

DTN	: 25DT2210581
E-Fiyat teklifi alınarak mı alım yapılacaktır?	: Hayır
Alım Durumu	: Alıma ilişkin duyuru yapılması
Doğrudan Temin Kapsamı	: 4734 Kapsamında
Doğrudan Temin Maddesi	: 22-d* (Parasal Limit Kapsamında)
Doğrudan temin türü	: Mal
İşin adı	: Aydınlatma Armatürleri Alımı
Duyuru yapılacaktır mı?	: Evet
Davet yapılacaktır mı?	: Hayır
Fiyat teklifin verilebileceği yer	: Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı
İdarenin iletişim bilgisi	: 02667170117 / imid@bandirma.edu.tr
Fiyat teklifinin verilebileceği son tarih ve saat	: 09.12.2025
Alım tarihi / sözleşme tarihi	:
Toplam alım bedeli	:
Bütçe Yılı	: 2025
Teknik özellik / kriter / geçici teminata ilişkin doküman yüklenerek mi?	: Evet
Sözleşme imzalanacaktır mı?	: Hayır
Tıbbi cihaz alımı mı? (Tıbbi cihaz yönetmelikleri kapsamında ve/veya SGK geri ödemesine tabi)	: Hayır

BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ MERKEZ YERLEŞKE İİBF BLOKLARI AYDINLATMA ARMATÜRLERİNİN DEĞİŞİMİ İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ (2025)

KAPSAM

Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Merkez Yerleşke Blokları Aydınlatma Armatürlerinin Değişimi işidir. İş kapsamında Merkez Yerleşke İİBF Bloklarındaki kullanım ömürlerini tamamlanmış armatürlerin değiştirilmesi amaçlanmıştır.

Aydınlatma armatürlerinin montajına başlanmadan önce ekte yer alan aydınlatma planları dikkate alınarak eskileri yerine yenileri monte edilecektir. Sökülen armatürler idareye eksiksiz teslim edilecektir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Aydınlatma Armatürleri aşağıdaki özelliklerde olmalı ve idarece onaylandıktan sonra spariş edilmeli ve daha sonra montaja başlanmalıdır.

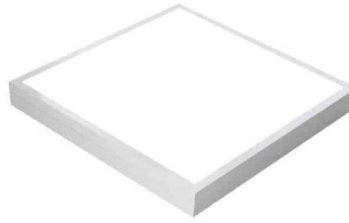
328 Adet 55W 30x120 cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K



- * Armatürlerin montajına başlanmadan önce mevcut armatürlerin demontajı yapılacak, yerlerine yeni armatürler çizimdekine uygun monte edilecektir.
- * İş sonunda tüm armatürler teker teker test edilerek işler halde idareye teslim edilecektir.
- * Armatürler en az 100lm/w değerinde olmalıdır.
- * Sürücüler ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından verilmiş ürün belgesine sahip olmalı
- * Sürücü PFC değeri en az 0,95 olmalı
- * Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olmalı
- * Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat olmalı
- * Armatür renksel geriverim değeri (CRI) en az 80 olmalı ve homojen ışık dağılımına sahip olmalı
- * Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına sahip olmalı

- * Armatür sürücüleri TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına sahip olmalı ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olmalı
- * Armatürler akredite bir labaratuvarından alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olmalı
- * Armatürlerin IP koruma derece testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olmalı
- * Armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olmalı
- * PCB 120 cm yekpare CEM1-CEM3-VEYA FR4 olmalıdır.
- * Led PCB bağlantısı konnektörlü olmalı ve lehim ile bağlanmamalıdır.
- * Led PCB bağlandığı reflektöre push-fix ile bağlanmalıdır, yapıştırılmamalı ya da metal vida ile sabitlenmemelidir.
- * Kullanılan tüm kablolar TSE belgeli ve Halojen Free olmalıdır.
- * Armatürlerin difüzörü polikarbon olmalı minimum 1 mm kalınlıkta olmalıdır.
- * Üretici firma ürünlerine minimum 5 yıl garanti ve 10 yıl yedek parça taahhütnamesi vermelidir.

22 Adet 40W 60x60 cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K



- * Armatürlerin montajına başlanmadan önce mevcut armatürlerin demontajı yapılacak, yerlerine yeni armatürler çizimdekine uygun monte edilecektir.
- * İş sonunda tüm armatürler teker teker test edilerek işler halde idareye teslim edilecektir.
- * Armatürler en az 100lm/w değerinde olmalıdır.
- * Sürücüler ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından verilmiş ürün belgesine sahip olmalı
- * Sürücü PFC değeri en az 0,95 olmalı
- * Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olmalı
- * Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat olmalı
- * Armatür renksel geriverim değeri (CRI) en az 80 olmalı ve homojen ışık dağılımına sahip olmalı
- * Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına sahip olmalı
- * Armatür sürücüleri TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına sahip olmalı ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olmalı
- * Armatürler akredite bir labaratuvarından alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olmalı

- * Armatürlerin IP koruma derece testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olmalı
- * Armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olmalı
- * PCB 120 cm yekpare CEM1-CEM3-VEYA FR4 olmalıdır.
- * Led PCB bağlantısı konnektörlü olmalı ve lehim ile bağlanmamalıdır.
- * Led PCB bağlandığı reflektöre push-fix ile bağlanmalıdır, yapıştırılmamalı ya da metal vida ile sabitlenmemelidir.
- * Kullanılan tüm kablolar TSE belgeli ve Halojen Free olmalıdır.
- * Armatürlerin difüzörü polikarbon olmalı minimum 1 mm kalınlıkta olmalıdır.
- * Üretici firma ürünlerine minimum 5 yıl garanti ve 10 yıl yedek parça taahhünamesi vermelidir

2 Adet 30W 30x60cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K



- * Armatürlerin montajına başlanmadan önce mevcut armatürlerin demontajı yapılacak, yerlerine yeni armatürler çizimdekine uygun monte edilecektir.
- * İş sonunda tüm armatürler teker teker test edilerek işler halde idareye teslim edilecektir.
- * Armatürler en az 100lm/w değerinde olmalıdır.
- * Sürücüler ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından verilmiş ürün belgesine sahip olmalı
- * Sürücü PFC değeri en az 0,95 olmalı
- * Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olmalı
- * Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat olmalı
- * Armatür renksel geriverim değeri (CRI) en az 80 olmalı ve homojen ışık dağılımına sahip olmalı
- * Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına sahip olmalı
- * Armatür sürücüleri TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına sahip olmalı ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olmalı
- * Armatürler akredite bir labaratuvarından alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olmalı
- * Armatürlerin IP koruma derece testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olmalı
- * Armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olmalı
- * PCB 120 cm yekpare CEM1-CEM3-VEYA FR4 olmalıdır.

