

TÜRKİYE CUMHURİYETİ**İSTANBUL VALİĞİ
İSTANBUL PROJE KOORDİNASYON BİRİMİ
(İPKB)****İSTANBUL SİSMİK RİSKİN AZALTILMASI VE ACİL DURUM HAZIRLIK PROJESİ (İSMEP)****EĞİTİM YAPILARI YENİDEN YAPIM İNŞAATI SÖZLEŞME PAKETİ'NE
(AIIB-WB4-YAPIM-08)****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,

1. İdare (işveren)'den sağlanan ilave bilgiler veya oluşan değişiklikler sonucu olarak; Orijinal dökümanların belirli hükümlerinin yerine geçmek, değiştirmek veya ekleme yapmak,
2. 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 dahil edeceklerdir.

II. DEĞİŞİKLİKLER

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	1/106, 92/106, 93/106	Cilt 1_2 İdari Şartname İçeriğinde belirtilen Okul Adres Bilgileri	Bknz; Cilt 1_2 İdari Şartname İçeriği, Zeytinburnu İlçesi - Şehit Büyükelçi Galip Balkar Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi İçin Belirtilen Adres Bilgisi "Beşelsiz Mahallesi 5.Yol Sokak Sonu No 21 Zeytinburnu / İSTANBUL"	Zeytinburnu - Şehit Büyükelçi Galip Balkar Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi için Belirtilmiş Olan Adres Bilgisi, "Merkezefendi Mah. Mevlevihane Cad. No:30 Cevizlibağ Mevkii 34780 Zeytinburnu/İstanbul" olarak revize edilmiştir.
02	539	Cilt-3 Teknşk Şartnameler / Bölüm IX. Mekanik Tesisat Özel Teknik Şartnamesi ve İlgili Projeler	Bölüm IX. Mekanik Tesisat Özel Teknik Şartnamesi ve İlgili Projeler	Proje ve Şartnamede 3 borulu sistem olarak tanımlanmış VRV/VRF isi aynı kapasite değerlerinde 2 borulu sistem olarak kullanılacaktır. Sürekli soğutma isteyen UPS, CCTV, Yangın Alarm ve Otomasyon odası ,Elektrik Odaları, Zayıf Akım Odaları, vs gibi mahallerde ise musavir proje mudurunun onayı ile hesaplanmış uygun kapasitede split klima ile soğutma yapılacaktır.
03	56/106	Cilt 1_2 İdari Şartname CİLT 1 STANDART İHALE DOKÜMANLARI Bölüm III. İhale Formları, Yeterlilik Bilgileri, Kabul Mektubu, Sözleşme	Bölüm III. İhale Formları, Yeterlilik Bilgileri, Kabul Mektubu, Sözleşme Bölümü İçeriği "Anahtar Teslimi Götürü Bedeli Oluşturan Teklif Fiyat Çizelgeleri"	Bknz; EK-1 _Zeytinburnu –İhsan Mermerci MTAL A Blok; İnşaat ve Çevre Altyapı İşleri kısmında bulunan; <ul style="list-style-type: none"> • Çatı İmalatları, Dış Cephe Kaplamaları, Pencere ve Kapı Doğramaları Ara Bölüm Yüzesi için yazılmış olan 16,1388 yüzdesi 16,1389 olarak, • Muhtelif işler, Tamamlayıcı Diğer İmalatlar Ara Bölüm Yüzesi için yazılmış olan 4,3414 yüzdesi 4,3415 olarak revize edilmiştir. _Zeytinburnu – Şehit Büyükelçi Galip Balkar MTAL B Blok; <ul style="list-style-type: none"> • Mekanik Tesisat İşleri / Hvalandırma Tesisatı kısmında, Ara Bölüm Yüzesi için yazılmış olan 4,4237 yüzdesi 4,4238 olarak, • Elektrik Tesisat İşleri / Kablolama Sistemleri kısmında, Ara Bölüm Yüzesi için yazılmış olan 1,4494 yüzdesi 1,4493 olarak revize edilmiştir.

				<p>_Zeytinburnu – Zeytinburnu MTAL C Blok;</p> <ul style="list-style-type: none"> • İnşaat, Çevre ve Altyapı İşleri / Kaba İnşaat ve Su basman İşleri (Yıkım Söküm İşleri, Kazı-dolgu işleri, Temel yapım işleri, Kat betonları, İstinat duvarları ve kazık kapama, Temel-bodrum yalıtım ve drenaj işleri) kısmında,, Ara Bölüm Yüzesi için yazılmış olan 32,5397 yüzdesi 32,5396 olarak revize edilmiştir. • Mekanik Tesisat İşleri / Isıtma - Soğutma Tesisatı kısmında, Ara Bölüm Yüzesi için yazılmış olan 2,7266 yüzdesi 2,7265 olarak, • Elektrik Tesisat İşleri / Aydınlatma ve Priz Tesisatı, Aydınlatma Armatürleri (Çevre aydınlatma dahil) kısmında, Ara Bölüm Yüzesi için yazılmış olan 2,4784 yüzdesi 2,4785 olarak, revize edilmiştir.
04	330	<p>CİLT 3 TEKNİK ŞARTNAMELER / Bölüm VIII. İnşaat İşleri Özel Teknik Şartnamesi</p> <p>14. HAKEDİŞ ÖDEMESİNE ESAS PURSANTAJ LİSTESİ</p>	<p>Bknz: 14. Hakediş Ödemesine Esas Pursantaj listesi Alt Maddeleri Olan;</p> <p>14.1 Zeytinburnu – A Blok İhsan Mermerci Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi</p> <p>14.2 Zeytinburnu – B Blok Şehit Büyükelçi Galip Balkar Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi</p> <p>14.3 Zeytinburnu – C Blok Zeytinburnu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi</p> <p>Bölümlerinde Madde Başlığı Altında Yazılı Olan Açıklamalar ile İş Bu Okullara İlişkin Hakediş Ödemesine Esas Pursantaj Listeleri</p>	<p>Bknz. Zeyilname Eki; EK-2</p> <p>14.1 Zeytinburnu – A Blok İhsan Mermerci Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 14.1 Başlığı altında yazılı olan açıklama; <p>(AIIB-WB4-YAPIM-08) no.lu yapım ihalesi kapsamında bulunan Zeytinburnu – A Blok Mehmet İhsan Mermerci Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi hakediş ödemelerine esas pursantaj aşağıdaki gibi uygulanacaktır.</p> <p>açıklaması olarak revize edilmiştir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hakediş Ödemesine Esas Pursantaj listesi içeriğinde 1/10000 mertebesinde revize edilen ara bölüm ve/veya alt bölüm yüzdeleri kırmızı ile tariflenerek gösterilmiştir. <p>14.2 Zeytinburnu – B Blok Şehit Büyükelçi Galip Balkar Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 14.2 Başlığı altında yazılı olan açıklama;

				<p>(AIIB-WB4-YAPIM-08) no.lu yapım ihalesi kapsamında bulunan Zeytinburnu – A Blok Mehmet İhsan Mermerci Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi hakediş ödemelerine esas porsantaj aşağıdaki gibi uygulanacaktır.</p> <p>açıklaması olarak revize edilmiştir.</p> <ul style="list-style-type: none">• Hakediş Ödemesine Esas Porsantaj listesi içeriğinde 1/10000 mertebesinde revize edilen ara bölüm ve/veya alt bölüm yüzdeleri kırmızı ile tariflenerek gösterilmiştir. <p>14.3 Zeytinburnu – C Blok Zeytinburnu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi;</p> <ul style="list-style-type: none">• 14.3 Başlığı altında yazılı olan açıklama; <p>(AIIB-WB4-YAPIM-08) no.lu yapım ihalesi kapsamında bulunan Zeytinburnu – C Blok Zeytinburnu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi hakediş ödemelerine esas porsantaj aşağıdaki gibi uygulanacaktır.</p> <p>açıklaması olarak revize edilmiştir.</p> <ul style="list-style-type: none">• Hakediş Ödemesine Esas Porsantaj listesi içeriğinde 1/10000 mertebesinde revize edilen ara bölüm ve/veya alt bölüm yüzdeleri kırmızı ile tariflenerek gösterilmiştir
--	--	--	--	---

