

BİRİM FİYAT TEKLİF MEKTUBU

MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığına

İşin adı	Çiftlikköy ve Yenişehir Kampüsü genel aydınlatma bakım onarım işi.
Teklif sahibinin adı ve soyadı/ ticaret unvanı	
Uyruğu	
TC Kimlik Numarası ¹	
Vergi Kimlik Numarası	
Adresi	
Telefon ve Faks numarası	

1) Yukarıda adı yer alan işe ilişkin tüm belgeler tarafımızdan okunmuş, anlaşılmış ve kabul edilmiştir. Teklif fiyata dahil olduğu belirtilen tüm masraflar ve teklif geçerlilik süresi de dahil olmak üzere işin dokümanında yer alan tüm düzenlemeleri dikkate alarak teklif verdiğimizizi, dokümanda yer alan yükümlülükleri yerine getirmememiz durumunda uygulanacak yaptırımları kabul ettiğimizi beyan ediyoruz.

2) 4734 sayılı Kanunun 4 üncü maddesindeki "yerli istekli" tanımı gereğince yerli istekli durumundayız.

3) İşin, bu teklif mektubunun ekinde yer alan birim fiyat teklif cetvelindeki her bir iş kalemi için teklif ettiğimiz birim fiyatlar üzerinden Katma Değer Vergisi hariç toplam ... TL ... Yalnız.....
..... bedel karşılığında yapmayı kabul ve taahhüt ederiz.

Adı SOYADI/Ticaret Unvanı –
Kaşe ve İmza³

Ek : Birim Fiyat Teklif Cetveli

1-Teknik Şartname

2-Sözleşme örneği

3-Mesleki faaliyetini gösteren belgeyi (Ticaret Sanayi Odası belgesi / Meslek Odası belgesi / Ticaret Sicil Gazetesin' den herhangi biri) Teklif mektubuna eklenecek

Not: Teklifler MEÜ. Yapı İşleri Teknik ve Daire Başkanlığına kapalı zarfta imzalı ve kaşeli olarak elden teslim edilmesi gerekmektedir

¹Türk vatandaşı gerçek kişiler 11 rakamdan oluşan T.C. Kimlik numaralarını yazacaklardır.

²Toplam tutar rakam ve ve yazı ile para birimi belirtilerek yazılacaktır.

³Teklif vermeye yetkili kişi tarafından imzalanacaktır.

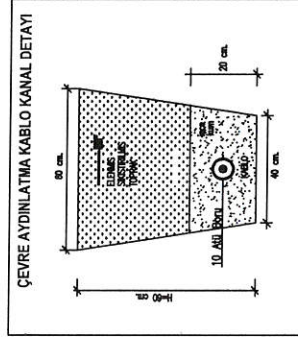
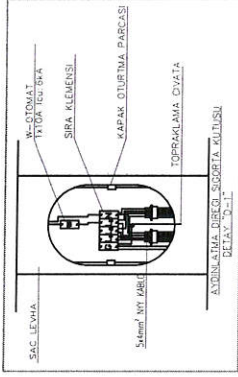
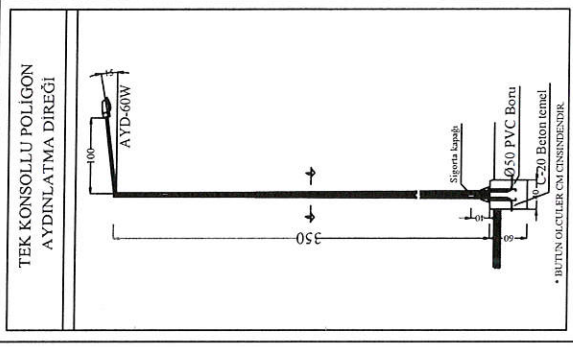
BİRİM FİYAT TEKLİF CETVELİ

Sıra No	İş Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Ölçü Birimi	Miktarı	Teklif Edilen Birim Fiyat	Tutarı
1	Çiftlikköy ve Yenişehir Kampüsü genel aydınlatma bakım onarım işi.	ADET	1		
TOPLAM TUTAR (K.D.V. HARİÇ)					
K.D.V.					
TOPLAM TUTAR (K.D.V. DAHİL)					

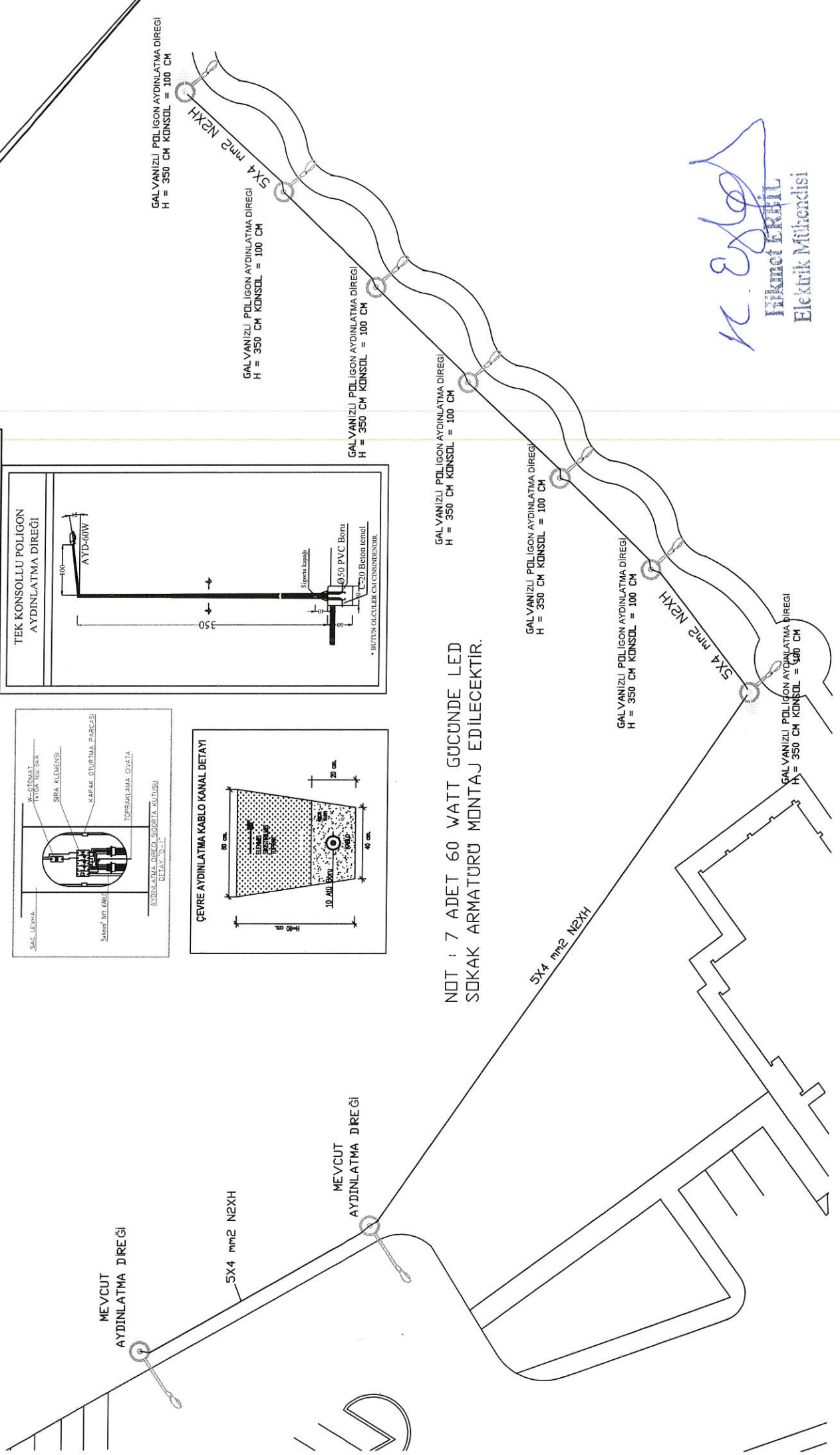
Adı SOYADI/Ticaret Unvanı –
Kaşe ve İmza

SOSYAL BİLİMLER MYO YÜRÜYÜŞ YOLU

	GALVANİZLİ POLİGON AYDINLATMA DİREĞİ H = 350 CM KONSOL = 100 CM
	Ø20 MM H= 2 METRE BAKIR TOPRAKLAMA ÇUBUĞU



NOT : 7 ADET 60 WATT GUCUNDE LED
SOKAK ARMATÜRÜ MONTAJ EDİLECEKTİR.