- * Led PCB bağlantısı konnektörlü olmalı ve lehim ile bağlanmamalıdır.
- * Led PCB bağlandığı reflektöre push-fix ile bağlanmalıdır, yapıştırılmamalı ya da metal vida ile sabitlenmemelidir.
- * Kullanılan tüm kablolar TSE belgeli ve Halojen Free olmalıdır.
- * Armatürlerin difüzörü polikarbon olmalı minimum 1 mm kalınlıkta olmalıdır.
- * Üretici firma ürünlerine minimum 5 yıl garanti ve 10 yıl yedek parça taahhütnamesi vermelidir

16 Adet 40W 60x60 cm Klipin Tavan Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K



- * Armatürlerin montajına başlanmadan önce mevcut armatürlerin demontajı yapılacak, yerlerine yeni armatürler çizimdekine uygun monte edilecektir.
- * İş sonunda tüm armatürler teker teker test edilerek işler halde idareye teslim edilecektir.
- * Armatürler en az 100lm/w değerinde olmalıdır.
- * Sürücüler ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından verilmiş ürün belgesine sahip olmalı
- * Sürücü PFC değeri en az 0,95 olmalı
- * Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olmalı
- * Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat olmalı
- * Armatür renksel geriverim değeri (CRI) en az 80 olmalı ve homojen ışık dağılımına sahip olmalı
- * Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına sahip olmalı
- * Armatür sürücüleri TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına sahip olmalı ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olmalı
- * Armatürler akredite bir laboratuvardan alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olmalı
- * Armatürlerin IP koruma derece testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olmalı
- * Armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olmalı
- * PCB 120 cm yekpare CEM1-CEM3-VEYA FR4 olmalıdır.
- * Led PCB bağlantısı konnektörlü olmalı ve lehim ile bağlanmamalıdır.
- * Led PCB bağlandığı reflektöre push-fix ile bağlanmalıdır, yapıştırılmamalı ya da metal vida ile sabitlenmemelidir.
- * Kullanılan tüm kablolar TSE belgeli ve Halojen Free olmalıdır.

- * Armatürlerin difüzörü polikarbon olmalı minimum 1 mm kalınlıkta olmalıdır.
- * Üretici firma ürünlerine minimum 5 yıl garanti ve 10 yıl yedek parça taahhütnamesi vermelidir

20 Adet 55W Oynar Başlıklı Gömme Downlight Aydınlatma Armatürü, 6500K



- * Armatürlerin montajına başlanmadan önce mevcut armatürlerin demontajı yapılacak, yerlerine yeni armatürler çizimdekine uygun monte edilecektir.
- * İş sonunda tüm armatürler teker teker test edilerek işler halde idareye teslim edilecektir.
- * Armatürler en az 100lm/w değerinde olmalıdır.
- * Sürücüler ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından verilmiş ürün belgesine sahip olmalı
- * Sürücü PFC değeri en az 0,95 olmalı
- * Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olmalı
- * Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat olmalı
- * Armatür renksel geriverim değeri (CRI) en az 80 olmalı ve homojen ışık dağılımına sahip olmalı
- * Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına sahip olmalı
- * Armatür sürücüleri TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına sahip olmalı ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olmalı
- * Armatürler akredite bir laboratuvardan alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olmalı
- * Armatürlerin IP koruma derece testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olmalı
- * Armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olmalı
- * Armatürler 4000 K olmalı
- * PCB 120 cm yekpare CEM1-CEM3-VEYA FR4 olmalıdır.
- * Led PCB bağlantısı konnektörlü olmalı ve lehim ile bağlanmamalıdır.
- * Led PCB bağlandığı reflektöre push-fix ile bağlanmalıdır, yapıştırılmamalı ya da metal vida ile sabitlenmemelidir.
- * Kullanılan tüm kablolar TSE belgeli ve Halojen Free olmalıdır.
- * Üretici firma ürünlerine minimum 5 yıl garanti ve 10 yıl yedek parça taahhütnamesi vermelidir

6 Adet 45W 100cm IP65 Wallwasher Aydınlatma Armatürü, 6500K



- * Armatürlerin montajına başlanmadan önce mevcut armatürlerin demontajı yapılacak, yerlerine yeni armatürler çizimdekine uygun monte edilecektir.
- * İş sonunda tüm armatürler teker teker test edilerek işler halde idareye teslim edilecektir.
- * Armatürler en az 100lm/w değerinde olmalıdır.
- * Sürücüler ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından verilmiş ürün belgesine sahip olmalı
- * Sürücü PFC değeri en az 0,95 olmalı
- * Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olmalı
- * Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat olmalı
- * Armatür renksel geriverim değeri (CRI) en az 80 olmalı ve homojen ışık dağılımına sahip olmalı
- * Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına sahip olmalı
- * Armatür sürücüleri TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına sahip olmalı ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olmalı
- * Armatürler akredite bir laboratuvarından alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olmalı
- * Armatürlerin IP koruma derece testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olmalı
- * Armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olmalı
- * Armatürler 4000 K olmalı
- * PCB 120 cm yekpare CEM1-CEM3-VEYA FR4 olmalıdır.
- * Led PCB bağlantısı konnektörlü olmalı ve lehim ile bağlanmamalıdır.
- * Led PCB bağlandığı reflektöre push-fix ile bağlanmalıdır, yapıştırılmamalı ya da metal vida ile sabitlenmemelidir.
- * Kullanılan tüm kablolar TSE belgeli ve Halojen Free olmalıdır.
- * Armatürlerin difüzörü polikarbon olmalı minimum 1 mm kalınlıkta olmalıdır.
- * Üretici firma ürünlerine minimum 5 yıl garanti ve 10 yıl yedek parça taahhünamesi vermelidir

Teslimat ve Kontrol Şartları

- Tüm ürünler, sipariş tarihinden itibaren 7 gün içinde teslim edilecektir.
- Teslimat, idarenin belirleyeceği adrese ve mesai saatleri içinde yapılacaktır.
- Nakliye, yükleme ve boşaltma işlemleri yükleniciye aittir.
- Teslim sırasında ürünler tek tek sayılacak ve kalite kontrol yapılacaktır.
- Uygun olmayan, hatalı, eksik ya da zarar görmüş ürünler 5 gün içinde ücretsiz değiştirilecektir.
- Kabul işlemi, teslimatı takiben idarece oluşturulan komisyonca yapılacaktır.
- İdarenin kabul komisyonu tarafından yapılacak inceleme ve uygunluk onayı sonrasında teslimat kesinleşmiş sayılır.
- Kaşe bulunmayan teklifler değerlendirilmeyecektir.
- Teklif veren istekliler yukarıda yazılı olan tüm hususları kabul ve taahhüt etmiş sayılacaktır.
- Son teklif verme saatine kadar imid@bandirma.edu.tr adresine ve Başkanlığımız adresine iletilen teklifler de geçerli sayılacaktır.

