

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
İSTANBUL VALİLİĞİ
İSTANBUL PROJE KOORDİNASYON BİRİMİ
(İPKB)

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

EĞİTİM YAPILARI GÜÇLENDİRME VE ONARIM İNŞAATI SÖZLEŞME PAKETİ'NE
(KFW2-WB3-GÜÇL-ONAR-04)

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**GENEL**

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	-	Mekanik Proje	-	Projesinde denge kabı kullanılarak çözülmüş sistemlerde, yer tipi kazan ile denge kabı arasında primer devre oluşturmak amacı ile, denge tankı kazan tarafı dönüş hattından, kazan dönüş hattına akışkanı devirdaim yapacak sirkülasyon sistemi kurulmalıdır. Seçilecek sirkülasyon pompaları, denge tankı, kazan ve gidiş dönüş bağlantıları direncini yenecek güçte, kazan kapasitesine göre seçilmiş debide olmalıdır. Bahse konu ilave sirkülasyon pompası/sistemi sözleşme kapsamında yapılacaktır.

ATAŞEHİR – SAKARYA İLKOKULU B BLOK

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	-	Mimari Proje	-	İşbu zeyilnamede belirtilen mimari revizyonların işlendiği revize kat planları EK-1'de bulunmaktadır. Revize kat planlarında not olarak belirtildiği üzere revize kat planları ile zeyilname arasında çelişki olması durumunda işbu zeyilname notları geçerli olacaktır.
02	-	Mimari Proje	-	Bina giriş sundurmalarının üzerinde su yalıtımı ve seramik kaplama yapılacaktır. Parapetleri alüminyum kompozit ile dönülecektir.
03	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan iç merdivenlerin duvar kaplaması DUV1, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.

04	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan tüm merdivenlerin korkulukları paslanmaz çelik korkuluk olarak yenilenecektir.
05	-	Mimari Proje	-	Dış cephede 1'-1''/E-F aksında bulunan merdiven için dış kısma sahanlık oluşturulacak ve basamakları ve sahanlık kaplaması traverten malzemesi ile yenilenecektir.
06	-	Mimari Proje	-	Dış cephede kazan dairesine inen merdivenin sahanlık ve basamak kaplamaları traverten malzemesi ile yenilenecektir. Yeni korkuluk imalatı yapılacaktır.
07	-	Mimari Proje	-	1B09 Mahali 1-3/D-D aksına duvar örülerek ve giriş kapısı yapılarak 1-3/A-D aksları arasında arşiv mahali oluşturulacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS1, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
08	-	Mimari Proje	-	3-3/D-E aksları arasında bulunan mevcut duvar kaldırılarak 1''-3/D-E aksı arası ile 1B01 Hol mahali birleştirilecektir. İmalatlar 1B01 mahali ile aynı yapılacaktır.
09	-	Mimari Proje	-	1B01 Hol mahalinde 4-5/C-E Aksları arasında sözleşmeye uygun yeni WC mahali oluşturulacaktır. Oluşturulan mahal iki bölümlü kompakt laminat ara bölmeli ve üç lavabolu kompakt lamine tezgâh imalatı yapılacaktır.
10	-	Mimari Proje	-	1B03 WC mahali yeniden tasarlanarak sözleşmeye uygun 4 kabinli ve 4 lavabolu WC olarak yapılacaktır.
11	-	Mimari Proje	-	1. Bodrum katta 1-7/E-F aksları arasında bulunan mahaller birşeltirilerek spor salonu oluşturulacaktır. Yeni mahal

				<p>içerisinde 6-7/E-F aksları arasında 2 adet soyunma odası oluşturulacaktır. Spor salonu ve soyunma odaları için birleştirilen (1-7/E-F) mahallerin döşeme kotları 1B01 mahali döşeme kotuna göre gerekli düzeltmeler yapılarak döşeme kaplaması imalatları yapılacaktır. Spor salonu döşeme kaplaması DOS6, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır. Duvarlarında h:150 cm koruma minderi yapılacaktır.</p>
12	-	Mimari Proje	-	<p>1.Bodrum katta yeni oluşturulacak olan spor salonu mahali içerisindeki soyunma odalarına 3 er adet kompakt laminant soyunma kabini yapılacaktır. Mahallerin döşeme kaplaması DOS1 duvar kaplaması DUV3 tavan kaplaması TAV1 mahal giriş kapıları sac kasalı ahşap kapı olarak yapılacaktır. Kabin bölmeleri kompakt laminant olarak yapılacaktır.</p>
13	-	Mimari Proje	-	<p>Z08 ve Z09 mahalleri birleştirilerek 1-3/E-F aksları arasında yeni müdür odası oluşturulacaktır. 2-3/E-E aksına yeni duvar örülerek giriş kapısı yapılacaktır. Döşeme kaplaması DOS2 duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV3 (havuzlu) yapılacaktır.</p>
14	-	Mimari Proje	-	<p>Z10 mahali 2-2 aksında bulunan duvarı 3-3 aksına doğru taşınarak mahal büyütülecektir. 1-1 Aksında bulunan kapı imalatı yerine duvar örülecektir. Mahal elektrik ve sistem odası olarak tasarlanacaktır. Döşeme kaplaması antistatik pvc duvar kaplaması DUV2 tavan kaplaması TAV1 yapılacaktır.</p>

				Mahal giriş kapısı yeni menfezli demir kapı olarak yapılacaktır.
15	-	Mimari Proje	-	Z11 Kütüphane mahali döşeme kaplaması DOS3 olarak yapılacaktır. Tavan kaplaması TAV3 (havuzlu) olarak yapılacaktır.
16	-	Mimari Proje	-	Z05 mahali 6-6 aksında bulunan duvarı 5-5 aksına doğru taşınarak mahal büyütülecektir. Mahal müdür yrd. odası olarak tasarlanacaktır. Döşeme kaplaması DOS2 duvar kaplaması DUV2 tavan kaplaması TAV1 yapılacaktır. Kapı üstünden tavana kadar boydan boya pvc bant pencere yapılacaktır.
17	-	Mimari Proje	-	Z06 ve Z07 mahalleri birleştirilerek öğretmenler odası büyütülecektir. Mahal giriş kapısı 4/E aksı tarafına taşınacaktır. Eski kapı boşlukları tuğla duvar ile örülerek kapatılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS2, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV3 (havuzlu) olarak yapılacaktır. Mahalde mutfak dolabı ve tezgâh imalatı yapılacaktır. Mutfak dolabının olduğu kısımda ve önünde kalan 1 metrelik alanda granit seramik döşeme kaplaması yapılacaktır.
18	-	Mimari Proje	-	Z01 Holünde tavan kaplaması TAV3 olarak yapılarak gergi asma tavan yapılacaktır.
19	-	Mimari Proje	-	M01 merdivenin zemin kattan 1. bodrum kata inişinde tavana kadar paslanmaz çelik korkuluk ve parmaklıklı kapı yapılacaktır.
20	-	Mimari Proje	-	Zemin katta 4-5/A-D Aksları arasındaki WC ve engelli WC yeniden tasarlanarak

				sözleşmeye uygun 4 kabinli WC + engelli WC olarak yapılacaktır.
21	-	Mimari Proje	-	Zemin katta 1'-1''/D-E Aksları arasında kalan giriş holünde döşeme kaplaması DOS1 duvar kaplaması DUV1 tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
22	-	Mimari Proje	-	1N06 WC mahali yeniden tasarlanarak 4 kabinli WC olarak yapılacaktır.
23	-	Mimari Proje	-	1N08 mahali 6-6 aksında bulunan camekan kaldırılarak 5-5 aksına doğru duvar ve kapı yapılarak mahal büyütülecektir. Mahal müdür yrd. odası olarak tasarlanacaktır. Döşeme kaplaması DOS2 duvar kaplaması DUV2 tavan kaplaması TAV1 yapılacaktır. Kapı üstünden tavana kadar boydan boya pvc bant pencere yapılacaktır.
24	-	Mimari Proje	-	2N06 WC mahali yeniden tasarlanarak sözleşmeye uygun 4 kabinli WC olarak yapılacaktır.
25	-	Mimari Proje	-	2N08 mahali 6-6 aksında bulunan camekan kaldırılarak 5-5 aksına doğru duvar ve kapı yapılarak mahal büyütülecektir. Döşeme kaplaması antistatik PVC, duvar kaplaması DUV2 tavan kaplaması TAV1 yapılacaktır. Kapı üstünden tavana kadar boydan boya bant pencere yapılacaktır.
26	-	Mimari Proje	-	3N06 WC mahali yeniden tasarlanarak sözleşmeye uygun 4 kabinli WC olarak yapılacaktır.
27	-	Mimari Proje	-	3N08 mahali 6-6 aksında bulunan camekan kaldırılarak 5-5 aksına doğru duvar ve kapı yapılarak mahal büyütülecektir. Döşeme kaplaması DOS2 duvar

				kaplaması DUV2 tavan kaplaması TAV1 yapılacaktır. Kapı üstünden tavana kadar boydan boya alüminyum bant pencere yapılacaktır.
28	-	Mimari Proje	-	Çatı çıkış kapağı ve gemici merdiveni 3N01 mahali 3-3/C-D aksında yapılacaktır.
29	-	Mimari Proje	-	Mahalde bulunan eski betonarme su deposu kırılarak kaldırılacaktır. Mahal döşeme kaplaması imalatı öncesi mevcut döşemede gerekli onarımlar yapılarak imalatlar 1B01 mahali ile aynı kotta olacak şekilde yapılacaktır.
30	-	Mimari Proje	-	Projede döşeme kaplaması olarak DOS4 ve DOS7 olarak gösterilen mahallerde imalat yapılmadan önce mevcut döşeme kaplaması kaldırılacaktır.
31	-	Mekanik Proje	-	Kullanım Suyu Hidroforu Düşey Milli Çok Kademeli Frekans İntertörlü olarak yenilenecektir.
32	-	Mekanik Proje	-	Yangın Dolapları şartnameye uygun Sıva Altı tip olarak yenilenecektir.
33	-	Mekanik Proje	-	1N01 Koridor mahalinde bulunan Su Arıtmalı Paslanmaz çelik lavabolu Çeşmeler korunacak. Gerekli tesisat imalatları yapılacaktır.
34	-	Mekanik Proje	-	Isıtma projesinde mevcut ya da yeni olarak görünen veya işbu zeyilname ya da şartname ile ilave edilmesi gereken tüm radyatörler, Isı kayıp hesapları yapıp, radyatör teferruat cetvelleri oluşturularak, dilim genişliği 80 mm dilimli Alüminyum Döküm Radyatör olacak şekilde yenilenecektir.

