

TEKNİK MÜŞAVİR

ŞUBAT 2022 SAYI 52
3 ayda bir yayımlanır / Ücretsizdir

HİB 2020 YILI
HİZMET İHRACATI
ŞAMPİYONLARI
BELLİ OLDU



- 2021-2023 Dönemi Yönetim Kurulu
- Brunei Sultanlığı Üre İhraç İskelesi
- 3B Coğrafi Veri Tabanı Üretimi ve Görselleştirilmesi
- FIDIC Sözleşmelerinde Planlama ve İş Programı

ISSN 1303-2585



Üyesi

FIDIC SÖZLEŞMELERİNDE PLANLAMA VE İŞ PROGRAMI

GÜNCEL ÖRNEK

FIDIC 1999 Kırmızı Kitap sözleşme ile yüklenilerek Türkiye’de inşa edilen yabancı finansmanlı bir altyapı işinde Yüklenici, Müşavirin İşe Başlama Tarihi sonrası sağladığı bilgi dolayısıyla işin süresinin uzayacağını iddia etmektedir.

İdare makamı ise söz konusu bilginin ‘Base Date’ öncesinde var olmadığını, kaldı ki böyle bir bilginin ‘Base Date’ öncesi verilmesinin zorunlu olmadığını iddia etmektedir.

Sözleşmesel sorumluluk ilişkisinden bağımsız olarak söz konusu bilginin işin süresine etkilerinin analiz edilebilmesi için doğru ve tutarlı bir hedef program ile güncel iş programlarının bulunması gereklidir.



1. Proje yönetiminin temelini oluşturan Zaman-Maliyet-Kalite üçgeni, en basit ifadeyle bir ürünün optimum süre, maliyet ve kalitede üretilmesini ifade eder. Herhangi bir üretim zincirinde bu üçgeni oluşturan prensiplerin her birinin eşit derecede öneme sahip olduğu kabul edilir. Ancak konuya inşaat üretimi açısından baktığımızda, hemen hemen her projede tarafların korkulu rüyası haline alan gecikmeler ve beraberinde getirdikleri ihtilaflar sebebiyle, son yıllarda planlama ve süre yönetimine verilen önem artmaktadır.

2. İnşaat üretimi doğası gereği birbiriyle ardıl, öncül ve eşzamanlı olarak yürütülen birçok imalatın belirli bir süre içerisinde tamamlanmasını gerektirir. Bu ilk bakışta üretim süreçleri bakımından herhangi bir ürünün fabrika ortamında imalatına benzese de her bir inşaat projesi yeni ve özel bir ürünün en baştan ve farklı bir konuda üretilmesini gerektirdiğinden, her seferinde imalat süreçlerinin ürüne özel baştan planlaması yapılmaktadır. Örneğin, projelendirmesi ve inşası Türkiye’de ifa edilen bir hidroelektrik santralin planlaması ile inşası yine Türkiye’de yapılan ancak projelendirmesi yurt dışından sağlanan bir doğal gaz depolama tesisinin planlaması birbirinden oldukça farklıdır. Lokasyon her ne kadar bir olsa da bu iki proje, işin türüne özel malzeme, işgücü ve hizmet tedariki, tasarım imkanları, teknoloji transferi vb. hususlarda birbirlerinden son derece farklı disiplinlerde planlamaya ihtiyaç duyarlar.

3. Tedarik ve işgücünde yaşanan aksamalar, tasarımdaki revizyonlar, öngörülemeyen fiziksel koşullar, saha temininde yaşanan problemler, verimsiz çalışma, salgınlar, kazalar vb. birçok durum nedeniyle öngörülen süre ve tamamlama zamanında gecikmeler meydana gelebilir. Söz konusu her bir durumun önceden tahmin edilmesi mümkün olmayacağı gibi, iyi bir planlama ile muhtemel riskler belirlenerek, birtakım tedbirler almak ve ortaya çıkabilecek gecikmeler ile sonuçlarını öngörmek mümkün olabilmektedir.

