

BİRİM FİYAT TEKLİF MEKTUBU

MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığına

İşin adı	MEÜ. Halı Saha Yapılması Projesine Ait Zemin ve Temel Etüt Raporu Hazırlanması İşİ ile Yenişehir Kampusu Kıyı Dolgu Alanda Yapılacak 1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Hazırlanması İşİ
Teklif sahibinin adı ve soyadı/ ticaret unvanı	
Uyruğu	
TC Kimlik Numarası ¹	
Vergi Kimlik Numarası	
Adresi	
Telefon ve Faks numarası	

1) Yukarıda adı yer alan işe ilişkin tüm belgeler tarafımızdan okunmuş, anlaşılmış ve kabul edilmiştir. Teklif fiyata dahil olduğu belirtilen tüm masraflar ve teklif geçerlilik süresi de dahil olmak üzere işin dokümanında yer alan tüm düzenlemeleri dikkate alarak teklif verdiğimizizi, dokümanda yer alan yükümlülükleri yerine getirmememiz durumunda uygulanacak yaptırımları kabul ettiğimizi beyan ediyoruz.

2) 4734 sayılı Kanunun 4 üncü maddesindeki “yerli istekli” tanımını gereğince yerli istekli durumundayız.

3) İşin, bu teklif mektubunun ekinde yer alan birim fiyat teklif cetvelindeki her bir iş kalemi için teklif ettiğimiz birim fiyatlar üzerinden Katma Değer Vergisi hariç toplam ... TL ... Yalnız.....

..... bedel karşılığında yapmayı kabul ve taahhüt ederiz.

Adı SOYADI/Ticaret Unvanı –
Kaşe ve İmza³

Ek : Birim Fiyat Teklif Cetveli

: Şartname (15 s.)

Ek 1-Mesleki faaliyetini gösteren belge (Ticaret Sanayi Odası belgesi / Meslek Odası belgesi / Ticaret Sicil Gazetesinden herhangi biri) Teklif Mektubuna eklenecektir.

Not: Teklifler kapalı zarfta kaşeli ve imzalı olacak şekilde fiziki olarak teslim edilecektir.

¹Türk vatandaşı gerçek kişiler 11 rakamdan oluşan T.C. Kimlik numaralarını yazacaklardır.

²Toplam tutar rakam ve ve yazı ile para birimi belirtilerek yazılacaktır.

³Teklif vermeye yetkili kişi tarafından imzalanacaktır.

BİRİM FİYAT TEKLİF CETVELİ

İdarenin Adı :Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
Doğrudan Temin Numarası :25DT1998351
İşin Adı :MEÜ. Halı Saha Yapılması Projesine Ait Zemin ve Temel Etüt Raporu
Hazırlanması İşİ ile Yenişehir Kampusu Kıyı Dolgu Alanda Yapılacak 1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas
Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Hazırlanması İşİ

Sıra No	A			B		İstekli Bilgileri
	İş Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Birimi	Miktarı	Teklif Edilen Birim Fiyat	Tutarı	
1	MEÜ. Halı Saha Yapılması Projesine Ait Zemin ve Temel Etüt Raporu Hazırlanması İşİ ile Yenişehir Kampusu Kıyı Dolgu Alanda Yapılacak 1/1000 Ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Hazırlanması İşİ	takım	1			
TOPLAM TUTAR (K.D.V Hariç)						

Adı - SOYADI / Ticaret unvanı
Kaşe ve İmza



MERSİN ÜNİVERSİTESİ

**KAPALI HALI SAHA YAPILMASI PROJESİNE AİT
ZEMİN VE TEMEL ETÜT RAPORU HAZIRLANMASI İŞİ**

2025

MERSİN ÜNİVERSİTESİ
KAPALI HALI SAHA YAPILMASI (1.500 M² KAPALI ALAN, TABAN OTURUMU 1.500 M²
- TABAN OTURUM ÖLÇÜSÜNE İDARE KARAR VERECEKTİR) İŞİNE AİT ZEMİN VE
TEMEL ETÜT RAPORU ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

GENEL HÜKÜMLER

Bu şartnamenin amacı; 18/03/2018 Tarihli ve 30364 (Mükerrer) Sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak

01/01/2019 tarihinde yürürlüğe giren “TÜRKİYE BİNA DEPREM YÖNETMELİĞİ” hükümleri ve 9 Mart 2019 Tarihli ve 30709 Sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan “ZEMİN VE TEMEL ETÜDÜ UYGULAMA ESASLARI VE RAPOR FORMATINA DAİR TEBLİĞ” ile 17.02.2021 Tarihli ve 31398 Sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan “ZEMİN VE TEMEL ETÜDÜ UYGULAMA ESASLARI VE RAPOR FORMATINA DAİR TEBLİĞDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR TEBLİĞ” doğrultusunda, deprem etkisi altında tasarımı yapılacak yeni binalar ile deprem performansı değerlendirilecek veya güçlendirilecek mevcut binalar için gerekli zemin araştırmalarının kapsamı, zemin koşullarının, sınıf ve parametrelerinin belirlenmesi, bina temellerinin ve çevre bodrum perdelerinin deprem etkisi altında tasarımı, yapı-zemin etkileşimi analizleri ve zemin sıvılaşma potansiyelinin değerlendirilmesi, amacı ile Bakanlığımız tarafından hazırlatılacak olan Zemin ve Temel Etüt Raporlarının (Veri Raporu ve Geoteknik Rapor) belirtilen normlara uygun olarak hazırlanması işi ile ilgilidir.

Veri Raporu, arazi ve laboratuvarla gerçekleştirilmiş zemin araştırmalarında elde edilen verilerin sunulduğu rapordur. Bu rapor kapsamında, bölgenin jeolojik yapısı ve proje sahasının jeolojik özellikleri, araştırma sondajları ve muayene çukuru logları, zemin kesitleri ve yeraltı su düzeyi, arazi ve laboratuvar deneyleri sonuçları, jeofizik araştırma bulguları vb. zemin araştırma sonuçları sunulacaktır.

Geoteknik Rapor, statik, dinamik ve deprem etkileri göz önüne alınarak, arazi zemin modelinin oluşturulduğu, zemin tabakaları için geoteknik tasarım parametrelerinin verildiği, temel tipleri seçimine ilişkin seçeneklerin irdelendiği, mühendislik analizleri ve değerlendirmeler ile temel tasarımına ilişkin önerilerin sunulduğu rapordur.

Veri Raporunun içeriği ve etüt kategorisinin gerektirdiği çalışmalar Zemin ve Temel Etüt Ekibi tarafından planlanmalı, Veri ve Geoteknik Raporun kapağı ile sonuç ve öneriler bölümünün her sayfasında, çalışmada yer alan mühendislerin imzası bulunmalıdır. Ayrıca, çalışmaya katılan her mühendis ilgili raporun içinde kendi mesleki uzmanlık alanı ile ilgili sayfaları da paraflamalıdır.

Yönetmelik hükümleri doğrultusunda hazırlanan Zemin Etüt Raporu, ilgili Meslek odalarına onaylatılacak veya raporu düzenleyen mühendislerin bu işi yapmaya yetkili olduğuna dair taahhütname ile birlikte ilgili yıla ait büro tescil ve SMMH belgesi rapora eklenecektir.

SONDAJLAR

Sondajlar TS EN ISO 22475-1 standardına uygun olarak yapılmalı ve sondajlarda aşağıda belirtilen hususlara uyulmalıdır:

- 1) Sondaj sayısı ve derinlikleri; yapı etki derinliği, bina oturum alanının büyüklüğü, temel taban kotu, temel boyutları ve zemin birimlerinin özellikleri dikkate alınarak planlanmalıdır.
- 2) Sondaj yerleri; vaziyet planı ve plankote üzerine işlenmelidir. Sondaj logu olarak tebliğin Ek-5’teki sondaj logu kullanılmalıdır.
- 3) Sondajların koordinatları sondaj makinesinin türü, sondörün adı- soyadı, sondajın başlangıç ve bitiş tarihleri, yeraltı suyuna ilişkin olarak sondajlar sırasında ve sondajların tamamlanmasından sonra yapılan gözlemler, zemin birimlerinin düşey yöndeki değişimleri, zemin tanımlamaları, deneyler için alınan örneklerin kalitesi ve sınıfı (örselenmiş veya örselenmemiş), arazide yapılan deneyler, sondajdan sorumlu olan ve logu hazırlayan jeoloji mühendisi tarafından sondaj logu olarak kayıt altına alınmalı ve imzalanarak rapor ekinde sunulmalıdır.
- 4) Sondaj verisiyle çizilen kesitlerde sondaj yerleri gösterilmeli, jeolojik veriler kesitte

farklı renklerde verilmeli, yeraltı suyu seviyesinin en düşük ve en yüksek kotları açık bir şekilde gösterilmelidir.