35	-	Mekanik Proje	-	Bodrum katta yeni oluşturulacak Spor Salonu ve soyunma odaları mahallerinde, mevcutta bulunan Isı Geri Kazanımlı Havalandırma sistemi revize edilerek, Bakım /Onarımı yapılarak veya yetersiz/kullanıma uygun değil ise yenilenerek, yeni havalandırma sistemi yapılacaktır.
36	-	Mekanik Proje	-	Yeni yapılacak Spor Salonu sıcak hava apereyi ile ısıtılacaktır.
37	-	Mekanik Proje	-	Bodrum katta 1B01 mahalinde oluşturulacak Islak hacimler ve 1B03 WC mahalleri kanal tip havalandırma sistemi ile havalandırılacaktır.
38	-	Mekanik Proje	-	Yeni oluşturulacak Soyunma odaları dilimli alüminyum döküm radyatör ilave edilerek ısıtılacaktır.
39	-	Mekanik Proje	-	Mimari mahal revizyonları esas alınarak, gerekli mekanik tesisat imalatları sözleşme kapsamında yapılacaktır.
40	-	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.
41	-	Elektrik Proje	-	Derslik mahallerinde projesinde görünen projeksiyon cihazları temin edilmeyecektir. 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 sıva üstü kapaklı topraklı priz ile sonlandırılacaktır.)
42	-	Elektrik Proje	-	Yapılan tüm mimari revizyonlara uygun olarak; Aydınlatma armatürleri (Şartnamede kullanım alanlarına göre led armatür tipleri tanımlanmıştır; mahal ve poz numarasına uygun armatür imalatı yapılacaktır) ve anahtarları, Prizler, Yangın dedektörleri, Kameralar ve hoparlörler v.b. gibi cihaz ve tesisatları da yeni duruma göre revize edilecektir.
43	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılacaktır.
44	-	Elektrik Proje	-	Binadaki tüm elektrik prizleri topraklı ve çocuk korumalı olacaktır.

45	-	Elektrik Proje	-	Islak hacimlerde kullanılacak tüm prizler etanj tip topraklı çocuk korumalı ve kapaklı tip olacaktır.
46	-	Elektrik Proje	-	Binadaki tüm merdivenlerde merdiven sahanlığının 3 metreden fazla olması halinde montaj esnasında ve sonrasında okul görevlilerinin kolay bir şekilde erişeceği şekilde armatür montajlarının tavana değil duvara aplik şeklinde projesinde belirtilen tipte sensörlü armatür takılacaktır.
47	-	Elektrik Proje	-	Kazan Dairesi içerisinde görünen KAZAN Dairesi panosu mahal dışında uygun duvara koyulacak acil kesme butonu ilave edilecektir.
48	-	Elektrik Proje	-	Z10 Depo mahalli Elektrik Odası ve Zayıf Akım Sistem Odası olarak tasarlanacaktır. Yeni konulacak klima 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. Zayıf akım sistemleri için 1 adet DKP sacdan sıva altı/sıva üstü pano yapılıp beslemesi UDP den sağlanacaktır.
49	-	Elektrik Proje	-	1B05, 1B06, 1B07, 1B08 mahalleri birleştirilerek spor salonu olarak tasarlanacaktır. İlgili mahale tavan yüksekliğine bağlı olarak gerekirse yüksek tavan armatürü kullanılacaktır. İmalat sırasında armatür tipi ve sayısı hakkında proje müdüründen onay alınacaktır. Yeni oluşturulacak soyunma odaları ve kabin içlerine

				aydınlatma, priz ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.).
50	-	Elektrik Proje	-	Yeni oluşturulacak spor salonuna Elk. Tekn. Şartnamesine uygun 2 adet dahili tip IP kamera ve 6 adet duvar tipi hoparlör konulacaktır. Hoparlörler acil anons sistemine bağlanacaktır.
51	-	Elektrik Proje	-	Yeni oluşturulacak spor salonuna yeni konulacak hava apareyleri için besleme hattı çekilecektir.
52	-	Elektrik Proje	-	Z11 Kütüphane mahallinde ÇSB/35.170.1502 pozuna uygun sıva altı, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w) kullanılacaktır. Tavanda oluşturulacak havuz içine şerit led döşenecektir. Yeni konulacak klima için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir.
53	-	Elektrik Proje	-	Z05 Çay ocağı mahalli Md. Yard. Odası olarak tasarlanacaktır. Bu mahale aydınlatma + priz + masa grubu imalatı + tv hattı ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.).
54	-	Elektrik Proje	-	Z06 ve Z07 mahalleri birleştirilerek Öğretmenler Odası olarak tasarlanacaktır. Mahalde ÇSB/35.170.1502 pozuna uygun sıva altı, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w) kullanılacaktır. Tavanda oluşturulacak havuz içine şerit led döşenecektir. Yeni oluşturulacak tezgâh üstüne ilave olarak 2 adet kapaklı

				topraklı çocuk korumalı priz imalatı yapılacaktır.
55	-	Elektrik Proje	-	Yapıda kullanılacak telefon santrali projede belirtilsin ya da belirtilmesin, IP/IP Hybrid (internet protokollü) tip olacaktır. Minimum projede belirtilen kapasitede olup montajı sistem odasına yapılacaktır.
56	-	Elektrik Proje	-	Kuvvetli akım kolon şemasında görünen elektriksel kilitlemeli motorlu şalter, otomatik transfer şalteri (ATS) ile revize edilmelidir.
57	-	Elektrik Proje	-	Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör değerleri cezaya girmesi önlenecek şekilde düşünülüp sürücülü kullanılacaktır.
58	-	Elektrik Proje	-	Yangın suyu hidroforu için şebeke beslemesi direkt kofradan sağlanacaktır. Hidrofor için konulacak şalterler termiksiz manyetik şalter (MŞ) olacaktır.
59	-	Elektrik Proje	-	Engelli WC için ipli çağrı imalatı projesine ve Z.A kolon şemasında görüldüğü gibi imalat yapılmalıdır.
60	-	Elektrik Proje	-	Z02, Z06, Z11, 1N01, 2N01 ve 3N01 mahallerine 1 er adet Elk. Tekn. Şartnamesine uygun access point konulacaktır.
61	-	Elektrik Proje	-	Seslendirme ve CCTV tesisatı paftasına yanlılıkla mimari lejant konulmuştur. Tüm ürünler elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip olacak şekilde teşkil edilecektir.
62	-	Elektrik Proje	-	Yeni oluşturulacak spor salonu mahalline ve 1B04 Kazan Dairesi mahallinde bulunan mekanik cihaz beslemeleri için kullanılması için kablo tavası imalatı yapılacaktır.

63	-	Elektrik Proje	-	B01, Z02 ve Z12 mahallerine 1 er adet Elk. Tekn. Şartnamesine uygun dahili tip IP kamera konulacaktır.
64	-	Elektrik Proje	-	1B02 depo mahaline 1 adet duman dedektörü ilave edilecektir.
65	-	Elektrik Proje	-	Zayıf akım tesisatı ve CCTV-Acil Anons tesisatı paftalarında belirtilen kablo tipi Elk. Tekn. Şart. Belirtildiği gibi Cat6A U/FTP olarak teşkil edilecektir.
66	-	Elektrik Proje	-	Tüm katlarda yeni yapılacak/revize edilecek/kabin sayısı artırılacak tüm WC mahallerinde aydınlatma, priz (koridorda etanj) ve yangın algılama (koridorda asma tavan içine 1 adet duman dedektörü, asma tavan altına 1 adet duman dedektörü ve led indikatör) sistemi imalatı yapılacaktır. Aydınlatma, kabin içleri 360° hareket sensörü ile, WC koridorları anahtar ile kontrol edilecektir.
67	-	Elektrik Proje	-	Z08 ve Z09 mahalleri birleştirilerek müdür odası olarak tasarlanacaktır. Mahalde ÇSB/35.170.1502 pozuna uygun sıva altı, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w) kullanılacaktır. Tavanda oluşturulacak havuz içine şerit led döşenecektir.
68	-	Elektrik Proje	-	Z01 Giriş Holünde tavanda imalatı yapılacak gergi tavan etrafına ÇSB/35.170.1503 pozuna uygun sıva altı, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w) kullanılacaktır.

69	-	Elektrik Proje	-	1N08 mahalli genişletilerek Müdür Yardımcısı Odası olarak tasarlanacaktır. Bu mahale aydınlatma + priz + masa grubu imalatı + tv hattı ve yangın hatları çekilecektir. (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.)
70	-	Elektrik Proje	-	1N01 mahallinde bulunan su arıtma cihazı, yeni oluşturulacak spor salonunda mevcutta bulunan ısı geri kazanım cihazı ve bodrum kat ıslak hacimlere konulacak havalandırma cihazlarına besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir.
71	-	Elektrik Proje	-	Sistem odası ve Elektrik odasında projesinde görünen kablo tavası genişliği yetersizdir. Daha geniş ölçülerde kablo tavası imalatı yapılacaktır. (Kablo yoğunluğu hesabı yapıp tava genişliği proje müdürlüğünden onay alınarak revize edilecektir.)
72	-	Elektrik Proje	-	Binada tüm idari odalarda, öğretmenler odası, mutfak, çay ocağı mahallerine ve müştemilatta TV alt yapısı (Çanak anten ve Multiswitch konulacaktır) yapılacaktır.
73	-	Elektrik Proje	-	Kuvvetli akım kolon şemasında görünen Sayaç Panosu (ADP) ve UDP pano çıkışları Elk. Tekn. Şart. belirtildiği gibi TMSŞ olarak teşkil edilecektir.
74	-	Elektrik Proje	-	Tören alanında kullanılması için el tipi mikrofon seti konulacaktır.
75	-	Elektrik Proje	-	Bina cephesine projesinde görünen harici tip IP kameralara ek olarak elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 3 adet harici tip IP kamera ilave edilip toplam 9 adet harici tip IP kamera konulacaktır.

76	-	Elektrik Proje	-	Data sisteminde kullanılacak yeni veya mevcut bütün aktif cihazların (Modem, Switch, Access Point, Bilgisayar, Akıllı Tahta, IP telefon, Kamera vb.) kimlik bilgilerini (IP adresi gibi) otomatik olarak istenilen yönergeler ile oluşturacak ve IP çakışmalarını önleyecek 1 adet controller cihazı (router) kullanılacaktır. Kullanılacak cihaz en az 2000 adres atayabilme kapasitesine sahip olacaktır ve sistemde kullanılan anahtarlama cihazı (switch) ile aynı marka olacaktır.
----	---	----------------	---	---

MALTEPE – HANDAN HAYRETTİN YELKİKANAT MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ (OKUL BİNASI VE ATÖLYE BİNASI)

