

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
(AIB-WB3-GÜÇL-ONAR-24)

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	115	Cilt 2, Bölüm VI, Sözleşmenin Özel Şartları, Madde 1.1	... Hedeflenen Tamamlama Tarihi: ... - Şehit Murat Mertel Özel Eğitim Meslek Okulu 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: ... - Şehit Murat Mertel Özel Eğitim Meslek Okulu için işe başlama talimatı tarihinden itibaren, güçlendirme betonarme işleri için 120 (yüzyirmi) takvim günü , ince işler dahil tüm işler için 210 (ikiyüzon) takvim günü 'dür. ...
02	118	Cilt 2, Bölüm VI, Sözleşmenin Özel Şartları, Madde 17.1	... Hedeflenen Tamamlama Tarihi: ... - Şehit Murat Mertel Özel Eğitim Meslek Okulu 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: ... - Şehit Murat Mertel Özel Eğitim Meslek Okulu için işe başlama talimatı tarihinden itibaren, güçlendirme betonarme işleri için 120 (yüzyirmi) takvim günü , ince işler dahil tüm işler için 210 (ikiyüzon) takvim günü 'dür. ...
03	66	Cilt1, Bölüm III	Maltepe Şehit Murat Mertek Özel Eğitim Meslek Okulu Teklif Fiyat Çizelgesi	Maltepe Şehit Murat Mertek Özel Eğitim Meslek Okulu Teklif Fiyat Çizelgesi revize edilmiştir. (Bknz Ek-1)
04	-	Mimari	-	Projelerinde belirtilsin veya belirtilmesin sözleşme kapsamında güçlendirme ve onarım çalışmaları yapılacak olan okullarda zeyilname ekinde verilen paslanmaz çelik korkuluk detayına uygun imalat yapılacaktır. (Bknz – Ek-2 paslanmaz çelik korkuluk detayı.dwg)

ATAŞEHİR – ESATPAŞA 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	-	DIS1 imalatındaki; mantolama 15.335.1003 pozuna uygun, dekoratif sıva 15.540.1407 pozuna uygun olarak yeni yapılacaktır (dış cephe ısı yalıtım mantolama imalatı yeni yapılacaktır). Mevcutta dış cephe ısı yalıtımı varsa sökülerek sahadan uzaklaştırılacak yeni yapılacak mantolama öncesinde gerekli cephe tamiratları yapılacaktır.
02	-	Mimari Proje	-	Ön cephe (1-3) ve sağ yan cephe (A-E) aksları arasında bulunan bina giriş merdivenlerinin mermer kaplaması korunacak / onarılacaktır.
03	-	Mimari Proje	-	507 Konferans Salonu mahalli duvarlarındaki lambri kaplamalar korunacak / onarılacaktır. Bu mahal dışındaki 5.katta bulunan tüm mahallerde DUV2 yapılacaktır.
04	-	Mimari Proje	-	507 Konferans Salonu, 508 Depo, 509 Kulis, 510 Koridor, 511 Kulis mahallerindeki mevcut asma tavanlar korunacak / onarılacaktır.
05	-	Mimari Proje	-	M3 Merdiven mahalli duvarlarındaki h:150 cm seramik kaplama / lambri kaplama korunacak / onarılacaktır.
06	-	Mimari Proje	-	(Koruma / Onarım) yapılacak olan tüm WC mahallerinde zemin döşemesi DOS5, duvar kaplaması DUV5 ve tavan kaplaması TAV2 yapılacaktır. Tüm kabin kapıları kompakt laminat olarak yenilenecektir.
07	-	Mimari Proje	-	(F-H / 2-3) aksları arasında bulunan Galeri Boşluğunun üzerindeki konstrüksiyon korunarak kaplama malzemesi sökülecek, yerine 5mm+0,38 PVB+5 mm renkli lamine cam kaplama yapılacaktır. Mevcut konstrüksiyon için yerinde inceleme yapılarak gerekli tüm ilave/revizyon imalatları yapılacaktır. Montaj için gerekli