EK-1

ANAHTAR TESLİMİ GÖTÜRÜ BEDELİ OLUŞTURAN TEKLİF FİYAT ÇİZELGESİ					
YAPI SIRA NO: 1					
İLİ		İLÇESİ		YAPI ADI	
İstanbul		Zeytinburnu		İhsan Mermerci MTAL A Blok	
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 (Yıkım Söküm İşleri, Kazı-dolgu işleri, Temel yapım işleri, Kat betonları, İstinat duvarları ve kazık kapama, Temel-bodrum yalıtım ve drenaj işleri)	75,0215	27,9436	
2		Geoteknik İşleri (İksa kazıkları, Başlık kirişleri, ankrajlar, İksa ölçüm aletleri)		5,3820	
3		Kargir Duvarlar, İç ve Dış Sıvalar, İç-Dış Boya ve Badana İşleri		4,8223	
4		Çatı İmalatları, Dış Cephe Kaplamaları, Pencere ve Kapı Doğramaları		16,1389	
5		Döşeme İşleri, Duvar kaplama ve Bölme, Tavan kaplama İşleri, İç mekan yalıtım işleri		11,7309	
6		Muhtelif işler, Tamamlayıcı Diğer İmalatlar		4,3415	
7		Çevre tanzim işleri		4,0309	
8		Altyapı İşleri		0,6314	
9	MEKANİK TESİSAT İŞLERİ	Sihhi Tesisat	13,9175	2,2406	
10		Isıtma-Soğutma Tesisatı		6,2034	
11		Müşterek Tesisat		1,5304	
12		Havalandırma Tesisatı		3,1084	
13		Yangın Tesisatı		0,6440	
14		Sismik koruma		0,1907	
15	ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİ	Kesintisiz Güç Kaynağı	8,5610	0,0512	
16		A.G. Panolar		0,4202	
17		Kablolama Sistemleri		0,6869	
18		Kablo Taşıma Sistemleri		0,5784	
19		Aydınlatma ve Priz Tesisatı, Aydınlatma Armatürleri (Çevre aydınlatma dahil)		2,5262	
20		Telefon-Data ve Televizyon Tesisatı, Müzik-Ses Yayın ve Anons Sistemleri		0,6045	
21		Yangın Algılama ve Alarm, Güvenlik Sistemleri, Hırsız Alarm, Topraklama ve Yıldırım Korunma Tesisatı		1,1218	
22	Asansörler, Jeneratör, Konferans Salonu Sistemleri	2,5718			

23	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	2,1000	
24		İnşaat Aşamasında Kamera Sistemi Kurulması, İzlenmesi ve Aylık Sistemde Kayıtların Tutulması		0,2000	
25		İletişim Ve Tanıtım İşleri		0,2000	
TOPLAM			100,0000	100,0000	
GÖTÜRÜ BEDEL TEKLİF FİYATI (Götürü Bedel Özet Tablosuna Taşınacak Rakam)		Yazı ile (.....Türk Lirası) Rakam ile (.....TL)			

KAŞE

TARİH

İMZA

Ara bölüm imalatlar; İnşaat İşleri Özel Teknik Şartnamesinde bulunan porsantaj listesinde detayı belirtildiği şekilde, projeler,mahal listeleri ve teknik şartnamelere uygun olarak yapılacaktır.

EK-1

ANAHTAR TESLİMİ GÖTÜRÜ BEDELİ OLUŞTURAN TEKLİF FİYAT ÇİZELGESİ					
YAPI SIRA NO: 2					
İLİ		İLÇESİ		YAPI ADI	
İstanbul		Zeytinburnu		Şehit Büyükelçi Galip Balkar MTAL B blok	
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 (Kazı-dolgu işleri, Temel yapım işleri, Kat betonları, İstinat duvarları ve kazık kapama, Temel-bodrum yalıtım ve drenaj işleri)	76,7983	34,8716	
2		Geoteknik İşleri (İksa kazıkları, Başlık kirişleri, İksa ölçüm aletleri)		2,8520	
3		Kargir Duvarlar, İç ve Dış Sıvalar, İç-Dış Boya ve Badana İşleri		3,6458	
4		Çatı İmalatları, Dış Cephe Kaplamaları, Pencere ve Kapı Doğramaları		18,5144	
5		Döşeme İşleri, Duvar kaplama ve Bölme, Tavan kaplama işleri, İç mekan yalıtım işleri		9,4879	
6		Muhtelif işler, Tamamlayıcı Diğer İmalatlar		3,7117	
7		Çevre tanzim işleri		3,2118	
8		Altyapı İşleri		0,5031	
9	MEKANİK TESİSAT İŞLERİ	Sıhhi Tesisat	11,8819	1,7453	
10		Isıtma-Soğutma Tesisatı		2,4967	
11		Müşterek Tesisat		2,1394	
12		Havalandırma Tesisatı		4,4238	
13		Yangın Tesisatı		0,9248	
14		Sismik koruma		0,1519	
15	ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİ	Kesintisiz Güç Kaynağı	8,8198	0,3055	
16		A.G. Panolar		0,4421	
17		Kablolama Sistemleri		1,4493	
18		Kablo Taşıma Sistemleri		0,7134	
19		Aydınlatma ve Priz Tesisatı, Aydınlatma Armatürleri (Çevre aydınlatma dahil)		2,3751	
20		Telefon-Data ve Televizyon Tesisatı, Müzik-Ses Yayın ve Anons Sistemleri		0,5882	
21		Yangın Algılama ve Alarm, Güvenlik Sistemleri, Hırsız Alarm, Topraklama ve Yıldırımdan Korunma Tesisatı		1,0892	
22	Asansörler, Jeneratör, Konferans Salonu Sistemleri	1,8570			

23	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	2,1000	
24		İnşaat Aşamasında Kamera Sistemi Kurulması, İzlenmesi ve Aylık Sistemde Kayıtların Tutulması		0,2000	
25		İletişim Ve Tanıtım İşleri		0,2000	
TOPLAM			100,0000	100,0000	
GÖTÜRÜ BEDEL TEKLİF FİYATI (Götürü Bedel Özet Tablosuna Taşınacak Rakam)		Yazı ile (.....Türk Lirası)			
		Rakam ile (.....TL)			

KAŞE

TARİH

İMZA

Ara bölüm imalatlar; İnşaat İşleri Özel Teknik Şartnamesinde bulunan porsantaj listesinde detayı belirtildiği şekilde, projeler,mahal listeleri ve teknik şartnamelere uygun olarak yapılacaktır.

ANAHTAR TESLİMİ GÖTÜRÜ BEDELİ OLUŞTURAN TEKLİF FİYAT ÇİZELGESİ					
YAPI SIRA NO: 3					
İLİ		İLÇESİ		YAPI ADI	
İstanbul		Zeytinburnu		Zeytinburnu MTAL C blok	
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 (Yıkım Söküm İşleri, Kazı-dolgu işleri, Temel yapım işleri, Kat betonları, İstinat duvarları ve kazık kapama, Temel-bodrum yalıtım ve drenaj işleri)	72,4275	32,5396	
2		Geoteknik İşleri (İksa kazıkları, Başlık kirişleri, İksa ölçüm aletleri)		3,8305	
3		Kargir Duvarlar, İç ve Dış Sıvalar, İç-Dış Boya ve Badana İşleri		3,6654	
4		Çatı İmalatları, Dış Cephe Kaplamaları, Pencere ve Kapı Doğramaları		14,8860	
5		Döşeme İşleri, Duvar kaplama ve Bölme, Tavan kaplama İşleri, İç mekan yalıtım işleri		9,3171	
6		Muhtelif işler, Tamamlayıcı Diğer İmalatlar		4,0476	
7		Çevre tanzim işleri		3,5804	
8		Altyapı İşleri		0,5609	
9	MEKANİK TESİSAT İŞLERİ	Sıhhi Tesisat	13,8145	1,6764	
10		Isıtma-Soğutma Tesisatı		2,7265	
11		Müşterek Tesisat		2,0541	
12		Havalandırma Tesisatı		6,1340	
13		Yangın Tesisatı		1,0541	
14		Sismik koruma		0,1694	
15	ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİ	Kesintisiz Güç Kaynağı	11,2580	0,4202	
16		A.G. Panolar		0,5588	
17		Kablolama Sistemleri		3,0797	
18		Kablo Taşıma Sistemleri		0,6440	
19		Aydınlatma ve Priz Tesisatı, Aydınlatma Armatürleri (Çevre aydınlatma dahil)		2,4785	
20		Telefon-Data ve Televizyon Tesisatı, Müzik-Ses Yayın ve Anons Sistemleri		0,6204	
21		Yangın Algılama ve Alarm, Güvenlik Sistemleri, Hırsız Alarm, Topraklama ve Yıldırımdan Korunma Tesisatı		0,9042	
22	Asansörler, Jeneratör, Konferans Salonu Sistemleri	2,5522			

23	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	2,1000	
24		İnşaat Aşamasında Kamera Sistemi Kurulması, İzlenmesi ve Aylık Sistemde Kayıtların Tutulması		0,2000	
25		İletişim Ve Tanıtım İşleri		0,2000	
TOPLAM			100,0000	100,0000	
GÖTÜRÜ BEDEL TEKLİF FİYATI (Götürü Bedel Özet Tablosuna Taşınacak Rakam)		Yazı ile (.....Türk Lirası)			
		Rakam ile (.....TL)			

KAŞE

TARİH

İMZA

Ara bölüm imalatlar; İnşaat İşleri Özel Teknik Şartnamesinde bulunan porsantaj listesinde detayı belirtildiği şekilde, projeler,mahal listeleri ve teknik şartnamelere uygun olarak yapılacaktır.

