

HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
ÇATI YALITIM VE MUHTELİF BAKIM ONARIM İŞİ
ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

KAPSAM

Bu şartname, Haliç Üniversitesince ihale edilecek Yapım işlerinin nitelikleri ve standartları ile uygulamaların teknik yöntemlerini kapsamaktadır.

1. GENEL;

Bu şartname, ihale dokümanları içinde bulunan tüm şartnameler ve projelerin bir parçası olup burada belirtilmeyen hususlar için söz konusu diğer dokümanlar göz önünde bulundurulacaktır.

Yüklenici, taahhüdündeki işleri sözleşme ve eklerinde belirtilen şekilde eksiksiz bitirmeye mecburdur.

Teknik şartnamede bahsedilen projeler imalat aşamasında idarenin yükleniciye vereceği veya yüklenici tarafından çizilen idarenin onayladığı projelerdir.

2. İŞİN KONUSU;

Çatı Yalıtım ve Muhtelif Bakım Onarım İşi

Haliç Üniversitesi	→	YÜKLENİCİ
Teklif veren Kuruluş	→	FİRMA/YÜKLENİCİ
Satın alınması yapılacak iş	→	HİZMET

3. İŞLERİN YÜRÜTÜLMESİ;

Yüklenici, işlerin yürütülmesi hususunda, idare ve idare elemanlarının talimatlarına kesinlikle riayet edecektir. İhale dosyası ve şartnamelerde kullanılan “idare”, “idare elemanları”, “Kontrol mühendisi” tabirleri kullanıldıkları yerlerde tümünü kapsar şekilde anlaşılacaktır.

Yüklenici, inşaat yerinin mahalli şartlarından doğabilecek bütün güçlükleri araştırmaya ve teklifinde bunları dikkate almaya mecburdur. Özellikle inşaat sahasında bulunması muhtemel su, kanalizasyon, drenaj, akaryakıt, basınçlı hava, yer altı kablosu, elektrik ve diğer tesisleri tespit etmek ve inşaatın yürütülmesi sırasında dikkate almak mecburiyetindedir. Tesislerin uğrayacağı zarar ve ziyarı ödeyeceği gibi, İdare'nin vereceği talimatlara ve teknik kaidelere göre tamir edecek ve yenileyecektir. Bu gibi tesislerin inşaat sahasının dışına alınmasının gerekmesi halinde ise bu işler için herhangi bir bedel ödenmeyecektir.

Yüklenici, işe başlamadan inşaatta kullanacağı inşaat malzemelerinden İdare'ye numune verecektir. Teknik şartnamelerde ve Birim Fiyat Cetvelinde belirtilen tüm malzemeler için onay alınmak üzere İdare'ye katalog ve örnek verilecek, İdare onayı alındıktan sonra imalata geçilecektir. Örneklerin seçiminde meydana gelecek gecikmelerden yüklenici sorumlu olacaktır. İdare istediği malzemenin standartlara uygunluğunu tespit etmek için idarenin isteyeceği bir kurumdan deney ve testler yaptırabilir. Bu deney ve testlerin tüm maliyeti yükleniciye aittir.

Kabul muayeneleri için gerekli bilumum alet, personel, test araç ve gereçleri Yüklenici tarafından bedelsiz temin edilecektir.

4. EMNİYET TEDBİRLERİ;

Yüklenici bulunduğu bölgede yürürlükte olan giriş ve trafik kurallarına ayrıca güvenlik ve yangına karşı korunma hükümlerine uymaya mecburdur. Tesisin özel şartları nedeni ile oluşacak işgüçlüğü ve sair gerekçelerle çalışmalarının gecikmesinde süre uzatımı verilmeyecektir.

İnşaat esnasında İdare'nin mallarına gelecek zararlardan Yüklenici tam sorumludur. Güvenlikle ilgili bütün hususlarda "İşçi sağlığı ve güvenliği" , "Yapı işlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği" tüzüklerine uyulacaktır.

Yüklenici çalışma yapılan yerlerde gerekli ikaz levhaları, trafik işaretleri, yönlendirme levhaları, ikaz bantlarının teşkili gibi emniyet ve trafik tedbirleri almakla sorumludur. İnşaatta görülmesi kolay olan yerlere inşaatta bulunması gereken uyarı levhaları bulundurulacaktır.

İnşaat ve tesisata ait her türlü hafriyat, söküm, kırım ve imalat, esnasında meydana gelebilecek zarar ve ziyandan ve İnşaat sahasında mevcut tesislere gelecek zarardan Yüklenici sorumludur.