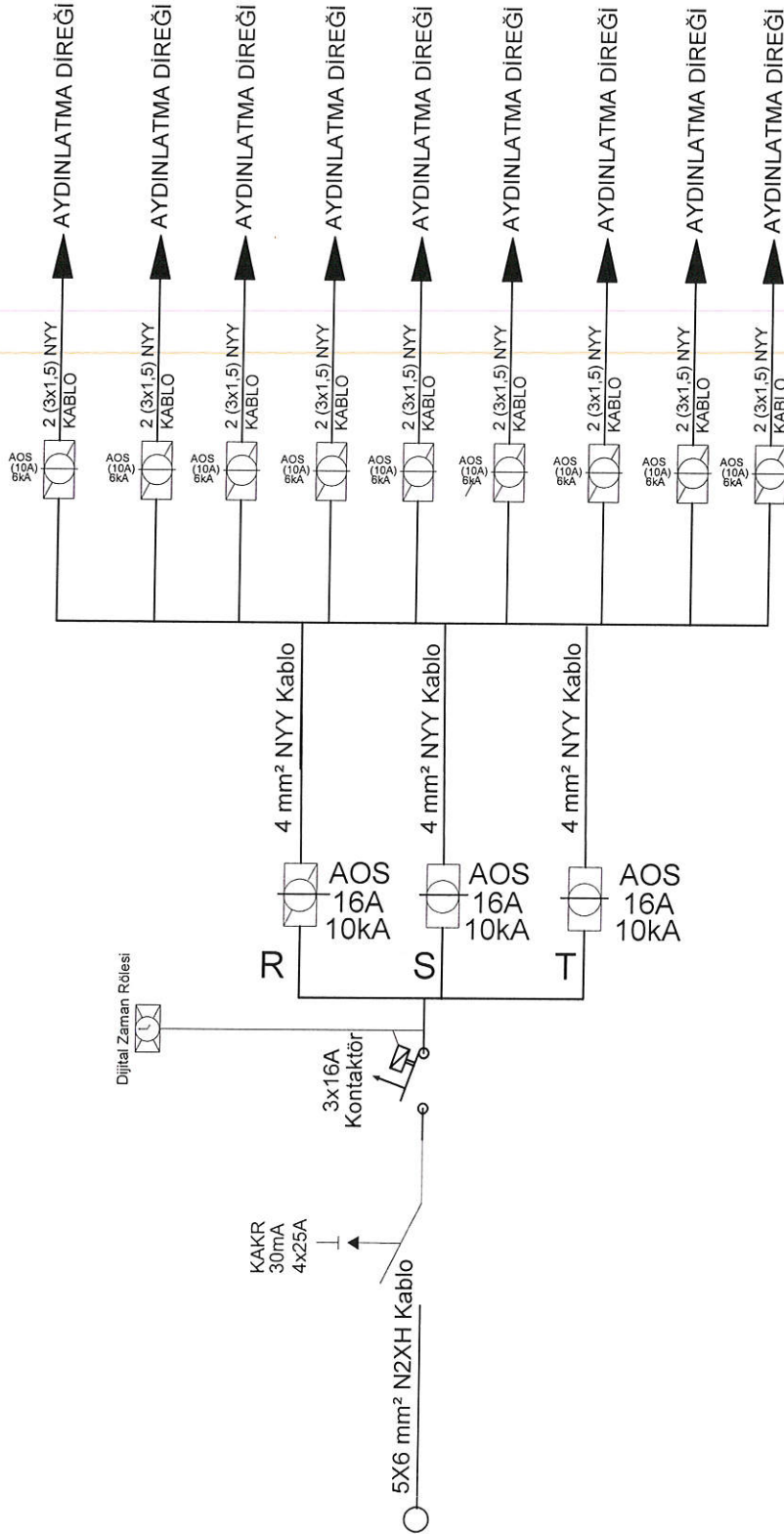


K. E. E. E.
Fikret ERİL
Elektrik Mühendisi

VADI RESTORANT PANOSU

TEK HAT ŞEMASI

9 ADET AYDINLATMA DİREĞİ



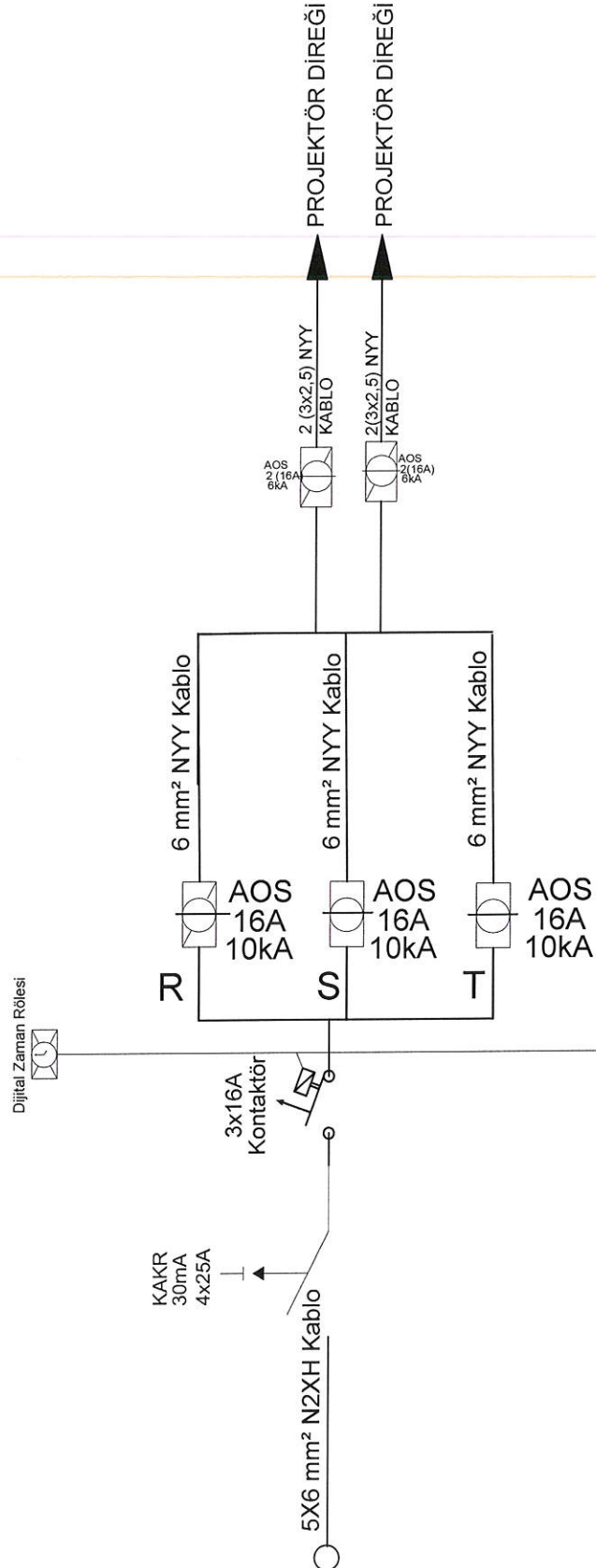
MEVCUT PANODAN ENERJİ ALINACAKTIR

K. Erol
İlhamet EROL
Elektrik Mühendisi

ÇARŞI OTOPARKI AYDINLATMA

TEK HAT ŞEMASI

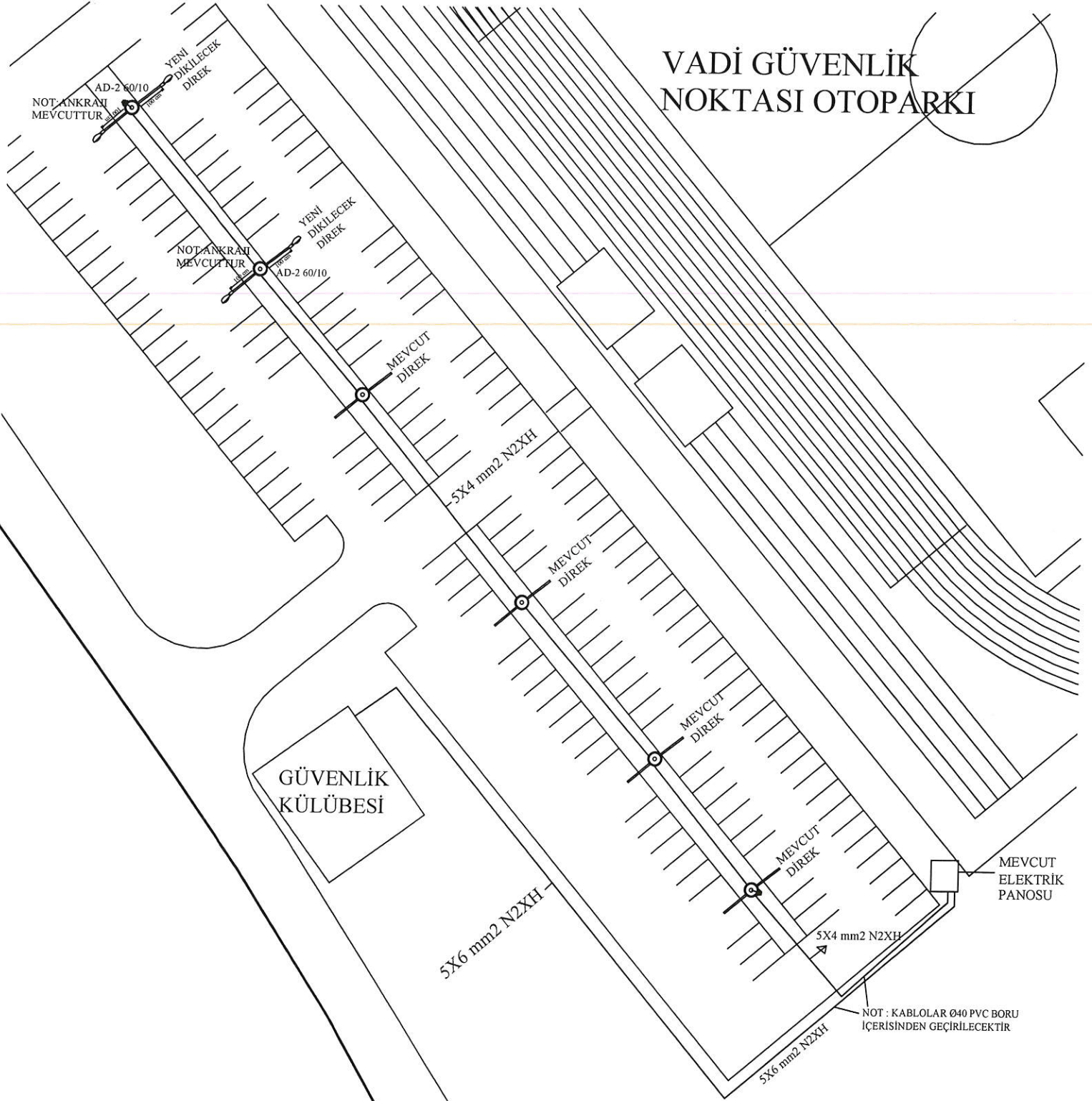
2 ADET PROJEKTÖR DİREĞİ



MEVCUT PANODAN ENERJİ ALINACAKTIR

K. Esel
Tukmet KAZIL
Elektrik Mühendisi

VADI GÜVENLİK NOKTASI OTOPARKI

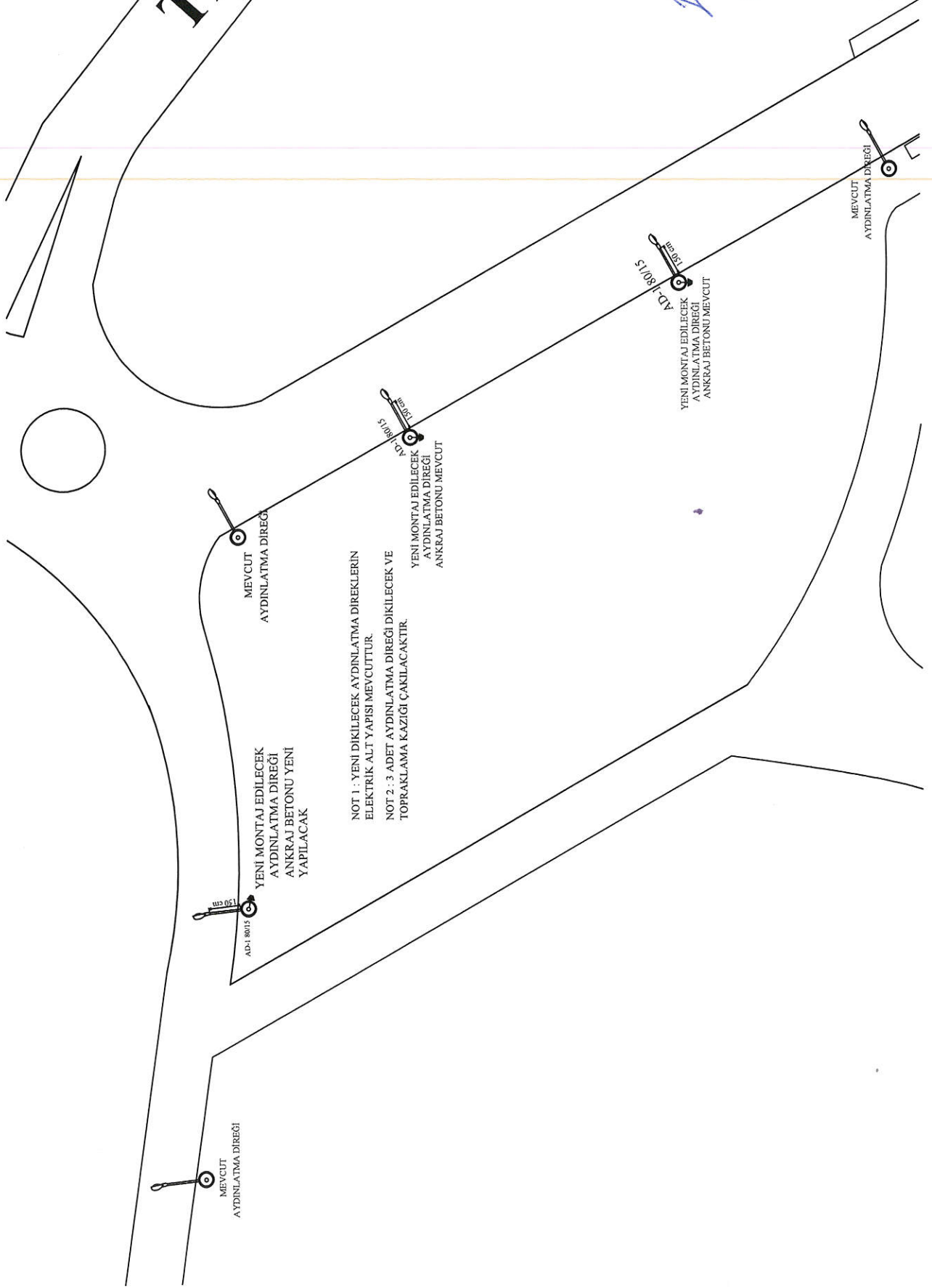