- 5) Sondajlar sırasında alınan örnek ve karotlar TS EN ISO 22475-1 standardına göre alınmalı (kalite sınıfı belirtilmeli), etiketlenmeli, rapor onay süreci tamamlanana kadar muhafaza edilmeli ve fotoğrafları çekildikten sonra bu bilgiler raporda sunulmalıdır.
- 6) Sondajlar sırasında yapılacak Standart Penetrasyon Testi'nde (SPT) otomatik şahmerdan kullanılmalıdır.
- 7) Her 1,5 metrede bir SPT deneyi yapılacak, iki defa SPT nin ard arda Refü vermesi durumunda birim değişmediği durumda SPT deneyi sonlandırılacaktır.
- 8) SPT deneyi yapılırken, herhangi bir 15 cm ilerleme için 50'den fazla darbe gerekiyorsa veya art arda gelen iki aşamada toplam 30 cm ilerleme için 100'den fazla darbe gerekiyorsa refü tanımlaması yapılmalı ve sondaj loguna darbe sayısı ve penetrasyon miktarı yazılmalıdır (50 darbe/penetrasyon miktarı).
- 9) Kohezyonlu (killi ve/veya siltli) zeminlerde açılacak sondaj kuyularının içinde Standart Penetrasyon Testleri'ne ek olarak düşeyde en çok 3.00 m arayla Presiyometre deneyleri Tablo 2'de belirtilen sayıdaki sondaj kuyusunda yapılmalıdır.
- 10) Killi/çakıllı ve bloklu zeminlerde Tablo 2'de belirtilen sayıdaki sondaj kuyusunda en çok 3.00 m arayla Presiyometre deneyi yapılmalıdır.
- 11) Kohezyonlu zeminlerde açılacak sondaj kuyularında her birim değişiminde ve temel alt kotu seviyesinde 1 adet örselenmemiş örnek (UD) alınmalıdır.
- 12) Sondajlarda geçilen birimler, loglarda, plan ve kesitlerde, ilgili Türk Standardında verilen semboller ve renkler kullanılarak gösterilmelidir.
- 13) Kaya ortamda tamamen karotlu ilerlenmeli, killi zemin ortamlardan örselenmemiş örnek alınmalıdır. Zemin ortamda yapılan sondajlarda, karotlu ilerlenebileceği gibi delgi işleminin burgulu sondaj takımı ile kuru yapılması da istenebilir.
- 14) Karot yüzdeleri (TCR, SCR, RQD) belirlenerek sondaj loglarına işlenmelidir. Üç başlık altında değerlendirilen karot yüzdelерinden Toplam Karot Yüzdesi (TCR), yüksek (%80-100 aralığında) olmalıdır. Bu oranın tanımlanan değerlerden düşük olması halinde nedenleri açıklanmalıdır. Karot verimini yükseltmek için en az çift tüplü karotiyer vb. daha gelişmiş sistemler kullanılmalıdır.
- 15) Sondajlarda gün sonunda yapılan su seviyesi ölçümü ile ertesi gün başında (delgi başlamadan) yapılan su seviyesi ölçümü yeraltı suyu durumunu gösteren önemli bir gösterge olup kayıt edilmelidir.
- 16) Sondaj kuyusundaki yeraltı suyu gözlemleri ve ölçümleri yeraltı suyu seviyesinin kuyuda dengeye ulaşmasına yetecek kadar uzun bir süre boyunca yapılacaktır.
- 17) Her sondaj kuyusundan alınan numunelerden **en az 3** tanesi gerekli deneylerin yapılması için laboratuvara analize gönderilecektir. Ancak kaya birimlerle karşılaşılması durumunda bu sayı 2'yi geçmeyecek şekilde kontrol mühendisince eksiltilebilir. **Sondaj Sayıları:** Sondaj yerleri yer teslimi esnasında kontrol teşkilatınca belirlenecek ve hazırlanan vaziyet planına göre en az **7 (Yedi)** adet en az **20'**şer metre derinliğinde sondaj kuyusu açılacaktır. (Birimlerin özelliğine göre sondaj derinliği 2. Maddedeki hususlara göre İdarece/Kontrol teşkilatınca değiştirilebilecektir.)

Sondaj Yerleri: Dilatasyonla ayrılmış binalarda her blok altına en az 1 adet sondaj gelecek şekilde planlama yapılmalıdır. Derin kazı yapılması gereken, şev açısı yüksek olan sahalarda ilgili stabilite analizlerinin yapılabilmesi için arsa sınırı dışında da yeterli derinlikte sondaj yapılmalıdır. Yapı tipleri ve yerleri belirli ise, geniş sahalarda yapıların yerleşimine uygun olarak ve sahayı tarayacak şekilde sondaj noktaları seçilebilir.

Sondaj Derinlikleri: Sondaj derinliği temel alt kotundan itibaren 20.0 m olarak belirlenecektir. Ancak hedeflenen sondaj derinliğinden önce kaya birimler ile karşılaşılması durumunda **10. Maddede** belirtilen hususlara uyulacaktır. Diğer sondajların derinliklerinin belirlenmesinde aşağıdaki kriterler göz önünde bulundurulacaktır.

- 1) Sondaj derinliği, bina temelleri için temel tabanından başlayarak yapı genişliğinin en az 1.5 katı veya net temel taban basıncından kaynaklanan zemindeki gerilme artışının ($\Delta\sigma$) zeminin kendi ağırlığından kaynaklanan efektif gerilmenin (σ'_{vo}) % 10'una eşit olduğu derinlikten ($\Delta\sigma = 0.10\sigma'_{vo}$) araştırmaya uygun olanı seçilecektir.
- 2) Anlamlı derinlik dar anlamda yapı yüklerinin etkilediği derinlik olarak adlandırılır. Anlamlı veya etkili derinlik olarak adlandırılan bu derinliğin altındaki olaylar, ihmal edilebilir.
- 3) Statik proje müellifinden yapı yükleri alınmadığı takdirde, ortalama bina yükü temel dahil kat başı 2.5 t/m^2 alınarak anlamlı derinlik hesaplanacaktır.
- 4) **Yapı Etki Derinliği** hesaplanarak sondaj derinlikleri temel altı kotundan itibaren 20.0 metreden az olmayacak şekilde belirlenecektir.
- 5) Sondaj derinliklerinin, yapı etki bölgesi içindeki tüm zemin birimlerini kapsadığından emin olunmalıdır. Saha veya yakınında şev bulunması veya derin kazı yapılması durumunda; şev stabilite hesaplarını yapabilecek ve olası istinat yapılarını tasarlayabilecek verileri elde edecek şekilde derinlikleri belirlenmelidir.
- 6) Şevli yüzeylerde sondaj derinliği muhtemel kayma yüzeyinin altına inecek, kayma yüzeyi altındaki zemin birimleri de tespit edilebilecek şekilde seçilmelidir. Derin kazılarda ise kazı tabanından kazı derinliğinin en az yarısı kadar derinliğe inecektir.
- 7) Yeraltı suyu altında kalan temel kazısı çukurlarında veya su geçirimsizliği sağlanması gereken durumlarda sondaj derinliği belirlenirken ayrıca hidrojeolojik koşullar da göz önünde bulundurulmalıdır.
- 8) Yük etki alanları kesişen bitişik nizam veya birden fazla binanın bulunduğu alanlarda sondaj derinliği, kesişim bölgesinde, temel alt kotundan itibaren en büyük temelin kısa kenar uzunluğunun 1.5 katı derinliğinden en az 3.00 m. fazla olmalıdır.
- 9) Kazıklı temel sistemlerinde kazık uç kotundan başlamak üzere, kazık grubunun oluşturduğu dikdörtgenin kısa kenarı uzunluğunda (en az 4 m) seçilmelidir.
- 10) Hedeflenen sondaj derinliklerinden önce yapı etki bölgesi içinde tamamen ayrılmış kaya (W5) ve çok ayrılmış kaya (W4) (ISRM) birimler hariç olmak üzere, kaya birimler ile karşılaşılması durumunda temel alt kotundan itibaren sondaj sahası için mevcut jeofizik ve jeolojik verilerle de desteklenmesi şartıyla en az 3.00 m daha karotlu sondaja devam edilmelidir. Ayrılmış ve rezidüel birimler için en az 5.00 m. daha sondaja devam edilmelidir.
- 11) Sondajlarda üstyapıdan gelen yükler açısından yeterli taşıyıcı niteliğe sahip zemin birimlerine inilmelidir.
- 12) Kazıklı temel gerektiren yapılar için kazık ucundan itibaren kazık çapının 5 katı veya kazık ucunun soketleneceği derinlikten az olamayacağı kabulü (en az 5m) ile planlanmalı ve yapılmalıdır.
- 13) Kazıklı temel uygulamasının gerekebileceği durumlarda, sondaj derinliği kazık taşıma gücü ve oturma hesaplamalarını yapmaya olanak sağlayacak şekilde seçilecektir.

