

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
(AIIB-WB3-GÜÇL-ONAR-26)

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	-	Cilt 2, Bölüm VI, Sözleşmenin Özel Şartları, Madde 1.1	... Hedeflenen Tamamlama Tarihi: ... - Ümraniye Şehit Erol İnce Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi için işe başlama talimatı tarihinden itibaren, güçlendirme betonarme işleri için 90 (doksan) takvim günü , ince işler dahil tüm işler için 180 (yüzseksen) takvim günü 'dür. ...	... Hedeflenen Tamamlama Tarihi: ... - Ümraniye Şehit Erol İnce Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi için işe başlama talimatı tarihinden itibaren, güçlendirme betonarme işleri için 90 (doksan) takvim günü , ince işler dahil tüm işler için 190 (yüzdoksan) takvim günü 'dür. ...
02	-	Cilt 2, Bölüm VI, Sözleşmenin Özel Şartları, Madde 17.1	... Hedeflenen Tamamlama Tarihi: ... - Ümraniye Şehit Erol İnce Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi için işe başlama talimatı tarihinden itibaren, güçlendirme betonarme işleri için 90 (doksan) takvim günü , ince işler dahil tüm işler için 180 (yüzseksen) takvim günü 'dür. ...	... Hedeflenen Tamamlama Tarihi: ... - Ümraniye Şehit Erol İnce Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi için işe başlama talimatı tarihinden itibaren, güçlendirme betonarme işleri için 90 (doksan) takvim günü , ince işler dahil tüm işler için 190 (yüzdoksan) takvim günü 'dür. ...
03	66	Cilt1, Bölüm III	Ümraniye Şehit Erol İnce Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi Teklif Fiyat Çizelgesi	Ümraniye Şehit Erol İnce Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi Teklif Fiyat Çizelgesi revize edilmiştir. (Bknz Ek-1)
04	-	Mimari Proje	-	Zeyilname notlarında koruma olarak belirtilen okullar hariç olmak üzere sözleşme kapsamındaki diğer okulların güçlendirme projelerinde belirtilsin veya belirtilmesin zeyilname ekinde verilen paslanmaz çelik korkuluk detayına uygun imalat yapılacaktır. (Bknz – Ek-2 paslanmaz çelik korkuluk detayı.dwg)

KADIKÖY – HAMİT İBRAHİMİYE ÖZEL EĞİTİM UYGULAMA OKULU

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	-	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.
02	-	Mimari Proje		Bina çevresinde drenaj imalatı yapılmayacaktır.
03	-	Mimari Proje	-	İşbu zeyilname ile koruma/onarım kapsamına alınan veya projesinde koruma/onarım kapsamında olan tüm mermer zeminlerde silim ve cila imalatı yapılacaktır.
04	-	Mimari Proje	-	1B09, 1B10, Z02, Z03, 1N06, 1N07, 2N06, 3N05 ve 3N06 WC mahallerindeki tüm imalatlar korunacak / onarılacaktır.
05	-	Mimari Proje	-	3N04 Konferans Salonu mahallinde (1 / A-B) aksları arasına 400x160 ebadında, (1 / B-C) aksları arasında 200x160 ebadında yeni pvc doğrama pencere yapılacaktır.
06	-	Mimari Proje	-	2B01 Hol, 2B03 Koridor, 2B05 Depo, 2B06 Depo, 2B07 Depo, 2B08 Depo, 2B09 Arşiv, 2B12 Depo, Z11 Sınıf, Z12 Sınıf, Z16 Sınıf, Z17 Sınıf, Z18 Sınıf, 1N02 Sınıf, 1N17 Sınıf, 2N07 Sınıf, 2N08 Sınıf, 2N09 Sınıf, 2N11 Sınıf, 2N12 Sınıf, 3N01 Koridor, 3N02 Oda, 3N03 Mescid mahalleri mevcut zemin kaplamaları korunacak / onarılacaktır.
07	-	Mimari Proje	-	3N07 Oda mahalli girişindeki mevcut pvc bölme korunacak / onarılacaktır.
08	-	Mimari Proje	-	M01 Merdiveni (-4.50 ile -1.50 kotları) arası hariç, diğer katlarda sahanlık ve basamak mevcut mermer kaplamaları korunacak / onarılacak ve silinip cilalanacaktır.

09	-	Mimari Proje	-	3B08 Spor Salonu mahalli tavanındaki mevcut çelik çatı sistemi korunacak / onarılacaktır. Duvarlarına h:150 cm yüksekliğinde duvar koruma minderi yapılacaktır.
10	-	Mimari Proje	-	2N03 Atölye mahallinde B aksı üzerinde mevcut tuğla duvar bulunmaktadır. 2N03 ve 2N04 mahalleri arasında kalan Odanın kapısı 2N04 mahalli içindendir. Ahşap kapı yenilenecektir.
11	-	Mimari Proje	-	2N05 WC mahalli mevcut giriş kapısı 2N04 Atölye mahalli içerisindendir.
12	-	Mimari Proje	-	Yenilenen tüm sınıf kapılarında 50x20 cm ebadında temperli gözetleme camı bulunacaktır.
13	-	Mimari Proje	-	1N18, 2N02 ve 2N16 Sınıf mahalleri ortadan ikiye bölünerek ikiye adet Sınıf mahalleri oluşturulacaktır.
14	-	Mimari Proje	-	Yenilenen tüm WC mahalli kapıları 110x210 ebadında olacaktır.
15	-	Mimari Proje	-	1N15 Sınıf mahalli Öğretmenler Odası olarak düzenlenecektir.
16	-	Mimari Proje	-	1N09 ve 2N08 Sınıf mahalleri İdari Oda olarak düzenlenecektir.
17	-	Mimari Proje	-	Z01 Hol mahalli duvarlarındaki mevcut ahşap kaplama korunacak / onarılacaktır.
18	-	Mimari Proje	-	1B12 Oda mahalli zeminine DOS1 yapılacaktır.
19	-	Mimari Proje	-	1B16 Yemekhane mahalli mevcut duvar ve zemin kaplamaları korunacak / onarılacaktır.