Cezai Şartlar

- Yüklenici, teslimat süresini aşması halinde, geciken her gün için sözleşme bedelinin %0,5'i oranında gecikme cezası ödemeyi kabul eder.
- Kalite ve teknik şartlara uygun olmayan malzemeler teslim edilmiş sayılmaz ve bedeli ödenmez.
- İdare, yüklenicinin taahhütlerini yerine getirmemesi halinde sözleşmeyi tek taraflı feshetme hakkına sahiptir.

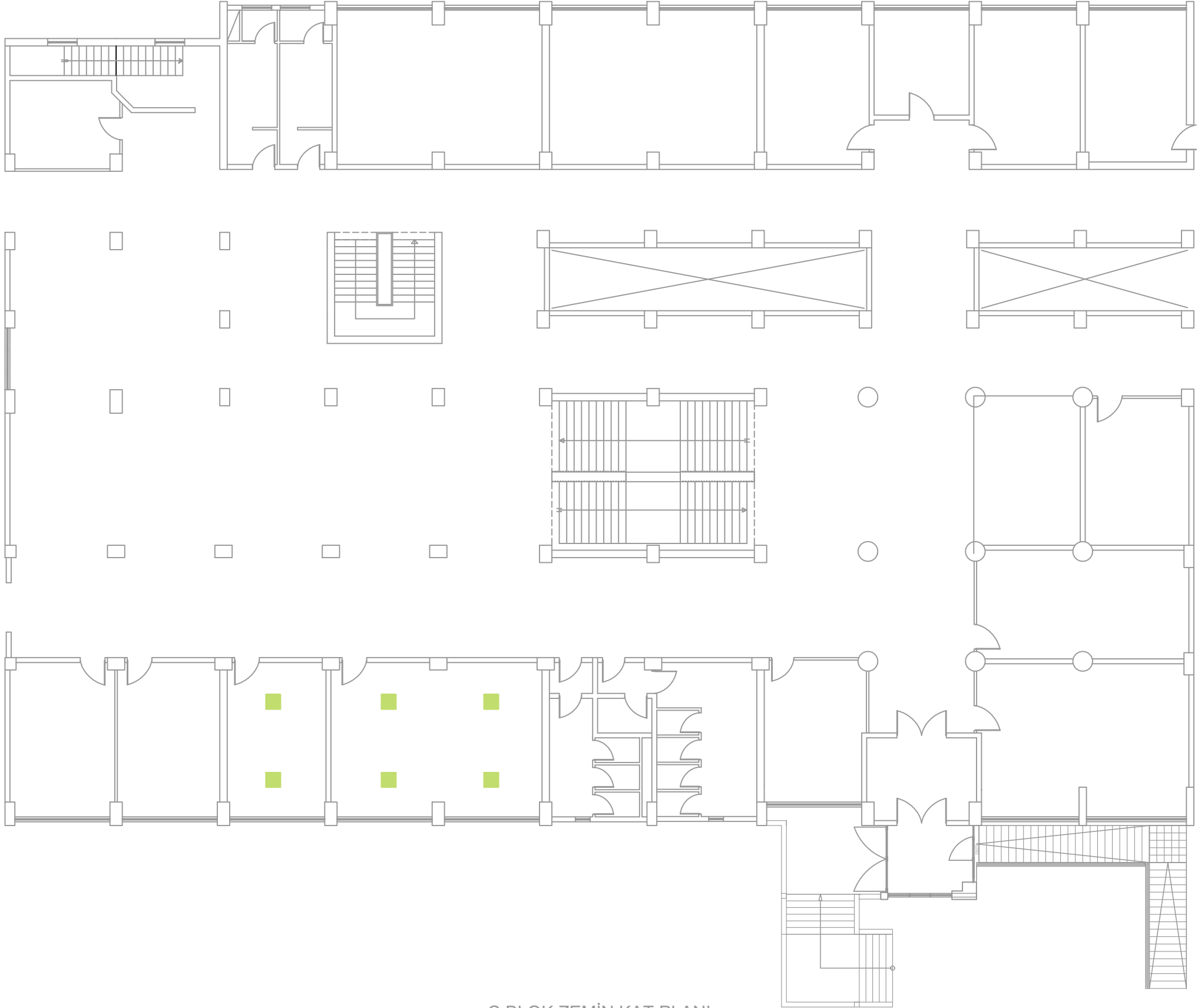
EK 1: Aydınlatma Planı (6 Sayfa)

	55W 30x120 cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	40W 60x60 cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	40W 60x60 cm Klipin Tavan Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	30W 30x60cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K

Led Armatürlerde;