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	-	Mimari Proje	Okul Binası	İşbu zeyilnamede Okul Binası ile ilgili belirtilen mimari revizyonların işlendiği revize kat planları EK-2'de bulunmaktadır. Revize kat planlarında not olarak belirtildiği üzere revize kat planları ile zeyilname arasında çelişki olması durumunda işbu zeyilname notları geçerli olacaktır.
02	-	Mimari Proje	Okul Binası	Binada bulunan tüm merdiven korkulukları paslanmaz çelik korkuluk olarak yenilenecektir.
03	-	Mimari Proje	Okul Binası	Tüm iç merdivenlerin duvar kaplaması DUV1 ve tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
04	-	Mimari Proje	Okul Binası	Binada bulunan tüm atölyelerin döşeme kaplaması antistatik pvc olarak yenilenecektir.
05	-	Mimari Proje	Okul Binası	Binada 1.Normal Kat, 2.Normal Kat ve 3.Normal Kat Koridor Mahallerinde 1-3/G-F aksları arasında bulunan mevcut

				separatörler kaldırılarak koridor mahali genişletilecektir. Mahal imalatları koridor imalatlarına göre yapılacaktır.
06	-	Mimari Proje	Okul Binası	Çatı katı haricinde tüm katlarda bulunan alçıpan bölme duvarlar kaldırılarak projedeki yerlerine yeni tuğla duvar ve sıva imalatı yapıldıktan sonra projede belirtilen imalatlar yapılacaktır.
07	-	Mimari Proje	Okul Binası	Z11 mahalinde 2-2 Aksında bulunan kapı yeni ısı yalıtımlı alüminyum kapı olarak yenilenecektir.
08	-	Mimari Proje	Okul Binası	Z11 mahali ile Z12 mahali arasında bulunan mevcut duvar kaldırılacaktır.
09	-	Mimari Proje	Okul Binası	Zemin kat 12'-13'/I-G aksları arasında bulunan mevcut duvarlar kaldırılarak mahaller birleştirilecek ve 12'/I/H aksı arasında yeni tuğla duvar örülerek Güvenlik Odası mahali oluşturulacaktır. Mahalin 12'-12' aksında yeni sürgülü (180x120) PVC pencere yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS1 duvar kaplaması DUV2 tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması imalatı öncesinde gerekli imalatlar yapılarak döşme kaplaması imalatları Z13 mahali ile aynı kotta olacak şekilde yapılacaktır.
10	-	Mimari Proje	Okul Binası	Zemin kat 13'-14'/I-G aksları arasında bulunan mevcut duvarlar kaldırılarak mahaller birleştirilerek DEPO mahali oluşturulacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS1 duvar kaplaması DUV2 tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması imalatı öncesinde gerekli imalatlar yapılarak döşme kaplaması imalatları Z13

				mahali ile aynı kotta olacak şekilde yapılacaktır.
11	-	Mimari Proje	Okul Binası	Zemin kat 14'-14/G-G aksında bulunan duvar kaldırılacak ve yeni kapı imalatı yapılmayacaktır. 14'-14/G-H akslarında bulunan alan Z13 mahali ile birleştirilecektir. Mahal imatları Z13 mahali ile aynı olacak şekilde yapılacaktır.
12	-	Mimari Proje	Okul Binası	Zemin kat 14'-14/I-H arasında bulunan mahal Engelli WC olarak tasarlanarak yapılacaktır. Mahalden Z05 mahaline geçiş için gösterilen yeni kapı yapılmayacak kapı yeri yeni tuğla duvar ile kapatılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS5, duvar kaplaması DUV3, tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır. Mahal giriş kapısı 14'-14/H-H aksından yeni ahşap kapı ile yapılacaktır.
13	-	Mimari Proje	Okul Binası	Z07 Spor odası mahali tuğla duvar ile bölünerek elektrik odası ve depo mahali oluşturulacaktır. Elektrik odası mahal döşeme kaplaması antistatik PVC, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır. Elektrik Odası mahal kapısı sözleşmeye uygun menfezli demir kapı olarak yapılacaktır. Depo mahali döşeme kaplaması DOS1, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır. Mahal giriş kapısı Z08 mahalinde yeni ahşap kapı ile sağlanacaktır.
14	-	Mimari Proje	Okul Binası	Z07 mahali ile Z08 depo mahalleri arasında bulunan mevcut alüminyum camekan kaldırılacak yerine yeni tuğla duvar imalatı ve yeni kapı yapılacaktır. Z08 Spor Öğrt. O.

				olarak tasarlanacak mahal için imalatlar zeyilname eki projede belirtilen şekilde yapılacaktır. Z08 mahal girişi için Z07 ve Z08 mahalleri önünde giriş holü oluşturularak yeni ahşap kapı ile sağlanacaktır.
15	-	Mimari Proje	Okul Binası	Z13-Z14-Z20 Mahalleri duvar kaplaması DUV1 olarak yapılacaktır.
16	-	Mimari Proje	Okul Binası	Z22 mahali bölüm şefi odası olarak tasarlanarak yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS2, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır. Mahalde yeni mutfak alt-üst dolabı ve tezgâhı imalatı yapılacaktır.
17	-	Mimari Proje	Okul Binası	1N13 Mahali duvarları yeni tuğla duvar olarak yapılacaktır. 11-12/F-F aksında yapılacak olan yeni duvar üzerine h:190 cm seviyesinden sonra 370/70 cm pvc bant pencere yapılacaktır. 12-12/F-D aksları arasında yeni duvar üzerinde h:90 cm seviyesinden sonra 120/120 cm yeni PVC pencere yapılacaktır. Mahalin döşeme kaplaması DOS2, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
18	-	Mimari Proje	Okul Binası	1. katta 11-12'/I'-G aksları arasında ve 14'-14'/I'-G aksları arasında kalan mahaller depo olarak tasarlanıp yapılacaktır. Mahallerin döşeme kaplaması DOS1, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması alçı sıva ve TAV1 olarak yapılacaktır.
19	-	Mimari Proje	Okul Binası	1N05 WC mahali 12'-13'/I'-G aksları arasında tasarlanarak sözleşmeye uygun tasarlanarak yapılacaktır. Mahalde abdest alma yeri yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS5, duvar

				kaplaması DUV3, tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır.
20	-	Mimari Proje	Okul Binası	1N06 WC mahali ile mahal giriş holü arasında bulunan duvar ve kapı kaldırılarak 13'-14'/I-G arasında sözleşmeye uygun WC tasarlanarak yapılacaktır. Mahalde abdest alma yeri yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS5, duvar kaplaması DUV3, tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır.
21	-	Mimari Proje	Okul Binası	1. kat 15-19/H-E aksları arasında bulunan mahaller yeniden tasarlanarak 4 adet idari oda oluşturulacaktır. Mahal aralarında bulunan alüminyum camekanların yerine yeni tuğla duvar örülecektir. 1N15 koridorundan mahallere yeni ahşap kapı ile giriş sağlanacaktır. Mahallerin döşeme kaplaması DOS2, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
22	-	Mimari Proje	Okul Binası	2. katta 11-12'/I'-G aksları arasında ve 14'-14'/I-G aksları arasında kalan mahaller depo olarak tasarlanıp yapılacaktır. Mahallerin döşeme kaplaması DOS1, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması alçı sıva ve TAV1 olarak yapılacaktır.
23	-	Mimari Proje	Okul Binası	2N05 WC mahali 12'-13'/I-G aksları arasında tasarlanarak sözleşmeye uygun tasarlanarak yapılacaktır. Mahalde abdest alma yeri yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS5, duvar kaplaması DUV3, tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır.

24	-	Mimari Proje	Okul Binası	2N06 WC mahali ile mahal giriş holü arasında bulunan duvar ve kapı kaldırılarak 13'-14'/I-G arasında sözleşmeye uygun WC tasarlanarak yapılacaktır. Mahalde abdest alma yeri yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS5, duvar kaplaması DUV3, tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır.
25	-	Mimari Proje	Okul Binası	2N03 ve 2N08 mahalleri arasındaki duvar kaldırılarak Öğretmenler odası mahali büyütülecektir. Mahal döşeme kotları imalat öncesi 2N12 mahali kotuna göre düzenlenerek döşeme kaplaması imalatı yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS2, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV3 (havuzlu) olarak yapılacaktır. Mahal giriş kapısı 17-18/E-E aksları arasından yeni ahşap kapı ile yapılacaktır. Eski kapı boşlukları tuğla duvar ile kapatılacaktır. 15-15/H-E aksları arasında mutfak alt-üst dolabı ve tezgâh imalatı yapılacaktır. Dolabın bulunduğu kısmında ve dolap önünden 1 metre ileri kısma kadar zeminde DOS1 imalatı yapılacaktır.
26	-	Mimari Proje	Okul Binası	2N17 Mahalinde 11-13/D-D aksları arasında yeni pvc camekan imalatı yerine yeni tuğla duvar imalatı ve kapı yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS3, Duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır. 11-12/D-D Aksında yapılıcak tuğla duvar üzerine h:190 cm seviyesinden sonra 340/70 cm pvc bant pencere yapılacaktır.

27	-	Mimari Proje	Okul Binası	2. Kata 11-12/D-F aksları arasında bulunan mahalde yeni PVC camekan imalatı yerine yeni tuğla duvar imalatı yapılacak mahal Sistem Odası olarak tasarlanacaktır. Mahal giriş kapısı 12-12/F-D aksları arasında bulunan duvarda yapılacaktır. 11-12/F-F aksında yapılacak olan yeni duvar üzerine h:190 cm seviyesinden sonra 340/70 cm pvc bant pencere yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması antistatik PVC, Duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
28	-	Mimari Proje	Okul Binası	3. katta 11-12'/I'-G aksları arasında ve 14'-14'/I'-G aksları arasında kalan mahaller depo olarak tasarlanıp yapılacaktır. Mahallerin döşeme kaplaması DOS1, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması alçı sıva ve TAV1 olarak yapılacaktır.
29	-	Mimari Proje	Okul Binası	3N05 WC mahali 12'-13'/I'-G aksları arasında tasarlanarak sözleşmeye uygun tasarlanarak yapılacaktır. Mahalde abdest alma yeri yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS5, duvar kaplaması DUV3, tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır.
30	-	Mimari Proje	Okul Binası	3N06 WC mahali ile mahal giriş holü arasında bulunan duvar ve kapı kaldırılarak 13'-14'/I'-G arasında sözleşmeye uygun WC tasarlanarak yapılacaktır. Mahalde abdest alma yeri yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS5, duvar kaplaması DUV3, tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır.

31	-	Mimari Proje	Okul Binası	3N07 ve 3N08 Bilgisayar laboratuvarı mahalleri döşeme kaplaması DOS3 olarak yapılacaktır.
32	-	Mimari Proje	Okul Binası	3N17 Mahalinde 11-13/D-D aksları arasında yeni tuğla duvar ve yeni kapı imalatı yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS2, Duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır. 11-12/D-D Aksında yapılacak tuğla duvar üzerine h:190 cm seviyesinden sonra 340/70 cm pvc bant pencere yapılacaktır.
33	-	Mimari Proje	Okul Binası	3. Katta 11-12/D-F aksları arasında bulunan alanda yeni PVC camekan imalatı yerine 11-12/F-F ve 12-12/D-F akslarında yeni tuğla duvar imalatı yapılacaktır. Mahal giriş kapısı 12-12/D-F aksları arasında bulunan duvarda yapılacaktır. 11-12/F-F aksında yapılacak olan yeni duvar üzerine h:190 cm seviyesinden sonra 340/70 cm pvc bant pencere yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması antistatik PVC, Duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
34	-	Mimari Proje	Okul Binası	ÇK01-ÇK02-ÇK03-ÇK04 Mahalleri döşeme kaplaması laminant parke kaplama yapılacaktır.
35	-	Mimari Proje	Okul Binası	ÇK02 mahali 4-5/E-E aksında yeni alçıpan bölme duvar yapılacaktır.
36	-	Mimari Proje	Okul Binası	ÇK01 ve ÇK02 mahalinde duvarların alt kısmında bulunan ahşap kaplamalar sökülerek DUV2 imalatı yapılacaktır.
37	-	Mimari Proje	Okul Binası	Çatı katında ÇK01 ve M01 mahalinde bulunan pencereler yenilenecektir.