20	-	Mimari Proje	-	2B02 Kazan Dairesi mahalli içerisindeki bölme duvarlar kaldırılacak, mahal giriş kapısı YDK olacaktır.
21	-	Mimari Proje	-	2B03 Koridor mahalli (2-3) aksları arasında yeni tuğla duvar ve YDK yapılarak, Elektrik Odası mahalli oluşturulacak, zeminine antistatik pvc zemin kaplaması yapılacaktır.
22	-	Mimari Proje	-	Z04 Mutfak mahalli Sistem Odası olarak düzenlenecektir.
23	-	Mekanik Proje	KFW-CB1.7A-18-TG-01~03 – Temiz Su Tesisatı.dwg	KFW-CB1.7A-28-TG-01~07 – Temiz Su Tesisatı.dwg (Bknz- Ek-3 Projeler)
24	-	Mekanik Proje	KFW-CB1.7A-18-TG-04~06 – Atık Su Tesisatı.dwg	KFW-CB1.7A-28-TG-08~14 – Atık Su Tesisatı.dwg (Bknz- Ek-3 Projeler)
25	-	Mekanik Proje	KFW-CB1.7A-18-TG-07~09 – Isıtma Tesisatı.dwg	KFW-CB1.7A-28-TG-15~21 – Isıtma Tesisatı.dwg (Bknz- Ek-3 Projeler)
26	-	Mekanik Proje	KFW-CB1.7A-18-TG-10~12 – Yangın Tesisatı.dwg	KFW-CB1.7A-28-TG-22~28 – Yangın Tesisatı.dwg (Bknz- Ek-3 Projeler)
27	-	Mekanik Proje	KFW-CB1.7A-18-TG-13~14 – Havalandırma Tesisatı.dwg	KFW-CB1.7A-28-TG-29~34 – Havalandırma Tesisatı.dwg (Bknz- Ek-3 Projeler)
28	-	Mekanik Proje	KFW-CB1.7A-18-TG-15~20 – Detaylar.dwg	KFW-CB1.7A-28-TG-35~40 – Detaylar.dwg (Bknz- Ek-3 Projeler)
29	-	Mekanik Proje	-	2N04 mahalline doğalgaz tesisatı yapılacaktır.
30	-	Mekanik Proje	-	Yangın dolapları yenilenecektir.
31	-	Mekanik Proje	-	1N15 mahalli Öğretmenler Odası olacak, Mutfak tezgahı, evye, davlumbaz ve tesisatları yapılacaktır. Doğalgaz tesisatı yapılacaktır.

32	-	Mekanik Proje	-	Kazan Dairesinde olan Boyler Bakım /Onarım sonrası kullanıma alınacaktır.
33	-	Mekanik Proje	-	Mevcut paslanmaz çelik su deposu kullanma suyu deposu olarak kullanılacak olup, 12 m3 yangın suyu deposu yeni konulacaktır.
34	-	Mekanik Proje	-	3N08 Spor Salonu mahallinde Radyatörler kaldırılıp kapasitesine uygun 4 adet Sıcak Hava apereyi YENİ konulacaktır.
35	-	Mekanik Proje	-	Sistem Odası mahalline ve Elektrik Odası mahalline 9.000 btu yeni split klima konulacaktır.
36	-	Elektrik Proje	-	Tüm WC lerde kabin içleri 360° hareket sensörü ile, WC koridorları anahtar ile kontrol edilecektir.
37	-	Elektrik Proje	-	Derslik mahallerinde projesinde görünen temizlik prizleri yapılmayacaktır.
38	-	Elektrik Proje	-	3N08 Spor Salonu mahalline Elektrik Teknik Şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 2 adet dahili tip IP kamera konulacaktır. Mahalde bulunan 5 adet yürüme bandı, spor aleti besleme hatları yenilenecektir.
39	-	Elektrik Proje	-	2N03 mahalli içinde bulunan ve kapısı 2N04 mahallinden açılan yatak odasına aydınlatma - priz, yangın tesisatı yapılacaktır.
40	-	Elektrik Proje	-	2N04 Atölye mahalline tv tesisatı çekilecektir.
41	-	Elektrik Proje	-	Binada mevcutta bulunan klima beslemeleri (sigorta dahil) yenilenecektir.
42	-	Elektrik Proje	-	Tüm derslik ve atölye mahallerine elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip toplam 1 er adet dahili tip IP kamera konulacaktır.

43	-	Elektrik Proje	-	1N18, 2N02, 2N16, mahalleri 2 ye bölünerek 6 ayrı derslik mahalli olarak tasarlanacaktır. Yeni oluşacak tüm derslik mahallerine aydınlatma, yangın ve akıllı tahta tesisatı yapılacaktır.
44	-	Elektrik Proje	-	2N15 Derslik mahallinde mevcutta bulunan 2 adet yürüme bandı beslemesi yenilenecektir.
45	-	Elektrik Proje	-	2N17 Oda mahallinde mevcutta sistemler korunacak olup mevcut alçıpan tavana uygun 12w downlight spot armatürler konulacaktır. Mevcut özel aydınlatma armatürü tekrar yerine montajı yapılacaktır. Yürüme bandı beslemesi yenilenecektir.
46	-	Elektrik Proje	-	1N02 Derslik mahallinde mevcutta bulunan yürüme bandı beslemesi yenilenecektir.
47	-	Elektrik Proje	-	1N17 Derslik mahallinde mevcut bulunan bilgisayar alt yapısı, pano ve rack kabin (içindeki aktif - pasif cihazlar dahil) korunacaktır.
48	-	Elektrik Proje	-	1N15 Derslik mahalli Öğretmenler Odası olarak kullanılmaktadır. Mahale 1 adet 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data hattı ve 3 er adet 2 şebeke + 2 ups + 1 data hattı çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
49	-	Elektrik Proje	-	1N15 mahallindeki mutfğa priz imalatı yapılacaktır. Her priz için 1K-KP panosuna ayrı ayrı çıkış sigortası (C1x16A 6kA) ve kaçak akım koruma rölesi (2x25A 30mA) konulacaktır.
50	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılacaktır.
51	-	Elektrik Proje	-	Z12, 1N09 ve 2N08 Derslik mahalleri idari oda olarak kullanılmaktadır. Akıllı tahta tesisatı yapılmayacaktır. Masa grubu konulacaktır.

52	-	Elektrik Proje	-	Z14 ve Z15 Müzik Atölyesinde mevcutta bulunan 3 er adet cihaz beslemeleri yenilenecektir.
53	-	Elektrik Proje	-	1B12 Seramik Atölyesinde bulunan fırın beslemesi 5x6mm2 N2XH olarak çekilecektir.
54	-	Elektrik Proje	-	1B13 Oda mahalli İdari Oda olarak kullanılmaktadır. Masa grubu konulacaktır.
55	-	Elektrik Proje	-	1B16 Yemekhane mahalline Elektrik Teknik Şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 2 adet dahili tip IP kamera konulacaktır.
56	-	Elektrik Proje	-	Z04 Mutfak mahalli Zayıf Akım Sistem Odası olarak tasarlanacaktır. Yeni konulacak klima için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir. Tüm zayıf akım sistemleri ayrı ayrı 19" rack kabinlerde elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklerde sistem merkezleri kurularak sonlandırılacaktır.
57	-	Elektrik Proje	-	Kamera görüntüleri Z07 Müdür Odası mahallinden izlenecek şekilde tesisat yapılacaktır.
58	-	Elektrik Proje	-	Ses sistemi Z07 Müdür Odası mahallinden kontrol edilecek şekilde masa üstü tuşlu mikrofon alt yapısı burada sonlandırılacaktır.
59	-	Elektrik Proje	-	Tüm zayıf akım sistemleri sistem odasına konulacak zayıf akım panolarından beslenecektir.
60	-	Elektrik Proje	-	Yangın algılama paneli 3 loop kapasiteli olarak konulacaktır.
61	-	Elektrik Proje	-	150kVA (Harici alanda kabinli) Elektrik Teknik Şartnamesindeki özelliklere uygun jeneratör konulacaktır. Besleme hattı kesit hesabı yapılarak çekilecektir. Projesinde görünen 10kVA jeneratör konulmayacaktır.

