

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-27)

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	-	Mimari	-	Zeyilname notlarında koruma olarak belirtilen okullar hariç olmak üzere sözleşme kapsamındaki diğer okulların güçlendirme projelerinde belirtilsin veya belirtilmesin zeyilname ekinde verilen paslanmaz çelik korkuluk detayına uygun imalat yapılacaktır. (Bknz – Ek-2 paslanmaz çelik korkuluk detayı.dwg)

BAKIRKÖY – ŞEHİT MUHAMMET AMBAR İMAM HATİP 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	-	Mevcutta dış cephe ısı yalıtımı varsa sökülerek sahadan uzaklaştırılacak ve gerekli cephe tamiratları yapıldıktan sonra İnşaat İşleri Teknik Şartnamesi 9.11.2 maddesinde tarif edildiği şekilde yeni mantolama imalatları yapılacaktır.
02	-	Mimari Proje	-	İşbu zeyilname ile koruma/onarım kapsamına alınan veya projesinde koruma/onarım kapsamında olan tüm mermer zeminlerde silim ve cila imalatı yapılacaktır.
03	-	Mimari Proje	-	Bina çevresinde drenaj imalatı yapılmayacaktır.
04	-	Mimari Proje	-	301 Salon mahalli girişindeki mevcut camlı pvc bölme korunacak / onarılacaktır.
05	-	Mimari Proje	-	303 Tuvalet mahalli zeminine DOS5, duvarlarına DUV5 yapılacaktır.

06	-	Mimari Proje	-	Mevcut tüm ahşap kapılar korunacak / onarılacaktır.
07	-	Mimari Proje	-	305 Koridor mahallinde (13-14) aksları arasındaki mermer kaplama ve (14-16) aksları arasındaki pvc zemin kaplaması korunacak / onarılacaktır.
08	-	Mimari Proje	-	312 Koridor mahalli zeminine DOS2 yapılacaktır.
09	-	Mimari Proje	-	311 Erkek Mescid mahalli duvarlarında mevcut bulunan h:150 cm ahşap kaplama korunacak / onarılacaktır.
10	-	Mimari Proje	-	207 Derslik mahallinde (16-17) aksları arasında mevcut kapı yoktur.
11	-	Mimari Proje	-	213 Derslik mahalli Kütüphane olarak düzenlenecek ve zeminine DOS2 yapılacaktır.
12	-	Mimari Proje	-	Binanın ön cephesinde (19-20) akslarında bulunan tüm kapılar ve M2 merdivenine açılan tüm kapılar mevcutta yangın kapısıdır. (Koruma / Onarımları) yapılacaktır.
13	-	Mimari Proje	-	114 Koridor mahalli (13-14) aksları arasındaki alçıpanlar kaldırılacak ve zeminde oluşan boşlukta betonarme döşeme yapılacaktır. Sonrasında yeni tuğla duvarlar yapılarak 150x150 cm genişliğinde Sistem Odası mahalli oluşturulacaktır.
14	-	Mimari Proje	-	113 Derslik mahalli Etkinlik Odası olarak düzenlenecek ve zeminine DOS2 yapılacaktır.
15	-	Mimari Proje	-	107 Derslik mahalli 15 aksı üzerinde yeni tuğla duvar yapılarak ikiye bölünecektir. Yeni oluşturulan mahal Depo olarak düzenlenecektir.
16	-	Mimari Proje	-	114 ve 214 Koridor mahallerinde (14-15) aksları arasında bulunan Malzeme Odalarının kapısı YAK olarak yenilenecektir.

17	-	Mimari Proje	-	B03 Atölye, B04 Atölye, B06 Koridor, B11 Mutfak, B12 Oda, Z08 Çay Ocağı, Z16 Oda, Z17 Oda, Z18 Koridor, Z19 Öğrenci Girişi mahallerinin zeminindeki mevcut mermer kaplama korunacak / onarılacaktır.
18	-	Mimari Proje	-	M3 ve M4 Merdivenleri basamaklarındaki mevcut mermer kaplama korunacak / onarılacaktır.
19	-	Mimari Proje	-	Z17 Oda mahalli Resim Dersliği olarak düzenlenecek ve duvarlarına DUV1 yapılacaktır.
20	-	Mimari Proje	-	Z07 Koridor mahallindeki mevcut alüminyum doğrama bina giriş kapısı yenilenecektir. Mahallin tavanına TAV3 yapılacaktır.
21	-	Mimari Proje	-	Mevcut Engelli Rampası korunacak / onarılacaktır.
22	-	Mimari Proje	-	Z04 Koridor mahallinde yeni yapılacak olan Engelli WC mahalli, 150 cm mahal içine doğru kaydırılacak ve Engelli WC mahalli arkasında oluşan kısımda Elektrik Odası mahalli oluşturulacaktır. Elektrik Odası mahalli girişine YDK yapılacak ve zeminine antistatik pvc zemin kaplaması yapılacaktır. Mevcut pencere yeri kapatılacak ve 70x40 ebadındaki yeni pvc doğrama pencere yapılmayacaktır.
23	-	Mimari Proje	-	Z11 Oda, Z12 Koridor, Z13 Oda, Z15 Oyun Odası mahalleri Anasınıfı olarak düzenlenecek ve zeminlerine DOS3 yapılacaktır.
24	-	Mimari Proje	-	Z09 Müzik Odası, Z10 Atölye, Z15 Oyun Odası mahallerindeki mevcut asma tavan korunacak / onarılacaktır.
25	-	Mimari Proje	-	B01 ve B02 Spor Salonu mahalleri duvarlarındaki h:150 cm duvar koruma minderi korunacak / onarılacaktır.

26	-	Mimari Proje	-	B10 Yemekhane mahalli zeminindeki mermer kaplama ve duvarlarındaki h:150 cm seramik kaplama korunacak / onarılacaktır.
27	-	Mimari Proje	-	B12 Oda mahalli duvarlarına DUV5 yapılacaktır.
28	-	Mimari Proje	-	2B01 Kazan Dairesi mahalli zeminine DOS1, duvarlarına DUV5 yapılacaktır.
29	-	Mimari Proje	-	2B03 Depo, 2B05 Su Deposu mahalleri zeminine DOS1 yapılacaktır.
30	-	Mimari Proje	-	B02 Spor Salonu mahallinde (C / 2-4) ve (3 / C-E) aksları arasına yeni tuğla duvar yapılarak 2 adet Soyunma Odası mahalli oluşturulacaktır. Mahallerin giriş kapıları YAK yapılacak, zeminlerine DOS1, duvarlarına DUV2 yapılacaktır.
31	-	Mimari Proje	-	Z06 Santral mahalli girişinde C aksı üzerine yeni tuğla duvar ve YAK yapılacaktır.
32	-	Mekanik Proje	-	114 Koridor mahalli içerisinde yeni oluşturulan Sistem Odasına 9.000 btu split klima konulacaktır.
33	-	Mekanik Proje	-	Proje notunda belirtilen; Kazan-Genleşme Tankı-Sirkülasyon Pompaları-Kullanma ve Yangın Su Deposu- ile Kazan dairesi alt üst havalandırması Yenileme imalatları proje kapsamından çıkarılmış olup ,yapılmayacaktır
34	-	Mekanik Proje	-	Okul girişindeki doğalgaz sayacı uygun bir yere nakledilecektir
35	-	Mekanik Proje	-	B11 Mutfak mahalli kullanımı için doğalgaz tesisatı çekilerek, cihazların çalıştırılması sağlanacaktır.
36	-	Mekanik Proje	-	B01 Spor Salonun mahallindeki arızalı olan fanların bakım onarımı yapılarak çalıştırılması sağlanacaktır.