				tüm aksesuarlar sağlanacaktır. -Çift cam üreticisi TSE belgeli olacak, ısıcam yetkili üreticilik belgesine sahip olacak, çift cam üreticisi işçilik ve malzeme hatalarına karşı cam üretici firma garantisinde 10 yıl garanti verecektir.
08	-	Mimari Proje	-	417 Kat Holü mahalli (4-5 / A-D) aksları arasındaki mevcut camlı pvc bölme korunacak / onarılacaktır.
09	-	Mimari Proje	-	301 Mescid mahalli duvarlarındaki h:150 cm ahşap kaplama korunacak / onarılacaktır.
10	-	Mimari Proje		301 ve 316 Mescid mahalleri zeminindeki mevcut halı kaplama korunacak / onarılacaktır.
11	-	Mimari Proje		31 Kantin mahalli zeminindeki karo mozaik kaplama ve duvarlarındaki h:150 cm seramik kaplama korunacak / onarılacaktır.
12	-	Mimari Proje	-	203 Derslik mahalli Sistem Odası olarak düzenlenecek ve duvarlarına DUV2 yapılacaktır.
13	-	Mimari Proje	-	302 Derslik mahalli Fen Laboratuvarı olarak düzenlenecektir.
14	-	Mimari Proje	-	102 Müdür Odası mahalli duvarlarına DUV2 yapılacaktır.
15	-	Mimari Proje	-	103 Derslik mahalli Okuma Odası olarak düzenlenecektir.
16	-	Mimari Proje	-	Z10 Spor Odası mahalli zeminindeki mevcut laminat parke kaplama korunacak / onarılacaktır ve duvarlarına DUV2 yapılacaktır.
17	-	Mimari Proje	-	Z02 Öğretmenler Odası mahalli zeminine DOS2 yapılacaktır.

18	-	Mimari Proje	-	2B06 E.P. Odası mahalli zeminine antistatik pvc zemin kaplaması yapılacaktır.
19	-	Mimari Proje	-	2B05 Kazan Dairesi mahalli zeminine DOS1 yapılacaktır.
20	-	Mimari Proje	-	B12 ve B13 Depo mahalleri zeminindeki mevcut seramik kaplama korunacak / onarılacaktır.
21	-	Mimari Proje	-	B01 ve B14 Anasınıfı mahalleri arasında mevcutta tuğla duvar yoktur.
22	-	Mimari Proje	-	B11 WC mahalli içerisinde düzenleme yapılarak Anasınıfı Kız ve Erkek WC olmak üzere 2 ayrı mahal oluşturulacaktır.
23	-	Mimari Proje	-	315 WC mahalli, 215 WC mahalli ile aynı olacak şekilde yapılacaktır.
24	-	Mekanik Proje	-	Isıtma projesinde görünen ve mevcutta eksik olan tüm radyatörler yeni konulacaktır.
25	-	Mekanik Proje	-	507 Konferans Salonunda bulunan radyatör tesisatları yenilenmeyecek, tesisat boruları test sonrası kullanılmaya devam edilecektir.
26	-	Mekanik Proje	-	Isıtma projesine göre oluşan Yeni Isıtma Kolonlarının imalatı ve Radyatör imatları mekanik ve mimari projeler esas alınarak şartname tarifine uygun olarak yapılacaktır.
27	-	Mekanik Proje	-	Abdesthanelerde bulunan termosifonlardan çalışmayan 3 tanesi yenilenecektir.
28	-	Mekanik Proje	-	Yangın projesinde MEVCUT olarak görünen ancak mevcutta olmayan 8 adet Yangın Dolabı ve tesisatı YENİ YAPILACAKTIR.
29	-	Mekanik Proje	-	302 Derslik mahalli Fen Laboratuvarı olarak düzenlenecek, 1 Lavabo ve tesisatı yeni yapılacaktır.

