|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Adayın Adı ve Soyadı:** | **Sınav Tarihi:** | | | |
| **T.C. Kimlik No:** | **Sınav Süresi: En fazla 180 dakika** | | | |
| **Adayın Kayıtlı Olduğu Merkez:** | **Sınav Başlama Saati:** | | | |
| **Ölçme ve Değerlendirme Yeri:** | **Revizyon Tarihi:**03.10.2023 | | | **REV.01** |
| **Uygulama Sorusu:** Güneş enerjisi elektrik üretimi temel bileşenlerinin bağlantısının yapılması ve çalıştırılması | | | | |
| **A. ÖN HAZIRLIK** | | **Değerlendirme**  **Puanı**  **(10 Puan)** | **Aldığı Puan** | |
| Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu 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. UYGULAMA** | | **(80 Puan)** |  | |
| Panel montajını yapar. | | 4 |  | |
| Şarj regülatör montajını yapar. | | 4 |  | |
| Akü montajını yapar. | | 4 |  | |
| İnvertör montajını yapar. | | 4 |  | |
| Panellerde seri bağlantı yapar. | | 5 |  | |
| Panellerde paralel bağlantı yapar. | | 5 |  | |
| Panel konnektör bağlantısını yapar. | | 5 |  | |
| Konnektör sızdırmazlık birleşimini yapar. | | 4 |  | |
| Akü bağlantısını Şarj Kontrol Cihazına yapar. | | 5 |  | |
| Panel bağlantısını Şarj Kontrol Cihazına yapar. | | 6 |  | |
| Şarj kontrol cihazına DC yük bağlar. | | 5 |  | |
| İnvertör bağlantısını yapar. | | 6 |  | |
| Sistemin çalıştırmasını yapar. | | 7 |  | |
| Sistemde DC akım ölçümü yapar. | | 4 |  | |
| Sistemdeki AC akım ölçümü yapar. | | 4 |  | |
| Panellerde üretilen gerilimi ölçer. | | 4 |  | |
| Akü gerilimini ölçer. | | 4 |  | |
| **C. UYGULAMA SONRASI** | | **(10 Puan)** |  | |
| Kullanılan el ve güç aletlerini toplar. | | 2 |  | |
| İş bitiminde çıkan malzemeleri ayrıştırır. | | 4 |  | |
| İş bitiminde çalışma ortamını temizler. | | 4 |  | |
| **TOPLAM** | | **(100 puan)** |  | |
| **Notlar / Görüşler:** | |  |  | |
| **Sınav Değerlendiricisinin Adı Soyadı İmza:** | |  |  | |

* **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.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **İSG MALZEMELERİ LİSTESİ**  **(Aday tarafından temin edilecektir.)** | | | |
| 1. İş önlüğü (tulum) | | | |
| 1. Kauçuk taban ayakkabı | | | |
| 1. İş eldiveni | | | |
| **MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ** | | | |
| 1. Elektrik takım çantası |  |  |  |
| 1. Pense |  |  |  |
| 1. Yan keski |  |  |  |
| 1. Kontrol kalemi |  |  |  |
| 1. Tornavida |  |  |  |
| 1. Çakı (maket bıçağı) |  |  |  |
| 1. İzole bant |  |  |  |
| 1. Karga burun |  |  |  |
| 1. Avometre |  |  |  |
| 1. Pens ampermetre |  |  |  |
| 1. Pabuç sıkma pensesi |  |  |  |
| 1. Şarj kontrol cihazı |  |  |  |
| 1. Akü |  |  |  |
| 1. İnvertör (Evirici) |  |  |  |
| 1. Güneş paneli |  |  |  |
| **SINAV SARF MALZEME LİSTESİ** | **ADET** | | |
| 4 mm2 Solar kablo-Kırmızı | **5m** | | |
| 4 mm2 Solar kablo-Siyah | **5m** | | |
| MC4 Solar konnektör (4mm2) | **2** | | |
| MC4-Y konnektör (4mm2) | **2** | | |
| Kablo bağı | **4** | | |
| Kablo pabucu (4mm2) | **4** | | |
| A-4 kâğıdı | **1** | | |

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