38	-	Mimari Proje	Okul Binası	ÇK01 Mahali çatısında bulunan cam bölümün çelik konstrüksiyon boyası yapılarak kırık olan camlar aslına uygun olarak yenilenecektir. Cam bölümün silikon tamiratları yapılarak sızdırmazlık sağlanacaktır.
39	-	Mimari Proje	Okul Binası	ÇK01 Mahalinde bulunan mevcut dolap ve tezgâh onarılarak korunacaktır.
40	-	Mimari Proje	Okul Binası	ÇK01 14-14/D-E aksında bulunan boşluğa demir kapı yapılacaktır.
41	-	Mimari Proje	Okul Binası	Z13 Mahalinde 12-14/G-G Aksında ahşap duvar kaplaması ve üzerine yapılmış olan Atatürk köşesinin onarımları yapılarak korunacaktır.
42	-	Mimari Proje	Okul Binası	Bina saçaklarında bulunan kaplamaların aslına uygun şekilde onarımları yapılacaktır.
43	-	Mimari Proje	Okul Binası	Zeyilname ile yenilenmesi ön görülen alüminyum doğramalar haricinde projede koruma gösterilen tüm alüminyum pencere ve kapıların bakım ve onarımları yapılarak çalışır hale getirilecektir.
44	-	Mimari Proje	Okul Binası	Alüminyum giydirme cephenin bakım ve onarımları yapılacaktır. Aksesuarların kontrolü yapılarak gerekli aksesuar yenilemeleri yapılacaktır.
45	-	Mimari Proje	Okul Binası	Z11, Z12, Z13 ve Z14 mahalleri tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır.
46	-	Mimari Proje	Okul Binası	Bina girişinde PVC gergi asma tavan imalatı yapılacaktır.
47	-	Mimari Proje	Okul Binası	2-3/I-I' Aksları arasında alüminyum profiller ile giriş holü (rüzgarlık) oluşturulacaktır. Oluşturulacak rüzgarlık mahali

				üzeri ÇŞİDB/15.320.1001 pozuna uygun sandviç panel ile kapatılacaktır. Proje müdürü onayı alınarak imalatlar yapılacaktır.
48	-	Mimari Proje	Okul Binası	Bina cephesi korunacak olup hasar görmesi durumunda aslına uygun malzeme ile onarım yapılacaktır.
49	-	Mimari Proje	Okul Binası	Dış cephede 12'-14/I-I' aksında bulunan çıkımların alt kısmına ısı yalıtımı yapılacaktır.
50	-	Mimari Proje	Okul Binası	Çatıdan konferans salonu kat hizasında bulunan saçaklara inen mevcutta gizli yağmur iniş boruları yenilenecektir. İlgili cephe kaplaması aslına uygun yenilenecektir.
51	-	Mimari Proje	Okul Binası	Dış cephede gizli olmayan (Cephe arkasında olmayan) yağmur iniş boruları sözleşmeye uygun şekilde yenilenecektir.
52	-	Mimari Proje	Okul Binası	Tüm kiremit kaplı çelik veya ahşap konstrüksiyonlu çatıların sözleşmenin ilgi maddesinde belirtildiği şekilde imatları yapılacaktır.
53	-	Mimari Proje	Okul Binası	Tüm gizli derelerin eğimleri düzeltilerek proje müdürü onayı alınarak su yalıtımı yapılacaktır. Çatıda sızdırmazlık sağlanacaktır.
54	-	Mimari Proje	Okul Binası	10-15/A-I aksları arasında kalan çatının bakım ve onarımları yapılacak sızdırmazlık sağlanacaktır.
55	-	Mimari Proje	Okul Binası	10-15/A-I aksları arası hariç kiremit kaplama olmayan çatıların mevcutta bulunan kaplamaları aslına uygun veya Proje Müdürü'nün onayladığı muadili malzeme yenilenecektir.
56	-	Mimari Proje	Okul Binası	İşbu zeyilnamede belirtilen kısımlar, imalatlar, bakım/onarımlar ve zeyilnamede belirtilen veya sözleşme gereği yapılması

				<p>gereken imalatlarla ilgili ortaya çıkacak durumlar dışında bina dış cephesi korunacaktır. Bina tüm cephe duvarlarında EK-3'te belirtilen özelliklerde içeriden ısı yalıtım sıvası yapılacaktır. Özellikleri belirtilen ısı yalıtım sıvasına uygun olarak ısı yalıtım hesabı yapılarak Proje Müdürüne sunulacak ve onay alınacaktır. İşbu onaylı ısı yalıtım hesabında belirlenecek kalınlıklarda cephe duvarlarında minimum 2,5 cm ve pencere/kapı vb. merkezlerinde ilgili hesapta ortaya çıkacak kalınlıkta ısı yalıtım sıvası uygulanacaktır. Isı yalıtım sıva imalatı ano çitaları ile yapılacaktır. Isı yalıtım sıvası öncesinde betonarme yüzeylere brüt beton astarı diğer yüzeylere ise dönüşüm astarı uygulanacaktır. Isı yalıtım sıvası üzerine 15.280.1010 pozuna uygun alçı sıva, alçı sıva üzerine 15.280.1011 pozuna uygun saten alçı imatları yapılacaktır. İşbu yüzeylere saten alçı üzerine zeyilnamede belirtilen, eğer zeyilnamede belirtilmemiş ise uygulama projelerinde belirtilen boya imatları yapılacaktır.</p>
57	-	Mimari Proje	Okul Binası	Alüminyum giydirme cephedeki kırık camlar aslına uygun olarak yenilenecektir.
58	-	Mimari Proje	Okul Binası	Pencere etrafındaki mevcut sövelerin hasarlı olanları aslına uygun malzeme ile onararak boyanacaktır. Eksik olan söveler aslına uygun olarak tamamlanacaktır. Tüm söveler boyanacaktır.
59	-	Mimari Proje	Okul Binası	Çatı saçak altlarının tamir ve boyası yapılacaktır.

60	-	Mimari Proje	Okul Binası	Okul bahçe girişinde bulunan demir kapıların ağırlıkları hesaplanarak ağırlığının minimumun %25 üzerinde kapasiteli motorlu otomatik kapı motoru yeni olarak teşkil edilerek çalışır halde teslim edilecektir.
61	-	Mimari Proje	Okul Binası	Bina çevresinde mevcut bulunan yağmur toplama hattı temizlenip çalışır hale getirilecek eksik olan döküm mazgallar mevcuduna uygun şekilde yenilenecektir. Mevcut mazgalların bakımı yapılacaktır.
62	-	Mimari Proje	Okul Binası	Yenilenecek pencereler itina ile sökülecek, söküm sırasında cepheye zarar verilmesi durumunda aslına uygun şekilde tamir edilecek, tamiri mümkün değil ise ilgili bölümler aslına uygun yenilenecektir.
63	-	Mimari Proje	Okul Binası	Mevcut bisküvi tuğla cephede kabaran hasar görmüş yerler sökülüp aslına uygun şekilde yenilenecektir.
64	-	Mimari Proje	Okul Binası	Projede döşeme kaplaması DOS4 ve DOS7 olarak gösterilen mahallerde imalat yapılmadan önce mevcut döşeme kaplaması kaldırılacaktır.
65	-	Mimari Proje	Atölye Binası	İşbu zeyilnamede Atölye Binası ile ilgili belirtilen mimari revizyonların işlendiği revize kat planları EK-4'te bulunmaktadır. Revize kat planlarında not olarak belirtildiği üzere revize kat planları ile zeyilname arasında çelişki olması durumunda işbu zeyilname notları geçerli olacaktır.
66	-	Mimari Proje	Atölye Binası	Binada bulunan tüm merdiven korkulukları paslanmaz çelik korkuluk olarak yenilenecektir.

67	-	Mimari Proje	Atölye Binası	Tüm iç merdivenlerin duvar kaplaması DUV1 ve tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
68	-	Mimari Proje	Atölye Binası	Zemin kat 1-2/A-C aksları arasında söleşmeye uygun kompakt lamine ara bölme ve kompakt lamine tezgahlı 2 adet WC mahali yapılacaktır. Döşeme kaplaması DOS5, duvar kaplaması DUV3 ve tavan kaplaması TAV2 olarak yapılacaktır.
69	-	Mimari Proje	Atölye Binası	Z03 mahalinde 4-5/D-D aksında yapılacak olan pencere yerine 170/245 cm boyutlarında ısı yalıtımlı alüminyum camlı kapı yapılacaktır. Kapı etrafına yeni tuğla duvar yapılacaktır. Yeni yapılan duvar için projede gösterilen imalatlar yapılacaktır.
70	-	Mimari Proje	Atölye Binası	Z03 hol mahalinin 4-4/B-C aksında duvar örülerek 170/245 cm yeni alüminyum kapı imalatı yapılacaktır.
71	-	Mimari Proje	Atölye Binası	Z06 mahalinde 4-5/B-C aksında yapılacak olan kapının bulunduğu duvar ve kapı imalatı yapılmayacak Z03 mahali ile birleştirilerek Z06 mahali genişletilecektir. Mahal kantin olarak yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS1, duvar kaplaması DUV3 ve DUV1, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
72	-	Mimari Proje	Atölye Binası	Z07 mahalinin Z08 mahali ile arasında bulunan mevcut duvar yıkılarak 5-6/C-C aksına doğru yeni tuğla duvar yapılarak Z07 kazan dairesi genişletilecektir.
73	-	Mimari Proje	Atölye Binası	Z08 mahali depo tasarlanarak yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS1, duvar kaplaması DUV1, tavan kaplaması TAV1 yapılacaktır.

74	-	Mimari Proje	Atölye Binası	1. Kat 1-2/A-B aksları arasında sözleşmeye uygun kompakt lamine ara bölme ve kompakt lamine tezgahlı 2 adet WC mahali yapılacaktır. Döşeme kaplaması DOS5, duvar kaplaması DUV3 ve tavan kaplaması TAV2 olarak yapılmıştır.
75	-	Mimari Proje	Atölye Binası	1N09 ve 1N10 mahallerinin giriş kapılarının bulunduğu duvar ve alüminyum camekan kaldırılarak mahal giriş duvarı 15 cm içeri alınarak yeni tuğla duvar ve yeni ahşap kapı imalatı yapılacaktır.
76	-	Mimari Proje	Atölye Binası	1N10 Mahali şef odası olarak yapılacaktır. Döşeme kaplaması DOS2, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
77	-	Mimari Proje	Atölye Binası	1N09 Mahali sistem odası olarak yapılacaktır. Döşeme kaplaması antistatik PVC, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
78	-	Mimari Proje	Atölye Binası	1N03,1N04 ve 1N05 bilgisayar laboratuvarı mahallerinin döşeme kaplaması DOS3 olarak yapılacaktır.
79	-	Mimari Proje	Atölye Binası	1N04 mahali 2-3/B-C aksı arasında kalan kısımdan küçültülerek 1N01 Hol ve 1N08 Koridor mahalleri arasındaki duvarlar kaldırılarak birleştirilecektir. 1N04 mahali 2-3/B-B aksındaki duvar 2-3/C-C aksına 250 cm kaydırılarak yeni tuğla duvar yapılacaktır. 1N04 Mahal giriş kapısı 3/C aksı tarafına doğru taşınarak yeni ahşap kapı imalatı yapılacaktır.
80	-	Mimari Proje	Atölye Binası	1N07 mahali ile 1N01 mahalleri arasındaki duvarlar kaldırılarak birleştirilecektir. Mahal imalatları 1N01 mahalinde belirtildiği şekilde yapılacaktır.

