# T.C.

**MİLLİ SAVUNMA BAKANLIĞI**

**45’İNCİ BAKIM FABRİKA MÜDÜRLÜĞÜ**

**GENEL ŞARTNAME**

**YAPIM İŞİNİN ADI :** **45’İNCİ BAKIM FABRİKA MÜDÜRLÜĞÜ 1989-ISM-ÇEL-028 ALBÜM NUMARALI VE ELEKTROPTİK SİSTEMLER ANA BAKIM FABRİKA MÜDÜRLÜĞÜ 1985-RDR-BET-005 ALBÜM NUMARALI ISI MERKEZLERİ KAZAN DEĞİŞİMİ, BRULÖR BAKIM-ONARIM VE OTOMOSYON SİSTEMİ ONARIMI**

**YERİ : ETİMESGUT / ANKARA- YENİKENT/ SİNCAN /ANKARA**

**1. KAPSAM :**

Bu Şartnamede; “45’İNCİ BAKIM FABRİKA MÜDÜRLÜĞÜ 1989-ISM-ÇEL-028 ALBÜM NUMARALI VE ELEKTROPTİK SİSTEMLER ANA BAKIM FABRİKA MÜDÜRLÜĞÜ 1985-RDR-BET-005 ALBÜM NUMARALI ISI MERKEZLERİ KAZAN DEĞİŞİMİ, BRULÖR BAKIM-ONARIM VE OTOMOSYON SİSTEMİ ONARIMI” kapsamında yer alan onarım işleri ile ilgili bağlı kalınması gereken koşullara yer verilmiştir.

1. **GENEL HUSUSLAR:**

İş kapsamındaki imalatlar, onaylı projelere, proje kriterlerine ve şartnamede verilen hususlar ile mahal listesine bağlı olarak yürütülecektir. İmalatlar yapılırken söz konusu projede kullanılan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, MSB ve İLBANK poz tarifleri, özel poz tarifleri, analizler ile proje notlarına uygun imalat yapılacaktır.

