

İZMİR – DİKİLİ TARIMA DAYALI İHTİSAS SERA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ TOTEM YAPIM İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. İŞİN KONUSU

İzmir – Dikili Tarıma Dayalı İhtisas Sera Organize Sanayi Bölgesi'nde belirtilen noktaya 12 m yüksekliğinde taşıyıcı ayak, 2,5mx6m kaset boyutu olan totem imalatı ve montajı işin konusunu oluşturmaktadır.

2. İŞİN DETAYI ve İSTENENLER

İş kapsamında YÜKLENİCİNİN yerine getireceği iş kalemleri şunlardır:

2.1.Temel:

- 3000x4000x1100 mm ölçülerinde temel kazısı yapılacaktır. Kazı zemininden su çıkmadığı ve en az ZD sınıfında olduğundan emin olunduktan sonra zemine polietilen örtü serilecektir. Beton dökümü esnasında örtünün kaymaması uygun yerlerden sabitlenecektir.
- 3000x4000x100 mm ölçülerinde temelin altına grobeton dökülecektir.
- 3000x4000x2000mm ölçülerinde C30 beton dökülecektir. Toprak üstünde kalan 1000 mm'lik kısım kalıplı olacaktır.
- Ø16 ve Ø20 donatı çubukları ile 6 tarafı 200 mm. aralıklarla kafes şeklinde örülecektir.
- Montajdan önce betonun kurumması için 20 gün bekleyecek ve bu zaman içerisinde betonda çatlama olmaması için gerekli aralıklarla sulaması yapılacaktır.

2.2.Ankraj:

- M36 mm lik transmisyondan 12 tanesi direk dışında 6 tanesi direk içerisinde olacak şekilde 18 adet üretilecek, uygulamasında 1mt topraklama çubuğu ile 5 mt bakır kablo ve kelepçeleri kullanılacaktır.

2.3.Direk:

- Direk çapı, direk boyunca aynı olacak şekilde 800mm olacaktır.
- 7 ve 9 mm kalınlıkta (ST 37) saclardan kıvrılarak oluşturulacaktır. (Alttan 5 metrelik kısım 9 mm diğer 5 metresi ise 7 mm lik sac' tan üretilecektir.) Boruların ek yerlerine içten 10 mm kalınlığında 50 mm genişliğinde takviye sacı dönülecektir.
- Taban flanşı Ø1500x30 mm ebatlarında dairesel, üst flanş 1000x800x30 mm ebatlarında olacaktır.
- Ankraj M36 mm lik transmisyondan üretilecektir. Üst kaset bağlantı civataları M24 olarak bağlanacaktır.
- Direk içerisinde servis merdiveni ve alt kısımda menhol kapağı bulunacaktır. Direğin içerisinde dikey yaşam hattı olacaktır.
- Direk içi antipas, dış kısmı ise bir kat astar üzeri 2 kat akrilik boya ile boyanacaktır. Taban flanşının ankrajlara montajında, direk kaset bağlantılarında çift somun (kontralı) kullanılacaktır. Somunlar üzerinde içerisi gres yağı basılmış somun şapkası olacaktır.

2.4.Kaset ve Aydınlatma:

- Kontrüksiyon dış çerçeve NPL 120x120x12, ara parçalar çelik kutu profil 80x80x3, NPL 60x60x6, NPL 30x30x3, çelik kutu profil 20x40x2, çelik kutu profil 15x25x1.5, çelik kutu profil 10x20x1, NPU 120x55 S235JR kalite yapı çeliklerinden üretilecektir. Tüm kontrüksiyon 2 kat astar üzeri, reflekte amaçlı bir kat parlak beyaz akrilik boya ile boyanacaktır.
- Kaplamalar ve kenar giydirmeler 1,5 mm galvaniz levhaya form verilerek oluşturulacak ve bir kat astar üzeri 2 kat akrilik boya boyanacaktır.
- Tüm aydınlatma elemanları IP67 standardında olacak, kablo bağlantısı, eklemeler ve girişler de muf, wago, sıcak silikon gibi yardımcı elemanlar ile IP67 standardına uygun hale getirilecektir. Tüm kablolar PVC kablo kanalı içinden geçecektir. Ana lineye 5x2,5 mm kesitinde, tali linyeler 2,5, 1,5 ve 1 mm olacaktır.
- Aydınlatma 6500K 3ÇİP 12V 1,08W SAMSUNG GOQ3 IP68 Led modüller veya muadili ile ve Meanwell IP67 60W 12V 5A CV + CC di Mean NPF-60D-12 Dimmable ve/ya Meanwell IP67 150W 12V 12,5A Mean HLG-150H-12B Dimmable IP67 trafolar ile sağlanacaktır. Trafolar bakım kolaylığı sağlayacak şekilde, mümkün olduğunca alt kısma yerleştirilecek, topraklama ile teçhiz edilecektir.
- Menhol kapağı karşısında tüm elektrik bağlantılarının toplandığı otomat kutusu yer alacaktır. Ayrıca kaset içinde de otomat kutusu yer alacaktır. Tüm sigortalar Siemens marka olacak Pano içerisinde 1 adet kaçan akım rölesi, 1 adet kontaktör ve 1 adet Astronomik zaman saati bulunacaktır.
- Aydınlatma değeri, vinyl yüzeyden 1mt yukarıda 450-600Lümen değerinde olmalıdır. Bunu sağlayabilmek için dimmer ayarlı trafo üzerinden ayar yapılacak, her iki yüzeyin 13'er noktasından ayrı ölçüm yapılarak homojen aydınlatma sağlanacaktır.
- Kasetin üzerine uygun bir paratoner yerleştirilecek ve gerekli kablolama, topraklama vb. yapılacaktır.