37	-	Mekanik Proje	-	Z08 Çay ocağı mahalline 60 lt lik Elektrikli su ısıtıcısı konulacak ve tesisatı yapılacaktır. Öğretmenler WC si lavabolarına tesisat bağlanacaktır.
38	-	Mekanik Proje	-	2B05 Su Deposu mahalline su toplama çukuru yapılacak ve su tahliyesi için pompa konulacaktır.
39	-	Elektrik Proje	-	Tüm WC lerde kabin içleri 360° hareket sensörü ile, WC koridorları anahtar ile kontrol edilecektir.
40	-	Elektrik Proje	-	Bina çevresine 23 adet ışık akısı en az 8500 lm, tüketim değeri en fazla 100 w olan. Led Projektörler 35.170.4004 poz tarifine uygun armatür kullanılacak ve çevre aydınlatma linyeleri astronomik zaman saati ile kontrol edilecektir.
41	-	Elektrik Proje	-	301 Salon mahalli Konferans Salonu olarak kullanılmaktadır. Konferans Salonu mahalline sahne aydınlatması için 6-8 adet ray spot, yapılacak asma tavana uygun gizli led aydınlatma, downlight armatürler ve 1 adet siva altı DKP sacdan pano ve elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 2 adet dahili tip IP kamera konulacaktır. Pano beslemesi ADP den çekilecektir.
42	-	Elektrik Proje	-	301 Konferans Salonu mahalline profesyonel ses sistemi konulacaktır. Kullanılacak ürünler; 4 adet 2x4" 100W hat trafolu seslendirme hoparlörü, 2 adet 1x15"/1.5" aktif 600W 2 yollu hoparlör (zeminde), 1 adet 12" aktif 500W monitör hoparlör (zeminde), 2 adet telsiz mikrofon seti (1 adet el tipi, 1 adet yaka tipi), 1 adet 8 li stage box, 1 adet projeksiyon ve perdesi, 1 adet power amplifikatör, 1 adet 12 kanal deck mikser, 1 adet 19" rack kabin(set), Bağlantı konnektörleri ve sarf malzeme.
43	-	Elektrik Proje	-	302, 310 ve 311 mahallerine bağımsız bir ses sistemi düşünülecektir. 302 ve 310 mahallerine 2 şer adet 2x4" 100W 2 yollu seslendirme

				hoparlörü konulacaktır. 311 mahalline ise 4 adet 2x4" 100W 2 yollu seslendirme hoparlörü, 2 adet telsiz mikrofon seti (1 adet el tipi, 1 adet yaka tipi), 1 adet mikser amplifikatör, bağlantı konnektörleri ve sarf malzeme konulacaktır. 302 ve 310 mahallerindeki hoparlörler bu sisteme bağlanacaktır. Projesinde 312 kat koridorunda görünen 4 adet hoparlörden 2 tanesi acil anonsa bağlanıp 2 tanesi yine yeni kurulacak sisteme bağlanacaktır.
44	-	Elektrik Proje	-	Binada tüm idari odalarda, öğretmenler odası, mutfak, çay ocağı mahallerine ve müştemilatta TV alt yapısı (Çanak anten ve Multiswitch konulacaktır) yapılacaktır.
45	-	Elektrik Proje	-	Z04 koridor mahallinde yeni yapılacak olan Engelli WC mahalline ipli çağrı sistemi (Elektrikli) yapılacaktır.
46	-	Elektrik Proje	-	300, 301, 302, 306, 310 311 ve 312 mahallerinde mevcutta bulunan elektrikli ısıtıcılar için priz alt yapısı yapılacaktır. Her priz için 3-KP panosuna ayrı ayrı çıkış sigortası (C1x16A 6kA) ve kaçak akım koruma rölesi (2x25A 30mA) konulacaktır.
47	-	Elektrik Proje	-	213 mahalli kütüphane olarak kullanılmaktadır. Öğretmen masası alt yapısı (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
48	-	Elektrik Proje	-	113 mahalli idari oda olarak kullanılmaktadır. 1 adet masa grubu alt yapısı (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
49	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılacaktır.
50	-	Elektrik Proje	-	114 ve 214 koridor mahallerinde soyunma odası olarak kullanılan kapalı alana aydınlatma yapılacaktır. Normal anahtar ile kontrol sağlanacaktır.

51	-	Elektrik Proje	-	Mevcutta bulunan güvenlik sistemi korunacak / onarılacaktır.
52	-	Elektrik Proje	-	204, 213, 113, Z03, Z09, Z10, Z15 ve Z17 mahallerinde mevcutta bulunan projeksiyon cihazları korunacaktır.
53	-	Elektrik Proje	-	Z08 Çay ocağı mahalline yeni konulacak elektrikli su ısıtıcısı için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir.
54	-	Elektrik Proje	-	Z03 mahalline akıllı tahta tesisatı yapılacaktır. Ayrıca 1 telefon + 2 data hattı çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
55	-	Elektrik Proje	-	Z15 mahalline akıllı tahta tesisatı yapılacaktır. Mevcutta bulunan asma tavan içine duman dedektörü konulacaktır. Asma tavan altına da led indikatör konulacaktır.
56	-	Elektrik Proje	-	Z05 mahalli rehberlik odası olarak kullanılmaktadır. 1 adet masa grubu alt yapısı (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
57	-	Elektrik Proje	-	Z09 mahallinde bulunan 15 adet piyano için priz hatları çekilecektir. 10 adet priz hattı süpürgeliğin üzerinden siva üstü kanal ile imalat yapılacaktır. 5 adet priz hattı ise sınıfın ortasından döşeme altı priz kutuları içinde (5 adet priz kutusu kullanılacaktır) sonlandırılacaktır. 1 adet ÇŞB 35.100.7207 pozuna uygun Halojensiz alev geciktirici tip siva altı tablo 24 otomatik sigortalık konulacaktır.
58	-	Elektrik Proje	-	Bina cephesine elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 5 adet 30W horn tipi hoparlör konulacaktır.
59	-	Elektrik Proje	-	Bina cephesine projesinde görünen harici tip IP kameralara ek olarak elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 8 adet harici tip IP kamera ilave edilip toplamda

				10 adet harici tip IP kamera konulacaktır.
60	-	Elektrik Proje	-	Z10 mahalline 1 adet ÇŞB 35.100.7205 pozuna uygun Halojensiz alev geciktirici tip siva altı tablo 16 otomatik sigortalık konulacaktır.
61	-	Elektrik Proje	-	Z12 koridor mahallinde mevcutta bulunan bilgisayar ve ekran alt yapısı yenilenecektir.
62	-	Elektrik Proje	-	Mevcut kantin sayacı ADP nin mühürlü sayaç bölmesine alınacak, kantin besleme kablosu yenilenecektir. B01 Spor salonu ve B10 Yemekhane mahalleri için ADP ye süzme sayaç konulacaktır.
63	-	Elektrik Proje	-	B01 spor salonu mahallinde ÇŞB 35.170.1901 pozuna uygun yüksek tavan armatürleri kullanılacaktır. Mevcut bulunan 5 adet hava apareyi ve 3 adet scoreboard besleme hatları yenilenecektir. Merdiven altındaki mahale 1 adet kombinasyon panosu(380/220v) konulacaktır. Mahalde bulunan pis su pompası besleme hattı (3x4mm ² N2XH) yenilenecektir.
64	-	Elektrik Proje	-	B01 spor salonu mahalline 4 adet 30W horn tipi hoparlör konulacaktır. 2 adet telsiz mikrofon seti (1 adet el tipi, 1 adet yaka tipi), 1 adet mikser amplifikatör, bağlantı konnektörleri ve sarf malzeme konulacaktır.
65	-	Elektrik Proje	-	B01 Spor Salonu mahalline 1 adet siva üstü DKP sacdan pano ve elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 2 adet dahili tip IP kamera konulacaktır. Pano beslemesi ADP ye konulacak süzme sayaç çıkışıdan alınacaktır. Panodaki tüm çıkışlar (aydınlatma hatları dahil) pano üzerine konulacak pako şalterler ile kontrol edilecektir.

66	-	Elektrik Proje	-	B10 Yemekhane mahallinde mevcutta bulunan benmari cihazları ve fırın besleme hatları yenilenecektir. Elektrik Teknik Şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 4 adet dahili tip IP kamera ve 2 adet kombinasyon panosu (380/220v) konulacaktır.
67	-	Elektrik Proje	-	B15 Depo mahallinde bulunan soğuk hava deposu ve hücreli aspiratör cihazları için besleme hatları çekilecektir.
68	-	Elektrik Proje	-	2B05 Su Deposu mahalline konulacak pis su pompası için besleme hattı (3x4mm2 N2XH) çekilecektir.
69	-	Elektrik Proje	-	Zayıf akım sistem merkezleri 114 Koridor mahallinde 12-13 aksları arasında yeni yapılacak sistem odasında toplanacaktır. Yeni konulacak klimalar için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir. Aydınlatma - priz, yangın tesisatı ve cihaz beslemeleri yapılacaktır. Tüm zayıf akım sistemleri ayrı ayrı 19" rack kabinlerde elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklerde sistem merkezleri kurularak sonlandırılacaktır.
70	-	Elektrik Proje	-	Kamera görüntüleri Z01 Müdür Odası ve Z06 Santral mahallerinden izlenecek şekilde tesisat yapılacaktır. (Sistem odasından her iki mahale ayrı ayrı HDMI kablo çekilecektir.)
71	-	Elektrik Proje	-	Ses sistemi Z06 Santral mahallinden kontrol edilecek şekilde masa üstü tuşlu mikrofon alt yapısı burada sonlandırılacaktır.
72	-	Elektrik Proje	-	Z06 Santral mahalline 1 adet masa grubu alt yapısı (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
73	-	Elektrik Proje	-	Tüm zayıf akım sistemleri sistem odasına konulacak zayıf akım panosundan beslenecektir.

