. |  |  |  |  | Ana pano içerisindeki akım taşıyan tüm kısımlar dokunmaya karşı muhafaza altına alınmalıdır. baralara dokunmayı önlemek için, şeffaf fiberglas cam ile baraların üstü muhafaza altına alınmalıdır. |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |

|    |                                                                                                           |  |  |                                                                                                       |                                        |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |                                                                                                         |  |                   |  |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|--|--|--|
| 20 | Sigortalar kontrol edilip, bozuk olan varsa değiştirildi mi?                                              |  |  | Sigortalar sağlam değil. Enerji geçişlerini sağlamıyor.                                               | *Hatalı kompanzasyon.<br>*Maddi zarar. | Sigortalar arızalı ve geçiş sağlamıyor ise sistem reaktif cezaya girebilir.                                                                                                                   | *6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Alçak Gerilim (AG) Kompanzasyon Tesisi Teknik Şartnamesi ve ilgili TSE standartları. |  |  |  |  | Sigortalar sağlam olmalı. Enerji geçişlerini sağlayabilir olmalıdır.                                    |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 21 | Kontaktör kontakları kontrol edilip, bozuk olanlar varsa değiştirildi mi?                                 |  |  | Kontaktör kontakları yapışmış veya geçiş sağlamıyor.                                                  | *Hatalı kompanzasyon.<br>*Maddi zarar. | Kontaktör kontakları geçiş sağlamıyorsa sistem reaktif cezaya, yapışmış ise kapasitif cezaya girer.                                                                                           | *6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Alçak Gerilim (AG) Kompanzasyon Tesisi Teknik Şartnamesi ve ilgili TSE standartları. |  |  |  |  | Kontaktör kontakları yapışmış omamalı ve geçiş sağlayabilmelidir.                                       |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 22 | Her kademedeki kontaktörlerin kondansatörleri devreye alıp almadığı kontrol edildi mi?                    |  |  | Tüm kademelerdeki kondansatörler devreye girmiyor.                                                    | *Hatalı kompanzasyon.<br>*Maddi zarar. | Rekatif güç kontrol rölesi sağlıklı bir şekilde her kademedeki kondansatörleri devreye alıp çıkaramaz ise sistemde reaktif güç aşırımları ve maddi zarar meydana gelebilir.                   | *6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Alçak Gerilim (AG) Kompanzasyon Tesisi Teknik Şartnamesi ve ilgili TSE standartları. |  |  |  |  | Tüm kademelerdeki kondansatörler sağlıklı bir şekilde devreye girip çıkabilmelidir.                     |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 23 | Akım trafolarının sağlam olup olmadığı kontroledilip, bozuk olan varsa değiştirildi mi?                   |  |  | Akım trafoları arızalı.                                                                               | *Hatalı ölçüm.<br>*Maddi zarar.        | Akım trafosu arızalı ise tesisatın akım bilgileri doğru ölçülemediğinden sistem düzgün kompanse edilemez ve reaktif/kapasitif cezaya girer.                                                   | *6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Alçak Gerilim (AG) Kompanzasyon Tesisi Teknik Şartnamesi ve ilgili TSE standartları. |  |  |  |  | Akım trafolarının sağlam olup olmadığı kontrol edilip, bozuk olanlar değiştirilmelidir.                 |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 24 | Enerji Odası varsa Güvenlik Talimatı Yetkili firma/İstekli/Yüklenici tarafından düzenlenip asılmış mıdır? |  |  | Enerji Odası varsa Güvenlik Talimatı Yetkili firma/İstekli/Yüklenici tarafından düzenlenip asılmamış. | *Yaralanma<br>*Çarpılma<br>*Yangın     | Enerji odasında Güvenlik talimatı bulunmaz ise herhangi bir çarpılma, elektrik kaçağı vb. olumsuzluklarda zamanında müdahale edilememesinden yaralanma, çarpılma ve yangın meydana gelebilir. | *6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Alçak Gerilim (AG) Kompanzasyon Tesisi Teknik Şartnamesi ve ilgili TSE standartları. |  |  |  |  | Enerji Odası varsa Güvenlik Talimatı Yetkili firma/İstekli/Yüklenici tarafından düzenlenip asılmalıdır. |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |

|    |                                                                                                                            |  |  |                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |                                                                                                                       |  |                   |  |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|--|--|--|
| 25 | Kompanzasyon Panosu Kullanma Talimatı Yetkili firma/İstekli/Yüklenici tarafından düzenlenip asılmış mıdır?                 |  |  | Kompanzasyon Panosu Kullanma Talimatı Yetkili firma/İstekli/Yüklenici tarafından düzenlenip asılmamış.                 | *Yaralanma<br>*Çarpılma<br>*Yangın                                                  | Pano üzerinde Kullanma talimatı bulunmaz ise herhangi bir çarpılma, elektrik kaçağı vb. olumsuzluklarda zamanında müdahale edilememesinden yaralanma, çarpılma ve yangın meydana gelebilir.                              | *6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Alçak Gerilim (AG) Kompanzasyon Tesisi Teknik Şartnamesi ve ilgili TSE standartları. |  |  |  |  | Kompanzasyon Panosu Kullanma Talimatı Yetkili firma/İstekli/Yüklenici tarafından düzenlenip asılmalı.                 |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 26 | Kompanzasyon Panosu Acil Müdahale Talimatı Yetkili firma/İstekli/Yüklenici tarafından düzenlenip asılmış mıdır?            |  |  | Kompanzasyon Panosu Acil Müdahale Talimatı Yetkili firma/İstekli/Yüklenici tarafından düzenlenip asılmamış.            | *Yaralanma<br>*Çarpılma<br>*Yangın                                                  | Pano üzerinde acil müdahale talimatı bulunmaz ise herhangi bir çarpılma, elektrik kaçağı vb. olumsuzluklarda zamanında müdahale edilememesinden yaralanma, çarpılma ve yangın meydana gelebilir.                         | *6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Alçak Gerilim (AG) Kompanzasyon Tesisi Teknik Şartnamesi ve ilgili TSE standartları. |  |  |  |  | Kompanzasyon Panosu Acil Müdahale Talimatı Yetkili firma/İstekli/Yüklenici tarafından düzenlenip asılmalıdır.         |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 27 | Kompanzasyon sistemini kuran Yetkili firma/İstekli/Yüklenici ve teknik personel bilgileri pano üzerine etiketlenmiş midir? |  |  | Kompanzasyon sistemini kuran Yetkili firma/İstekli/Yüklenici ve teknik personel bilgileri pano üzerine etiketlenmemiş. | *Yaralanma<br>*Çarpılma<br>*Yangın                                                  | Pano üzerinde acil durum ve yetkili firma iletişim bilgileri bulunmaz ise herhangi bir çarpılma, elektrik kaçağı vb. olumsuzluklarda zamanında müdahale edilememesinden yaralanma, çarpılma ve yangın meydana gelebilir. | *6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Alçak Gerilim (AG) Kompanzasyon Tesisi Teknik Şartnamesi ve ilgili TSE standartları. |  |  |  |  | Kompanzasyon sistemini kuran Yetkili firma/İstekli/Yüklenici ve teknik personel bilgileri pano üzerine etiketlenmeli. |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 28 | İş Sağlığı ve Güvenliği uyarı levhaları panolar üzerine asılmış mıdır?                                                     |  |  | İş Sağlığı ve Güvenliği uyarı levhaları panolar üzerine asılmamış.                                                     | *Elektrik Çarpması<br>*Yaralanma<br>*Yangın                                         | Ana pano üzerinde uyarı levhaların bulunmaması, kullanıcıların hatalı davranmalarına, dikkatsiz ve tedbirsiz davranmasına neden olabilir.                                                                                | *6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Alçak Gerilim (AG) Kompanzasyon Tesisi Teknik Şartnamesi ve ilgili TSE standartları. |  |  |  |  | İş Sağlığı ve Güvenliği uyarı levhaları panolar üzerinde bulunmalıdır.                                                |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 29 | Sözleşme gücü 30kW'ın üstünde ise altı kademede monofaze kondansatör kullanılmış mıdır?                                    |  |  | Sözleşme gücü 30kW'ın altında ve altı kademede monofaze kondansatör kullanılmamış.                                     | *Elektrik tesisatının yeterli kompanse olmaması.<br>*Fazladan aktif güç yüklenmesi. | Pano yeterli kompanza edilemez ise şönt reaktörlerin devrede kalma oran yüzdesi artar ve sisteme ek aktif güç yüklenmesi olabilir.                                                                                       | Alçak Gerilim (AG) Kompanzasyon Tesisi Teknik Şartnamesi                                                                                                                                                           |  |  |  |  | Sözleşme gücü 30kW'ın altında ve altı kademede monofaze kondansatör kullanılmalıdır.                                  |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                          |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                   |  |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|--|--|--|
| 30 | Sözleşme gücü 30kW'ın altında ise üç kademede monofaze kondansatör kullanılmış mıdır?                                                                                                                                                                                                                              |  |  | Sözleşme gücü 30kW'ın altında ve üç kademede monofaze kondansatör kullanılmamış.                                                                                                                                                                                                                               | *Elektrik tesisatının yeterli kompanze olmaması.<br>*Fazladan aktif güç yüklenmesi. | Pano yeterli kompanza edilemez ise şönt reaktörlerin devrede kalma oran yüzdesi artar ve sisteme ek aktif güç yüklenmesi olabilir. | Alçak Gerilim (AG) Kompanzasyon Tesisi Teknik Şartnamesi |  |  |  |  | Sözleşme gücü 30kW'ın altında ve üç kademede monofaze kondansatör kullanılmalıdır.                                                                                                                                                                                                                                     |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |
| 31 | Kompanzasyon Panosu üzerine Yetkili firma/İstekli/yüklenici, etiketi ile birlikte Bursa İl Milli Eğitim Müdürlüğü İl Enerji Biriminden temin edilecek İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve İl Enerji Verimliliği proje Logosu sticker olarak Kompanzasyon Panosunun ön yüzüne görünebilir bir şekilde yapıştırılmış mıdır? |  |  | Kompanzasyon Panosu üzerine Yetkili firma/İstekli/yüklenici, etiketi ile birlikte Bursa İl Milli Eğitim Müdürlüğü İl Enerji Biriminden temin edilecek İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve İl Enerji Verimliliği proje Logosu sticker olarak Kompanzasyon Panosunun ön yüzüne görünebilir bir şekilde yapıştırılmamış. | Panoya yetkisiz kişilerin ulaşması.<br><br>Pano ayarlarının bozulması.              | Pano kimliğinin bilinmemesi.<br>Yüklenici Firmanın bilinmemesi.                                                                    | Alçak Gerilim (AG) Kompanzasyon Tesisi Teknik Şartnamesi |  |  |  |  | Kompanzasyon Panosu üzerine Yetkili firma/İstekli/yüklenici, etiketi ile birlikte Bursa İl Milli Eğitim Müdürlüğü İl Enerji Biriminden temin edilecek İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve İl Enerji Verimliliği proje Logosu sticker olarak Kompanzasyon Panosunun ön yüzüne görünebilir bir şekilde yapıştırılmış olmalıdır. |  | Okul/Kurum Müdürü |  |  |  |