81	-	Mimari Proje	Atölye Binası	1N03 mahali 4-5/C-D aksları arasında bulunan eğimli duvar yıkılarak 4-5/C-C aksları arasında yeni tuğla duvar yapılacaktır. Mahal giriş kapısı 5/C aksı tarafında yeni ahşap kapı ile yapılacaktır.
82	-	Mimari Proje	Atölye Binası	1N02 mahali ile 1N01 mahalleri arasındaki duvar kaldırılarak birleştirilecektir. Mahal imalatları 1N01 mahalinde belirtildiği şekilde yapılacaktır.
83	-	Mimari Proje	Atölye Binası	M02 merdiveninden 1N01 mahaline açılan kapı 5-6/C-C aksına taşınacaktır. Oluşan kapı boşluğu yeni tuğla duvar ile kapatılacak, duvar üzerindeki imalatlar ilgili mahaller için projede gösterilen şekilde yapılacaktır.
84	-	Mimari Proje	Atölye Binası	1N06 Mahali 5-5 aksından yeni tuğla duvar örülerek bölünerek 2 ayrı mahal oluşturulacaktır.
85	-	Mimari Proje	Atölye Binası	1N06 Mahalinin 4-5/A-B aksı arasında oluşturulan mahal öğretmenler odası olarak tasarlanacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS2, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır. Mahalde mutfak alt-üst dolabı ve tezgâh imalatı yapılacaktır. Mahal giriş kapısı 5/C aksı tarafından yeni ahşap kapı ile yapılacaktır. 4/C aksında kalan kapı boşluğuna duvar örülerek kapatılacaktır.
86	-	Mimari Proje	Atölye Binası	1N06 Mahalinin 5-6/A-B aksı arasında oluşturulan mahal depo olarak tasarlanacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS1, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır. Mahal giriş kapısı 6/C aksı tarafından yeni ahşap kapı ile yapılacaktır.

87	-	Mimari Proje	Atölye Binası	Projede döşeme kaplaması olarak DOS4 ve DOS7 olarak gösterilen mahallerde imalat yapılmadan önce mevcut döşeme kaplaması kaldırılacaktır.
88	-	Mekanik Proje	Genel	Mimari mahal revizyonları esas alınarak, gerekli mekanik tesisat imalatları (Isıtma, Temizsu, Yangın, Havalandırma, Atık Su) sözleşme kapsamında yapılacaktır.
89	-	Mekanik Proje	Atölye Binası	Atölye binası ve Okul Binası olmak üzere Isıtma tesisatı 2 zone dan oluşturulacak şekilde ısıtma imalatları yapılacaktır.
90	-	Mekanik Proje	Atölye Binası	Z07 Kazan Dairesi ve Z08 Sınıf mahalleri birleştirilerek yeni kazan dairesi oluşturulacak ve Kazan dairesi yerleşim planları buna göre çizilip onay alınacaktır.
91	-	Mekanik Proje	Atölye Binası	1N09 mahali Sistem Odası olacaktır. 9000 BTU Split Klima Yeni koyulacaktır.
92	-	Mekanik Proje	Atölye Binası	Z06 Mahali Kantin olarak tasarlanacaktır. Gerekli tesisatlar bu mahale yapılacaktır.
93	-	Mekanik Proje	Okul Binası	Zemin Kat Ana ısıtma dağıtım hatları Koridorun iki yanından geçecek şekilde projelendirilerek imalatları yapılacaktır.
94	-	Mekanik Proje	Okul Binası	3N17-A Müd. Yrd. Mahali olarak tasarlanmıştır. Alüminyum dilimli döküm radyatör ilave edilecektir. Yeni 9000 BTU Split klima takılacaktır.
95	-	Elektrik Proje	Genel	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

				<p>muhafaza edilmesi gerekmektedir.</p> <p>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.</p> <p>Okulun teslimi aşamasında Fatih Projesi Birimi ile koordineli şekilde tüm sistemin çalışır ve MEB sistemi ile iletişimi sağlanır şekilde teslimi gerçekleştirilecektir.</p>
96	-	Elektrik Proje	Genel	<p>Derslik mahallerinde projesinde görünen projeksiyon cihazları temin edilmeyecektir.</p> <p>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.</p> <p>(HDMI ve USB kabloları öğretmen masası priz grubunda sonlandırılacak ve projeksiyon cihazı için enerji çekilecek olup siva üstü kapaklı topraklı priz ile sonlandırılacaktır.)</p>
97	-	Elektrik Proje	Genel	<p>Yapılan tüm mimari revizyonlara uygun olarak; Aydınlatma armatürleri (Şartnamede alanlara göre led armatür tipleri tanımlanmıştır; mahal ve poz numarasına uygun armatür imalatı yapılacaktır) ve anahtarları, Prizler, Yangın dedektörleri, Kameralar ve</p>

				hoparlörler v.b. gibi cihaz ve tesisatları da yeni duruma göre revize edilecektir.
98	-	Elektrik Proje	Genel	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılmalıdır.
99	-	Elektrik Proje	Genel	Binadaki tüm elektrik prizleri topraklı ve çocuk korumalı olacaktır.
100	-	Elektrik Proje	Genel	Islak hacimlerde kullanılacak tüm prizler etanj tip topraklı çocuk korumalı ve kapaklı tip olacaktır.
101	-	Elektrik Proje	Genel	Binadaki tüm merdivenlerde merdiven sahanlığının 3 metreden fazla olması halinde montaj esnasında ve sonrasında okul görevlilerinin kolay bir şekilde erişeceği şekilde armatür montajlarının tavana değil duvara aplik şeklinde projesinde belirtilen tipte sensörlü armatür takılmalıdır.
102	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Okul binasında bulunan 1N16, 1N19, 3N07, 3N08 mahallerde ve Atölye binasında bulunan 1N03, 1N04 ve 1N05 mahallerde priz ve data imalatları döşeme bağı içinden çekilecektir. (Her mahalde minimum 21+1 bilgisayarlık alt yapı olacak şekilde nihai sayı ve yerleşim okul yönetimi ile netleştirilecektir.)
103	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Okul binası zemin katta bulunan AT-KP1, AT-KP2, AT-KP3, AT-KP4, AT-KP5, AT-KP6, AT-KP7 panoları ve birinci katta bulunan AT-KP9, AT-KP10 ve AT-KP11 panoları içine 1'er adet sıva üstü üç fazlı priz konulacaktır. Ayrıca mahalde bulunan masa sayısı kadar (okul idaresinin vereceği sayıda (en az 12 adet)) duvar boyunca (data + ups prizi

				<p>+ şebeke prizi) imalat yapılacaktır.</p> <p>Her mahale 1 er adet Kombinasyon Panosu (380V/220V) üzerinde 1 er adet üç fazlı priz ve 2 şer adet tek fazlı priz çıkışı olacak şekilde imalat yapılacaktır.</p>
104	-	Elektrik Proje	Okul Binası	<p>Z01, Z03, Z15, Z16, Z17, Z18, Z19, 1N04, 1N17, 1N18 ve 1N19 mahallerine minimum 12+1 bilgisayarlık (26 priz+13 data prizi) altyapı çekilecektir. İmalat masa yerleşimine göre duvarda sıva üstü kanal içinden çekilecektir. Akıllı tahta tesisatı için çekilecek data uçları fatih projesi kabininden çekilecektir. 1 adet 19" 7U rack kabin (1 adet (24 port 10/100/1000 TX + 4 Port SPF Switch 1U) + 1 adet 24 Port Patch Panel + Organizer) konulacaktır. Rack kabine merkez kabinden F/O kablo çekilecektir.</p>
105	-	Elektrik Proje	Okul Binası	<p>Z07 Depo mahalli Elektrik Odası olarak tasarlanacaktır. Yeni konulacak klima için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir.</p>
106	-	Elektrik Proje	Okul Binası + Atölye Binası	<p>Okul binasında 2N17 mahalli Sistem odası olarak tasarlanacaktır. Mahalde bulunan Fatih projesi akıllı tahta sistemine ait rack kabin ve switchler korunacaktır. Atölye binasında ise 1N09 mahalli Sistem odası olarak tasarlanacaktır.</p> <p>Her iki binada da tüm zayıf akım sistemleri ayrı ayrı 19" rack kabinlerde elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklerde sistem merkezleri kurularak sonlandırılacaktır. Klima altyapısı (sigorta dahil) yapılacaktır.</p> <p>Zayıf akım sistemleri için 1 adet</p>

				DKP sacdan sıva altı/sıva üstü pano yapılıp beslemesi UDP den sağlanacaktır.
107	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Tüm kamera görüntüleri ve anons sistemi müdür odası, müdür baş yardımcısı ve müdür yardımcısı odasından izlenecek ve anons yapılacak şekilde tesisat yapılacaktır.
108	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Ana okul zemin kat (Z19) PLC merkezindeki ROBOT için gerekli koruma tedbirleri alınarak inşaat sırasında herhangi bir zarar görmemesi sağlanacaktır.
109	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Okul binasında yapılacak etkinlikler için tüm kat koridorlarında kablo tavası üzerinde en az 4 adet sıva üstü priz imalatı yapılacak olup priz linyesi katlarda bulunan KP panolarından bağımsız şekilde çekilecektir. Her KP panosundan 4 adet priz için 1 er adet linye çekilecek olup priz yerleri uygulama sırasında netleştirilecektir.
110	-	Elektrik Proje	Atölye Binası	Kazan Dairesi içerisinde görünen KAZAN Dairesi panosu mahal dışında uygun duvara koyulacak acil kesme butonu ilave edilecektir.
111	-	Elektrik Proje	Genel	Yapıda kullanılacak telefon santrali projede belirtilsin ya da belirtilmesin, IP/IP Hybrid (internet protokollü) tip olacaktır. Minimum projede belirtilen kapasitede olup montajı sistem odasına yapılacaktır.
112	-	Elektrik Proje	Genel	Zayıf akım tesisatı ve CCTV-Acil Anons tesisatı paftalarında belirtilen kablo tipi Elk. Tekn. Şart. Belirtildiği gibi Cat6A U/FTP olarak revize edilecektir.