NOT: MEVCUT DİKİLİ 4 ADET DİREK KONSOLLARI
ANTARASİT SPREY BOYA İLE BOYAMASI YAPILACAK VE
HER DİREĞE 2 ADET 3x1,5 NHXMH KABLOSU ÇEKİLECEK VE
10 AMPER SİGORTA MONTAJI YAPILACAKTIR.

K. Erol
Hikmet ERİL
Elektrik Mühendisi

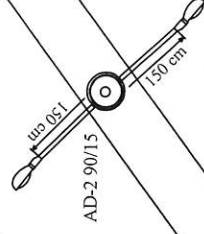
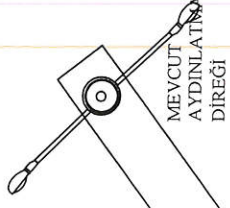
Tıp Fak. Yolu

K. E. 3
KARATEPE
ELEKTRİK MÜHÜRÜ

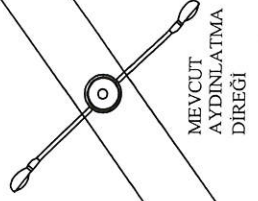


STADYUM GİRİŞİ

NOT: 1 ADET ANKRAJ YAPILACAK VE 1 ADET AD-2 90 / 15
GALVANİZLİ DİREK MONTAJI YAPILACAKTIR. DİRECE
VERİLECEK 2 ADET ARMATÜRÜN MONTAJI YAPILACAKTIR.