EK-2**14. HAKEDİŞ ÖDEMESİNE ESAS PORSANTAJ LİSTESİ****14.1. ZEYİTBURNU – A BLOK MEHMET İHSAN MERMERCİ MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ**

(AIIB-WB4-YAPIM-08) no.lu yapım ihalesi kapsamında bulunan Zeytinburnu – A Blok Mehmet İhsan Mermerci Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi hakediş ödemelerine esas porsantaj aşağıdaki gibi uygulanacaktır.

SÖZLEŞMEYE GÖRE İŞ GRUPLARI		ARA BÖLÜM % 'Sİ	İŞİN TARIFI	ALT BÖLÜM % Sİ
KABA İNŞAAT İŞLERİ	% 26,8769	Yıkım Söküm İşleri	Vaziyet planında gösterilen yıkılacak mevcut yapıların çatı, kapı, pencere, cam, kaplama, ahşap imalat vb. inşaat malzemeleri, sıhhi, yangın, kalorifer, müşterek, havalandırma tesisatlarına ait malzemeler, elektrik armatürleri, pano, kablo, anahtar, priz, kablo tavaları, anons, yangın tesisatlarına ait malzemeler ile diğer demir ve alüminyum akasamın hasarsız bir şekilde sökülmesi, sökülen malzemelerin sahanın uygun bir yerinde cinslerine göre tasnifi, tasnif edilen malzemenin kamyonlara yüklenmesi ve İdare'nin belirteceği yere nakliyesi, nakliye yapılan yerde malzemelerin boşaltılarak istifli şekilde yetkilisine teslim edilmesi ve teslim tutanağı alınarak İdare'ye ibrazı, sökülmesi yapılan bina ve yapıların yıkılması, temellerini sökülmesi ve yıkım sökülmesi işleri sonucunda oluşan moloz ve atıkların kamyonlara yüklenmesi, Belediyenin gösterdiği döküm yerine nakli, dökülmesi ve serilmesi, yıkım yapılan alanda kalan boşlukların uygun malzeme ile doldurularak sıkıştırılması ve üzerine vaziyet planında belirtilen imalatın yapılması	0,9317
			İş Grubu Toplamı	0,9317
		Temel yapım işleri	Temel kazısı ve çevre dolgusu	3,1017
			Temel altı grobetonu, yalıtım koruma betonları, temel betonarme betonu, temel üst dolgusu, dolgu üstü hasır çelik donatılı döşeme betonu	4,4595
			İş Grubu Toplamı	7,5612
		Kat betonları (kalıp, kalıp iskelesi, beton, yuvarlak demir) işleri	1. Bodrum kat betonarme betonu	3,8921
			Zemin kat betonarme betonu	3,8534
			Giriş kontrol binası betonarme betonu	0,0793
			1. kat betonarme betonu	2,3102
			2. kat betonarme betonu	2,3062
			3. kat betonarme betonu	2,5194
			4. kat betonarme betonu	1,0868
			Ard germe imalatları	0,7745
		İş Grubu Toplamı	16,8219	

		İstinat duvarları ve kazık kapama	1,5621	Çevre istinat duvarı grobetonu ve betonarme betonları	1,5350
				Kazık kapama betonarme betonları	0,0271
				İş Grubu Toplamı	1,5621
GEOTEKNİK İŞLERİ	% 5,3820	Kazıklar	4,0472	İksa kazıkları ve başlık kirişleri	4,0472
				İş Grubu Toplamı	4,0472
		Ankraj	1,1329	Geçici öngermeli zemin ankraji	1,1329
				İş Grubu Toplamı	1,1329
		İksa ölçüm aletleri	0,2019	İnklinometre tesis edilmesi ve okunması	0,2019
				İş Grubu Toplamı	0,2019
İNCE İNŞAAT İŞLERİ	% 38,1003	Temel - bodrum yalıtım ve drenaj işleri	1,0667	Betonarme perde dış yüzü ve temel altı su yalıtımı	0,7404
				Betonarme perde dış yüzüne ekstrüde polistren (XPS) köpük ısı yalıtımı ve HDPE esaslı koruma levhası konulması	0,0990
				Temel dolgusu üstü ekstrüde polistren (XPS) köpük ısı yalıtımı yapılması	0,1695
				İş iskelesi yapılması, sökülmesi	0,0367
				Bina drenajı+kum/çakıl dolgu+geotekstil keçe yapılması	0,0211
				İş Grubu Toplamı	1,0667
		Kargir Duvarlar	1,7969	1. Bodrum kat	0,3494
				Zemin kat	0,2453
				1. kat	0,3789
				2. kat	0,3304
				3. kat	0,3585
				4. kat	0,1344
		İş Grubu Toplamı	1,7969		
		Çatı İmalatları	4,6885	Genleştirilmiş perlit agregalı perlit betonu ile çatı/teras döşemesi üzerine tesviye betonu yapılması	0,3131
				Teras çatıda yükseltilmiş döşeme üzerine teçhizatlı suni mermer plak kaplanması	2,4809
				Çatı ve teras döşemesi su yalıtımı (astar bitüm + tek kat 5 mm SBS polimer modifiyeli membran) / Saçak döşemesi sürme su yalıtımı	1,4120
				Zemine oturan döşemelerde (teras çatıda) 8 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün extrüde polistren (XPS) köpük ile ısı yalıtımı yapılması	0,2111
				Geotekstil keçe ve drenaj çakıl tabakası yapılması	0,0570
				Yağmur suyu süzgeç ve iniş boruları	0,1274
				Harpuşta kaplamaları, çatı çeşitli demir imalatlar ve boyası	0,0105
				Çatı ışıklığı yapılması	0,0765
İş Grubu Toplamı	4,6885				

	Dış Cephe Kaplamaları	15 cm kalınlıkta brüt beton cephe kaplaması yapılması (6 cm xps ısı yalıtımı dahil)	0,1448	
		Pres tuğla dış cephe kaplaması yapılması, altına ısı yalıtımı konulması	3,0529	
		İş iskelesi yapılması, sökülmesi	0,2095	
		Her çeşit galvanizli profil, çelik çubuk ve çelik saclarla cephede güneş kırıcı imalatı yapılması	0,0097	
		8 mm kalınlıkta kompakt laminat levhalarla levha asma tavan yapılması	0,0744	
		Tavana ve duvara 8 cm taş yünü ısı yalıtım kaplaması yapılması	0,0136	
		3,5049	İş Grubu Toplamı	3,5049
		İç ve Dış Svalar	1. Bodrum kat	0,0752
	Zemin kat		0,0655	
	1. kat		0,0772	
	2. kat		0,1159	
	3. kat		0,0816	
	4. kat		0,0294	
	0,4448		İş Grubu Toplamı	0,4448
	Döşeme İşleri		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 poliüreten, prekast merdiven basamağı	
		1. Bodrum kat	1,5723	
		Zemin kat	0,8660	
		1. kat	0,9706	
		2. kat	0,7977	
		3. kat	0,7263	
		4. kat	0,3479	
5,2808		İş Grubu Toplamı	5,2808	
Duvar kaplama ve Bölme, Tavan kaplama İşleri	Duvar kaplama ve bölmeleri : Seramik, ahşap duvar ve alınlr, akustik kaplamalar, ahşap bölmeler, taş yünü kaplama Tavan kaplama ve asma tavanlar: Perfore MDF levha asma tavan, akustik panel asma tavan, akustik ahşap lineer asma tavan, ahşap çita asma tavan, perfore metal panel asma tavan, taş yünü kaplama, tavan iş iskeleleri			
	1. Bodrum kat	0,9935		
	Zemin kat	1,3061		
	1. kat	1,3726		
	2. kat	0,8382		
	3. kat	0,8715		
	4. kat	0,8227		
	6,2046	İş Grubu Toplamı	6,2046	