113	-	Elektrik Proje	Genel	Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör değerleri cezaya girmesi önlenecek şekilde düşünülüp sürücülü kullanılacaktır.
114	-	Elektrik Proje	Genel	Yangın suyu hidroforu için şebeke beslemesi direkt kofradan sağlanacaktır. Hidrofor için konulacak şalterler termiksiz manyetik şalter (MŞ) olacak ve bağımsız bir sayaç konulacaktır.
115	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Zemin katta yeni oluşturulacak Engelli WC mahalline ipli çağrı sistemi (Elektrikli) yapılacaktır.
116	-	Elektrik Proje	Genel	Projelerde sembol listesi bulunmamaktadır. Tüm ürünler elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip olacak şekilde teşkil edilecektir.
117	-	Elektrik Proje	Okul Binası+ Atölye Binası	Okul binası ve Atölye binasında projede Access Point alt yapısı (Data + Priz) görünen mahaller için Access Point cihazı temin edilecektir. Atölye binası Z03 mahalline 1 adet Access Point cihazı konulacaktır.
118	-	Elektrik Proje	Atölye Binası	Atölye binası Z07 Kazan Dairesi mahallinde bulunan mekanik cihaz beslemelerinde kullanılması için kablo tavası imalatı yapılacaktır.
119	-	Elektrik Proje	Okul Binası+ Atölye Binası	Okul binası çatı katı M02 merdiven holü, Atölye binası zemin kat ve 1.katta M01 ve M02 merdiven holleri, Z03 ve 1N01 mahallerine 1'er adet Elk. Tekn. Şartnamesine uygun dahili tip IP kamera konulacaktır.
120	-	Elektrik Proje	Okul Binası	2N03 öğretmenler odası ve Z22 fotokopi odası mahallerinde mekanik doğalgaz projelerinde ocak bağlantısı gözükmemekte, Bu mahallerde duman dedektörleri yerine kombine dedektör kullanılacaktır.

121	-	Elektrik Proje	Okul Binası+ Atölye Binası	Okul binası dış cephesine ilave 5 adet, Atölye binası dış cephesine ilave 3 adet Elk. Tekn. Şartnamesine uygun kabin tipi hoparlör konulacaktır.
122	-	Elektrik Proje	Okul Binası+ Atölye Binası	Okul binası Z13 Giriş Holü, Atölye binası Z01 Kumanda Atölyesi, Z15 Pano Tasarım Atölyesi, Z16 Pnömatik Atölyesi, Z17 Otomasyon Atölyesi ve Z18 Tesisat Atölyesi mahallerine 1'er adet Elk. Tekn. Şartnamesine uygun dahili tip IP kamera konulacaktır.
123	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Okul binası Z04 ve Z05 mahalleri birleştirilerek Güvenlik Odası tasarlanacaktır. Bu mahale aydınlatma + priz + masa grubu imalatı ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.). Asma tavan yapılacağından dolayı mahalde ÇSB/35.170.1502 pozuna uygun sıva altı, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w) kullanılacaktır.
124	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Okul binası Z06 WC mahalli Depo olarak tasarlanacaktır. Bu mahale aydınlatma + priz ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.). Asma tavan yapılacağından dolayı mahalde ÇSB/35.170.1502 pozuna uygun sıva altı, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w) kullanılacaktır.
125	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Okul binası Z22 Fotokopi Odası mahalli Bölüm Şefi Odası tasarlanacaktır. Bu mahale aydınlatma + priz + masa grubu

				imalatı + tv hattı ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.).
126	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Okul binası 1N05, 1N06, 2N05, 2N06, 3N05 ve 3N06 WC Holü mahalleri Depo olarak tasarlanacaktır. Bu mahallere aydınlatma + priz ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.).
127	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Okul binası 1N08 ve 1N10 Arşiv mahalleri Müdür Yardımcısı odası olarak tasarlanacaktır. Bu mahallere aydınlatma + priz + masa grubu imalatı + tv hattı ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.).
128	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Okul binası 2N03 ve 2N08 mahalleri birleştirilerek Öğretmenler Odası olarak tasarlanacaktır. Mahalde ÇSB/35.170.1502 pozuna uygun sıva altı, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w) kullanılacaktır. Tavanda oluşturulacak havuz içine şerit led döşenecektir.
129	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Okul binası Z11, Z12, Z13 ve Z14 mahallerinde asma tavan yapılacağından dolayı ÇSB/35.170.1502 pozuna uygun sıva altı, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w) kullanılacaktır. Asma tavan içinde en yüksek noktaya projede görünen miktar kadar akıllı adresli kısa devre izolatörlü optik duman dedektörü konulacaktır. Asma tavan içindeki her dedektör için asma tavan altında led indikatör

				ile bağlantı yapılacak şekilde imalatı yapılacaktır.
130	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Okul binası girişinde tavanda imalatı yapılacak gergi tavan etrafına ÇSB/35.170.1503 pozuna uygun sıva altı, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışık verimi en az 100 lm/w) kullanılacaktır.
131	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Okul binası bahçe girişinde mevcutta bulunan motorlu otomatik kapı beslemeleri çekilip çalışır hale getirilecektir.
132	-	Elektrik Proje	Okul Binası	Okul binası 3N17-A mahalli müdür yardımcısı odası olarak tasarlanacaktır. Bu mahallere aydınlatma + priz + masa grubu imalatı + tv hattı ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.). Yeni konulacak klima için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir.
133	-	Elektrik Proje	Genel	Binada tüm idari odalarda, öğretmenler odası, mutfak, çay ocağı mahallerine ve müştemilatta TV alt yapısı (Çanak anten ve Multiswitch konulacaktır) yapılacaktır.
134	-	Elektrik Proje	Genel	Kuvvetli akım kolon şemasında görünen (ADP) ve UDP pano çıkışları Elk. Tekn. Şart. belirtildiği gibi TMSŞ olarak teşkil edilecektir.
135	-	Elektrik Proje	Genel	Tüm katlarda yeni yapılacak/revize edilecek/kabin sayısı artırılacak tüm WC mahallerinde aydınlatma, priz (koridorda etanj) ve yangın algılama (koridorda asma tavan içine 1 adet duman dedektörü, asma tavan altına 1 adet duman dedektörü ve led indikatör) sistemi imalatı yapılacaktır. Aydınlatma, kabin içleri 360° hareket sensörü ile, WC

				koridorları anahtar ile kontrol edilecektir.
136	-	Elektrik Proje	Atölye Binası	Atölye binası Z06 Sınıf mahalli Kantin olarak tasarlanacaktır. Bu mahale aydınlatma + priz + telefon hattı + tv hattı ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.). Mahale ihtiyaç dahilinde en az 5 adet bağımsız priz linye hatları (AOS ve Kaçak akım rölesi) çekilecektir. Kantin aydınlatma - priz hatları için 1 adet DKP sacdan sıva altı/sıva üstü pano yapılıp beslemesi ADP ye konulacak sayaçtan sağlanacaktır.
137	-	Elektrik Proje	Atölye Binası	Atölye binası Z08 Sınıf mahalli Depo olarak tasarlanacaktır. Projesinde görünen akıllı tahta tesisatı yapılmayacaktır.
138	-	Elektrik Proje	Atölye Binası	Atölye binası 1N10 Mescid mahalli Şef Odası olarak tasarlanacaktır. Bu mahale aydınlatma + priz + masa grubu imalatı + tv hattı ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.).
139	-	Elektrik Proje	Atölye Binası	Atölye binası 1N06 mahalli bölünerek Öğretmenler odası ve Depo olarak tasarlanacaktır. Öğretmenler odası mahalline aydınlatma + priz + 2 adet masa grubu imalatı ve yangın hatları çekilecektir. Depo mahalline ise aydınlatma + priz ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.).
140	-	Elektrik Proje	Okul Binası+ Atölye Binası	Data sisteminde kullanılacak yeni veya mevcut bütün aktif cihazların (Modem, Switch, Access Point, Bilgisayar, Akıllı Tahta, IP telefon, Kamera vb.) kimlik bilgilerini (IP adresi gibi) otomatik olarak istenilen yönergeler ile oluşturacak ve IP

				<p>çalışmalarını önleyecek 1 er adet controller cihazı (router) kullanılacaktır. Kullanılacak cihaz en az 2000 adres atayabilme kapasitesine sahip olacaktır ve sistemde kullanılan anahtarlama cihazı (switch) ile aynı marka olacaktır.</p>
--	--	--	--	---

ÜMRANIYE – MEHMET AKİF İNAN 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	-	İşbu zeyilnamede belirtilen mimari revizyonların işlendiği revize kat planları EK-5'te bulunmaktadır. Revize kat planlarında not olarak belirtildiği üzere revize kat planları ile zeyilname arasında çelişki olması durumunda işbu zeyilname notları geçerli olacaktır.
02	-	Mimari Proje	-	Bina giriş sundurmalarının üzerinde su yalıtımı ve seramik kaplama yapılacaktır. Parapetleri alüminyum kompozit ile dönülecektir.
03	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan iç merdivenlerin duvar kaplaması DUV1 tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
04	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan tüm merdivenlerin korkulukları paslanmaz çelik korkuluk olarak yenilenecektir.
05	-	Mimari Proje	-	Z21 Konferans salonu döşeme kaplaması DOS3, tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır. Sahne döşeme kaplaması DOS2, tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır.
06	-	Mimari Proje	-	Z20 WC mahali yeniden tasarlanarak sözleşmeye uygun 5 kabinli, 6 lavabolu ve abdest

				alma yeri olan WC olarak yapılacaktır.
07	-	Mimari Proje	-	Z19 WC mahali yeniden tasarlanarak sözleşmeye uygun 4 kabinli, 5 lavabolu ve abdest alma yeri olan WC olarak yapılacaktır.
08	-	Mimari Proje	-	Z02 mahali kütüphane olarak tasarlanıp yapılacaktır. Döşeme kaplaması DOS3 olarak yapılacaktır.
09	-	Mimari Proje	-	Z03 ve Z04 mahalleri özel eğitim sınıfı olarak tasarlanıp yapılacaktır. Döşeme kaplaması DOS3, duvar kaplaması DUV2 olarak yapılacaktır. Mahallerin duvarlarında h:150 cm koruma minderi yapılacaktır.
10	-	Mimari Proje	-	Z05 ve Z06 Müdür Yrd. Odalarında TAV3 asma tavan yapılacaktır.
11	-	Mimari Proje	-	Z07 Giriş holü tavanına TAV3 + PVC gergi asma tavan imalatı yapılacaktır.
12	-	Mimari Proje	-	Zemin kat 10-14/A-G Aksları arasında bulunan mahallerin döşeme kaplaması imalatları yapılmadan önce varsa kırıklar yapılacak, dolgu ve tesviye şapı atıldıktan sonra projede belirtilen imalatlar Z22 kotu seviyesine göre düzenlenerek yapılacaktır.
13	-	Mimari Proje	-	Zemin kat 10-12/A-C Aksları arasında bulunan mahaller birleştirilerek ve A-C/12 aksına yeni duvar örülerek Fen laboratuvarı mahali oluşturulacaktır. Döşeme kaplaması DOS1, duvar kaplaması DUV1, Tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır. Mahal giriş kapısı 10/C aksı tarafında yapılacaktır. Mahalde projede gösterilen

