

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
(AF-AIIB-WB3-GÜÇL-ONAR-03)

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.

II. DEĞİŞİKLİKLER

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	-	-	-	Aşağıda "Açıklama" başlıklı bölümde listesi verilen okullarda, bu zeyilname ekinde verilen "Korozyon Kontrol ve Onarım İşleri İçin Yapım Metodolojisi (Ek-1)"ne göre Proje Müdürünün uygun görmesi durumunda korozyon tamirati ve onarım işleri yapılacaktır. Ödemeleri "Mütefferik İşler" kapsamında değerlendirilecektir. Sayı aynı kalmak şartı ile okul isimleri değişebilir.

BÜYÜKÇEKMECE – AHMEDİYE ZÜBEYDE HANIM İLKOKULU VE ORTAOKULU

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	-	Mimari Proje	AIIB-CB9-08-MG-01~04	AIIB-CB9-08-MG-01~04 kodlu mimari pafta revize edilmiş olup işbu zeyilname ekinde sunulmaktadır. (Ek-2)
02	-	Mimari Proje	-	Mevcutta dış cephe ısı yalıtımı varsa sökülerek sahadan uzaklaştırılacak ve gerekli cephe tamiratları yapıldıktan sonra İnşaat İşleri Teknik Şartnamesi 9.11.2 maddesinde tarif edildiği şekilde yeni mantolama imalatları yapılacaktır.
03	-	Mimari Proje	-	1N10 Teras ve 1N13 balkonlarda şap ve 15.270.1008 pozuna uygun 3 kat fileli sürme su yalıtımı, koruma şapı yapılarak şartname tarifine uygun granit seramik döşeme kaplaması yapılacaktır ayrıca balkon duvarı üzerine paslanmaz çelik korkuluk ve harpušta imalatları yapılacaktır. (Korkuluk üst kotu, döşeme kaplamasının üzerinden 110 cm yukarıda olacaktır)

04	-	Mimari Proje	-	Z15 kantin mahalli kaldırılıp, yerine yeni sahne imalatı yapılacaktır. Yeni teşkil edilecek sahne 40x40x2 mm kutu profilden çelik karkas olarak imal edilecek üzeri 18 mm mdf kaplama ve laminat parke yapılacak olup 1 basamak teşkil edilerek toplamda 30 cm yükseklikte olacaktır.
05	-	Mimari Proje	-	Z11 mutfak mahallindeki tezgâh ve dolaplar ÇSB/15.520.1002 pozuna uygun Ahşap Tezgâh Altı Dolap ve ÇSB/15.520.1003 pozuna uygun Ahşap Tezgâh Üstü Dolap ve tezgah yeni olarak yapılacaktır.
06	-	Mimari Proje	-	1N02, 1N03 ve 1N05 mahallerindeki 1N01 koridor mahalline bakan ahşap camlı doğramalar kaldırılıp, yerlerine yeni tuğla duvar ve ilgili duvar kaplama imatları yapılacak ve yeni ahşap kapı imatları yapılacaktır.
07	-	Mimari Proje	-	Z16 kazan dairesi girişindeki merdivene paslanmaz çelik korkuluk imalatı yapılacaktır.
08	-	Mimari Proje	-	Z16 kazan dairesi mahallinin içinde sonradan oluşturulan bölme duvarlar kaldırılacaktır. Mahallin duvarlarında DUV2 yerine DUV3 imalatı yapılacaktır.
09	-	Mimari Proje	-	Binadaki tüm sınıf ve koridor mahallerindeki DOS1 imatları yapılmayacaktır. Mevcut mermer döşeme kaplaması korunup / onarıldıktan sonra silme ve cila işlemi yapılacaktır.
10	-	Mimari Proje	-	Bahçe içinde bulunan çeşmenin mermerleri aslına uygun yenilenecektir.
11	-	Statik Proje	-	Bina güçlendirmesi için Püskürtme beton (shot-crete) uygulaması yapılmayacaktır. Güçlendirilecek duvarlara,

				projelerde verilmiş donatı detayları uygulanacaktır. Püskürtme beton uygulaması için verilmiş kalınlık aynı olmak koşuluyla, İnşaat İşleri Teknik Şartnamesinin 3.7 maddesine uygun olacak şekilde, kalıp kullanılarak aynı kalitede kendiliğinden yerleşen beton dökülecektir.
12	-	Mekanik Proje	-	Islak hacimlerdeki sıhhi tesisat imalatları; Mimari proje imalatları paralelinde yapılacaktır. Mimari Projelerde (mevcut) korunacak olarak belirtilmeyen ıslak hacimlerde, sıhhi tesisat imalatları (Müştemilat ile Fabrikasyon Aksesuarlar) tüm vitrikiye ve armatürler dahil olarak şartnameye uygun şekilde yenilenecektir.
13	-	Mekanik Proje		Radyatörlere takılacak termostatik vanalar dikey olacak olup tesisat bu duruma uygun şekilde teşkil edilecektir.
14	-	Mekanik Proje	-	Z02 mahalının içine yapılacak elektrik odası için 9.000 BTU split klima konulacaktır.
15	-	Mekanik Proje	-	M01 merdiven altı mahali temizlik odası yapılıp lavabo ve pisu gideri yapılacaktır.
16	-	Mekanik Proje	-	Z11 mutfak mahaline ocak tipi aspiratör ve 15 litre elektrikli su ısıtıcı konulacaktır.
17	-	Mekanik Proje	-	Wc kabinlerinden bir tanesi alafranga, geri kalanı alaturka wc olarak yapılacaktır.
18	-	Mekanik Proje	-	Yangın dolapları bakım-onarım yapılıp korunacaktır. Eğer içerisine şartname tarifine uygun 30 mt yangın hortumu sığmıyor ise yangın dolapları yenilenecektir.