(*) İdare; zemin koşullarına ve yapının özelliklerine göre (kat adedi, blok sayısı ve bina kullanım amacı gibi) gerekçeleri Veri Raporunda belirtilmek suretiyle jeofizik yöntemlerle desteklenerek **1 adedi geçmemek üzere toplam sondaj sayısı ile derinliği artırıp eksiltebilir.**

(*) Arsa içerisinde fiziki koşullar nedeniyle hiçbir şekilde sondaj yapılamadığı durumlarda (makinenin girememesi ve benzeri özel durumlar), arsa sınırının dışında, zemin etüt ekibince karar verilecek ve **idarece de uygun görülecek uzaklıkta sondaj yapılabilir.**

Sondaj çalışmaları esnasında yüklenici firma bünyesinde çalışan yetkili bir mühendis çalışmanın başlangıcından bitişine kadar sahada çalışmaları takip edecek, ayrıca çalışmalar esnasında gerekli sondaj ekipmanları hazır bulundurulacaktır.

Arazi çalışmaları sırasında sondaj tamamlandıktan sonra kuyu sonu videosu (sondaj takımı çekilirken) kaydedilmelidir.

JEOFİZİK ÇALIŞMALAR

Sismik Etüt; Sismik ölçümler her bina bloğunu temsil edecek sayıda ve inceleme derinliği temel altı derinlikten itibaren en az 30 m derinlikte olmalıdır. **Vp, Vs ve Vs(30) sismik hız yapısı belirlemeye yönelik; yüzey dalga analizi MASW yöntemi uygulanacaktır.** İdare arazi koşullarına bağlı olarak bir kaç ölçü noktasında Vs sismik hız yapısının sismik kırılma yöntemi ile belirlenmesini isteyebilir.

Tablo 3

Bina oturum alanı m ²	(*)Jeofizik ölçüm sayıları
2.500 m ² kadar	2 adet Vs (30) , S dalgası sismik hız yapısı belirlemeye yönelik yüzey dalgası analizi (Masw)
5000 m ² kadar	2 adet Mikrotremör (tüm izolatörlü ve BYS1-BYS 5 aralığında olan yapılar)
≥ 2.500 m ² üzerine her 2.500 m ² için ilave olarak	+1 adet Masw Profil ilave edilecek
≥ 5000 m ² üzerine her 5000 m ² için ilave olarak	+1 adet Mikrotremör

(*)İdare; zemin koşullarına, yapının özelliklerine göre ve çalışma yapılan sahanın elverişliliğine göre (kat adedi, blok sayısı ve bina kullanım amacı gibi) 1 adedi geçmemek üzere toplam jeofizik çalışma sayısını artırıp eksiltebilir.

Değerlendirme sonucu elde edilen parametreler (sismik dalga hızları, tabaka kalınlıkları, elastik parametreler, zemin hakim periyotları, zemin sınıfı, vb. zemin parametreleri) tablo halinde sunulmalıdır. Her türlü ham veri, ölçüm, kayıt ek (sayısal halde) olarak idareye verilecektir. Jeofizik ölçümde uygulanan yöntem ve ölçüm yapılan profillerin koordinatları tablo halinde verilmeli ve lokasyonlar vaziyet planı üzerine işlenmelidir.

Jeofizik çalışmalarda ölçüm profilleri fotoğraf olarak rapora eklenecektir.

Aşağıda verilen örnek tablo **Geoteknik Raporun** "Yapı Hakkında Bilgiler" başlığı altında rapor içerisinde sunulacaktır.

Tablo 4

İşin Adı:							
SK NO :	Blok Adı :	OTURMA ALANI (m ²)	KATLARI	Temel Alt Kotu	Sondaj Kotu	Kazi Mitarı (m)	Sürşarj Yük Dfmin (m)
SK-6	A BLOK	2328	3B+Z+10 N KAT	998,5	1008,80	10,30	8,00
SK-7					1008,50	10,00	
SK-8					1008,50	10,00	
SK-9					1007,00	8,50	
SK-10					1008,00	9,50	
ORTALAMA =						9,7 m	
SK-1	B BLOK	1708	3B+Z+5 N KAT	998,5	1010,30	11,80	10,00
SK-2					1010,50	12,00	
SK-3					1010,50	12,00	
SK-4					1007,00	8,50	
SK-5					1009,66	11,16	
ORTALAMA =						11,09	6,00
SK-11	O TO PARK	2449	3B	998,5	1007,00	8,50	
SK-12					1007,00	8,50	
ORTALAMA =						8,5 m	

Sondaj ve jeofizik çalışmalarına başlanılmadan önce işin kontrollerine (Bakanlığımızca kontrol atanan işlerde Bakanlığımız ilgili birimine, diğer işlerde ise ilgili kuruma) müracaat edilerek; sondaj çalışmalarının görevlendirilecek jeoloji mühendisinin, jeofizik çalışmaların ise görevlendirilecek jeofizik mühendisi nezaretinde veya koordinesinde yapılması sağlanmalıdır.

Zemin ve Temel Etüt Raporları 18/03/2018 Tarihli ve 30364 (Mükerrer) Sayılı Resmî Gazete'de

yayımlanarak 01/01/2019 tarihinde yürürlüğe giren “TÜRKİYE BİNA DEPREM YÖNETMELİĞİ” hükümleri ve 9 Mart 2019 Tarihli ve 30709 Sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan “ZEMİN VE TEMEL ETÜDÜ UYGULAMA ESASLARI VE RAPOR FORMATINA DAİR TEBLİĞ” ve 17.02.2021 Tarihli ve 31398 Sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan “ ZEMİN VE TEMEL ETÜDÜ UYGULAMA ESASLARI VE RAPOR FORMATINA DAİR TEBLİĞDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR TEBLİĞ’de belirtilen hususlar doğrultusunda hazırlanacak olup, söz konusu tebliğde verilen konu başlıklarına kesinlikle uyulmalıdır.

Şartname ekindeki rapor kapağı kullanılarak hazırlanan raporlar (Veri ve Geoteknik Rapor) tek kapak altında 1 takım olarak ilgili birimce onaylanmak üzere İdareye teslim edilecektir. Ayrıca onayları tamamlan raporlar, ıslak imzalı hali ile tarandıktan sonra, 1 adet dijital kayıtlı CD yüklenici tarafından idareye teslim edilecektir.

