

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
İSTANBUL VALİĞİ
İSTANBUL PROJE KOORDİNASYON BİRİMİ
(İPKB)

İSTANBUL SİSMİK RİSKİN AZALTILMASI VE ACİL DURUM HAZIRLIK PROJESİ (İSMEP)

EĞİTİM YAPILARI YENİDEN YAPIM İKMAL İNŞAATI SÖZLEŞME PAKETİ'NE
(KFW-WB4-YAPIM-40)

İLİŞKİN MÜTEAHHİTLİK HİZMETLERİ
ZEYİLNAME NO.01

I. GİRİŞ:

Teklif veren firmalar bu zeyilnamenin bir kopyasını teklif bilgilerinin 8.1 maddesi uyarınca tekliflerinin içine dahil edeceklerdir.

Bu Zeyilname,

- İdare (İşveren)'den sağlanan ilave bilgiler veya oluşan değişiklikler sonucu olarak; Orijinal dökümanların belirli hükümlerinin yerine geçmek, değiştirmek veya ekleme yapmak,
- Teklif Sahiplerine verilen orijinal dökümanlardaki belirli hususlara açıklık getirmek amacıyla gönderilmektedir.

Bu Zeyilname, Teklif Sahiplerinin satın almış oldukları ihale dokümanı sayısına bakılmaksızın her bir Teklif Sahibine bir kopya olarak gönderilmektedir. Teklif Sahiplerine Talimatların 10.2 maddesi gereği Teklif Sahipleri, bu zeyilnamenin ellerine geçtiğini İdareye yazılı olarak bildireceklerdir. Teklif sahipleri Zeyilname No 01'de verilen tüm değişiklikler ve açıklamaları, İdare tarafından kendilerine verilen ihale dokümanlarına ekleyeceklerdir.

Bu Zeyilname sözleşmenin ayrılmaz bir parçasıdır. Bu Zeyilname ve sözleşme evrakının diğer kısımları arasında herhangi bir farklılık ve çelişki olması ve bu durumun yeni bir Zeyilname ile değiştirilmemesi halinde bu Zeyilnamenin hükümleri geçerlidir. Teklif sahipleri bu Zeyilname de yazılı tüm işlerin yapım bedellerini de götürü teklif fiyatına dahiledceklerdir.

II. DEĞİŞİKLİKLER

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	4	İhaleye Davet Metni Madde 5	Teklifler, teklif açılış tarihinden itibaren 90 takvim günü süreyle geçerli olacak ve teklif para birimi cinsinden veya konvertibl başka bir para birimi cinsinden ihale paketi için 575.000 TL veya eşdeğeri bir geçici teminatla birlikte aşağıda verilen adrese 19 Eylül 2019 günü saat (yerel saat) 14:00'e kadar teslim edilmelidir. Elektronik teklife izin verilmeyecektir.	Teklifler, teklif açılış tarihinden itibaren 90 takvim günü süreyle geçerli olacak ve teklif para birimi cinsinden veya konvertibl başka bir para birimi cinsinden ihale paketi için 575.000 TL veya eşdeğeri bir geçici teminatla birlikte aşağıda verilen adrese 30 Eylül 2019 günü saat (yerel saat) 14:00'e kadar teslim edilmelidir. Elektronik teklife izin verilmeyecektir.
02	83	Cilt 1/2 Özel İhale Dökümanları Bölüm V. Teklif Bilgileri Madde (20.1)	Tekliflerin son verilme tarihi: 19 Eylül 2019 günü saat (yerel saat) 14:00'tür.	Tekliflerin son verilme tarihi: 30 Eylül 2019 günü saat (yerel saat) 14:00'tür.
03	83	Cilt 1/2 Özel İhale Dökümanları Bölüm V. Teklif Bilgileri Madde (23.1)	Tekliflerin açılacağı yer: Türkiye Cumhuriyeti İstanbul Valiliği İstanbul Proje Koordinasyon Birimi (İPKB) Kısıklı Mahallesi Alemdağ Yan Yolu Caddesi No:6 34692 Üsküdar/İSTANBUL/TÜRKİYE TEL: (90) (216) 505 55 00 FAKS: (90) (216) 225 04 85 Tekliflerin açılacağı tarih: 19 Eylül 2019 günü saat (yerel saat) 14:00'tür.	Tekliflerin açılacağı yer: Türkiye Cumhuriyeti İstanbul Valiliği İstanbul Proje Koordinasyon Birimi (İPKB) Kısıklı Mahallesi Alemdağ Yan Yolu Caddesi No:6 34692 Üsküdar/İSTANBUL/TÜRKİYE TEL: (90) (216) 505 55 00 FAKS: (90) (216) 225 04 85 Tekliflerin açılacağı tarih: 30 Eylül 2019 günü saat (yerel saat) 14:00'tür.
04	52	Cilt 1/2 Özel İhale Dökümanları Bölüm III. İhale Formları, Yeterlilik Bilgileri, Kabul Mektubu, Sözleşme / Anahtar Teslimi Götürü Bedeli Oluşturan Teklif Fiyat Çizelgesi	Bkz. İhale dökümanları sayfa 52, Anahtar Teslimi Götürü Bedeli Oluşturan Teklif Fiyat Çizelgesi – Yapı Sıra No.1	Bkz. Zeyilname Eki; EK-1
05	78	Cilt 1/2 Özel İhale Dökümanları Bölüm V. Teklif Bilgileri Madde (4.5d)	Bkz. İhale dökümanları sayfa 78, madde (4.5d)	Bkz. Zeyilname Eki; EK-2