74	-	Elektrik Proje	-	Yangın algılama paneli 3 loop kapasiteli olarak konulacaktır.
75	-	Elektrik Proje	-	100kVA (Harici alanda kabinli) elektrik teknik şartnamesindeki özelliklere uygun jeneratör konulacaktır. Besleme hattı kesit hesabı yapılarak çekilecektir.
76	-	Elektrik Proje	-	Ana panoya jeneratör otomatik kumanda tertibatı (ATS ile) eklenecektir.
77	-	Elektrik Proje	-	Z04 Koridor mahallinde 9-11 aksları arasında yeni yapılacak Elektrik odası mahalline 1 adet 3 faz giriş 3 faz çıkışlı 3L teknolojili 20kVA 20dk akü kapasiteli UPS konulacaktır. Her kata 2 adet kat dağıtım panosu yapılacaktır. Kat panolarına şebekenin yanında UPS gözleri de yapılacaktır. (UPS için ayrı pano da konulabilir.) Tüm bilgisayar alt yapıları UPS den beslenecektir. Yeni konulacak klima için besleme hattı (sigorta dahil) çekilecektir. Aydınlatma - priz, yangın tesisatı ve UPS cihaz beslemeleri yapılacaktır.
78	-	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.
79	-	Elektrik Proje	-	Tören alanında kullanılması için el tipi mikrofon seti konulacaktır.
80	-	Elektrik Proje	-	Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör değerleri cezaya girmesi önlenecek şekilde düşünülüp sürücülü kullanılacaktır.

81	-	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.
82	-	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.
83	-	Elektrik Proje	-	Yangın suyu hidroforu için bağımsız 20kVA jeneratör konulmayacaktır.

BEŞİKTAŞ – LÜTFİ BANAT İLKOKULU

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	-	Mimari Proje	-	Mevcutta dış cephe ısı yalıtımı varsa sökülerek sahadan uzaklaştırılacak ve gerekli cephe tamiratları yapıldıktan sonra İnşaat İşleri Teknik Şartnamesi 9.11.2 maddesinde tarif edildiği şekilde yeni mantolama imalatları yapılacaktır.
02	-	Mimari Proje	-	Bina dış cephesinde bulunan mevcut taş kaplamalar sökülerek sahadan uzaklaştırılacaktır. Cephe bozuklukları giderildikten sonra, İPKB-10/01 pozuna uygun ısı yalıtımı, İPKB-10/02 pozuna uygun mekanik montaj traverten cephe kaplaması imalatları yapılacaktır.
03	-	Mimari Proje	-	İşbu zeyilname ile koruma/onarım kapsamına alınan veya projesinde koruma/onarım kapsamında olan tüm mermer zeminlerde silim ve cila imalatı yapılacaktır.

04	-	Mimari Proje	-	Bina çevresinde drenaj imalatı yapılmayacaktır.
05	-	Mimari Proje	-	Z115 ve Z120 Giriş Holü mahalleri bina girişindeki mevcut fotoselli kapılar korunacaktır.
06	-	Mimari Proje	-	Binadaki mevcut tüm pvc doğrama pencereler korunacak / onarılacaktır.
07	-	Mimari Proje	-	Z114 Vakıf Odası mahalli Sistem Odası olarak düzenlenecek, zeminine DOS1 yapılacaktır.
08	-	Mimari Proje	-	Z111 Koridor, Z115 Giriş Holü, Z120 Giriş Holü mahalleri duvarlarındaki ahşap kaplamalar ve mevcut asma tavanlar korunacak / onarılacaktır.
09	-	Mimari Proje	-	Z113 Müdür Odası mahalli giriş kapısı Z110 Sekreter Odası içindedir. Projede gösterilen kapı yeri tuğla duvar ile kapatılacaktır. Mahaldeki mevcut asma tavan korunacak / onarılacaktır.
10	-	Mimari Proje	-	Z112 Konferans Salonu mahallindeki mevcut asma tavan korunacak / onarılacaktır.
11	-	Mimari Proje	-	Z103 ve Z108 WC mahallerindeki tüm imalatlar korunacak / onarılacaktır.
12	-	Mimari Proje	-	B107 Sınıf mahalli Elektrik Odası, B109 Sınıf mahalli Arşiv olarak düzenlenecektir. İki mahali ayırmak için (C / 9-10) aksları arasına yeni tuğla duvar yapılacaktır. Elektrik Odası mahalli zeminine antistatik pvc zemin kaplaması yapılacaktır. Her iki mahalın duvarlarına DUV2 yapılacaktır.
13	-	Mimari Proje	-	B101 Sınıf, B102 Depo, B104 WC, B105 Depo, B106 Koridor, B108 Depo ve B110 Depo mahalleri arasındaki tüm mevcut duvarlar kaldırılarak Yemekhane mahalli oluşturulacaktır. Mevcutta B105 Depo mahallinde bulunan Mutfak, B101 Sınıf

				mahalli içerisine taşınacaktır. Yemekhane mahalli zeminine DOS1, duvarlarına DUV2 yapılacaktır.
14	-	Mimari Proje	-	M02 Merdiveni sahanlığında (-0.35 kotu) mevcut bulunan WC mahallindeki tüm imalatlar korunacak / onarılacaktır.
15	-	Mimari Proje	-	Projede (A / 8-9) aksları arasında görünen Bağlantı Koridoru mahalli tavanındaki mevcut pleksiglas kaplama malzemesi yenilenecektir.
16	-	Mimari Proje	-	110 Okul Aile Birliği mahalli 3 aksı üzerinden bölünmüştür. (C-D / 2-3) aksları arası Okul Aile Birliği, (C-D / 3-4) aksları arası Rehberlik Odası kullanılmaktadır. İmalatlar mevcuda uygun şekilde yapılacaktır.
17	-	Mimari Proje	-	Binada uygun yer bulunmadığından dolayı Engelli WC yapılmayacaktır.
18	-	Mekanik Proje	-	Duvar tipi yoğunmalı kazan sistemine, eksik olan denge kabı, tortu tutucu ve hava ayırıcı ilave edilecektir.
19	-	Mekanik Proje	-	Çatıdaki açık inbisat deposuna çıkan kolon boruları kesilerek uçlarına purjör takılacaktır.
20	-	Mekanik Proje	-	Isıtma ana dağıtım ve kolon hatları güzergahları yeniden oluşturulacak ve imalat buna göre yapılacaktır.
21	-	Mekanik Proje	-	Bodrum kat yemekhanede bulunan havalandırma kanalı, demonte edilecek ve yeni güzergahına uygun olarak tekrar monte edilecektir.
22	-	Mekanik Proje	-	1 NK 'de koruma olan 105 no'lu WC'deki lavabo bataryaları fotoselli olarak yenilenecektir.
23	-	Mekanik Proje	-	Yangın ve Temiz su tesisatı projelerinde gösterilen Kullanma ve Yangın suyu deposu yenilenmeyecektir.

24	-	Mekanik Proje	-	Mevcut su deposunda yangın suyu rezervi için kullanma suyu çıkış ağızı uygun yüksekliğe çıkarılacaktır.
25	-	Mekanik Proje	-	Yangın dolaplarındaki, hortum / vana bağlantıları storz tipli olarak yenilenecektir.
26	-	Mekanik Proje	-	Sistem Odası ve Elektrik Odası mahallerine 9.000 Btu yeni split klima konulacaktır.
27	-	Mekanik Proje	-	Islak hacimlerdeki yenilenecek temiz su ve pis su imalatlarında, mimari proje uygulamaları dikkate alınacaktır.
28	-	Elektrik Proje	-	Tüm WC lerde kabin içleri 360° hareket sensörü ile, WC koridorları anahtar ile kontrol edilecektir.
29	-	Elektrik Proje	-	Z12 Konferans Salonu mahallinde mevcut bulunan ray spotlar korunacak/onarılacaktır.
30	-	Elektrik Proje	-	Z12 Konferans Salonu mahalline profesyonel ses sistemi konulacaktır. Kullanılacak ürünler; 6 adet 2x4" 100W hat trafolu seslendirme hoparlörü, 2 adet 1x15"/1.5" aktif 600W 2 yollu hoparlör (zeminde), 1 adet 12" aktif 500W monitör hoparlör (zeminde), 2 adet telsiz mikrofon seti (1 adet el tipi, 1 adet yaka tipi), 1 adet 8 li stage box, 1 adet projeksiyon ve perdesi, 1 adet power amplifikatör, 1 adet 12 kanal deck mikser, 1 adet 19" rack kabin(set), Bağlantı konnektörleri ve sarf malzeme. Elektrik Teknik Şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 2 adet dahili tip IP kamera konulacaktır.
31	-	Elektrik Proje	-	Projesinde koridorda tek taraflı bulunan kablo kanalları iki taraflı olacak şekilde imalatı yapılacaktır.
32	-	Elektrik Proje	-	Binada tüm idari odalarda, öğretmenler odası, mutfak, çay ocağı mahallerine ve müştemilatta TV alt yapısı (Çanak anten ve Multiswitch konulacaktır) yapılacaktır.