30	-	Mekanik Proje	-	Z02 Öğretmenler odası, Çay Ocağı mahalleri ve Mutfak mahallerine Doğalgaz tesisatı yapılacaktır.
31	-	Mekanik Proje	-	203 Sistem Odası Radyatör tesisatı iptal edilecek, 9000 BTU Split klima Yeni Koyulacaktır.
32	-	Mekanik Proje	-	2B05 Kazan dairesi mahalinde Cascad kazanlar, Isıtma kollektörü ve Isıtma pompaları, genişleme deposu KORUNACAKTIR. Bakım Onarım yapılacaktır. İzolasyonları tamamlanacaktır.
33	-	Mekanik Proje	-	2B05 Kazan Dairesi dış mahalinde bulunan Chiller soğutma grubunun BAKIM / ONARIMI yapılacaktır. Chiller Soğutma ve Klima Santrali ısıtma pompaları ve kollektörleri şartname tarifine göre yenilenecektir
34	-	Elektrik Proje	-	Dersliklere minimum 6 adet, birden fazla giriş geçen dersliklerde ise gölge olduğundan dolayı her giriş arasına 2 adet 30x120cm ÇŞB 35.170.1107 pozuna uygun led armatür konulacaktır. Diğer tüm mahallere şartnamede belirtilen poz numarasına ve uygun sayıda led armatür konulacaktır.
35	-	Elektrik Proje	-	Tüm WC lerde kabin içleri 360° hareket sensörü ile, WC koridorları anahtar ile kontrol edilecektir.
36	-	Elektrik Proje	-	Derslik mahallerinde projesinde görünen temizlik prizleri yapılmayacaktır.
37	-	Elektrik Proje	-	Projesinde koridorda tek taraflı bulunan kablo kanalları iki taraflı olacak şekilde imalatı yapılacaktır.
38	-	Elektrik Proje	-	507 Konferans Salonu mahalline şartname tarifine uygun profesyonel ses sistemi konulacaktır.
39	-	Elektrik Proje	-	Binada tüm idari odalarda, öğretmenler odası, mutfak, çay ocağı mahallerine ve müştemilatta TV alt yapısı

				(Çanak anten ve Multiswitch konulacaktır) yapılacaktır.
40	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılacaktır.
41	-	Elektrik Proje	-	106 Bilgisayar Laboratuvarı mahalline 24 bilgisayarlık (48 priz+24 data prizi) altyapı çekilecektir. İmalat süpürgeliğin üzerinden sıva üstü kanal içinden çekilecektir. Akıllı tahta tesisatı için çekilecek data uçları merkez rack kabinden çekilecektir. 1 adet 19" 7U rack kabin (1 adet (24 port 10/100/1000 TX + 2 Port SPF Switch 1U) + 1 adet 24 Port Patch Panel + Organizer) ve 1 adet DKP sacdan sıva altı pano konulacaktır. Pano beslemesi UPS dağıtım panosundan alınacaktır. Mevcut klima beslemesi yenilenecektir.
42	-	Elektrik Proje	-	Kamera görüntüleri 102 Müdür Odası mahallinden izlenecek şekilde tesisat yapılacaktır.
43	-	Elektrik Proje	-	Mevcutta bulunan Fatih Projesine ait rack kabin ve içindeki switch ve patch paneller korunacaktır. 2N03 Oda mahalline konulacaktır. 2N03 Oda ve Z10 Spor Odası Zayıf Akım Sistem Odası yapılacaktır. Tüm sistemler burada toplanacaktır. Her iki mahale konulan sistemler birbiri ile ritibatlı olacaktır. 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.
44	-	Elektrik Proje	-	Tüm zayıf akım sistemleri sistem odalarına konulacak zayıf akım panolarından beslenecektir.

45	-	Elektrik Proje	-	Güç artış talebi başvurusu sırasında ana binada bulunan ve okul ile aynı kofradan beslenen Erkek Anadolu İmam Hatip Lisesi binası gücü de dahil edilecektir.
46	-	Elektrik Proje	-	150kVA (Harici alanda kabinli) elektrik teknik şartnamesindeki özelliklere uygun jeneratör konulacaktır. Besleme hattı kesit hesabı yapılarak çekilecektir. Projesinde görünen 20kVA jeneratör konulmayacaktır.
47	-	Elektrik Proje	-	Ana panoya jeneratör otomatik kumanda tertibatı (ATS ile) eklenecektir.
48	-	Elektrik Proje	-	2B06 Elektrik odası mahalline Projesinde görünen 10 kVA UPS 3 faz giriş 3 faz çıkışlı 3L teknoloji 30kVA 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.
49	-	Elektrik Proje	-	Kolon şemasında gösterilen mühürlü bölmeye TMŞ 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 30kVA UPS için UDP (UPS Dağıtım) gözü yapılacaktır.
50	-	Elektrik Proje	-	513 ve 514 WC mahalleri iptal edilmiştir. Elektriksel olarak herhangi bir işlem yapılmayacaktır.
51	-	Elektrik Proje	-	Tören alanında kullanılması için el tipi mikروفon seti konulacaktır.
52	-	Elektrik Proje	-	Islak mahallerde mevcutta bulunan termosifon beslemeleri (sigorta dahil) yenilenecektir.