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
06	-	-	-	Bkz. Zeyilname Eki; EK-3 Değiştirilen /revize edilen /eklenen projeler
06	298	CİLT 3_ Şartnameler / Bölüm VIII. İnşaat İşleri Özel Teknik Şartnamesi (3-KfW-WB4-YAPIM-40_Cilt 3_BlmVIII_InsOzITS) / 14. Hakediş Ödemesine Esas Pursantaj Listesi / 14.1 Başakşehir – Mahmut Şevket Zırh İlkokulu	Bkz. İhale dökümanları sayfa 298, 14. Hakediş Ödemesine Esas Pursantaj Listesi / 14.1 Başakşehir – Mahmut Şevket Zırh İlkokulu	Bkz. Zeyilname Eki; EK-4

EK-1

Bölüm ve arabölüm yüzdesi revize edilen Anahtar Teslimi Götürü Bedeli Oluşturan Teklif Fiyat Çizelgesinin değiştirilmiş (düzeltilmiş) hali aşağıda verilmektedir.

Not * : Lütfen bu tabloyu teklifiniz ile birlikte doldurup imzalayınız.

ANAHTAR TESLİMİ GÖTÜRÜ BEDELİ OLUŞTURAN TEKLİF FİYAT ÇİZELGESİ					
YAPI SIRA NO: 1					
İLİ		İLÇESİ		YAPI ADI	
İstanbul		Başakşehir		Mahmut Şevket Zırh İlkokulu İkmal İnşaatı	
SIRA NO	BÖLÜM İMALATI	ARA BÖLÜM İMALATLAR	BÖLÜM YÜZDESİ	ARA BÖLÜM YÜZDESİ	ARA BÖLÜM TEKLİF FİYAT (TL)
1	İNŞAAT, ÇEVRE VE ALTYAPI İŞLERİ	Kaba İnşaat ve Su basman İşleri (Dolgu işleri, Kat betonları, İstinat duvarları ve kazık kapama, Bodrum yalıtım ve drenaj işleri)	75,6844	27,5146	
2		Geoteknik İşleri (İksa kazıkları, Başlık kirişleri, İksa ölçüm aletleri)		0,5741	
3		Kargir Duvarlar, İç ve Dış Sıvalar, İç-Dış Boya ve Badana İşleri		4,3734	
4		Çatı İmalatları, Dış Cephe Kaplamaları, Pencere ve Kapı Doğramaları		14,8624	
5		Döşeme İşleri, Duvar kaplama ve Bölme, Tavan kaplama İşleri, İç mekan yalıtım işleri		13,7596	
6		Muhtelif işler, Tamamlayıcı Diğer İmalatlar		6,0940	
7		Çevre tanzim işleri		6,4732	
8		Altyapı İşleri		2,0331	
9	MEKANİK TESİSAT İŞLERİ	Sihhi Tesisat	12,7445	5,5099	
10		Isıtma-Soğutma Tesisatı		2,7483	
11		Müşterek Tesisat		1,4089	
12		Havalandırma Tesisatı		1,4123	
13		Yangın Tesisatı		1,3430	
		Sismik Kontrol		0,3221	
16	ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİ	Kesintisiz Güç Kaynağı	9,0711	0,1202	
17		A.G. Panolar		0,5432	
18		Kablolama Sistemleri		0,6017	
19		Kablo Taşıma Sistemleri		0,1557	
20		Aydınlatma ve Priz Tesisatı, Aydınlatma Armatürleri (Çevre aydınlatma dahil)		3,3340	
21		Telefon-Data ve Televizyon Tesisatı, Müzik-Ses Yayın ve Anons Sistemleri		0,6280	

22		Yangın Algılama ve Alarm, Güvenlik Sistemleri, Hırsız Alarm, Topraklama ve Yıldırımdan Korunma Tesisatı		1,3473	
23		Asansörler, Jeneratör, Konferans Salonu Sistemleri		2,3410	
24	BİTİRME İŞLERİ	Müteferrik İşler (Bitirme Ve Temizlik İşleri, Elektrik ve mekanik tesisat işlerinde test, devreye alma ve performans testleri yapılması, Bakım İşlt. Kitap Tal. Hazırlanması İle As-Built Proje Çizimleri Ve Teslimi)	2,5000	1,5000	
25		İletişim Ve Tanıtım İşleri		1,0000	
TOPLAM			100,0000	100,0000	
GÖTÜRÜ BEDEL TEKLİF FİYATI (Götürü Bedel Özeti Tablosuna Taşınacak Rakam)		Yazı ile (.....Türk Lirası)			
		Rakam ile (.....TL)			

EK-2**Cilt 1/2 Özel İhale Dökümanları Bölüm V. Teklif Bilgileri Madde (4.5d) Değiştirilmiş (düzeltilmiş) Hali**

Not * : Lütfen bu tabloyu teklifiniz ile birlikte doldurup imzalayınız.