33	-	Elektrik Proje	-	Mevcutta bulunan güvenlik sistemi korunacak / onarılacaktır.
34	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılacaktır.
35	-	Elektrik Proje	-	Bina cephesine projesinde görünen harici tip IP kameralara ek olarak elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 6 adet harici tip IP kamera ilave edilip toplamda 8 adet harici tip IP kamera konulacaktır.
36	-	Elektrik Proje	-	Z114 Vakıf Odası girişinde mevcutta bulunan TV ekranına enerji ve HDMI kablo çekilecektir. HDMI kablo Vakıf Odasında mevcut bulunan PC den çekilecektir.
37	-	Elektrik Proje	-	Z111 Koridor mahallinde bulunan 7 adet duvar panolarına şerit led aydınlatma yapılacaktır.
38	-	Elektrik Proje	-	Zemin kat koridor mahallinde kullanılacak tüm hoparlörler asma tavan tipi (gömme tip) olacaktır.
39	-	Elektrik Proje	-	Derslik mahallerinde mevcutta bulunan projeksiyon cihazları ve HDMI kabloları korunacaktır.
40	-	Elektrik Proje	-	Z119 Revir mahalli idari oda olarak tasarlanacaktır. Masa grubu konulacaktır.
41	-	Elektrik Proje	-	Okul bahçesinde bulunan spor salonu besleme hattı yenilenecektir.
42	-	Elektrik Proje	-	110 Okul Aie Birliği mahalli 2 ayrı idari olarak kullanılmaktadır. Her bir mahale masa grubu konulacaktır.
43	-	Elektrik Proje	-	B109 Sınıf mahalli Arşiv olarak tasarlanacaktır. Aydınlatma - priz ve yangın tesisatı yapılacaktır.

44	-	Elektrik Proje	-	B101, B102, B104, B105, B106, B108 ve B110 mahalleri birleştirilerek Yemekhane mahalli olarak tasarlanacaktır. Benmari besleme hattı döşemeden çekilecektir. 6 adet bağımsız priz hattı çekilecektir. Her priz için B-KP panosuna ayrı ayrı çıkış sigortası (C1x16A 6kA) ve kaçak akım koruma rölesi (2x25A 30mA) konulacaktır. Aydınlatma - priz ve yangın tesisatı yapılacaktır.
45	-	Elektrik Proje	-	Zayıf akım sistem merkezleri Z114 Vakıf Odası 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. 1 adet masa grubu alt yapısı (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
46	-	Elektrik Proje	-	Kamera görüntüleri Z113 Müdür Odası mahallinden izlenecek şekilde tesisat yapılacaktır. (Sistem odasından her iki mahale ayrı ayrı HDMI kablo çekilecektir.)
47	-	Elektrik Proje	-	Ses sistemi Z114 Vakıf Odası mahallinden kontrol edilecek şekilde masa üstü tuşlu mikrofon alt yapısı burada sonlandırılacaktır.
48	-	Elektrik Proje	-	Tüm zayıf akım sistemleri sistem odasına konulacak zayıf akım panosundan beslenecektir.
49	-	Elektrik Proje	-	45kVA (Harici alanda kabinli) Elektrik Teknik Şartnamesindeki özelliklere uygun jeneratör konulacaktır. Besleme hattı kesit hesabı yapılarak çekilecektir.
50	-	Elektrik Proje	-	Ana panoya jeneratör otomatik kumanda tertibatı (ATS ile) eklenecektir.

51	-	Elektrik Proje	-	B107 Sınıf mahalli Elektrik odası olarak tasarlanacaktır. Projesinde görünen 6kVA UPS cihazı yerine 1 adet 3 faz giriş 3 faz çıkışlı 3L teknoloji 20kVA 20dk akü kapasiteli UPS 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.
52	-	Elektrik Proje	-	Kolon şemasında gösterilen mühürlü bölmeye TMŞ 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.
53	-	Elektrik Proje	-	Tören alanında kullanılması için el tipi mikrofon seti konulacaktır.
54	-	Elektrik Proje	-	Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör değerleri cezaya girmesi önlenecek şekilde düşünülüp sürücülü kullanılacaktır.
55	-	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.
56	-	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.

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

BEŞİKTAŞ – YILDIZ ERTEN ANAOKULU

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	-	Mimari Proje	-	Mevcutta dış cephe ısı yalıtımı varsa sökülerek sahadan uzaklaştırılacak ve gerekli cephe tamiratları yapıldıktan sonra İnşaat İşleri Teknik Şartnamesi 9.11.2 maddesinde tarif edildiği şekilde yeni mantolama imalatları yapılacaktır.
02	-	Mimari Proje	-	İşbu zeyilname ile koruma/onarım kapsamına alınan veya projesinde koruma/onarım kapsamında olan tüm mermer zeminlerde silim ve cila imalatı yapılacaktır.
03	-	Mimari Proje	-	Bina çevresinde drenaj imalatı yapılmayacaktır.
04	-	Mimari Proje	-	Zemin Katta bulunan Z113 Müdür Odası mahalli Anasınıfı Yemek Odası olarak düzenlenecek, zeminine DOS3 yapılacaktır.
05	-	Mimari Proje	-	Zemin Katta bulunan B118 Yemekhane mahalli Oyun Odası olarak düzenlenecek, zeminine DOS3 yapılacaktır.
06	-	Mimari Proje	-	Zemin Katta bulunan Z109 Koridor mahalli zeminine DOS3 yapılacak, mevcut asma tavan korunacak / onarılacaktır.
07	-	Mimari Proje	-	Zemin Katta bulunan Z114 Rehberlik mahalli Müdür Yardımcısı Odası olarak düzenlenecek, zeminine DOS2 yapılacaktır.
08	-	Mimari Proje	-	Zemin Katta bulunan B102 Depo mahalli Kazan Dairesi olarak düzenlenecek, duvarlarına DUV3 yapılacaktır.

09	-	Mimari Proje	-	1.Katta bulunan tüm Sınıf mahalleri ve Koridor mahalli zeminine DOS3 yapılacaktır.
10	-	Mimari Proje	-	M01 Merdiven mahalli sahanlığına ve basamaklarına DOS3 yapılacaktır.
11	-	Mimari Proje	-	1.Katta bulunan B116 Arşiv mahalli içerisinde bulunan mevcut cam bölme korunacaktır.
12	-	Mimari Proje	-	M01 Merdiven altı alüminyum bölme ile bölünerek Elektrik Odası mahalli oluşturulacak, zeminine antistatik pvc zemin kaplaması yapılacaktır.
13	-	Mimari Proje	-	Binada uygun yer bulunmadığından dolayı Engelli WC yapılmayacaktır.
14	-	Mekanik Proje	-	Mevcut ısıtma sistemine uzman bir Makine Mühendisi'nce, kazan kapasitesi, radyatör tipleri dikkate alınarak yapılacak kapasite hesabına (raporuna göre) yeni duvar tipi yağuşmalı kazan (baca, denge kabı, sirkülasyon pompaları dahil) konulacak, sistem çalışır halde teslim edilecektir.
15	-	Mekanik Proje	-	Kullanma suyu hidroforu frekans invertörlü olarak yenilenecektir.
16	-	Mekanik Proje	-	Yangın suyu hidroforu yeni konulacaktır.
17	-	Mekanik Proje	-	Yangın dolapları yenilenecektir.
18	-	Mekanik Proje	-	Islak hacimlerdeki yenilenecek temiz su ve pis su imalatlarında, mimari proje uygulamaları dikkate alınacaktır.
19	-	Mekanik Proje	-	Yer yeterli olmadığından kullanma ve yangın suyu deposu olarak 8 m3 modüler paslanmaz depo konulacaktır.

20	-	Mekanik Proje	-	Elektrik Odası mahalline 9.000 Btu yeni split klima konulacaktır.
21	-	Elektrik Proje	-	Tüm WC lerde kabin içleri 360° hareket sensörü ile, WC koridorları anahtar ile kontrol edilecektir.
22	-	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 şartnmede belirtilen poz numarasına ve uygun sayıda led armatür konulacaktır.
23	-	Elektrik Proje	-	Bina çevresinde projesinde görünen 6 adet led projektöre 7 adet ilave edilerek toplam 13 adet Işık akısı en az 8500 lm, tüketim değeri en fazla 100 w olan. Led Projektörler 35.170.4004 poz tarifine uygun armatür kullanılacak ve çevre aydınlatma linyeleri astronomik zaman saati ile kontrol edilecektir.
24	-	Elektrik Proje	-	Binada tüm idari odalarda, öğretmenler odası, mutfak, çay ocağı mahallerine ve müştemilatta TV alt yapısı (Çanak anten ve Multiswitch konulacaktır) yapılacaktır.
25	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılacaktır.
26	-	Elektrik Proje	-	Derslik mahallerinde mvcutta bulunan projeksiyon cihazları ve HDMI kabloları korunacaktır.
27	-	Elektrik Proje	-	Zemin Katta bulunan B102 Depo mahalli Kazan Dairesi olarak kullanılmaktadır. Kazan panosu yenilenecektir.
28	-	Elektrik Proje	-	Zemin katta bulunan Z114 mahalli önüne konan yazıcı cihazına besleme + data hattı çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.