İç mekan yalıtım işleri	0,2455	Yalıtımlar: Islak hacim su yalıtımı, Jeneratör odası ısı ve ses yalıtımları, hava emiş ve atış susturucu kasetler, yüzer döşemeler			
		1. Bodrum kat	0,1646		
		Zemin kat	0,0201		
		1. kat	0,0176		
		2. kat	0,0147		
		3. kat	0,0147		
		4. kat	0,0138		
		İş Grubu Toplamı	0,2455		
		Pencere ve Kapı Doğramaları	7,9455	Ahşap doğramalar, çelik 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, korniş ve perdeler	
				1. Bodrum kat	0,7235
Zemin kat	2,7293				
1. kat	1,4339				
2. kat	1,1961				
3. kat	1,2602				
4. kat	0,4357				
Çatı kat	0,0089				
Madeni aksam	0,1579				
İş Grubu Toplamı	7,9455				
İç-Dış Boya ve Badana İşleri	2,5806	Çıplak beton şeffaf-renkli koruyucusu, su bazlı boya yapılması, epoksi+poliüretan reçine kaplama, parke cilası, demir imalatın boyanması			
		1. Bodrum kat	0,5738		
		Zemin kat	0,4581		
		1. kat	0,4926		
		2. kat	0,4587		
		3. kat	0,4539		
		4. kat	0,1047		
		Dış cephe	0,0388		
		İş Grubu Toplamı	2,5806		

MEKANİK TESİSAT İŞLERİ	% 13,9175	Muhtelif İşler	Döşeme geçiş profilleri, T duvar bitiş profilleri, korkuluk ve küpeşterler, çelik ızgaralar, giriş paspasları, ıslak hacim kompakt laminat bölmeleri ve tezgahlar		
			1. Bodrum kat	0,2687	
			Zemin kat	0,5841	
			1. kat	0,3861	
			2. kat	0,3870	
			3. kat	0,4878	
			4. kat	0,9288	
			3,0425	İş Grubu Toplamı	3,0425
			Spor Salonu Ekipmanları	Duvar koruma minderi	0,0874
				Basketbol potaları	0,2071
		Voleybol ağ ve direkleri		0,0123	
		Badminton ağ ve direkleri		0,0049	
		Tenis ağ ve direkleri		0,0062	
		Tribün koltukları		0,3131	
		0,6310		İş Grubu Toplamı	0,6310
		Tamamlayıcı Diğer İmalatlar	Dersliklerde elbise askılıkları yapılması / yerine konması	0,0455	
			Danışma ve kütüphane bankosu ve giriş holü oturma birimleri yapılması / yerine konması	0,0519	
			Toplantı salonu koltukları yapılması / yerine konması	0,2939	
			Projesine uygun Atatürk köşesi (iç ve dış mekanda), ahşap platform, paslanmaz çelik kürsü yapılması / yerine konması	0,0903	
			Yukarı toplanır, uzaktan kumandalı kadife perde	0,1721	
			Temiz hava emiş ve egzost havalandırma bacaları	0,0143	
0,6680	İş Grubu Toplamı		0,6680		
Sihhi Tesisat	Vitrifiye, Armatür, Aksesuar, Süzgeç ve Yer Iızgaralarının Temini ve Montajı, Su Sayacı, Flatör, Kolye Priz, AISI 304 Paslanmaz Çelik Yangın ve Kullanma Suyu Deposu Temini ve Montajı, Teshin Merkezinde Bulunan Kolektörlerin Yapılması, Hermetik Tip Şofbenlerin Temini ve Montajı, Frekans Konvertörlü Kullanma Suyu Hidroforunun Temini ve Montajı, Otomatik Hava Alma Şapkalarının, Temizleme Kapaklarının Temini ve Montajı, Elektrikli Temizleme Makinasının Temini, Laboratuar Tesisat Ekipmanlarının Temini ve Montajı	2,2406			
	2,2406	İş Grubu Toplamı	2,2406		

ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİ	% 8,5610	Isıtma-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	6,2034
			6,2034	İş Grubu Toplamı	6,2034
		Müşterek Tesisat		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	1,5304
			1,5304	İş Grubu Toplamı	1,5304
		Klima-Havalandırma Tesisatı		Bütün Santraller ve Aspiratörlerin Kanal Bağlantılarının Yapılması, Transfer Menfezlerinin, Dampnerlerin, Kanal Panjurlarının ve Tamamlayıcı Ekipmanların Temini ve Montajı, Isı Geri Kazanımlı Havalandırma Santralleri, Aspiratörler, Kanal Tipi Aspiratörlerin, Aspiratörlü Davlumbazların Temini ve Montajı	3,1084
			3,1084	İş Grubu Toplamı	3,1084
		Yangın Tesisatı		Yangın Dolaplarını Temini ve Montajı, Yangın Tesisatı ekipmanları	0,6440
			0,6440	İş Grubu Toplamı	0,6440
		Sismik koruma		Sismik koruma Cihazlarının Temini ve Montajı	0,1907
			0,1907	İş Grubu Toplamı	0,1907
		Kesintisiz Güç Kaynağı		Kesintisiz Güç Kaynaklarının Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.22 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,0512
			0,0512	İş Grubu Toplamı	0,0512

		A.G. Panolar		Binanın enerji ihtiyacını karşılayacak Ana Dağıtım panosu, kat Panoları, Laboratuar 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.	0,4202
			0,4202	İş Grubu Toplamı	0,4202
		Kablolama Sistemleri		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.	0,6869
			0,6869	İş Grubu Toplamı	0,6869
		Kablo Taşıma Sistemleri		Kablo taşıma sistemlerinin Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.7 Maddelerine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,5784
			0,5784	İş Grubu Toplamı	0,5784
		Aydınlatma ve Priz Tesisatı		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.	0,4538
			0,4538	İş Grubu Toplamı	0,4538
		Aydınlatma Armatürleri		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	1,9600
			1,9600	İş Grubu Toplamı	1,9600
Telefon-Data Tesisatı		Binanın haberleşme ihtiyacını karşılayacak telefon santrali, data patch panelleri, fiber optik ve bakır kablolaması ile yapısal kablolama 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.	0,3678		
	0,3678	İş Grubu Toplamı	0,3678		
Televizyon Tesisatı		Uydu ve yerel yayınların izlenmesini sağlayacak multiswitch televizyon sistemi ekipman ve kablolamasının Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.7 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temini ve monte edilmesi.	0,0699		
	0,0699	İş Grubu Toplamı	0,0699		
Yangın Algılama ve Alarm Tesisatı		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.	0,3758		
	0,3758	İş Grubu Toplamı	0,3758		

		Güvenlik Sistemleri		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.	0,6240
			0,6240	İş Grubu Toplamı	0,6240
		Müzik-Ses Yayın ve Anons Sistemleri		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 kablolanması) temini ve tesisinin Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.6 Maddelerine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,1668
			0,1668	İş Grubu Toplamı	0,1668
		Topraklama Tesisatı		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.	0,0613
			0,0613	İş Grubu Toplamı	0,0613
		Yıldırımdan Korunma Tesisatı		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.	0,0219
			0,0219	İş Grubu Toplamı	0,0219
		Asansörler		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.	1,1438
			1,1438	İş Grubu Toplamı	1,1438
		Jeneratör		Projesinde belirtilen güçte 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.	0,7640
			0,7640	İş Grubu Toplamı	0,7640
		Konferans Salonu Sistemleri		Konferans Salonu Selendirme Sistemi Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.8 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,3828
				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.	0,1383
				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.	0,1429
			0,6640	İş Grubu Toplamı	0,6640

		Çevre Aydınlatma Tesisatı		Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.20 ve 2.1.21 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,1124
			0,1124	İş Grubu Toplamı	0,1124
		Hırsız Alarm Tesisatı		Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.11 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,0388
			0,0388	İş Grubu Toplamı	0,0388
ÇEVRE TANZİMİ İŞLERİ	% 4,0309	Yapısal Peyzaj Uygulama İşleri		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,	2,2339
			2,2339	İş Grubu Toplamı	2,2339
		Çevre Korkulukları ve Giriş Kapıları		Çevre duvarının üstündeki demir korkulukların ve yaya ve araç giriş kapılarının yapılması ve boyanması.	0,8245
			0,8245	İş Grubu Toplamı	0,8245
		Çevre Donatı Elemanları		Bayrak direklerinin temini ve yerine konması, çöp kutuları, metal araç yanaşma bariyerleri, oturma elemanlarının temini ve yerine konması.	0,1461
			0,1461	İş Grubu Toplamı	0,1461
		Çocuk Oyun ve Spor Sahaları ve Donatıları		Çocuk oyun sahasının EPDM plaklarla kaplanması, kombine çocuk oyun elemanı ve tahteravallinin temini ve yerine konması, spor sahası ekipmanları ve çevre çitinin yapılması.	0,0733
	0,0733	İş Grubu Toplamı	0,0733		
		Bitkisel Peyzaj Uygulamaları		Çim ve bitkisel alanların hazırlanması, çukurların açılması, bitkisel toprak temini ve serilmesi, gübrelenmesi, çim ve bitki fidanlarının ekilmesi, gerektiği şekilde sulanması ve biçilmesi.	0,7531
			0,7531	İş Grubu Toplamı	0,7531
ALTYAPI İŞLERİ	% 0,6314	Altyapı İşleri		Atıksu şebekesi yapılması: Kazı, dolgu, borulama, rögarlar	0,2796
				İçmesuyu şebekesi yapılması: Kazı, dolgu, borulama, rögarlar	0,0224
				Yağmur suyu şebekesi yapılması: Kazı, dolgu, borulama, rögarlar , ızgaralar	0,3294
				0,6314	İş Grubu Toplamı