İşin tatminkâr bir şekilde yapımı için gerekli olan iş gücü ve teknik eleman ihaleyi alan firma tarafından sahada bulundurulacaktır. Firmalar yeterliliğe esas olmak üzere minimum aşağıdaki teknik elemanların bünyesinde mevcut olduğunu gösteren veya ihalenin kazanılması durumunda sahaya getirileceğine ilişkin firma taahhüdünü içeren gerekli belgeleri teklifi ile birlikte verecektir. Ayrıca, Müteahhit işin süresinde bitirilebilmesi kaba ve ince işler için gerekli olan iş gücünü her bir okul için ayrı ekip kurarak sağlayacağını taahhüt edecektir.

Pozisyon adı/	Sunulması gereken minimum personel sayısı	Eğitim		Toplam iş tecrübesi [yıl olarak]		*Benzer iş tecrübesi [yıl]		Benzer işlerdeki yöneticilik tecrübesi [yıl]		Sorumlu olduğu ana işler [Proje değeri]
		Önerilen	Gerekli olan	Önerilen	Gerekli olan	Önerilen	Gerekli olan	Önerilen	Gerekli olan	
Proje Müdürü	1		İM		15		7			
Kalite Kontrol Mühendisi	1		İM		8		4			
Mimar	1		Mimar		8		4			
Elektrik Mühendisi (yarı zamanlı)	1		EM		8		4			
Makine Mühendisi (yarı zamanlı)	1		MM		8		4			
Harita Mühendisi (yarı zamanlı)	1		HM		8		3			
Çevre Mühendisi (yarı zamanlı)	1		ÇM		5		0			
ISG Sorumlusu	En az ilgili Kanun gereği		ISG	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca gerekli personel istihdam edilecektir.						

*(prefabrik konutlar hariç, kamu hizmet binası, okul, otel, konut v.b.)

Ortak girişim olması halinde, yukarıda belirtilen kilit teknik personel Ortak Girişim firmalarınca müştereken sağlanabilir..

EK-3

Aşağıda ekte verilen değiştirilen/revize edilen /eklenen projelerin listesi verilmektedir.

İhale Dök. Sayfa No. : -

İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman: Cilt 5 Projeler / 06 Peyzaj

ÇEVRE DÜZENLEME UYGULAMA PROJESİ			
No.	Mevcut Proje Pafta Numarası/Dosya Adı	Değiştirilen Projenin Pafta Numarası/Dosya Adı	Yapılan Değişiklik
1	ÇD.01/ ÇEVRE DÜZENLEME - YAPISAL UYGULAMA PROJESİ	ÇD.01/ ÇEVRE DÜZENLEME - YAPISAL UYGULAMA PROJESİ	lejant üzerine; Zeyilname 1: İksa Projelerine göre gerekli revizeler yapılmıştır.
2	ÇD.02/ ÇEVRE DÜZENLEME – BİTKİSEL UYGULAMA PROJESİ	ÇD.02/ ÇEVRE DÜZENLEME – BİTKİSEL UYGULAMA PROJESİ	lejant üzerine; Zeyilname 1: İksa Projelerine göre gerekli revizeler yapılmıştır.
3	ÇD.03/ ÇEVRE DÜZENLEME - DETAY PROJESİ	ÇD.03/ ÇEVRE DÜZENLEME - DETAY PROJESİ	lejant üzerine; Zeyilname 1: İksa Projelerine göre gerekli revizeler yapılmıştır.
4	ÇD.04/ ÇEVRE DÜZENLEME - DUVAR GÖRÜNÜŞLERİ	ÇD.04/ ÇEVRE DÜZENLEME - DUVAR GÖRÜNÜŞLERİ	lejant üzerine; Zeyilname 1: İksa Projelerine göre gerekli revizeler yapılmıştır.
5	ÇD.05/ ÇEVRE DÜZENLEME - DÖŞEME RENKLERİ	ÇD.05/ ÇEVRE DÜZENLEME - DÖŞEME RENKLERİ	lejant üzerine; Zeyilname 1: İksa Projelerine göre gerekli revizeler yapılmıştır.