YENİ
AYDINLATMA
DİREĞİ

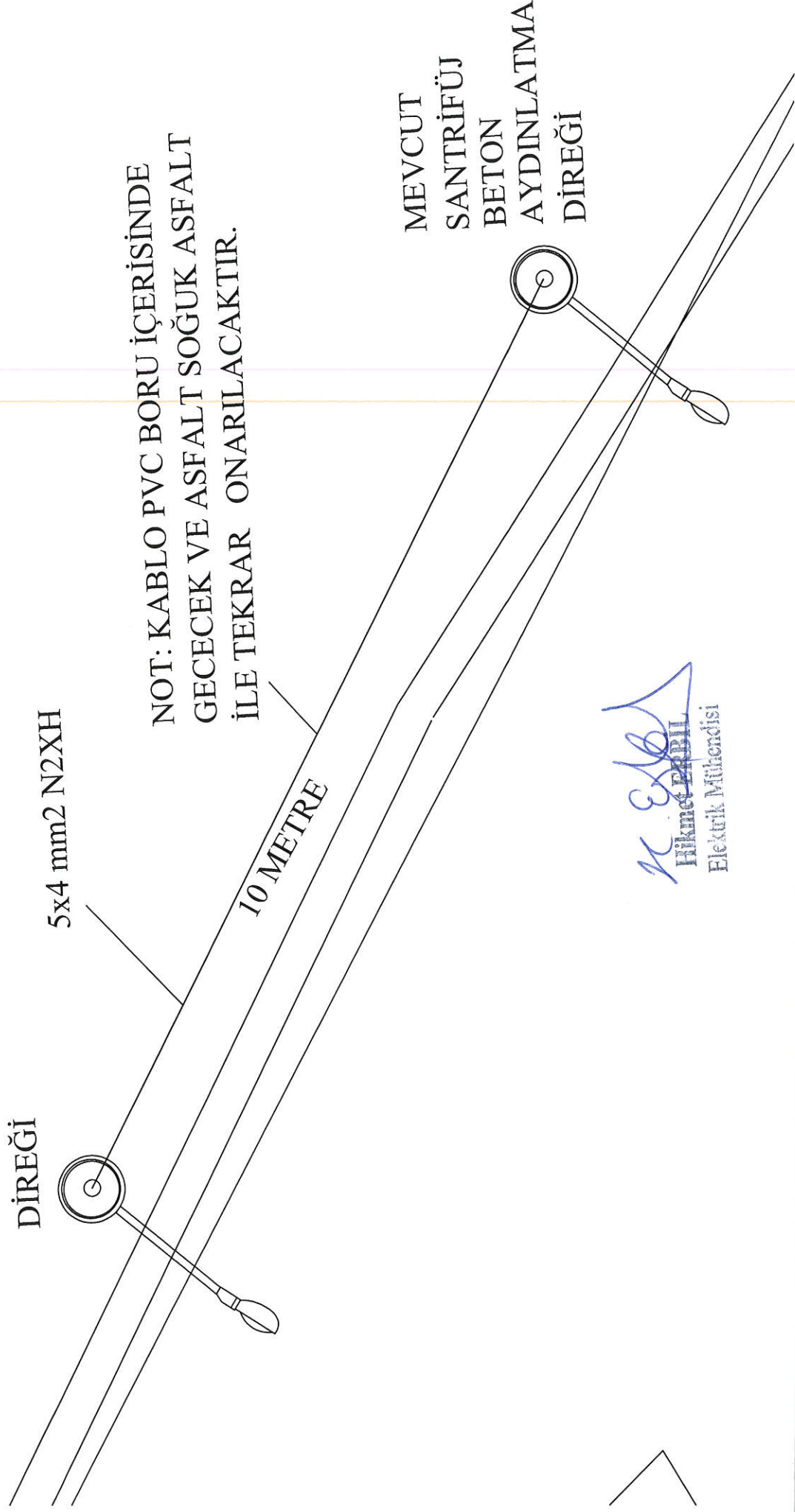


MEVCUT
AYDINLATMA
DİREĞİ

M. E. E. E.
M. E. E. E.
Elektrik Mühendisi

MEZİTLİ KOOP. DURAĞI

MEVCUT
GALVANİZLİ
SAÇ POLİGON
AYDINLATMA
DİREĞİ



K. E. BİL
Elektrik Mühendisi

TIP FAKÜLTESİ DEKANLIK ÖNÜ ORTA REFÜJ

DİREĞİN ANKRAJ
YAPILACAKTIR.
DİREĞE 2 METRE UZUNLUĞUNDA BAKIR
TOPRAKLAMA ÇUBUĞU İLE
YAPILACAKTIR.
ELEKTRİK ALT YAPISI
MEVCUTTUR.

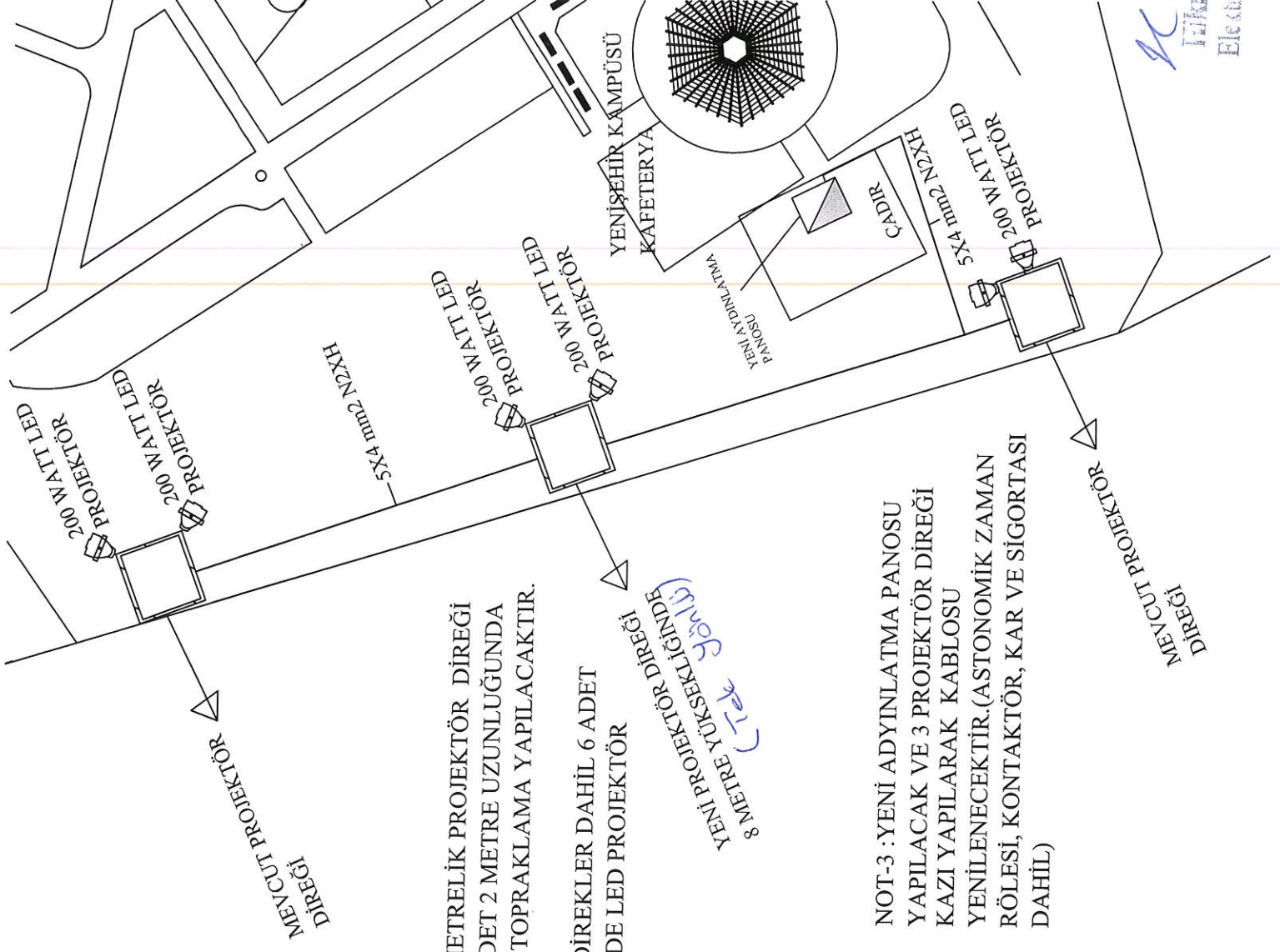
K. Erol
FİKİNCİ PERİL
Elektrik Mühendisi

MEVCUT
AYDINLATMA
DİREĞİ

YENİ
AYDINLATMA
DİREĞİ

AD-2 90/15
150 cm

150 cm



2.3.2023

Elektrik Mühendisi

YENİŞEHİR KAMPÜSÜ BAKIM ONARIM BİRİMİ

MEVCUT SANTRİFÜJ BETON AYDINLATMA DİREĞİ

MEVCUT SANTRİFÜJ BETON AYDINLATMA DİREĞİ

MEVCUT SANTRİFÜJ BETON AYDINLATMA DİREĞİ



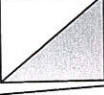
5X6 mm2 N2XH

5X6 mm2 N2XH

3.DİREK

MEVCUT PANO İLE DİREKLER
ARASINDAKİ HAT ARIZALIDIR.
PANO İLE 3.DİREK ARASI KABLO
YENİLENECEKTİR.

MEVCUT AYD.
PANOSU



K. E. E. E.
ELEKTRİK MÜHÜRÜ
ELEKTRİK MÜHÜRÜ

DÜZ KONSOL DAHİL TOPLAM DİREK AĞIRLIKLARI (kg)

DÜZ KONSOL (10 ⁰)		DİREK BOYU (mt)										
SAYISI	BOYU (mt)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
AD1	0,5	48	62	80	93	120	140	159	178	220	242	262
	1	50	64	82	96	123	143	162	180	223	245	265
	1,5	53	67	85	98	125	145	164	183	225	247	267
	2	-	-	87	100	128	147	167	185	227	250	270
	2,5	-	-	-	-	130	150	169	187	230	252	272
AD2	0,5	51	65	83	96	123	143	163	181	223	245	265
	1	56	70	88	101	128	148	167	186	228	250	270
	1,5	60	75	93	106	133	153	172	191	233	255	275
	2	-	-	97	111	138	158	177	195	238	260	280
	2,5	-	-	-	-	143	163	182	200	242	265	285
AD3	0,5	54	68	86	99	127	146	166	184	226	249	268
	1	61	75	93	107	134	154	173	191	233	256	276
	1,5	68	83	101	114	141	161	180	198	241	263	283
	2	-	-	108	121	148	168	187	206	248	270	290
	2,5	-	-	-	-	155	175	195	213	255	278	297
AD4	0,5	-	-	89	102	130	149	169	187	229	252	272
	1	-	-	99	112	139	159	178	197	239	261	281
	1,5	-	-	108	122	149	169	188	206	249	271	291
	2	-	-	118	131	159	178	198	216	258	281	301
	2,5	-	-	-	-	168	188	207	226	268	290	310

NOT = Ağırlıklara, direk gövdesi, konsol, direk ve konsol ek parçaları, kapak, taban plakası, ankraj cıvataları, kaynak ve galvaniz vs. dahildir.
Direklerin imalinde kullanılan malzemelerin standartlarından ve imalat şartnamesindeki toleranslardan dolayı meydana gelen ağırlık farkları tablodaki ağırlıklara dahil olmayıp, bu toleranslardan dolayı direk ağırlıkları en fazla %5 oranında daha düşük veya yüksek çıkabilir.