- Sürücüler ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından verilmiş ürün belgesine sahip olmalı
- Sürücü PFC değeri en az 0,95 olmalı
- Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olmalı
- Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat olmalı
- Armatür renkseti gerilirim değeri (CRI) en az 80 olmalı ve homojen ışık dağılımına sahip olmalı
- Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına sahip olmalı
- Armatür sürücüler TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına sahip olmalı ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş olmalı
- Armatürler akredite bir laboratuvarından alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olmalı
- Armatürlerin IP koruma derecesi testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olmalı
- Armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olacaktır
- Led armatür pozlarında belirtilen ışık akısı (lm) değerleri armatürün çıkış değeridir, tüketim gücü ise armatürün şebekeden çektiği toplam gücü ifade eder.
- Armatürler 4000 K olmalı
- PCB 120 cm yekpare CEM1-CEM3-VEYA FR4 olmalıdır.
- Led PCB bağlantısı konnektörlü olmalıdır, lehim ile lehimlenmemelidir.
- Led PCB bağlandığı reflektöre push-fix ile bağlanmalıdır, yapıştırılmamalı ya da metal vida ile sabitlenmemelidir.
- Kullanılan tüm kablolar TSE belgeli ve Halojen Free olmalıdır.
- Lineer armatürler alüminyum profilden olmalı ve KURUMUN belirleyeceği Ral kodu ile boyanmalıdır.
- Lineer armatürün yan kapakları vida bağlantısı görülmeyecek şekilde olmalıdır ve plastik veya enjeksiyon olmalıdır.
- Lineer armatürün difüzörü polikarbon olmalı minimum 1 mm kalınlıkta olmalıdır.
- Lineer ürünün bağlantı elemanları projelerde tavan sistemlerine uyumlu olmalıdır.
- Lineer üründeki tüm parçalar söküp tekrar montajlanabilir ve kolay müdahale edilebilir olmalıdır.
- Lineer ürün tavan sıfır montaj edilebilmelidir, montajdan sonra ürün ile tavan arasında boşluk kalmamalıdır.
- Üretici firma ürünlerine minimum 5 yıl garanti ve 10 yıl yedek parça taahhütnameyi vermektedir.
- Armatürlerin montajına başlanmadan önce mevcut armatürlerin demontajı yapılacak, yerlerine yeni armatürler çözümüne uygun monte edilecektir.
- İş sonunda tüm armatürler teker teker test edilerek işler halinde idareye teslim edilecektir.

T.C.					
BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ					
					
İŞİN ADI		İİBF Bloklarında Armatürlerin Değişimi İşİ			
PAFTA ADI		AYDINLATMA TESİSATI PLANI			
		C Blok Zemin Kat			
ÖLÇEK		PAFTA NO		E01	
YÜKLENİCİ FİRMA		İŞİ	ÜN VANI	ADİ SOYADI	İMZA
		YAPAN ÇİZEN KONTROL			Oda Sicil No
KURUM ONAYI (VARSA)					
Kontrol Müh.	Müdür Yardımcısı	Müdür	Açıklama		
İDARE ONAYI					
Kontrol Müh.	Kontrol Müh.	Not			
Yapı İşleri Müdürü		Y. İşleri ve Teknik Daire Başkanı			
		ONAY			



C BLOK ZEMİN KAT PLANI

	55W 30x120 cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	40W 60x60 cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	40W 60x60 cm Klipin Tavan Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	30W 30x60cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K

Led Armatürlerde;

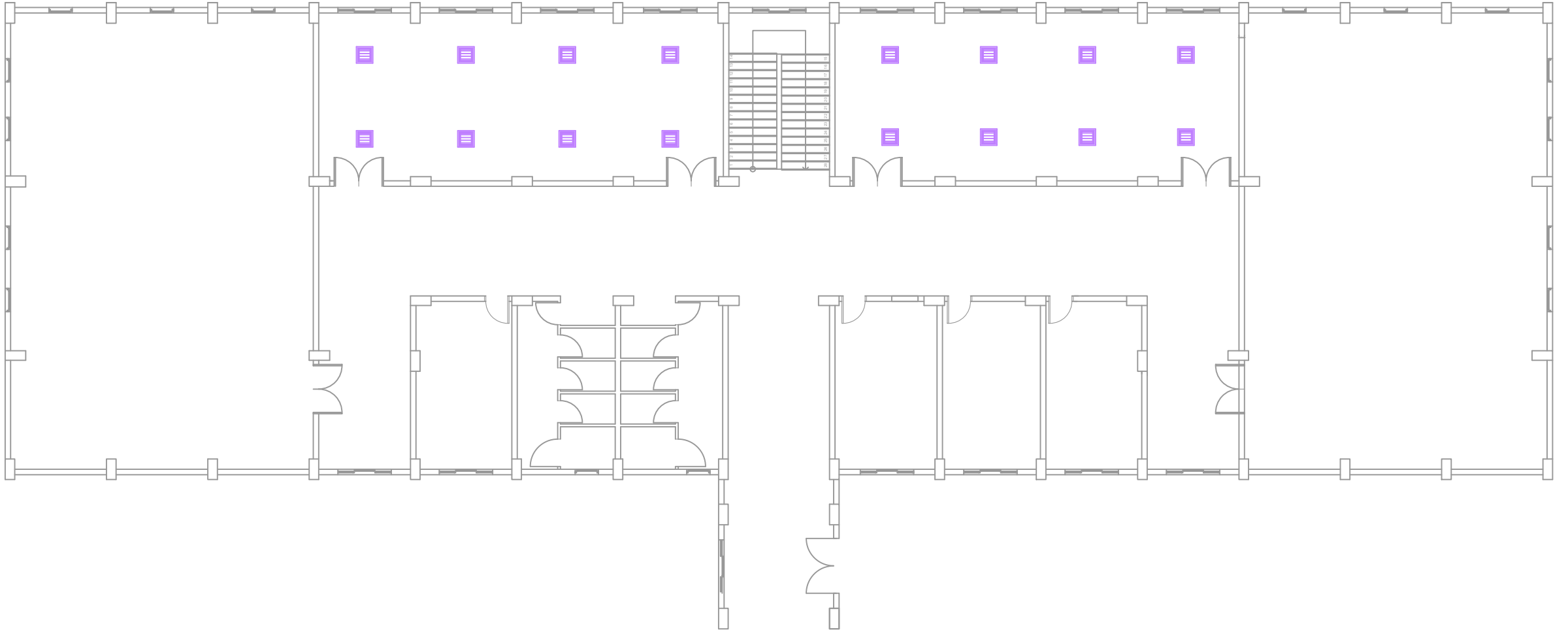
- Sürücüler ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından verilmiş ürün belgesine sahip olmalı
- Sürücü PFC değeri en az 0,95 olmalı
- Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olmalı
- Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat olmalı
- Armatür renksei geriverim değeri (CRI) en az 80 olmalı ve homojen ışık dağılımına sahip olmalı
- Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına sahip olmalı
- Armatür sürücüler TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına sahip olmalı ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretliyle piyasaya arz edilmiş olmalı
- Armatürler akredite bir laboratuvardan alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olmalı
- Armatürlerin IP koruma derecesi testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yapılmış olmalı
- Armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olacaktır
- Led armatür pozlarında belirtilen ışık akısı (lm) değerleri armatürün çıkış değeridir, tüketim gücü ise armatürün şebekeden çektiği toplam gücü ifade eder.
- Armatürler 4000 K olmalı
- PCB 120 cm yekpare CEM1-CEM3-VEYA FR4 olmalıdır.
- Led PCB bağlantısı konnektörlü olmalıdır,lehim ile lehimlenmemelidir.
- Led PCB bağlandığı reflektöre push-fix ile bağlanmalıdır, yapıştırılmamalı ya da metal vida ile sabitlenmemelidir.
- Kullanılan tüm kablolar TSE belgeli ve Halojen Free olmalıdır.
- Lineer armatürler alüminyum profilden olmalı ve KURUMUN belirleyeceği Ral kodu ile boyanmalıdır.
- Lineer armatürün yan kapakları vida bağlantısı görülmeyecek şekilde olmalıdır ve plastik veya enjeksiyon olmalıdır.
- Lineer armatürün difüzörü polikarbon olmalı minimum 1 mm kalınlıkta olmalıdır.
- Lineer ürünün bağlantı elemanları projelerde tavan sistemlerine uyumlu olmalıdır.
- Lineer üründeki tüm parçalar sökölüp tekrar montajlanabilir ve kolay müdahale edilebilir olmalıdır.
- Lineer ürün tavan sıfır montaj edilebilmelidir,montajdan sonra ürün ile tavan arasında boşluk kalmamalıdır.
- Üretici firma ürünlerine minimum 5 yıl garanti ve 10 yıl yedek parça taahhüdnamesi vermeli.
- Armatürlerin montajına başlanmadan önce mevcut armatürlerin demontajı yapılacak, yerlerine yeni armatürler çizimdekine uygun monte edilecektir.
- İş sonunda tüm armatürler teker teker test edilerek işler halde idareye teslim edilecektir.