İhale Dök. Sayfa No. : -

İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman: Cilt 5 Projeler / 05 Altyapı

ALTYAPI UYGULAMA PROJESİ			
No.	Mevcut Proje Pafta Numarası/Dosya Adı	Değiştirilen Projenin Pafta Numarası/Dosya Adı	Yapılan Değişiklik
1	ALT- 01/ ATIKSU PLANI	ALT- 01/ ATIKSU PLANI	lejant üzerine; Zeyilname 1: İksa Projelerine göre gerekli revizeler yapılmıştır.
2	ALT- 02/ YAĞMURSUYU PLANI	ALT- 02/ YAĞMURSUYU PLANI	lejant üzerine; Zeyilname 1: İksa Projelerine göre gerekli revizeler yapılmıştır.
3	ALT- 03/ DRENAJ PLANI	ALT- 03/ DRENAJ PLANI	lejant üzerine; Zeyilname 1: İksa Projelerine göre gerekli revizeler yapılmıştır.
4	ALT- 04/ SÜPERPOZE PLANI (ATIKSU – YAĞMURSUYU - BAHÇESULAMA HATTI - YANGIN HATTI)	ALT- 04/ SÜPERPOZE PLANI (ATIKSU – YAĞMURSUYU - BAHÇESULAMA HATTI - YANGIN HATTI)	lejant üzerine; Zeyilname 1: İksa Projelerine göre gerekli revizeler yapılmıştır.

ALTYAPI UYGULAMA PROJESİ			
No	Mevcut Proje Pafta Numarası/Dosya Adı	Değiştirilen Projenin Pafta Numarası/Dosya Adı	Yapılan Değişiklik
	ALT- 05/ ATIKSU PROFİL	ALT- 05/ ATIKSU PROFİL	<i>lejant üzerine; Zeyilname 1: İksa Projelerine göre gerekli revizeler yapılmıştır.</i>
6	ALT- 06/ YAĞMURSUYU PROFİL	ALT- 06/ YAĞMURSUYU PROFİL	<i>lejant üzerine; Zeyilname 1: İksa Projelerine göre gerekli revizeler yapılmıştır.</i>
7	ALT- 07/ YAĞMUR – ATIKSU – BİNA DRENAJİ KESİT VE DETAY - 1	ALT- 07/ YAĞMUR – ATIKSU – BİNA DRENAJİ KESİT VE DETAY - 1	<i>lejant üzerine; Zeyilname 1: İksa Projelerine göre gerekli revizeler yapılmıştır.</i>
8	ALT- 08/ YAĞMUR – ATIKSU – BİNA DRENAJİ KESİT VE DETAY - 2	ALT- 08/ YAĞMUR – ATIKSU – BİNA DRENAJİ KESİT VE DETAY - 2	<i>lejant üzerine; Zeyilname 1: İksa Projelerine göre gerekli revizeler yapılmıştır.</i>

İhale Dök. Sayfa No. : -

İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman: 8 _ Kazı-İksa-Kazık

GEOTEKNİK İŞLER UYGULAMA PROJESİ			
No	Mevcut Proje Pafta Numarası/Dosya Adı	Değiştirilen Projenin Pafta Numarası/Dosya Adı	Yapılan Değişiklik
1	İKS-101/ İKSA YERLEŞİM PLANI	İKS-101/ İKSA YERLEŞİM PLANI	<i>Proje çizimi üzerinde; İksa kazıklarının önündeki dolgu tamamlanana kadar inklinometre okumalarının alınmasına devam edilecektir. Notu düşülmüştür.</i>

EK-4

CİLT 3_ Şartnameler / Bölüm VIII. İnşaat İşleri Özel Teknik Şartnamesi (3-KfW-WB4-YAPIM-40_Cilt 3_BlmVIII_InsOzITS) / 14. Hakediş Ödemesine Esas Pirsantaj Listesi / 14.1 Başakşehir – Mahmut Şevket Zırh İlkokulu

Ara bölüm ve altbölüm %si revize edilen pirsantajın değiştirilmiş (düzeltilmiş) hali aşağıda verilmektedir.

14. HAKEDİŞ ÖDEMESİNE ESAS PIRSANTAJ LİSTESİ
14.1 BAŞAKŞEHİR – MAHMUT ŞEVKET ZIRH İLKOKULU

(KFW-WB4 -YAPIM-40) no.lu yapım ihalesi kapsamında bulunan Başakşehir – Mahmut Şevket Zırh İlkokulu hakediş ödemelerine esas pirsantaj aşağıdaki gibi uygulanacaktır.