53	-	Elektrik Proje	-	419 Oda mahalli Derslik olarak kullanılmaktadır. Akıllı tahta tesisatı yapılacaktır.
54	-	Elektrik Proje	-	201 Öğretmenler Odası mahalline 1 er 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.
55	-	Elektrik Proje	-	201 ve Z02 Öğretmenler Odası mahallerine elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 1 adet hoparlör konulacaktır.
56	-	Elektrik Proje	-	İdari odalarda mevcutta bulunan klima beslemeleri (sigorta dahil) yenilenecektir.
57	-	Elektrik Proje	-	Z01 Kütüphane mahalline elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 2 adet dahili tip IP kamera konulacaktır.
58	-	Elektrik Proje	-	Okul bahçesinde bulunan Chiller grubuna ait pano ve besleme kablosu yenilenecektir.
59	-	Elektrik Proje	-	B01 ve B14 mahalleri birleştirilip tek derslik olarak kullanılmaktadır. Elektrik tesisatı buna uygun yapılacaktır.
60	-	Elektrik Proje	-	B15 Derslik mahalli Depo olarak kullanılmaktadır. Akıllı tahta tesisatı yapılmayacaktır.
61	-	Elektrik Proje	-	Z16 Giriş Holü mahallinde bulunan TV ekranına enerji ve HDMI kablo çekilecektir. HDMI kablo 118 Müdür Yardımcısı Odası mahallinden çekilecektir.
62	-	Elektrik Proje	-	B05 Mutfak ve B06 Kiler mahallerine ait tüm linyeler ELP-1BK-02 panosundan alınacaktır.
63	-	Elektrik Proje	-	B04 Kantin alanında ait tüm linyeler KFP-1BK-01 panosundan alınacaktır.
64	-	Elektrik Proje	-	B04 Kantin alanı C-12 aksındaki kolona sıva üstü üçlü priz konulacaktır.
65	-	Elektrik Proje	-	Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör değerleri cezaya girmesi önlenecek şekilde düşünülüp sürücülü kullanılacaktır.

66	-	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.
67	-	Elektrik Proje	-	Projede diğer okulun diye tabir edilen binaya ait tüm panolar ana binada bulunmaktadır. (Kazan dairesi panosu, Kat panosu, ADP panosu, Kompanzasyon panosu, Sayaç panosu, Fatih projesi panosu) Bu panolar korunacaktır.
68	-	Elektrik Proje	-	DP-2BK-01 panosu okulun ADP sine konulacak süzme sayaç çıkışından beslenecektir. DP-2BK-02 panosu Erkek Anadolu İmam Hatip Lisesinin ADP sine konulacak süzme sayaç çıkışından beslenecektir.
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.

MALTEPE – ŞEHİT MURAT MERTEL ÖZEL EĞİTİM MESLEK 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	-	Dış cephede kaplama bulunmayan yüzeylerde; İnşaat İşleri Teknik Şartnamesi 9.11.2 maddesinde tarif edildiği şekilde yeni mantolama imalatları yapılacaktır.
02	-	Mimari Proje	-	Teras çatı üzerine sırasıyla; İPKB-07/01 pozuna uygun eğim şapı atılacak, 15.270.1007 pozuna uygun su yalıtımı yapılacak, 15.341.2022 pozuna uygun ısı yalıtımı yapılacak,