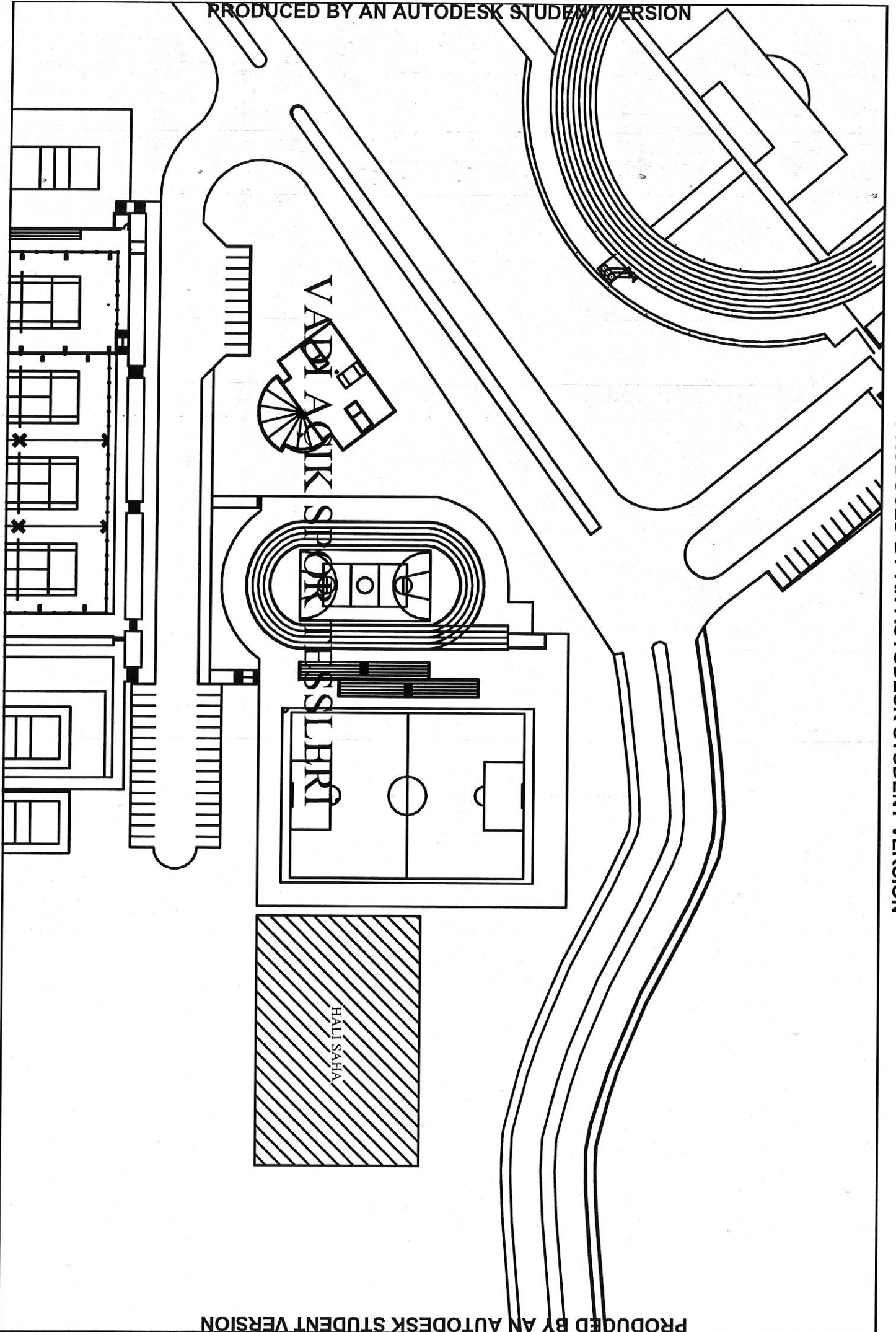
Çağrı Tamer ÇULHA
İnceleme Uzmanı

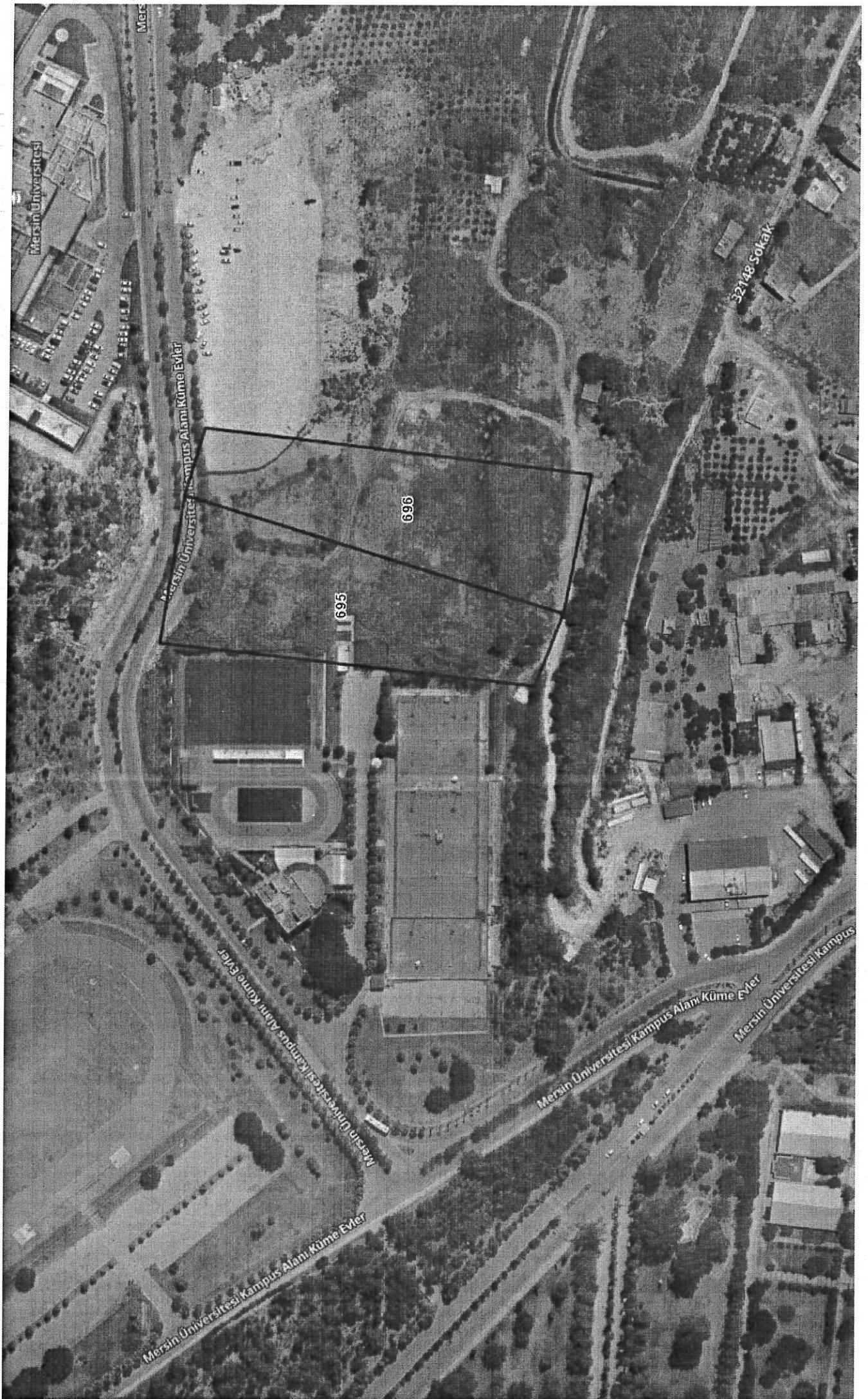
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



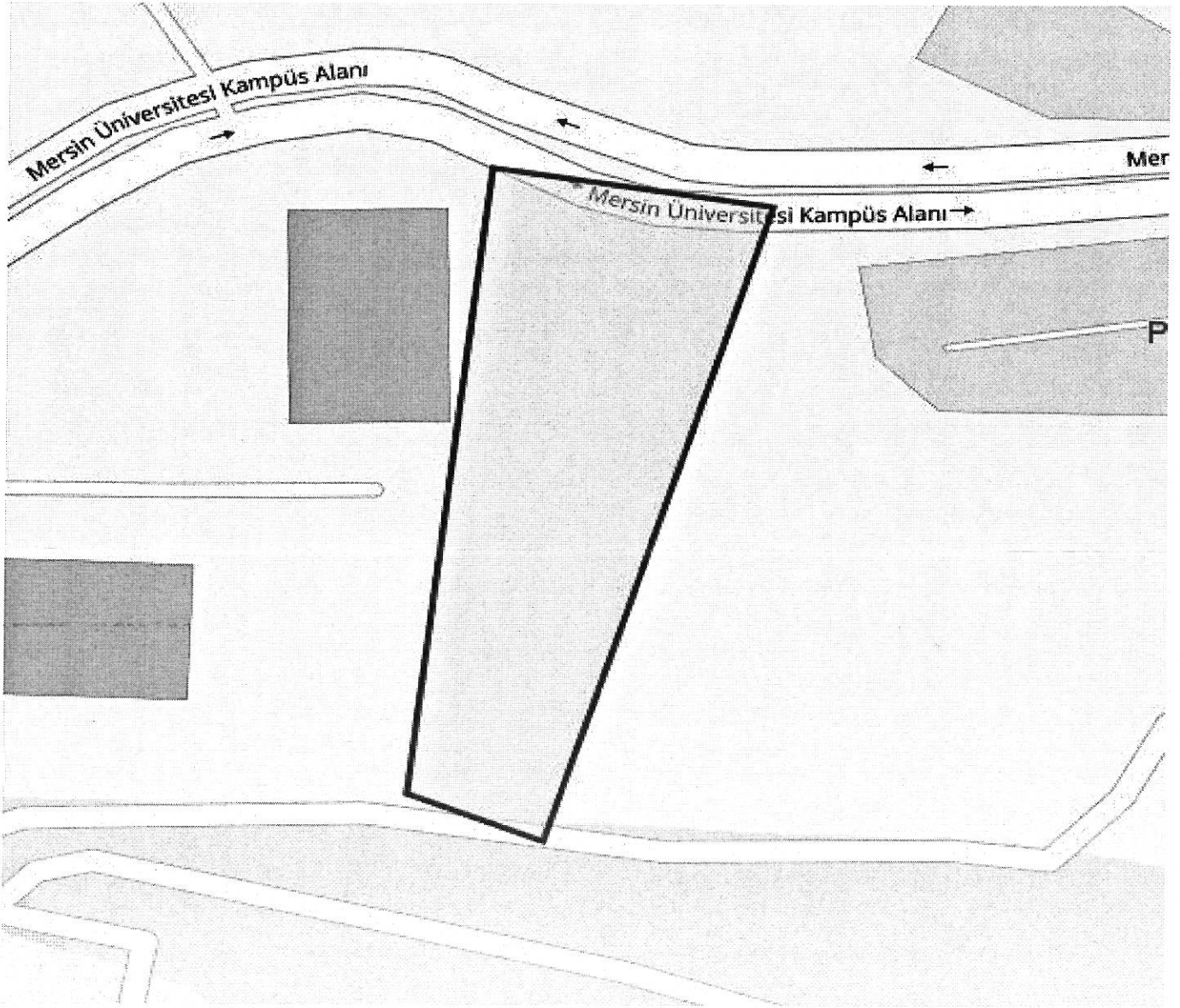




TAPU VE KADASTRO GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
PARSEL BİLGİSİ