SÖZLEŞMEYE GÖRE İŞ GRUPLARI		ARA BÖLÜM % 'Sİ	İŞİN TARİFİ	ALT BÖLÜM % Sİ
KABA İNŞAAT İŞLERİ	Temel yapım işleri	2,2862	Temel çevre dolgusu	2,2862
			İş Grubu Toplamı	2,2862
	İstinat duvarları ve kazık kapama	19,8488	1. Bodrum kat betonarme betonu	3,8534
			Zemin kat betonarme betonu	3,0841
			Giriş kontrol binası betonarme betonu	0,0281
			1. kat betonarme betonu	2,7541
			2. kat betonarme betonu	2,9200
			3. kat betonarme betonu	2,2455
			4. kat betonarme betonu	2,9395
			Ard germe imalatları	2,0241
	İş Grubu Toplamı	19,8488		
	İstinat duvarları ve kazık kapama	4,0885	Çevre istinat duvarı grobetonu ve betonarme betonları	3,1702
			Kazık kapama betonarme betonları	0,9183
	İş Grubu Toplamı	4,0885		
İNCE İNŞAAT İŞLERİ	İksa Kazıklar	0,4682	Kalıcı kazık yapılması	0,4682
			İş Grubu Toplamı	0,4682
	Başlık kirişleri	0,0751	Kalıcı kazıklara 110/100	0,0751
			İş Grubu Toplamı	0,0751
İksa ölçüm aletleri	0,0308	İnclinometre tesis edilmesi ve okunması	0,0308	
		İş Grubu Toplamı	0,0308	
İNCE İNŞAAT İŞLERİ	Temel - bodrum yalıtım ve drenaj işleri	1,2911	Betonarme perde dış yüzü ve temel altı su yalıtımı (astar bitüm+bir kat 3 mm polyester keçe taşıyıcı membran+bir kat 3 mm cam tülü taşıyıcı membran)	0,7387
			Betonarme perde dış yüzüne ekstrüde polistren (XPS) köpük ısı yalıtımı ve HDPE esaslı koruma levhası konulması	0,2414
			Temel dolgusu üstü ekstrüde polistren (XPS) köpük ısı yalıtımı yapılması	0,1942
			İş iskelesi yapılması, sökülmesi	0,0852

			Bina drenajı+kum/çakıl dolgu+geotekstil keçe yapılması	0,0316
			İş Grubu Toplamı	1,2911
	Kargir Duvarlar	1,3730	1. Bodrum kat	0,2324
			Zemin kat	0,1166
			1. kat	0,1901
			2. kat	0,1752
			3. kat	0,3562
			4. kat	0,3025
			İş Grubu Toplamı	1,3730
	Çatı İmalatları	2,9606	Genleştirilmiş perlit agregalı perlit betonu ile çatı/teras döşemesi üzerine tesviye betonu yapılması	0,3230
			Çatı ve teras döşemesi su yalıtımı (astar bitüm + tek kat 5 mm SBS polimer modifiyeli membran) / Saçak üstü sürme su yalıtımı	1,5086
			Zemine oturan döşemelerde (teras çatıda) 8 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün extrüde polistren (XPS) köpük ile ısı yalıtımı yapılması	0,2636
			Geotekstil keçe ve drenaj çakıl tabakası yapılması	0,0324
			Yağmur suyu süzgeç ve iniş boruları	0,1516
			Harpuşta kaplamaları, çatı çeşitli demir imalatlar ve boyası	0,0090
			Çatı ışıklığı yapılması	0,6724
			İş Grubu Toplamı	2,9606
	Dış Cephe Kaplamaları	3,3468	15 cm kalınlıkta brüt beton cephe kaplaması yapılması (6 cm xps ısı yalıtımı dahil)	0,0990
			Pres tuğla dış cephe kaplaması yapılması, altına ısı yalıtımı konulması	2,8218
			İş iskelesi yapılması, sökülmesi	0,1759
			8 mm kalınlıkta kompakt laminat levhalarla levha asma tavan yapılması	0,2143
			Tavana ve duvara 8 cm taş yünü ısı yalıtım kaplaması yapılması	0,0358
			İş Grubu Toplamı	3,3468
	İç ve Dış Sıvalar	0,1827	1. Bodrum kat	0,0431
			Zemin kat	0,0298
			1. kat	0,0249
			2. kat	0,0249
			3. kat	0,0346
			4. kat	0,0254
			İş Grubu Toplamı	0,1827
	Döşeme İşleri	7,0090	<u>Döşeme kaplamaları: Tesviye betonu, şap, self levelling, yüzey sertleştirici, terrazo, prekast lata suni mermer, ahşap parke, yükseltilmiş döşeme, seramik, aside dayanıklı seramik, epoksi reçine, esnek poliüretan tartan, esnek poliüretan, prekast merdiven basamağı, teçhizatlı suni mermer özel blok merdiven basamağı</u>	
			1. Bodrum kat	2,3817
			Zemin kat	0,6872
			1. kat	1,1107
			2. kat	0,9235
			3. kat	1,1459
			4. kat	0,7259
			Çatı katı	0,0341

