



T.C.  
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI  
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI  
GÜVENLİK SİSTEMLERİ DALI  
(Ustalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

|   |                                      |                    |
|---|--------------------------------------|--------------------|
| Adayın Adı ve Soyadı :  | Sınav Tarihi :                       |                    |
| T.C. Kimlik No :  | Sınav Süresi : En Fazla 240 Dakika   |                    |
| Adayın Kayıtlı Olduğu Merkez :  | Sınav Başlama Saati :                |                    |
| Ölçme Değerlendirme Yeri :  | Revizyon Tarihi : 22.12.2021         | REV.02             |
| <b>Uygulama Sorusu:</b><br>➤ Adaylar B bölümünden seçtiği bir tanesinden sınava alınacaktır.            |                                      |                    |
| <b>A. ÖN HAZIRLIK</b>   | <b>Değerlendirme Puanı (10 Puan)</b> | <b>Aldığı Puan</b> |
| Yapılan işe uygun kişisel koruyucu ve donanımları kullanır. (İş ayakkabısı, iş eldiveni, iş gözlüğü...) | 4                                    |                    |
| Çalışma ortamı güvenlik tedbirlerini alır.  | 2                                    |                    |
| Kullanılacak araç gereç ve ekipmanın seçimini yapar. (Sınav süresince gözlemlenecektir)                 | 4                                    |                    |
| <b>B1. Analog HD Kamera Sistemleri / B2. IP Kamera Sistemleri</b>                                       | <b>(80 Puan)</b>                     |                    |
| Ölçü aleti ile alternatif gerilim ölçümleri yapar.  | 4                                    |                    |
| Ölçü aleti ile doğru gerilim ölçümleri yapar.   | 2                                    |                    |
| Verilen malzemelerin sağlamlık kontrollerini yapar. (Diyot, Transformatör vb.)                          | 4                                    |                    |
| Ortama ve ihtiyaca uygun kamera seçimini yapar.   | 6                                    |                    |
| Lenslerin ayarlarını yapar.   | 6                                    |                    |
| Kablo bağlantısını tekniğine uygun olarak yapar.  | 6                                    |                    |
| Kamera montajını tekniğine uygun olarak yapar.  | 6                                    |                    |
| Kamera kablolarının DVR/NVR bağlantılarını yapar.   | 8                                    |                    |
| Kamera adaptörünün bağlantısını yapar.  | 8                                    |                    |
| DVR/NVR kayıt cihazının ayarlarını yapar.   | 10                                   |                    |
| DVR/NVR kayıt cihazının ağ bağlantı ayarlarını yapar.   | 10                                   |                    |
| Kamera sistemini çalıştırır ve testlerini yapar   | 10                                   |                    |
| <b>C. UYGULAMA SONRASI İŞLEMELER</b>  | <b>(10 Puan)</b>                     |                    |
| Kullanılan el ve güç aletlerini toplar.   | 2                                    |                    |
| İş bitiminde çıkan malzemeleri ayrıştırır.  | 4                                    |                    |
| İş bitiminde çalışma ortamını temizler.   | 4                                    |                    |
| <b>TOPLAM</b>   | <b>(100 Puan)</b>                    |                    |
| <b>Notlar / Görüşler:</b>   |                                      |                    |
| <b>Sınav Yapıcının Adı Soyadı İmza:</b>   |                                      |                    |

- Bu Form her sınav değerlendiricisi tarafından ayrı ayrı doldurulur. Verilen puanlar Sınav Sonuç Tutanağına yazılarak ortalama alınır.
- Sınav sırasında adayın kendisine, çevresine ve işe zarar verebileceği durumların oluşması halinde değerlendiriciler tarafından gerekli uyarılar yapılarak önlem alınması sağlanır. Bu durumda değerlendiriciler, adayın sınava devam ettirilip ettirilmeyeceğine karar verir.
- Adaylar verilen bağlantı şemalarına göre sistemi kurar, son kontrollerini yaparak devreye alır.



T.C.  
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI  
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
ELEKTRİK ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI  
GÜVENLİK SİSTEMLERİ DALI  
(Ustalık Beceri Sınavı Değerlendirme Kriterleri)

| İSG MALZEMELERİ LİSTESİ<br>(Aday tarafından temin edilecektir.) |  |
|---|--|
| 1.  | İş eldiveni                                      |
| 2.  | Koruyucu gözlük                                  |
| 3.  | Emniyet kemeri                                   |
| MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ   |  |
| 1.  | RJ konektör pensesi                              |
| 2.  | Ağ kablosu test cihazı                           |
| 3.  | Multimetre                                       |
| 4.  | IP kamera ve kayıt cihazı                        |
| 5.  | HD analog kamera                                 |
| 6.  | Dijital kayıt cihazı                             |
| 7.  | Analog kayıt cihazı                              |
| 8.  | Kayıt Cihazlarına ait uzaktan izleme programları |
| 9.  | Kamera adaptörü (Güç kaynağı)                    |
| 10.   | Kamera sistemi için mikrofon                     |
| 11.   | Matrix switcher                                  |
| 12.   | Speed Dome                                       |
| 13.   | PTZ (Pan/Tilt/Zoom) kontrol ünitesi              |
| 14.   | Kayıt cihazları için kabin                       |
| 15.   | Şarjlı tornavida                                 |
| 16.   | Şarjlı tornavida için muhtelif sıkma uçları      |
| 17.   | B6 A sigorta                                     |
| 18.   | Bilgisayar                                       |
| 19.   | Pense 160 mm                                     |
| 20.   | Yankeski 160 mm                                  |
| 21.   | Anahtar takımı                                   |
| 22.   | Klemens Tornavida takımı                         |
| SINAV SARF MALZEME LİSTESİ *                                    |  |
| ADET  |  |
| <b>B1 UYGULAMASI İÇİN</b>                                       |  |
| BNC konektör  | 10   |
| CCTV 4+1 Kamera kablosu   | 30 m   |
| Kamera power jak  | 5  |
| 3x1,5 TTR   | 5 m  |
| Topraklı fiş  | 2  |
| <b>B2 UYGULAMASI İÇİN</b>                                       |  |
| Cat6 veya cat7 kablo  | 30 m   |
| Cat 6 kablo için RJ45 konektör                                  | 10   |
| Cat 7 kablo için RJ45 konektör                                  | 10   |
| Topraklı fiş  | 2  |
| <b>B3 UYGULAMASI İÇİN</b>                                       |  |
| 3x1,5 TTR   | 5 m  |
| 1,5 NYA kablo   | 20 m   |
| 1,5 NYA kablo   | 20 m   |
| Cat 6 kablo RJ45 konektör                                       | 10   |

- Sarf malzemeleri miktarı bir aday için belirlenmiştir.
- Sarf malzemeler aday tarafından karşılanacaktır.