4. FIDIC Sözleşmeleri de bu minvalde planlama ve iş programı konularını benzer bir bakış açısıyla ele alarak, proje katılımcılarına birtakım sorumluluklar yüklemektedirler.

5. Öncelikle altı çizilmesi gereken husus, FIDIC Sözleşmeleri (1999 baskım ‘Rainbow Suite’) terminoloji ve dil bakımından bir bütün içerisindedirler ve proje fazlarını ihale süreci ile başlayan bir silsile içerisinde ele alırlar. Dolayısıyla genel bir ifadeyle, FIDIC Sözleşmesi ile yapımı üstlenilen herhangi bir projenin planlamasının ihale aşaması ile başlayıp, garanti süresi sonuna kadar devam ettiği söylenebilir.

6. Bunu örnekler ve sözleşmenin ilgili hükümlerine atıf yaparak detaylandıralım.

7. FIDIC Kırmızı Kitap sözleşmede yer alan ‘Base Date’, yani baz alınan tarih kavramı, tekliflerin verilmesi gereken son tarihten 28 gün

önceki tarihi veya günü ifade eder ve sözleşmedeki proje planlaması sistematigi açısından çeşitli hükümlerin ön şartı niteliğindedir. İş programı açısından değerlendirildiğinde ise 'Base Date', ardıl aktiviteleri etkileyen bir kilometre taşı olarak konumlandırılmalıdır.

[Uygulamada Sıklıkla Karşılaşılan Durum: FIDIC ile üstlenilen birçok projede 'Base Date' tarihinin iş programlarına bir kilometre taşı olarak eklenmediğine tanık olmaktadır. Tavsiyemiz, ihale aşamasında özellikle çok fazla verinin bulunduğu projelerde, planlamacı ve proje yöneticilerinin bu konuya daha hassas yaklaşarak, 'Base Date' ve alakalı tüm aktiviteleri iş programlarında göstermeleri yönündedir.]

8. Kırmızı/Sarı/Gümüş Kitap Madde 4.10 - İşveren çevresel konular da dahil olmak üzere, sahaya ilişkin elindeki tüm yeraltı ve hidrolojik bilgiyi 'Base Date' öncesi Yüklenicinin erişimine hazır etmelidir.

9. Bu hüküm ile murat edilen, halihazırda ihale belgelerini inceleyerek bir ön planlama ve iş program hazırlamış olan Yüklenicinin, İşverenden gelecek yer altı ve hidrolojik dataları da değerlendirerek, gerekirse kendi fizibilite çalışmalarını yapabilmesi ve bu minvalde iş planı ve veya teklifini revize edebilmesi için en az 28 güne sahip olmasının sağlanmasıdır. 'Base Date' in tetiklediği bir diğer önemli sözleşme maddesi ise 4.12 - Öngörülemeyen Fiziksel Koşullar maddesidir. Bu konuya bir diğer makalemizde etraflıca değineceğimizden burada yer vermedik.

[Uygulamada Karşılaşılan Durum: FIDIC Madde 4.10 İşverenin hazır etmesi gerektiği belirtilen bilgilerin 'Base Date' tarihinden ne kadar süre önce hazır edilmesi gerektiğine açıklık getirmemektedir. Uygulamada bu kafa karışıklığı ve ihtilaflara yol açabilmektedir. Örneğin, 'Base

Date'den bir gün önce bu bilginin hazır edilmiş olması Yüklenicinin planlamasını hakkaniyetle yaparak teklifini son teklif verme tarihinden önce iletmesine olanak sağlar mı? Veyahut bu bilgi planlamaya ne kadar etki etmektedir ?]