29	-	Elektrik Proje	-	Zemin Katta bulunan Z113 mahalli Yemek Odası olarak kullanılmaktadır. Mahalde bulunan mutfak tezgahına 4 adet bağımsız priz hattı çekilecektir. Her priz için Z-KP panosuna ayrı ayrı çıkış sigortası (C1x16A 6kA) ve kaçak akım koruma rölesi (2x25A 30mA) konulacaktır.
30	-	Elektrik Proje	-	Zemin Kat Z113 mahalline 1 adet, B118 mahalline 2 adet, zemin kat Z113 mahalline 1 adet Elektrik Teknik Şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip dahili tip IP kamera konulacaktır.
31	-	Elektrik Proje	-	Tüm derslik mahallerine öğretmen masası grubuna 1 er adet telefon hattı çekilecektir.
32	-	Elektrik Proje	-	1.Katta bulunan B116 mahalli idari oda olarak kullanılmaktadır. 1 adet masa grubu alt yapısı (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
33	-	Elektrik Proje	-	1.Katta bulunan B105 WC mahallindeki mevcut termosifonun besleme hattı (sigorta dahil) yenilenecektir.
34	-	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 toplamda 6 adet harici tip IP kamera konulacaktır.
35	-	Elektrik Proje	-	Zemin Katta bulunan Z109 Koridor mahalline 2 adet elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip dahili tip IP kamera konulacaktır.
36	-	Elektrik Proje	-	Zemin Katta bulunan Z109 Koridor mahallinde mevcutta bulunan Prookul sistemine ait cihaz beslemesi ve data hattı yenilenecektir. Ayrıca yine burada mevcut bulunan masa grubu (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) alt yapısı yenilenecektir.

37	-	Elektrik Proje	-	Zayıf akım sistem merkezleri uygulama sırasında binada uygun görülecek bir mahalde 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.
38	-	Elektrik Proje	-	Kamera görüntüleri 1.Katta bulunan Z113 Müdür Yardımcısı Odası mahallinden izlenecek şekilde tesisat yapılacaktır. (Sistem odasından her iki mahale ayrı ayrı HDMI kablo çekilecektir.)
39	-	Elektrik Proje	-	Ses sistemi zemin kat 1.Katta bulunan Z113 Müdür Yardımcısı Odası mahallinden kontrol edilecek şekilde masa üstü tuşlu mikrofon alt yapısı burada sonlandırılacaktır.
40	-	Elektrik Proje	-	Tüm zayıf akım sistemleri sistem odasına konulacak zayıf akım panosundan beslenecektir.
41	-	Elektrik Proje	-	20kVA (Harici alanda kabinli) elektrik teknik şartnamesindeki özelliklere uygun jeneratör konulacaktır. Besleme hattı kesit hesabı yapılarak çekilecektir.
42	-	Elektrik Proje	-	Ana panoya jeneratör otomatik kumanda tertibatı (ATS ile) eklenecektir.
43	-	Elektrik Proje	-	Zemin kat M02 Merdiven altında yeni oluşturulacak Elektrik odası mahalline projesinde görünen 10kVA 20dk akü kapasiteli UPS 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.

44	-	Elektrik Proje	-	Kolon şemasında gösterilen mühürlü bölme TMSŞ 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. Pano; sayaç gözü ayrı dağıtım gözleri ayrı ayrı duvar tipi olacak şekilde imalatı yapılacaktır. Yeni konulacak 10kVA UPS için UDP (UPS Dağıtım) gözü yapılacaktır.
45	-	Elektrik Proje	-	Tören alanında kullanılması için el tipi mikrofon seti konulacaktır.
46	-	Elektrik Proje	-	Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör değerleri cezaya girmesi önlenecek şekilde düşünülüp sürücülü kullanılacaktır.
47	-	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.
48	-	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.
49	-	Elektrik Proje	-	Yangın suyu hidroforu için bağımsız 20kVA jeneratör konulmayacaktır.

BEŞİKTAŞ LÜTFİ BANAT 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	-	Mevcutta dış cephe ısı yalıtımı varsa sökülerek sahadan uzaklaştırılacak ve gerekli cephe tamiratları yapıldıktan sonra İnşaat İşleri Teknik Şartnamesi 9.11.2 maddesinde tarif edildiği şekilde yeni mantolama imalatları yapılacaktır.
02	-	Mimari Proje	-	Bina dış cephesinde bulunan mevcut taş kaplamalar sökülerek sahadan uzaklaştırılacaktır. Cephe bozuklukları giderildikten sonra, İPKB-10/01 pozuna uygun ısı yalıtımı, İPKB-10/02 pozuna uygun mekanik montaj traverten cephe kaplaması imalatları yapılacaktır.
03	-	Mimari Proje	-	Bina çevresinde drenaj imalatı yapılmayacaktır.
04	-	Mimari Proje	-	Z116 Giriş Holü mahalli bina girişindeki mevcut fotoselli kapı korunacaktır.
05	-	Mimari Proje	-	İşbu zeyilnamede yeni yapılacağı belirtilenler hariç, binadaki mevcut tüm ahşap kapılar korunacak / onarılacaktır.
06	-	Mimari Proje	-	İşbu zeyilnamede yenilenecek olarak gösterilen mahaller hariç, binadaki diğer tüm mahallerin zeminlerindeki mevcut mermer kaplamaları korunacak / onarılacak olup silim yapılarak cilalanacaktır.
07	-	Mimari Proje	-	Z108 Sınıf mahalli mevcut giriş kapı yeri tuğla duvar ile kapatılacak, (C / 11-12) aksları arasından yeni kapı yeri açılacak ve YAK konulacaktır. Z110 Koridor mahallinde (C-D / 112) aksları arasına yeni alüminyum cam bölme yapılarak İdari Oda mahalli

				oluşturulacaktır. İdari Oda mahalli duvarlarına DUV2 yapılacaktır.
08	-	Mimari Proje	-	Z103 ve Z104 WC mahalleri mevcutta birleştirilmiş şekilde İdari Oda olarak kullanılmaktadır. Bu şekilde düzenlenecektir.
09	-	Mimari Proje	-	Z105, Z106, 104 ve 105 WC mahalleri korunacak / onarılacaktır. Tavanlarına yeni alüminyum asma tavan yapılacaktır.
10	-	Mimari Proje	-	Binada uygun yer bulunmadığından dolayı Engelli WC yapılmayacaktır.
11	-	Mimari Proje	-	Z113 Müdür Yardımcısı Odası ve Z114 Rehberlik mahalleri mevcutta olduğu gibi Derslik olarak düzenlenecektir. Duvarlarına DUV1 yapılacaktır.
12	-	Mimari Proje	-	Z101 Müzik ve Halk Oyunları Kulübü mahalli Derslik olarak düzenlenecektir.
13	-	Mimari Proje	-	Bina giriş merdivenlerindeki mevcut kaplamalar korunacak / onarılacaktır.
14	-	Mimari Proje	-	Zemin Kat (E / 1-2) aksları arasında bulunan mevcut fotoselli bina giriş kapısı sökülerek, merdivene doğru 150 cm ileriye taşınacaktır.
15	-	Mimari Proje	-	Binadaki mevcut tüm pvc doğrama pencereler korunacak / onarılacaktır.
16	-	Mimari Proje	-	108 Koridor mahalli (C-D / 1-2) aksları arasında bulunan mevcut cam bölme korunacak / onarılacaktır. 109 Oda mahalli mevcut giriş kapı yeri tuğla duvar ile kapatılarak, cam bölmenin diğer tarafından yeni kapı yeri açılacak ve YAK yapılacaktır.
17	-	Mimari Proje	-	101 Sınıf mahalli mevcutta (2-4 / A-C) aksları arasında olup, bu şekilde düzenlenecektir.