* 1. Yapılacak tüm imalatlar MSB ve TSK’ya hiçbir hukuki yükümlülük ve ilave maddi yük getirmeyecek şekilde yerine getirilecek, uygulamada karşılaşılabilecek sorunlar veya eksik tanımlarla ilgili varsa görüş ve öneriler teklifler ile birlikte bir rapor halinde sunulacaktır.
  2. İmalat onaylı projelere, proje kıstaslarına ve şartnamede verilen hususlar ile mahal listesine bağlı olarak yürütülecektir. İmalat esnasında uygulama projelerinde belirtilen notlara titizlikle uyulacaktır. Yüklenici projeyi kanun, tüzük, yönetmelik, yürürlükteki standartlar, imalat ve montaj tekniği vs. gibi kriterleri dikkate alarak inceleyecek, Fen ve sanat kuralları açısından zorunlu ve/veya faydalı bulacağı bütün tadilatı bir öneri raporuyla idareye bildirecektir. Gerekirse revize projesini çizerek idareye sunacaktır.
  3. İnşaat esnasında kazı, yıkım ve sökümden çıkan malzemeler belediyenin yazılı izni ile göstereceği döküm yerine boşaltılacaktır. Döküm yerinin düzeltilmesi yapılacaktır. Tüm yıkım, söküm ve taşıma işleri fiziki çevreye zarar vermeyecek şekilde yapılacaktır. Sökümden çıkan yeniden kullanılabilecek veya hurda malzemeler yüklenici tarafından idare ile koordine edilerek kullanıcı birlik mal sorumlusuna tutanakla teslim edilecek olup tutanağın bir sureti idareye verilecektir.
  4. Kazı esnasında ortaya çıkabilecek her türlü mevcut altyapının (elektrik, telefon, tafiks, su isale hattı vb.) güzergah değişikliği yüklenicinin sorumluluğundadır. İnşaat sahasında çevre binalara, imalatlara, ağaçlara, altyapılara zarar verilebilecek durumlarda ve makine giremeyecek alanlarda kazılar el ile yapılacaktır.
  5. İmalatlar için gerekli olan her cins malzeme inşaat sahasına getirilecek, olumsuz hava ve çevre koşullarından korunacaktır.
  6. İnşaatların yapımı esnasında kaldırılan, bozulan veya hasar gören yol, altyapı, kaplamalı alan, yeşil alanlar vb. alanlar eski haline getirilecek şekilde onarılacaktır. Bu tür imalat için ilave süre uzatımı ve ücret verilmeyecektir.
  7. İşlerin yapımı sırasında mevcut arazi yüzeyine ve telefon ve elektrik kabloları veya tellerine, yol, kanalizasyon, su, drenaj kanalı vb. mevcut tesislere yüklenici tarafından zarar verilmesi durumunda, zarar verilen yerler yüklenici tarafından eski haline getirilecektir. Verilen hasarların giderilmesine yönelik bu tür benzer onarım işleri idarenin onayı ile yapılacaktır. Bu tür imalat için ilave süre uzatımı ve ücret verilmeyecektir.
  8. İmalatın yapımı esnasında mevcut yapıya zarar verilmeyecek, verildiği takdirde her türlü onarım, takviye vb. imalat yüklenici tarafından ek süre ve ücret talep edilmeksizin gerçekleştirilecektir. Diğer taraftan onarım yapılırken tahribata uğrayan kullanıcı birliğe ait taşınır ve taşınmaz mallar eski hallerine getirilecek; eğer getirilemiyorsa yenisi yüklenici firma tarafından temin edilecek ve birliğe teslim edilecektir.
  9. Sahada gerçekleştirilecek işler sırasında komşu yapılara hiçbir hasar ve zarar verilmeyecektir. Bu çalışmalar öncesinde, yüklenici tarafından gerekli her türlü güvenlik tedbirleri alınacaktır.
  10. Bina taşıyıcı sistemine yapılacak her türlü müdahale için ilgili yapı denetim görevlisinin yazılı müsaadesi alınacaktır.
  11. İnşaatlarda proje ve şartnamesine uygun yapılan ancak sonradan kontrolü mümkün olmayan imalatların proje ve şartnamesine uygun yapıldığına dair tutanaklar düzenlenecektir.
  12. Kullanılacak bütün yerli ve ithal malzemenin menşei idareye önceden bildirilecek ve idarenin onayı alınacaktır.
  13. Kullanılan tüm malzemeler standartlara uygunlukları belgeleriyle kanıtlanacak ve belgeler idarenin onayına sunulacaktır. Kullanılacak olan tüm malzeme ve teçhizat için ilgili şartnamesindeki özellikleri sağlamak üzere ilgili yapı denetim heyetinin mutlak onayı alınacaktır. İdarenin seçmesi için en az 3 ayrı firmaya ait belge ve dokümanları (TSE,TSEK vb.) ile idareye sunulacaktır. İdarenin seçimi gerçekleşmeden ürün şantiyeye getirilmeyecektir.