				pencere kotları kazan dairesinin tavan kotu dikkate alınarak revize edilecektir.
14	-	Mimari Proje	-	Z17 koridorunda 10-10/C-D aksında bulunan PVC camekan kalırılarak 11-11/C-D aksı tarafında yeni tuğla duvar ve kapı imalatı yapılacaktır.
15	-	Mimari Proje	-	Z08 mahali giriş kapısı 11/D aksı tarafına taşınacaktır. Mevcut kapı boşluğu tuğla duvar ile kapatılacaktır.
16	-	Mimari Proje	-	Z08 ve Z09 anasınıfı mahalleri döşeme kaplaması DOS3 olarak yapılacaktır.
17	-	Mimari Proje	-	Zemin kat 11-13/C-D aksları arasında kalan mahaller Z17 koridoru ile birleştirilecektir. Mahal döşeme kaplaması DOS3, duvar kaplaması DUV2, Tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
18	-	Mimari Proje	-	Zemin kat 12-13/A-C aksları arasında yeni tuğla duvar örülerek 2 adet Anasınıfı WC mahali oluşturulacaktır. Oluşturulacak WC mahalleri kompakt lamine ara bölme duvarlı 2 kabinli, Kompakt lamine tezgâh 2 lavabolu ve Kompakt lamine ara bölmeli 3 kabinli, Kompakt lamine tezgâh 3 lavabolu olacaktır. Oluşturulacak yeni anasınıf WC mahalleri sözleşmeye uygun olarak döşeme kaplaması DOS5, duvar kaplaması DUV3 ve Tavan kaplaması TAV2 olacaktır.
19	-	Mimari Proje	-	Zemin kat 13-14/A-C aksları arasında yeni duvar örülerek ana sınıfı için mutfak yapılacaktır. Mahal giriş kapısı 13-14/C-C aksında yapılacaktır. Döşeme kaplaması DOS1, duvar kaplaması DUV3, tavan kaplaması TAV1 olarak

				yapılacaktır. Mutfak alt-üst dolabı ve mermer tezgâh yapılacaktır.
20	-	Mimari Proje	-	Z10 giriş holü mahali döşeme kaplaması DOS1 olarak yapılacaktır.
21	-	Mimari Proje	-	Z10 Giriş holü dış sahanlığında traverten döşeme kaplama yapılacaktır.
22	-	Mimari Proje	-	Zemin Kat 1-4/A-C aksları arasında bulunan PVC camekanlar yenilenecektir. Z01 ve Z22 mahalleri arasında kalan yeni camekanda kapı yapılacaktır.
23	-	Mimari Proje	-	Zemin kat 8-13/A-A aksı dış kısımda yeni tuğla duvar örülerek kazan dairesi oluşturulacaktır. 8-8 ve 12-12 aksında yeni demir kapı yapılacaktır. Yeni kazan dairesi ebatları cihaz yerleşim planları mekanik departman tarafından onaylandıktan sonra belirlenecektir. Tüm imalatlar sözleşmedeki kazan dairesi ile ilgili tariflere göre yapılacaktır. 15.320.1001 pozuna uygun Çatı sandviç panel imatları yeni yapılacak çelik konstrüksiyon üzerine yapılacaktır. Sandviç panellerin eğimi merdiven sahanlığındaki pencereler dikkate alınarak uygulanacaktır. Kazan dairesi döşeme kaplaması imalatlarından önce 15 cm hasır çelikli C30 beton dökülerek mahal yükseltilecektir. Döşeme kaplaması DOS1, duvar kaplaması DUV3 olarak yapılacaktır. Yeni örülecek duvarların dış cephe kısmına DIS2 cephe kaplaması yapılacaktır. Projede belirtlen tretuvar imatları yeni

				oluşturulan mahalın çevresine şartnamede belirtilen özelliklerde yapılacaktır.
24	-	Mimari Proje	-	1N13 WC mahali yeniden tasarlanarak sözleşmeye uygun kompakt laminat ara bölmeli 8 kabinli (7 WC 1 Temizlik Odası), kompakt lamine tezgahlı 6 lavabolu WC olarak yapılacaktır.
25	-	Mimari Proje	-	1N12 WC mahali yeniden tasarlanarak sözleşmeye uygun kompakt lamine ara bölmeli 5 kabinli, kompakt lamine tezgahlı 5 lavabolu WC olarak yapılacaktır.
26	-	Mimari Proje	-	1N12 ve 1N13 mahalleri giriş kapılarının olduğu 8-9/B-C aksları arasında yeni tuğla duvar örülerek paravan duvar yapılacaktır.
27	-	Mimari Proje	-	Binada bulunan tüm sınıf mahallerinin döşeme kaplaması DOS1 olarak yapılacaktır.
28	-	Mimari Proje	-	12-12/A-C aksları arasında kalan mahallerde bulunan kullanılmayacak olan bacalar yıkılarak döşeme kotunda kapatılacaktır.
29	-	Mimari Proje	-	1N10 öğretmenler odası mahali Sınıf olarak yapılacaktır. Döşeme kaplaması DOS1, duvar kaplaması DUV1, Tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
30	-	Mimari Proje	-	1N09 Sınıf mahali öğretmenler odası olarak yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS2, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır. 1N08 mahali 2 ye bölünerek mahalın bir kısmı öğretmenler odasına katılacaktır. Bu alanda mutfak dolabı ve tezgâhı yapılacaktır. Mutfak dolabının bulunduğu ve dolabın önünde kalan 1 metrelik

				kısımda granit seramik döşeme kaplaması yapılacaktır.
31	-	Mimari Proje	-	1N08 Mahali memur odası olarak yapılacaktır. Mevcutta bulunan PCK1 doğraması kaldırılacak ve 12-13/C-D aksı arasında 12-13 aksı arasına ve C-D aksı arasında yeni tuğla duvar örülecektir. Mahal giriş duvarı ve giriş kapısı 12-12/C-D aksı tarafında yapılacaktır. Mahalden 1N07 mahaline kapı yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS2, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır.
32	-	Mimari Proje	-	1N07 mahali müdür odası olarak yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS2, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV3 olarak yapılacaktır.
33	-	Mimari Proje	-	1N05 mahali elektrik ve sistem odası olarak yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması antistatik PVC, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır. Mahal kapısı menfezli demir kapı olarak yapılacaktır.
34	-	Mimari Proje	-	1N01 Mahali Okul Aile Birliği mahali olarak yapılacaktır.
35	-	Mimari Proje	-	14/C-D aksları arasında giriş kapısı üzerinde sundurma yapılacaktır.
36	-	Mimari Proje	-	2N13 WC mahali yeniden tasarlanarak sözleşmeye uygun kompakt lamine ara bölmeli 7 kabinli, kompakt lamine tezgâh 6 lavabolu WC olarak yapılacaktır.

37	-	Mimari Proje	-	2N12 WC mahali yeniden tasarlanarak sözleşmeye uygun kompakt lamine ara bölmeli 5 kabinli, kompakt lamine tezgahlı 5 lavabolu WC olarak yapılacaktır.
38	-	Mimari Proje	-	2N05 Mahali Müdür Yrd. Odası olarak yapılacaktır. Mahal duvar kaplaması DUV2 olarak yapılacaktır.
39	-	Mimari Proje	-	2N08 Mescit mahalinin 13-13/C-D aksında bulunan camekan kaldırılarak 12-12/C-D aksı tarafında yeni tuğla duvar ve kapı yapılacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS2, duvar kaplaması DUV2, tavan kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır. Kapı üzerinde boydan boya pvc bant pencere yapılacaktır.
40	-	Mimari Proje	-	3N13 WC mahali yeniden tasarlanarak sözleşmeye uygun kompakt lamine ara bölmeli 7 kabinli, kompakt lamine tezgâh 6 lavabolu WC olarak yapılacaktır.
41	-	Mimari Proje	-	3N12 WC mahali yeniden tasarlanarak sözleşmeye uygun kompakt lamine ara bölmeli 5 kabinli, kompakt lamine tezgahlı 5 lavabolu WC olarak yapılacaktır.
42	-	Mimari Proje	-	3N05 Mahali Müdür Yrd. Odası olarak yapılacaktır. Mahal duvar kaplaması DUV2 olarak yapılacaktır.
43	-	Mimari Proje	-	3. Katta 12-13/C-D aksları arasında yeni tuğla duvar örülerek mescit mahali oluşturulacaktır. Yeni oluşturulan mescid mahalinden 3N10 Koridor mahaline laminant ahşap kapı yapılarak giriş oluşturulacaktır. Mahal döşeme kaplaması DOS2, duvar kaplaması DUV2, tavan

				kaplaması TAV1 olarak yapılacaktır. Kapı üzerinde boydan boya pvc bant pencere yapılacaktır.
44	-	Mimari Proje	-	Çatı çıkış kapağı ve gemici merdiveni 3N10 mahali 10/B-C aksı arasında yapılacaktır.
45	-	Mimari Proje	-	Projede döşeme kaplaması DOS4 ve DOS7 olarak gösterilen mahallerde imalat yapılmadan önce mevcut döşeme kaplaması kaldırılacaktır.
46	-	Mekanik Proje	-	Atıksu kanalizasyon hatları, İSKİ rögar hattı bağlantısına kadar gerekli yenilemeleri yapılacak ve çalışır olarak teslim edilecektir.
47	-	Mekanik Proje	-	Yangın Dolapları şartnameye uygun Sıva Altı tip olarak yenilenecektir.
48	-	Mekanik Proje	-	Zemin kat WC lerde birer adet abdest lavabosu yapılacaktır.
49	-	Mekanik Proje	-	2N10 Fen Lab. Temizsu ve Atık su Tesisatları yenilenecektir.
50	-	Mekanik Proje	-	Isıtma projesinde mevcut ya da yeni olarak görünen veya işbu zeyilname ya da şartname ile ilave edilmesi gereken tüm radyatörler, Isı kayıp hesapları yapıp, radyatör teferruat cetvelleri oluşturularak, dilim genişliği 80 mm dilimli Alüminyum Döküm Radyatör olacak şekilde yenilenecektir.
51	-	Mekanik Proje	-	Mimari mahal revizyonları esas alınarak, gerekli mekanik tesisat imalatları sözleşme kapsamında yapılacaktır.
52	-	Mekanik Proje	-	Kazan dairesi yeri mimari revizyon projede görüldüğü gibi bina yan tarafında yeni oluşturulacak mahale taşınacaktır. Bu mahalde Kazan Dairesi yerleşim planı çizilerek onayları alınacak ve imalatlara onay sonrasında başlanacaktır.

53	-	Mekanik Proje	-	Yeni oluşturulacak Kazan dairesi çıkışına Yangın Dolabı imalatı ilave edilecektir.
54	-	Mekanik Proje	-	Yeni oluşturulacak Z13 ve Z12 Anasınıfı WC mahalleri havalandırması yapılacaktır.
55	-	Mekanik Proje	-	1N05 Elektrik ve Sistem odasına 9000 BTU klima koyulacaktır.
56	-	Mekanik Proje	-	1N09-1 Mutfak mahaline Doğalgaz hattı çekilecektir.
57	-	Mekanik Proje	-	1N07 mahali Müdür Odası olacaktır. Split Kliması bu mahale koyulacaktır.
58	-	Mekanik Proje	-	1N08 Memur Odası memur odası olarak revize edilmiş olup projede belirtilen yeni Klima koyulacaktır.
59	-	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.