Yüklenici firma şantiyede gerekli emniyet tedbirlerini alacak, iş güvenliği için uygun uyarı levhalarını asacak, ayrıca şantiyede çalıştırdığı personelin kaldığı binaları işçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğüne uygun olarak düzenleyecektir.

5. STANDARTLAR;

Aksi belirtilmedikçe Türk Standartları (TSE) uygulanacaktır. Tereddüt halinde veya ilgili imalatın Türk Standartlarında bulunmaması halinde " DIN, ASA, ASME, API, VDE, NEC, ASHRAE, SMACNA, FEM, SIS(İsveç), EN, AISC, ASTM, ASCE, ISO, BS, FM " gibi diğer standartlara başvurulacaktır.

Kullanılacak tüm malzemeler yukarıda belirtilen standartlara uygun 1. sınıf olacaktır.

6. SÜRELER ;

Sözleşme şartlarında belirtilmiş sürelerle riayet edilecektir. Yüklenici Sözleşmenin imzasından itibaren belirtilen süre içinde, işin en küçük çalışma kısımlarını da içine alan bir iş programı yapacaktır. İş programı idarenin vereceği formata uygun olacaktır. İş programının İdarece onaylanmasından sonra işe başlanacak ve iş programında belirtilen sürelerle aynen uyulacaktır.

7. ŞANTIYENİN TEMİZLENMESİ;

Tüm işlerin bitirilmesinden ve tesisin kabulünden evvel Yüklenici, inşaat mahallinin kaba ve ince temizliğini yaparak ve tesisi İdare'ye temiz bir şekilde gösterecektir. Eğer kontrol ve kabulde ikmal edilecek işler tespit edilmişse, bu işlerin bitiminden sonra da inşaat temiz şekilde teslim edilecektir. Malzeme koyma yerleri ve şantiye binası, işyerinin terk edilmesinden evvel boşaltılacaktır. Hurda olarak nitelendirilecek inşaat molozu ve malzeme artıkları kaldırılacaktır. Yukarıda belirtilen işlerin yapılması için Yükleniciye ilave bir ödeme yapılmayacaktır.

8. DİĞER HUSUSLAR;

1) Teknik şartname ile projelerin çeliştiği noktalarda hangi düzenlemenin geçerliği olacağına İdare karar verecektir.

2) Yüklenici, teknik şartname ve projeleri tetkik edecek, varsa hata ve çelişkileri işe başlamadan önce İdare'ye yazılı olarak bildirecektir. Aksi halde işin tamamlanması için gerekli ek imalatlar için bir bedel talep edemeyecektir.

3) Bu iş için İDARE şantiye binası ve işçiler için yatakhane yeri tahsis etmeyecektir.

4) İşe başlamadan ve işin seyri esnasında gerekli deneysel denetimin yapılabilmesi için

Yüklenici İdare'ye yeterli süre önce bilgi verecek, bu amaçla numune alma, istenilen yere nakletme, deneyleri yapma ve sonuçları değerlendirme için her türlü masraf Yükleniciye ait olacaktır. Alınacak numune ve yapılacak deney cins ve sayısını İdare belirleyecek, şartnamede belirtilen numune ve deney cins ve sayısını değiştirebilecek, azaltıp çoğaltabilecektir.

5) İdare bazı deneylerin herhangi bir resmi kuruluştaki yaptırılmasını Yüklenici 'den isteyebilir. Bu takdirde Yüklenici herhangi bir ödeme talebinde bulunmadan bu isteği yerine getirecektir.

6) Yüklenici tarafından projelerde değişiklik talebi yapılması ancak, değişikliği içeren ve Yüklenici firma tarafından hazırlanmış proje ve detayların gerekçe raporu ile birlikte İdareye verilmesinden sonra dikkate alınacak ve bu proje ve detaylar gerekçe raporu ile birlikte İdareye onaylanmadıkça herhangi bir değişikliğe asla izin verilmeyecektir. Bu işler için Yükleniciye hiçbir bedel ödenmeyecektir.

7) İdarenin uygun gördüğü zorunlu durumlarda tadilat projeleri yüklenici ve gerekli hesapları firma tarafından hiçbir bedel talep edilmeden hazırlatılarak idarenin onayına sunulacak ve idarenin onayının ardından imalat yapılacaktır. Projelerin hazırlanmasında doğabilecek gecikmelerden dolayı yükleniciye ek bir süre artışı verilmeyecektir.