T.C.

BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ



İŞİN ADI	İİBF Bloklarında Armatürlerin Değişimi İşi				
PAFTA ADI	AYDINLATMA TESİSATI PLANI D Blok Zemin Kat				
ÖLÇEK		PAFTA NO	E02		
YÜKLENİCİ FİRMA	İŞİ	ÜN VANI	ADI SOYADI	İMZA	Oda Sicil No
	YAPAN ÇİZEN KONTROL				
KURUM ONAYI (VARSA)					
Kontrol Müh.	Müdür Yardımcısı	Müdür	Açıklama		
İDARE ONAYI					
Kontrol Müh.	Kontrol Müh.	Not			
Yapı İşleri Müdürü		Y. İşleri ve Teknik Daire Başkanı			
		ONAY			

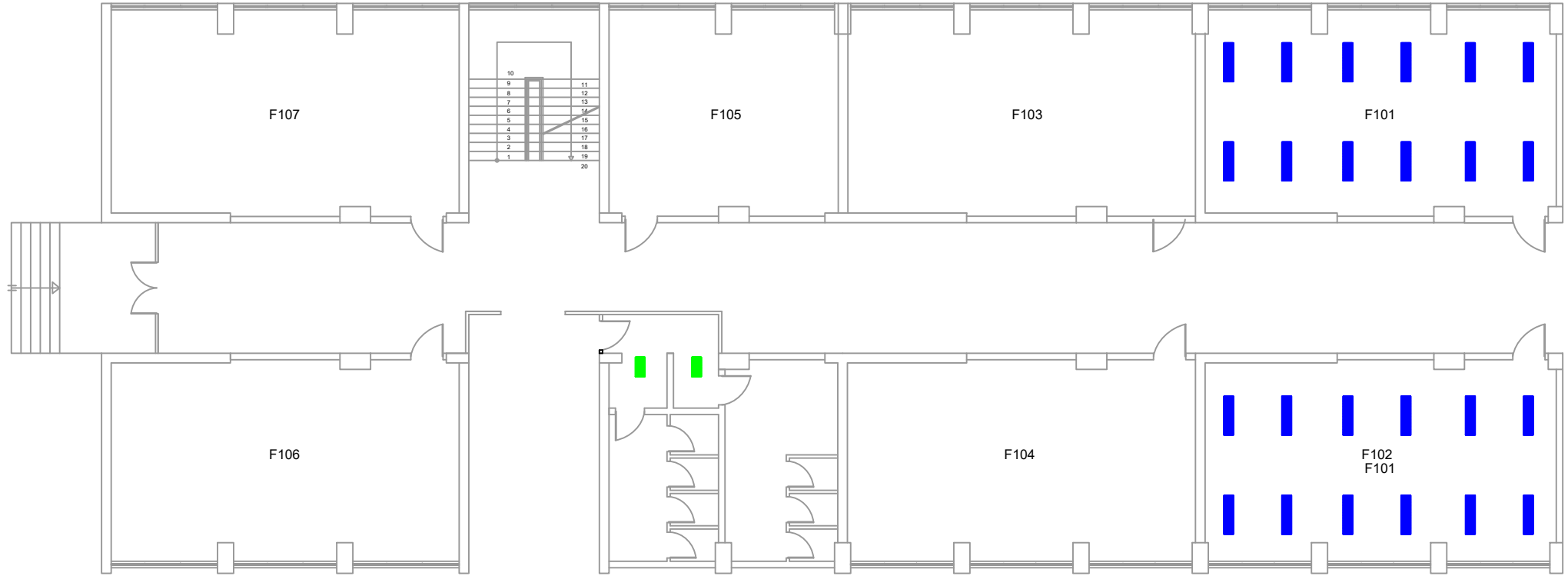


D BLOK ZEMİN KAT PLANI

	55W 30x120 cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	40W 60x60 cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	40W 60x60 cm Klipin Tavan Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	30W 30x60cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K

Led Armatürlerde;