62	-	Elektrik Proje	-	Ana panoya jeneratör otomatik kumanda tertibatı (ATS ile) eklenecektir.
63	-	Elektrik Proje	-	2B03 Elektrik odası mahaline projesinde görünen 3 faz giriş 3 faz çıkışlı 3L teknoloji 20kVA 20dk akü kapasiteli olarak konulacaktır. Kat panolarına şebekenin yanında UPS gözleri de yapılacaktır. (UPS için ayrı pano da konulabilir.) Tüm bilgisayar alt yapıları UPS den beslenecektir. Yeni konulacak klima için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir. Aydınlatma - priz, yangın tesisatı ve UPS cihaz beslemeleri yapılacaktır.
64	-	Elektrik Proje	-	Kolon şemasında gösterilen mühürlü bölmeye TMS ve MŞ konulacaktır. Okullara ait ana dağıtım panolarında sayaçlar okul ana sayacı, (varsa) müstemilat sayacı, (varsa) kantin sayacı ve yangın hidrofor/pompaları sayacı bağımsız olacak şekilde tasarlanacaktır. Yeni konulacak 20kVA UPS için UDP (UPS Dağıtım) gözleri yapılacaktır.
65	-	Elektrik Proje	-	Tören alanında kullanılması için el tipi mikrofon seti konulacaktır.
66	-	Elektrik Proje	-	Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör değerleri cezaya girmesi önlenerek şekilde düşünülüp sürücülü kullanılacaktır. (3 ayrı kompanzasyon için ayrı ayrı hesap edilip sürücü konulacaktır.)
67	-	Elektrik Proje	-	Yeni konulacak yangın suyu hidroforu için şebeke beslemesi FE180 kablo ile direkt kofradan sağlanacaktır.
68	-	Elektrik Proje	-	Elektrik Teknik Şartnamesi 11.1.3.5 Kompanzasyon Sistemi kısmında belirtilen "Kompanzasyon sisteminde, 525 V eşik gerilimli ve 400 V işletme geriliminde kondansatör gurupları kullanılacak olup kompanzasyon sistemi,

				harmonik etkilerine karşı harmonik filtre bobinleri ile korunacaktır." maddesi iptal edilmiştir.
69	-	Elektrik Proje	-	Yangın suyu hidroforu için bağımsız 20kVA jeneratör konulmayacaktır.

ÜMRANIYE – ŞEHİT EROL İNCE KIZ 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	-	İşbu zeyilnamede yenilenmesi belirtilmemiş olan; zemininde mermer kaplama olan tüm mahallerin zemin kaplamaları korunacak / onarılacaktır. Mermer kaplama üzerinde başka bir zemin kaplaması olan mahallerdeki bu kaplamalarda sökülerek mermer kaplamanın onarımları yapılacaktır. Ayrıca koruma / onarım olan tüm mermer zemin kaplamaları silinip cilalanacaktır.
02	-	Mimari Proje	-	İşbu zeyilnamede yenilenmesi belirtilmemiş olan; tavanında asma tavan olan tüm mahallerin tavan kaplamaları korunacak / onarılacaktır.
03	-	Mimari Proje	-	Bina çevresinde drenaj imalatı yapılmayacaktır.
04	-	Mimari Proje	-	Duvar kaplaması (lambri vb.) olmayan tüm Koridor ve Sınıf mahalleri duvarlarına DUV1 yapılacaktır.
05	-		-	M03 mevcut merdiven korkulukları korunup / onarılacaktır.
06	-	Mimari Proje	-	5.Kat (1-2 / D-H) aksları arasında bulunan Terastaki mevcut seramik kaplama kaldırılarak, İPKB-07/01 pozuna uygun eğim şapı atılacak, 15.270.1007 pozuna uygun su yalıtımı yapılacak ve 15.390.1008 pozuna uygun granit seramik kaplama yapılacaktır.

07	-	Mimari Proje	-	ÇK09 Oda ve 4N21 Oda mahalleri WC olarak düzenlenecektir. Zeminine DOS5, duvarlarına DUV3, tavanına TAV2 yapılacaktır.
08	-	Mimari Proje	-	ÇK15 Oda mahalli içerisindeki WC deki tüm imalatlar korunacak / onarılacaktır.
09	-	Mimari Proje	-	M01 ve M02 Merdivenlerindeki mevcut Yangın Kapıları korunacak / onarılacaktır.
10	-	Mimari Proje	-	ÇK12, ÇK13, ÇK14 mahalleri birleştirilerek Sınıf mahalli oluşturulacaktır.
11	-	Mimari Proje	-	ÇK10, ÇK11 mahalleri birleştirilerek Sınıf mahalli oluşturulacaktır.
12	-	Mimari Proje	-	1B14 Temizlik Odası, Z05 Çay Ocağı, Z14 Temizlik Odası ve 4N03 Oda mahallerindeki duvar seramik kaplaması korunacak / onarılacaktır.
13	-	Mimari Proje	-	4N08, 4N09 ve 4N10 Sınıf mahalleri mevcutta olduğu gibi birleştirilmiş olarak (Toplantı Salonu) kalacaktır. Zemin laminat parke kaplaması korunacak / onarılacaktır.
14	-	Mimari Proje	-	4N05 Oda mahalli mevcutta olduğu gibi Mutfak olarak düzenlenecektir.
15	-	Mimari Proje	-	ÇK01, Z13, Z20, 1N01, 1N02, 3N01, 4N01 ve 4N15 Koridor mahallerindeki duvar ahşap kaplamaları korunacak / onarılacaktır. Duvar kaplaması olmayan kısımlara DUV1 yapılacaktır.
16	-	Mimari Proje	-	3N07 Sınıf mahalli mevcutta olduğu gibi Bilgisayar Laboratuvarı olarak düzenlenecek ve mevcut yükseltilmiş döşeme üzerine antistatik pvc zemin kaplaması yapılacaktır.
17	-	Mimari Proje	-	2N18 Mutfak mahallindeki mutfak tezgahı yenilenecektir.

18	-	Mimari Proje	-	1N11 Oda mahalli Sınıf olarak düzenlenecek, duvarlarına DUV1 yapılacaktır.
19	-	Mimari Proje	-	Z08 Müfettiş Odası giriş kapısı YAK olacaktır.
20	-	Mimari Proje	-	Z10 Bekleme Odası mahalli duvarlarındaki mevcut ahşap kaplama korunacak / onarılacaktır. Giriş kapısı YALK olacaktır.
21	-	Mimari Proje	-	Z11 Görüşme Odası ve Z12 Mescid mahallerindeki zemin kaplamaları üzerine yeni Halı Kaplama yapılacaktır.
22	-	Mimari Proje	-	Z18 Hol mahallindeki mevcut duvar kaplamaları korunacak / onarılacaktır.
23	-	Mimari Proje	-	Z27 Memur Odası ve Z28 Müdür Odası mahalleri arasındaki tuğla duvar kaldırılarak birleştirilecek, zeminine DOS2 yapılacaktır. Z27 mahalli giriş kapısı YAK olacaktır.
24	-	Mimari Proje	-	1B06 Oda mahalline Koridor tarafından girişte bulunan mevcut ahşap kapı korunacak / onarılacaktır.
25	-	Mimari Proje	-	Z26 Okul Aile Birliği odası Sistem Odası olarak düzenlenecektir.
26	-	Mimari Proje	-	1B12 Sistem Odası ve 1B13 Müzik Odası mahalleri arasındaki tuğla duvar kaldırılarak Müzik Odası mahalli büyütülecektir. Zeminine DOS3 yapılacaktır.
27	-	Mimari Proje	-	1B18 Kantin mahalli girişindeki fotoselli kapı korunarak, mevcut alüminyum camlı bölme onarılacaktır.
28	-	Mimari Proje	-	2B04 Lavabo ve 2B05 Oda mahalleri arasındaki bölme duvarlar kaldırılarak mahaller birleştirilecektir. Yeni oluşan mahal Depo olarak düzenlenecek, zeminine DOS1,