19	-	Mekanik Proje	-	Isıtma kazanı bacası, doğalgaz sayacı ve tesisatı bakım-onarım yapıp korunacaktır, eğer doğalgaz onayı için işbu imalatların yenilenmesi gerektiği ilgili kurum tarafından (İGDAŞ) belirlenirse gerekli imalatlar yenilenecek ve kurum onayı alınarak teslim edilecektir.
20	-	Mekanik Proje	-	Kullanma suyu hidroforu şartnameye uygun şekilde yenilenecektir.
21	-	Mekanik Proje	-	1N04 mahaline 12.000 BTU, 1N02 mahaline 9.000 BTU split klima konulacaktır.
22	-	Mekanik Proje	-	Z08-Z09 mahaline sıcak su tesisatı çekilip elektrikli su ısıtıcısı konulacaktır.
23	-	Mekanik Proje	-	Bahçede bulunan çeşmenin bataryaları yenilenecektir.
24	-	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 sistemin çalışır ve MEB sistemi ile iletişimi sağlanır

				şekilde teslimi gerçekleştirilecektir.
25	-	Elektrik Proje		Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılacaktır.
26	-	Elektrik Proje		Z15 mahallinde yapılacak sahne için ses sistemi yapılacaktır. Kullanılacak ürünler; 2 adet 1x15"/1.5" aktif 600W 2 yollu hoparlör (zeminde), 1 adet 12" aktif 500W monitör hoparlör (zeminde), 2 adet telsiz mikrofon seti (1 adet el tipi, 1 adet yaka tipi), 1 adet 12 kanal deck mikser, 1 adet 19" rack kabin(set), Bağlantı konnektörleri ve sarf malzeme ile sistem teşkil edilecektir.
27	-	Elektrik Proje		Z02 mahallindeki sahne bölümü yerine yeni I-J / 1-2 aksları arasında elektrik odası mahalli oluşturulacaktır. Tüm zayıf akım sistemleri, ayrı ayrı rack kabin içinde toplanacaktır. Fatih projesine ait mevcut rack kabin bu mahale konulacaktır. Zayıf akım sistemleri için 1 adet DKP sacdan sıva altı/sıva üstü pano yapılıp beslemesi UDP den sağlanacaktır.
28	-	Elektrik Proje		Derslik mahallerinde mevcutta bulunan Fatih projesine ait Access Point cihazları korunacaktır.
29	-	Elektrik Proje	-	Tüm zayıf akım sistemleri sistem odasına konulacak zayıf akım panosundan beslenecektir. Zayıf akım panosu da UDP den beslenecektir.
30	-	Elektrik Proje	-	Z08-Z09 mahaline konulacak elektrikli su ısıtıcısı için besleme alt yapısı (sigorta dahil) yapılacaktır.

31	-	Elektrik Proje	-	M01 merdiven altı mahali temizlik odası olarak tasarlanacaktır. Aydınlatma, priz ve yangın tesisatı yapılacaktır.
32	-	Elektrik Proje		Bina cephesine Elk. Tekn. Şartnamesine uygun 9 adet harici tip IP kamera ilave edilerek toplamda 12 adet IP kamera konulacaktır.
33	-	Elektrik Proje		1N03 Müdür odası ve 1N04 Öğretmenler odası asma tavan olacağından projesinde belirtilen 60X60 cm Led armatürlerin yerine Ç.Ş.B 35.170.1504 pozuna uygun Sıva üstü, dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, tüketim değeri en fazla 24 W olan) spot armatür imalatı yapılacaktır.
34	-	Elektrik Proje		1N03 Müdür odası, 1N02 Md. Yard. Odası ve 1N04 öğretmenler odasına 1er adet klima beslemesi için elektrik alt yapısı (sigortalı) yapılacaktır.
35	-	Elektrik Proje	-	Bina dış cephesine Elk. Tekn. Şartnamesine uygun 6 adet kabin tipi hoparlör ilave edilecektir.
36	-	Elektrik Proje	-	Z16 bina dış cephesine 2 adet, 1N10 ve 1N13 mahallerine 1 adet led projektör konulacaktır.
37	-	Elektrik Proje		Z10 engelli WC'ye ipli acil çağrı sistemi (elektrikli) imalatı yapılacaktır
38	-	Elektrik Proje	-	WC mahallerine birer adet kapaklı topraklı çocuk korumalı şebeke prizi konulacaktır.
39	-	Elektrik Proje		Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör değerleri cezaya girmesi önlenecek şekilde düşünülüp sürücülü kullanılacaktır.