- Sürücüler ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından verilmiş ürün belgesine sahip olmalı
- Sürücü PFC değeri en az 0,95 olmalı
- Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olmalı
- Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat olmalı
- Armatür renkssel geriverim değeri (CRI) en az 80 olmalı ve homojen ışık dağılımına sahip olmalı
- Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına sahip olmalı
- Armatür sürücüler TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına sahip olmalı ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş olmalı
- Armatürler akredite bir laboratuvarından alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olmalı
- Armatürlerin IP koruma derecesi testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olmalı
- Armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olacaktır
- Led armatür pozlarında belirtilen ışık akısı (lm) değerleri armatürün çıkış değeridir, tüketim gücü ise armatürün şebekeden çektiği toplam gücü ifade eder.
- Armatürler 4000 K olmalı
- PCB 120 cm yekepüre CEM1-CEM3-VEYA FR4 olmalıdır.
- Led PCB bağlantısı konnektörlü olmalıdır,lehim ile lehimlenmemelidir.
- Led PCB bağlandığı reflektöre push-fix ile bağlanmalıdır, yapıştırılmamalı ya da metal vida ile sabitlenmemelidir.
- Kullanılan tüm kablolar TSE belgeli ve Halojen Free olmalıdır.
- Lineer armatürler alüminyum profilden olmalı ve KURUMUN belirleyeceği Ral kodu ile boyanmalıdır.
- Lineer armatürün yan kapakları vida bağlantısı görülmeyecek şekilde olmalıdır ve plastik veya enjeksiyon olmalıdır.
- Lineer armatürün difüzörü polikarbon olmalı minimum 1 mm kalınlıkta olmalıdır.
- Lineer ürünün bağlantı elemanları projelerde tavan sistemlerine uyumlu olmalıdır.
- Lineer ürünlerdeki tüm parçalar sökölüp tekrar montajlanabilir ve kolay müdahale edilebilir olmalıdır.
- Lineer ürün tavan sıfır montaj edilebilmelidir,montajdan sonra ürün ile tavan arasında boşluk kalmamalıdır.
- Üretici firma ürünlerine minimum 5 yıl garanti ve 10 yıl yedek parça taahhüdnamesi vermemelidir.
- Armatürlerin montajına başlanmadan önce mevcut armatürlerin demontajı yapılacak, yerlerine yeni armatürler çizimdekine uygun monte edilecektir.
- İş sonunda tüm armatürler teker teker test edilerek işler halinde idareye teslim edilecektir.



F BLOK ZEMİN KAT PLANI

T.C.					
BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ					
					
İŞİN ADI		İİBF Bloklarında Armatürlerin Değişimi İşİ			
PAFTA ADI		AYDINLATMA TESİSATI PLANI			
		F Blok Zemin Kat			
ÖLÇEK		PAFTA NO		E03	
YÜKLENİCİ FİRMA		İŞİ	ÜN VANI	ADİ SOYADI	İMZA
		YAPAN ÇİZEN KONTROL			
KURUM ONAYI (VARSA)					
Kontrol Müh.	Müdür Yardımcısı	Müdür	Açıklama		
İDARE ONAYI					
Kontrol Müh.	Kontrol Müh.	Not			
Yapı İşleri Müdürü		Y. İşleri ve Teknik Daire Başkanı			
		ONAY			

	55W 30x120 cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	40W 60x60 cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	40W 60x60 cm Klipin Tavan Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	30W 30x60cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K

Led Armatürlerde;

- Sürücüler ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından verilmiş ürün belgesine sahip olmalı
- Sürücü PFC değeri en az 0,95 olmalı
- Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olmalı
- Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat olmalı
- Armatür renkseti geriverim değeri (CRI) en az 80 olmalı ve homojen ışık dağılımına sahip olmalı
- Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına sahip olmalı
- Armatür sürücüler TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına sahip olmalı ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş olmalı
- Armatürler akredite bir laboratuvarından alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olmalı
- Armatürlerin IP koruma derecesi testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olmalı
- Armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olacaktır
- Led armatür pozlarında belirtilen ışık akısı (lm) değerleri armatürün çıkış değeridir, tüketim gücü ise armatürün şebekeden çektiği toplam gücü ifade eder.
- Armatürler 4000 K olmalı
- PCB 120 cm yüksekliğe CEM1-CEM3-VEYA FR4 olmalıdır.
- Led PCB bağlantısı konnektörlü olmalıdır, lehim ile lehimlenmemelidir.
- Led PCB bağlandığı reflektöre push-fix ile bağlanmalıdır, yapıştırılmamalı ya da metal vida ile sabitlenmemelidir.
- Kullanılan tüm kablolar TSE belgeli ve Halojen Free olmalıdır.
- Lineer armatürler alüminyum profilden olmalı ve KURUMUN belirleyeceği Ral kodu ile boyanmalıdır.
- Lineer armatürün yan kapakları vida bağlantısı görülmeyecek şekilde olmalıdır ve plastik veya enjeksiyon olmalıdır.
- Lineer armatürün difüzörü polikarbon olmalı minimum 1 mm kalınlıkta olmalıdır.
- Lineer ürünün bağlantı elemanları projelerde tavan sistemlerine uyumlu olmalıdır.
- Lineer üründeki tüm parçalar söküp tekrar montajlanabilir ve kolay müdahale edilebilir olmalıdır.
- Lineer ürün tavan sıfır montaj edilebilmelidir, montajdan sonra ürün ile tavan arasında boşluk kalmamalıdır.
- Üretici firma ürünlerine minimum 5 yıl garanti ve 10 yıl yedek parça taahhüdnamesi vermeli.
- Armatürlerin montajına başlanmadan önce mevcut armatürlerin demontajı yapılacak, yerlerine yeni armatürler çizimdekine uygun monte edilecektir.
- İş sonunda tüm armatürler teker teker test edilerek işler halinde idareye teslim edilecektir.