				duvarlarına DUV2 yapılacaktır. 2B05 mahallindeki mevcut alçıpan asma tavan korunacak / onarılacak olup, 2B04 mahalline yeni alçıpan asma tavan yapılacaktır.
29	-	Mimari Proje	-	2B07 Lavabo ve 2B06 Oda mahalleri arasındaki bölme duvarlar kaldırılarak mahaller birleştirilecektir. Yeni oluşan mahal Depo olarak düzenlenecek, zeminine DOS1, duvarlarına DUV2 yapılacaktır. 2B06 mahallindeki mevcut alçıpan asma tavan korunacak / onarılacak olup, 2B07 mahalline yeni alçıpan asma tavan yapılacaktır.
30	-	Mimari Proje	-	2B09 Cep Sineması mahallindeki duvar kaplamaları ve zemin kaplaması korunacak / onarılacaktır.
31	-	Mimari Proje	-	2B16 Yemekhane mahalli duvarlarındaki h:100 cm ahşap kaplamalar korunacak / onarılacaktır.
32	-	Mimari Proje	-	3B04, 3B27, 2B03 ve 2B17 Hol mahalleri girişindeki mevcut yangın kapıları korunacak / onarılacaktır.
33	-	Mimari Proje	-	3B17 Elektrik Odası mahalli giriş kapısı YDK olacak ve zeminine antistatik pvc zemin kaplaması yapılacaktır.
34	-	Mimari Proje	-	3B17 Kazan Dairesi mahalli giriş kapısı YDK olacaktır.
35	-	Mimari Proje	-	3B19, 3B20, 3B21, 3B22, 3B23, 3B24 ve 3B25 mahalleri arasındaki tüm duvarlar kaldırılarak mahaller birleştirilecek, zeminine DOS3, duvarlarına DUV2 yapılacaktır.
36	-	Mimari Proje	-	3B02 Spor Salonu mahalli zeminine DOS6 yapılacak, tavanına TAV1 yapılacak, duvarlarındaki duvar koruma minderi korunacak / onarılacaktır.
37	-	Mimari Proje	-	3B13 Soyunma Odası mahalli tavanına TAV1 yapılacaktır.

38	-	Mimari Proje	-	3B05 Oda mahalli duvarlarına DUV2, tavanına TAV1 yapılacaktır.
39	-	Mekanik Proje	-	Mimari projede döşemeler koruma olduğu için Isıtma sisteminde borulama ve tesisat değişikliği yapılmayacaktır. Çalışmayan radyatörler çalışır hale getirilecektir.
40	-	Mekanik Proje	-	Kazan dairesi mahalinde Isıtma kollektörü ve Isıtma sirkülasyon pompaları Bakım / Onarım yapılacaktır.
41	-	Mekanik Proje	-	Kazan dairesi Isıtma Genleşme deposu yenilenecektir.
42	-	Mekanik Proje	-	Yangın Suyu Kollektörü ve Kullanma suyu kollektörü Yeni Yapılacaktır.
43	-	Mekanik Proje	-	Su arıtma cihazı Bakım / Onarım yapılacak kullanma suyu sistemine dahil edilecektir.
44	-	Mekanik Proje	-	Yapıdaki tüm Havalandırma cihazları, Egzost cihazları, Heat recovery cihazları, VRF üniteleri, split tip klimalar BAKIM / ONARIM yapılacak ve çalışır vaziyette sisteme dahil edilecektir. Onarım mümkün olmayan cihazlar bilabedel YENİLENECEKTİR.
45	-	Mekanik Proje	-	Kullanma Suyu ve Yangın suyu hatları yenilenmeyecek, Bakım / Onarım gerçekleştirilecektir.
46	-	Mekanik Proje	-	Z18 Hol mahalline 2 adet 48.000 BTU/h salon tipi klima Yeni Konulacaktır.
47	-	Mekanik Proje	-	4. kat (9-13 / D-H) aksları arası yerden ısıtma sistemi korunacaktır.
48	-	Mekanik Proje	-	Katlarda bulunan kat kollektörlerine bağlı selenoid vanalar çalışır hale getirilerek otomasyona dahil edilecektir.

49	-	Mekanik Proje	-	Tüm havalandırma kanalları Bakım / Onarımı yapılacaktır.
50	-	Mekanik Proje	-	ÇK09 ve 4N21 Mahalleri Yeni WC olarak dizayn edilecektir.
51	-	Mekanik Proje	-	Wc'lerde Depolu Sabunluk yapılacaktır.
52	-	Mekanik Proje	-	Z22 Mutfak, 2N19 Öğretmenler Odası doğalgaz tesisatı yapılacaktır.
53	-	Mekanik Proje	-	Termostatik vanalar yenilenecektir.
54	-	Elektrik Proje	-	Tüm WC lerde kabin içleri 360° hareket sensörü ile, WC koridorları anahtar ile kontrol edilecektir.
55	-	Elektrik Proje	-	Derslik mahallerinde projesinde görünen temizlik prizleri yapılmayacaktır.
56	-	Elektrik Proje	-	Projesinde 3B01, Z20, 2N01 (C-H / 10-11 aksları arası), 3N01 (C-H / 9-10 aksları arası), 4N01, 4N26, ÇK01 ve ÇK18 mahallerinde ortadan geçen kablo kanalları iki taraflı olacak şekilde imalatı yapılacaktır.
57	-	Elektrik Proje	-	Koridor mahallerinde kullanılacak tüm hoparlörler asma tavan tipi (gömme tip) olacaktır.
58	-	Elektrik Proje	-	ÇK04 mahallinde mevcutta bulunan 4 adet gömme tip hoparlör ve hoparlör tesisatı yenilenecektir.
59	-	Elektrik Proje	-	Binada mevcutta bulunan klima beslemeleri (sigorta dahil) ve termostad hatları yenilenecektir.
60	-	Elektrik Proje	-	ÇK03 Oda mahalli Derslik olarak tasarlanacaktır. Akıllı tahta tesisatı yapılacaktır.