40	-	Elektrik Proje	-	<p>Derslik mahallerinde projesinde görünen projeksiyon cihazları temin edilmeyecektir.</p> <p>Akıllı tahta alt yapısı Elk. Tekn. Şart. belirtildiği şekilde;</p> <p>Öğretmen masası için 2 ups prizi+1 şebeke prizi+1 data+(1 HDMI+1USB prizi) olacak şekilde 5 li grup priz ve Elektronik Akıllı Yazı Tahtası grubuna ise 1 ups prizi+1 şebeke prizi+1 data olacak şekilde 3 lü grup priz tesisatı uygulanacak olup aradaki HDMI ve USB kabloları direkt tahtaya çekilecektir.</p> <p>(HDMI ve USB kabloları öğretmen masası priz grubunda sonlandırılacak ve projeksiyon cihazı için enerji çekilecek olup sıra üstü kapaklı topraklı priz ile sonlandırılacaktır.)</p>
41	-	Elektrik Proje	-	<p>Zayıf akım tesisatı ve CCTV-Acil Anons tesisatı paftalarında belirtilen kablo tipi Elk. Tekn. Şart. Belirtildiği gibi Cat6A U/FTP olarak imalatı yapılacaktır.</p>
42	-	Elektrik Proje	-	<p>Z02, Z12 mahallerine 1 er adet, 1N01 mahalline 2 adet Elk. Tekn. Şartnamesine uygun access point konulacaktır.</p>
43	-	Elektrik Proje	-	<p>Z11 Mutfak mahalline yeni konulacak termosifon ve davlumbaz için elektrik altyapısı yapılacaktır. Besleme hatları bağımsız olacaktır. (AOS ve Kaçak akım rölesi) konacaktır.</p>
44	-	Elektrik Proje	-	<p>Z11 Mutfak 1 adet Gaz Dedektörü konulup yangın loopuna izleme modülü ile entegre edilecektir.</p>
45	-	Elektrik Proje	-	<p>Tüm ıslak mahallere ve M01 merdiven kovasının her bir katına birer adet akıllı adresli kısa devre izolatörlü optik duman dedektörü konulmalıdır. Islak mahallere konulacak</p>

				dedektörler asma tavan içinde en yüksek noktaya montajı yapılarak asma tavan altında led indikatör ile bağlantı yapılacak şekilde imalatı yapılacaktır.
46	-	Elektrik Proje	-	Zemin ve 1.katta M01 merdiven kovanına 1'er adet Elk. Tekn. Şartnamesine uygun dahili tip IP kamera konulacaktır.
47	-	Elektrik Proje	-	Z16 Kazan Dairesi mahalline mekanik cihazların beslemelerinde kullanılması için kablo tavası imalatı yapılacaktır.
48	-	Elektrik Proje	-	Yangın paneli Elk. Tekn. Şart. Belirtildiği gibi en az 2 loop dönüşlü olacak şekilde imalatı yapılmalıdır.
49	-	Elektrik Proje	-	Kuvvetli akım kolon şemasında görünen Sayaç Panosu (ADP) ve UDP pano çıkışları Elk. Tekn. Şart. belirtildiği gibi TMS olacaktır.
50	-	Elektrik Proje	-	Yangın suyu hidroforu için şebeke beslemesi direkt kofradan FE180 N2XH kablo ile sağlanacaktır. Hidrofor için konulacak şalterler termiksiz manyetik şalter (MŞ) olacak ve bağımsız bir sayaç konulacaktır.
51	-	Elektrik Proje	-	Kuvvetli akım kolon şemasında görünen elektriksel kilitlemeli motorlu şalter, otomatik transfer şalteri (ATS) ile revize edilecektir ve ATS sayaç çıkışına konulacaktır.

KÜÇÜKÇEKMECE – YAVUZ SELİM ANADOLU İMAM HATİP LİSESİ

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	-	Mimari Proje	AIIB-CB9-12-MG-01~10	AIIB-CB9-12-MG-01~10 kodlu mimari pafta revize edilmiş olup işbu zeyilname ekinde sunulmaktadır. (Ek-3)
02	-	Mimari Proje	-	Mevcutta dış cephe ısı yalıtımı varsa sökülerek sahadan uzaklaştırılacak ve gerekli cephe tamiratları yapıldıktan sonra İnşaat İşleri Teknik Şartnamesi 9.11.2 maddesinde tarif edildiği şekilde yeni mantolama imalatları yapılacaktır.
03	-	Mimari Proje	-	Dış cephe zemin katta bina eteğinde şartnamede belirtilen yükseklikte şartname tarifine uygun klinker tuğla kaplama imalatı yapılacaktır.
04	-	Mimari Proje	-	Bodrum kat ve zeyilname maddelerinde belirtilen yerler hariç bina genelindeki tüm koridorların mermer zemin kaplamaları korunacak / onarılacak ve silim / cila işleri yapılacaktır. Güçlendirmeye denk gelen yerler aslına uygun yenilenecektir.
05	-	Mimari Proje	-	Tüm Koridor mahallerinde DUV2 yerine DUV1 imalatı yapılacaktır.
06	-	Mimari Proje	-	Tüm merdivenlerin duvar ve tavanlarında DUV1 ve TAV1 imalatları yapılacaktır.
07	-	Mimari Proje	-	Bodrum katta bulunan koruma alüminyum pencereler pvc olarak yenilenecektir.
08	-	Mimari Proje	-	Bodrum katındaki mahallerin giriş kapısının üzerindeki menfez pencereler kapatılacaktır.