  14. Özellikleri belirtilen malzemelerden yeterli miktarı kadarı piyasalarda bulunamadığı takdirde, bundan daha iyi özelliklerde ve kapasitede olan ve yerine kullanılabilir bir malzemeyi idarenin iznini alarak monte edecek ve bunun için idareden ilave bir bedel talep etmeyecektir.
  15. Yapı denetim heyeti ve kabul heyetleri, her türlü giderleri yükleniciye ait olmak üzere malzemenin ve imalatın uygunluğu ile ilgili gerekli görülen her türlü test, deney vb. yapılmasını isteyebilecektir. Bu test ve deneylerin giderleri yüklenici tarafından karşılanmak istenmezse, idare bu konu ile ilgili her türlü gideri yüklenicinin hak ve alacağından tahsil etmek suretiyle gerekeni yapacaktır.
  16. İnşaat esnasında gerekli olan elektrik, su, kanalizasyon vb. bağlantılar ile ilgili izinler, idare ile koordine edilerek, Belediye veya ilgili Kamu Kurum ve Kuruluşlarından alınacaktır.
  17. Su izolasyonu (çatı ve ıslak hacimlerde) mutlaka projesi ve şartnamesine uygun olarak yapılacak ve yükleniciden noter tasdikli 5 yıllık taahhütname alınacaktır.
  18. İnşaatta hatalı imalat yapılmış ise kırdırılıp projesine ve şartnamesine uygun olarak yeniden yapılacaktır. Bu tür işlemler için ek süre ve ücret talep edilmeyecektir.
  19. İnşaatta,,idarenin isteği doğrultusunda örnek bir uygulama yapılacak ve uygunluğunun onayına müteakip imalata devam edilecektir.
  20. Yüklenici inşaatta 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa göre gerekli emniyet tedbirlerini alacak, iş güvenliği için uygun uyarı levhalarını asacaktır. Baret, emniyet kemeri vb. tüm koruyucu malzemelerin şantiyede bulundurulması ve işçiler tarafından kullanılması sağlanacaktır.
  21. Onaylı uygulama projelerinde ve teknik şartnamelerde gösterilen veya bahsedilen poz numaralarının imalat tariflerine ve sağlanması gereken standartlara uygun olarak imalatlar yapılacaktır.
  22. Projede ve şartnamede belirtilmeyen teknik hususlar eksiklikler ve yapılması teknik zorunluluk gerektiren işler idarenin ön göreceği ve işin tekniğine uygun şekilde yapılacaktır. Proje, teknik şartname ve mahal listesinde çelişen teknik hususların ortaya çıkması durumunda nihai karar idare tarafından verilecektir.
  23. Yüklenici, verilen proje ve detaylar üzerindeki tüm ölçüleri yerinde kontrol edecek olup, uygulamada karşılaşılabilecek sorunlar veya eksik tanımlar ile projelerde tespit edilen eksik ya da farklılıklar varsa görüş, öneri ve ilave projeler ile birlikte bir rapor halinde idareye sunacak ve işin fen ve sanat kurallarına uygun olarak tamamlanması sağlanacaktır. Aksi takdirde yapılacak her türlü hatadan Yüklenici birinci derecede sorumlu olacaktır.
  24. Söz konusu iş kapsamında kullanılacak her türlü malzemenin şantiye yerine getirilmesi ile yapılması gereken diğer tüm nakliyeler, yatay ve düşey taşımalar, yükleme ve boşaltmalar, montaj, demontaj, işçilik ve idare tarafından istenilen yere istif işleri yüklenici tarafından karşılanacak, ayrıca yükleniciye bir nakliye bedeli ödenmeyecektir.
  25. Bu ihale dokümanında özellikle belirtilmemiş olsa dahi inşaatların anahtar teslimi onarımlarının eksiksiz hizmete sunulabilmeleri için fen ve sanat kuralları açısından yapılması zorunlu imalat kalemleri de ihale kapsamında gerçekleştirilecektir.
  26. Tüm güvenlik protokolleri kullanıcı birlikle koordine edilecek, düzenlenecek tutanaklardan birer suret idareye teslim edilecektir.
  27. Söküm işlerinde tehlikeye ve kazalara meydan vermemek için çalışan personel yüklenici tarafından önceden uyarılacak ve gerekli emniyet tedbirleri alınacaktır.
  28. Sökme işlerinde işe yarayacak malzemenin kırılmaması, bozulmaması ve ziyan olmamasına mümkün olduğunca dikkat edilecektir. Söküm ve yıkımlardan çıkan malzemeler muntazam bir şekilde idarenin göstereceği yere istif edilerek, karşılıklı bir tutanak ile idareye teslim edilecektir.