61	-	Elektrik Proje	-	5.katta bulunan müştemilat için; 1 adet DKP sacdan sıva altı pano konulacaktır. Pano beslemesi ADP ye konulacak süzme sayaç çıkışından alınacaktır. Ayrıca telefon, data ve TV imalatı yapılacaktır.
62	-	Elektrik Proje	-	ÇK09 ve 4N21 Oda mahalleri WC olarak tasarlanacaktır. Elektrik tesisatı (aydınlatma, priz) buna uygun yapılacaktır.
63	-	Elektrik Proje	-	ÇK10 ve ÇK11 Oda mahalleri birleştirilip tek derslik olarak kullanılacaktır. Elektrik tesisatı buna uygun yapılacaktır. Akıllı tahta tesisatı yapılacaktır.
64	-	Elektrik Proje	-	ÇK12, ÇK13 ve ÇK14 Oda mahalleri birleştirilip tek derslik olarak kullanılacaktır. Elektrik tesisatı buna uygun yapılacaktır. Akıllı tahta tesisatı yapılacaktır.
65	-	Elektrik Proje	-	Güçlendirmeden dolayı kapı yönü değişen ve ters tarafta kalan tüm akıllı tahtalar uygulama sırasında gösterilecek tarafa taşınacaktır.
66	-	Elektrik Proje	-	4N15 ve 4N16 Sınıf mahalleri birleştirilip tek derslik olarak kullanılacaktır. Elektrik tesisatı buna uygun yapılacaktır. Akıllı tahta tesisatı yapılacaktır.
67	-	Elektrik Proje	-	Mevcutta bulunan güvenlik sistemi ve M01 ve M02 yangın merdivenlerindeki kapı üstlerinde her katta bulunan manyetik kontak korunacak / onarılacaktır.
68	-	Elektrik Proje	-	4N08, 4N09 ve 4N10 Sınıf mahalleri mevcutta olduğu gibi birleştirilip Toplantı Odası olarak tasarlanacaktır. Elektrik tesisatı buna uygun yapılacaktır. Akıllı tahta tesisatı yapılacaktır.
69	-	Elektrik Proje	-	4N05 Oda mahalli mevcutta olduğu gibi mutfak olarak tasarlanacaktır. 6 adet bağımsız priz hattı çekilecektir. Her priz için 4-KP panosuna ayrı ayrı çıkış sigortası (C1x16A 6kA) ve kaçak akım koruma rölesi (2x25A 30mA) konulacaktır. Aydınlatma - priz ve yangın tesisatı yapılacaktır.

70	-	Elektrik Proje	-	3N05 Laboratuvar mahallinde bulunan 5 adet cihaz beslemeleri yapılacaktır. İmalat öğretmen masasından dağılacak şekilde yapılacaktır. Elektrik Teknik Şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 2 adet dahili tip IP kamera konulacaktır.
71	-	Elektrik Proje	-	3N07 Sınıf mahalli Bilgisayar Laboratuvarı olarak kullanılmaktadır. 28 bilgisayarlık (56 priz+28 data prizi) altyapı çekilecektir. İmalat yeni konulacak döşeme hatları içinden çekilecektir. Mahalin ortasında bulunan 4 adet bilgisayar için 2 adet döşeme hatı konulacaktır. Akıllı tahta tesisatı için çekilecek data uçları merkez rack kabinden çekilecektir. 1 adet 19" 7U rack kabin (2 adet (24 port 10/100/1000 TX + 2 Port SPF Switch 1U) + 2 adet 24 Port Patch Panel + Organizer) konulacaktır. Pano beslemesi UPS dağıtım panosundan alınacaktır. Mevcut klima beslemesi yenilenecektir.
72	-	Elektrik Proje	-	2N03 Kütüphane mahalline elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 2 adet dahili tip IP kamera konulacaktır.
73	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılacaktır.
74	-	Elektrik Proje	-	2N20 Depo mahalli idari olarak kullanılmaktadır. Masa grubu (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) konulacaktır.
75	-	Elektrik Proje	-	Z09 Toplantı Odası mahalline bağımsız bir ses sistemi düşünüldü 4 adet gömme tip seslendirme hoparlörü, 1 adet el tipi telsiz mikrofonsu 1 adet mikser amplifikatör, bağlantı konnektörleri ve sarf malzeme konulacaktır. Elektrik Teknik Şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip toplam 1 adet dahili tip IP kamera konulacaktır.

76	-	Elektrik Proje	-	Z18 Hol mahallinde bulunan bankoya 1 adet masa grubu (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) konulacaktır. Banko arkasındaki duvarda bulunan ekrana masadan HDMI kablo çekilecektir.
77	-	Elektrik Proje	-	Z25 Okul Aile Birliği mahalli Zayıf Akım Sistem Odası olarak tasarlanacaktır. Tüm sistemler burada toplanacaktır. Yeni konulacak klima için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir. Tüm zayıf akım sistemleri ayrı ayrı 19" rack kabinlerde elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklerde sistem merkezleri kurularak sonlandırılacaktır.
78	-	Elektrik Proje	-	Tüm zayıf akım sistemleri sistem odasına konulacak zayıf akım panolarından beslenecektir.
79	-	Elektrik Proje	-	Yangın algılama paneli 5 loop kapasiteli olarak konulacaktır.
80	-	Elektrik Proje	-	1B13 Müzik Odası mahallinde bulunan 28 adet müzik aleti için priz hatları çekilecektir. Kapı üstüne konulacak elektrikli ısıtıcı için priz imalatı yapılacaktır. Müzik aletleri beslemeleri için imalat döşemeden çekilecektir. Akıllı tahta tesisatı yapılacaktır. 1 adet ÇŞB 35.100.7207 pozuna uygun Halojensiz alev geciktirici tip sıva altı tablo 24 otomatik sigortalık konulacaktır. Ayrıca bağımsız bir ses sistemi düşünülp 4 adet gömme tip seslendirme hoparlörü, 1 adet el tipi telsiz mikrofön seti 1 adet mikser amplifikatör, bağlantı konnektörleri ve sarf malzeme konulacaktır.
81	-	Elektrik Proje	-	1B03 Konferans Salonu ses sistemi korunacaktır.
82	-	Elektrik Proje	-	Zemin, 1.Bodrum, 2.Bodrum ve 3.Bodrum kat koridorları aydınlatma tesisatı hareket sensörü ile kontrol edilecek şekilde yapılacaktır.

83	-	Elektrik Proje	-	2B16 Yemekhane mahallinde bulunna benmari cihaz beslemeleri yenilenecektir. 2 adet kombinasyon panosu(380/220v) konulacaktır.
84	-	Elektrik Proje	-	3B-KP ve SSP beslemesi ADP ye konulacak süzme sayaç çıkışıından alınacaktır.
85	-	Elektrik Proje	-	5-13/A-D aksları arasındaki tüm mahaller birleştirilerek tek mahal oluşturulacaktır. Aydınlatma - priz ve yangın tesisatı çekilecektir. 2 adet kombinasyon panosu(380/220v) konulacaktır.
86	-	Elektrik Proje	-	3B-MTF panosu yapılmayacaktır.
87	-	Elektrik Proje	-	3B07 Konferans Salonu mahallinde projesinde görünen aktif, monitör ve subwoofer hoparlörleri konulmayacaktır.
88	-	Elektrik Proje	-	Tüm kat koridorlarında bulunan 3 yollu vanalara ait DDC panoları korunacak / onarılacaktır. Cihaz kumanda hatları yenilenecektir.
89	-	Elektrik Proje	-	Okul bahçesinde bulunan 5 adet dalgıç pompa besleme hattı yenilenecektir.
90	-	Elektrik Proje	-	Bina dış cephesine 8 adet 30W horn tipi hoparlör konulacaktır.
91	-	Elektrik Proje	-	Binada tüm idari odalarda, öğretmenler odası, mutfak, çay ocağı mahallerine ve müştemilatta TV alt yapısı (Çanak anten ve Multiswitch konulacaktır) yapılacaktır.
92	-	Elektrik Proje	-	Kamera görüntüleri Z28 Müdür Odası mahallinden izlenecek şekilde tesisat yapılacaktır.
93	-	Elektrik Proje	-	Ses sistemi Z18 Hol mahallindeki bankodan kontrol edilecek şekilde masa üstü tuşlu mikrofon alt yapısı burada sonlandırılacaktır.