09	-	Mimari Proje	-	B02 lavabo mahalli abdesthane olarak kullanılmaktadır. DOS7 yerine DOS1 ve TAV3 yerine TAV1 imatları yapılarak yeniden abdesthane olarak düzenlenecektir.
10	-	Mimari Proje	-	B04 kazan dairesi mahallinin kapısı demir kapı olarak yenilenecektir.
11	-	Mimari Proje	-	B15 konferans salonuna kademeli oturma düzeni için (min. 3 kademe) 40x40x2 mm profil ile çelik konstrüksiyon üzeri 18 mm mdf kaplama ile yükseltilmiş döşeme imalatı yapılacaktır. Ayrıca B15 mahaline teşkil edilecek sahne için 40x40x2 mm çelik konstrüksiyon üzeri 18 mm MDF ile 1 basamak ile çıkılan 30 cm yüksekliğinde sahne teşkil edilecektir. Projede verilen duvar, tavan, zemin kaplama imatları ve ilgili diğer mimari imalatlar yapılacaktır.
12	-	Mimari Proje	-	B20 Elektrik odası mahalli iptal edilerek merdiven sahanlığı olarak kullanılacaktır.
13	-	Mimari Proje	-	Bina bahçesinde bulunan Atatürk büstü yenilenecektir.
14	-	Mimari Proje	-	Zemin kat M01 merdivenine açılan demir kapı yönü değiştirilerek korunacak / onarılacaktır.
15	-	Mimari Proje	-	Z08 Mescit mahalli Biyoloji laboratuvarı olarak teşkil edilecektir. DOS3, DUV1 ve TAV1 imatları yapılacaktır.
16	-	Mimari Proje	-	Z10 Biyoloji laboratuvarı mahalli Kimya laboratuvarı olarak teşkil edilecektir. DOS3, DUV1 ve TAV1 imatları yapılacaktır.

17	-	Mimari Proje	-	Z11 Depo mahalli Bilgisayar laboratuvarı olarak teşkil edilecektir. DOS3, DUV1, TAV1 ve yeni çelik kapı imalatları yapılacaktır.
18	-	Mimari Proje	-	Z15 Fizik laboratuvarı mahallinde DOS2 yerine DOS3 imalatı yapılacaktır. G-G / 15-16 aksları arasında projede görünen kapı mevcut olmadığından dolayı yeni kapı imalatı yapılmayacaktır.
19	-	Mimari Proje	-	Z02 Kütüphane mahallinde H-H / 16-17 aksları arasındaki kapı yapılmayacak olup, kapı boşluğu tuğla ile doldurularak kapatılacaktır. Mahallin diğer kapısı çift açılır ahşap kapı olarak yenilenecektir.
20	-	Mimari Proje	-	Z05 kantin mahallinde H-H / 10-11 aksları arasındaki projede görünmeyen mevcut ahşap kapı yenilenecektir.
21	-	Mimari Proje	-	Z07 Giriş holündeki bina giriş kapıları yeni demir kapı olarak yenilenecektir.
22	-	Mimari Proje	-	1N01 Koridor mahalli 4-10 / G-H aksları arasındaki bölümde DOS7 yerine DOS3 imalatı yapılacaktır. 10-10 / G-H aksları arasındaki mevcut pvc doğrama korunup / onarılacaktır.
23	-	Mimari Proje	-	1N02 Öğretmenler odası mahalli ortasındaki duvar kaldırılacak ve tezgâh imalatı yapılmayacaktır. TAV1 yerine TAV3 imalatı yapılacaktır.
24	-	Mimari Proje	-	1N02 Öğretmenler odası mahallinde 14-15 / K-I aksları tuğla duvar ile bölünerek yeni mutfak mahalli oluşturulacaktır. Oluşturulan yeni mahalde Yeni ahşap kapı, DOS1, DUV2, TAV1, mutfak tezgâhı ve alt-üst dolap imalatları yapılacaktır.

25	-	Mimari Proje	-	1N07 WC mahalli anasınıfı erkek ve kız wc olarak düzenlenecektir.
26	-	Mimari Proje	-	1N09, 1N10, 1N12, 1N13 ve 1N14 sınıf mahalleri anasınıfı olarak düzenlenecektir. Mahallerin tamamında DOS3, DUV2 ve TAV1 imalatları yapılacaktır.
27	-	Mimari Proje	-	1N15 hizmetli odası mahallinde DOS1 yerine DOS2 imalatı yapılacaktır.
28	-	Mimari Proje	-	1N19 Müdür odası mahallinde G-G / 16-17 aksları arasındaki kapı boşluğu tuğla duvar ile kapatılacaktır. 16-16 / F-G aksları arasındaki projede görünmeyen mevcut ahşap kapı yenilenecektir. Ayrıca TAV1 yerine TAV3 imalatı yapılacaktır.
29	-		-	2N14 Sınıf mahallinin mevcut kapısı 6-7 / G-G aksları arasındadır. Yeni yapılacak ahşap kapı mevcut yerinde yapılacaktır.
30	-	Mimari Proje	-	2N01 Koridor mahalli 17-17 / G-H aksları arasındaki pvc doğrama korunacak / onarılacaktır.
31	-	Mimari Proje	-	2N16, 3N12, 4N12 ve 4N15 mahallerinde TAV3 imalatları yapılacaktır.
32	-	Mimari Proje	-	2N04 WC mahallindeki lavabo sayısı 2 adet olarak yapıp, aynı akstaki duvarın kalan bölümüne abdesthane yapılacaktır.
33	-	Mimari Proje	-	3N13 Mescit mahallinde DOS1 yerine DOS2 imalatı yapılacaktır.
34	-	Mimari Proje	-	3N01 koridor mahallinde 14-14 / G-H aksları arasındaki pvc doğrama korunacak / onarılacaktır.

