

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
İSTANBUL VALİLİĞİ
İSTANBUL PROJE KOORDİNASYON BİRİMİ
(İPKB)

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

EĞİTİM YAPILARI GÜÇLENDİRME VE ONARIM İNŞAATI SÖZLEŞME PAKETİ'NE
(KFW2-WB3-GÜÇL-ONAR-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 (İşveren)'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.

KADIKÖY – REHBERLİK VE ARAŞTIRMA MERKEZİ ANA BİNA

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	-	Mimari Proje	-	İşbu zeyilnamede belirtilen mimari revizyonların işlendiği revize kat planları, zeyilname eki Ek-1'de sunulmaktadır. Revize kat planlarında not olarak belirtildiği üzere revize kat planları ile zeyilname arasında çelişki olması durumunda işbu zeyilname notları geçerli olacaktır.
02	-	Mimari Proje	-	Projede belirtilmiş olsun veya olmasın, dış cephe mantolama imalatlarında, Teknik Şartname'nin 9.11.2 maddesinde yer alan tariflere uygun malzeme kullanılacak ve imalatlar bu esaslara göre gerçekleştirilecektir
03	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan iç merdivenlerin(M01) duvar kaplaması DUV1, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
04	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan tüm merdivenlerin korkulukları paslanmaz çelik korkuluk olarak yenilenecektir.
05	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan krangulezlerin içerisinde su yalıtımı ve süzgeç yapılarak seramik döşeme kaplaması yapılacaktır. Krangulez duvarlarında fileli sıva + dekoratif sıva + dış cephe boyası yapılacaktır. Krangulez ızgaralarının onarımı yapılarak boyası yenilenecektir.
06	-	Mimari Proje	-	Bina çevresinde sözleşmeye uygun şekilde 120+15cm tretuvar imalatı yapılacaktır.
07	-	Mimari Proje	-	Binada 4. kat seviyesinde bulunan çatıların bakım onarımları sözleşmeye uygun şekilde yapılacaktır.
08	-	Mimari Proje	-	Binada 4. kat seviyesinde dış cephede DIS1 imalatı yapılacaktır.
09	-	Mimari Proje	-	Bodrum kata inen merdivenin sahanlığı ve basamakları traverten kaplama olarak yenilenecektir. B05 mahaline girişteki kapı önüne ızgara süzgeç konulacaktır. Merdiven dış duvarlarına fileli sıva + dekoratif sıva + dış cephe boyası yapılacaktır. Duvar üzerine paslanmaz çelik

				korkuluk ve damlalıklı mermer harpuşa yapılacaktır. Merdivenin bulunduğu bina dış cephe duvarında DIS2 imalatı yapılacaktır.
10	-	Mimari Proje	-	Bina bahçesine konulacak olan jenaratör etrafına tel çit korkuluk yapılacaktır.
11	-	Mimari Proje	-	Z08 mahalinden dışarı açılan kapı alüminyum camlı kapı olarak yapılacaktır. Kapı önünde yeni sahanlık ve merdiven yapılacaktır. Merdiven ve sahanlık kaplaması traverten olarak yapılacaktır. Paslanmaz çelik korkuluk imalatı yapılacaktır.
12	-	Mimari Proje	-	Z01 Koridor mahali tavan kaplaması PVC gergi asma tavan ve TAV3 olarak yapılacaktır.
13	-	Mimari Proje	-	Z01 Koridor mahaline çıkan dış ana merdivenin parapet duvarları üzerinde mermer harpuşa ve paslanmaz çelik korkuluk imalatı yapılacaktır. Merdiven parapet duvarları fileli sıva + dekoratif sıva + dış cephe boyası olarak yapılacaktır.
14	-	Mimari Proje	-	4. Kat seviyesinde bulunan balkonların döşeme kaplaması fileli 3 kat su yalıtımı + DOS1 olarak yapılacaktır. Balkon parapet duvarları üzerinde mermer harpuşa ve 40 cm yüksekliğinde paslanmaz çelik korkuluk yapılacaktır.
15	-	Mimari Proje	-	4N01 Koridor mahalinde uygun bir yerde çatı çıkış kapağı ve gemici merdiveni yapılacaktır.
16	-	Mimari Proje	-	Yenilenecek yangın dolapları, altlarında boşluk kalmayacak şekilde ya duvara gömülecek ya da duvar örülmek suretiyle bu boşluk kapatılacaktır.
17	-	Mekanik Proje	-	Yangın söndürme sistemleri, projesine uygun çaplarda galvanizli çelik boru ve bağlantı ekipmanları ile teşkil edilecektir.
18	-	Mekanik Proje	-	Isıtma/Sıhhi tesisat hatlarında kullanılacak olan 7 ve 5 ağızlı (çıkışlı) kollektör setleri; her bir hat için bağımsız debi ayarı yapılmasına imkân veren (debi kontrollü) ve anlık akışın gözlemlenebildiği debimetrelili tip olacaktır.
19	-	Mekanik Proje	-	Z07 Mutfak, Tezgâh Altı 15 Lt Elektrikli Termosifon konulacaktır.
20	-	Mekanik Proje	-	Z12 Öğretmenler Odası, Tezgâh Altı 15 Lt Elektrikli Termosifon konulacaktır.

21	-	Mekanik Proje	-	İtfaiye Bağlantı Ağı ile yangın kolektörü arasındaki bağlantı, 4" (DN100) çapında galvanizli çelik boru vasıtasıyla tesis edilecektir.
22	-	Mekanik Proje	-	Isıtma Kazan besleme hattına; kireç oluşumunu önlemek amacıyla, 500 Lt kapasiteli, tam otomatik kabinet tipi su yumuşatma cihazı tesis edilecektir.
23	-	Mekanik Proje	-	B01 Orkestra Sınıfı için kullanılacak IGK-01 Isı Geri Kazanım Ünitesi; bina dışında (bahçede) tesis edilecek olup, zemin üzerine dökülecek beton kaide üzerine kauçuk vibrasyon alıcı takozlarla monte edilecektir. Cihazın dış hava şartlarından etkilenmemesi için üzerinde galvaniz koruma çatısı bulunacaktır
24	-	Mekanik Proje	-	B01 Orkestra Sınıfı Havalandırma kanal hattı üzerine; 9,0 kW kapasiteli, paslanmaz çelik rezistanslı, kanal tipi elektrikli ısıtıcı tesis edilecektir. Isıtıcı; fan çalışmadığında rezistansların devreye girmesini engelleyen emniyet termostatına sahip olacaktır.
25	-	Mekanik Proje	-	Z07 Mutfak ve Z12 Öğretmenler Odası Doğalgaz hattı çekilecektir.
26	-	Elektrik Proje	-	Konferans Salonu imalatlarına ilişkin tip proje, zeyilname eki olarak Ek-2'de sunulmaktadır. Söz konusu projede belirtilen imalatlar konferans salonlarında gerçekleştirilecektir.
27	-	Elektrik Proje	-	Güçlendirme çalışmaları öncesinde Fatih Projesi Birimi ile okula giderek Fatih Projesi bileşenlerinin durum tespitinin sağlanması, mevcutta bulunan fiber kablonun kesilmeden kırılmadan, zarar verilmeden uygun bir yere toplanarak muhafaza edilmesi gerekmektedir. Deprem güçlendirme çalışmaları tamamlandığında okuldaki Fatih Projesi bileşenlerinin durum tespitinin tekrar yapılarak; hasar, zarar, ziyan oluşması durumunda Yüklenici tarafından Fatih projesine uygun olarak ilgili hasar giderilecek, gerekli bileşenler yenilenecektir. Okulun teslimi aşamasında Fatih Projesi Birimi ile koordineli şekilde tüm sistem