				15.250.1101 pozuna uygun şap atılacak, 15.270.1007 pozuna uygun su yalıtımı yapılacak ve 15.390.1008 pozuna uygun granit seramik kaplama yapılacaktır.
03	-	Mimari Proje	-	4N03 Toplantı Odası mahali tavanına TAV1 yapılacaktır.
04	-	Mimari Proje	-	4N01 Koridor mahalli içerisinde (D-E / 5-7) aksları arasında İdari Oda mahalli bulunmaktadır. İdari Oda mahallinde zemin (Koruma / Onarım) yapılacak olup, duvara DUV2 yapılacaktır.
05	-	Mimari Proje	-	2N26 Kantin mahallinde yeni tuğla duvar yapılarak Giriş Holü oluşturulacak ve geriye kalan bölüm (I-J) aksları arasındaki pencerelerin ortasından ikiye bölünerek, 2 adet Yiyecek-İçecek Atölyesi mahalli oluşturulacaktır. Yeni oluşturulan 1 Atölye mahaline, mevcutta olanla aynı olacak şekilde mutfak tezgahı ve mutfak dolapları yapılacaktır. Tüm mahallerin zeminine DOS7 yapılacaktır.
06	-	Mimari Proje	-	Z07 Sınıf, 1N07 Müdür Yardımcısı Odası, 2N06 Sınıf, 4N06 Toplantı Odası mahalleri giriş kapıları YAK olarak yenilenecektir.
07	-	Mimari Proje	-	1N06 Koridor mahalli C aksı üzerindeki mevcut alüminyum bölme kaldırılarak, B aksı üzerine YALCK yapılacaktır.
08	-	Mimari Proje	-	1N08 Hol mahallinde D aksı üzerine yeni tuğla duvar ve YAK yapılarak, Derslik mahalli oluşturulacaktır.
09	-	Mimari Proje	-	1N29 Depo mahallinin mevcut giriş kapı yeri tuğla duvar ile kapatılarak, 1N30 Laboratuvar tarafındaki duvardan yeni kapı yeri açılacak ve YAK konulacaktır.
10	-	Mimari Proje	-	Z09 Sınıf mahallinde mevcut asma tavan korunacak / onarılacaktır.

11	-	Mimari Proje	-	1B03 Oda mahalli Elektrik Odası olarak düzenlenecek ve zemine antistatik pvc zemin kaplaması yapılacaktır.
12	-	Mimari Proje	-	1B15 Yemekhane mahalli zeminindeki mevcut mermer kaplama korunacak / onarılacaktır.
13	-	Mimari Proje	-	2B05 Spor salonu mahalindeki döşeme kaplamaları şartnameye uygun olacak şekilde yenilenecektir.
14	-	Mimari Proje	-	1N07, 1N08, 1N10, 1N11 ve 1N06 koridor mahallerinin zeminindeki mevcut mermer kaplama korunacak / onarılacaktır.
15	-	Mimari Proje	-	2N01 ve 2N05 koridor mahallerinin zeminindeki mevcut mermer kaplama korunacak / onarılacaktır.
16	-	Mekanik Proje	-	Isıtma projesinde mobil sistem - kat kollektörlü olarak görülen ısıtma sistemi döşemelerin KORUMA olmasından dolayı Çift Borulu Sisteme çevrilerek kolon hatları ile katlara ulaştırılacaktır. Isıtma sistemi projesi şartname esaslarına göre tekrar çizilerek Proje Müdürlüğüne onaya sunulacaktır.
17	-	Mekanik Proje	-	Yerden Isıtma sistemi olarak görünen Zemin Kat mahallerine ısıtma kolon hatları çekilerek Yerden ısıtma sistemi iptal edilecektir. Mahallere radyatör konulacaktır.
18	-	Mekanik Proje	-	2N26 Mahali 2 ayrı mahale bölünecektir. Mutfak yapılacak, doğalgaz tesisatı ve sıhhi tesisat sistemleri teşkil edilecektir.
19	-	Mekanik Proje	-	2N25 mahaline 2'li lavabo koyulacaktır.
20	-	Mekanik Proje	-	2N16 mahaline Lavabo koyulacak, tesisatı yapılacaktır.
21	-	Mekanik Proje	-	Yangın dolapları hortum-vana girişleri şartname tarifine uygun storz tipli olarak değiştirilecektir.