35	-	Mimari Proje	-	4N01 koridor mahallinde 3-4 / G-H aksları arasında bulunan pvc doğrama korunacak / onarılacaktır.
36	-	Mimari Proje	-	4N09 Öğretmenler odası mahallinde TAV1 yerine TAV3, yeni alt-üst mutfak dolap ve tezgâhı imatları yapılacaktır.
37	-	Mimari Proje	-	5N01 koridor mahallinde TAV1 yerine TAV4 imalatı yapılacaktır.
38	-	Mimari Proje	-	5N03 Bilgisayar laboratuvarı mahallinde DOS1 yerine DOS3 imalatı yapılacaktır.
39	-	Mimari Proje	-	5N09 Oda mahalli, 5N10 wc mahalli ile birleştirilerek Fen laboratuvarı olarak teşkil edilecektir. Oluşturulan yeni mahalde DOS3, DUV1 ve TAV1 imatları yapılacaktır.
40	-	Mimari Proje	-	5N11 WC mahallinin 5-5 / K-H aksları arasındaki yeni kompakt laminat tezah yerine abdesthane imalatı yapılacaktır. 5-6 / J-J aksı arasındaki 2 adet tezgâh yapılmayacaktır.
41	-	Mimari Proje	-	5N12 Mescit mahallindeki döşeme halı kaplama, duvar kaplama ve tavan kaplama imatları korunacak / onarılacaktır.
42	-	Mekanik Proje	-	Radyatörlere takılacak termostatik vanalar dikey olacak olup tesisat bu duruma uygun şekilde teşkil edilecektir.
43	-	Mekanik Proje	-	Yangın ana dağıtım hattı projede gösterilen 2 inç boru yerine 3 inç boru yapıp kolon hatları 3. kata kadar 2,5 inç yapılacaktır.
44	-	Mekanik Proje	-	B04 kazan dairesinde bulunan pıssu pompası 1 asıl+1 yedek parçalayıcı bıçaklı pompa ile yenilenecektir.

45	-	Mekanik Proje	-	Tüm ıslak hacimler yenilenecektir.
46	-	Mekanik Proje	-	5N12 mahaline 2 adet 20 dilim ilave radyatör konulacaktır.
47	-	Mekanik Proje	-	5N11 wc+abdesthane olarak dizayn edilip 1 adet 80 litre termosifon konulacaktır.
48	-	Mekanik Proje	-	5N03 bilgisayar laboratuvarına 18.000 BTU split klima konulacaktır.
49	-	Mekanik Proje	-	Yangın dolapları 8-9 aksları arasına konulacaktır
50	-	Mekanik Proje	-	5N09 fen laboratuvarı mahaline dönüştürülecek, pis su ve temiz su alt yapısı yapıp içeride bulunan wc iptal edilecektir.
51	-	Mekanik Proje	-	4N09 mahaline ani su ısıtıcı konulacaktır.
52	-	Mekanik Proje	-	3N01 koridoru bölünmüş olduğu için 1 adet ilave yangın dolabı konulacaktır.
53	-	Mekanik Proje	-	Projesinde alaturka wc gösterilen kabinlerin 1 tanesi alafranga wc olarak yapılacaktır.
54	-	Mekanik Proje	-	Z06, 1N07, 2N08, 3N08, 4N08 ıslak hacimlerinde Proje Müdürü tarafından gösterilen bölüme engelli wc teşkil edilecektir. Bu sayede her katta 1 adet engelli WC teşkil edilmiş olacaktır. İlgili tüm mimari, mekanik ve elektrik imalatlar sözleşme kapsamında gerçekleştirilecektir.
55	-	Mekanik Proje	-	2N04 ve 1N03 wc elektrikli su ısıtıcı konulup kompakt tezgâhın 1 tanesi abdest için alçak yapılacaktır.

56	-	Mekanik Proje	-	1N01 koridorda bulunan su sebili bakım onarım yapıp korunacaktır.
57	-	Mekanik Proje	-	1N02 öğretmenler odası su artma ve elektrikli su ısıtıcı korunacaktır, 25 dilim ilave radyatör ve 18.000 BTU split yeni klima konulacaktır.
58	-	Mekanik Proje	-	B02 lavabolar yapılmayacaktır.
59	-	Mekanik Proje	-	B17 ve Z12 mahallerine 12.000 BTU split klima konulacaktır.
60	-	Mekanik Proje	-	Bina girişindeki hava perdesi bakım onarım yapıp korunacak, çalışır vaziyette teslim edilecektir.
61	-	Mekanik Proje	-	1N07 anasınıfı wc yapıp elektrikli su ısıtıcısı konulacaktır.
62	-	Mekanik Proje	-	Z10 laboratuvar temiz su ve pis su tesisatları yenilenecektir.
63	-	Mekanik Proje	-	Z11 mahaline 24.000 BTU split klima konulacaktır.
64	-	Mekanik Proje	-	Z08 biyoloji laboratuvarına temiz su ve pis su tesisatı yapılacaktır.
65	-	Mekanik Proje	-	B12 ve B13 Depo mahalleri birleştirilip oluşturulacak B12 spor salonu mahaline uygun kapasitede sıcak hava apareyi konulup havalandırma için kanal ve kanal tipi emiş-üfleme taze hava fanları konulacaktır.
66	-	Mekanik Proje	-	B14+B15+B16 mahalleri birleştirilerek oluşturulacak B15 Çok Amaçlı Salona 70 dilim yeni radyatör ve havalandırma için kanal ve kanal tipi emiş-üfleme taze hava fanları konulacaktır.

67	-	Mekanik Proje	-	Isıtma kazanı ilave radyatör ve apareyler eklendiğinden uzman makine mühendisi tarafından kapasite hesabı yapılarak projesinde gösterilen duvar tipi kazanlar yerine yer tipi kazan ve harici brülör kullanılarak yenilenecektir.
68	-	Mekanik Proje	-	Doğalgaz sayacı korunacaktır.
69	-	Mekanik Proje	-	Bodrum kat camlarında gösterilen duvar tipi aksiyal fanlar yapılmayacaktır.
70	-	Mekanik Proje	-	Projesinde yenileme gösterilen Z05 kantin egzoz fanı ve davlumbaz bacası bakım onarım yapıp korunacaktır.
71	-	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 sistemin çalışır ve MEB sistemi ile iletişimi sağlanır şekilde teslimi gerçekleştirilecektir.