				çalışır şekilde teslimi gerçekleştirilecektir.
28	-	Elektrik Proje	-	<p>Derslik mahallerinde onaylı projesinde öngörülen projeksiyon cihazları, askı aparatları ve bunlara ait enerji/data altyapısı imalat kapsamından çıkarılmıştır. Bunun yerine, dersliklerin teknolojik altyapısı 'Elektronik Akıllı Tahta' sistemine uygun olarak şu şekilde revize edilecektir:</p> <p>Öğretmen Masası Grubu: 2 adet UPS prizi, 1 adet şebeke prizi, 1 adet Data (RJ45) portu ve 1 adet HDMI+USB multimedya prizi içeren 5'li grup priz kombinasyonu tesis edilecektir. Akıllı Tahta Grubu: 1 adet UPS prizi, 1 adet şebeke prizi, 1 adet Data (RJ45) portu ve 1 adet HDMI portu içeren 4'lü grup priz kombinasyonu tesis edilecektir.</p>
29	-	Elektrik Proje	-	<p>Zeyilname ile revize edilen mimari projelere göre sınıf olan tüm mahallere access point koyulacaktır. Bunun dışında başka bir mahale access point koyulmayacaktır. Öncelikli olarak eğer var ise Fatih Projesi bileşeni olan mevcut access pointler kullanılacak olup eksik olan tüm access pointler fatih projesine uygun/mevcut access pointler ile aynı marka ve özellikte olacaktır. Accesspoint için sistem odasından sınıfa kadar gerekli altyapı imalatı yapılacaktır. Access Point sayıları ve yerleri Zayıf Akım Data ve Zayıf Akım kolon projelerine işlenecektir.</p>
30	-	Elektrik Proje	-	<p>Fatih Projesi kapsamında tesis edilecek Akıllı Tahta altyapı imatları esas olarak sıva altı (gömme) usulü ile gerçekleştirilecektir. Ancak, bina güçlendirme imatları neticesinde tesisat güzergahına denk gelen perde beton yüzeylerde veya mimari/yapısal zorunluluklar nedeniyle sıva altı uygulamanın mümkün olmadığı noktalarda; tesisatlar, şartnamede teknik özellikleri belirtilen dekoratif alüminyum kanallar ve bu kanallara ait orijinal dönüş/sonlandırma aksesuarları kullanılarak sıva üstü olarak tesis edilecektir. Kanal uygulamalarında görsel</p>

				bütünlük korunacak, kablo sarkması veya açıkta kablo kalmasına kesinlikle müsaade edilmeyecektir.
31	-	Elektrik Proje	-	Güçlendirme imalatları nedeniyle betonarme perde gelen mahallerde veya yapısal nedenlerle sıva altı (desant) tesisat yapılamayan noktalarda; aydınlatma anahtarları inişleri, armatür beslemeleri ve detektör geçişleri sıva üstü EMT (Elektrik Metal Tubing) boru kullanılarak tesis edilecektir. Tesisatta kullanılacak tüm ek, dönüş ve sonlandırma parçaları (muf, dirsek, kroşe, kondület vb.) boru sistemiyle tam uyumlu, orijinal aksesuarlar olacaktır. Esnek bağlantı gereken noktalarda ise uygun rekorlu çelik spiraller kullanılacaktır.
32	-	Elektrik Proje	-	Binadaki tüm merdivenlerde merdiven sahanlığının yüksekliğinin 3 metreden fazla olması halinde montaj esnasında ve sonrasında okul görevlilerinin kolay bir şekilde erişeceği şekilde armatür montajlarının tavana değil duvara aplik şeklinde projesinde belirtilen tipte sensörlü armatür takılacaktır
33	-	Elektrik Proje	-	Islak hacimlerde kullanılacak tüm şebeke prizleri eltanj tip topraklı çocuk korumalı ve kapaklı tip olacaktır.
34	-	Elektrik Proje	-	Binadaki tüm elektrik prizleri topraklı ve çocuk korumalı olacaktır.
35	-	Elektrik Proje	-	Yapılan tüm mimari revizyonlara uygun olarak; Aydınlatma armatürleri (Şartnamede alanlara göre led armatür tipleri tanımlanmıştır; mahal ve poz numarasına uygun armatür imalatı yapılacaktır ayrıca spor salonu gibi mahallerde tavan armatürleri darbelere karşı korumalı tip seçilecektir) ve Anahtar, Priz, Telefon prizi, Data prizi, Yangın dedektörü, Kamera ve hoparlör v.b. gibi cihaz ve tesisatları da yeni duruma göre revize edilecektir.
36	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılmalıdır.
37	-	Elektrik Proje	-	Asma tavan imalatı yapılan mahallerde projesinde görülen armatür tipinin değişmesi

				durumnda EMO tarafından yayınlanan mahal minimum aydınlatma düzey değeri baz alınarak armatür güç, lüks ve adedi yeniden herbir mahal için ayrı ayrı hesaplanacak ve proje müdürlüğünün ilgili disiplin amirinin onayı alınacaktır.
38	-	Elektrik Proje	-	B06 nolu mahal, güncel mimari düzenleme uyarınca Ana Pano ve UPS Odası olarak işlevlendirilecektir. Mekanik disiplinle koordineli olarak hesaplanan ısı yüküne uygun klima beslemesi için panoda gerekli koruma şaltı ve altyapı sağlanacaktır. Mahal kapısı dışa açılır, demir menfezli ve 'Yüksek Gerilim' uyarı tabelalı olacaktır. Zemin uygulaması antistatik döşeme olarak yapılacak, döşeme altı topraklama bağlantıları tamamlanacaktır. Bina girişine, acil durumlarda ana enerjiyi kesecek 'Acil Stop/Emergency' butonu (şönt açtırma bobini irtibatlı) tesis edilecektir. Tüm zayıf akım merkez ekipmanları bu mahalde toplanacağından, altyapı ve projeler buna göre revize edilecektir. Ana pano önüne asgari 1kV korumalı izole halı serilecek; yapılan tüm değişiklikler ve güç artışları güncel tek hat şemalarına ve As-Built projelere eksiksiz işlenecektir.
39	-	Elektrik Proje	-	Z03 Nolu Mahal sistem odası olarak dizayn edilecektir. Tüm Z.A sistemleri burada monte edileceği düşünülerek Zayıf Akım alt yapısı buna göre tasarlanacak ve Zayıf Akım projelerine işlenecektir. Mekanik disiplinle koordineli olarak hesaplanan ısı yüküne uygun klima beslemesi için panoda gerekli koruma şaltı ve altyapı sağlanacaktır. Oda zemini antistatik malzeme ile kaplanacaktır.
40	-	Elektrik Proje	-	B05 nolu Kazan Dairesi içerisinde projelendirilen KZ-KP (Kazan Kontrol Panosu), işletme kolaylığı ve güvenlik gerekçesiyle mahal dışındaki uygun görülen koridor duvarına deplase edilecektir. Kazan dairesi girişine, acil bir durumda kazan ve brülör enerjisini kesecek 'Acil Stop' butonu ilave edilecektir. Kazan dairesi içerisindeki tüm elektrik ve

				kumanda kablo tesisatları için uygun kesitte pre-galvaniz tava imalatı yapılacaktır. Mahal içerisinde bulunan tüm mekanik aksamlar (kazanlar, sirkülasyon pompaları, su depoları, doğalgaz bacaları, kollektörler, boru hatları vb.), uçları uygun kesitte pabuçlanmış sarı-yeşil topraklama kabloları ile mekanik odada tesis edilecek Lokal Eşpotansiyel Bara'ya irtibatlandırılacaktır.
41	-	Elektrik Proje	-	Mekanik uygulama projesinde yer alan tüm klima cihazlarının enerji beslemeleri, en yakın tali panodan çekilecek linyeler ve sigorta veya şalter ile sağlanacaktır.
42	-	Elektrik Proje	-	Mimari projelerde Asma tavan olarak gösterilen tüm mahallerde asma tavan altına duman dedektörü asma tavan üstüne indikatör + duman dedektörü imalatı yapılacaktır.
43	-	Elektrik Proje	-	Islak hacimlerde asma tavan altına duman dedektörü asma tavan üstüne indikatör imalatı yapılacaktır. Ayrıca asma tavan üstüne dedektör imalatı yapılacaktır.
44	-	Elektrik Proje	-	Mimari ve mekanik projede doğal gaz gelen tüm mahallere kombine dedektör imalatı yapılacaktır.
45	-	Elektrik Proje	-	Tören alanlarına Anons mikrofonu için Törenler sırasında kullanılmak üzere XLR tipi mikrofon prizi tesis edilecektir. Mikrofon prizleri dış etkilere karşı kapaklı (IP65) şekilde tesis edilecektir.
46	-	Elektrik Proje	-	Tören alanında kullanılacak ses sistemi Elk.Tesisatı tek. Şartnamesinde Tören Alanı Ses sisteminde belirtildiği şekilde ve Dış ortama dayanıklı IP65 60W (RMS) kolon tipi hoparlörler ile sağlanmalıdır. Tanımlanan hopalör tipi ayrıca Ses projelerindeki lejantlara işlenecektir.
47	-	Elektrik Proje	-	B06 Ana Pano ve Z03 sistem odasına 1 er adet, IP kamera koyularak CCTV sistemine ilave edilecektir.
48	-	Elektrik Proje	-	Sistemde kullanılacak NVR ve Hafıza kartı seçiminde her bir kamera için 1,5 TB kapasite baz alınacaktır.
49	-	Elektrik Proje	-	Bina teslim alınıp elektrik imalatlarına başlanılmadan zeyilnameden gelen

				değişiklikler projelere işlenerek proje müellifinden onay alınarak imalatlara geçilecektir.
50	-	Elektrik Proje	-	İlgili yerel kurumlara güç artırımı için yapılan müracat sonrası güç artırımına bağlı kablo kesiti, belirlendikten sonra kofra ile Ana pano giriş sigorta arası kablo kesiti, gerilim düşümü ve ısınma kontrolü hesapları yapılarak imalat yapılmalıdır. Projede belirtilen kablo kesit değerinin değişimi götürü bedel kapsamındadır. Bina kofrası ile AYEDAŞ enerji temin noktası arasındaki güç artırımına bağlı yapılacak kablo değişimi için Elektrik Teknik şartnamesi geçerlidir.
51	-	Elektrik Proje	-	Mekanik Zeyilname Notu 24'te belirtilen kanal tipi rezistans imalatı için gerekli kesitte kablo ile elektrik beslemesi yapılacak ve ayrı panosu bulunacaktır.