G BLOK ZEMİN KAT PLANI

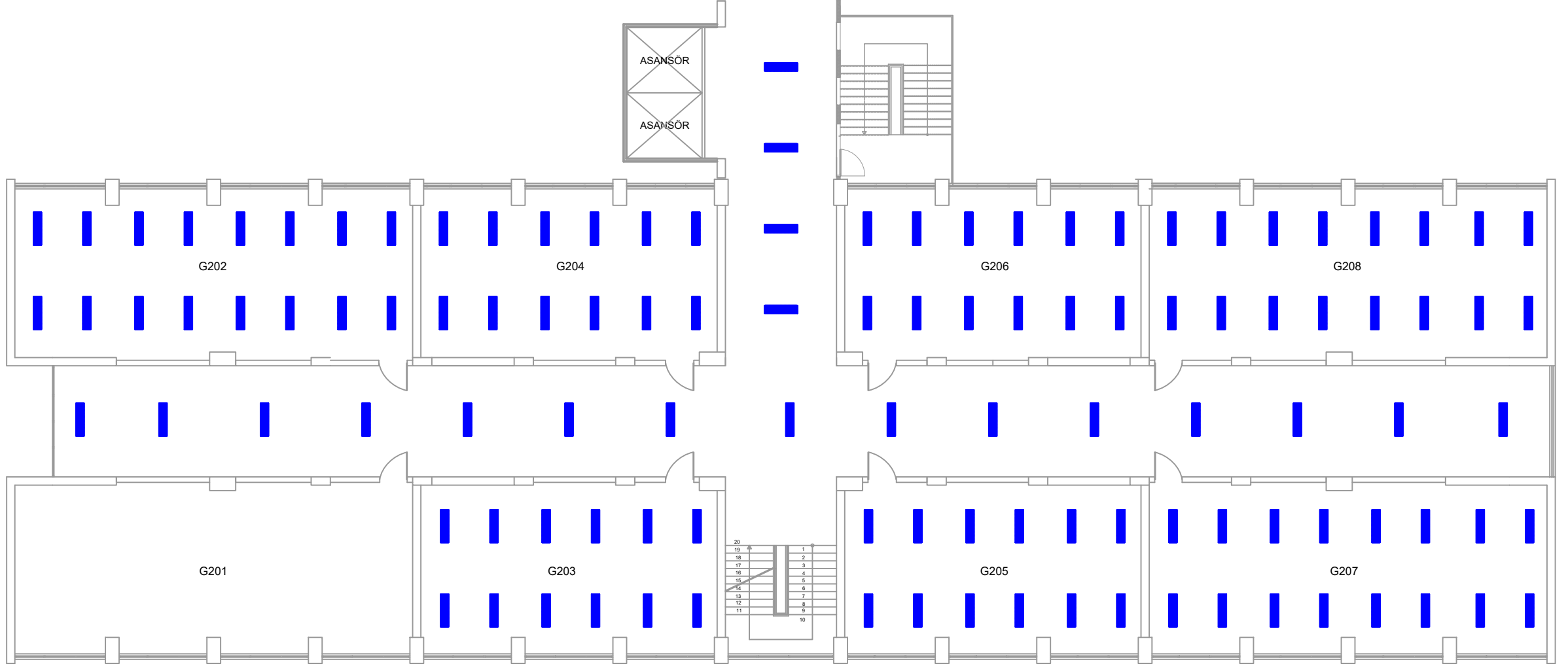
T.C. BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ					
 					
İŞİN ADI		İİBF Bloklarında Armatürlerin Değişimi İşİ			
PAFTA ADI		AYDINLATMA TESİSATI PLANI G Blok Zemin Kat			
ÖLÇEK		PAFTA NO		E04	
YÜKLENİCİ FİRMA		İŞİ	ÜNVANI	ADI SOYADI	İMZA
		YAPAN ÇİZEN KONTROL			Oda Sicil No
KURUM ONAYI (VARSA)					
Kontrol Müh.	Müdür Yardımcısı	Müdür	Açıklama		
İDARE ONAYI					
Kontrol Müh.	Kontrol Müh.	Not			
Yapı İşleri Müdürü		Y. İşleri ve Teknik Daire Başkanı			
		ONAY			

	55W 30x120 cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	40W 60x60 cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	40W 60x60 cm Klipin Tavan Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	30W 30x60cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K

Led Armatürlerde;

- Sürücüler ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından verilmiş ürün belgesine sahip olmalı
- Sürücü PFC değeri en az 0,95 olmalı
- Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olmalı
- Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat olmalı
- Armatür renkssel geriverim değeri (CRI) en az 80 olmalı ve homojen ışık dağılımına sahip olmalı
- Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına sahip olmalı
- Armatür sürücüler TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına sahip olmalı ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş olmalı
- Armatürler akredite bir laboratuvarından alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olmalı
- Armatürlerin IP koruma derecesi testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olmalı
- Armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olacaktır
- Led armatür pozlarında belirtilen ışık akısı (lm) değerleri armatürün çıkış değeridir, tüketim gücü ise armatürün şebekeden çektiği toplam gücü ifade eder.
- Armatürler 4000 K olmalı
- PCB 120 cm yelpaze CEM1-CEM3-VEYA FR4 olmalıdır.
- Led PCB bağlantısı konnektörlü olmalıdır,lehim ile lehimlenmemelidir.
- Led PCB bağlandığı reflektöre push-fix ile bağlanmalıdır, yapıştırılmamalı ya da metal vida ile sabitlenmemelidir.
- Kullanılan tüm kablolar TSE belgeli ve Halojen Free olmalıdır.
- Lineer armatürler alüminyum profilden olmalı ve KURUMUN belirleyeceği Ral kodu ile boyanmalıdır.
- Lineer armatürün yan kapakları vida bağlantısı görülmeyecek şekilde olmalıdır ve plastik veya enjeksiyon olmalıdır.
- Lineer armatürün difüzörü polikarbon olmalı minimum 1 mm kalınlıkta olmalıdır.
- Lineer ürünün bağlantı elemanları projelerde tavan sistemlerine uyumlu olmalıdır.
- Lineer üründeki tüm parçalar söküp tekrar montajlanabilir ve kolay müdahale edilebilir olmalıdır.
- Lineer ürün tavan sıfır montaj edilebilmelidir,montajdan sonra ürün ile tavan arasında boşluk kalmamalıdır.
- Üretici firma ürünlerine minimum 5 yıl garanti ve 10 yıl yedek parça taahhüdnamesi vermeli.
- Armatürlerin montajına başlanmadan önce mevcut armatürlerin demontajı yapılacak, yerlerine yeni armatürler çizimdekine uygun monte edilecektir.
- İş sonunda tüm armatürler teker teker test edilerek işler halde idareye teslim edilecektir.

T.C.					
BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ					
					
İŞİN ADI		İİBF Bloklarında Armatürlerin Değişimi İşİ			
PAFTA ADI		AYDINLATMA TESİSATI PLANI			
		G Blok 1. Kat			
ÖLÇEK		PAFTA NO		E05	
YÜKLENİCİ FİRMA		İŞİ	ÜNVANI	ADI SOYADI	İMZA
		YAPAN ÇİZEN KONTROL			Oda Sicil No
KURUM ONAYI (VARSA)					
Kontrol Müh.	Müdür Yardımcısı	Müdür	Açıklama		
İDARE ONAYI					
Kontrol Müh.	Kontrol Müh.	Not			
Yapı İşleri Müdürü		Y. İşleri ve Teknik Daire Başkanı			
		ONAY			