DUZ KONSOL (15°)		DIREK BOYU (mt)											
SAYISI	BOYU (mt)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
AD1	0,5	48	62	80	93	120	140	160	178	220	242	262	
	1	50	65	82	96	123	143	162	180	223	245	265	
	1,5	53	67	85	98	125	145	164	183	225	247	267	
	2	-	-	87	101	128	148	167	185	228	250	270	
	2,5	-	-	-	-	130	150	169	188	230	252	272	
AD2	0,5	51	65	83	96	124	143	163	181	223	246	266	
	1	56	70	88	101	128	148	168	186	228	250	270	
	1,5	61	75	93	106	133	153	172	191	233	255	275	
	2	-	-	98	111	138	158	177	196	238	260	280	
	2,5	-	-	-	-	143	163	182	201	243	265	285	
AD3	0,5	54	68	86	99	127	146	166	184	226	249	269	
	1	61	76	94	107	134	154	173	191	234	256	276	
	1,5	69	83	101	114	141	161	181	199	241	263	283	
	2	-	-	108	122	149	169	188	206	249	271	291	
	2,5	-	-	-	-	156	176	195	214	256	278	298	
AD4	0,5	-	-	89	103	130	150	169	187	229	252	272	
	1	-	-	99	112	140	159	179	197	239	262	282	
	1,5	-	-	109	122	149	169	189	207	249	271	291	
	2	-	-	119	132	159	179	198	217	259	281	301	
	2,5	-	-	-	-	169	189	208	227	269	291	311	

NOT = Ağırlıklara, direk gövdesi, konsol, direk ve konsol ek parçaları, kapak, taban plakası, ankraj cıvataları, kaynak ve galvaniz vs. dahildir.
Direklerin imalinde kullanılan malzemelerin standartlarından ve imalat şartnamesindeki toleranslardan dolayı meydana gelen ağırlık farkları tablodaki ağırlıklara dahil olmayıp, bu toleranslardan dolayı direk ağırlıkları en fazla %5 oranında daha düşük veya yüksek çıkabilir.

Handwritten signatures and marks.

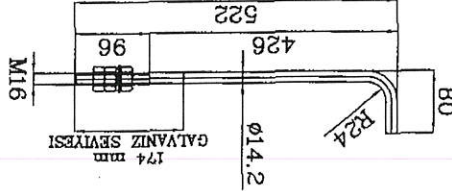


6 METRE AYDINLATMA DİREĞİ DETAYI

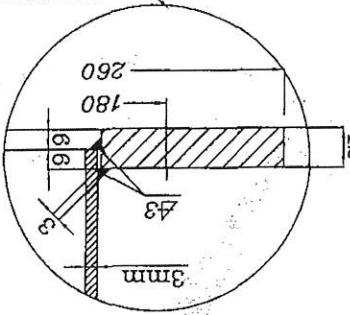
DİREK ADI		6M AYDINLATMA DİREĞİ	
DİREK BOYU	ALT ÇAP	UST ÇAP	TABAN PLAKASI
6.00 METRE	140 mm	60 mm	260X260X12
KONSOL SAMSİ	KONSOL UZUNLUĞU	ANKRAJ	M16X576
1-2-3	0.5-1-1.5		TEKNİK 2007



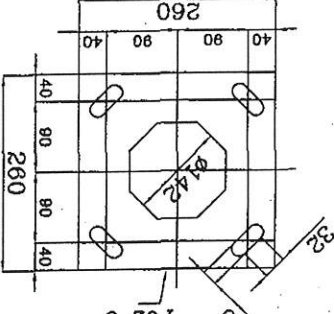
ANKRAJ DETAYI



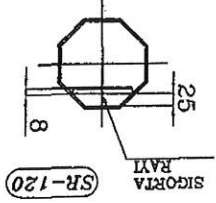
GOVDENİN PLAKAYA KAYNAK DETAYI



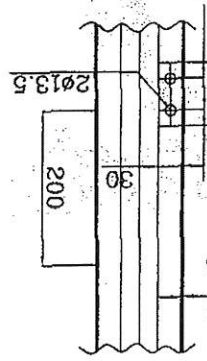
YUKARI AÇILAN KAPAK



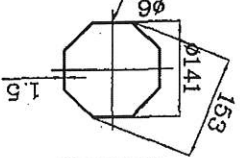
C-C KESİTİ



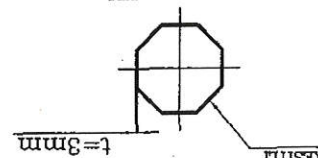
B-B KESİTİ



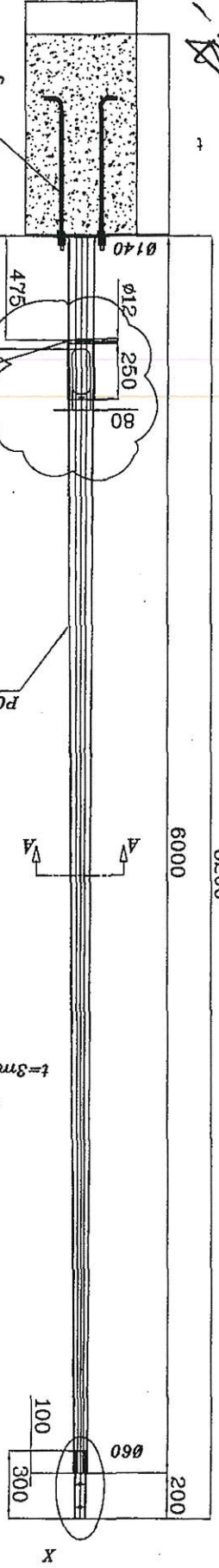
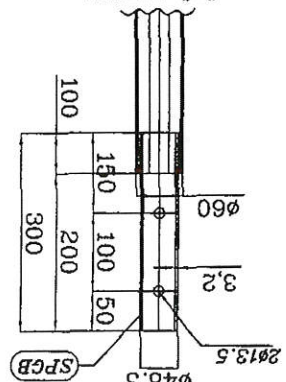
KAPAK DETAYI