BITİRME İŞLERİ	% 2,5000	Bitirme İşleri	Bitirme ve Temizlik İşleri	0,2000	
			Elektrik ve mekanik tesisat işlerinde test, devreye alma ve performans testleri yapılması	0,7000	
			Bakım İşletim Kitap ve Talimatname Hizmetleri	0,2000	
			As-Built çizimleri	1,0000	
			İnşaat Aşamasında Kamera Sistemi Kurulması, İzlenmesi ve Aylık Sistemde Kayıtların Tutulması	0,2000	
			İletişim ve Tanıtım İşleri	0,2000	
			2,5000	İş Grubu Toplamı	2,5000

14.2. ZEYTİNBURNU – B BLOK ŞEHİT BÜYÜKELÇİ GALİP BALKAR MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

(AIIB-WB4-YAPIM-08) no.lu yapım ihalesi kapsamında bulunan Zeytinburnu – B Blok Şehit Büyükelçi Galip Balkar Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi hakediş ödemelerine esas porsantaj aşağıdaki gibi uygulanacaktır.

SÖZLEŞMEYE GÖRE İŞ GRUPLARI		ARA BÖLÜM % 'Si	İŞİN TARİFİ	ALT BÖLÜM % Si		
KABA İNŞAAT İŞLERİ	% 33,209	11,0707	Temel kazısı ve çevre dolgusu	2,9776		
			Temel altı grobetonu, yalıtım koruma betonları, temel betonarme betonu, temel üst dolgusu, dolgu üstü hasır çelik donatılı döşeme betonu	8,0931		
			İş Grubu Toplamı	11,0707		
		20,8937	Kat betonları (kalıp, kalıp iskelesi, beton, yuvarlak demir) işleri	1. Bodrum kat betonarme betonu	4,6917	
				Zemin kat betonarme betonu	5,5487	
				1. kat betonarme betonu	4,6649	
				2. kat betonarme betonu	5,0282	
				Ard germe imalatları	0,9601	
				İş Grubu Toplamı	20,8937	
		1,2446	İstinat duvarları ve kazık kapama	Çevre istinat duvarı grobetonu ve betonarme betonları	1,2230	
				Kazık kapama betonarme betonları	0,0216	
				İş Grubu Toplamı	1,2446	
		GEOTEKNİK İŞLERİ	% 2,8520	2,7541	Kısa kazıklar ve başlık kirişleri	2,7541
					İş Grubu Toplamı	2,7541
				0,0979	İksa ölçüm aletleri	İnklinometre tesis edilmesi ve okunması
İş Grubu Toplamı	0,0979					
İNCE İNŞAAT İŞLERİ	% 37,0223	1,6626	Temel - bodrum yalıtım ve drenaj işleri	Betonarme perde dış yüzü ve temel altı su yalıtımı	1,2324	
				Betonarme perde dış yüzüne ekstrüde polistren (XPS) köpük ısı yalıtımı ve HDPE esaslı koruma levhası konulması	0,0848	
				Temel dolgusu üstü ekstrüde polistren (XPS) köpük ısı yalıtımı yapılması	0,2560	
				İş iskelesi yapılması, sökülmesi	0,0329	
				Bina drenajı+kum/çakıl dolgu+geotekstil keçe yapılması	0,0565	
				İş Grubu Toplamı	1,6626	
		0,9878	Kargir Duvarlar	1. Bodrum kat	0,2334	
				Zemin kat	0,2112	
				1. kat	0,2698	
				2. kat	0,2734	
				İş Grubu Toplamı	0,9878	

	Çatı İmalatları		Genleştirilmiş perlit agregalı perlit betonu ile çatı/teras döşemesi üzerine tesviye betonu yapılması	0,2650
			Teras çatıda yükseltilmiş döşeme üzerine teçhizatlı suni mermer plak kaplanması	0,8577
			Çatı ve teras döşemesi su yalıtımı (astar bitüm + tek kat 5 mm SBS polimer modifiyeli membran) / Saçak döşemesi sürme su yalıtımı	2,1450
			Zemine oturan dösemelerde (teras çatıda) 8 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün ekstrüde polistren (XPS) köpük ile ısı yalıtımı yapılması	0,3233
			Geotekstil keçe ve drenaj çakıl tabakası yapılması	0,0467
			Yağmur suyu süzgeç ve iniş boruları	0,2029
			Harpuşta kaplamaları, çatı çeşitli demir imalatlar ve boyası, dilatasyon fugası yapılması	0,0128
			Çatı ışıklığı yapılması	0,5261
		4,3795	İş Grubu Toplamı	4,3795
		Dış Cephe Kaplamaları		15 cm kalınlıkta brüt beton cephe kaplaması yapılması (6 cm xps ısı yalıtımı dahil)
			Pres tuğla dış cephe kaplaması yapılması, altına ısı yalıtımı konulması	4,0644
			İş iskelesi yapılması, sökülmesi, dilatasyon fugası yapılması	0,2841
			8 mm kalınlıkta kompakt laminat levhalarla levha asma tavan yapılması	0,0395
			Tavana ve duvara 8 cm taş yünü ısı yalıtım kaplaması yapılması	0,0070
			Seksiyonel Kapılar	0,4920
	5,1302		İş Grubu Toplamı	5,1302
	İç ve Dış Sıvalar		1. Bodrum kat	0,0242
			Zemin kat	0,0305
			1. kat	0,0249
			2. kat	0,0226
0,1022		İş Grubu Toplamı	0,1022	
Döşeme İşleri		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 poliüreten, prekast merdiven basamağı		
		1. Bodrum kat	1,5100	
		Zemin kat	1,3463	
		1. kat	1,2628	
		2. kat	1,2021	
		Çatı katı	0,0463	
	5,3675	İş Grubu Toplamı	5,3675	

		Duvar kaplama ve Bölme, Tavan kaplama işleri	3,9941	Duvar kaplama ve bölmeleri : Seramik, ahşap duvar ve alınlar, akustik kaplamalar, ahşap bölmeler, taş yünü kaplama Tavan kaplama ve asma tavanlar: Perfore MDF levha asma tavan, akustik panel asma tavan, akustik ahşap lineer asma tavan,perfore metal panel asma tavan, taş yünü kaplama, tavan iş iskeleleri			
				1. Bodrum kat	0,6462		
				Zemin kat	1,0406		
				1. kat	1,3082		
				2. kat	0,9991		
				İş Grubu Toplamı	3,9941		
				İç mekan yalıtım işleri	0,1263	Yalıtımlar: Islak hacim su yalıtımı, Jeneratör odası ısı ve ses yalıtımları,hava emiş ve atış susturucu kasetler, yüzer döşemeler	
						1. Bodrum kat	0,0930
						Zemin kat	0,0072
						1. kat	0,0072
		2. kat	0,0189				
		İş Grubu Toplamı	0,1263				
		Pencere ve Kapı Doğramaları	9,0047	Ahşap doğramalar, çelik 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, korniş ve perdeler			
				1. Bodrum kat	0,5795		
				Zemin kat	4,7426		
				1. kat	1,7356		
				2. kat	1,7951		
				Çatı kat	0,0321		
				Madeni aksam	0,1198		
				İş Grubu Toplamı	9,0047		
İç-Dış Boya ve Badana işleri	2,5558	Çıplak beton şeffaf-renkli koruyucusu, su bazlı boya yapılması, epoksi+poliüretan reçine kaplama, parke cilası, demir imalatın boyanması					
		1. Bodrum kat	0,5488				
		Zemin kat	0,7430				
		1. kat	0,6119				
		2. kat	0,5582				
		Çatı katı	0,0175				
		Dış cephe	0,0764				
		İş Grubu Toplamı	2,5558				