10. Diğer taraftan, bu konu sözleşmeden ziyade ihalenin bir konusudur ve sözleşme ile murat edilen, en geç 'Base Date' itibariyle bu bilginin İşveren tarafından sağlanmış olması gerektirir. İhale makamı olan idareler ve müşavirlerinin sözleşmenin bu maddesine itinayla yaklaşmaları ve ileride ortaya çıkabilecek ihtilafların önüne geçebilmek için alakadar tüm mevcut bilgiyi 'Base Date' öncesinde hazır etmeleri tavsiye olunur. Dolayısıyla söz konusu sözleşme maddesi ihale makamı ve müşavirlerinin planlamasını da yakından ilgilendirmektedir. 'Base Date' sonrasında önemli veya beklenmeyen bir bilginin ortaya çıkması durumunda ise son teklif verme tarihinin uzatılması değerlendirilmelidir.

KATI TEMİNAT TEMİNİNDE YAŞANAN GECİKMELERİN PLANLAMAYA ETKİSİ

11. FIDIC sözleşmelerinde iş planlamasını ilgilendiren bir diğer önemli konu ise kati teminat veya uygulamadaki haliyle kesin teminat mektubudur. Kati teminatın kabul mektubundan sonraki 28 gün içerisinde Yüklenici tarafından İşverene verilmesi gereklidir (Madde 4.2). Sözleş-

me algoritması içerisinde kati teminatın temininde yaşanan bir gecikme Mühendise İşe Başlama Tarihini ötelemesine hak tanımaz. Bilhassa, özel şartlarda aksı belirtilmemiş ise, İşe Başlama Tarihinin kabul mektubundan sonraki en geç 42 gün içerisinde olması zorunluluğu mevcuttur (Madde 8.1). Ancak uygulamada birtakım çelişkiler yaşanabilmektedir.

[Uygulamada Karşılaşılan Durum: İş planlaması bakımından burada özellikle altı çizilmesi gereken husus; kabul mektubu ile başlayan 28 günlük süreyi Yükleniciler iyi planlamalı ve kati teminatı bu süre içerisinde temin etmelidirler. Müşavirler, geciken kati teminat gerekçesiyle İşe Başlama Tarihini öteleyemeyeceğinden, Yükleniciler belirlenen süre içerisinde işe başlamalı ve ifalarını yerine getirmelidirler. Aksi durumda sözleşmenin ihlali söz konusu olabilecek ve zararlar ortaya çıkacaktır.]

BAŞLAMA TARİHİ VE İŞ PROGRAMI

12. İş planlaması ve programı açısından bir diğer önemli madde İşe Başlama Tarihi ve buna ilişkin sözleşmedeki hükümlerdir. FIDIC Kırmızı Kitap sözleşmede Müşavir, İşe Başlama Tarihi bildirimini 7 gün önceden yapar (yeri gelmişken 'gün' kavramının FIDIC Sözleşmelerinde takvim günü manasına geldiğini belirtip konumuza geri dönelim). Yüklenicinin borcu, İşe Başlama Tarihi sonrasında makul olan en kısa sürede İşlere başlamak, gecikme olmaksızın yürütmek ve Tamamlama Zamanı içerisinde tamamlamaktır.

[Uygulamada Karşılaşılan Durum: İşe Başlama Tarihi iş programı açısından en temel kilometre taşlarının başında gelir. İşin Tamamlama Zamanının İşe Başlama Tarihi baz alınarak hesaplandığı unutulmadan, ardıl aktivitelerin projenin gerçeklerine uygun belirlenmesi ve



bağlanması oldukça önemlidir. Uygulamada, projeye özel şartlar gözlemlenmeden benzer projeler esas alınarak, kış duraksaması, çalışılmayan dönem vb. durumlar etraflıca değerlendirilmeden iş programlarının hazırlanmasına rastlamaktayız. İdareler, Müşavirler ve Yüklenicilerin bu konuya hassasiyetle yaklaşmalarını tavsiye ederiz.]