İl					Mahalle/Köy
Mersin	Yenişehir				Çiftlik
Ada	Parsel	Tapu Alanı	Nitelik	Mevkii	Pafta
	695	8.400,00	Tarla	Çillikoyak	7



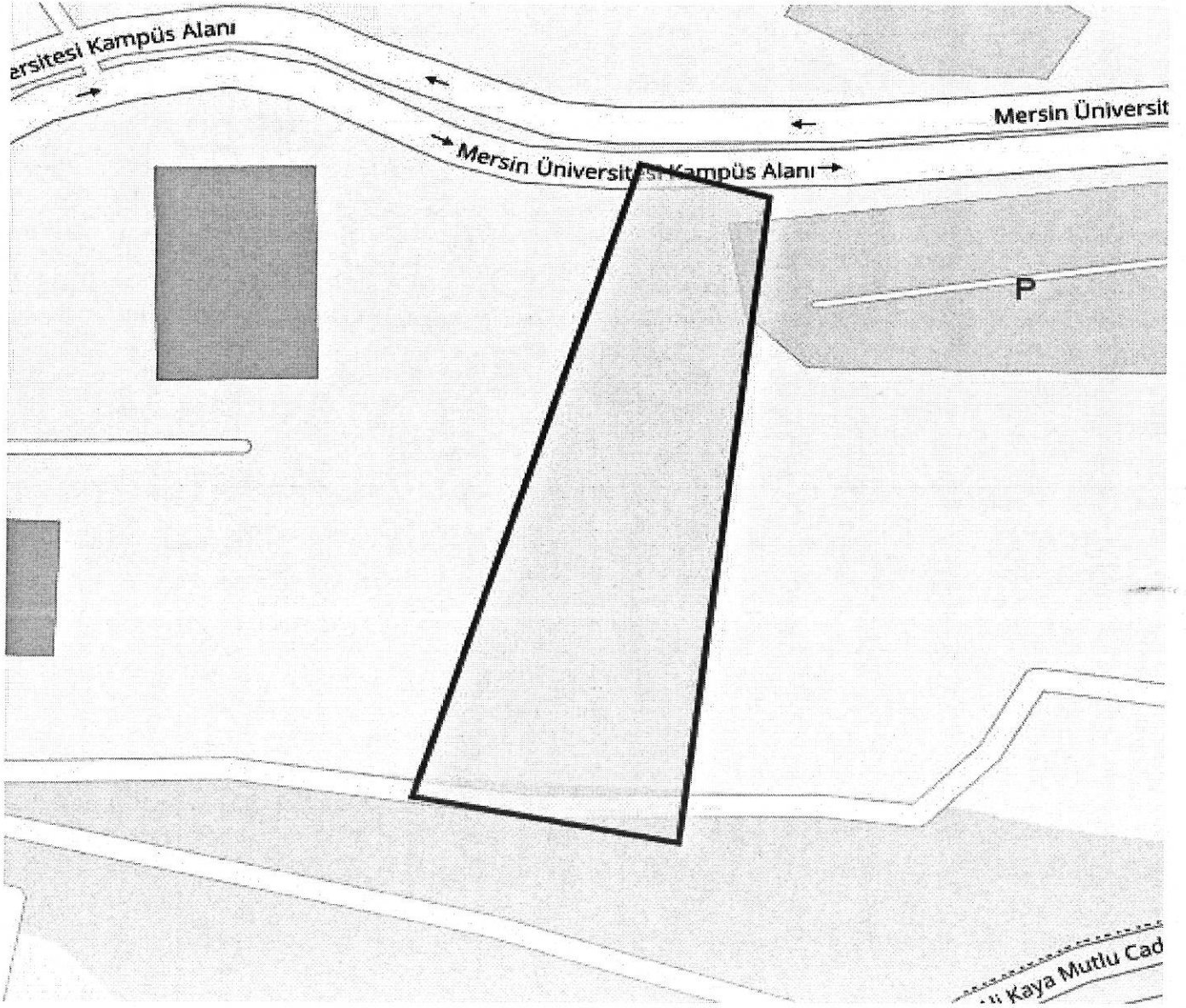
- Parsel Sorgulama Uygulamasını ziyaret eden her kullanıcı, uygulamaya ait kullanım koşullarını kabul etmiş sayılır.
- Sorgulama sonucu sunulan bilgi ve belgeler bilgilendirme amaçlıdır. Resmi işlemlerde kullanılamaz. Ayrıca ticari amaçla kullanılması yasaktır.
- Kullanıcılar hiçbir şekilde sitede yer alan bilgilerin hatalı olması nedeniyle zarara uğradığı iddiasında bulunamaz.
- Kullanıcılar ile TKGM arasında ortaya çıkabilecek ihtilaflarda, 'TKGM' nin kayıtları delil olarak kabul edilecektir.
- Tüm Hakları Saklıdır.
- 06/11/2025 10:37:18 tarihli güncel tapu kayıtları ile entegre parsel verisidir.



TAPU VE KADASTRO GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
PARSEL BİLGİSİ



İl					Mahalle/Köy
Mersin	Yenişehir				Çiftlik
Ada	Parsel	Tapu Alanı	Nitelik	Mevkii	Pafta
	696	8.040,00	Tarla	Çillikoyak	7



- Parsel Sorgulama Uygulamasını ziyaret eden her kullanıcı, uygulamaya ait kullanım koşullarını kabul etmiş sayılır.
- Sorgulama sonucu sunulan bilgi ve belgeler bilgilendirme amaçlıdır. Resmi işlemlerde kullanılamaz. Ayrıca ticari amaçla kullanılması yasaktır.
- Kullanıcılar hiçbir şekilde sitede yer alan bilgilerin hatalı olması nedeniyle zarara uğradığı iddiasında bulunamaz.
- Kullanıcılar ile TKGM arasında ortaya çıkabilecek ihtilaflarda, TKGM' nin kayıtları delil olarak kabul edilecektir.
- Tüm Hakları Saklıdır.
- 06/11/2025 10:37:18 tarihli güncel tapu kayıtları ile entegre parsel verisidir.



**MERSİN ÜNİVERSİTESİ YENİŞEHİR KAMPÜSÜ
KIYI DOLGU ALANDA YAPILACAK 1/1000
ÖLÇEKLİ İMAR PLANINA ESAS JEOLojİK-
JEOTEKNİK ETÜT RAPORU HAZIRLANMASI**

TEKNİK ŞARTNAME

2025

1. Kapsam Yenişehir İlçesi Çiftlik mahallesi içerisinde yer alan 5000 m²'lik alanda yapılacak Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik Jeoteknik Etüdü yapılması işidir.

2. Bu Teknik Sartname'de: Mersin Üniversitesi İDARE, ihalesi yapılan iş üzerinde kalan ve sözleşme imzalayacak kişi/tiizel kişilik YÜKLENİCİ olarak anılacaktır.

3. Hazırlanacak olan rapor Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Yapı İşleri Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan 2005/33 sayılı "Bina ve Bina Türü Yapılar İçin Zemin ve Temel Etüdü Genel Formatı" genelge hükümleri ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 28.09.2011 tarih ve 102732 (2011/9) sayılı genelgesi ve Bakanlığın " Bina ve Bina Türü Yapılar için Özel Teknik Şartnamesi 2011 'de belirtilen hususlara uygun olarak hazırlanacaktır.

4. Yapılacak Jeofizik incelemede sismik ölçü ve mikrotremör noktalarının yerleri; Denetim Komisyonu üyesi veya üyelerince belirlenerek halihazır harita üzerine iş yeri tesliminde işaretlenecektir.

5. Çalışma alanına ait her türlü Jeolojik jeofizik bilgiler alınarak muhtemel mühendislik sorunu (Zemin sıvılaşması, oturma, şişme vb.) ve Doğal afetler (Kaya ve zeminlerdeki stabilite sorunları vb.) saha, laboratuvar deneyleri verilerine dayanan uygun (referans verilecek) analizlerle belirlenecektir.

6. Deprem riski, olası: bir deprem anında zemine gelecek dinamik yüklere karşı zeminin davranışının ve zemin-temel-yapı etkileşiminin belirlenmesine esas teşkil eden yer altı jeofizik durum tespitinde;

a) Jeofizik ölçümler kapsamında 2 profilde Sismik Ölçü, 2 profilde MASW ve 2 noktada Mikrotremör çalışması yapılacaktır.