60	-	Elektrik Proje	-	<p>Derslik mahallerinde projesinde görünen projeksiyon cihazları temin edilmeyecektir.</p> <p>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.</p> <p>(HDMI ve USB kabloları öğretmen masası priz grubunda sonlandırılacak ve projeksiyon cihazı için enerji çekilecek olup sıva üstü kapaklı topraklı priz ile sonlandırılacaktır.)</p>
61	-	Elektrik Proje	-	<p>Yapılan tüm mimari revizyonlara uygun olarak; Aydınlatma armatürleri (Şartnamede kullanım alanlarına göre led armatür tipleri tanımlanmıştır; mahal ve poz numarasına uygun armatür imalatı yapılacaktır) ve anahtarları, Prizler, Yangın dedektörleri, Kameralar ve hoparlörler v.b. gibi cihaz ve tesisatları da yeni duruma göre revize edilecektir.</p>
62	-	Elektrik Proje	-	<p>Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılmalıdır.</p>
63	-	Elektrik Proje	-	<p>Binadaki tüm elektrik prizleri topraklı ve çocuk korumalı olacaktır.</p>
64	-	Elektrik Proje	-	<p>Islak hacimlerde kullanılacak tüm prizler etanj tip topraklı çocuk korumalı ve kapaklı tip olacaktır.</p>

65	-	Elektrik Proje	-	Binadaki tüm merdivenlerde merdiven sahanlığının 3 metreden fazla olması halinde montaj esnasında ve sonrasında okul görevlilerinin kolay bir şekilde erişeceği şekilde armatür montajlarının tavana değil duvara aplik şeklinde projesinde belirtilen tipte sensörlü armatür takılacaktır.
66	-	Elektrik Proje	-	1N05 Atölye mahalli Elektrik Odası ve Zayıf Akım Sistem Odası olarak tasarlanacaktır. Yeni konulacak klima 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. Zayıf akım sistemleri için 1 adet DKP sacdan sıva altı/sıva üstü pano yapılıp beslemesi UDP den sağlanacaktır.
67	-	Elektrik Proje	-	Tüm kamera görüntüleri müdür odasından izlenecek şekilde tesisat yapılacaktır. Anons sistemi müdür odası ve Z06 müdür yardımcısı odasından anons yapılacak şekilde tesisat yapılacaktır.
68	-	Elektrik Proje	-	Z13, Z14, Z15 ve Z16 mahalleri birleştirilerek Bilişim Laboratuvarı oluşturulacaktır. Mahale 20 bilgisayarlık (40 priz+20 data prizi) altyapı çekilecektir. İmalat yerleşime göre laboratuvara konulacak olan 10 adet döşeme batı içinden veya süpürgeliğin üzerinden sıva üstü kanal içinden çekilecektir. Akıllı tahta tesisatı da yapılacaktır. Akıllı tahta tesisatı için çekilecek data

				uçları mahale konulacak rack kabinden çekilecektir. 1 adet 19" 7U rack kabin (1 adet 24 port 10/100/1000 TX + 4 Port SPF Switch 1U + 1 adet 24 Port Patch Panel + Organizer) ve 1 adet DKP sacdan siva altı pano konulacaktır. Pano beslemesi UPS dağıtım panosundan (UDP den) alınacaktır. Rack kabine merkez kabinden F/O kablo çekilecektir.
69	-	Elektrik Proje	-	1N10 mahal derslik olarak düzenlenecektir. Akıllı tahta tesisatı da yapılacaktır.
70	-	Elektrik Proje	-	1N08 Mescid mahalli Memur Odası tasarlanacaktır. Bu mahale aydınlatma + priz + masa grubu imalatı + tv hattı ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.). Yeni konulacak klima için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir.
71	-	Elektrik Proje	-	2N10 mevcut fen laboratuvarı tesisatı mevcut yerleşime uygun olarak yenilenecektir.
72	-	Elektrik Proje	-	Kazan Dairesi içerisinde görünen KAZAN Dairesi panosu mahal dışında uygun duvara koyulacak acil kesme butonu ilave edilecektir.
73	-	Elektrik Proje	-	Yapıda kullanılacak telefon santrali projede belirtilsin yada belirtilmesin, IP/IP Hybrid (internet protokollü) tip olacaktır. Minimum projede belirtilen kapasitede olup montajı sistem odasına yapılacaktır.
74	-	Elektrik Proje	-	125 KVA'lık jeneratörün otomatik kumanda tertibatı (ATS ile (4X315A) bağlantısı sayaç önünde yapıldığından elektrik kesilip jeneratör devreye girdiğinde sayaç

				yazmaya devam edeceğinden ATS sayaç arkasına alınmalıdır.
75	-	Elektrik Proje	-	Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör değerleri cezaya girmesi önlenecek şekilde düşünülüp sürücülü kullanılacaktır.
76	-	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.
77	-	Elektrik Proje	-	Engelli WC için ipli çağrı imalatı projesine ve Z.A kolon şemasında görüldüğü gibi imalat yapılmalıdır.
78	-	Elektrik Proje	-	Projede Access Point alt yapısı (Data + Priz) görünen mahaller için Access Point cihazı temin edilecektir ilave olarak 1N10 Öğretmenler odası mahalline 1 adet Access Point cihazı konulacaktır.
79	-	Elektrik Proje	-	Zemin kat 8-13/A-A aksı dış kısmında kazan dairesi oluşturulacaktır. İlgili mahale aydınlatma + kombinasyon panosu (380V/220V) ve yangın hatları (kombine dedektör) çekilecektir. (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.). Ayrıca 1 adet Gaz Dedektörü konulup yangın loopuna izleme modülü ile entegre edilecektir. Kazan Dairesi mahallinde bulunan mekanik cihaz beslemeleri için kullanılması için kablo tavası imalatı yapılacaktır.
80	-	Elektrik Proje	-	1N09 mahalli Öğretmenler odası olarak tasarlanacaktır. Öğretmenler odası mahalline aydınlatma + priz + 2 adet masa grubu imalatı ve yangın hatları (kombine dedektör) çekilecektir.

				Depo mahalline ise aydınlatma + priz ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.). Ayrıca 1 adet Gaz Dedektörü konulup yangın loopuna izleme modülü ile entegre edilecektir.
81	-	Elektrik Proje	-	Tüm merdiven kovalarını görecektir her kata en az 1 er adet Elk. Tekn. Şartnamesine uygun dahili tip IP kamera konulacaktır.
82	-	Elektrik Proje	-	Z21 konferans salonu mahaline 2 adet Elk. Tekn. Şartnamesine uygun dahili tip IP kamera konulacaktır.
83	-	Elektrik Proje	-	KA ve ZA paftalarında sembol listesi bulunmamaktadır. Tüm ürünler elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip olacak şekilde teşkil edilecektir.
84	-	Elektrik Proje	-	Zayıf akım tesisatı ve CCTV-Acil Anons tesisatı paftalarında belirtilen kablo tipi Elk. Tekn. Şart. Belirtildiği gibi Cat6A U/FTP olarak teşkil edilecektir.
85	-	Elektrik Proje	-	Bina cephesine projesinde görünen harici tip IP kameralara ek olarak elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 1 adet harici tip IP kamera ilave edilip toplam 11 adet harici tip IP kamera konulacaktır.
86	-	Elektrik Proje	-	Kuvvetli akım kolon şemasında görünen (ADP) ve UDP pano çıkışları Elk. Tekn. Şart. belirtildiği gibi TMSH olarak teşkil edilecektir.
87	-	Elektrik Proje	-	Kuvvetli akım kolon şemasında görünen 50 kVA' lık UPS cihazı 20 kVA 20dk. Akü kapasiteli olarak revize edilecektir.
88	-	Elektrik Proje	-	1N09 mahallinde yeni oluşturulacak Öğretmenler odası mahallinde asma tavan

				<p>yapılacağından dolayı mahalde ÇSB/35.170.1502 pozuna uygun siva altı, LED'li dairesele (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w) kullanılacaktır.</p>
89	-	Elektrik Proje	-	<p>1N07 Sınıf mahalli Müdür odası olarak tasarlanacaktır. Bu mahale aydınlatma + priz + masa grubu imalatı + tv hattı ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.). Yeni konulacak klima için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir. Mahalde asma tavan yapılacağından dolayı mahalde ÇSB/35.170.1502 pozuna uygun siva altı, LED'li dairesele (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w) kullanılacaktır. Yeni konulacak klima için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir.</p>
90	-	Elektrik Proje	-	<p>Z23 Konferans Salonu mahallinde asma tavan yapılacağından dolayı ÇSB/35.170.1502 pozuna uygun siva altı, LED'li dairesele (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w) kullanılacaktır. Tavanda oluşturulacak havuz içine şerit led döşenecektir.</p>
91	-	Elektrik Proje	-	<p>Tüm katlarda yeni yapılacak/revize edilecek/kabin sayısı artırılacak tüm WC mahallerinde aydınlatma, priz (koridorda etanj) ve yangın algılama (koridorda asma tavan içine 1 adet duman dedektörü, asma tavan altına 1 adet duman dedektörü ve led indikatör) sistemi imalatı yapılacaktır.</p>

				Aydınlatma, kabin içleri 360° hareket sensörü ile, WC koridorları anahtar ile kontrol edilecektir.
92	-	Elektrik Proje	-	Z02 Spor Odası Kütüphane olarak tasarlanacaktır. Akıllı tahta tesisatı yapılacaktır.
93	-	Elektrik Proje	-	Z05 ve Z06 Müdür Yardımcısı mahallerinde asma tavan yapılacağından dolayı ÇSB/35.170.1502 pozuna uygun sıva altı, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w) kullanılacaktır.
94	-	Elektrik Proje	-	Z07 Giriş holünde tavanda imalatı yapılacak gergi tavan etrafına ÇSB/35.170.1503 pozuna uygun sıva altı, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w) kullanılacaktır.
95	-	Elektrik Proje	-	Zemin kat 13-14/A-C aksları arasında ana sınıfı için mutfak yapılacaktır. Bu mahale aydınlatma + priz + telefon hattı + tv hattı ve yangın hatları çekilecektir. (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.) Mahale ihtiyaç dahilinde en az 5 adet bağımsız priz linie hatları (AOS ve Kaçak akım rölesi) çekilecektir.
96	-	Elektrik Proje	-	2N05 ve 3N05 Atölye mahalleri Müdür Yardımcısı Odası olarak tasarlanacaktır. Her iki mahale aydınlatma + priz + masa grubu imalatı + tv hattı ve yangın hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.).
97	-	Elektrik Proje	-	3. Katta 12-13/C-D aksları arasında mescit mahali oluşturulacaktır. Bu mahale aydınlatma + priz + masa grubu imalatı + tv hattı ve yangın

				hatları çekilecektir (Tüm imalat priz ile sonlandırılacaktır.). Yeni konulacak klima için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir.
98	-	Elektrik Proje	-	Data sisteminde kullanılacak yeni veya mevcut bütün aktif cihazların (Modem, Switch, Access Point, Bilgisayar, Akıllı Tahta, IP telefon, Kamera vb.) kimlik bilgilerini (IP adresi gibi) otomatik olarak istenilen yönergeler ile oluşturacak ve IP çakışmalarını önleyecek 1 adet controller cihazı (router) kullanılacaktır. Kullanılacak cihaz en az 2000 adres atayabilme kapasitesine sahip olacaktır ve sistemde kullanılan anahtarlama cihazı (switch) ile aynı marka olacaktır.

EKLER:

- 1- Ataşehir – Sakarya İlkokulu B Blok Kat Planları.dwg
- 2- Maltepe – Handan Hayrettin Yelkikanat Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Okul Binası Kat Planları.dwg
- 3- Isı Yalıtım Sıvası Şartnamesi.pdf
- 4- Maltepe – Handan Hayrettin Yelkikanat Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Atölye Binası Kat Planları.dwg
- 5- Ümraniye – Mehmet Akif İnan Ortaokulu Kat Planları.dwg