	Muhtelif İşler	2,2516	Bina içi dilatasyon fugaları, döşeme geçiş profilleri, T duvar bitiş profilleri, korkuluk ve küpeşterler, çelik ızgaralar, giriş paspasları, ıslak hacim kompakt laminat bölmeleri ve tezgahlar			
			1. Bodrum kat	0,1159		
			Zemin kat	0,4950		
			1. kat	0,7260		
			2. kat	0,7520		
			Çatı katı	0,1627		
			İş Grubu Toplamı	2,2516		
			Spor Salonu Ekipmanları	0,4271	Basketbol potaları	0,1651
					Voleybol ağ ve direkleri	0,0098
					Badminton ağ ve direkleri	0,0039
	Tenis ağ ve direkleri	0,0049				
	Tribün koltukları	0,2434				
	İş Grubu Toplamı	0,4271				
	Tamamlayıcı Diğer İmalatlar	1,0330	Dersliklerde elbise askılıkları yapılması / yerine konması	0,0868		
			Bilgisayar masası temin edilmesi ve yerine konması	0,1071		
			Laboratuarlarda 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	0,1684		
			Danışma ve kütüphane bankosu ve giriş holü oturma birimleri yapılması / yerine konması	0,0705		
			Toplantı salonu koltukları yapılması / yerine konması	0,3962		
			Projesine uygun Atatürk köşesi (iç ve dış mekanda), ahşap platform, paslanmaz çelik kürsü yapılması / yerine konması	0,0720		
			Abdesthane oturakları	0,0059		
Atölyelerde, elektrostatik toz boyalı galvanizli sac kaplı MDF levha ile havalandırma şaft kapağı yapılması			0,1204			
Temiz hava emiş ve egzost havalandırma bacaları			0,0057			
İş Grubu Toplamı			1,0330			

MEKANİK TESİSAT İŞLERİ	% 11,8819		Sihhi Tesisat	Vitrifiye, Armatür, Aksesuar, Süzgeç ve Yer Izgaralarının Temini ve Montajı, Su Sayacı, Flatör, Kolye Priz, AISI 304 Paslanmaz Çelik Yangın ve Kullanma Suyu Deposu Temini ve Montajı, Teshin Merkezinde Bulunan Kolektörlerin Yapılması, Hermetik Tip Şofbenlerin Temini ve Montajı, Frekans Konvertörlü Kullanma Suyu Hidroforunun Temini ve Montajı, Otomatik Hava Alma Şapkalarının, Temizleme Kapaklarının Temini ve Montajı, Elektrikli Temizleme Makinasının Temini, Laboratuar Tesisat Ekipmanlarının Temini ve Montajı	1,7453
			İş Grubu Toplamı	1,7453	
			Isıtma-Sogutma 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	2,4967
				İş Grubu Toplamı	2,4967
			Müşterek Tesisat	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, Sihhi 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 Sihhi 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, Laboratuar LPG Gaz Tesisatının Yapılması, Isıtma Tesisatına Ait Pompaların Temini ve Montajı	2,1394
				İş Grubu Toplamı	2,1394
			Klima-Havalandırma Tesisatı	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	4,4238
				İş Grubu Toplamı	4,4238
			Yangın Tesisatı	Yangın Dolaplarını Temini ve Montajı, Yangın Tesisatı ekipmanları	0,9248
				İş Grubu Toplamı	0,9248

ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİ	% 8,8198	Sismik koruma	0,1519	Sismik koruma Cihazlarının Temini ve Montajı	0,1519
				İş Grubu Toplamı	0,1519
		Kesintisiz Güç Kaynağı	0,3055	Kesintisiz Güç Kaynaklarının Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.22 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,3055
				İş Grubu Toplamı	0,3055
		A.G. Panolar	0,4421	Binanın enerji ihtiyacını karşılayacak Ana Dağıtım panosu, kat Panoları, Laboratuar 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.	0,4421
				İş Grubu Toplamı	0,4421
		Kablolama Sistemleri	1,4493	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.	1,4493
				İş Grubu Toplamı	1,4493
		Kablo Taşıma Sistemleri	0,7134	Kablo taşıma sistemlerinin Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.7 Maddelerine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,7134
				İş Grubu Toplamı	0,7134
Aydınlatma ve Priz Tesisatı	0,4892	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.	0,4892		
		İş Grubu Toplamı	0,4892		
Aydınlatma Armatürleri	1,7495	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	1,7495		
		İş Grubu Toplamı	1,7495		
Telefon-Data Tesisatı	0,4308	Binanın haberleşme ihtiyacını karşılayacak telefon santrali, data patch panelleri, fiber optik ve bakır kablolaması ile yapısal kablolama 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.	0,4308		
		İş Grubu Toplamı	0,4308		
Televizyon Tesisatı	0,0305	Uydu ve yerel yayınların izlenmesini sağlayacak multiswitch televizyon sistemi ekipman ve kablolamasının Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.7 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temini ve monte edilmesi.	0,0305		
		İş Grubu Toplamı	0,0305		

		Yangın Algılama ve Alarm Tesisatı	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.	0,2832
			İş Grubu Toplamı	0,2832
		Güvenlik Sistemleri	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.	0,6054
			İş Grubu Toplamı	0,6054
		Müzik-Ses Yayın ve Anons Sistemleri	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 kablolanması) temini ve tesisinin Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.6 Maddelerine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,1269
			İş Grubu Toplamı	0,1269
		Topraklama Tesisatı	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.	0,1478
			İş Grubu Toplamı	0,1478
		Yıldırımdan Korunma Tesisatı	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.	0,0175
			İş Grubu Toplamı	0,0175
		Asansörler	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.	0,6355
			İş Grubu Toplamı	0,6355
		Jeneratör	Projesinde belirtilen güçte 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.	0,6925
			İş Grubu Toplamı	0,6925

		Konferans Salonu Sistemleri	0,5290	Konferans Salonu Selendirme Sistemi Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.8 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,3050			
				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.	0,1102			
				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.	0,1138			
				İş Grubu Toplamı	0,5290			
		Çevre Ayd Tesisatı	0,1364		Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.20 ve 2.1.21 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,1364		
					İş Grubu Toplamı	0,1364		
		Hırsız Alarm Tesisatı	0,0353		Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.11 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,0353		
					İş Grubu Toplamı	0,0353		
		ÇEVRE TANZİMİ İŞLERİ	% 3,2118	Yapısal Peyzaj Uygulama İşleri		Bina çevre sahasının tesviyesi ve gerekli kazıların yapılması, blokaj (temel) tabakası yapılması, demirli ve demirsiz saha betonlarını yapılması, andezit bordür ve oluk taşlarının yerleştirilmesi, saha asfalt kaplaması yapılması, asfalt üzerinin işaretleme boyaalarının yapılması,	1,7799	
						İş Grubu Toplamı	1,7799	
				Çevre Korkulukları ve Giriş Kapıları	0,6570		Çevre duvarının üstündeki demir korkulukların ve yaya ve araç giriş kapılarının yapılması ve boyanması.	0,6570
							İş Grubu Toplamı	0,6570
Çevre Donatı Elemanları	0,1164				Bayrak direklerinin temini ve yerine konması, çöp kutuları, metal araç yanaşma bariyerleri, oturma elemanlarının temini ve yerine konması.	0,1164		
					İş Grubu Toplamı	0,1164		
Çocuk Oyun ve Spor Sahaları ve Donatıları	0,0584				Çocuk oyun sahasının EPDM plaklarla kaplanması, kombine çocuk oyun elemanı ve tahteravallinin temini ve yerine konması, spor sahası ekipmanları ve çevre çitinin yapılması.	0,0584		
					İş Grubu Toplamı	0,0584		
Bitkisel Peyzaj Uygulamaları	0,6001				Çim ve bitkisel alanların hazırlanması, çukurların açılması, bitkisel toprak temini ve serilmesi, gübrelenmesi, çim ve bitki fidanlarının ekilmesi, gerektiği şekilde sulanması ve biçilmesi.	0,6001		
					İş Grubu Toplamı	0,6001		

ALTYAPI İŞLERİ	% 0,5031	Altyapı İşleri		Atıksu şebekesi yapılması: Kazı, dolgu, borulama, rögarlar	0,2228
				İçmesuyu şebekesi yapılması: Kazı, dolgu, borulama, rögarlar	0,0178
				Yağmur suyu şebekesi yapılması: Kazı, dolgu, borulama, rögarlar , ızgaralar	0,2625
			0,5031	İş Grubu Toplamı	0,5031
BİTİRME İŞLERİ	% 2,5000	Bitirme İşleri		Bitirme ve Temizlik İşleri	0,2000
				Elektrik ve mekanik tesisat işlerinde test, devreye alma ve performans testleri yapılması	0,7000
				Bakım İşletim Kitap ve Talimatname Hizmetleri	0,2000
				As-Built çizimleri	1,0000
				İnşaat Aşamasında Kamera Sistemi Kurulması, İzlenmesi ve Aylık Sistemde Kayıtların Tutulması	0,2000
				İletişim ve Tanıtım İşleri	0,2000
			2,5000	İş Grubu Toplamı	2,5000

14.3. ZEYTİNBURNU – C BLOK ZEYTİNBURNU MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

(AIIB-WB4-YAPIM-08) no.lu yapım ihalesi kapsamında bulunan Zeytinburnu – C Blok Zeytinburnu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi hakediş ödemelerine esas porsantaj aşağıdaki gibi uygulanacaktır.