Sismik kırılma ve MASW çalışmalarında çalışma alanının dinamik ve elastik parametrelerinin hesaplanması için P ve S hızları belirlenecektir. MASW çalışmalarında ise muhtemel düşük hız seviyeleri ve Vs30 değeri hesaplanacaktır. Arazi çalışmalarında ofset ve jeofonlar arası mesafeler ve kullanılacak kaynak arazide uygulamayı yapacak mühendis tarafından belirlenecektir.

b) Mikrotremör çalışması mutlaka gürütünün az olduğu saatlerde yapılacak ve ölçümlere ait kayıt süresi 15 dk. olacaktır. Zemin hakim titreşim periyodu ve zemin büyütmesi hesaplanacaktır.

7. Alanın afet durumu (heyelan, kaya düşmesi, sel, yeraltı suyu yükselimi vb.), etüt alanının afet yönünden daha önceden incelenip incelenmediği 7269 sayılı yasa gereği alınmış herhangi bir karar (Afete Maruz Bölge Kararı) bulunup bulunmadığı, yapısal jeolojisi (kayma dairesi, faylar ve makaslama zonları), YASS durumu, depremselliği ve sıvılaşma potansiyeli raporda alt başlıklar altında ayrı ayrı açıklanacak ve başlıklara ait başvuru haritaları raporun ek bölümünde

sunulacaktır.

8.Etüt alanı içerisinde yerinde yapılan, arazi deneyleri sonuçlarına göre hesaplanan zemin parametreleri (zemin taşıma gücü hesaplaması, zemin emniyet gerilmesi hesaplaması, zemin oturma miktarı, zemin sıvılaşma potansiyeli vs.) raporda belirtilecek olup hesaplamalar metin kısmında açıklanacak, sonuçlar tablo içerisinde verilecektir.

9.Yapılacak jeofizik çalışmalar fotoğraflanacak ve fotoğrafları rapora eklenecektir.

10.Çalışma sahasında ilişkin olarak rapor yazımı için gerekli jeolojik çalışmalar ve rapora ait genel değerlendirmelere ait bölümler, idare tarafından yükleniciye, rapor hazırlamak ve “Yerbis Sistemine” yüklenmek üzere teslim edilecektir.

11.Hazırlanacak etüt raporu (metin, fotoğraflar, haritalar, kuyu logları, tablolar ve diğer bütün ekler vb.) jeofiziksel ölçümlerin sayısal verileri (tüm ham ve işlenmiş sayısal veriler için ölçü türü, yer, tarih, zaman parametreleriyle birlikte) Netcad programında hazırlanacak ve CD ortamında paftalar ayrı ayrı ve birleştirilmiş olarak hazırlanıp incelenip, değerlendirilmek üzere İLGİLİ komisyonu'na sunulacak ve YERBİS sistemine tüm giriş ve onaylamalarının yapılması sağlanacaktır.

12-İşyeri güvenliği, işçi sağlığı, trafik güvenliği ile ilgili tedbirler yüklenici tarafından alınacaktır.

13-Hazırlanacak İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporları yüklenici tarafından Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğüne onaylatılacaktır. (Vergi Harcı ve Başvuru Bedelleri Fiyata dahildir.)

14-Haritalar sayısal ortamda (.ncz ve.dwg) raporlar ise .pdf ve .doc formatında olmak üzere cd içinde imar planına esas rapor 1 takım sicil durum raporları ile birlikte tasdik ettirildikten sonra idareye teslim edilecektir. Çalışma süresince idareye teslim edilecek tüm raster ve sayısal veriler UTM(Universal Transvers Mercator) projeksiyon sisteminde, ITRF96 datumunda, Dilim orta meridyeni (DOM) 33.6° derecelik koordinat sisteminde hazırlanacaktır.

15-Etüt yapılacak toplam saha bağlayıcı olup haritalarda verilen yerlerde değişiklik yapmaya idare yetkilidir.

16-İşin süresi 60 (Altmış) takvim günü olarak belirlenmiş olup (İl Müdürlüğünde geçen onay süreci süreye dahil değildir.

17-Rapor formatı aşağıda verilen Tip-3'e uygun olarak hazırlanacaktır.

Format-3 Jeolojik -Jeoteknik Etüt Rapor Formatı
İÇİNDEKİLER ŞEKİLLER ÇİZELGELER EKLER
AMAÇ VE KAPSAM
İNCELEME ALANININ TANITILMASI VE ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ II.1. Mekansal Bilgiler – Coğrafi Konum II.2. İklim ve Bitki Örtüsü II.3. Sosyo - Ekonomik Bilgiler II.4. Arazi, Laboratuvar, Büro Çalışma Yöntemleri ve Ekipmanları
İNCELEME ALANININ MEVCUT PLAN, YAPILAŞMA DURUMU VE DİĞER ÇALIŞMALAR III.1. Tüm Ölçeklerde Mevcut Plan Durumu ve Mevcut Yapılaşma III.2. Mevcut Plana Esas Yerbilimsel Etütler, Sakıncalı Alanlar – Afete Maruz Bölgeler III.3. Taşkın Sahaları, Silt Alanları, Koruma Bölgeleri vb. III.4. Değişik Amaçlı Etütler ve Verileri
JEOMORFOLOJİ
JEOLOJİ V.1. Genel Jeoloji V.1.1. Stratigrafi V.1.2. Yapısal Jeoloji V.2. İnceleme Alanı Jeolojisi
JEOTEKNİK AMAÇLI ARAŞTIRMA ÇUKURLARI, SONDAJ ÇALIŞMALAR VE ARAZİ DENEYLERİ VI.1. Araştırma Çukurları VI.2. Sondajlar ^[2] VI.2.1. Sığ Sondajlar VI.2.2. Derin Sondajlar VI.3. Arazi Deneyleri VI.4. Heyelan İzleme Çalışmaları
JEOTEKNİK AMAÇLI LABORATUVAR DENEYLERİ VII.1. Zemin Index – Fiziksel Özelliklerinin Belirlenmesi VII.2. Zeminlerin Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi VII.3. Permeabilite VII.4. Kaya Mekanik Deneyleri
JEOFİZİK ÇALIŞMALAR VIII.1. Sismik Kırılma VIII.2. Sismik Yansıma VIII.3. Yüzey Dalgası Yöntemleri VIII.4. Mikrotremor VIII.5. Jeoradar VIII.6. Kuyu içi Sismiği VIII.7. Elektrik Özdirenç VIII.8. Diğer jeofizik yöntemler
ZEMİN VE KAYA TÜRLERİNİN JEOTEKNİK ÖZELLİKLERİ IX.1. Zemin ve Kaya Türlerinin Sınıflandırılması IX.2. Mühendislik Zonları ve Zemin Profilleri IX.3. Zeminin dinamik-elastik parametreleri IX.4. Şişme-Oturma ve Taşıma Gücü Analizleri ve Değerlendirme IX.5. Karstlaşma
HİDROJEOLÖJİK ÖZELLİKLER X.1. Yer Altı Suyu Durumu X.2. Yüzey Suları X.3. İçme ve Kullanma Suyu

DOĞAL AFET TEHLİKELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

XI.1. Deprem Durumu

- XI.1.1. Bölgenin deprem tehlikesi ve Risk Analizi
- XI.1.1. Aktif Tektonik
- XI.1.2. Paleosismolojik Çalışmalar
- XI.1.3. Sıvılaşma Analizi ve Değerlendirme
- XI.1.4. Zemin büyütmesi ve hakim periyodunun belirlenmesi
- XI.2. Kütle Hareketleri (Şev Duraysızlığı)
- XI.3. Su Baskını
- XI.4. Çığ

XI.5. Diğer Doğal Afet Tehlikeleri (Çökme-Tasman, Karstlaşma, Tsunami, Tıbbi Jeoloji vb.) ve Mühendislik Problemlerinin Değerlendirilmesi

İNCELEME ALANININ YERLEŞİME UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ

XII.1. Uygun Alanlar (UA)

XII.2. Önemli Alanlar (ÖA)

- XII.2.1. Önemli Alan 1: Deprem Tehlikesi Açısından Önemli Alanlar
- XII.2.2. Önemli Alan 2: Kütle Hareketleri Tehlikeleri ve Yüksek Eğim Açısından
- XII.2.3. Önemli Alan 3: Su Baskını Tehlikesi Açısından
- XII.2.4. Önemli Alan 4: Çığ Tehlikesi Açısından
- XII.2.5. Önemli Alan 5: Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme-oturma, taşıma gücü vb.)
- XII.3. Ayrıntılı Jeoteknik Etüt Gerektiren Alanlar (AJE)
- XII.4. Uygun Olmayan Alanlar (UOA)