18	-	Mimari Proje	-	102 Oda mahalli mevcutta (4-6 / A-C) aksları arasında Derslik olarak kullanılmaktadır. 103 Depo mahalli mevcutta yoktur. Mahaller mevcuda uygun şekilde düzenlenecektir.
19	-	Mimari Proje	-	Mevcutta 105 WC mahalli önünde ahşap bölmelerle bölünmüş Mutfak mahalli bulunmaktadır. Mahaldeki imalatlar korunacak / onarılacaktır.
20	-	Mimari Proje	-	107 Sınıf mahalli mevcut giriş kapı yeri tuğla duvar ile kapatılacak, (C / 11-12) aksları arasından yeni kapı yeri açılacak ve YAK konulacaktır. 108 Koridor mahallinde (C-D / 112) aksları arasına yeni alüminyum cam bölme yapılarak İdari Oda mahalli oluşturulacaktır. İdari Oda mahalli duvarlarına DUV2 yapılacaktır.
21	-	Mimari Proje	-	113 Bilgisayar Laboratuvarı mahalli Öğretmenler Odası düzenlenecek, duvarlarına DUV2 yapılacaktır.
22	-	Mimari Proje	-	B121 Resim ve Fotoğraf Kulübü mahalli Yemekhane olarak düzenlenecektir.
23	-	Mimari Proje	-	B101 Sınıf, B102 Depo, B103 Depo, B104 Sınıf mahalleri arasındaki tuğla duvarlar kaldırılacak, (A-C / 5) aksları arasından yeni tuğla duvar yapılacaktır. (A-C / 5-6) aksları arasında kalan mahal İdari Oda olarak, (A-C / 2-5) aksları arasında kalan mahal Konferans Salonu olarak düzenlenecektir. Konferans Salonu mahallinde (A-C / 4-5) aksları arasına yeni Sahne imalatı yapılacaktır. Konferans Salonu mahalli zeminine DOS3, Sahne zeminine DOS2 yapılacaktır.
24	-	Mimari Proje	-	B11 Depo mahalli girişindeki mevcut pvc bölme korunacak / onarılacaktır.

25	-	Mimari Proje	-	M02 Merdiven altında bulunan mevcut pvc bölme korunacak / onarılacaktır.
26	-	Mimari Proje	-	B117 Yemekhane mahallinde mevcutta (D / 2-3), (D / 4-5), (D / 5-6), (D-F /3) ve (D-F / 5) aksları arasında mevcut tuğla duvar bulunmakta olup, 3 ayrı mahal olarak kullanılmaktadır. (2-3) aksları arası Spor Odası, (3-5) aksları arası Derslik, (5-7) aksları arası Depo olarak kullanılmaktadır. Mahallerin giriş ahşap kapıları korunacak / onarılacaktır.
27	-	Mimari Proje	-	B118 Yemekhane mahalli Mescid olarak düzenlenecektir. Mahal girişindeki yeni pvc bölme yapılmayacak olup, 100x210 ebadında YAK yapılacaktır. Mahal zeminindeki halı kaplama korunacak / onarılacaktır.
28	-	Mimari Proje	-	B119 Hol ve B120 Mutfak mahalleri arasındaki yeni pvc bölme yapılmayacaktır. B119 mahalli girişindeki YPK2 yapılmayacaktır.
29	-	Mimari Proje	-	Z109 Koridor mahallinde Z111 Spor Odası mahalli önünde yeni tuğla duvarlar yapılarak 180x205 ebadında yeni Sistem Odası mahalli oluşturulacaktır.
30	-	Mekanik Proje	-	Binada açık inbisat depolu ısıtma sistemi kapalı genleşme tankı konularak kapalı sisteme dönüştürülecektir.
31	-	Mekanik Proje	-	Mevcut ısıtma sistemine uzman bir Makine Mühendisi'nce, kazan kapasitesi, radyatör tipleri dikkate alınarak yapılacak kapasite hesabına (raporuna göre) yeni duvar tipi yoğunmalı kazan (baca, denge kabı, sirkülasyon pompaları dahil) konulacak, sistem çalışır halde teslim edilecektir.
32	-	Mekanik Proje	-	Yangın ve Temiz su tesisatı projelerinde gösterilen 18 m3 lük Kullanma suyu deposu yenilenmeyecektir.

33	-	Mekanik Proje	-	Yangın söndürme sistemi için modüler 6 m3'lük galvaniz depo konulacaktır.
34	-	Mekanik Proje	-	Kullanma suyu hidroforu frekans invertörlü olarak yenilenecektir.
35	-	Mekanik Proje	-	Yangın suyu hidroforu yeni konulacaktır.
36	-	Mekanik Proje	-	Yangın dolapları yenilenecektir.
37	-	Mekanik Proje	-	Islak hacimlerdeki yenilenecek temiz su ve pis su imalatlarında, mimari proje uygulamaları dikkate alınacaktır.
38	-	Mekanik Proje	-	Kazan dairesindeki alt / üst havalandırma yapılacaktır.
39	-	Mekanik Proje	-	Bodrum kat müştemilat ve mutfak mahallerine doğalgaz tesisatı yapılacaktır.
40	-	Mekanik Proje	-	Bodrum katta yeni oluşturulacak konferans salonu için yeterli kapasitede kanal tipi aspiratör (kanalları dahil) tesisatı yapılacaktır.
41	-	Mekanik Proje	-	Binada bulunan mevcut split klimalar DM / Montaj yapılacaktır.
42	-	Mekanik Proje	-	Sistem Odası ve Elektrik Odası mahallerine 9.000 Btu yeni split klima konulacaktır.
43	-	Mekanik Proje	-	Z103 ve Z104 mahallindeki WC iptal edilecektir.
44	-	Elektrik Proje	-	Tüm WC lerde kabin içleri 360° hareket sensörü ile, WC koridorları anahtar ile kontrol edilecektir.

45	-	Elektrik Proje	-	Bina çevresinde projesinde görünen 8 adet led projektöre 10 adet ilave edilerek toplam 19 adet ışık akısı en az 8500 lm, tüketim değeri en fazla 100 w olan. Led Projektörler 35.170.4004 poz tarifine uygun armatür kullanılacak ve çevre aydınlatma linyeleri astronomik zaman saati ile kontrol edilecektir.
46	-	Elektrik Proje	-	Müştemilat mahalline telefon, data ve TV imalatı yapılacaktır.
47	-	Elektrik Proje	-	Müştemilat mahalline 60x60cm led armatür konulacaktır.
48	-	Elektrik Proje	-	Binada tüm idari odalarda, öğretmenler odası, mutfak, çay ocağı mahallerine ve müştemilatta TV alt yapısı (Çanak anten ve Multiswitch konulacaktır) yapılacaktır.
49	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılacaktır.
50	-	Elektrik Proje	-	113 Bilgisayar Lab. Mahalli Öğretmenler Odası olarak kullanılmaktadır. 1 adet 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data hattı ve 3 er adet 2 şebeke + 2 ups 1 data hattı çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
51	-	Elektrik Proje	-	Mevcutta bulunan güvenlik sistemi korunacak / onarılacaktır.
52	-	Elektrik Proje	-	Zemin kat (C-D / 12-13) aksları arasında oluşturulacak yeni mahal idari oda olarak tasarlanacaktır. Masa grubu konulacaktır. Aydınlatma - priz ve yangın tesisatı yapılacaktır.
53	-	Elektrik Proje	-	1.kat (C-D / 1-2) ve (C-D / 12-13) aksları arasında oluşturulacak yeni mahal idari odalar olarak tasarlanacaktır. Masa grubu konulacaktır. Aydınlatma - priz ve yangın tesisatı yapılacaktır.

54	-	Elektrik Proje	-	1.Kat koridoru 105 WC önünde bulunan mutfak mahalline 4 adet bağımsız priz hattı çekilecektir. Her priz için B-KP panosuna ayrı ayrı çıkış sigortası (C1x16A 6kA) ve kaçak akım koruma rölesi (2x25A 30mA) konulacaktır. Aydınlatma - priz ve yangın tesisatı yapılacaktır.
55	-	Elektrik Proje	-	109 Oda mahalli Müdür Odası olarak kullanılmaktadır.
56	-	Elektrik Proje	-	Z103 mahalli idari olarak kullanılmaktadır.2 adet masa grubu konulacaktır.
57	-	Elektrik Proje	-	Z113 ve Z114 mahalleri derslik olarak kullanılmaktadır. Akıllı tahta tesisatı yapılacaktır.
58	-	Elektrik Proje	-	102 ve 103 mahalleri birleştirilerek derslik olarak kullanılmaktadır. Akıllı tahta tesisatı yapılacaktır.
59	-	Elektrik Proje	-	E/1-2 aksları arasında bulunan kayar kapı dışınaa konulacak Tv ekranı için besleme + data hattı çekilecektir.
60	-	Elektrik Proje	-	B117 Yemekhane mahali; (D-F / 1-3) aksları arası Spor Odası olarak kullanılmaktadır. Aydınlatma - priz ve yangın tesisatı yapılacaktır.
61	-	Elektrik Proje	-	B117 Yemekhane mahali; (D-F / 3-5) aksları arası Derslik olarak kullanılmaktadır. Aydınlatma - priz ve yangın tesisatı yapılacaktır. Akıllı tahta tesisatı yapılacaktır.
62	-	Elektrik Proje	-	B117 Yemekhane mahali; (D-F / 5-7) aksları arası Depo olarak kullanılmaktadır. Aydınlatma - priz ve yangın tesisatı yapılacaktır.
63	-	Elektrik Proje	-	B121 Derslik mahalli Yemekhane olarak kullanılmaktadır. Mutfak tezgahına 6 adet bağımsız priz hattı çekilecektir. Her priz için B-KP panosuna ayrı ayrı çıkış sigortası (C1x16A 6kA) ve