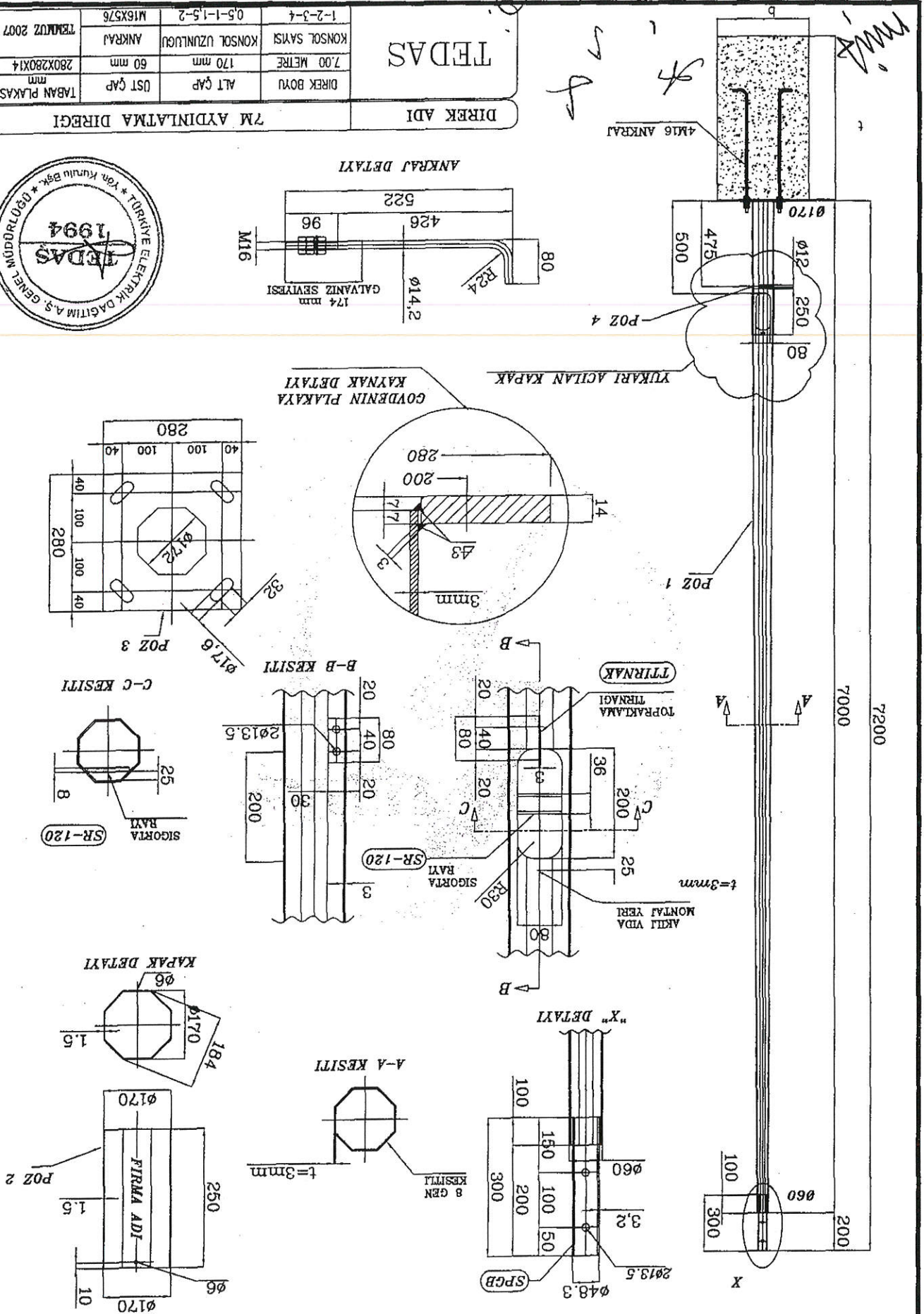
A-A KESİTİ



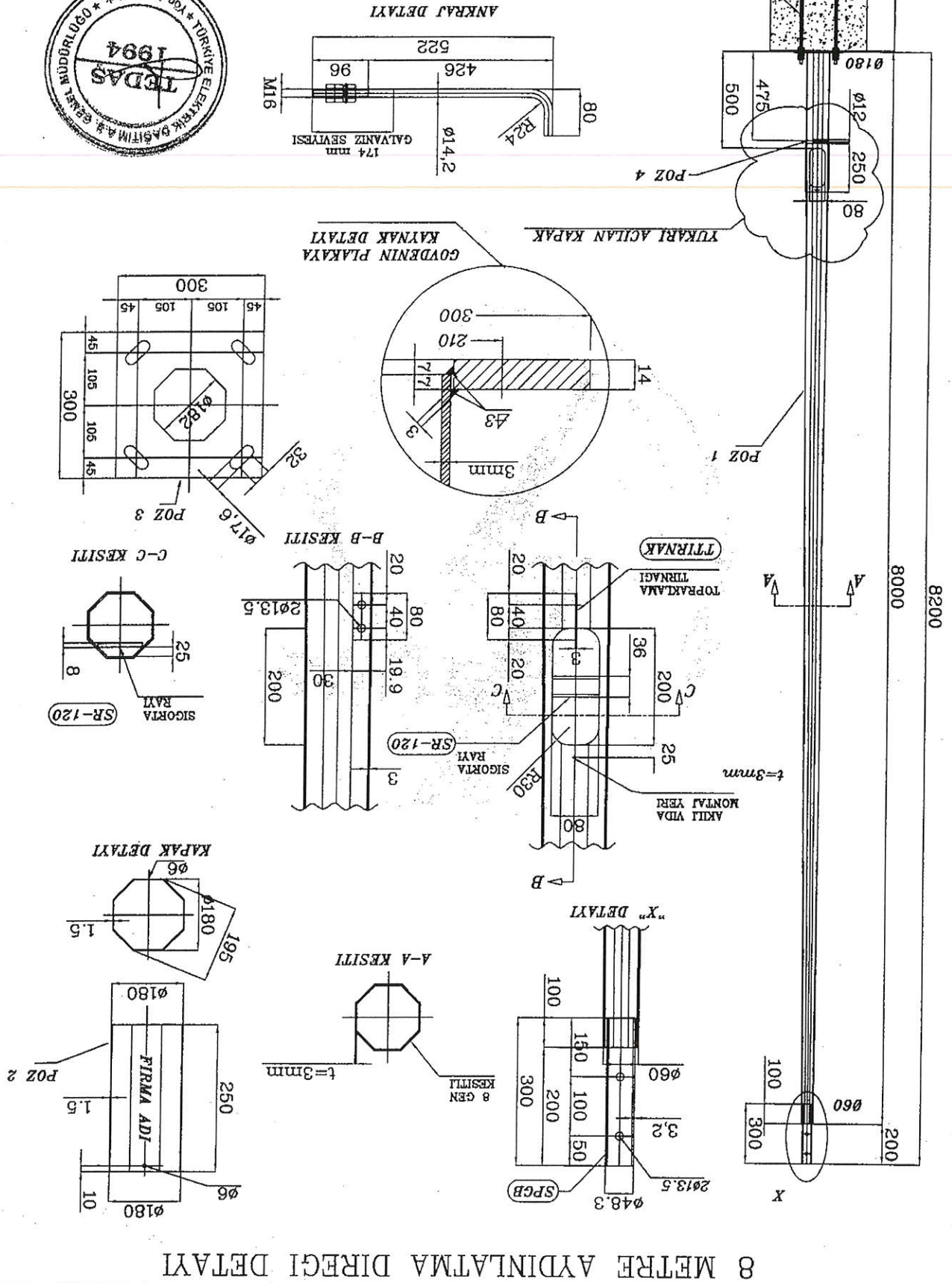
"X" DETAYI



DIREK ADI		7M AYDINLATMA DİREĞİ	
DİREK BOYU	ALT ÇAP	ÜST ÇAP	TABAN PLAKASI
7.00 METRE	170 mm	60 mm	280x280x14 mm
KONSOL SAYISI	KONSOL UZUNLUĞU		ANKRAJ
1-2-3-4	0.5-1-1.5-2		M16x576
TMMUZ 2007			



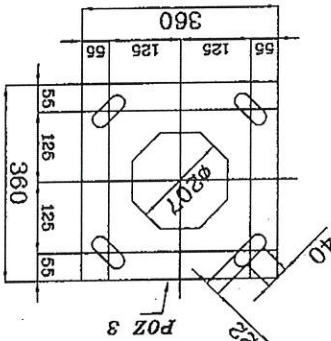
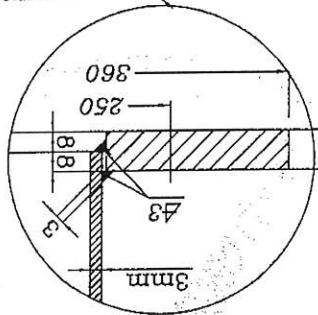
DİREK ADI		8 M AYDINLATMA DİREĞİ	
DİREK BOYU	ALT ÇAP	ÜST ÇAP	TABAN PLAKASI
8.00 METRE	180 mm	60 mm	300X300X14
KONSOL SAMSİ	KONSOL UZUNLUĞU	ANKRAJ	ANKRAJ
1-2-3-4	0.5-1-1.5-2	M16X576	TEKNOUZ 2007



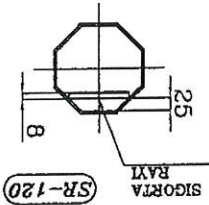
DİREK ADI		9M AYDINLATMA DİREĞİ	
DİREK BOYU	ALT ÇAP	ÜST ÇAP	TABAN PLAKASI
9.00 METRE	205 mm	60 mm	360X360X16 mm
KONSOL SAĞI	KONSOL UZUNLUĞU	ANKRAJ	TEMAUZ 2007
1-2-3-4	0,5-1-1,5-2-2,5	M20X720	



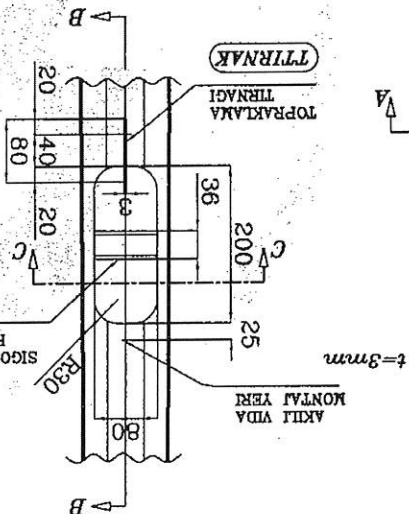
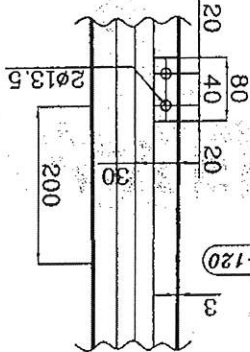
GOVDENIN PLAKAYA
KAYNAK DETAYI



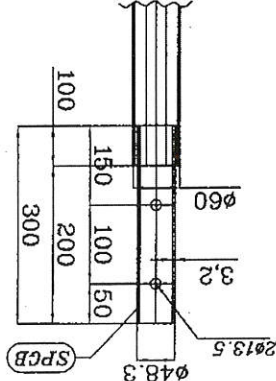
C-3 KESTI



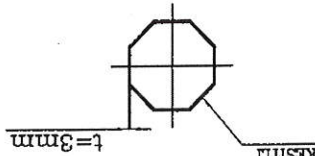
B-B KESITI



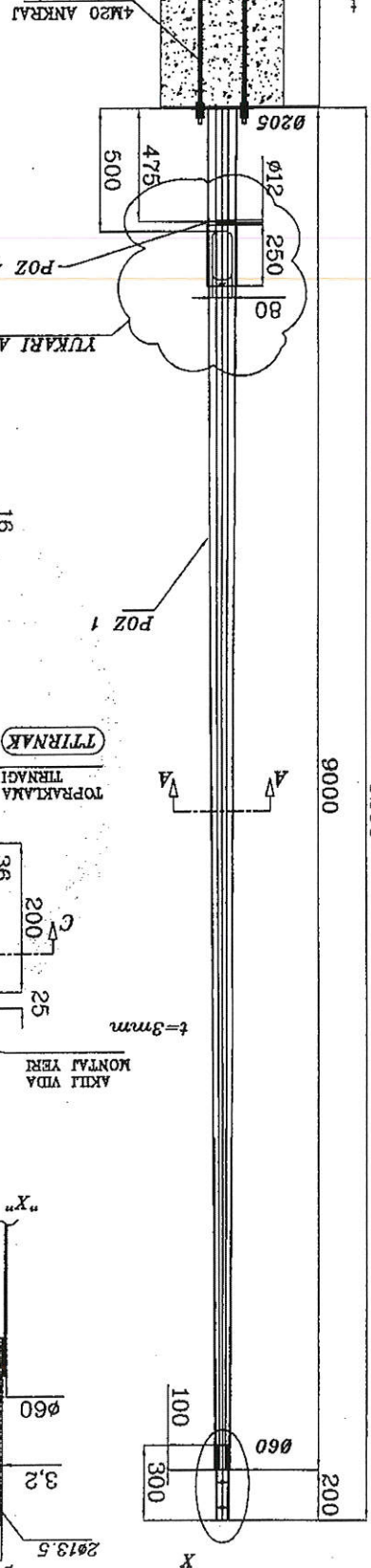
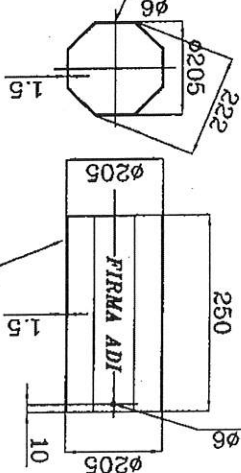
DETAILED "X"