XIII. SONUÇ VE ÖNERİLER

XIV. EKLER ^{13) 12)}

- 1 Yerbilduru Haritası (Çalışma alanının açık bir şekilde görülebileceği ölçekte)
- 2 İnceleme alanına ait uydu görüntüsü, hava fotoğrafı vb.
- 3 Genel Jeoloji Haritası ve Genel Stratigrafik Kesiti (1/25.000)
- 4 İnceleme Alanının Jeoloji Haritası ve Jeolojik Kesitler (1/1.000 veya 1/2.000, 1/5.000)
- 5 İnceleme Alanının Deprem Bölgeleri Haritasındaki Yeri
- 6 Mühendislik Jeolojisi Haritaları (1/1.000 veya 1/2.000, 1/5.000)
- 7 İnceleme Alanının Eğim Haritası (1/1.000 veya 1/2.000, 1/5.000)
- 8 Sondaj ve araştırma çukuru logları
- 9 Arazi ve laboratuvar deney ve analiz föyleri
- 10 Jeofizik ölçümler ve kesitler
- 11 Yerel Zemin Sınıfları Haritası (TDY-2007'ye göre)(1/5.000, 1/10.000)
- 12 Kayma Dalgası Hızı Haritası (V_{s10}) (1/5.000, 1/10.000)
- 13 Zemin Büyütmesi Haritası (1/5.000, 1/10.000)
- 14 Zemin Hakim Titreşim Periyot Dağılım Haritası (1/5.000, 1/10.000)
- 15 Batimetri Haritası (Dolgu İmar Planına Esas Etütler için)
- 16 İnceleme Alanının Yerleşime Uygunluk Haritası (1/1.000 veya 1/2.000, 1/5.000)
- 17 Tapu Örneği ve Kadastro Paftası
- 18 Fotoğraflar (Genel görünüm, problemli kısımlar, araştırma çukurları, yarmalar)
- 21 Belediye Meclis Kararı (Plan değişikliği, ilave imar vb. çalışmalar için)
- 22 Valilik ya da Belediyeye başvuru belgesi (Mevzi imar planları için)
- 23 DSİ ve diğer kurum görüşleri (Varsa, inceleme alanı için)

¹³⁾ Bazı ekler (yerbilduru haritası, fotoğraflar, genel stratigrafik kesiti vb.) ilgileri nedeniyle rapor içeriğinde ilgili bölüm başlığı altında veya devamında yer alabilir.

¹²⁾ Dolgu İmar planına esas olarak hazırlanacak raporlarda yukarıdaki formata ek olarak, deniz sondajları ve batimetrik haritalar eklenecektir.

Çalışma Tutar ÇULHA
Mühendislik

.....YAPIM İŞİNE AİT SÖZLEŞME

Madde 1 - Sözleşmenin tarafları

1.1. Bu Sözleşme, bir tarafta **Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı**, (bundan sonra İdare olarak anılacaktır) ile diğer tarafta (bundan sonra Yüklenici olarak anılacaktır) arasında aşağıda yazılı şartlar dahilinde akdedilmiştir.

Madde 2 - Taraflara ilişkin bilgiler

2.1. İdarenin:

- a) **Adı:** Mersin Üniversitesi Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı
- b) **Adresi:** Çiftlikköy Mahallesi Üniversite Caddesi 33343 Yenişehir/MERSİN
- c) **Telefon numarası:** 0 324 361 0066
- ç) **Faks numarası:** 0 324 361 0057
- d) **Elektronik posta adresi:** yapiisleri@mersin.edu.tr

2.2. Yüklenicinin:

- a) **Adı, Soyadı/Ticaret unvanı:**
- b) **T.C. Kimlik No:**
- c) **Vergi Kimlik No:**
- ç) **Yüklenicinin tebligata esas adresi:**
- d) **Telefon numarası:**
- e) **Bildirime esas faks numarası:**
- f) **Bildirime esas elektronik posta adresi:**

2.3. Her iki taraf, 2.1. ve 2.2. maddelerinde belirtilen adreslerini tebligat adresi olarak kabul etmişlerdir. Adres değişiklikleri usulüne uygun şekilde karşı tarafa tebliğ edilmedikçe, en son bildirilen adrese yapılacak tebliğ, ilgili tarafa yapılmış sayılır.

2.4. Taraflar, yazılı tebligatı daha sonra süresi içinde yapmak kaydıyla, kurye, faks veya elektronik posta gibi diğer yollarla da bildirim yapabilirler.

Madde 3- Sözleşmenin Konusu

3.1. Sözleşmenin konusu; İdarenin ihtiyacı olan proje ve teknik özellikleri teknik şartnamede düzenlenen doğrudan temin dokümanı ile bu sözleşmede belirlenen şartlar dâhilinde Yüklenici tarafından yapımı ve idareye teslimi işidir.

3.2. Sözleşme kapsamında yapılacak olan yapım işinin tanımı:

3.2.1 Yapım İş-i-1 Takım

3.3. Bu Sözleşme ile imza altına alınan yapım işi, sözleşme ve eklerinde yer alan düzenlemelere uygun teslim edilecektir.

3.4. Sözleşme imzalanmış olması, idareye yapım işini yapma yükümlülüğü getirmez.

Madde 4 - Sözleşmenin dili

4.1. Sözleşmenin dili **Türkçe** dir.

Madde 5 - Tanımlar

5.1. Bu Sözleşmenin uygulanmasında, 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu ve 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu ile Yapım İşleri Genel Şartnamesinde ve ihale dokümanında oluşturan diğer belgelerde yer alan tanımlar geçerlidir.

Madde 6 - Sözleşmenin türü ve bedeli

6.1. Bu Sözleşme, anahtar teslimi götürü bedel sözleşme olup, iş kapsamındaki dokümanlar arasında yer alan uygulama projeleri ve bunlara ilişkin mahal listeleri, poz tarifleri, özel ve genel teknik şartnamelere dayalı olarak, işin tamamı için yüklenici tarafından teklif edilen (KDV hariç) (Yazıyla) toplam bedel üzerinden akdedilmiştir.

6.2. Yapılan işlerin bedellerinin ödenmesinde, yüklenicinin teklif ettiği toplam bedel esas alınır.

Madde 7 - Sözleşme bedeline dâhil olan giderler

7.1. Taahhüdün yerine getirilmesine ilişkin her türlü vergi, resim, harç, çalıştırılacak personelin 5510 sayılı yasa kapsamındaki sigortalılık giderleri vb giderler ile ulaşım, sözleşme kapsamındaki her türlü sigorta giderleri sözleşme bedeline dâhildir. İlgili mevzuatı uyarınca hesaplanacak Katma Değer Vergisi sözleşme bedeline dâhil olmayıp, İdare tarafından Yükleniciye ödenir. Sözleşmeyle ilgili Damga Vergisi ödeme emri belgesinde belirtilerek Mersin Üniversitesi Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı'na tahsil edilecektir.

Madde 8 - Sözleşmenin ekleri

8.1. Sözleşme, ekindeki doküman ve diğer belgelerle bir bütündür, İdareyi ve Yükleniciyi bağlar.

Madde 9 - İşe başlama ve bitirme tarihi

9.1. Sözleşmenin imzalandığı tarihten itibaren yer teslimi yapılarak yer teslim tutanağı düzenlenerek işe başlanır. Doğrudan temin tüm yapım işlerinde Başkanlığımız Peyzaj Planlama Şube Müdürü İle Teknik Bakım Onarım Şube Müdürü yer teslim komisyonu doğal üyesi olup, ilgi şube müdürlerinin onayı alınmadan yer teslimi yapılmaz.

9.2. Yüklenici taahhüdün tümünü, sözleşmenin imzalandığı tarihten itibaren gün içinde tamamlamak zorundadır. İşin başladığı tarih sözleşmenin imzalandığı gündür.

9.3. Yüklenici işin bitiminde bir dilekçe ile işin bittiğini idareye bildirecektir. İşin bitim tarihi olarak yüklenicinin dilekçe tarihi esas alınacaktır.

Madde 10 - Ödeme yeri ve şartları

10.1. Yüklenicinin hakedişi Maliye Bakanlığınca onaylanan AFP deki serbest bırakma ilke ve oranlarına göre Mersin Üniversitesi Strateji Geliştirme Başkanlığınca ödenir.

Madde 11 - Avans verilmesi şartları ve miktarı

11.1. Bu iş için avans verilmeyecektir.

Madde 12 - Fiyat farkı ödenmesi ve hesaplanması şartları

12.1. Yüklenici, sözleşmenin tamamen ifasına kadar, vergi, resim, harç ve benzeri mali yükümlülüklerde artışa gidilmesi veya yeni mali yükümlülüklerin ihdası gibi nedenlerle fiyat farkı verilmesi talebinde bulunamaz.

12.2. Fiyat farkı hesaplanmayacaktır.

12.3. Sözleşmede yer alan fiyat farkına ilişkin esas ve usullerde sözleşme imzalandıktan sonra değişiklik yapılamaz.

Madde 13 - Montaj, işletmeye alma, eğitim, bakım onarım, yedek parça gibi destek hizmetlerine ait şartlar

13.1. Yüklenici yükleniminde bulunan işin gereği olan her türlü montaj, işletmeye alma, eğitim, bakım onarımı yapmakla yükümlüdür.