KADIKÖY – REHBERLİK VE ARAŞTIRMA MERKEZİ KONFERANS SALONU

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	-	Mimari Proje	-	İşbu zeyilnamede belirtilen mimari revizyonların işlendiği revize kat planları, zeyilname eki Ek-3'te sunulmaktadır. Revize kat planlarında not olarak belirtildiği üzere revize kat planları ile zeyilname arasında çelişki olması durumunda işbu zeyilname notları geçerli olacaktır.
02	-	Mimari Proje	-	Projede belirtilmiş olsun veya olmasın, dış cephe mantolama imalatlarında, Teknik Şartname'nin 9.11.2 maddesinde yer alan tariflere uygun malzeme kullanılacak ve imalatlar bu esaslara göre gerçekleştirilecektir.
03	-	Mimari Proje	-	Bina içerisinde bulunan tüm merdivenlerin döşeme kaplaması DOS4, duvar kaplaması DUV1, tavan kaplaması tavan sıvası + TAV1 olarak yapılacaktır. M01 merdiveninin zemin kat koridoruna açılan kapı 100/210 cm yeni haşap kapı olarak yapılacaktır.
04	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan tüm merdivenlerin korkulukları paslanmaz çelik korkuluk olarak

				yenilenecektir.
05	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan tüm krangulezlerin içerisinde su yalıtımı ve süzgeç yapılarak seramik döşeme kaplaması yapılacaktır. Krangulez duvarlarında fileli sıva + dekoratif sıva + dış cephe boyası yapılacaktır. Krangulez ızgaralarının onarımı yapılarak boyası yenilenecektir.
06	-	Mimari Proje	-	Bina çevresinde sözleşmeye uygun şekilde 120+15cm tretuvar imalatı yapılacaktır.
07	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan pencerelere yeni korkuluk imalatı yapılacaktır.
08	-	Mimari Proje	-	Dış cephede bodrum kata inen merdivenin sahanlığı ve basamakları traverten kaplama olarak yenilenecektir. 1B01 mahaline girişteki kapı önüne ızgara süzgeç konulacaktır. Merdiven dış duvarlarına fileli sıva + dekoratif sıva + dış cephe boyası yapılacaktır. Duvar üzerine paslanmaz çelik korkuluk ve damlalıklı mermer harpuşta yapılacaktır. Merdivenin bulunduğu bina dış cephe duvarında DIS2 imalatı yapılacaktır.
09	-	Mimari Proje	-	Bina çatısında bulunan harpuştalar alüminyum kompozit kaplama olarak yenilenecektir.
10	-	Mimari Proje	-	Bina giriş saçağı üzerinde su yalıtımı ve seramik kaplama imalatı yapılacaktır. Saçak harpuştaları alüminyum kompozit olarak yenilenecektir.
11	-	Mimari Proje	-	Bina ana giriş mediveni yıkılarak yeni giriş mediveni ve engelli rampası yapılacaktır. Döşeme kaplaması traverten kaplama yapılacaktır.
12	-	Mimari Proje	-	Bodrum katta asma tavan bulunmayan tüm mahallerin tavanlarında tavan sıvası + TAV1 imalatı yapılacaktır.
13	-	Mimari Proje	-	B01 Mahalinden dış merdivene açılan kapı yeni demir kapı olarak yapılacaktır.
14	-	Mimari Proje	-	1B02, 1B04, 1B05,1B06, 1B07, 1B08, 1B09, Z02 ve Z03 mahal kapıları sözleşmeye uygun sac kasalı ahşap kapı olarak yenilenecektir.
15	-	Mimari Proje	-	Z01 Giriş holü mahali döşeme kaplaması DOS1, tavan kaplaması tavan sıvası + TAV1 olarak yapılacaktır.

16	-	Mimari Proje	-	Sahne döşeme kaplaması DOS2, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır.
17	-	Mimari Proje	-	Z04 Konferans salonu döşeme kaplaması DOS3, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır. Konferans salonu koltukları yenilenecektir.
18	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan tüm wc kabinlerinin ara bölme duvarları ve kapıları kompakt laminant olarak yapılacaktır.
19	-	Mimari Proje	-	Yenilenecek yangın dolapları, altlarında boşluk kalmayacak şekilde ya duvara gömülecek yada duvar örülmek suretiyle bu boşluk kapatılacaktır.
20	-	Mekanik Proje	-	Yangın söndürme sistemleri, projesine uygun çaplarda galvanizli çelik boru ve bağlantı ekipmanları ile teşkil edilecektir.
21	-	Mekanik Proje	-	Isıtma/Sıhhi tesisat hatlarında kullanılacak olan 7 ve 5 ağızlı (çıkışlı) kollektör setleri; her bir hat için bağımsız debi ayarı yapılmasına imkân veren (debi kontrollü) ve anlık akışın gözlemlenebildiği debimetrelili tip olacaktır.
22	-	Elektrik Proje	-	Konferans Salonu imalatlarına ilişkin tip proje, zeyilname eki olarak Ek-2'de sunulmaktadır. Söz konusu projede belirtilen imalatlar konferans salonlarında gerçekleştirilecektir.
23	-	Elektrik Proje	-	Güçlendirme imatları nedeniyle betonarme perde gelen mahallerde veya yapısal nedenlerle sıva altı (desant) tesisat yapılamayan noktalarda; aydınlatma anahtarları inişleri, armatür beslemeleri ve detektör geçişleri sıva üstü EMT (Elektrik Metal Tubing) boru kullanılarak tesis edilecektir. Tesisatta kullanılacak tüm ek, dönüş ve sonlandırma parçaları (muf, dirsek, kroşe, kondület vb.) boru sistemiyle tam uyumlu, orijinal aksesuarlar olacaktır. Esnek bağlantı gereken noktalarda ise uygun rekorlu çelik spiraller kullanılacaktır.
24	-	Elektrik Proje	-	Binadaki tüm merdivenlerde merdiven sahanlığının yüksekliğinin 3 metreden fazla olması halinde montaj esnasında ve sonrasında okul görevlilerinin kolay bir şekilde erişeceği şekilde armatür

				montajlarının tavana değil duvara aplik şeklinde projesinde belirtilen tipte sensörlü armatür takılacaktır.
25	-	Elektrik Proje	-	Islak hacimlerde kullanılacak tüm şebeke prizleri eltanj tip topraklı çocuk korumalı ve kapaklı tip olacaktır.
26	-	Elektrik Proje	-	Binadaki tüm elektrik prizleri topraklı ve çocuk korumalı olacaktır.
27	-	Elektrik Proje	-	Yapılan tüm mimari revizyonlara uygun olarak; Aydınlatma armatürleri (Şartnamede alanlara göre led armatür tipleri tanımlanmıştır; mahal ve poz numarasına uygun armatür imalatı yapılacaktır ayrıca spor salonu gibi mahallerde tavan armatürleri darbelere karşı korumalı tip seçilecektir) ve Anahtar, Priz, Telefon prizi, Data prizi, Yangın dedektörü, Kamera ve hoparlör v.b. gibi cihaz ve tesisatları da yeni duruma göre revize edilecektir.
28	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılmalıdır.
29	-	Elektrik Proje	-	Asma tavan imalatı yapılan mahallerde projesinde görülen armatür tipinin değişmesi durumunda EMO tarafından yayınlanan mahal minimum aydınlatma düzey değeri baz alınarak armatür güç, lüks ve adedi yeniden herbir mahal için ayrı ayrı hesaplanacak ve proje müdürlüğünün ilgili disiplin amirinin onayı alınacaktır.
30	-	Elektrik Proje	-	Konferans Salonu projesinde görüne dahi, bu bölümde müstakil bir Ana Pano ve Kompanzasyon Panosu tesis edilmeyecektir. Binanın tüm güç dağıtımı, ilgili bölüme konulacak Tali Pano üzerinden gerçekleştirilecektir. Söz konusu Tali Pano; Ana Binada tesis edilecek ana panodan, gerekli gerilim düşümü ve ısı hesapları yapılarak belirlenmiş uygun kesitteki kablo ve koruma sigortası üzerinden beslenecektir.
31	-	Elektrik Proje	-	Mekanik uygulama projesinde yer alan tüm klima cihazlarının enerji beslemeleri, en yakın tali panodan çekilecek linyeler ve sigorta veya şalter ile sağlanacaktır.