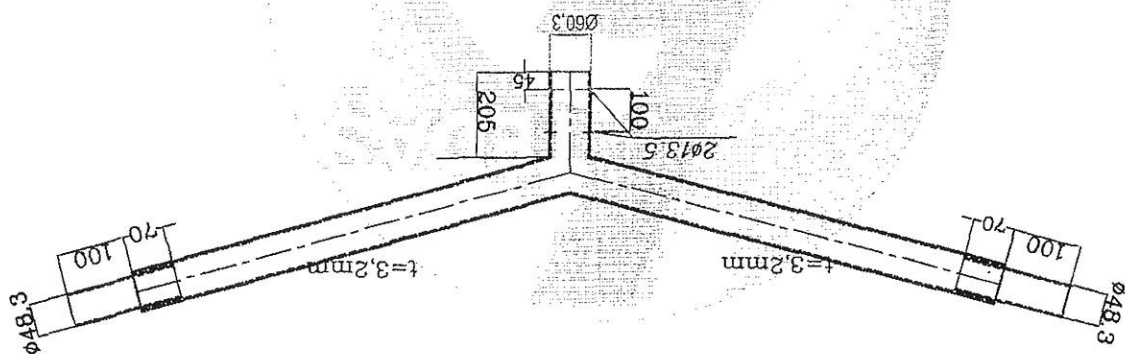


A-A KESITI



KAPAK DETAYI



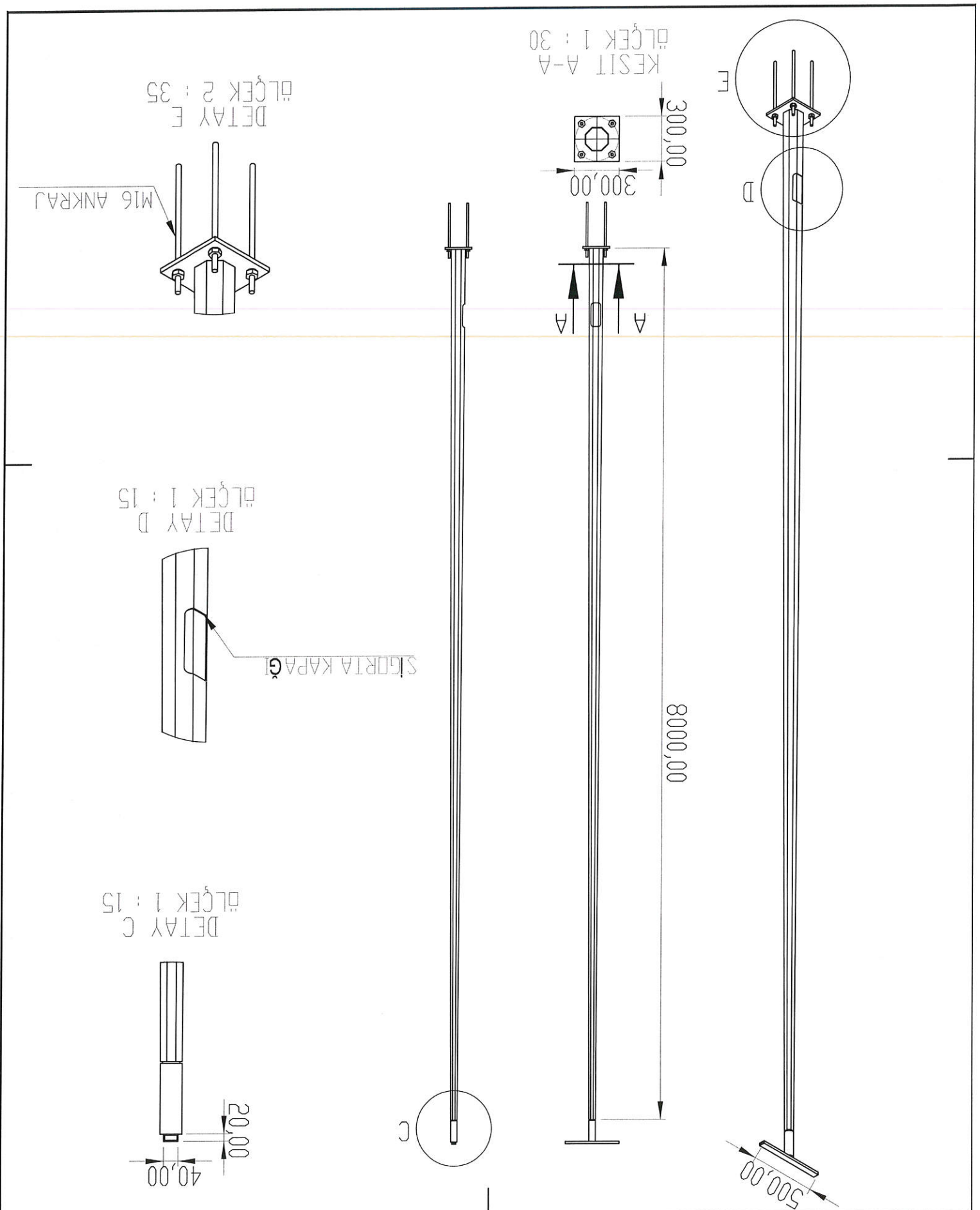
[illegible]

DÜZ KONSOLLAR AĞIRLIK TABLOSU

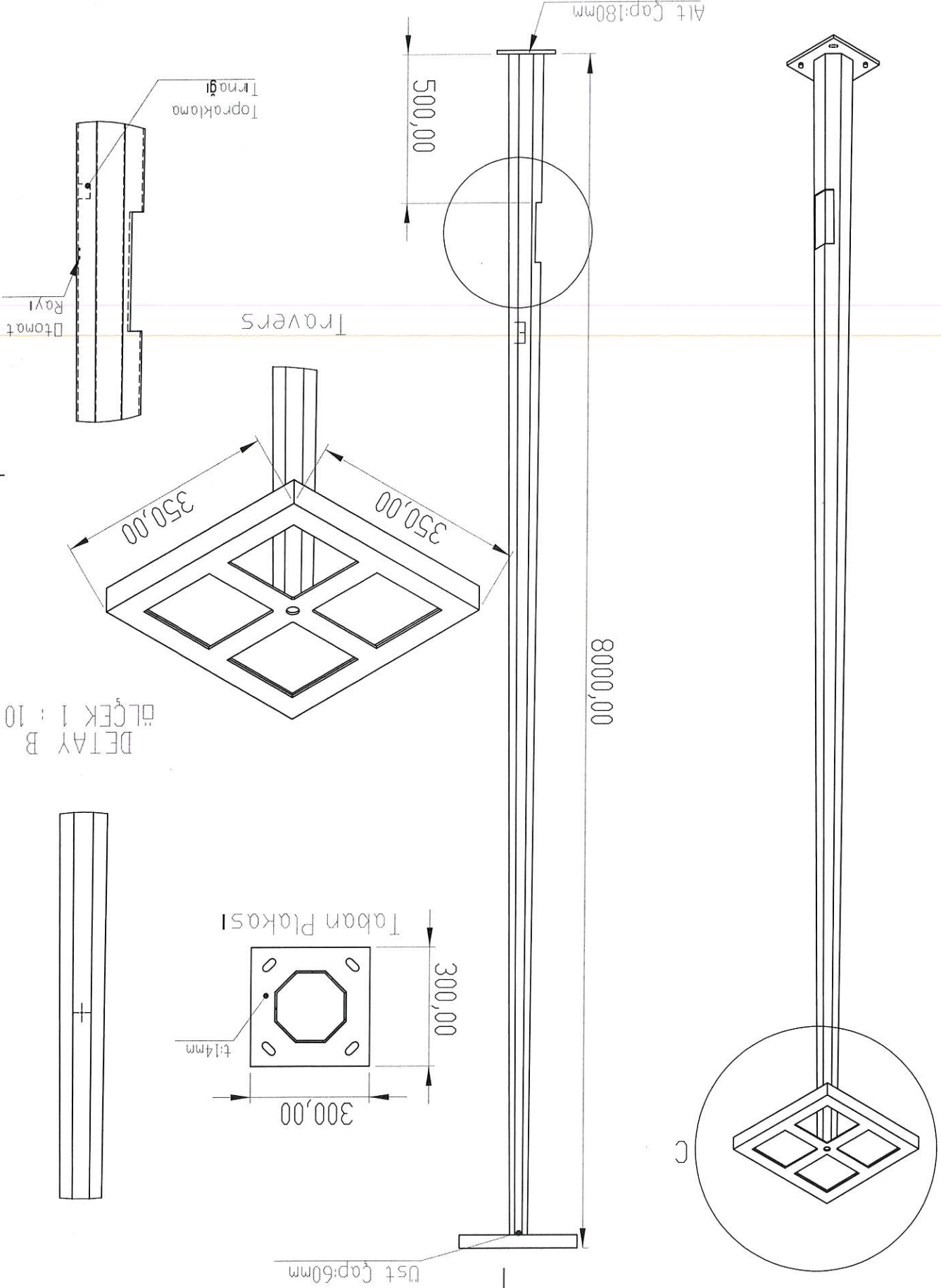
DÜZ KONSOL (A) (mm)	a	B (mm)	c (mm)	TEK KONSOL (KG)	İKİ KONSOL (KG)	ÜÇ KONSOL (KG)	DÖRT KONSOL (KG)
500	0	500	0	3,98	7,00	10,03	13,05
	5	502	44	3,99	7,02	10,06	13,09
	10	508	88	4,01	7,08	10,14	13,20
	15	518	134	4,06	7,17	10,28	13,39
1000	0	1000	0	6,36	11,76	17,16	22,57
	5	1004	87	6,37	11,80	17,22	22,64
	10	1015	176	6,43	11,91	17,38	22,86
	15	1035	268	6,52	12,09	17,67	23,24
1500	0	1500	0	8,73	16,52	24,30	32,08
	5	1506	131	8,76	16,57	24,38	32,19
	10	1523	264	8,84	16,74	24,63	32,52
	15	1553	402	8,98	17,02	25,05	33,09
2000	0	2000	0	11,11	21,27	31,43	41,59
	5	2008	175	11,15	21,34	31,54	41,74
	10	2031	353	11,26	21,57	31,87	42,18
	15	2071	536	11,45	21,94		
2500	0	2500	0	13,49	26,03		
	5	2510	219	13,54	26,12		
	10	2539	441	13,67	26,39		
	15	2588	670	13,91	26,87		