72	-	Elektrik Proje	-	B17 Depo mahalli Elektrik Odası olarak kullanılacaktır.ADP ve UPS cihazı yapılacak beton kaide üzerine konulacaktır.Elektrik odası kapısı demir ve menfezli olacaktır. Klima altyapısı, beslemesi (sigortalı) yapılacaktır.
73	-	Elektrik Proje	-	Ana pano (ADP) ve UDP panolarının çıkışları Termik Manyetik Şalter (TMS) olacak şekilde revize edilecektir.
74	-	Elektrik Proje	-	Uygulama projesinde 5N13 mahale yapılacağı belirtilen konferans salonu, B14-B15-B16 mahalleri birleştirilerek oluşturulacak yeni mahalde yapılacaktır. Mahale bağımsız 1 adet DKP sacdan sıva altı/sıva üstü pano yapılıp beslemesi UDP den sağlanacaktır.
75	-	Elektrik Proje	-	B14+B15+B16 mahalleri birleştirilerek oluşturulacak B15 Çok Amaçlı Salon (Konferans Salonu) mahalli asma tavan olacağından projesinde belirtilen 40 W. LED Sıva Üstü Etanj Armatür yerine, Ç.Ş.B pozuna uygun sıva üstü, dairesel (downlight) armatür) spot armatür imalatı yapılacaktır. İmalatı yapılacak led havuzun içine şerit led imalatı yapılacaktır. Sahne mahalline 6'lı ray spot konulacaktır. Uygulamaya yönelik çizim yapılıp Proje Müdürüne sunulup onay alınacaktır.
76	-	Elektrik Proje	-	B14-B15-B16 Çok Amaçlı Salon (konferans salonu) ses sistemi yapılacaktır. Kullanılacak ürünler; 6 adet 2x4" 100W hat trafolu seslendirme hoparlörü, 2 adet 1x15"/1.5" aktif 600W 2 yollu hoparlör (zeminde), 1 adet 12" aktif 500W monitör

				hoparlör (zeminde), 1 adet 18" aktif 800w subwoofer hoparlör (zeminde), 2 adet telsiz mikrofön seti (1 adet el tipi, 1 adet yaka tipi), 1 adet 8 li stage box, 1 adet projeksiyon ve perdesi, 1 adet power amplifikatör, 1 adet 12 kanal deck mikser, 1 adet 19" rack kabin(set), Bağlantı konnektörleri ve sarf malzeme ile sistem teşkil edilecektir.
77	-	Elektrik Proje	-	B14-B15-B16 mahallerinin birleştirilerek oluşturulan çok amaçlı salon mahalline konulacak havalandırma kanal ve kanal tipi emiş-üfleme taze hava fanları için elektrik altyapısı yapılacaktır.
78	-	Elektrik Proje	-	B14+B15+B16 mahalleri birleştirilerek oluşturulacak B15 Çok Amaçlı Salon mahallinde asma tavan yapılacağından dolayı; mahale konulacak dedektör sayısı kadar asma tavan içine de en yüksek noktaya montajı yapılarak asma tavan altında led indikatör ile bağlantı yapılacak şekilde imalatı yapılacaktır. Proje çizip Proje Müdürü onayına sunulacaktır.
79	-	Elektrik Proje	-	Bina cephesine Elk. Tekn. Şartnamesine uygun ilave 10 adet harici tip IP kamera konulacaktır.
80	-	Elektrik Proje	-	B14-B15-B16 mahallerinin birleştirilerek oluşturulacak çok amaçlı salon mahalline 2 adet, B01, B04, Z02, Z05 ve Z07 mahallerine ilave 1 er adet, 5N13 mahalline 2 adet, tüm katlarda M01, M02 ve M03 merdiven kovalarına 1 er adet Elk. Tekn. Şartnamesine uygun dahili tip IP kamera konulacaktır.

81	-	Elektrik Proje	-	Dış cepheye Elk. Tekn. Şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 10 adet kabin tipi hoparlör eklenerek toplam 13 adet hoparlör konulacaktır.
82	-	Elektrik Proje	-	Dersliklerde minimum 6 adet, birden fazla giriş geçen dersliklerde ise her giriş arasına 2 adet 30x120cm ÇŞB 35.170.1107 pozuna uygun led armatür konulacaktır. Diğer tüm mahallere şartnmede belirtilen poz numarasına ve uygun sayıda led armatür konulacaktır.
83	-	Elektrik Proje	-	WC mahallerine birer adet kapaklı topraklı çocuk korumalı şebeke prizi konulacaktır.
84	-	Elektrik Proje	-	Zayıf akım tesisatı ve CCTV-Acil Anons tesisatı paftalarında belirtilen kablo tipi Elk. Tekn. Şart. Belirtildiği gibi Cat6A U/FTP olarak revize edilecektir.
85	-	Elektrik Proje	-	B14+B15+B16 mahalleri birleştirilerek oluşturulacak B15 Çok Amaçlı Salona, B01, Z01, Z07, 1N01, 1N04, 2N01, 3N01, 4N01, 5N01 mahallerine 2 şer adet; Z11 mahallerine 1 er adet Elk. Tekn. Şartnamesine uygun access point konulacaktır.
86	-	Elektrik Proje	-	Mutfak mahallerine ve Z05 kantin mahalline 1 er adet Gaz Dedektörü konulup yangın loopuna izleme modülü ile entegre edilecektir.
87	-	Elektrik Proje	-	Yangın paneli Elk. Tekn. Şart. Belirtildiği gibi en az 2 loop dönüşlü olacak şekilde imalatı yapılacaktır.
88	-	Elektrik Proje	-	Bina 2 farklı kurum tarafından kullanıldığından dolayı kamera ve acil anons ve seslendirme sistemleri birbirinden bağımsız şekilde imalatı yapılacaktır. Orta okul için yapılacak sistemler Z12 mahallinde toplanacaktır. Tüm zayıf akım sistemleri ayrı ayrı