32	-	Elektrik Proje	-	Mimari projelerde Asma tavan olarak gösterilen tüm mahallerde asma tavan altına duman dedektörü asma tavan üstüne indikatör + duman dedektörü imalatı yapılacaktır.
33	-	Elektrik Proje	-	Islak hacimlerde asma tavan altına duman dedektörü asma tavan üstüne indikatör imalatı yapılacaktır. Ayrıca asma tavan üstüne dedektör imalatı yapılacaktır.
34	-	Elektrik Proje	-	Mimari ve mekanik projede doğal gaz gelen tüm mahallere kombine dedektör imalatı yapılacaktır.
35	-	Elektrik Proje	-	Bina dahilindeki yangın ihbar, CCTV ve anons sistemleri, ana binadaki Sistem odasına kurulacak sistemler üzerinden kontrol edilecektir.
36	-	Elektrik Proje	-	Bina teslim alınıp elektrik imalatlarına başlanılmadan zeyilnameden gelen değişiklikler projelere işlenerek proje müellifinden onay alınarak imalatlara geçilecektir.

ÜSKÜDAR – HAKKI DEMİR ANADOLU İMAM HATİP LİSESİ PANSİYON BİNASI

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	-	Mimari Proje	-	İşbu zeyilnamede belirtilen mimari revizyonların işlendiği revize kat planları, zeyilname eki Ek-4'te sunulmaktadır. Revize kat planlarında not olarak belirtildiği üzere revize kat planları ile zeyilname arasında çelişki olması durumunda işbu zeyilname notları geçerli olacaktır.
02	-	Mimari Proje	-	Projede belirtilmiş olsun veya olmasın, dış cephe mantolama imalatlarında, Teknik Şartname'nin 9.11.2 maddesinde yer alan tariflere uygun malzeme kullanılacak ve imalatlar bu esaslara göre gerçekleştirilecektir.
03	-	Mimari Proje	-	Bina cephesinde bulunan tüm pencere korkulukları dış cephe imatları yapıldıktan sonra mevcut yerlerine onarım ve boyaları yapılarak monte edilecektir.
04	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan tüm banyo, wc ve duşların ara bölme duvarları tuğla duvar ve kapıları kompakt laminant olarak yapılacaktır.

05	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan iç merdivenlerin duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması (Zemin kat hariç) TAV1 olarak yapılacaktır.
06	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan tüm merdivenlerin korkulukları paslanmaz çelik korkuluk olarak yenilenecektir.
07	-	Mimari Proje	-	Bina çatısında bulunan 3 adet ahşap çardak mevcuduna uygun yenilenecektir. Mevcut çardaklar Okul İdaresine teslim edilecektir.
08	-	Mimari Proje	-	Bina çatısı parapetleri üzerine mermer harpušta yapılacaktır. Parapet duvarları üzerinde bulunan mevcut ferforje korkuluklar mermer harpušta imalatı sonrasında onarım ve boyası yapılarak yerlerine monte edilecektir. Mevcudunda tel çit korkuluk olan veya korkuluk olmayan kısımlarda (merdiven çevresi vb. çatıda bulunan tüm parapetlerde) mevcut ferforje korkulukların benzeri yeni ferforje korkuluk yapılacaktır. Mevcudunda ferforje korkuluk bulunmayan tüm iç parapetlerin üzerine yapılacak yeni ferfoje korkuluklar parapet ile toplam yüksekliği min. 110 cm olacak şekilde teşkil edilecektir.
09	-	Mimari Proje	-	Bina teras çatısında bulunan mevcut kaplama betonarme döşemeye kadar sökülecektir. Ardından eğim şapı atılarak ve gizli süzgeçler konularak eğim şapı üzerine ve parapet duvarlarına mevcut zemin kotunun 50 cm yukarisına kadar 15.255.1009 pozuna uygun 2 kat membran su yalıtımı yapılacaktır. Su testi sonrasında, ısı yalıtımı için 5 cm XPS (300kPa basma dayanımlı, binili, zırlı yüzeyli, DS70) + geotekstil keçe uygulaması üzerine Q131 çelik hasırlı 6 cm kalınlığında C20/25 beton atılarak 3 cm mermer kaplama yapılacaktır. Çatı süzgeçleri mevcut yerlerine ve sayılarına uygun olarak yaprak tutuculu süzgeç olarak yapılacaktır. Parapet duvarlarında çimento esaslı siva, dekoratif siva ve boya yapılacaktır. İşbu imalatlar çatıda düşük kotta kalan kısımda da yapılacak olup üst kota çıkış için iki ayrı 100 cm

				eninde çelik konstrüksiyon merdiven teşkil edilecektir.
10	-	Mimari Proje	-	<p>Zemin kat seviyesi avlu kısmında (dış bahçe)- A-G aksları ile 13-19 aksları arasında bulunan iki kademeli olarak düşük kotta kalan dış avlu alanında,- 6-13 aksları ile E-G aksları arasındaki dış avluda,- 6-7 aksları ile B-F aksları arasındaki dış avluda,Aşağıda belirtilen imalatlar yapılacaktır;Mevcut kaplama betonarme döşemeye kadar sökülecektir. Ardından eğim şapı atılarak eğim şapı üzerine ve bina duvarlarının mevcut zemin kotunun 50 cm yukarisına kadar 15.255.1009 pozuna uygun 2 kat membran su yalıtımı yapılacaktır. Isı yalıtımı için 5 cm XPS (300kPa basma dayanımlı, binili, zırlı yüzeyli, DS70) + geotekstil keçe uygulaması üzerine Q131 çelik hasırlı 6 cm kalınlığında C20/25 beton atılarak 3 cm mermer (mevcut avluda bulunan mermer ile aynı) kaplama yapılacaktır. Dış avludaki mevcut dilatasyonların esnek yalıtım malzemesi ile su yalıtımı yapılacaktır. Döşeme hizasında mevcut açıklığa uygun ölçülerde yaya geçişine uygun döşeme kaplama altı montajlı epdm kauçuklu dilatasyon profili kullanılacaktır. İşbu imalatlarda mevcut zemine gelecek suyun bina eteklerinden uzaklaşmasını sağlayacak şekilde eğim verilecek, mevcut ızgaralar ve drenaj hattı kontrol edilecek, gerekli olan yeni drenaj hatları ve ızgaralar teşkil edilerek suyun tahliyesini sağlayacak şekilde işbu ızgara ve altyapı tesisatı çalışır şekilde teslim edilecektir. Mevcut ızgara, süzgeç vb. yaprak tutuculu olacaktır.</p>
11	-	Mimari Proje	-	<p>Zemin kat seviyesinde A-G aksları ile 13-19 aksları arasında bulunan bina teras kotuna çıkmayı sağlayan mevcut merdivenin tüm duvar ve parapetlerinde çimento esaslı sıva tamirati, dekoratif sıva ve dış cephe boya imatları yapılacak, parapetleri üzerinde paslanmaz çelik küpeşte imalatı yapılacaktır.</p>

12	-	Mimari Proje	-	±0,00 kotunda dış avluya çıkan CDK1 kapıları yukarıda belirtilen dış avlu zemininde yapılacak yeni imalat bitiş kotlarına göre dışarı açılacak şekilde aslına uygun YCDK1 yeni olarak teşkil edilecek, gerekli olan yerlerde bina içinden bir basamak yüksekliğinde, min kapı genişliğinde ve bina içerisine en az 150 cm olacak şekilde sahanlık teşkil edilecektir. İşbu sahanlık mevcut/yeni kaplamaya uygun döşeme kaplaması ile kaplanacaktır.
13	-	Mimari Proje	-	±0,00 kotunda G -C / 14-18 aksları arasında kalan D330, D334, D335, D339 ve D340 döşemeleri ile ±0,00 kotunda B-E / 2-7 aksları arasında kalan döşemeler; kırılarak yeni betonarme döşeme imalatı yapılacaktır.
14	-	Mimari Proje	-	Bina içerisinde ve çatısında bulunan baca duvarları yıkılarak yeniden yapılacaktır.
15	-	Mimari Proje	-	Bina çatısına konulacak olan jeneratör etrafına tel çit korkuluk yapılacaktır.
16	-	Mimari Proje	-	Mimari kat planları projelerinde görülen Yatakhane Odaları, Bellekmen Odaları ile işbu zeyilname ile Yatakhane odası ve bellekmen odası yapılan tüm mahallerin kapıları işbu zeyilname eki olarak verilen teknik şartnameye göre (Ek-5) / 60 dk. yangın dayanımlı sac kasalı laminat kapı tarifine uygun olarak yapılacaktır. Söz konusu kapılar kartlı sistemli kapı olarak teşkil edilecek olup ilgili sistem için gerekli tüm ekipmanlar sağlanacaktır. Kapı karkas sisteminde işbu kartlı geçiş sistemi kilidi/aksesuar montajına uygun imalat yapılacaktır. Her kapı için en az 4 adet kart kurum idaresine teslim edilecektir. Söz konusu tüm kapılar dışarı açılacaktır (içeriden panik barlı dışarıdan kilit/kartlı).
17	-	Mimari Proje	-	3B01 ve 3B03 Koridor mahallerinin tavanı TAV3 olarak yapılacaktır.
18	-	Mimari Proje	-	3B07, 3B08, 3B10 ve 3B11 Depo mahalleri Etüt sınıfı olarak düzenlenerek yapılacaktır. Mahal kapıları dışarı açılacaktır.