8) İnşaat sırasında ortaya çıkabilecek detay eksiklikleri veya revizyonları yüklenici firma tarafından hazırlanarak idare onayı alındıktan sonra uygulama yapılacaktır.

9) İdare iş programlarının onaylanması safhasında uygun gördüğü düzeltmeleri yapmaya yetkilidir. İş programlarını, iş devam ederken dahi değiştirebilir.

10) Çalışma öncesi, çalışma esnası (sabah, öğlen ve akşam) ve çalışma sonrası tüm imalatlar fotoğraflanarak idareye teslim edilecektir. İnşaat esnasında her gün aynı noktadan resim çekilecektir. Günlük şantiye raporları tutulacak her mesai saati bitiminde imzalı bir şekilde idareye teslim edilecek ve denetim görevlisi tarafından onaylanacaktır. Şantiyede yapılan fotoğraf çekimleri cd ortamında idareye teslim edilecektir.

11) Resmi kurum ve kuruluşlar ile ilgili her türlü işlem Yüklenici tarafından takip edilecektir. Resmi kurumlara sunulacak projeler yüklenici tarafından yapıp onaylatılacak olup sözleşmeler idare tarafından imzalanacaktır. Bu işlemlerde ortaya çıkacak harçlar ve sözleşme bedelleri idareye ait olup diğer giderler yüklenici tarafından karşılanacaktır.

12) İnşaat işleri sonucunda ortaya çıkan tüm hafriyat ve molozlar yüklenici tarafından şantiyede bekletilmeden en kısa zamanda kaldırılarak ruhsatlı bir döküm sahasına dökülecektir.

13) Yüklenici yapı işlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğü yükümlülüklerini yerine getirmekle yükümlüdür. İnşaat ve tesisata ait her türlü hafriyat, söküm, kırım ve imalat, esnasında meydana gelebilecek zarar ve ziyandan yüklenici sorumludur.

14) Projesine uygun yapılacak, döşemede kullanılacak beton projede belirtilen vasıfta hazır beton olacaktır. Bu betonun dökümü aşamasında ve İdareye talep edilmesi halinde ; Beton numunesi alınarak idarenin gösterdiği laboratuvarında deney yaptırılıp sonucu idareye ibraz ettirilecektir.

15) Yapılacak laboratuvar deneylerinin sonucu, betonun istenilen mukavemeti vermediği anlaşılırsa; numune ve numunelerin alındığı karışımla dökülmüş olan beton, her türlü masrafı kendisine ait olmak üzere yüklenici tarafından kırılacak, kırılan bölge temizlenecek, inşaat artığı molozlar inşaat sahası içinde veya dışında nakledilecektir. Betonun yıkıldığı bölümdaki betonarme demirleri ayrılacak ve temizlenecektir. Bunlardan Kontrol mühendisinde uygun görülecek olanlar tekrar kullanılabilir diğerleri derhal inşaat sahası dışına çıkarılacaktır.

16) Çalışma başlamadan önce, toz alacak alanların kapatılacak, zemin , tavan, ve çalışma alanı dışında kalan mekanların korunması için gerekli önlemler alınacaktır.

17) Yangın ihbar sistemi ve söndürme sistemlerinin zarar görmemesi için gerekli koruma tedbirleri alınacaktır.

18) Yeni mimari projeye göre , sökülmesi gereken duvarlarda bulunan elektrik tesisatları , mekanik tesisat işleri diğer yükleniciler tarafından söküldükten sonra yıkım işleri yapılacaktır.

19) Proje alanında tekrar kullanılmayacak olan kapı, masa vb. malzemeler zarar görmemesi için Haliç Üniversitesi depolarına taşınacaktır.

20) Projeye uygun olacak şekilde alçıpan duvar ve alüminyum doğramaların yıkım ve söküm demontaj işleri yapılacaktır.

21) Yıkım işleri tamamlandıktan sonra yıkım yapılan mahal temizlenerek bırakılacaktır.

22) Alçıpan birleşimlerinde derz bandı kullanılacaktır.İki kat saten alçı uygulaması yapılacak ve sonrasında boya işleri yapılarak duvarlar sonlandırılacaktır.

23) İşçilik ve malzemeler birinci sınıf olacak, en kaliteli işçilik şartlarına uygun olacaktır.Teknik Şartnamelerdeki standartlara uygunluk sağlanacaktır.Şartnamelere uygun yapılmayan imalatlar kırılacak ve tekrar yapılacaktır.Kırılan imalatlar için herhangi bir bedel ödenmeyecektir.