		İş Grubu Toplamı	7,0090
Duvar kaplama ve Bölme, Tavan kaplama işleri	6,5158	Duvar kaplama ve bölmeleri : Seramik, ahşap duvar ve alınlı, akustik kaplamalar, ahşap bölmeler Tavan kaplama ve asma tavanlar: Perfore MDF levha asma tavan, akustik panel asma tavan, ahşap çıta asma tavan, çelik tel file asma tavan, tavan iş iskeleleri	
		1. Bodrum kat	1,2820
		Zemin kat	1,0151
		1. kat	1,0925
		2. kat	1,1258
		3. kat	1,0755
		4. kat	0,9230
		Çatı katı	0,0019
		İş Grubu Toplamı	6,5158
		iç mekan yalıtım işleri	0,2348
1. Bodrum kat	0,1871		
Zemin kat	0,0095		
1. kat	0,0089		
2. kat	0,0089		
3. kat	0,0115		
4. kat	0,0089		
İş Grubu Toplamı	0,2348		
Pencere ve Kapı Doğramaları	8,5550	Ahşap doğramalar, demir doğramalar, alüminyum doğramalar, katlanır camlı kapılar, çerçevesiz camlar yangın kapıları, doğrama camları, yalıtımlı kapılar, pencere demirleri, denizlik ve parapetler, kör kasalar, modüler camlı bölmeler, güvenlik bariyerleri	
		1. Bodrum kat	0,4358
		Zemin kat	3,9672
		1. kat	0,9279
		2. kat	1,1241
		3. kat	1,0335
		4. kat	0,8492
		Çatı katı	0,0091
		Madeni aksam	0,2082
İş Grubu Toplamı	8,5550		
iç-Dış Boya ve Badana İşleri	2,8177	Çıplak beton şeffaf-renkli koruyucusu, su bazlı boya yapılması, epoksi+poliüretan reçine kaplama, parke cilası, demir imalatın boyanması	
		1. Bodrum kat	0,6355
		Zemin kat	0,3865
		1. kat	0,4586
		2. kat	0,4337
		3. kat	0,5119
		4. kat	0,3524
		Çatı katı	0,0084
Dış cephe	0,0307		

			İş Grubu Toplamı	2,8177
	Muhtelif İşler	3,9540	Döşeme geçiş profilleri, T süpürgelik ve T duvar bitiş profilleri, korkuluk ve küpeşeler, çelik ızgaralar, giriş paspasları, ıslak hacim kompakt laminat bölmeleri ve tezgahlar	
			1. Bodrum kat	0,1845
			Zemin kat	0,8444
			1. kat	0,8651
			2. kat	0,6131
			3. kat	0,6400
			4. kat	0,6810
			Çatı katı	0,1259
			İş Grubu Toplamı	3,9540
			Spor Salonu Ekipmanları	0,6611
	Basketbol potaları	0,4237		
	Voleybol ağ ve direkleri	0,0247		
	Badminton ağ ve direkleri	0,0099		
	Tenis ağ ve direkleri	0,0124		
	İş Grubu Toplamı	0,6611		
	Tamamlayıcı Diğer İmalatlar	1,4789	Dersliklerde elbise askılıkları yapılması / yerine konması	0,1114
			Laboratuvarlarda öğretmen ve öğrenci masa ve oturma birimleri, kumanda paneli ve enerji dağıtım üniteleri, su ve gaz üniteleri, ayarlı güç kaynağı, yangın tüpü ve dolabı, malzeme dolabı, kimyasal madde dolabı, tüp dolabı, çeker ocak ve bacası, bunzen beki ve gaz detektörü yapılması / temin edilmesi ve yerine konması	0,2974
			Danışma ve kütüphane bankosu ve giriş holü oturma birimleri yapılması / yerine konması	0,0843
			Toplantı salonu koltukları yapılması / yerine konması	0,7887
			Projesine uygun Atatürk köşesi (iç ve dış mekanda), ahşap platform, paslanmaz çelik kürsü yapılması / yerine konması	0,1825
Temiz hava emiş ve egzost havalandırma bacaları			0,0146	
İş Grubu Toplamı			1,4789	
MEKANİK TESİSAT İŞLERİ			% 12,7445	Sıhhi Tesisat
	İş Grubu Toplamı	5,5099		
		Istima-Soğutma Tesisatı	Radyatör ve Radyatör Vana (Termostatik ve Köşe Tip), Fark Balans Vanaları Temini ve Montajlarının Yapılması, İnfrared Elektrikli Isıtıcının Temini ve Montajı, Kalorifer kazanlarının Temini ve Montajı, Teshin Merkezinde Bulunan Kolektörlerin Yapılması, Genleşme Deposunun, Hava Tüplerinin Temini ve Montajı, Çift Cidarlı AISI 316 Paslanmaz Çelik Bacanın Temini ve Montajı, Otomasyon Ekipmanları, Split Klima Sistemi	2,7483
			İş Grubu Toplamı	2,7483

ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİ	% 9,0711	Müşterek Tesisat	1,4089	Kalorifer Tesisatı Kolon ve Branşmanlar dahil olmak üzere tüm düşey ve yatay boruların temini ve montajı, Yangın Tesisatı Kolon ve Branşmanlar dahil olmak üzere tüm düşey ve yatay boruların temini ve montajı, Pis Su Tesisatı, Sıhhi Tesisat Kolon ve Branşmanlar dahil olmak üzere tüm düşey ve yatay boruların temini ve montajı, Vanalar, Pislik Tutucular, Emniyet ve Geri Tepme Ventilleri, Termometre, Hidrometre ve Manometrelerin, Pompa ve Ekipmanlarının Temini ve Montajı, Kalorifer Sıhhi Tesisat ve Yangın Tesisatı Borularının Boyanması, İzolasyonlarının Yapılması, Etiketlerinin Takılması, Sismik Sınırlayıcı ve Sismik İzolasyon Ekipmanlarının Temini ve Montajı, Elektrik Tesisat İşlerinin Yapılması, İGDAŞ Onaylı Doğalgaz İç Tesisat Projesine Göre Doğalgaz Sayaçlarının ve Diğer Ekipmanlarının Temini ve Montajı, Laboratuvar LPG Gaz Tesisatının Yapılması, Isıtma Tesisatına Ait Pompaların Temini ve Montajı	1,4089		
				İş Grubu Toplamı	1,4089		
				Klima-Havalandırma Tesisatı	1,4123	Bütün Santraller ve Aspiratörlerin Kanal Bağlantılarının Yapılması, Transfer Menfezlerinin, Damperlerin, Kanal Panjurlarının ve Tamamlayıcı Ekipmanların Temini ve Montajı, Isı Geri Kazanımlı Havalandırma Santralleri, Aspiratörler, Kanal Tipi Aspiratörlerin, Aspiratörlü Davlumbazların Temini ve Montajı	1,4123
						İş Grubu Toplamı	1,4123
		Yangın Tesisatı	1,3430	Yangın Dolaplarını Temini ve Montajı, Yangın Tesisatı ekipmanları	1,3430		
				İş Grubu Toplamı	1,3430		
		Sismik Kontrol	0,3221	Sismik Kontrol Cihazlarının Temini ve Montajı , Yer Izgaraları	0,3221		
				İş Grubu Toplamı	0,3221		
		Kesintisiz Güç Kaynağı	0,1202	Kesintisiz Güç Kaynaklarının Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.22 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,1202		
				İş Grubu Toplamı	0,1202		
				A.G. Panolar	0,5432	Binanın enerji ihtiyacını karşılayacak Ana Dağıtım panosu, kat Panoları, Laboratuvar öğrenci masası enerji dağıtım (ünitesi) panoları ve Mekanik tesisat Güç ve Kontrol Panolarının, Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.1, 2.1.2 ve 2.1.3 Maddelerine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,5432
						İş Grubu Toplamı	0,5432
				Kablolama Sistemleri	0,6017	Pano besleme ve topraklama kabloları, Aydınlatma tesisatı kabloları, Mekanik ekipman besleme ve topraklama kablolarının Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.10.1 Maddelerine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,6017
						İş Grubu Toplamı	0,6017
				Kablo Taşıma Sistemleri	0,16	Kablo taşıma sistemlerinin Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.7 Maddelerine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,1557
						İş Grubu Toplamı	0,1557
Aydınlatma ve Priz Tesisatı	0,3507			Aydınlatma ve priz tesisatlarının anahtar, priz ve bunların kablo ve boruları da dahil olmak üzere Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.9 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,3507		
				İş Grubu Toplamı	0,3507		
Aydınlatma Armatürleri	2,7332	Dahili ve harici tüm Aydınlatma armatürlerinin Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.10 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi	2,7332				
		İş Grubu Toplamı	2,7332				