22	-	Mekanik Proje	-	Bahçedeki kuyuda bulunan atık su pompasının bakımı yapılacak ve 2. pompa yeni konulacaktır.
23	-	Mekanik Proje	-	Mekanik Tesisat Temizsu ve Pissu Projelerinde yenileme gösterilen Islak Hacim imalatları için; Mimari Proje uygulamalarına göre yapılacaktır.
24	-	Mekanik Proje	-	Sistem Odası mahalline ve Elektrik Odası mahalline 9.000 btu yeni split klima konulacaktır.
25	-	Elektrik Proje	-	Tüm WC lerde kabin içleri 360° hareket sensörü ile, WC koridorları anahtar ile kontrol edilecektir.
26	-	Elektrik Proje	-	Derslik mahallerinde projesinde görünen temizlik prizleri yapılmayacaktır.
27	-	Elektrik Proje	-	4N01 ve 3N01 Koridor mahallerinde bulunan yiyecek - içecek otomat beslemeleri yenilenecektir.
28	-	Elektrik Proje	-	Koridor mahallerinde kullanılacak tüm hoparlörler asma tavan tipi (gömme tip) olacaktır.
29	-	Elektrik Proje	-	4N02 Atölye mahalli Müzik Atölyesi olarak kullanılmaktadır. Tüm cihaz beslemeleri yenilenecektir.
30	-	Elektrik Proje	-	4N02 Atölye mahalli içinden ayrılan bölüm (D-E / 5-7 aksları arası) idari olarak kullanılmaktadır. Masa grubu (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) konulacaktır.
31	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılacaktır.
32	-	Elektrik Proje	-	2N26 Kantin mahalli bölünerek iki ayrı yiyecek - içecek atölyesi olarak tasarlanacaktır. Her bir atölye mahalline mutfak alt yapısı ve mahallin ortasına konulacak tezgaha ocak - fırın - davlumbaz besleme hatları çekilecektir. Ayrıca tezgahların iki tarafına 3 lü grup prizler

				konulacaktır. Besleme hatları 2K-KNT panosundan çekilecektir.
33	-	Elektrik Proje	-	3N25 Atölye mahallinde mevcutta bulunan 2 adet hoparlör ve tesisatı yenilenecektir.
34	-	Elektrik Proje	-	3N17 Atölye mahallinde bulunan 6 adet cihaz beslemeleri yapılacaktır. İmalat öğretmen masasından dağılacak şekilde yapılacaktır.
35	-	Elektrik Proje	-	3N27 mahalline bağımsız bir ses sistemi düşünülecektir. Mahale 8 adet 2x4" 100W 2 yollu seslendirme hoparlörü, 2 adet telsiz mikrofon seti (1 adet el tipi, 1 adet yaka tipi), 1 adet mikser amplifikatör, bağlantı konnektörleri ve sarf malzeme konulacaktır. Mevcutta bulunan pano yenilenecektir. Elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 2 adet dahili tip IP kamera konulacaktır.
36	-	Elektrik Proje	-	1N19 Laboratuvar mahalline 20 bilgisayarlık (40 priz+20 data prizi) altyapı çekilecektir. İmalat süpürgeliğin üzerinden sıva üstü kanal içinden çekilecektir. Akıllı tahta tesisatı için çekilecek data uçları 2N18 mahallindeki merkez rack kabinden çekilecektir.
37	-	Elektrik Proje	-	1N01 ve 2N01 Koridor mahallerinde bulunan TV ekranlarına enerji ve HDMI kablo çekilecektir. 1.kattaki ekrana HDMI kablo 1N07 Müdür Odası mahallinden, 2.kattaki ekrana HDMI kablo 2N04 Müdür Yardımcısı Odası mahallinden çekilecektir.
38	-	Elektrik Proje	-	Z01 Koridor mahallinde bulunan bankoya 1 adet masa grubu (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) konulacaktır.
39	-	Elektrik Proje	-	Okul bahçesine 1 adet kombinasyon panosu (380/220v) konulacaktır. Bahçeye yeni konulacak 2 adet dalgıç pompa besleme hattı çekilecektir. Besleme hattı ADP den sayaç çıkışından direkt alınacaktır.