24) İhale dokümanları olan; projeler, teknik şartnameler, mahal listesi,imalat detay projesi ve uygulama projeleri bir bütün olarak değerlendirilmelidir. İmalatlar projeye, proje üzerinde belirtilen notlara, teknik şartnamelerde belirtilen hususlara ve mahal listesine bağlı olarak gerekli imalatlar yapılacaktır. Proje, teknik şartnameler, mahal listesi ve idari şartname bir bütündür.***

25). İhale öncesi tadilatın yapılacağı mahali, projeleri, teknik şartname ve mahal listeleri yüklenici firma tarafından incelenmelidir. Yüklenici, projede, teknik şartnamede ve mahal listelerinde bir çelişki tespit etmesi durumunda ihale öncesine kadar HALIÇ ÜNİVERSİTESİ Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı'ndan düzeltilmesini talep etmelidir. Uygulama safhasında tespit edilen aksaklıklar, çelişkiler ve bunların çözüm yolları yüklenici firma tarafından HALIÇ ÜNİVERSİTESİ Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı'ndan ayrıca bir bedel talep etmeden HALIÇ ÜNİVERSİTESİ Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı'nın onayına sunulmalı ve onayı müteakip imalata devam etmelidir.

26) İnşaat, Elektrik, Mekanik Tesisat vs imatları için herhangi bir nam veya isim altında nakliye bedeli veya nakliye fiyat farkı ödenmeyecektir.

27) İskeleler boya, sıva, asma tavan, elektrik ve mekanik imalatlar için v.b. pozların birim fiyatlarına dahil olup; iskele için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.

28) İş kapsamındaki imalatlar yapılırken sözleşmede olmayan imalatlar için T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın, Milli 5 Savunma Bakanlığı'nın, Karayolları Genel Müdürlüğü'nün ve ilgili kamu kurum/kuruluşlarının birim fiyat tariflerine ve özel birim fiyat tariflerine göre yapılacaktır.

29) HALIÇ ÜNİVERSİTESİ Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı projeyi vermiş olsa dahi, yapılan uygulama ve imatlardan doğabilecek hatalardan yüklenici sorumludur.

30) 1-ÇY Beton yüzeyin üzerindeki yağ, pas, kir, toz, yüzeye tutunamayan gevşek malzemeler temizlenecek, yüzeyde oluşan segregasyon, soğuk derz gibi yüzey boşlukları yapısal epoksi esaslı tamir harcı ile tekniğine uygun olarak düzeltilecek, kuru durumda iken minimum 0,400 kg/m2 sarf edilecek şekilde (TS113) bitüm astar sürülür. Bitüm astar kuruduktan sonra SBS polimer ile modifiye edilmiş 5mm homojen kalınlığa sahip içerisinde veya üzerinde taşıyıcı keçe ve

yapısında dolgu malzemesi içermeyen her yöne %1600 esneyebilen, -25 derece soğukta esnekliğini koruyan alt ve üst yüzeyi zemine tam olarak yapışmayı olanak sağlayan PE film kaplı kendi kendini tamir edebilen ve 3 boyutlu işlenebilen bitüm esaslı su yalıtım örtüsü tek kat olarak uygulanır. Boyuna 10 cm enine 15 cm bindirilerek şaloma alevi ile bitüm alevlendirmeden yalıtım örtüsünün tamamı beton yüzeye yapıştırılmalıdır. Uygulama tamamlandıktan sonra minimum 250gr/m² geotekstil keçe ile korunmalıdır. Parapetlerde ise Finishing /Baskı Çıtası ile yalıtım bitim noktasına uygulanarak yalıtım sonlandırılmalıdır.

31)07-Eİ Betonarme yüzeylerdeki su kaçaklarını poliüretan esaslı rijit ve esnek enjeksiyon ile kristalize negatif su izolasyon sistemi yapılma işi. Kullanılacak enjektör çapına göre 45 derece açı ile delikler delinir. Çatlığın düz hat olamaması durumunda delikler çatlağın her iki tarafına şaşırtmalı şekilde delinir. Delikler arasındaki mesafe mevcut olan duruma göre 15-20 cm aralıklarında olmalıdır. Delik derinliği betonarme kalınlığının yarı kalınlığı kadar olmalıdır. Enjektörler deliklere yerleştirilir ve enjeksiyon esnasında oluşabilecek basınca dayanıklı duruma getirilir.

32)Diğer imalar kalemleri Çevre ve Şehircilik Bakanlığı pozlarındaki yapım ve teknik şartnamelerine uygun yapılacaktır.