		Telefon-Data Tesisatı	0,5181	Binanın haberleşme ihtiyacını karşılayacak telefon santrali, data patch panelleri, fiber optik ve bakır kabloları ile yapısal kabloları sistemine ait tüm aktif ve pasif ekipmanlar, data ve telefon prizlerinin Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.1 ve 2.2.5 Maddelerine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,5181
				İş Grubu Toplamı	0,5181
		Televizyon Tesisatı	0,0339	Uydu ve yerel yayınların izlenmesini sağlayacak multiswitch televizyon sistemi ekipman ve kablolarının Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.7 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temini ve monte edilmesi.	0,0339
				İş Grubu Toplamı	0,0339
		Yangın Algılama ve Alarm Tesisatı	0,4070	Binadaki olası bir yangın, gaz kaçağı veya su baskını en kısa zamanda algılayarak verilmiş olan senaryoya göre gerekli otomasyon ve kontrol sistemiyle can ve mal güvenliğini koruyacak, binadaki insanlara zamanında uyarı verecek, binanın güvenli bir şekilde ve zamanında tahliyesini temin edecek Yangın algılama ve ihbar istemlerinin Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.2 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temini ve monte edilmesi.	0,4070
				İş Grubu Toplamı	0,4070
		Güvenlik Sistemleri	0,7575	Binanın herhangi bir hırsızlık olayına maruz kalmaması, öğrenci ve öğretim personelinin dışardan gelecek herhangi bir saldırı yada tehlikeye karşı korunabilmesi ve bu yöndeki her türlü girişimin kayıt ve kontrol altına alınabilmesini sağlayacak olan Hırsız Güvenlik Alarm ve Kapalı Devre televizyon Sistemleri ve bu sistemlere ait kamera-aydınlatma-hoparlör direkleri dahil tüm malzeme ve ekipmanların Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.4 Maddelerine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,7575
				İş Grubu Toplamı	0,7575
		Müzik-Ses Yayın ve Anons Sistemleri	0,0760	Binanın içinde ve dışında müzik (ve zil) yayın ve anons yapacak genel müzik yayın ve anons sistemi ile çok amaçlı salon seslendirme tesisatının ekipmanları ekipmanları ile birlikte çalışır olarak temini ve tesisi ile Spor salonu mobil seslendirme sistemine uygun altyapı tesisatının (hoparlör, priz ve kabloları) temini ve tesisinin Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.6 Maddelerine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,0760
				İş Grubu Toplamı	0,0760
		Topraklama Tesisatı	0,1117	Binadaki topraklama sisteminin kablo ve diğer ekipmanları ile birlikte Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.28 Maddelerine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,1117
				İş Grubu Toplamı	0,1117
		Yıldırımdan Korunma Tesisatı	0,0333	Binanın olası bir yıldırıma karşı korunması için gerekli tüm ekipman ve tesisatın Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.27 Maddelerine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,0333
				İş Grubu Toplamı	0,0333
		Asansörler	0,0914	Makina dairesiz tip insan asansörünün Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.25 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,0914
				İş Grubu Toplamı	0,0914
		Jeneratör	1,2911	70 kVA gücünde dizel jeneratör temini, montajı, ses izolasyonu Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.23 ve 2.1.24 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	1,2911
				İş Grubu Toplamı	1,2911

		Konferans Salonu Sistemleri	0,9585	Konferans Salonu Selendirme Sistemi Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.8 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,5548		
			Konferans Salonu Görsel Sunum ve Projeksiyon Sistemi Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.9 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,0952			
			Konferans Salonu Sahne Aydınlatma Dimmer Işık Sistemi Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.10 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,3085			
			İş Grubu Toplamı	0,9585			
		Çevre Aydınlatma Tesisatı	0,2501	Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.20 ve 2.1.21 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,2501		
				İş Grubu Toplamı	0,2501		
		Hırsız Alarım Tesisatı	0,0378	Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.11 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,0378		
				İş Grubu Toplamı	0,0378		
		ÇEVRE TANZİMİ İŞLERİ	% 6,4732	Yapısal Peyzaj Uygulama İşleri	3,6712	Bina çevre sahasının tesviyesi ve gerekli kazıların yapılması, blokaj (temel) tabakası yapılması, demirli ve demirsiz saha betonlarının yapılması, andezit bordür ve oluk taşlarının yerleştirilmesi, saha asfalt kaplaması yapılması, asfalt üzerinin işaretleme boyaalarının yapılması,	3,6712
						İş Grubu Toplamı	3,6712
				Çevre Korkulukları ve Giriş Kapıları	1,5998	Çevre duvarının üstündeki demir korkulukların ve yaya ve araç giriş kapılarının yapılması ve boyanması.	1,5998
						İş Grubu Toplamı	1,5998
Çevre Donatı Elemanları	0,3183			Bayrak direklerinin temini ve yerine konması, çöp kutuları, metal araç yanaşma bariyerleri, oturma elemanlarının temini ve yerine konması.	0,3183		
				İş Grubu Toplamı	0,3183		
Çocuk Oyun ve Spor Sahaları ve Donatıları	0,2141			Çocuk oyun sahasının EPDM plaklarla kaplanması, kombine çocuk oyun elemanı ve tahteravallinin temini ve yerine konması, spor sahası ekipmanları ve çevre çitinin yapılması.	0,2141		
				İş Grubu Toplamı	0,2141		
Bitkisel Peyzaj Uygulamaları	0,6698			Çim ve bitkisel alanların hazırlanması, çukurların açılması, bitkisel toprak temini ve serilmesi, gübrelenmesi, çim ve bitki fidanlarının ekilmesi, gerektiği şekilde sulanması ve biçilmesi.	0,6698		
				İş Grubu Toplamı	0,6698		
ALTYAP İŞLERİ	% 2,0331			Altyapı İşleri	2,0331	Atıksu şebekesi yapılması: Kazı, dolgu, borulama, rögarlar	0,7334
						Yağmur suyu şebekesi yapılması: Kazı, dolgu, borulama, rögarlar , ızgaralar	1,2997
		İş Grubu Toplamı	2,0331				

BİTİRME İŞLERİ	% 2,5000	Bitirme İşleri	2,5000	Bitirme ve Temizlik İşleri	0,1800
				Elektrik ve mekanik tesisat işlerinde test, devreye alma ve performans testleri yapılması	0,6000
				Bakım İşletim Kitap ve Talimatname Hizmetleri	0,1200
				As-Built çizimleri	0,6000
				İletişim ve Tanıtım İşleri	1,0000
				İş Grubu Toplamı	2,5000