  29. Uygulama projeleri, işin sonunda, imalat değişikliklerini ve revizeleri ihtiva edecek şekilde yeniden tanzim edilerek As-Built proje haline getirilecektir. As-Built projelerde, tüm cihazların hakiki ölçüleri ve şekilleri ile cihazların ve ekipmanların marka, model ve kapasiteleri ile bağlantılarını detaylı olarak gösterilecektir. As-Built projeler, geçici kabul tarihinden önce idareye tek nüsha olarak verilecek ve gerekli kontrollerden sonra istenilen ilaveler ve değişiklikler yapıldıktan sonra geçici kabul aşamasında son halleriyle 4 takım ozalit ve 2 adet CD'ye aktarılmış şekilde İdare'ye teslim edilecektir.
  30. Yapılacak olan imalatların her safhasında tarihli fotoğraf makinesi ile çekimi yapılarak, hakedişlerle birlikte CD ve fotoğraf albümü olarak idareye sunulacaktır.
  31. Şantiyede tüm çalışan personelin görebileceği bir yere asılmak üzere “İLAN PANOSU” hazırlanacaktır.
  32. Her hakediş talebinde yüklenici, dilekçesinin ekinde 5(beş) nüsha hakediş dosyasını ve bu hakedişin içerisinde SGK borcu ve vergi borcu olmadığına dair “BORCU YOKTUR” yazısını idareye sunacaktır.
  33. Her hakediş ödemesi safhasında yüklenici firma tarafından hakediş bünyesinde adı geçen çalışan temsilcinin tüm çalışanlar tarafından seçildiğine dair “ÇALIŞAN TEMSİLCİSİ TUTANAĞI” ile “ÇALIŞAN TEMSİLCİSİ TAAHHÜTNAMESİ” idareye teslim edilecektir.
  34. MSY:310-8 Milli Kodlandırma Hizmetleri Yönergesi esaslarına göre kodlandırma hükümleri uygulanacak ve bununla ilgili uygulama Yapım İşlerinde Uygulanacak Tip İdari Şartnamede belirtildiği gibi olacaktır.
  35. Yüklenici firma tarafından sözleşmenin imzalanması müteakip “İŞ PROGRAMI” ekinde “ŞANTİYE PLANI” da idareye teslim edilecektir.
  36. Seramik, suni mermer,andezit vs. gibi sökümü yapılacak olan imalatlar betonarme döşemeye kadar sökülecektir.
  37. İnşaat yapımında kullanılan tüm malzemeler için ayrıca nakliye bedeli ödenmeyecektir.
  38. Gerekli durumlarda idarenin müsaadesiyle farklı yöntemlerle iskele faaliyeti icra edilebilecektir. (Gezer vinç, asansör iskele v.b)
  39. Yapılacak işler ilgili kurumların analiz kitaplarında belirtilen pozlara uygun olarak gerçekleştirilecektir. Poz tarifleri Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, TEDAŞile Milli Savunma Bakanlığının tarifleri ile aynıdır.
  40. Garanti sırasında her türlü dizayn, imalat ve/veya işçilik hata/eksiklikleri yüklenici tarafından onarılacak veya yenisi tarafından değiştirilecektir. Garanti süresi içerisinde bakım gerektiğinde yüklenici bakım yapacaktır.
  41. Tüm demontaj-montaj işleri yükleniciye ait olup, onaylı proje ve şartnamede belirtilen demontaj-montaj haricinde ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
  42. Elektrik şebekesinin yenilenmesi ve mevcut şebekeye irtibatlanması sırasında kışla en az süre elektriksiz kalacak şekilde gerekli tüm tedbirler yüklenici tarafından alınacaktır.
  43. Elektrik imalatları yürürlükte olan; Elektrik Tesisatları Genel Yönetmeliği, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Zayıf Akım Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Tesislerinde Topraklama Yönetmeliği, Binaların Yangından Korunması Yönetmeliğine uygun olarak yapılacaktır.
  44. İşin geçici kabulü aşamasında işin yapıldığı mahaller tamamen (sıva, moloz, cam temizliği, mermer parapet ve denizlik temizlikleri, döşeme kaplamaları üzerindeki dolgu macunu temizlikleri vb.) temizlenecektir.
  45. İmalatlar devam ederken kullanıcı birlikle sorunlar yaşamamak için çalışma programı koordineli olarak oluşturulacaktır. Ayrıca çevreye verilecek gürültü vs. için önlem alınacaktır.
  46. Elektrik kabloları yekpare (eksiz) olarak döşenecektir. Projelerde belirtilen kablo mesafeleri imalat öncesinde yüklenici tarafından kontrol edilecektir.
  47. Projelerin uygulanması ve ilgili resmi mercilerden onay alınması gerektiren veya kabul muayene ve devreye alma işleri için talep edilebilecek (İlgili TEDAŞ’a yatırılması gereken güvence bedelleri dışındaki) tüm masraflar yüklenici tarafından karşılanacaktır.
  48. Projede belirtilen tesisatın uygulamasında ve kullanılacak ekipmanda aşağıda belirtilen standart ve yönetmelikler geçerlidir.Yetersiz kalması durumunda uluslararası standartlara bilgi için başvurulacaktır. Gerektiğinde ilgili şartnamelerin veya standardın yorumlanması yapı denetim heyeti tarafından yapılacaktır.