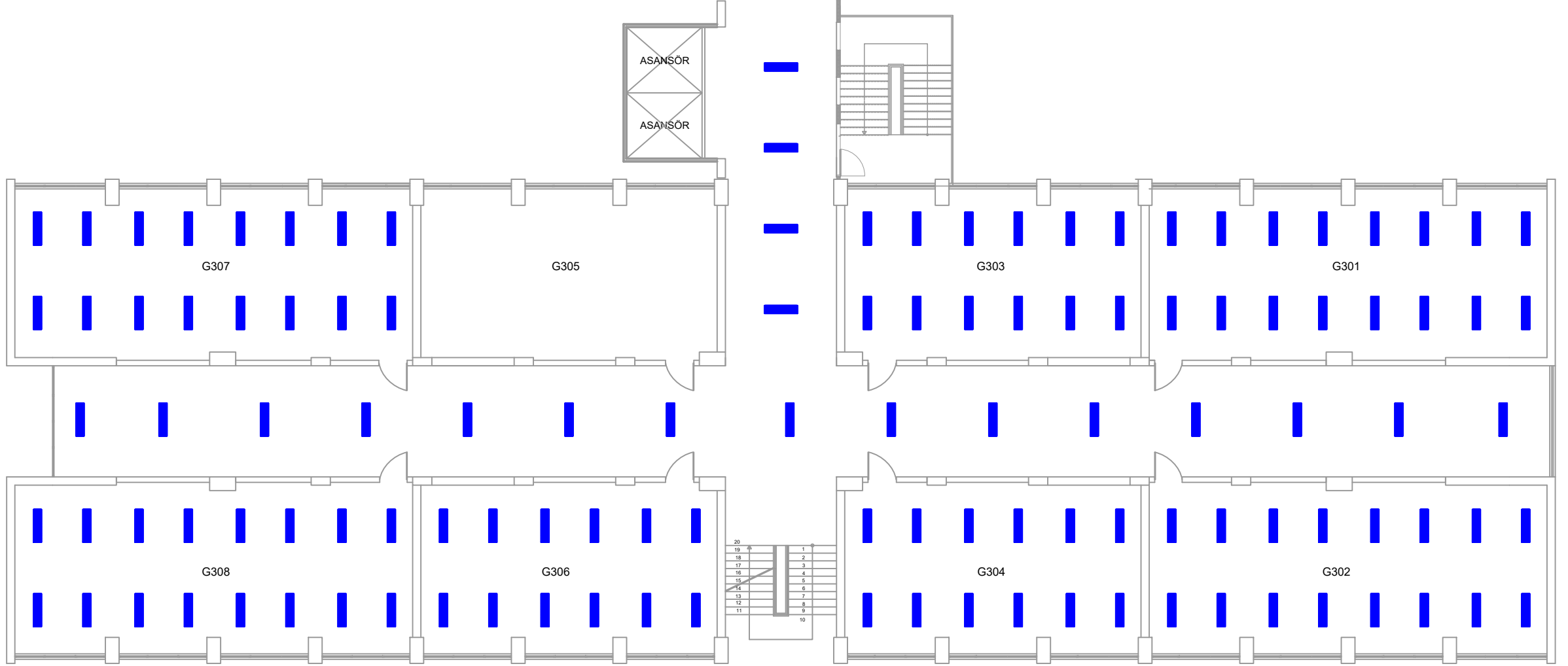


G BLOK 1. KAT PLANI

	55W 30x120 cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	40W 60x60 cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	40W 60x60 cm Klipin Tavan Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K
	30W 30x60cm Sıvaüstü Led Panel Aydınlatma Armatürü, 4000K

Led Armatürlerde;

- Sürücüler ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından verilmiş ürün belgesine sahip olmalı
- Sürücü PFC değeri en az 0,95 olmalı
- Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olmalı
- Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat olmalı
- Armatür renkssel geriverim değeri (CRI) en az 80 olmalı ve homojen ışık dağılımına sahip olmalı
- Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına sahip olmalı
- Armatür sürücüler TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına sahip olmalı ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş olmalı
- Armatürler akredite bir laboratuvarından alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olmalı
- Armatürlerin IP koruma dereceleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma dereceleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olmalı
- Armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olacaktır
- Led armatür pozlarında belirtilen ışık akısı (lm) değerleri armatürün çıkış değeridir, tüketim gücü ise armatürün şebekeden çektiği toplam gücü ifade eder.
- Armatürler 4000 K olmalı
- PCB 120 cm yüksekliğe CEM1-CEM3-VEYA FR4 olmalıdır.
- Led PCB bağlantısı konnektörlü olmalıdır, lehim ile lehimlenmemelidir.
- Led PCB bağlandıği reflektöre push-fix ile bağlanmalıdır, yapıştırılmamalı ya da metal vida ile sabitlenmemelidir.
- Kullanılan tüm kablolar TSE belgeli ve Halojen Free olmalıdır.
- Lineer armatürler alüminyum profilden olmalı ve KURUMUN belirleyeceği Ral kodu ile boyanmalıdır.
- Lineer armatürün yan kapakları vida bağlantısı görülmeyecek şekilde olmalıdır ve plastik veya enjeksiyon olmalıdır.
- Lineer armatürün difüzörü polikarbon olmalı minimum 1 mm kalınlıkta olmalıdır.
- Lineer ürünün bağlantı elemanları projelerde tavan sistemlerine uyumlu olmalıdır.
- Lineer ürünlerdeki tüm parçalar söküp tekrar monte edilebilir ve kolay müdahale edilebilir olmalıdır.
- Lineer ürün tavan sıfır monte edilebilmelidir, montajdan sonra ürün ile tavan arasında boşluk kalmamalıdır.
- Üretici firma ürünlerine minimum 5 yıl garanti ve 10 yıl yedek parça taahhüdnamesi vermelidir.
- Armatürlerin montajına başlanmadan önce mevcut armatürlerin demontajı yapılacak, yerlerine yeni armatürler çizimdekine uygun monte edilecektir.
- İş sonunda tüm armatürler teker teker test edilerek işler halde idareye teslim edilecektir.



G BLOK 2. KAT PLANI

T.C.					
BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ					
					
İŞİN ADI	İİBF Bloklarında Armatürlerin Değişimi İşİ				
PAFTA ADI	AYDINLATMA TESİSATI PLANI				
G Blok 2. Kat					
ÖLÇEK		PAFTA NO	E06		
YÜKLENİCİ FİRMA	İŞİ	ÜNVANI	ADI SOYADI	İMZA	Oda Sicil No
	YAPAN ÇİZEN KONTROL				
KURUM ONAYI (VARSA)					
Kontrol Müh.	Müdür Yardımcısı	Müdür	Açıklama		
İDARE ONAYI					
Kontrol Müh.	Kontrol Müh.	Not			
Yapı İşleri Müdürü		Y. İşleri ve Teknik Daire Başkanı			
		ONAY			