94	-	Elektrik Proje	-	Okul bahçesinde mevcut bulunan 250kVA jeneratörün bakım onarımı yapılacaktır. Besleme hattı kesit hesabı yapılarak çekilecektir. Projesinde görünen 10kVA jeneratör konulmayacaktır.
95	-	Elektrik Proje	-	Ana panoya jeneratör otomatik kumanda tertibatı (ATS ile) eklenecektir.
96	-	Elektrik Proje	-	3B17 Elektrik odası mahaline projesinde görünen 3 faz giriş 3 faz çıkışlı 3L teknoloji 20kVA 20dk akü kapasiteli olarak konulacaktır. Kat panolarına şebekenin yanında UPS gözleri de yapılacaktır. (UPS için ayrı pano da konulabilir.) Tüm bilgisayar alt yapıları UPS den beslenecektir. Yeni konulacak klima için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir. UPS cihaz beslemesi yapılacaktır.
97	-	Elektrik Proje	-	Kolon şemasında gösterilen mühürlü bölmeye TMS ve MS konulacaktır. Okullara ait ana dağıtım panolarında sayaçlar okul ana sayacı, (varsa) müstemilat sayacı, (varsa) kantin sayacı ve yangın hidrofor/pompaları sayacı bağımsız olacak şekilde tasarlanacaktır. Yeni konulacak 20kVA UPS için UDP (UPS Dağıtım) gözleri yapılacaktır.
98	-	Elektrik Proje	-	Tören alanında kullanılması için el tipi mikrofon seti konulacaktır.
99	-	Elektrik Proje	-	Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör değerleri cezaya girmesi önlenerek şekilde düşünülüp sürücülü kullanılacaktır. (3 ayrı kompanzasyon için ayrı ayrı hesap edilip sürücü konulacaktır.)
100	-	Elektrik Proje	-	Yeni konulacak yangın suyu hidroforu için şebeke beslemesi FE180 kablo ile direkt kofradan sağlanacaktır.

101	-	Elektrik Proje	-	Elektrik Teknik Şartnamesi 11.1.3.5 Kompanzasyon Sistemi kısmında belirtilen "Kompanzasyon sisteminde, 525 V eşik gerilimli ve 400 V işletme geriliminde kondansatör gurupları kullanılacak olup kompanzasyon sistemi, harmonik etkilerine karşı harmonik filtre bobinleri ile korunacaktır." maddesi iptal edilmiştir.
102	-	Elektrik Proje	-	Yangın suyu hidroforu için bağımsız 20kVA jeneratör konulmayacaktır.

ÜSKÜDAR – MİTHATPAŞA MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU 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	-	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.
02	-	Mimari Proje	-	Binadaki mevcut tüm pencereler korunacak / onarılacaktır.
03	-	Mimari Proje	-	İşbu zeyilname ile koruma/onarım kapsamına alınan veya projesinde koruma/onarım kapsamında olan tüm mermer zeminlerde silim ve cila imalatı yapılacaktır.
04	-	Mimari Proje	-	Bina çevresinde drenaj imalatı yapılmayacaktır.
05	-	Mimari Proje	-	M01 Merdiven ve 1N07 Hol mahalleri arasındaki pvc bölme korunacak / onarılacaktır.
06	-	Mimari Proje	-	1N06 Hol mahalli girişindeki pvc bölme korunacak / onarılacaktır.

07	-	Mimari Proje	-	1N07 Hol mahalli bahçe giriş demir kapısı korunacak / onarılacaktır.
08	-	Mimari Proje	-	1N08 Şef Odası mahalli Anasınıfı olarak düzenlenecek olup, zeminine DOS3 yapılacaktır.
09	-	Mimari Proje	-	2.Kat (C-D /19) aksları arasında 200x50 ebadında yeni pvc doğrama pencere yapılacaktır. (B-C / 19) aksları arasındaki mevcut pencere kaldırılarak 200x50 ebadında yeni pvc doğrama pencere yapılacaktır.
10	-	Mimari Proje	-	1N01 Kazan Dairesi ve 1N21 Öğretmenler Odası mahalleri arasındaki tuğla duvar yıkılarak Kazan Dairesi mahalli büyütülecektir. Duvarlarına DUV3 yapılacaktır.
11	-	Mimari Proje	-	1N16 Oda mahalli Elektrik Odası olarak düzenlenecek, zeminine antistatik pvc zemin kaplaması yapılacaktır.
12	-	Mimari Proje	-	3N01 Koridor mahalli 8 aksı üzerinde bulunan mevcut alüminyum doğrama bölme kaldırılacaktır.
13	-	Mimari Proje	-	3N15 Sınıf mahalli Bilgisayar Laboratuvarı olarak düzenlenecek, zeminine antistatik pvc zemin kaplaması yapılacaktır.
14	-	Mimari Proje	-	M02 Merdiven ve 4N01 Hol mahalleri arasındaki alüminyum camlı bölme korunacak / onarılacaktır.
15	-	Mimari Proje	-	4N02 Sınıf mahalli zeminindeki mermer kaplama korunacak / onarılacak olup silim ve cila imalatları yapılacaktır.
16	-	Mimari Proje	-	4N04 Oda mahalli etrafındaki alçıpan duvarlar kaldırılarak, mahal iptal edilecektir.
17	-	Mimari Proje	-	4N07 Atölye ve 4N14 Sınıf mahalleri içerisindeki mevcut alçıpan bölme duvarlar kaldırılacaktır.