**Standartlar:**

\* Özel Teknik Şartname ve Birim Fiyat Tarifi.

\* Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yönetmelikleri

\* Elektrik İç Tesisat Yönetmeliği

\* Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği

\* Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği

\* TEDAŞ Elektrik Enerjisi Tesisleri Proje Yönetmeliği

\* Anma akımı 1KV ‘un Üzerinde Olan Kuvvetli Akım Tesisleri

\* Elektrik Dağıtım Tesisleri Genel Teknik Şartnamesi

\* Elektrik Tesisleri Kabul Yönetmeliği

\* Elektrik Tesislerinde Emniyet Yönetmeliği

\* IEC, VDE, DIN, BS, NEC Standartları

\* Yangın tesisatında TS EN 54 onay sertifikası

* 1. Kullanılacak tüm malzemeler en iyi kalite, standart, proje, keşif ve teknik şartnamelere uygun olacaktır.Tüm malzemeler İdarenin onayı ile kesinlik kazanacaktır.Malzemeler, ilgili firmaların en son teknolojisine göre üretilmiş malzemeler olacak kesinlikle üretimden kalkmış malzeme kullanılmayacaktır. Yüklenici;yedek malzeme garantisi ve bakımı gerektiren malzemeler için geçici kabulden sonra bir yıllık bakım şartlarını belirtir bakım ve onarım taahhütnamesini onay esnasında verecek olup bu işle ilgili olarak herhangi bir ücret talep etmeyecektir.
  2. İmal edilecek malzemelerin detay ve resimleri idareye teslim edilecek ve onayını müteakip imalata başlanacaktır. Gecikmeden dolayı doğacak sorumluluk yükleniciye ait olacaktır. Bu imalatın gecikmesinden dolayı yüklenici hiçbir hak iddia edemez.
  3. Yüklenici, işin seyri esnasında, yapı denetim heyetince iş kapsamında yapılan herhangi bir sisteme test yapılması istenildiğinde, tüm alet edevatı temin edecek, gerekirse ilgili kurumlara veya üretim fabrikasında, tüm masrafları yüklenici tarafından karşılanmak üzere test ettirmek zorundadır.
  4. Yüklenici imalatını ve montajını yapacağı tüm sistemlere ait Türkçe kullanma, bakım ve işletme talimatları ile bağlantı şemalarını hazırlayarak idareye verecektir. İdarenin isteği doğrultusunda cihazlarla ve işletme ile ilgili gerekli ve yeterli eğitimi idarece belirtilecek personele ücretsiz verecektir.
  5. Yüklenici işin kesin kabulüne kadar malzeme ve tesisattan sorumludur. İş kapsamında bulunan tüm sistemleri eksiksiz çalışır durumda tesis edecek, işin geçici kabulünü müteakip bir yıl süreyle kullanma hatası dışındaki arızaları derhal bila bedel gidermekle sorumlu olacaktır. Yüklenici malzemelere ait garanti belgelerini, ilgili kısım teknik şartnamelerinde ayrıca belirtilmemiş olsa bile bütün sistem ve cihazlara ait garanti belgelerini geçici kabul tarihinden itibaren garantisi başlamak kaydıyla idareye teslim edecektir.