Madde 14 - Süre uzatımı verilebilecek haller ve şartları

14.1. Süre uzatımıyla ilgili hususlarda Yapım İşleri Genel Şartnamesi hükümleri uygulanır.

Madde 15 - Sözleşmede değişiklik yapılması

15.1. Sözleşme imzalandıktan sonra, sözleşme bedelinin aşılması ve İdare ile Yüklenicinin karşılıklı olarak anlaşması kaydıyla, aşağıda belirtilen hususlarda sözleşme hükümlerinde değişiklik yapılabilir:

a) İşin yapılma yeri,

b) İşin süresinden önce yapılması kaydıyla işin süresi ve bu süreye uygun olarak ödeme şartları.

Madde 16 - Gecikme halinde uygulanacak cezalar ve sözleşmenin feshi

16.1. Bu sözleşmede belirtilen süre uzatımı halleri hariç, Yüklenici sözleşmeye uygun olarak işi süresinde bitirmediği takdirde iltarda bulunmaksızın gecikme cezası uygulanır.

16.2. Yüklenici sözleşmeye uygun olarak işi süresinde bitirmediği takdirde, gecikilen her gün için sözleşme bedeli 50.000,00 TL'ye kadar olan sözleşmelerde sözleşme bedelinin %1'i (yüzde bir), sözleşme bedeli 50.000,00 TL ile Doğrudan temin üst sınırına kadar olan sözleşmelerde sözleşme bedelinin %0,5'i (binde beş) oranında gecikme cezası uygulanır.

16.3. Gecikme cezaları ayrıca protesto çekmeye gerek kalmaksızın Yükleniciye yapılacak ödemelerinden kesilir. Bu cezaların ödemelerinden karşılanamaması halinde Yükleniciden ayrıca tahsilat yapılır.

16.4. Gecikme halinde uygulanacak cezalar dahil sözleşme kapsamında kesilecek cezaların toplam tutarı, hiçbir durumda, ilk sözleşme bedelinin % 15'ini geçemez. Toplam ceza tutarının, ilk sözleşme bedelinin % 15'ini geçmesi durumunda, bu orana kadar uygulanacak cezanın yanı sıra 4735 sayılı Kanunun 20 nci maddesinin (b) bendine göre protesto çekmeye gerek kalmaksızın sözleşme feshedilerek hesabı genel hükümlere göre tasfiye edilir.

Madde 17 - Sözleşmenin feshine ilişkin şartlar

17.1. Sözleşmenin İdare veya Yüklenici tarafından feshedilmesine ilişkin şartlar ve sözleşmeye ilişkin diğer hususlarda 4735 Sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu ile Yapım İşleri Genel Şartnamesi hükümleri uygulanır.

17.2. Birinci fıkrada sayılanlar dışında, işin herhangi bir aşamasında yüklenici tarafından sözleşmenin feshedilmesi talep edilirse idarece o ana kadar yapılmış olan imalatlara ilişkin herhangi bir ödeme yapılmayacak, durum tutanak altına alınarak İdarenin de uygun görmesi halinde sözleşme feshedilecektir.

Madde 18 - Sözleşme kapsamında yaptırılabilir ilave işler ve iş eksilişi

18.1. Sözleşme kapsamında yaptırılabilir ilave işler ve iş eksilişine ilişkin olarak; işin planlanmasından sonra bir ihtiyaç doğması halinde veya planlanan imalatın fenni olarak değiştirilmesinin gerekmesi halinde doğrudan temin limitleri içerisinde kalmak kaydıyla idarece iş artışına veya iş eksilişine gidilebilir.

18.2. İş artışı veya azalışı; tenzilat oranı harcama talep formunda belirtilen KDV hariç bedel ile yüklenicinin teklif ettiği bedelin oranlanmasıyla bulunacak sabit tenzilat oranı üzerinden yapılır. Sözleşmeyi imzalayan yüklenici bu durumu kabul etmiş sayılır.

18.3 Yüklenici iş artışı yapmayı herhangi bir sebeple kabul etmediği durumlarda iş artışını kabul etmediğini dilekçe ile idareye bildirir. İdare iş artışına konu olan kısmı başka bir sözleşme kapsamında farklı bir yükleniciye yaptırabilir. Bu durumda her yüklenici yaptığı kısım ile ilgili işlerden sorumlu olacaktır. Sözleşmeyi imzalayan yüklenici bu durumu kabul etmiş sayılır.

Madde 19 - Teslim, muayene ve kabul işlemlerine ilişkin şartlar

19.1. İşin teknik şartnamesi ve/veya diğer satın alma dokümanlarında bulunmasa dahi yüklenici iş tesliminden önce çıkan her türlü hafriyatı bedel talep etmeksizin kampüs dışına uzaklaştırmak ve iş yerinin temizliğini yaparak İdareye teslim etmek zorundadır.

19.1. İşin yükleniciye teslimi maliyet çalışmalarını yapanlar ve Başkanlıkça oluşturulacak Kabul Komisyonunca birlikte yapılır. Denetim ve kabul işlemleri ise Başkanlıkça oluşturulmuş olan Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından yapılır.

Madde 20- İşin Yürütülmesi, İş Sağlığı ve Güvenliği

20.1. Yüklenicinin sözleşme konusu işte çalıştıracağı personelle ilgili sorumlulukları ve buna ilişkin şartlarda, Yapım İşleri Genel Şartnamesi hükümleri uygulanır.

20.2. Yüklenici tüm işyerlerinde iş kazaları ve meslek hastalığı olmaması için 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili yönetmeliklerinde belirtilmiş olan İş Sağlığı ve Güvenliğine ilişkin tüm önlemleri almak ve işyerinde uygulanmakta olan kurallara uymak, her türlü malzeme, araç, gereç ve kişisel koruyucu ekipmanları sağlamak, iş yerinde bulundurmak, işçilerine kullanırmak, alınan önlemlere uyulup uyulmadığını denetlemek zorundadır. İşin devamı sırasında işyerinde yapılacak çalışmalar nedeniyle, işçilerle çevre halkının kazaya uğramalarını, zarar görmelerini ve işlerde zarar ve hasar meydana gelmesini önleyici tedbirlerin alınmasından da yüklenici sorumlu olup alınan bütün tedbirlere rağmen, yüklenicinin yaptığı işlerden dolayı üçüncü şahısların kendilerine veya mallarına hasar verilmesi durumunda oluşan zarardan yine yüklenici sorumludur.

Madde 21- İşin Kapsamında Kullanılacak Yapı Malzemelerine İlişkin Hususlar

21.1. Yüklenici firma; tüm malzeme imalatlarında, imalattan önce idareden malzeme onayı almalıdır. Malzemelerin seçimi esnasında yüklenicinin sunacağı TSE veya TSEK Standartlarına uygun olarak üretilmiş en az 3 (Üç) alternatifli malzeme numunelerinden birini idare seçebileceği gibi, bunların tümünü reddedebilir, yeni malzeme sunulmasını isteyebilir. Aksi takdirde idarece malzeme onayı verilmeyecektir. Yüklenici, malzemeleri iş programlarını aksatmayacak şekilde önceden idarenin onayına sunacak ve meydana gelecek gecikmeden sorumlu olacaktır. Malzeme seçimi idare onayı ile kesinlik kazanacaktır. Onay tutanakları gerektiği takdirde iş bitiminde Kabul Komisyon üyelerine sunulacak şekilde saklanmalıdır. İdare istediği imalat ve malzemelerin testini isteyebilir, yüklenici testi yaptırmak ve ücretini ödemekle mükelleftir. Söz konusu onaylara ilişkin sözleşme dokümanı eki malzeme onay formu kullanılacaktır.

Madde 22 - Anlaşmazlıkların çözümü

22.1. Bu sözleşme ve eklerinin uygulanmasından doğabilecek her türlü anlaşmazlığın çözümünde **Mersin İdari** mahkemeleri ve icra daireleri yetkilidir.

Madde 23- Hüküm bulunmayan haller

23.1. Bu sözleşme ve eklerinde hüküm bulunmayan hallerde, ilgisine göre 4734 sayılı Kanun ve 4735 sayılı Kanun hükümleri, bu Kanunlarda hüküm bulunmaması halinde ise Borçlar Kanunu hükümleri uygulanır.

Madde 24 - Yürürlük

24.1. Bu sözleşme taraflarca imzalandığı tarihte yürürlüğe girer.

Madde 25 - Sözleşmenin imzalanması

25.1. Bu sözleşme 25 maddeden ibaret olup, İdare ve Yüklenici tarafından tam olarak okunup anlaşıldıktan/.../..... tarihinde bir nüsha olarak imza altına alınmıştır. Ayrıca İdare, Yüklenicinin talebi halinde sözleşmenin "aslına uygun idarece onaylı suretini" düzenleyip Yükleniciye verecektir.

İdare

Yüklenici