19	-	Mimari Proje	-	3B02 ve 3B05 Mahalleri birleştirilerek tek mahal yapılacaktır.
20	-	Mimari Proje	-	3B06 Mahali kütüphane olarak yapılacaktır. Döşeme kaplaması DOS2 olarak yapılacaktır. Mahal kapısı dışa açılacaktır.
21	-	Mimari Proje	-	3B09 Mahali Nöbetçi Öğretmen odası olarak yapılacaktır. Mahalden dışarı açılan kapı iptal edilerek duvar örülecektir. Mahal penceresi 14-15 aksında bulunan (3B08) pencere ile aynı şekilde yapılacaktır. Döşeme kaplaması DOS2 olarak yapılacaktır.
22	-	Mimari Proje	-	3. Bodrum kat seviyesinde 20-20/D-J aksları arasında bina dış kısmında koridor bulunamaktadır. Mahalde 20-J aksı kısmından dışarı açılan kapı yangın kapısı olarak yapılacaktır. Koridorda J-J aksından I-I aksına kadar betonarme rampa yapılacaktır. 20-20 Aksında bulunan ve bu koridora bakan pencereler duvar örülerek kapatılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS1, duvar ve tavan kaplaması çimento esaslı siva ve boya olarak yapılacaktır. G-H aksaları arasında bulunan kapı yangın kapısı olarak yapılacaktır.
23	-	Mimari Proje	-	3. Bodrum kat seviyesinde M2 merdivenin altında bulunan mahal duvarları ve kapısı kaldırılacaktır.
24	-	Mimari Proje	-	3B03 WC mahali yıkılarak 3B04 Depo mahaline katılacaktır.
25	-	Mimari Proje	-	3B13 Kazan dairesi mahali kapısı yeni demir kapı olarak yapılacaktır. Mahal tavanı çimento esaslı siva ve boya olarak yapılacaktır.
26	-	Mimari Proje	-	2B19 Depo mahali kapsı yeni demir kapı olarak yapılacaktır.
27	-	Mimari Proje	-	2B14 Spor salonu mahalinde duvarlarda ve kolon çevrelerinde h:150 cm koruma minderi yapılacaktır. Mahal içerisinde bulunan pencere korkulukları onarım ve boyaları yapıldıktan sonra pencerelerin dış cephe tarafına monte edilecektir. Mahalden dışarı açılan kapı önüne portatif çelik merdiven yapılacaktır.
28	-	Mimari Proje	-	2B14 Spor salonundan 2B15 koridor mahaline çıkan merdivenin döşeme kaplaması

				mermer kaplama olarak yapılacaktır. Her iki duvara paslanmaz çelik küpeşte yapılacaktır. 2B15 Koridor mahaline açılan kapı dışı doğru açılacaktır.
29	-	Mimari Proje	-	2B01 ve 2B15 Koridor mahallerinin tavanı TAV3 olarak yapılacaktır.
30	-	Mimari Proje	-	2B07, 2B08, 2B11, 2B12 ve 2B13 Yatakhane mahallerinin tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır. Mahal kapılarının sağında ve solunda bulunan pencereler duvar örülerek kapatılacaktır.
31	-	Mimari Proje	-	2B05 ve 2B09 Mahalleri belletmen odası olarak tasarlanarak imalatlar yapılacaktır.
32	-	Mimari Proje	-	2B04 Mahali Etüt sınıfı olarak tasarlanar yapılacaktır. Mahal tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır. Mahal kapısı dışı açılacaktır.
33	-	Mimari Proje	-	2B18-2B19 Mahali Duş olarak tasarlanıp imalatlar yapılacaktır. Mahalde 3 lavabolu kompakt laminant tezgâh yapılacaktır.
34	-	Mimari Proje	-	2B17 Mahali çamaşırhane olarak tasarlanıp yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS5 tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır.
35	-	Mimari Proje	-	M2 Merdiveni 2. bodrum kat seviyesinde dışarı açılan kapı üzerinde bulunan saçakta su yalıtımı üzeri seramik kaplama yapılacaktır. Saçak harpuştaları alüminyum kompozit kaplama yapılacaktır. Saçağın dış cephede kalan kısmında dekoratif sıva + boya yapılacaktır.
36	-	Mimari Proje	-	1B17 Mahali duş mahali olarak tasarlanıp yapılacaktır. Mahal tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır.
37	-	Mimari Proje	-	1B18 Mahali kapı yeri değiştirilerek 1B20 mahali tarafına doğru açılacaktır.
38	-	Mimari Proje	-	1B20 Mahalinde E-E aksında bulunan duvardaki eski pencere ve kapı yerleri duvar örülerek kapatılacaktır. Mahal tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır.
39	-	Mimari Proje	-	1B15 Mahali Belletmen odası olarak tasarlanıp yapılacaktır. Mahal tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır. 1B16 Banyo mahali kapısı bu mahale açılacak şekilde yapılacaktır.

40	-	Mimari Proje	-	1B10, 1B11, 1B12, 1B13 ve 1B14 Yatakhane olarak tasarlanıp yapılacaktır. Mahal kapılarının sağında ve solunda bulunan pencereler duvar örülerek kapatılacaktır.
41	-	Mimari Proje	-	1B09 Mescit mahali yemekhane olarak tasarlanıp yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS1 duvar kaplaması DUV2 olarak yapılacaktır. 13-13 aksında bulunan ahşap kapı 150/210 cm olarak yapılacaktır. 15-15 aksında 140/210 cm ölçülerinde yeni ahşap kapı yapılacaktır.
42	-	Mimari Proje	-	1B21 Mutfak mahalinde mutfak tezgâhı ve alt üst dolap yeni yapılacaktır. Mahalde 16-16/E-G aksları arasında duvar örülecektir. 14-14 Aksındaki boşluk duvar örülerek kapatılacaktır. G-G aksında 110/250 cm alüminyum kapı ve h: 90 cm parapet yapılarak üzerinden tavana kadar alüminyum sürgülü pencere yapılacaktır. Mahal sürgülü penceresi önüne mutfak servis tezgâhı yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS5 duvar kaplaması DUV3 tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır.
43	-	Mimari Proje	-	1B22 Depo mahali abdesthane olarak düzenlenecektir. Mahal döşeme kaplaması DOS5 duvar kaplaması DUV2 tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır. Abdesthane oturakları yapılacaktır.
44	-	Mimari Proje	-	1B23 ve 1B24 mahalleri duvarları yıkılarak yeniden 2 ayrı mahal olarak tasarlanıp yapılacaktır. 1B23 mahali 3 WC kabinli 5 lavabolu kompakt laminant tezgâh, 1B24 mahali 5 duş + 1 temizlik odası kabinli olacak şekilde tasarlanarak yapılacaktır. Mahallerin döşeme kaplaması DOS5 duvar kaplaması DUV3 tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır.
45	-	Mimari Proje	-	1B08 Mescit mahalinde 17-17 aksındaki kapı imalatı yapılmayacaktır. 16-16 aksında ve 16-17/G-H aksları arasında duvar örülecektir. Mahal kapısı 16-17/G-H aksları arasında bulunan duvarda 100/210 cm olarak yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS2 + Halı duvar kaplaması DUV2

				tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır.
46	-	Mimari Proje	-	1B01 Koridor mahali tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır.
47	-	Mimari Proje	-	Z20 Oda mahalinde WC olarak tasarlanıp 1 temizlik odası olmak üzere 4 kabin ve 3 lavabolu kompakt laminant tezgâh yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS5 duvar kaplaması DUV3 tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır.
48	-	Mimari Proje	-	Z21 Oda mahali revir olarak tasarlanarak yapılacaktır. Mahalde 1 adet lavabolu kompakt laminant tezgâh yapılacaktır.
49	-	Mimari Proje	-	Z19 ve Z01 mahallerindeki mevcut camlı demir kapıların onarım ve boyası yapılarak dışa açılır hale getirilecektir.
50	-	Mimari Proje	-	Z18 WC mahali engelli wc olarak tasarlanıp yapılacaktır.
51	-	Mimari Proje	-	Zemin kat M02, M03, Z01, Z07, Z08 ve Z19 mahallerinde tavan kaplaması olarak TAV3 imalatı yapılacaktır.
52	-	Mimari Proje	-	Z09 Konsferans salonu döşeme kaplaması DOS3 tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır. Sahne döşeme kaplaması DOS2 duvar kaplaması DUV4 tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır.
53	-	Mimari Proje	-	Z05 Sınıf mahali idari oda olarak tasarlanıp yapılacaktır. Döşeme kaplaması DOS2 olarak yapılacaktır.
54	-	Mimari Proje	-	Zemin Kat seviyesinde M02 merdivenin H-H/19-20 kısmında tavana kadar paslanmaz çelik korkuluk yapılacaktır.
55	-	Mimari Proje	-	Z09 Mutfak mahalinin tezgâh ve alt üst dolapları yeni yapılacaktır. Mahal tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır.
56	-	Mimari Proje	-	Z04 Mahali B-B aksından duvar örülerek 19-20/A-B aksları arasında yeni mahal oluşturulacaktır. Yeni mahal Elektrik ve sistem odası olarak tasarlanarak yapılacaktır. Elektrik odası kapısı 100/210 cm yeni demirkapı olarak yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması anti-statik pvc kaplama, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV3