				rack kabin içinde toplanacaktır. Zayıf akım sistemleri için 1 adet DKP sacdan sıva altı/sıva üstü pano yapılıp beslemesi UDP den sağlanacaktır.
89	-	Elektrik Proje	-	5N01 Mahalli asma tavan olacağından projede belirtilen sıva üstü 30x120 Ledli tavan armatürü yerine ÇŞB. Poz No 35.170.1108'da belirtilen Sıva altı, min. 30x120 ebatlarında LED li tavan armatürü (ışık akısı en az 3300 lm, tüketim değeri en fazla 36 w olan) konulacaktır.
90	-	Elektrik Proje	-	Kuvvetli akım kolon şemasında görünen 80kVA UPS cihazı 20kVA 20dk akü kapasiteli olarak revize edilecektir.
91	-	Elektrik Proje	-	Kuvvetli akım kolon şemasında görünen 800kVA jeneratör; 350kVA kapasiteli olarak revize edilecek ve yeni olarak sisteme entegre şekilde deposu dolu olarak devreye alınarak teslim edilecektir. Mevcut jeneratör ise bakım onarımı yapıp çalışır halde okul yönetimine teslim edilecektir.
92	-	Elektrik Proje	-	Z11 Depo mahalli bilgisayar laboratuvarı olarak tasarlanacaktır. Mahale 30 bilgisayarlık (60 priz+30 data prizi) altyapı çekilecektir. İmalat laboratuvara konulacak olan 15 adet döşeme buatı içinden çekilecektir. Akıllı tahta tesisatı için çekilecek data uçları fatih projesi kabininden çekilecektir. 1 adet 19" 7U rack kabin (2 adet (24 port 10/100/1000 TX + 4 Port SPF Switch 1U) + 2 adet 24 Port Patch Panel + Organizer) ve 1 adet DKP sacdan sıva altı pano konulacaktır. Pano beslemesi UPS dağıtım panosundan (UDP den) alınacaktır.

93	-	Elektrik Proje	-	Z10 Mahalde bulunan biyoloji laboratuvarı, Kimya Laboratuvarı olarak tasarlanacaktır. Öğretmen masasından dağıtım olacak şekilde çalışma masalarına ait mevcut kablolar, uygun kesitte Halojenfree olarak değişecektir. Mevcut çalışma masaları elektrik bağlantıları yapılarak faal hale getirilecektir.
94	-	Elektrik Proje	-	Z15 Mahalde bulunan fizik laboratuvarı, Öğretmen masasından dağıtım olacak şekilde çalışma masalarına ait mevcut kablolar, uygun kesitte Halojenfree kablo ile değişecektir. Mevcut çalışma masaları elektrik bağlantıları yapılarak faal hale getirilecektir.
95	-	Elektrik Proje	-	5N03 Bilgisayar Laboratuvarı için klima altyapısı (sigortalı) yapılacaktır.
96	-	Elektrik Proje	-	5N09 Oda mahalli, 5N10 wc mahalli ile birleştirilerek Fen laboratuvarı olarak düzenlenecektir. 6 Adet çalışma masası ve 1 adet öğretmen masası için Elk. Tes. Tek. Şartnamesine uygun döşeme altı besleme hattı çekilecektir.
97	-	Elektrik Proje	-	Mevcut asansörün bakım onarımı yapılarak ilgili kurum onayı ile çalışır vaziyette teslim edilecektir.
98	-	Elektrik Proje	-	Tüm ıslak mahallere ve M01 ve M02 merdiven kovalarının her bir katına 1 er adet akıllı adresli kısa devre izolatörlü optik duman dedektörü konulacaktır. Islak mahallere konulacak dedektörler asma tavan içinde en yüksek noktaya montajı yapılarak asma tavan altında led indikatör ile bağlantı yapılacak şekilde imalatı yapılacaktır.

99	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılacaktır.
100	-	Elektrik Proje	-	Kamera görüntüleri Ortaokulda 4N12 deki Ortaokul Müdür odasından, lisede 1N19 Lise Müdür odasından izlenecek şekilde tesisat yapılacaktır.
101	-	Elektrik Proje	-	Kuvvetli akım kolon şemasında görünen elektriksel kilitlemeli motorlu şalter, otomatik transfer şalteri (ATS) ile revize edilecektir.
102	-	Elektrik Proje	-	1N02 Mahalli öğretmenler odası asma tavan olacağından projesinde belirtilen 60X60 cm Led armatürlerin yerine Ç.Ş.B. 35.170.1504 pozuna uygun Sıva üstü, dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, tüketim değeri en fazla 24 W olan) spot armatür imalatı yapılacaktır. Çay ocağı için belirlenen mahale 2 adet tezgâh üstü kapaklı topraklı priz yapılacaktır.
103	-	Elektrik Proje	-	4N09 Mahalli öğretmenler odası asma tavan olacağından projesinde belirtilen 60X60 cm Led armatürlerin yerine Ç.Ş.B. 35.170.1504 pozuna uygun Sıva üstü, dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, tüketim değeri en fazla 24 W olan) spot armatür imalatı yapılacaktır.
104	-	Elektrik Proje	-	4N09 Öğretmenler odasına yeni konulacak klima ve su ısıtıcısı için elektrik altyapısı (sigortalı) yapılacaktır.
105	-	Elektrik Proje	-	Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör (cezaya girmemesi için) sürücülü kullanılacaktır.