2.5.Yüzey:

- Tek parça Wonpoong Singflex II Vinyl üzerine 3M veya Arlon translucent folyo kullanılacak, Vinyl özel alüminyum gergi aparatlarıyla (12cm aralıklarla) gerilecektir.
- Folyo yazıların geldiği alanların etrafına 10 ve 20mm kontur bırakılarak, yüzey arkasından blackout serigraf boya uygulanacak, gece sadece harflerden ışık çıkması sağlanacaktır.
- LED'ler, harf arkalarına, harf formalarına uygun formatta şekil verilmiş foreksten mamül kutular içine yerleştirilerek ışık sızmaları engellenecek ve verim arttırılacaktır.

2.6.Enerji:

- Totem üstünde, seçilecek alternatife bağlı olarak değişecek güce uygun sayıda Güneş enerjisi paneli, güneşin uygun açısında göre yerleştirilecek, yine uygun depolama kapasitene göre akü seçimi yapılacaktır.

2.7.Nakliye ve Montaj

- Oluşturulan totem parçalarının uygun yöntemle nakliyesi ve montajı yapılacaktır.

3. İŞ İLE İLGİLİ DİĞER HUSUSLAR

YÜKLENİCİ işini yerine getirirken aşağıdaki hususlara riayet edecektir.

- YÜKLENİCİ sözleşmenin imzalandığı tarihten itibaren 5 iş günü içerisinde işe ait teknik çizimleri İŞ SAHİBİ'ne teslim edecektir.
- YÜKLENİCİ hakkedışten önce malzeme faturalarının ibrazını İŞ SAHİBİ'ne yapacaktır.
- Çelik konstrüksiyon ve metallerin 5 yıl, boya ve vinil yüzeylerde toleranslar dahilindeki solmalar hariç 2 yıl, Elektrik ve enerji sistemi için 2 yıl GARANTİ kapsamında olacaktır.
- YÜKLENİCİ'nin teklifine her türlü teçhizat işçilik, işçiliklere ait S.S.K. primleri, her türlü vergiler harçlar ve işçilik sözleşme giderleri, ekipman, teklif sahibinin bilumum giderleri, şantiye ve sigorta masrafları ve zorluk zamları ile İzmir içi her türlü ulaşım masrafları çalışma süresi boyunca malzeme, ekipman, yakıt ve işçiliklere gelecek fiyat artışları, vergi ve SGK primi oranlarında değişiklik olmasından doğacak artışlar, sözleşme damga vergisi, diğer genel giderler ve YÜKLENİCİNİN karı dahil edilmiştir.
- YÜKLENİCİ, şartnamede belirtilen hususların herhangi bir tanesinden herhangi bir nedenle vazgeçemez. Herhangi bir iş kaleminin değiştirilmesinden İŞ SAHİBİNİN rızası ile vazgeçilebilir.
- Yapılacak tüm çalışmalar İŞ SAHİBİNİN malı olup, İŞ SAHİBİNİN izni olmadan hiçbir suretle üçüncü şahıslara verilemez.
- Çalışmalar sırasında kaza sonucu meydana gelecek can ve mal kayıpları ile yaralanmaların sorumluluğu YÜKLENİCİ'ye aittir. YÜKLENİCİ tüm çalışmalarında 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu hükümlerine uyacaktır.
- YÜKLENİCİ teklif verirken mutlak suretle ihale dosyasını ve şartları yerinde inceleme yapacak ona göre verecektir.
- YÜKLENİCİ ihale dosyasına benzer işlerin referans listesini koyacaktır. Benzer iş referans listesi yeterli olmayanların teklifleri geçersiz sayılacaktır.
- YÜKLENİCİ'nin yer görmesi zorunludur. Yer Görme belgesi olmayanların teklifi geçersiz sayılacaktır.

4. İŞ SAHİBİNİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ

- İşlerin yürütülmesi için gerekli tüm yazışmaları yapmak, başvuruları gerçekleştirmek, gerekli sözleşmeleri yapmak, gerektiğinde kurumlarla ilgili görüşmelere iştirak etmek,
- Totemin konumlandırılacağı yeri YÜKLENİCİ'ye vermek,
- Toteme uygulanacak logoyu YÜKLENİCİ'ye vermek,
- Sözleşme konusu işlerle ilgili tüm doküman, belge ve yazışmalarla elde projeleri YÜKLENİCİ ile paylaşmak

Ek: Totem yerini gösteren kroki