				olarak yapılacaktır. Z04 mahal giriş kapısı 100/210 cm olarak yapılacaktır.
57	-	Mimari Proje	-	Zemin Kat seviyesinde 0,00 kotunda cami avlusu kısmında kalan bina çatısının döşemesinde; dış cephe duvarından ve kolonlardan 50 cm yukarı çıkacak şekilde çimento esaslı fileli 3 kat su izolasyonu yapıldıktan sonra zeminde 3 cm mermer kaplama imalatı yapılacak olup bitiş çevresinde aynı malzemeden mermer dönülecektir.
58	-	Mimari Proje	-	Zemin Katta cami avlusuna bakan tüm koridor ve hol pencerelerinin açılır kanatları üst bölümden vasistaslı olarak yapılacaktır.
59	-	Mimari Proje	-	Yenilenecek yangın dolapları, altlarında boşluk kalmayacak şekilde ya duvara gömülecek ya da duvar örülmek suretiyle bu boşluk kapatılacaktır.
60	-	Mekanik Proje	-	Revize mimari projeler ve güncel mahal listeleri esas alınarak; her mahalın yeni fonksiyonuna, değişen kapasite ve yerleşim ihtiyaçlarına uygun tüm mekanik tesisat imatları (ısıtma cihazı ve radyatör seçimleri, sıcak/soğuk su beslemeleri, havalandırma, sıhhi tesisat ve yangın sistemleri vb.), yüklenici tarafından güncel mimari gerekliliklere göre projelendirilip mevcut sözleşme kapsamında yapılacaktır.
61	-	Mekanik Proje	-	Mevcut kazan dairesindeki kazan bacaları, sözleşme teknik şartnamesindeki malzeme evsafına uygun olarak tamamen yenilenecektir. Yenileme öncesinde; kazan kapasitelerine (kW) ve bina yüksekliğine uygun baca çapı hesapları yüklenici tarafından yapılacak ve idarenin onayına sunulacaktır. Onaylı hesaplar doğrultusunda; paslanmaz çelik, dış mahalde çift cidarlı/izolasyonlu, iç mahalde tek cidarlı, sızdırmazlık testleri yapılmış ve topraklanmış baca sisteminin tüm aksesuarlarıyla (temizleme kapağı, yoğuşma kabı vb.) montajı tamamlanacaktır.
62	-	Mekanik Proje	-	Kazan dairesinde yer alan 5x115 kW (toplam 575 kW) kapasiteli yoğuşmalı kazan grubunun ve baca sisteminin

				oluşturacağı asidik yoğunlaşma suyunun tahliyesi için; 3B13 mahalı içerisinde, tüm drenaj hatlarının toplandığı noktada kapasiteye uygun nötralizasyon ünitesi tesis edilecektir. Ünite, asidik suyu nötralize ederek (pH değerini dengeleyerek) bina pis su hattına güvenli tahliyesini sağlayacaktır. Ünite bağlantılarında korozyona dayanıklı plastik (PP/PVC) borulama kullanılacak ve sistem çalışır vaziyette teslim edilecektir.
63	-	Mekanik Proje	-	Isıtma projesinde Mevcut/Korunacak/Yeni olarak belirtilen tüm radyatörler; ısı kaybı hesapları ve radyatör teferruat cetvelleri güncellenmek kaydıyla, alüminyum döküm radyatörlerle yenilenecektir.
64	-	Mekanik Proje	-	Revize mimari projeler doğrultusunda; orijinal projede yer alan 3B03 numaralı mahal (WC) ve bu mahale ait tüm sıhhi tesisat (temiz su, pis su, vitrifiye montajı), havalandırma ve ilgili mekanik tesisat imalatları sözleşme kapsamından çıkartılmıştır. Söz konusu mahalın iptali nedeniyle bu bölgeye yönelik herhangi bir tesisat imalatı yapılmayacaktır.
65	-	Mekanik Proje	-	Mimari revizyonla 'Çamaşırhane' olarak düzenlenen 2B17 numaralı mahalde; 6 adet yıkama ve 6 adet kurutma makinesinin tam kapasite çalışabilmesi için gerekli olan bağımsız soğuk su besleme hatları ve kesme vanaları, makinelerin atık sularını ve olası taşmaları tahliye edecek en az 2 adet paslanmaz çelik lineer yer süzgeci (kanal tipi) ile nem ve yoğunlaşmayı önleyecek müstakil egzost ve taze hava besleme sisteminden oluşan tüm mekanik imalatlar sözleşme kapsamına dahil edilmiştir.
66	-	Mekanik Proje	-	Revize mimari projeler uyarınca; 2B18 ve 2B19 numaralı WC mahallerinin tamamı 'Duş Mahali' olarak düzenlenecektir. Bu kapsamda; tüm duş üniteleri ve mahale ilave edilen 3 adet lavabo için gerekli sıcak/soğuk su besleme hatları, pis su gider tesisatları, vitrifiye ve armatür montajları ile artan nem yüküne uygun

				havalandırma altyapısı sözleşme kapsamına dahil edilmiştir.
67	-	Mekanik Proje	-	Revize mimari projeler uyarınca; DEPO olarak görünen 1B22 numaralı mahal 'Abdesthane' olarak düzenlenmiştir. Bu kapsamda; abdest alma üniteleri için gerekli olan sıcak/soğuk su besleme hatları, musluk ve batarya montajları, yüksek debili su tahliyesi için uygun eğimli pis su gider tesisatı ve yer süzgeçleri sözleşme kapsamına dahil edilmiştir.
68	-	Mekanik Proje	-	Proje genelinde sıcak su kullanılan tüm mahallerde (Duşlar, WC'ler, Çamaşırhane, Abdesthane vb.) su israfını önlemek ve anında sıcak su erişimi sağlamak amacıyla; uç noktalardan 3B13 Kazan Dairesi boyler grubuna kadar uzanan, tamamı teknik şartnameye uygun prefabrik kauçuk veya cam yünü ile izole edilmiş ve üzerinde sistemin debi ihtiyacına uygun frekans konvertörlü sirkülasyon pompaları bulunan Sıcak Su Resirkülasyon (Dönüş) Hattı yüklenici tarafından tesis edilecektir.
69	-	Mekanik Proje	-	1B23 (WC) ve 1B24 (DUŞ) mahallerinde, revize mimari projeye uygun olarak; toplamda 5 adet duş, 3 adet tuvalet, 4 adet lavabo ve 1 adet temizlik odası için gerekli tüm sıcak/soğuk su besleme hatları, pis su giderleri, armatür ve vitriye montajları ile havalandırma tesisatı sözleşme kapsamına dahil edilmiştir.
70	-	Mekanik Proje	-	Revize mimari proje doğrultusunda; mevcut WC mahali iptal edilerek Z18 Engelli WC olarak yeniden düzenlenecektir. Bu kapsamda; engelli kullanımına uygun klozet, açılı ayna, lavabo ve özel armatürlerin montajı ile bu ünitelere ait sıcak/soğuk su ve pis su tesisatları, mevzuata uygun tutunma barları dahil olacak şekilde yapılacaktır.
71	-	Mekanik Proje	-	Revize mimari projeler uyarınca; daha önce oda olan Z20 numaralı mahal 'WC ve Temizlik Odası' olarak düzenlenecektir. Bu kapsamda; 3 adet klozet, 3 adet lavabo ve 1 adet temizlik odası için gerekli