106	-	Elektrik Proje	-	Yangın suyu hidroforu için şebeke beslemesi direkt kofradan sağlanacaktır. Hidrofor için konulacak şalterler termiksiz manyetik şalter (MŞ) olacak ve bağımsız bir sayaç konulacaktır. Ayrıca hidrofor jeneratörden beslenip ATS ile transfer yapılacaktır.
107	-	Elektrik Proje	-	B06, B17, Z11 ve 1N02 mahallerine konulacak split klimalar için, 1N02, 1N03, 1N07, 2N04 ve 5N11 Mahallerine yeni konulacak termosifon için, 1N02 mahalline konulacak su arıtma cihazı için elektrik altyapısı yapılacaktır. 1N01 mahallinde bulunan su sebili ve bina girişinde bulunan hava perdesi için elektrik altyapısı yapılacaktır. Besleme hatları bağımsız (AOS ve Kaçak akım rölesi) konulacaktır.
108	-	Elektrik Proje	-	Z08 Mescid mahalli Biyoloji Laboratuvarı olarak düzenlenecektir. 6 Adet çalışma masası ve 1 adet öğretmen masası için döşeme altı besleme kablo imalatı yapılacaktır. Dapıtım öğretmen masasından yapılacaktır.
109	-	Elektrik Proje	-	1N19 müdür odası asma tavan olacağından projesinde belirtilen 60X60 cm Led armatürlerin yerine Ç.Ş.B. 35.170.1504 pozuna uygun Sıva üstü, dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, tüketim değeri en fazla 24 W olan) spot armatür imalatı yapılacaktır.
110	-	Elektrik Proje	-	B12 ve B13 Depo mahalleri birleştirilip B12 spor salonu olarak düzenleneceğinden 35.170.1901 pozuna uygun LED yüksek tavan armatürü ışık akısı

				en az 10000 lm, armatür ışıklal verimi en az 110 lm/w aydınlatma sistemi yapılacaktır.Elk.Tes.Tek. Şartnamesine uygun 2 adet dahili tip IP kamera konulacaktır.
111	-	Elektrik Proje	-	B12 ve B13 Depo mahalleri birleştirilip oluşturulacak B12 spor salonu mahaline konulacak sıcak hava apareyi için elektrik altyapısı yapılacaktır. Besleme hatları bağımsız (AOS ve Kaçak akım rölesi) konulacaktır.
112	-	Elektrik Proje	-	Z06, 1N07, 2N08, 3N08, 4N08 Mahallerde yeni yapılacak Engelli WC'lere İpli acil çağrı sistemi (elektrikli) yapılacak, yangın alarm sistemine entegre edilecektir.
113	-	Elektrik Proje	-	B04 Kazan Dairesi mahalline mekanik cihazların beslemelerinde kullanılması için kablo tavası imalatı yapılmalıdır.
114	-	Elektrik Proje	-	Akıllı tahta alt yapısı Elk. Tekn. Şart. belirtildiği şekilde; Öğretmen masası için 2 ups prizi+1 şebeke prizi+1 data+(1 HDMI+1USB prizi) olacak şekilde 5 li grup priz ve Elektronik Akıllı Yazı Tahtası grubuna ise 1 ups prizi+1 şebeke prizi+1 data olacak şekilde 3 lü grup priz tesisatı uygulanacak olup aradaki HDMI ve USB kabloları direkt tahtaya çekilecektir. (HDMI ve USB kabloları öğretmen masası priz grubunda sonlandırılacak ve projeksiyon cihazı için enerji çekilecek olup siva üstü kapaklı topraklı priz ile sonlandırılacaktır.)
115	-	Elektrik Proje	-	B17 Elektrik Odası ADP çıkışı için ve Z12 Santral mahalli zayıf akım sistemleri için minimum 300mm genişliğinde kablo tavası genişliği kullanılacaktır.

AÇIKLAMA**KOROZYON TAMİRATI YAPILACAK OKULLAR:**

Aşağıda listesi verilen okullarda zeyilname eklerinde verilen “Korozyon Kontrol ve Onarım İşleri İçin Yapım Metodolojisi”ne göre Proje Müdürünün uygun görmesi durumunda korozyon tamirati ve onarım işleri yapılacaktır. Ödemeleri “Mütefferik İşler” kapsamında değerlendirilecektir. Sayı aynı kalmak şartı ile okul isimleri değişebilir.

No	İlçe	Okul Adı
1	Ataşehir	Halk Eğitim Merkezi (İçerenköy Kurslar Şubesi)
2	Ataşehir	Halk Eğitim Merkezi (Cemile Besler Şubesi)
3	Ataşehir	Habire Yahşi Anadolu Lisesi
4	Ataşehir	Mevlana Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
5	Ataşehir	Ataşehir Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
6	Küçükçekmece	Yıldırım Beyazıt Özel Eğitim Anaokulu
7	Sarıyer	Karacapaşa İlkokulu
8	Sultangazi	Zübeyde Hanım İlkokulu
9	Üsküdar	Haydarpaşa Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi C Blok ve Atölye Binaları

EKLER:

- 1- Korozyon Kontrol ve Onarım İşleri İçin Yapım Metodolojisi
- 2- AIIB-CB9-08-MG-01~04.dwg
- 3- AIIB-CB9-12-MG-01~10.dwg