SÖZLEŞMEYE GÖRE İŞ GRUPLARI		ARA BÖLÜM % 'Si	İŞİN TARİFİ	ALT BÖLÜM % Si	
KABA İNŞAAT İŞLERİ	% 30,9324	0,4579	Yıkım Söküm İşleri	Vaziyet planında gösterilen yıkılacak mevcut yapıların çatı, kapı, pencere, cam, kaplama, ahşap imalat vb. inşaat malzemeleri, sıhhi, yangın, kalorifer, müşterek, havalandırma tesisatlarına ait malzemeler, elektrik armatürleri, pano, kablo, anahtar, priz, kablo tavaları, anons, yangın tesisatlarına ait malzemeler ile diğer demir ve alüminyum akasamın hasarsız bir şekilde sökümü, sökülen malzemelerin sahanın uygun bir yerinde cinslerine göre tasnifi, tasnif edilen malzemenin kamyonlara yüklenmesi ve İdare'nin belirteceği yere nakliyesi, nakliye yapılan yerde malzemelerin boşaltılarak istifli şekilde yetkilisine teslim edilmesi ve teslim tutanağı alınarak İdare'ye ibrazı, sökümü yapılan bina ve yapıların yıkılması, temellerini sökümü ve yıkım söküm işleri sonucunda oluşan moloz ve atıkların kamyonlara yüklenmesi, Belediyenin gösterdiği döküm yerine nakli, dökülmesi ve serilmesi, yıkım yapılan alanda kalan boşlukların uygun malzeme ile doldurularak sıkıştırılması ve üzerine vaziyet planında belirtilen imalatın yapılması	0,4579
			İş Grubu Toplamı	0,4579	
		9,9459	Temel yapım işleri	Temel kazısı ve çevre dolgusu	3,2533
				Temel altı grobetonu, yalıtım koruma betonları, temel betonarme betonu, temel üst dolgusu, dolgu üstü hasır çelik donatılı döşeme betonu	6,6926
				İş Grubu Toplamı	9,9459
		19,1409	Kat betonları (kalıp, kalıp iskelesi, beton, yuvarlak demir) işleri	1. Bodrum kat betonarme betonu	4,1622
				Zemin kat betonarme betonu	4,4957
				Giriş kontrol binası betonarme betonu	0,0704
				1. kat betonarme betonu	4,3748
				2. kat betonarme betonu	4,7068
				Ard germe imalatları	1,3310
				İş Grubu Toplamı	19,1409
		1,3875	İstinat duvarları ve kazık kapama	Çevre istinat duvarı grobetonu ve betonarme betonları	1,3634
				Kazık kapama betonarme betonları	0,0241
İş Grubu Toplamı	1,3875				

GEOTEKNİK İŞLERİ	% 3,8305	Kazıklar	3,6314	İksa kazıkları ve başlık kirişleri	3,6314
				İş Grubu Toplamı	3,6314
		İksa ölçüm aletleri	0,1991	İnclinometre tesis edilmesi ve okunması	0,1991
				İş Grubu Toplamı	0,1991
İNCE İNŞAAT İŞLERİ	% 33,5233	Temel - bodrum yalıtım ve drenaj işleri	1,6074	Betonarme perde dış yüzü ve temel altı su yalıtımı	1,1266
				Betonarme perde dış yüzüne ekstrüde polistren (XPS) köpük ısı yalıtımı ve HDPE esaslı koruma levhası konulması	0,1514
				Temel dolgusu üstü ekstrüde polistren (XPS) köpük ısı yalıtımı yapılması	0,2390
				İş iskelesi yapılması, sökülmesi	0,0436
				Bina drenajı+kum/çakıl dolgu+geotekstil keçe yapılması	0,0468
				İş Grubu Toplamı	1,6074
				Kargir Duvarlar	0,9701
		Zemin kat	0,2278		
		1. kat	0,1947		
		2. kat	0,2875		
		İş Grubu Toplamı	0,9701		
		Çatı İmalatları	4,1207	Genleştirilmiş perlit agregalı perlit betonu ile çatı/teras döşemesi üzerine tesviye betonu yapılması	0,3303
				Teras çatıda yükseltilmiş döşeme üzerine teçhizatlı suni mermer plak kaplanması	0,7056
				Çatı ve teras döşemesi su yalıtımı (astar bitüm + tek kat 5 mm SBS polimer modifiyeli membran) / Saçak döşemesi sürme su yalıtımı	2,0713
				Zemine oturan döşemelerde (teras çatıda) 8 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün ekstrüde polistren (XPS) köpük ile ısı yalıtımı yapılması	0,3090
				Geotekstil keçe ve drenaj çakıl tabakası yapılması	0,0840
				Yağmur suyu süzgeç ve iniş boruları	0,1631
				Harpuşta kaplamaları, çatı çeşitli demir imalatlar ve boyası	0,0134
				Çatı ışıklığı yapılması	0,4440
				İş Grubu Toplamı	4,1207
		Dış Cephe Kaplamaları	3,2034	15 cm kalınlıkta brüt beton cephe kaplaması yapılması (6 cm xps ısı yalıtımı dahil)	0,4610
				Pres tuğla dış cephe kaplaması yapılması, altına ısı yalıtımı konulması	2,1404
İş iskelesi yapılması, sökülmesi	0,2339				
8 mm kalınlıkta kompakt laminat levhalarla levha asma tavan yapılması	0,0152				
Tavana ve duvara 8 cm taş yünü ısı yalıtım kaplaması yapılması	0,0024				
Seksiyonel kapılar	0,3505				
İş Grubu Toplamı	3,2034				

		İç ve Dış Svalar	1. Bodrum kat	0,0254	
			Zemin kat	0,0224	
			1. kat	0,0207	
			2. kat	0,0214	
			0,0899	İş Grubu Toplamı	0,0899
			Döşeme İşleri	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 poliüreten, prekast merdiven basamağı	
		1. Bodrum kat		1,4580	
		Zemin kat		1,2265	
		1. kat		1,2190	
		2. kat		1,2946	
		Çatı katı		0,0324	
		5,2305	İş Grubu Toplamı	5,2305	
		Duvar kaplama ve Bölme, Tavan kaplama işleri	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, akustik ahşap lineer asma tavan, perfore metal panel asma tavan, tavan iş iskeleleri		
			1. Bodrum kat	0,5893	
			Zemin kat	1,0690	
			1. kat	1,3056	
			2. kat	0,9320	
			Çatı kat	0,0336	
		3,9295	İş Grubu Toplamı	3,9295	
		İç mekan yalıtım işleri	Yalıtımlar: Islak hacim su yalıtımı, Jeneratör odası ısı ve ses yalıtımları, hava emiş ve atış susturucu kasetler, yüzer döşemeler		
1. Bodrum kat	0,1250				
Zemin kat	0,0059				
1. kat	0,0071				
2. kat	0,0191				
0,1571	İş Grubu Toplamı		0,1571		

	Pencere ve Kapı Doğramaları		<u>Ahşap doğramalar, çelik 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, korniş ve perdeler</u>	
			1. Bodrum kat	0,3949
			Zemin kat	3,9595
			1. kat	1,4554
			2. kat	1,6033
			Çatı kat	0,0457
			Madeni aksam	0,1031
			7,5619	İş Grubu Toplamı
	İç-Dış Boya ve Badana İşleri		<u>Çıplak beton şeffaf-renkli koruyucusu, su bazlı boya yapılması, epoksi+poliüretan reçine kaplama, parke cilası, demir imalatın boyanması</u>	
			1. Bodrum kat	0,6039
			Zemin kat	0,7193
			1. kat	0,5769
			2. kat	0,5456
			Çatı katı	0,0142
			Dış cephe	0,1455
		2,6054	İş Grubu Toplamı	2,6054
	Muhtelif İşler		<u>Döşeme geçiş profilleri, T duvar bitiş profilleri, korkuluk ve küpeşterler, çelik ızgaralar, giriş paspasları, ıslak hacim kompakt laminat bölmeleri ve tezgahlar</u>	
			1. Bodrum kat	0,1542
			Zemin kat	0,6026
			1. kat	0,7972
			2. kat	0,8244
		Çatı katı	0,1005	
	2,4789	İş Grubu Toplamı	2,4789	
Spor Salonu Ekipmanları		Duvar koruma minderi	0,0717	
		Basketbol potaları	0,1840	
		Voleybol ağ ve direkleri	0,0109	
		Badminton ağ ve direkleri	0,0044	
		Tenis ağ ve direkleri	0,0055	
		Tribün koltukları	0,2714	
		0,5479	İş Grubu Toplamı	0,5479