				tüm sıcak/soğuk su besleme, pis su gider tesisatları, vitrifiye montajları ve mahalın koku/nem yüküne uygun havalandırma altyapısı sözleşme kapsamına dahil edilmiştir.
72	-	Mekanik Proje	-	Orijinal projede oda olarak görünen Z21 numaralı mahal 'Revir' olarak işlevlendirilmiştir. Bu mahalde tıbbi müdahale ve hijyen amaçlı kullanılacak olan 1 adet lavabo ünitesi için gerekli sıcak/soğuk su tesisatı, pis su gider bağlantıları ve ilgili armatür montajları yapılacaktır.
73	-	Mekanik Proje	-	Elektrik ve Sistem Odalarında; her iki mahale de birer adet 9000 BTU kapasiteli duvar tipi split klima tesis edilecektir. Bu kapsamda; iç ve dış ünite montajları, bakır borulama, drenaj hattı bağlantıları ve sistemlerin işletmeye alınması yapılacaktır
74	-	Elektrik Proje	-	Konferans Salonu imalatlarına ilişkin tip proje, zeyilname eki olarak Ek-2'de sunulmaktadır. Söz konusu projede belirtilen imalatlar konferans salonlarında gerçekleştirilecektir.
75	-	Elektrik Proje	-	Z04 nolu mahal, güncel mimari düzenleme uyarınca Sistem Odası, Ana Pano ve UPS Odası olarak işlevlendirilecektir. Mekanik disiplinle koordineli olarak hesaplanan ısı yüküne uygun klima beslemesi için panoda gerekli koruma şaltı ve altyapı sağlanacaktır. Mahal kapısı dışa açılır, demir menfezli ve 'Yüksek Gerilim' uyarı tabelalı olacaktır. Zemin uygulaması antistatik döşeme olarak yapılacak, döşeme altı topraklama bağlantıları tamamlanacaktır. Bina girişine, acil durumlarda ana enerjiyi kesecek 'Acil Stop/Emergency' butonu (şönt açtırma bobini irtibatlı) tesis edilecektir. Tüm zayıf akım merkez ekipmanları bu mahalde toplanacağından, altyapı ve projeler buna göre revize edilecektir. Ana pano önüne asgari 1kV korumalı izole halı serilecek; yapılan tüm değişiklikler ve güç artışları güncel tek hat şemalarına ve As-Built projelere eksiksiz işlenecektir.
76	-	Elektrik Proje	-	Güçlendirme imalatları nedeniyle betonarme perde gelen mahallerde veya yapısal

				nedenlerle sıva altı (desant) tesisat yapılamayan noktalarda; aydınlatma anahtarları inişleri, armatür beslemeleri ve detektör geçişleri sıva üstü EMT (Elektrik Metal Tubing) boru kullanılarak tesis edilecektir. Tesisatta kullanılacak tüm ek, dönüş ve sonlandırma parçaları (muf, dirsek, kroşe, kondület vb.) boru sistemiyle tam uyumlu, orijinal aksesuarlar olacaktır. Esnek bağlantı gereken noktalarda ise uygun rekorlu çelik spiraller kullanılacaktır.
77	-	Elektrik Proje	-	Binadaki tüm merdivenlerde merdiven sahanlığının 3 metreden fazla olması halinde montaj esnasında ve sonrasında okul görevlilerinin kolay bir şekilde erişeceği şekilde armatür montajlarının tavana değil duvara aplik şeklinde projesinde belirtilen tipte sensörlü armatür takılacaktır.
78	-	Elektrik Proje	-	Islak hacimlerde kullanılacak tüm şebeke prizleri eltanj tip topraklı çocuk korumalı ve kapaklı tip olacaktır.
79	-	Elektrik Proje	-	Binadaki tüm elektrik prizleri topraklı ve çocuk korumalı olacaktır.
80	-	Elektrik Proje	-	Yapılan tüm mimari revizyonlara uygun olarak; Aydınlatma armatürleri (Şartnamede alanlara göre led armatür tipleri tanımlanmıştır; mahal ve poz numarasına uygun armatür imalatı yapılacaktır ayrıca spor salonu gibi mahallerde tavan armatürleri darbelere karşı korumalı tip seçilecektir) ve Anahtar, Priz, Telefon prizi, Data prizi, Yangın dedektörü, Kamera ve hoparlör v.b. gibi cihaz ve tesisatları da yeni duruma göre revize edilecektir.
81	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılmalıdır.
82	-	Elektrik Proje	-	Asma tavan imalatı yapılan mahallerde, projesinde öngörülen armatür tipinin değişmesi durumunda; EMO tarafından yayınlanan minimum aydınlık düzeyi kriterleri baz alınacaktır. Her bir mahal için ayrı ayrı aydınlatma hesapları (aydınlık düzeyi, armatür gücü ve adetleri) yeniden yapılacak,

				hazırlanan teknik rapor ve revize projeler Proje Müdürlüğü'nün ilgili disiplin amirinin onayına sunulacaktır.
83	-	Elektrik Proje	-	<p>Binada mevcut bulunan veya yeni tesis edilecek yangın hidrofor sisteminin enerji beslemesi için N2XH FE180 (yangına dayanıklı) tip kablo kullanılacaktır. Yangın hidroforu, sistem güvenilirliği için şebeke ve jeneratör olmak üzere iki bağımsız kaynaktan beslenecektir:</p> <p>Şebeke Beslemesi: Bina ana dağıtım tablosundan (MDB) tamamen bağımsız olarak, ana kofre (servis giriş noktası) çıkışından branşman alınacak ve müstakil bir sayaç üzerinden doğrudan yangın hidrofor panosuna ulaştırılacaktır.</p> <p>Yedek Besleme (Jeneratör): Yangın hidroforu için özel olarak ayrılmış, sadece bu sisteme hizmet verecek 20 kVA kapasiteli bağımsız bir jeneratör temin ve tesis edilecektir.</p> <p>Her iki kaynaktan gelen beslemelerin transferi, yangın hidroforu kontrol paneli üzerindeki onaylı transfer şalteri (ATS) aracılığıyla gerçekleştirilecektir.</p>
84	-	Elektrik Proje	-	<p>3B13 nolu Kazan Dairesi içerisinde projelendirilen KZ-KP (Kazan Kontrol Panosu), işletme kolaylığı ve güvenlik gerekçesiyle mahal dışındaki uygun görülen koridor duvarına deplase edilecektir. Kazan dairesi girişine, acil bir durumda kazan ve brülör enerjisini kesecek 'Acil Stop' butonu ilave edilecektir. Kazan dairesi içerisindeki tüm elektrik ve kumanda kablo tesisatları için uygun kesitte pre-galvaniz tava imalatı yapılacaktır.</p> <p>Mahal içerisinde bulunan tüm mekanik aksamlar (kazanlar, sirkülasyon pompaları, su depoları, doğalgaz bacaları, kollektörler, boru hatları vb.), uçları uygun kesitte pabuçlanmış sarı-yeşil topraklama kabloları ile mekanik odada tesis edilecek Lokal Eşpotansiyel Bara'ya irtibatlandırılacaktır.</p>
85	-	Elektrik Proje	-	Mekanik uygulama projesinde yer alan tüm klima cihazlarının enerji beslemeleri, en yakın tali panodan çekilecek linyeler ve

				sigorta veya şalter ile sağlanacaktır.
86	-	Elektrik Proje	-	Mimari projelerde Asma tavan olarak gösterilen tüm mahallerde asma tavan altına duman dedektörü asma tavan üstüne indikatör + duman dedektörü imalatı yapılacaktır.
87	-	Elektrik Proje	-	Islak hacimlerde asma tavan altına duman dedektörü asma tavan üstüne indikatör imalatı yapılacaktır. Ayrıca asma tavan üstüne dedektör imalatı yapılacaktır.
88	-	Elektrik Proje	-	Mimari ve mekanik projede doğal gaz gelen tüm mahallere kombine dedektör imalatı yapılacaktır.
89	-	Elektrik Proje	-	Z18 Engelli WC olup İpli çağrı imalatı yapılacaktır.
90	-	Elektrik Proje	-	Yapıda kullanılacak telefon santrali projede belirtilsin ya da belirtilmesin, IP/IP Hybrid (internet protokollü) tip olacaktır. Minimum projede belirtilen kapasitede olup montajı sistem odasına yapılacaktır.
91	-	Elektrik Proje	-	Z04 Ana pano odası ve 3B13 Kazan Dairesine birer adet IP kamera koyularak CCTV sistemine ilave edilecektir.
92	-	Elektrik Proje	-	Sistemde kullanılacak NVR ve Hafıza kartı seçiminde her bir kamera için 1,5 TB kapasite baz alınacaktır.
93	-	Elektrik Proje	-	Bina teslim alınıp elektrik imalatlarına başlanılmadan zeyilnameden gelen değişiklikler projelere işlenerek proje müellifinden onay alınarak imalatlara geçilecektir.
94	-	Elektrik Proje	-	İlgili yerel kurumlara güç artırımı için yapılan mürakat sonrası güç artırımına bağlı kablo kesiti, belirlendikten sonra kofra ile Ana pano giriş sigorta arası kablo kesiti, gerilim düşümü ve ısınma kontrolü hesapları yapılarak imalat yapılmalıdır. Projede belirtilen kablo kesit değerinin değişimi götürü bedel kapsamındadır. Bina kofrası ile AYEDAŞ enerji temin noktası arasındaki güç artırımına bağlı yapılacak kablo değişimi için Elektrik Teknik şartnamesi geçerlidir.