40	-	Elektrik Proje	-	Projesinde görünen dış hoparlörlere ek olarak 3 adet ilave edilip toplamda 6 adet 30W horn tipi hoparlör, Z15 Teras alanına konulacaktır.
41	-	Elektrik Proje	-	Binada tüm idari odalarda, öğretmenler odası, mutfak, çay ocağı mahallerine ve müştemilatta TV alt yapısı (Çanak anten ve Multiswitch konulacaktır) yapılacaktır.
42	-	Elektrik Proje	-	Zemin katta bulunan Engelli WC mahallerine ipli çağrı sistemi (Elektrikli) yapılacaktır. Binada ayrıca engelli WC yapılması durumunda bu mahallere de ipli çağrı sistemi (Elektrikli) yapılacaktır.
43	-	Elektrik Proje	-	Kamera görüntüleri 1N07 Müdür Odası mahallinden izlenecek şekilde tesisat yapılacaktır.
44	-	Elektrik Proje	-	Ses sistemi 1N15 Müdür Yardımcısı Odası mahallinden kontrol edilecek şekilde masa üstü tuşlu mikrofon alt yapısı burada sonlandırılacaktır.
45	-	Elektrik Proje	-	Bina 2 farklı kurum tarafından kullanıldığından dolayı zayıf akım sistemleri 2 ayrı sistem merkezi olacak şekilde kurulacaktır.
46	-	Elektrik Proje	-	3, 4 ve 5.katlar farklı bir kurum tarafından kullanıldığından dolayı bu katlara ait tüm zayıf akım sistemleri 3N14 Müdür Yardımcısı Odası mahallinde toplanacaktır. Diğer katlara ait tüm zayıf akım sistemleri 2N18 Depo mahallinde 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.
47	-	Elektrik Proje	-	Tüm zayıf akım sistemleri sistem odalarına konulacak zayıf akım panolarından beslenecektir.

48	-	Elektrik Proje	-	200kVA (Harici alanda kabinli) elektrik teknik şartnamesindeki özelliklere uygun jeneratör konulacaktır. Projesinde görünen 10kVA jeneratör konulmayacaktır.
49	-	Elektrik Proje	-	Ana panoya jeneratör otomatik kumanda tertibatı (ATS ile) eklenecektir.
50	-	Elektrik Proje	-	Z01 Koridor mahallinde (2-4 / D-E) aksları arasında yeni yapılacak Elektrik odası mahalline projesine görünen 60kVA UPS, 3 faz giriş 3 faz çıkışlı 3L teknoloji 30kVA 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.
51	-	Elektrik Proje	-	Kolon şemasında gösterilen mühürlü bölmeye TMSŞ ve MŞ konulacaktır. Okullara ait ana dağıtım panolarında sayaçlar okul ana sayacı, (varsa) müşterimat sayacı, (varsa) kantin sayacı ve yangın hidrofor/pompaları sayacı bağımsız olacak şekilde tasarlanacaktır. Yeni konulacak 20kVA UPS için UDP (UPS Dağıtım) gözü yapılacaktır.
52	-	Elektrik Proje	-	Tören alanında kullanılması için el tipi mikrofon seti konulacaktır.
53	-	Elektrik Proje	-	Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör değerleri cezaya girmesi önlenecek şekilde düşünülüp sürücülü kullanılacaktır.
54	-	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.

55	-	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.
56	-	Elektrik Proje	-	Yangın suyu hidroforu için bağımsız 20kVA jeneratör konulmayacaktır.

AÇIKLAMA**KOROZYON TAMİRATI YAPILACAK OKULLAR:**

Aşağıda listesi verilen okullarda zeyilname ekinde (Ek-3) 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	Celal Yardımcı İlkokulu
2	Ataşehir	Çağrıbey İlkokulu
3	Ataşehir	Hasan Leyli İlkokulu ve Ortaokulu
4	Maltepe	Atatürk İlkokulu
5	Maltepe	Ertuğrul Gazi Anadolu Lisesi
6	Maltepe	Evliya Çelebi İlkokulu
7	Maltepe	Güzide Yılmaz İlkokulu
8	Maltepe	Maltepe Fen Lisesi
9	Maltepe	Nezahat Aslan Ekşioğlu İlkokulu
10	Maltepe	Şehit Öğretmen Nevzat Akdemir İlkokulu

EKLER:

- 1- Şehit Murat Mertel Özel Eğitim Meslek Okulu Teklif Fiyat Çizelgesi
- 2- Paslanmaz Çelik Korkuluk Detayı
- 3- Korozyon Kontrol ve onarım İşleri için Yapım Metodolojisi