**TEKNİK RAPOR:** (Elektrik Tesisatı Periyodik Kontrolü sırasında tespit edilen önemli uygunsuzluklar)

**NOT:** 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Binalarda Enerji Performans Yönetmeliği, İş Ekipmanları Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisler Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği, TS EN 60079 Standartı, TS EN 62305-3 Standartı, NFC 17-102 Standartı.

\* Periyodik Kontrol Formları 3 nüsha hazırlanacaktır. Birincisi okul/kurum, ikincisi İlçe Enerji Verimliliği Komisyonu, üçüncüsü ise yetkili firma için düzenlenecektir.

**ONAY:** ...../...../..... tarihinde okul/kurumumuzda yukarıda belirtilen talimatlar doğrultusunda elektrik tesisatı kontrol edilmiş olup, bulunan uygunsuzluklar/kusurlar tarafıma bildirilmiştir.

**FİRMA YETKİLİSİ**

**PERİYODİK KONTROLÜ YAPAN PERSONELİN**

**OKUL/KURUM GÖREVLİSİNİN**

**Adı Soyadı :** .....

**Adı Soyadı :** .....

**Adı Soyadı :** .....

**Ünvanı:** Firma Sahibi

**Ünvanı:** .....

**Ünvanı:** .....

**İmza:** .....

**İmza:** .....

**İmza:** .....