ÜSKÜDAR – İTO MARMARA ANADOLU İMAM HATİP LİSESİ BULGURLU YURT BİNASI

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	-	Genel	-	İhale dokümanları kapsamında yer alan Cilt 3 dokümanına ilave olarak, ihale konusu yapı için hazırlanan ek teknik şartnameler işbu zeyilname ile yayımlanmaktadır. Söz konusu ek teknik şartnameler, bu bina özelinde ihale dokümanlarının ayrılmaz bir parçasıdır. İhale dokümanları arasında herhangi bir çelişki olması halinde, çelişkinin giderilmesine yönelik nihai yorum ve yönlendirme Proje Müdürü tarafından yapılacaktır. (Bkz. Ek-6, Ek-7, Ek-8)
02	-	Statik Proje	-	Statik projelerde gösterilen tüm güçlendirme imatları esas olup, diğer disiplin projelerinde yer almaması bu imatların yapılmayacağı anlamına gelmemektedir. İstekliler, tekliflerini statik projelerde tanımlanan tüm imatları kapsayacak şekilde hazırlamakla yükümlüdür. Bu hususta herhangi bir eksiklik, çelişki veya farklılık iddia konusu yapılamaz.
03	-	Mimari Proje	-	Mimari kat planları projelerinde görülen KY02 (Öğrenci Odaları, Belletmen Odası vb.) kapıları işbu zeyilname eki olarak verilen mimari şartnamenin 11.73 maddesi / 60 dk. yangın dayanımlı sac kasalı laminat kapı (ÖZEL.IN.BF.95B) tarifine uygun olarak yapılacaktır. KY02 kapıları kartlı sistemli kapı olarak teşkil edilecek olup ilgili sistem için gerekli tüm ekipmanlar sağlanacaktır. Kapı karkas sisteminde işbu kartlı geçiş sistemi kilidi/aksesuar montajına uygun imalat yapılacaktır. Her kapı için en az 4 adet kart kurum idaresine teslim edilecektir.
04	-	Mekanik Proje	-	2BK-02 Kazan Dairesi mahallinde bulunan tüm cihazlar 'KORUMA' statüsünde değerlendirilecek; bakım ve onarım süreçleri tamamlanmış vaziyette teslim edilecektir. İşlevselliğini yitirmiş cihazlar sözleşme hükümleri uyarınca yenilenecektir. Mahaldeki tüm

				izolasyon hatları yenilenecek ve vana ceketleri ilave edilecektir. Ayrıca, cihaz bağlantılarında tespit edilen korozyona uğramış (paslı) borular, standartlara uygun yeni borularla değiştirilerek sızdırmazlık kontrolleri yapılacaktır.
05	-	Mekanik Proje	-	2BK-07 Mekanik Oda mahalli içerisinde yer alan su yumuşatma sistemi, klorlama ünitesi, kullanma suyu hidroforu ve su deposu dahil tüm cihaz ve ekipmanlar 'KORUMA' statüsünde değerlendirilecektir. Söz konusu ekipmanların bakım ve onarım süreçleri eksiksiz tamamlanarak, tüm sistem faal ve çalışır vaziyette teslim edilecektir. Bakım/onarım sonrası işlevselliğini yitirdiği veya standartları karşılamadığı tespit edilen üniteler, sözleşme hükümleri uyarınca yenileri ile ikame edilecektir.
06	-	Mekanik Proje	-	2BK-05 Yangın Hidrofor Odası mahalli içerisinde yer alan yangın hidrofor grubu, kontrol panoları ve ilgili tüm tesisat ekipmanları "KORUMA" statüsünde değerlendirilecektir. Söz konusu sistemlerin bakım ve onarım süreçleri eksiksiz tamamlanarak, yangın güvenlik standartlarına uygun ve tam faal vaziyette teslim edilecektir. Yapılacak testler sonucunda çalışmadığı veya teknik yeterliliğini yitirdiği tespit edilen cihaz ve komponentler, sözleşme hükümleri uyarınca yenileri ile ikame edilecektir.
07	-	Mekanik Proje	-	2BK-04 mahalli "Çamaşırhane" olarak işlevlendirilecek olup; bu alanın mekanik tesisatı ve havalandırma sistemleri, onaylı havalandırma projesinde belirtilen kriterlere ve gerekli cihaz sayılarına uygun olarak eksiksiz bir şekilde tesis edilecektir. Proje kapsamındaki tüm imalatlar standartlara uygun ve tam çalışır vaziyette teslim edilecektir.
08	-	Mekanik Proje	-	2BK-12 mahalli "Spor Salonu" olarak tefriş edilecek olup; havalandırma sistemi onaylı uygulama projesinde belirtilen IGK-01 (Isı Geri Kazanım) ünitesi üzerinden tesis edilecektir. Projede gösterilen debilerde (500 m ³ /h, 1000 m ³ /h ve 1500 m ³ /h) ve kanal kesitlerinde imalat yapılarak,

				sistem projede işaret edilen noktadan mevcut ana hatta bağlanacaktır. Tüm menfez, kanal ve ünite montajları tamamlanmış, hava ayarları (balans) yapılmış ve tam kapasite çalışır vaziyette teslimi sağlanacaktır.
09	-	Mekanik Proje	-	ZK-03 "Bulaşıkhanesi" olarak yeniden işlevlendirilecektir. Bu kapsamda; ekteki projede detayları belirtilen 60x120 cm ebatlarında ve 2000 m ³ /h kapasiteli yeni bir davlumbazın montajı yapılacaktır. Davlumbaz çıkışından itibaren 30x30 cm kesitindeki kanallar tesis edilecek, sistem 2500 m ³ /h debideki nem ve koku yükünü tahliye edecek şekilde tam faal vaziyette teslim edilecektir. Tüm imalatlar ilgili tariflere ve projedeki yerleşime tam uygun olacaktır.
10	-	Mekanik Proje	-	Tüm ıslak hacim (WC, banyo vb.) egzoz fanlarının mekanik bakımları, motor kontrolleri ve temizlikleri yapılacak; sistemler tam performanslı ve çalışır vaziyette teslim edilecektir.
11	-	Mekanik Proje	-	Bina genelindeki mevcut havalandırma sistemleri muhafaza edilecek olup; tüm santral, kanal ve menfezlerin periyodik bakımları ile gerekli onarımları eksiksiz yapılacaktır. Mevcut sisteme yapılacak tüm yeni ilaveler, ana sisteme tam uyumlu ve akuple şekilde bağlanacaktır. Tesisat şaftları içerisinde yer alan tüm havalandırma kanallarının izolasyon eksiklikleri, projesine ve teknik şartnameye uygun yalıtım malzemeleri ile tamamlanacak; ısı kaybı ve yoğuşma riskleri bertaraf edilecektir.
12	-	Mekanik Proje	-	Bina genelindeki mevcut tüm klima üniteleri (iç ve dış üniteler) 'KORUMA' statüsünde olup; detaylı teknik bakımları, gaz şarjı kontrolleri ve temizlik işlemleri yapılarak tam çalışır vaziyette teslim edilecektir. Proje kapsamında yapılacak yeni klima ilaveleri, mevcut sistemin marka ve teknik özellikleriyle (VRF/Split vb.) tam uyumlu, aynı standartlarda ve sisteme akuple (entegre) edilecek şekilde tesis edilecektir. Tüm sistem, test ve devreye alma işlemleri

				tamamlanmış, mahallerin iklimlendirme ihtiyacını eksiksiz karşılayacak performansla çalışır durumda teslim edilecektir.
13	-	Mekanik Proje	-	Bina genelindeki mevcut yangın dolapları bakımları yapılarak 'KORUMA' statüsünde muhafaza edilecek; tüm yangın söndürme tüpleri, sprinkler üniteleri ve yangın hatları, ihale projesine uygun hidrolik hesapları doğrultusunda tamamen yenilenecek; sistem mevcut ana yangın kolektörüne akuple edildikten sonra akredite bir kuruluştan onaylı teknik test raporu ile birlikte tam faal vaziyette teslim edilecektir.
14	-	Mekanik Proje	-	2BK-16 Sistem ve Elektrik Odası mahallinde, onaylı uygulama projesinde belirtilen teknik özelliklerde (52 LT - 1 Adet) Gazlı Söndürme Sistemi tesis edilecektir. Bu kapsamda; söndürme tüpü, algılama dedektörleri, uyarı sireni, manuel boşaltma butonu ve koruma demiri dahil tüm sistem bileşenlerinin montajı yapılacak; mahalin sızdırmazlık kontrolleri ve sistem testleri tamamlanmış, tam faal vaziyette teslimi sağlanacaktır.

EKLER:

- 1- Kadıköy - Rehberlik ve Araştırma Merkezi Ana Bina Mimari Proje (dwg)
- 2- Konferans Salonu Tip Proje (dwg)
- 3- Kadıköy - Rehberlik ve Araştırma Merkezi Konferans Salonu Mimari Proje (dwg)
- 4- Üsküdar - Hakkı Demir Anadolu İmam Hatip Lisesi Pansiyon Binası Mimari Proje (dwg)
- 5- Yatakhane- Belletmen Odası Kapıları Teknik Şartname (pdf)
- 6- İTO Marmara Anadolu İHL Bulgurlu Yurt Binası_Mimari Teknik Şartname (pdf)
- 7- İTO Marmara Anadolu İHL Bulgurlu Yurt Binası_Mekanik Teknik Şartname (pdf)
- 8- İTO Marmara Anadolu İHL Bulgurlu Yurt Binası_Elektrik Teknik Şartname (pdf)