18	-	Mimari Proje	-	4N08, 4N09 ve 4N10 Müzik Odası mahalleri arasındaki alçıpan duvarlar kaldırılarak mahaller birleştirilecek ve yeni mahal Derslik olarak düzenlenecektir.
19	-	Mimari Proje	-	4N11, 4N12 ve 4N13 Müzik Odası mahalleri arasındaki alçıpan duvarlar kaldırılarak mahaller birleştirilecek ve yeni mahal Derslik olarak düzenlenecektir.
20	-	Mekanik Proje	-	1N01 Kazan Dairesi, 1N21 Öğretmenler Odası mahali ile birleştirilerek Kazan Dairesi Mahali büyütülecek ve Mekanik Tesisat Hesap Raporuna göre 26 m3 Yeni Su Deposu konulacaktır.
21	-	Mekanik Proje	-	1N09 Mutfak mahaline 100 lt termosifon konulacaktır. Sıcak su tesisatı çekilecektir.
22	-	Mekanik Proje	-	Sistem Odası ve Elektrik Odası mahallerine 9.000 btu yeni split klima konulacaktır.
23	-	Mekanik Proje	-	Mevcut kullanılacak olarak belirtilen yangın hidroforu YENİ KONULACAKTIR.
24	-	Mekanik Proje	-	Yangın dolapları hortum-vana girişleri şartname tarifine uygun storz tipli olarak değiştirilecektir.
25	-	Mekanik Proje	-	4 adet yangın dolabı YENİ İLAVE edilecektir. Mevcut dolapların Yangın Hortumları şartname tarifine uygun yenilenecektir.
26	-	Elektrik Proje	-	Tüm WC lerde kabin içleri 360° hareket sensörü ile, WC koridorları anahtar ile kontrol edilecektir.
27	-	Elektrik Proje	-	Bina çevresine 23 adet Işık akısı en az 8500 lm, tüketim değeri en fazla 100 w olan. Led Projektörler 35.170.4004 poz tarifine uygun armatür kullanılacak ve çevre aydınlatma linyeleri astronomik zaman saati ile kontrol edilecektir.

28	-	Elektrik Proje	-	301 Salon mahalli konferans salonu olarak kullanılmaktadır. Konferans Salonu mahalline sahne aydınlatması için 6-8 adet ray spot, yapılacak asma tavana uygun gizli led aydınlatma, downlight armatürler ve 1 adet siva altı DKP sacdan pano ve Elektrik Teknik Şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 2 adet dahili tip IP kamera konulacaktır. Pano beslemesi ADP den çekilecektir.
29	-	Elektrik Proje	-	301 Konferans Salonu mahalline profesyonel ses sistemi konulacaktır. Kullanılacak ürünler; 4 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), 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.
30	-	Elektrik Proje	-	302, 310 ve 311 mahallerine bağımsız bir ses sistemi düşünülecektir. 302 ve 310 mahallerine 2 şer adet 2x4" 100W 2 yollu seslendirme hoparlörü konulacaktır. 311 mahalline ise 4 adet 2x4" 100W 2 yollu seslendirme hoparlörü, 2 adet telsiz mikrofön seti (1 adet el tipi, 1 adet yaka tipi), 1 adet mikser amplifikatör, bağlantı konnektörleri ve sarf malzeme konulacaktır. 302 ve 310 mahallerindeki hoparlörler bu sisteme bağlanacaktır. Projesinde 312 kat koridorunda görünen 4 adet hoparlörden 2 tanesi acil anonsa bağlanıp 2 tanesi yine yeni kurulacak sisteme bağlanacaktır.
31	-	Elektrik Proje	-	Binada tüm idari odalarda, öğretmenler odası, mutfak, çay ocağı mahallerine ve müştemilatta TV alt yapısı

				(Çanak anten ve Multiswitch konulacaktır) yapılacaktır.
32	-	Elektrik Proje	-	Z04 koridor mahallinde yeni yapılacak olan Engelli WC mahalline ipli çağrı sistemi (Elektrikli) yapılacaktır.
33	-	Elektrik Proje	-	300, 301, 302, 306, 310 311 ve 312 mahallerinde mevcutta bulunan elektrikli ısıtıcılar için priz alt yapısı yapılacaktır. Her priz için 3-KP panosuna ayrı ayrı çıkış sigortası (C1x16A 6kA) ve kaçak akım koruma rölesi (2x25A 30mA) konulacaktır.
34	-	Elektrik Proje	-	213 mahalli kütüphane olarak kullanılmaktadır. Öğretmen masası alt yapısı (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
35	-	Elektrik Proje	-	113 mahalli idari oda olarak kullanılmaktadır. 1 adet masa grubu alt yapısı (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
36	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılacaktır.
37	-	Elektrik Proje	-	114 ve 214 koridor mahallerinde soyunma odası olarak kullanılan kapalı alana aydınlatma yapılacaktır. Normal anahtar ile kontrol sağlanacaktır.
38	-	Elektrik Proje	-	Mevcutta bulunan güvenlik sistemi korunacak / onarılacaktır.
39	-	Elektrik Proje	-	204, 213, 113, Z03, Z09, Z10, Z15 ve Z17 mahallerinde mevcutta bulunan projeksiyon cihazları korunacaktır.
40	-	Elektrik Proje	-	Z08 Çay ocağı mahalline yeni konulacak elektrikli su ısıtıcısı için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir.

41	-	Elektrik Proje	-	Z03 mahalline akıllı tahta tesisatı yapılacaktır. Ayrıca 1 telefon + 2 data hattı çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
42	-	Elektrik Proje	-	Z15 mahalline akıllı tahta tesisatı yapılacaktır. Mevcutta bulunan asma tavan içine duman dedektörü konulacaktır. Asma tavan altına da led indikatör konulacaktır.
43	-	Elektrik Proje	-	Z05 mahalli rehberlik odası olarak kullanılmaktadır. 1 adet masa grubu alt yapısı (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
44	-	Elektrik Proje	-	Z09 mahallinde bulunan 15 adet piyano için priz hatları çekilecektir. 10 adet priz hattı süpürgeliğin üzerinden sıva üstü kanal ile imalat yapılacaktır. 5 adet priz hattı ise sınıfın ortasından döşeme altı priz kutuları içinde (5 adet priz kutusu kullanılacaktır) sonlandırılacaktır. 1 adet ÇŞB 35.100.7207 pozuna uygun Halojensiz alev geciktirici tip sıva altı tablo 24 otomatik sigortalık konulacaktır.
45	-	Elektrik Proje	-	Bina cephesine Elektrik Teknik Şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 5 adet 30W horn tipi hoparlör konulacaktır.
46	-	Elektrik Proje	-	Bina cephesine projesinde görünen harici tip IP kameralara ek olarak elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 8 adet harici tip IP kamera ilave edilip toplamda 10 adet harici tip IP kamera konulacaktır.
47	-	Elektrik Proje	-	Z10 mahalline 1 adet ÇŞB 35.100.7205 pozuna uygun Halojensiz alev geciktirici tip sıva altı tablo 16 otomatik sigortalık konulacaktır.
48	-	Elektrik Proje	-	Z12 koridor mahallinde mevcutta bulunan bilgisayar ve ekran alt yapısı yenilenecektir.