				kaçak akım koruma rölesi (2x25A 30mA) konulacaktır.
64	-	Elektrik Proje	-	Mevcut fotoselli musluk batarya beslemeleri yapılacaktır.
65	-	Elektrik Proje	-	Bina cephesine projesinde görünen harici tip IP kameralara ek olarak elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 8 adet harici tip IP kamera ilave edilip toplamda 10 adet harici tip IP kamera konulacaktır.
66	-	Elektrik Proje	-	B117 Yemekhane mahalline 2 adet, Z109 Koridor mahalline 2 adet, 108 Koridor mahalline 3 adet elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip dahili tip IP kamera konulacaktır.
67	-	Elektrik Proje	-	B104 mahalli (5-6 / A-C) aksları arası İdari Oda olarak tasarlanacaktır. Masa grubu konulacaktır. Aydınlatma - priz ve yangın tesisatı yapılacaktır.
68	-	Elektrik Proje	-	B101, B102, B103 ve B104 mahalleri birleştirilerek konferans salonu olarak tasarlanacaktır. Konferans Salonu mahalline sahne aydınlatması için 6-8 adet ray spot, yapılacak asma tavana uygun gizli led aydınlatma, downlight armatürler ve 1 adet sıva altı DKP sacdan pano ve elektrik teknik şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 2 adet dahili tip IP kamera konulacaktır. Pano beslemesi UDP den çekilecektir.
69	-	Elektrik Proje	-	Yeni oluşturulacak Konferans Salonu mahalline profesyonel ses sistemi konulacaktır. Kullanılacak ürünler; 6 adet 2x4" 100W hat trafolu seslendirme hoparlörü, 2 adet 1x15"/1.5" aktif 600W 2 yollu hoparlör (zeminde), 1 adet 12" aktif 500W monitör hoparlör (zeminde), 2 adet telsiz mikrofon seti (1 adet el tipi, 1

				adet yaka tipi), 1 adet 8 li stage box, 1 adet projeksiyon ve perdesi, 1 adet power amplifikatör, 1 adet 12 kanal deck mikser, 1 adet 19" rack kabin(set), Bağlantı konnektörleri ve sarf malzeme.
70	-	Elektrik Proje	-	Zayıf akım sistem merkezleri Z111 Spor Odası 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.
71	-	Elektrik Proje	-	Kamera görüntüleri 109 Müdür Odası mahallinden izlenecek şekilde tesisat yapılacaktır. (Sistem odasından her iki mahale ayrı ayrı HDMI kablo çekilecektir.)
72	-	Elektrik Proje	-	Ses sistemi Z113 Müdür Yardımcısı Odası mahallinden kontrol edilecek şekilde masa üstü tuşlu mikrofon alt yapısı burada sonlandırılacaktır.
73	-	Elektrik Proje	-	Tüm zayıf akım sistemleri sistem odasına konulacak zayıf akım panosundan beslenecektir.
74	-	Elektrik Proje	-	Güç artış talebi başvurusu sırasında ana binada bulunan ve ortaokul ile aynı kofradan beslenen ortaokul kantini, ve ilkokul kantini güçleri de dahil edilecektir.
75	-	Elektrik Proje	-	45kVA (Harici alanda kabinli) Elektrik Teknik Şartnamesindeki özelliklere uygun jeneratör konulacaktır. Besleme hattı kesit hesabı yapılarak çekilecektir.
76	-	Elektrik Proje	-	Ana panoya jeneratör otomatik kumanda tertibatı (ATS ile) eklenecektir.
77	-	Elektrik Proje	-	B115 Giriş Holü Elektrik odası olarak tasarlanacaktır. Projesinde görünen 2 adet 6kVA UPS cihazı yerine 1 adet 3 faz giriş 3 faz çıkışlı 3L teknoloji

				20kVA 20dk akü kapasiteli UPS 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.
78	-	Elektrik Proje	-	Kolon şemasında gösterilen mühürlü bölme 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.
79	-	Elektrik Proje	-	Tören alanında kullanılması için el tipi mikrofön seti konulacaktır.
80	-	Elektrik Proje	-	Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör değerleri cezaya girmesi önlenerek şekilde düşünülüp sürücülü kullanılacaktır.
81	-	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.
82	-	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.
83	-	Elektrik Proje	-	Yangın suyu hidroforu için bağımsız 20kVA jeneratör konulmayacaktır.

SULTANGAZİ – MEHMETÇİK İLKOKULU VE SPOR SALONU

Değişiklik No.	İhale Dök. Sayfa No.	İhale Dokümanı İlgili Madde ve/veya doküman	İhale Dokümanındaki İlk Hali (Orjinal Madde)	Değişik Hali
01	-	Mimari	-	Dış cephe kaplama işlerine ilişkin teknik şartname EK-1'de verilmiştir. Bu okul kapsamında yapılacak olan dış cephe imalatlarında Ek-2'de verilen şartname esas alınacaktır.
02	-	Mimari Proje	-	DIS1 imalatındaki; dekoratif sıva 15.540.1407 pozuna uygun olarak yeni yapılacaktır. Mevcutta dış cephe ısı yalıtımı varsa sökülerek sahadan uzaklaştırılacak ve yeni yapılacak mantolama öncesinde gerekli cephe tamiratları yapılacaktır.
03	-	Mimari Proje	-	Çatıda; 15.305.1003 pozuna uygun kiremit kaplama onarımı, İPKB-11/01 pozuna uygun yeni çatı aktarımı, İPKB-11/02 pozuna uygun yeni su yalıtımı, İPKB-11/04 pozuna uygun ahşap çatı onarımı, 15.340.1403 pozuna uygun yeni ısı yalıtımı, İPKB-11/03 pozuna uygun yeni polivinil örtü imalatları yapılacaktır.
04	-	Mimari Proje	-	İşbu zeyilname ile koruma/onarım kapsamına alınan veya projesinde koruma/onarım kapsamında olan tüm mermer zeminlerde silim ve cila imalatı yapılacaktır.
05	-	Mimari Proje	-	Bina çevresinde drenaj imalatı yapılmayacaktır.
06	-	Mimari Proje	-	Okul binası (1 / A-C) ve (F / 1-12) aksları arasında, Spor Salonu (13 / G-L) ve (L / 13-21) aksları arasında yeni Tretuvar imalatı yapılacaktır.
07	-	Elektrik Proje	-	Spor Salonunda bulunan M3 ve M4 merdivenleri mermer kaplamaları korunacak / onarılacaktır.

08	-	Mimari Proje	-	208 Müdür Odası mahallindeki mevcut asma tavan korunacak / onarılacaktır.
09	-	Mimari Proje	-	B32 ve B33 Kazan Dairesi mahalleri zeminine DOS1, duvarlarına DUV5 yapılacaktır.
10	-	Mimari Proje	-	B06, B07 ve B23 Derslik mahalleri zeminindeki mevcut mermer kaplamalar korunacak / onarılacaktır.
11	-	Mimari Proje	-	B10 Derslik mahalli zeminindeki mevcut pvc zemin kaplaması korunacak / onarılacaktır.
12	-	Mimari Proje	-	B19 Koridor mahalli (20A / B-C) , (21 / B-C) ve (18 / C-D) aksları arasındaki demir doğrama kapılar yenilenecektir.
13	-	Mimari Proje	-	B20 Konferans Salonu mahalli (D / 13-14) ve (D / 14-15) aksları arasındaki mevcut ahşap kapılar korunacak / onarılacaktır. Tavanına TAV3 yapılacaktır. Eksik olan 150 adet konferans salonu koltuğu tamamlanacaktır.
14	-	Mimari Proje	-	B05 Derslik, Z21 Depo, Z24 Depo mahalleri giriş ahşap kapısı yenilenecektir.
15	-	Mimari Proje	-	Z01, Z17 ve Z18 mahalleri Anasınıfı olarak düzenlenecek ve zeminlerindeki mevcut laminat parke kaplamalar korunacak / onarılacaktır.
16	-	Mimari Proje	-	Z05 Kütüphane mahalli zeminindeki mevcut pvc zemin kaplaması ve mahaldeki mevcut asma tavan korunacak / onarılacaktır.
17	-	Mimari Proje	-	B22, B34, Z15, Z19, 114, 213 ve 313 Koridor mahallerindeki ve M1, M2 merdivenlerindeki mevcut duvar seramik kaplamaları korunacak / onarılacaktır.
18	-	Mimari Proje	-	101 Derslik mahalli zeminindeki mevcut seramik kaplama korunacak / onarılacaktır.