MEKANİK TESİSAT İŞLERİ	% 13,8145	Tamamlayıcı Diğer İmalatlar	Dersliklerde elbise askılıkları yapılması / yerine konması	0,0714		
			Bilgisayar masası temin edilmesi ve yerine konması	0,1368		
			Laboratuarlarda 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	0,3072		
			Danışma ve kütüphane bankosu ve giriş holü oturma birimleri yapılması / yerine konması	0,0108		
			Toplantı salonu koltukları yapılması / yerine konması	0,3379		
			Projesine uygun Atatürk köşesi (iç ve dış mekanda), ahşap platform, paslanmaz çelik kürsü yapılması / yerine konması	0,0803		
			Abdesthane oturakları	0,0044		
			Atölyelerde, elektrostatik toz boyalı galvanizli sac kaplı MDF levha ile havalandırma şaft kapağı yapılması	0,0564		
			Hareketli bölücü panel temin edilmesi ve yerine konması	0,0092		
			Temiz hava emiş ve egzost havalandırma bacaları	0,0064		
			1,0208	İş Grubu Toplamı	1,0208	
			Sıhhi Tesisat	1,6764	Vitrifiye, Armatür, Aksesuar, Süzgeç ve Yer Izgaralarının Temini ve Montajı, Su Sayacı, Flatör, Kolye Priz, AISI 304 Paslanmaz Çelik Yangın ve Kullanma Suyu Deposu Temini ve Montajı, Teshin Merkezinde Bulunan Kolektörlerin Yapılması, Hermetik Tip Şofbenlerin Temini ve Montajı, Frekans Konvertörlü Kullanma Suyu Hidroforunun Temini ve Montajı, Otomatik Hava Alma Şapkalarının, Temizleme Kapaklarının Temini ve Montajı, Elektrikli Temizleme Makinasının Temini, Laboratuar Tesisat Ekipmanlarının Temini ve Montajı	1,6764
					İş Grubu Toplamı	1,6764
Isıtma-Soğutma Tesisatı	2,7265	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 Cıdarlı AISI 316 Paslanmaz Çelik Bacanın Temini ve Montajı, Otomasyon Ekipmanları, Split Klima Sistemi			2,7265	
		İş Grubu Toplamı	2,7265			
		2,7265	İş Grubu Toplamı	2,7265		

ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİ	% 11,2580	Müşterek Tesisat		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, Laboratuar LPG Gaz Tesisatının Yapılması, Isıtma Tesisatına Ait Pompaların Temini ve Montajı	2,0541	
			2,0541	İş Grubu Toplamı	2,0541	
			Klima-Havalandırma Tesisatı		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	6,1340
				6,1340	İş Grubu Toplamı	6,1340
		Yangın Tesisatı		Yangın Dolaplarını Temini ve Montajı, Yangın Tesisatı ekipmanları	1,0541	
			1,0541	İş Grubu Toplamı	1,0541	
		Sismik koruma		Sismik koruma Cihazlarının Temini ve Montajı	0,1694	
			0,1694	İş Grubu Toplamı	0,1694	
		Kesintisiz Güç Kaynağı		Kesintisiz Güç Kaynaklarının Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.22 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,4202	
			0,4202	İş Grubu Toplamı	0,4202	
			A.G. Panolar		Binanın enerji ihtiyacını karşılayacak Ana Dağıtım panosu, kat Panoları, Laboratuar 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.	0,5588
				0,5588	İş Grubu Toplamı	0,5588
Kablolama Sistemleri		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.	3,0797			
	3,0797	İş Grubu Toplamı	3,0797			

		Kablo Taşıma Sistemleri		Kablo taşıma sistemlerinin Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.7 Maddelerine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,6440
			0,6440	İş Grubu Toplamı	0,6440
		Aydınlatma ve Priz Tesisatı		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.	0,5570
			0,5570	İş Grubu Toplamı	0,5570
		Aydınlatma Armatürleri		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	1,6472
			1,6472	İş Grubu Toplamı	1,6472
		Telefon-Data Tesisatı		Binanın haberleşme ihtiyacını karşılayacak telefon santrali, data patch panelleri, fiber optik ve bakır kablolaması ile yapısal kablolama 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.	0,4618
			0,4618	İş Grubu Toplamı	0,4618
		Televizyon Tesisatı		Uydu ve yerel yayınların izlenmesini sağlayacak multiswitch televizyon sistemi ekipman ve kablolamasının Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.7 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temini ve monte edilmesi.	0,0308
			0,0308	İş Grubu Toplamı	0,0308
		Yangın Algılama ve Alarm Tesisatı		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.	0,3096
			0,3096	İş Grubu Toplamı	0,3096
		Güvenlik Sistemleri		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.	0,4584
			0,4584	İş Grubu Toplamı	0,4584

		Müzik-Ses Yayın ve Anons Sistemleri		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 kablolanması) temini ve tesisinin Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.6 Maddelerine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,1278
			0,1278	İş Grubu Toplamı	0,1278
		Topraklama Tesisatı		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.	0,0876
			0,0876	İş Grubu Toplamı	0,0876
		Yıldırımdan Korunma Tesisatı		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.	0,0194
			0,0194	İş Grubu Toplamı	0,0194
		Asansörler		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.	0,4746
			0,4746	İş Grubu Toplamı	0,4746
		Jeneratör		Projesinde belirtilen güçte 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.	1,4879
			1,4879	İş Grubu Toplamı	1,4879
		Konferans Salonu Sistemleri		Konferans Salonu Selendirme Sistemi Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.2.8 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,3400
				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.	0,1228
				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.	0,1269
			0,5897	İş Grubu Toplamı	0,5897
		Çevre Ayd Tesisatı		Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.20 ve 2.1.21 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,2743
			0,2743	İş Grubu Toplamı	0,2743
		Hırsız Alarm Tesisatı		Elektrik Tesisatı Özel Teknik şartnamesi'nin 2.1.11 Maddesine ve ilgili uygulama projelerine uygun olarak temin ve monte edilmesi.	0,0292
			0,0292	İş Grubu Toplamı	0,0292

ÇEVRE TANZİMİ İŞLERİ	% 3,5804	Yapısal Peyzaj Uygulama İşleri	1,9842	Bina çevre sahasının tesviyesi ve gerekli kazıların yapılması, blokaj (temel) tabakası yapılması, demirli ve demirsiz saha betonlarını yapılması, andezit bordür ve oluk taşlarının yerleştirilmesi, saha asfalt kaplaması yapılması, asfalt üzerinin işaretleme boyaalarının yapılması,	1,9842
				İş Grubu Toplamı	1,9842
ÇEVRE TANZİMİ İŞLERİ	% 3,5804	Çevre Korkulukları ve Giriş Kapıları	0,7324	Çevre duvarının üstündeki demir korkulukların ve yaya ve araç giriş kapılarının yapılması ve boyanması.	0,7323
		İş Grubu Toplamı	0,7323		
		Çevre Donatı Elemanları	0,1298	Bayrak direklerinin temini ve yerine konması, çöp kutuları, metal araç yanaşma bariyerleri, oturma elemanlarının temini ve yerine konması.	0,1298
		İş Grubu Toplamı	0,1298		
		Çocuk Oyun ve Spor Sahaları ve Donatıları	0,0651	Çocuk oyun sahasının EPDM plaklarla kaplanması, kombine çocuk oyun elemanı ve tahteravallinin temini ve yerine konması, spor sahası ekipmanları ve çevre çitinin yapılması.	0,0651
İş Grubu Toplamı	0,0651				
Bitkisel Peyzaj Uygulamaları	0,6690	Çim ve bitkisel alanların hazırlanması, çukurların açılması, bitkisel toprak temini ve serilmesi, gübrelenmesi, çim ve bitki fidanlarının ekilmesi, gerektiği şekilde sulanması ve biçilmesi.	0,6690	İş Grubu Toplamı	0,6690
ALTYAPI İŞLERİ	% 0,5609	Altyapı İşleri	0,5609	Atıksu şebekesi yapılması: Kazı, dolgu, borulama, rögarlar	0,2484
				Atıksu şebekesi yapılması: Kazı, dolgu, borulama, rögarlar	0,0199
				Yağmur suyu şebekesi yapılması: Kazı, dolgu, borulama, rögarlar , ızgaralar	0,2926
				İş Grubu Toplamı	0,5609
BİTİRME İŞLERİ	% 2,5000	Bitirme İşleri	2,5000	Bitirme ve Temizlik İşleri	0,2000
				Elektrik ve mekanik tesisat işlerinde test, devreye alma ve performans testleri yapılması	0,7000
				Bakım İşletim Kitap ve Talimatname Hizmetleri	0,2000
				As-Built çizimleri	1,0000
				İnşaat Aşamasında Kamera Sistemi Kurulması, İzlenmesi ve Aylık Sistemde Kayıtların Tutulması	0,2000
				İletişim ve Tanıtım İşleri	0,2000
				İş Grubu Toplamı	2,5000