49	-	Elektrik Proje	-	Mevcut kantin sayacı ADP nin mühürlü sayaç bölmesine alınacak, kantin besleme kablosu yenilenecektir. B01 Spor salonu ve B10 Yemekhane mahalleri için ADP ye süzme sayaç konulacaktır.
50	-	Elektrik Proje	-	B01 spor salonu mahallinde ÇŞB 35.170.1901 pozuna uygun yüksek tavan armatürleri kullanılacaktır. Mevcut bulunan 5 adet hava apareyi ve 3 adet scoreboard besleme hatları yenilenecektir. Merdiven altındaki mahale 1 adet kombinasyon panosu(380/220v) konulacaktır. Mahalde bulunan pis su pompası besleme hattı (3x4mm2 N2XH) yenilenecektir.
51	-	Elektrik Proje	-	B01 spor salonu mahalline 4 adet 30W horn tipi hoparlör konulacaktır. 2 adet telsiz mikrofön seti (1 adet el tipi, 1 adet yaka tipi), 1 adet mikser amplifikatör, bağlantı konnektörleri ve sarf malzeme konulacaktır.
52	-	Elektrik Proje	-	B01 spor salonu mahalline 1 adet sıva üstü DKP sacdan pano ve elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 2 adet dahili tip IP kamera konulacaktır. Pano beslemesi ADP ye konulacak süzme sayaç çıkışından alınacaktır. Panodaki tüm çıkışlar (aydınlatma hatları dahil) pano üzerine konulacak pako şalterler ile kontrol edilecektir.
53	-	Elektrik Proje	-	B10 Yemekhane mahallinde mevcutta bulunan benmari cihazları ve fırın besleme hatları yenilenecektir. Elektrik Teknik Şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 4 adet dahili tip IP kamera ve 2 adet kombinasyon panosu(380/220v) konulacaktır.
54	-	Elektrik Proje	-	B15 Depo mahallinde bulunan soğuk hava deposu ve hücreli aspiratör cihazları için besleme hatları çekilecektir.

55	-	Elektrik Proje	-	2B05 Su deposu mahalline konulacak pis su pompası için besleme hattı (3x4mm ² N2XH) çekilecektir.
56	-	Elektrik Proje	-	Zayıf akım sistem merkezleri 114 Koridor mahallinde 12-13 aksları arasında yeni yapılacak sistem odasında toplanacaktır. Yeni konulacak klimalar için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir. Aydınlatma - priz, yangın tesisatı ve cihaz beslemeleri yapılacaktır. Tüm zayıf akım sistemleri ayrı ayrı 19" rack kabinlerde elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklerde sistem merkezleri kurularak sonlandırılacaktır.
57	-	Elektrik Proje	-	Kamera görüntüleri Z01 Müdür Odası ve Z06 Santral mahallerinden izlenecek şekilde tesisat yapılacaktır. (Sistem odasından her iki mahale ayrı ayrı HDMI kablo çekilecektir.)
58	-	Elektrik Proje	-	Ses sistemi Z06 Santral mahallinden kontrol edilecek şekilde masa üstü tuşlu mikrofon alt yapısı burada sonlandırılacaktır.
59	-	Elektrik Proje	-	Z06 Santral mahalline 1 adet masa grubu alt yapısı (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
60	-	Elektrik Proje	-	Tüm zayıf akım sistemleri sistem odasına konulacak zayıf akım panosundan beslenecektir.
61	-	Elektrik Proje	-	Yangın algılama paneli 3 loop kapasiteli olarak konulacaktır.
62	-	Elektrik Proje	-	100kVA (Harici alanda kabinli) elektrik teknik şartnamesindeki özelliklere uygun jeneratör konulacaktır. Besleme hattı kesit hesabı yapılarak çekilecektir.
63	-	Elektrik Proje	-	Ana panoya jeneratör otomatik kumanda tertibatı (ATS ile) eklenecektir.

64	-	Elektrik Proje	-	Z04 Koridor mahallinde 9-11 aksları arasında yeni yapılacak Elektrik odası mahalline 1 adet 3 faz giriş 3 faz çıkışlı 3L teknolojili 20kVA 20dk akü kapasiteli UPS konulacaktır. Her kata 2 adet kat dağıtım panosu yapılacaktır. Kat panolarına şebekenin yanında UPS gözleri de yapılacaktır. (UPS için ayrı pano da konulabilir.) Tüm bilgisayar alt yapıları UPS den beslenecektir. Yeni konulacak klima için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir. Aydınlatma - priz, yangın tesisatı ve UPS cihaz beslemeleri yapılacaktır.
65	-	Elektrik Proje	-	Kolon şemasında gösterilen mühürlü bölmeye TMS ve MŞ konulacaktır. Okullara ait ana dağıtım panolarında sayaçlar okul ana sayacı, (varsa) müşterilat sayacı, (varsa) kantin sayacı ve yangın hidrofor/pompaları sayacı bağımsız olacak şekilde tasarlanacaktır. Yeni konulacak 20kVA UPS için UDP (UPS Dağıtım) gözü yapılacaktır.
66	-	Elektrik Proje	-	Tören alanında kullanılması için el tipi mikrofon seti konulacaktır.
67	-	Elektrik Proje	-	Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör değerleri cezaya girmesi önlenerek şekilde düşünülüp sürücülü kullanılacaktır.
68	-	Elektrik Proje	-	Yeni konulacak yangın suyu hidroforu için şebeke beslemesi FE180 kablo ile direkt kofradan ve yeni konulacak jeneratörden sağlanıp otomatik kumanda tertibatı (ATS ile) eklenecektir.
69	-	Elektrik Proje	-	Elektrik Teknik Şartnamesi 11.1.3.5 Kompanzasyon Sistemi kısmında belirtilen "Kompanzasyon sisteminde, 525 V eşik gerilimli ve 400 V işletme geriliminde kondansatör gurupları kullanılacak olup kompanzasyon sistemi, harmonik etkilerine karşı harmonik filtre bobinleri ile

				korunacaktır." maddesi iptal edilmiştir.
70	-	Elektrik Proje	-	Yangın suyu hidroforu için bağımsız 20kVA jeneratör konulmayacaktır.

AÇIKLAMA**KOROZYON TAMİRATI YAPILACAK OKULLAR:**

Aşağıda listesi verilen okullarda zeyilname ekinde (Ek-4) verilen "Korozyon Kontrol ve Onarım İşleri İçin Yapım Metodolojisi"ne göre Proje Müdürünün uygun görmesi durumunda korozyon tamirati ve onarım işleri yapılacaktır. Ödemeleri "Mütefferrik İşler" kapsamında değerlendirilecektir. Sayı aynı kalmak şartı ile okul isimleri değişebilir.

No	İlçe	Okul Adı
1	Kadıköy	Faik Reşit Unat Ortaokulu
2	Kadıköy	Göztepe İlkokulu
3	Kadıköy	Neriman İrfan Akça Mesleki Eğitim Merkezi
4	Kadıköy	Şöhret Kurşunoğlu Özel Meslek Okulu
5	Ümraniye	60. Yıl Cumhuriyet İlkokulu
6	Ümraniye	Arif Nihat Asya İlkokulu
7	Ümraniye	Atatürk Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
8	Ümraniye	Çakmak Şehit Mahmut Coşkunsu Ortaokulu
9	Ümraniye	Kazım Karabekir Ortaokulu
10	Ümraniye	TEV Zahide Zehra Garring Ortaokulu

EKLER:

- 1- Ümraniye Şehit Erol İnce Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi Teklif Fiyat Çizelgesi
- 2- Paslanmaz Çelik Korkuluk Detayı
- 3- Kadıköy – Hamit İbrahimiye Özel Eğitim Uygulama Okulu Mekanik Projeleri
- 4- Korozyon Kontrol ve Onarım İşleri İçin Yapım Metodolojisi