19	-	Mimari Proje	-	B08 Tasarım Beceri Sınıfı mahalli zeminine antistatik pvc zemin kaplaması yapılacaktır.
20	-	Mimari Proje	-	Projelerde (Koruma / Onarım) olarak gösterilen tüm WC mahalleri İnşaat İşleri Teknik Şartnamesinde tarif edildiği şekilde yenilenecektir.
21	-	Mimari Proje	-	B27 Koridor mahalli zeminindeki mevcut seramik kaplama korunacak / onarılacaktır.
22	-	Mimari Proje	-	2N01 ve 2N02 WC mahalleri korunacak olup, kabin kapıları kompakt laminat malzemeden yenilenecektir.
23	-	Mekanik Proje	-	Sistem odasına 9.000 Btu yeni split klima konulacaktır.
24	-	Mekanik Proje	-	Projede gösterilen 12 m3 lük Yangın suyu deposu ve 20 m3 lük Kullanma suyu deposu imalatı yapılmayacaktır.
25	-	Mekanik Proje	-	Yangındolabı hortum-vana girişleri storz tipli olarak değiştirilecektir.
26	-	Mekanik Proje	-	Spor Salonundaki 7 adet Sıcak hava Apereyi cihazlarının Bakım ve Onarımları yapılacaktır.
27	-	Mekanik Proje	-	Mekanik Tesisat Temizsu ve Pissu Projelerinde yenileme gösterilen Islak Hacim imalatları için; Mimari Proje uygulamalarına göre imalat yapılacaktır.
28	-	Elektrik Proje	-	Tüm WC lerde kabin içleri 360° hareket sensörü ile, WC koridorları anahtar ile kontrol edilecektir.
29	-	Elektrik Proje	-	Derslik mahallerinde projesinde görünen temizlik prizleri yapılmayacaktır.
30	-	Elektrik Proje	-	B03 Mutfak mahalline konulacak cihazlar için ayrı ayrı çıkış sigortası (C1x16A 6kA) ve kaçak akım koruma rölesi (2x25A 30mA) konulacaktır. B14, B18 ve Z32 Depo

				mahallerine temizlik prizi imalatı yapılacaktır.
31	-	Elektrik Proje	-	301A mahalli rehberlik odası olarak kullanılmaktadır. 1 adet masa grubu alt yapısı (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
32	-	Elektrik Proje	-	Tüm idari oda masa grupları 2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data olacak şekilde imalat yapılacaktır.
33	-	Elektrik Proje	-	201A mahalli Okul Aile Birliği olarak kullanılmaktadır. 1 adet masa grubu alt yapısı (2 şebeke + 2 ups + 1 telefon + 1 data) çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır. Zayıf akım sistem merkezleri aynı mahal içinde ayrılan bölmede 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.
34	-	Elektrik Proje	-	Tüm zayıf akım sistemleri sistem odasına konulacak zayıf akım panosundan beslenecektir.
35	-	Elektrik Proje	-	Kamera görüntüleri 208 Müdür Odasından izlenecek şekilde tesisat yapılacaktır.
36	-	Elektrik Proje	-	Ses sistemi 109 Mdr. Yard. odasından kontrol edilecek şekilde masa üstü tuşlu mikrofon alt yapısı burada sonlandırılacaktır.
37	-	Elektrik Proje	-	Z25 Antrenör odasına masa grubu (1 tel + 1 data + 2 şebeke + 2 ups prizi) imalatı yapılacaktır.
38	-	Elektrik Proje	-	Z26 Koridor mahalline 1 adet access point konulacaktır (ups + data alt yapısı çekilecektir).

39	-	Elektrik Proje	-	Zayıf akım kolon şemasında görünen 1 loop çevrimli yangın paneli 3 loop çevrimli olarak temin edilecektir.
40	-	Elektrik Proje	-	Z02 Mutfak mahallinde bulunan cihazlar için priz alt yapısı yapılacaktır. Her priz için 3-KP panosuna ayrı ayrı çıkış sigortası (C1x16A 6kA) ve kaçak akım koruma rölesi (2x25A 30mA) konulacaktır.
41	-	Elektrik Proje	-	Z03 mahalline akıllı tahta tesisatı yapılacaktır. Ayrıca 1 telefon + 3 data hattı çekilecektir. İmalat priz ile sonlandırılacaktır.
42	-	Elektrik Proje	-	Z20 spor salonu mahallinde ÇŞB 35.170.1901 pozuna uygun yüksek tavan armatürleri kullanılacaktır. Mevcut bulunan 7 adet hava apareyi besleme hatları yenilenecektir. Mahale Elektrik Teknik Şartnamesinde belirtilen özelliklere sahip 2 adet dahili tip IP kamera konulacaktır.
43	-	Elektrik Proje	-	Z20 spor salonu mahalline 4 adet 30W horn tipi hoparlör konulacaktır. 2 adet telsiz mikروفon seti (1 adet el tipi, 1 adet yaka tipi), 1 adet mikser amplifikatör, bağlantı konnektörleri ve sarf malzeme konulacaktır.
44	-	Elektrik Proje	-	B08 Tasarım Beceri Sınıfı Bilgisayar Laboratuvarı olarak tasarlanacaktır. 24 bilgisayarlık (48 priz+24 data prizi) altyapı çekilecektir. İmalat süpürgeliğin üzerinden siva 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 siva altı pano konulacaktır. Pano beslemesi UPS dağıtım panosundan alınacaktır.
45	-	Elektrik Proje	-	Binada tüm idari odalarda, öğretmenler odası, mutfak, çay ocağı mahallerine ve müştemilatta TV alt yapısı

				(Çanak anten ve Multiswitch konulacaktır) yapılacaktır.
46	-	Elektrik Proje	-	Projesinde görünen 10 kVA UPS 3 faz giriş 3 faz çıkışlı 3L teknolojili 20kVA 20dk akü kapasiteli olarak konulacaktır. Kat panolarına şebekenin yanında UPS gözleri de düşünülecektir.(UPS için ayrı pano da konulabilir.) Tüm bilgisayar alt yapıları UPS den beslenecektir.
47	-	Elektrik Proje	-	1 adet 100kVA (Harici alanda kabinli) elektrik teknik şartnamesindeki özelliklere uygun jeneratör konulacaktır. Besleme hattı kesit hesabı yapılarak çekilecektir.
48	-	Elektrik Proje	-	Ana panoya jeneratör otomatik kumanda tertibatı (ATS ile) eklenecektir.
49	-	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.
50	-	Elektrik Proje	-	Kolon şemasında gösterilen mühürlü bölmeye TMSŞ ve MŞ konulacaktır. Okullara ait ana dağıtım panolarında sayaçlar okul ana sayacı, (varsa) müşterilat sayacı, (varsa) kantin sayacı ve yangın hidrofor/pompaları sayacı bağımsız olacak şekilde tasarlanacaktır. Yeni konulacak 20kVA UPS için UDP (UPS Dağıtım) gözü yapılacaktır.
51	-	Elektrik Proje	-	Tören alanında kullanılması için el tipi mikrofon seti konulacaktır.
52	-	Elektrik Proje	-	Kompanzasyon sisteminde konulacak şönt reaktör değerleri cezaya girmesi önlenecek şekilde düşünülüp sürücülü kullanılacaktır.

53	-	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.
54	-	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 "Mütefferrik İşler" kapsamında değerlendirilecektir. Sayı aynı kalmak şartı ile okul isimleri değişebilir.

No	İlçe	Okul Adı
1	Bakırköy	Ataköy Anadolu Lisesi
2	Bakırköy	Cumhuriyet Ortaokulu
3	Bakırköy	Halk Eğitim Merkezi-Yeşilköy
4	Bakırköy	Muhittin Üstündağ İlkokulu
5	Bakırköy	Şenlikköy Ortaokulu
6	Beşiktaş	100. Yıl Mustafa Kemal İlkokulu
7	Beşiktaş	Atatürk Anadolu Lisesi
8	Beşiktaş	Bernar Nahum İlkokulu
9	Beşiktaş	Rahmi Kirişçioğlu İlkokulu
10	Beşiktaş	Beşiktaş Bilim ve Sanat Merkezi

EKLER:

- 1- Paslanmaz Çelik Korkuluk Detayı
- 2- Dış Cephe Kaplama İşleri
- 3- Korozyon Kontrol ve Onarım İşleri İçin Yapım Metodolojisi