13. İş programına değinmişken, sözleşmenin ilgili 8.3 maddesini detaylarıyla incelemeye geçebiliriz. Yüklenici bu madde uyarınca detaylı bir iş programı sunmalıdır. Gerek sözleşme hükümleri gerekse de uygulama penceresinden değerlendirildiğinde FIDIC sözleşmesine uyumlu bir iş programı nasıl olmalı, hangi kriterleri barındırmalı, uygulamada yapılan yanlışlar nelerdir vb. hususları tek tek ele alacağız. Öncelikle sözleşme hükümlerinden başlayalım; FIDIC Kırmızı Kitap sözleşmede, Yüklenicinin planladığı iş sıralamasıyla birlikte, varsa tasarım, tedarik, imalat, sahaya teslim, inşaat, montaj ve test aşamaları, atanmış taşeronlar var ise onlara ait iş kalemleri ve sözleşmede belirtilen denetim ve test süreçlerini de içeren detaylı bir iş programının Müşavir onayına sunulması gerekmektedir.

14. Söz konusu iş programının, Yüklenicinin işin yürütülmesinde benimseyeceği yöntemlerle birlikte ana aşamaları ve bunlara ilişkin işgücü

ve ekipman kaynaklarını da detaylandıracağı bir rapor ile birlikte sunulması gerekmektedir.

[Uygulamada Karşılaşılan Durum: Görüldüğü üzere FIDIC Genel Şartlar spesifik bir proje planlama yazılı veya CPM metodu belirtmemektedir. İdarelerin ve Müşavirlerin bu yöndeki tercihlerini sözleşmenin Özel Şartlar ve veya teknik şartnameler içerisinde muhakkak detaylandırmaları tavsiye ederiz. Bu detaylandırmanın olmadığı durumlarda Müşavir ve Yüklenici arasında iş programı özelinde anlaşmazlıkların ortaya çıkması kaçınılmaz olmaktadır.]

15. İş programı özelinde değerlendirildiğinde, sıklıkla karşılaştığımız sorulara ve uyuşmazlıklara bir kaç örnek vermek gerekirse; Level 2 / 3 program yeterli midir, Microsoft Project ile yapılan bir program uygun mudur, veyahut Müşavir istediği yazılımı (örn. Primavera) talep edebilir mi, kaynaklar sadece raporda belirtilse yeterli midir veya program içerisine de atanmalı mıdır, Müşavir 21 gün içerisinde kaç kez değişiklik isteyebilir, 21 gün uzatılabilir mi vb.

16. Günümüzde uluslararası projelerde tecrübeli İdare ve Müşavirler bu ve benzeri konuların bir kısmını önceden tertipleyen ve belli kuralara bağlayan şartları sözleşmelere

eklemetedirler. Bizim de dahil olduğumuz bu gibi projelerde ortaya çıkan ihtilaflarda özellikle gecikmelerin hesaplandığı safhalarda her iki tarafın üzerinde mutabık olduğu bir iş programının mevcut olması, gerek zaman gerekse de maliyet bakımından bir çok avantaj sağlamaktadır.



**METEHAN ÇAĞLAR
SONBAHAR**

EQUITAS Danışmanlık kurucu müdürü Metehan Çağlar Sonbahar inşaat sözleşmelerinde ortaya çıkan uyuşmazlıkların çözümünde uzmanlaşmıştır. Yerel ve milletlerarası tahkimde bilirkişi görüşleri, projelerde ise sözleşmeler, hak talepleri ve uyuşmazlık çözümü danışmanlığı hizmetleri veren Metehan Çağlar Sonbahar'ın başlıca çalışma konuları arasında; gecikme, iş sırasının bozulması ve zarar ziyan hesapları ile uyuşmazlık çözüm kurulları bulunmaktadır. Bu güne kadar Avrupa, Rusya ve Bağımsız Devletler Topluluğu, Afrika ve Orta Doğu'da havalimanı, otoyol, su arıtma tesisi, elektrik santrali, üretim tesisi, raylı sistemler ve konut projelerinde ortaya çıkan uyuşmazlıkların çözümünde, ICC, LCIA, DIAC, ITOTAM, DIFC, UNCITRAL ve ICSID kuralları altında yürütülen bir çok tahkimde görev alan Metehan, Yapı Yönetimi, İnşaat Hukuku ve Tahkim alanlarında yüksek lisans derecelerine sahiptir.