8 Metre Tel yonlu Projele Dura



8 Metre 4 Yönlü Projektor Dineği



GENEL TEKNİK ŞARTNAME

Bu şartname; Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsü içerisinde aydınlatma sisteminde arızalı olan elektrik alt yapılarının yenilenmesi, otoparkın, yürüyüş yolunun aydınlatılması, araç çarpması sonucu devrilen aydınlatma direklerinin yerine yeniden direk dikilmesi, yetersiz kalan aydınlatma sisteminin yeniden düzenlenmesi ve bakım onarımın yapılması amacıyla hazırlanmıştır.

1 -) AYDINLATMA YAPILACAK YERLER :

- A) Sosyal Bilimler MYO Yürüyüş yolu
- B) Vadi Restoran Tesisleri
- C) Çarşı Otoparkı
- D) Vadi Güvenlik Noktası Otoparkı
- E) Tıp Fakültesi Yolu
- F) Stadyum Girişi
- G) Mezitli Koop. Durağı
- H) Tıp Fakültesi Dekanlığı Önü Orta Refüj
- İ) Yenişehir Kampüsü Kantin Otoparkı
- J) Yenişehir Kampüsü Bakım Onarım Birimi (Beton Direkler)

2) YAPILACAK İŞLERİN TANIMLANMASI :

- A) Sosyal Bilimler MYO Yürüyüş Yolu :** Projeden görüleceği üzere mevcut 2 adet aydınlatma direği arasındaki elektrik alt yapısı arızalı olup elektrik alt yapısı 5X4 mm2 N2XH elektrik kablosu yenilenecektir. Toplam 7 adet 350 cm yüksekliğinde 100 cm konsol boyunda galvanizli poligon aydınlatma direkleri dikilecek ve elektrik alt yapısı 5X4 mm2 N2XH elektrik kablosu çekilecektir. Dikilecek direklere 60 Watt Sokak lambaları montajına uygun özellikte olacaktır. Direkler şekli, rengi idarece belirlendikten sonra sipariş geçilecektir. Toprak kablo kanalı yapımı standart projeye uygun yapılacak olup elektrik kablosu PVC boru içerisinden geçirilecektir. Direklerin ankraj betonu kalıplı olarak dökülecek, yayılma şeklinde beton dökülmeyecektir. Dikilen direklerin projede görüleceği gibi 2 adedine bakır topraklama çubuğu montajı yapılacaktır. Yeni dikilecek direklere 60 Watt gücünde LED Sokak aydınlatma armatürü montajı yapılacaktır. Armatürler 1. sınıf kalite ENEC + belgeli olacak olup armatürler istekli firma tarafından temin edilecektir.
- B) Vadi Restoran Tesisleri :** Vadi Restoran Tesislerinde toplam 7 adet AD-1 70/10 galvanizli poligon direk dikilecek ve yeni elektrik alt yapısı 5X4 mm2 N2XH kablo çekilecektir. Kablolar standart kablo kanalı yapılacak ve kablolar pvc boru içerisinden geçirilecektir. Yeni bir aydınlatma panosu monte edilecek ve pano içerisinde standart astronomik zaman rölesi, kontaktör ve sigortalar bulunacaktır. Yeni dikilecek direklerin ankraj betonları kalıplı olarak dökülecek ve yayılma şeklinde dökülmeyecektir. Projede gösterilen yerlere toplam 3 adet bakır topraklama çubuğu montaj edilecektir. 5 adet 3 metre yüksekliğinde dekoratif aydınlatma direkleri demontaj edilecek ve idarece belirlenen alana nakliye edilecektir. Yeni dikilecek direklere idarece verilecek 150 Watt gücündeki armatürler istekli firma tarafından monte edilecektir.
- C) Çarşı Otoparkı :** Projede görüleceği üzere 2 adet 8 metre yüksekliğinde dört yönlü projektör direği monte edilecektir. Her projektör direğinin 4 adet projektör monte edilecek şekilde balkonu olacaktır. Dikilecek projektör direklerinin her birine 1 adet


Hilmi ERKİL
Elektrik Mühendisi

- topraklama çubuğu montajı yapılacaktır. Projektör direklerine elektrik alt yapısı Engelsiz Yaşam Birimi binasından elektrik hattı çekilecektir. 5X6 mm² N2XH kablolu standart kablo kanalı olacak olup kablolar pvc boru içerisinde geçirilecektir. Engelsiz Yaşam Merkezi içerine bir adet aydınlatma panosu montajı yapılacak ve içerisinde astronomik zaman rölesi, kontaktör ve sigortaları bulunacaktır. Her bir direğe 4 adet 200 Watt gücünde Led Projektör montajı yapılacak olup toplam 8 adet 200 watt gücünde projektör kullanılacaktır. Projektörler 1.Sınıf kalitede ENEC + belgeli olacak olup projektörler istekli firma tarafından temin edilecektir.
- D) **Vadi Güvenlik Noktası Otoparkı** : Mevcut elektrik panosundan orta refüj için ve güvenlik kulübesi için ayrı ayrı yeni bir elektrik hattı çekilecektir. Orta refüj için 5X4 mm² N2XH, güvenlik kulübesi için 5X6 mm² N2XH kablo çekilecektir. Kablolar standart kablo kanalı içerisinde ve pvc boru içerisinde geçirilecektir. Mevcut dikili 4 adet aydınlatma direklerinin konsolları paslı olup istekli firma tarafından atlasit boya ile boyanacaktır. Ayrıca mevcut dikili 4 adet direğin sigorta ile armatür arası için 2'şer adet 3X1,5 mm² NHXMH elektrik kablolu çekilecektir ve 10 Amper sigortaları monte edilecektir. Projede görüleceği üzere 2 adet Ad-2 60X10 galvanizli poligon aydınlatma direği dikilecek olup dikilecek direklerin ankraj betonları mevcuttur. Projede gösterilen direklere 2 adet bakır topraklama çubuğu montajı yapılacaktır. Vadi Güvenlik Noktası Otoparkı için 12 adet sokak armatürü idarece verilecek olup montajı istekli firma tarafından yapılacaktır.
- E) **Tıp Fakültesi Yolu** : Projede görüleceği üzere toplam 3 adet AD-1 80/15 galvanizli poligon aydınlatma direği montajı yapılacaktır. Dikilecek direklerin 2 adedinin ankraj betonu mevcut olup diğerinin ankraj betonu istekli firma tarafından yapılacaktır. 3 adet armatür idarece verilecek olup istekli firma tarafından montajı yapılacaktır. Direklerin elektrik alt yapısı mevcuttur. Yeni dikilecek 3 direk için ayrı ayrı bakır topraklama çubuğu montaj edilecektir.
- F) **Stadyum Girişi** : 1 adet AD-2 90/15 galvanizli poligon aydınlatma direği ankrajı ile birlikte tesis edilecek olup elektrik alt yapısı mevcuttur. 2 adet armatür idarece verilecek olup montajı istekli firma tarafından yapılacaktır.
- G) **Mezitli Koop. Durağı** : 2 adet aydınlatma arasındaki elektrik alt yapısı arızalı olup istekli firma tarafından standart kablo kanalı yapılacak ve 5X4 mm² N2XH elektrik kablolu montajı yapılacak ve kablo pvc boru içerisinde götürülecektir. Bozulacak asfalt istekli firma tarafından soğuk asfalt olarak yeniden onarımı yapılacaktır.
- H) **Tıp Fakültesi Dekanlığı Önü Orta Refüj** : Elektrik alt yapısı bulunan orta refüje ankrajı yapılacak ve 1 adet AD-2 90/15 galvanizli poligon aydınlatma direği montajı yapılacaktır.
- İ) **Yenişehir Kampüsü Kantin Otoparkı** : Yenişehir Kampüsünde projeden görüleceği üzere mevcut 2 adet projektör direkleri arasına bir adet 8 metre yüksekliğinde projesinde belirtildiği gibi dikilecektir. Mevcut projektörlerin elektrik alt yapısı arızalı olup yenilenecektir. Çadır içerisine bir adet aydınlatma panosu montaj edilecek ve içerisinde kaçak akım koruma rölesi, sigortası, kontaktörü ve astronomik zaman rölesi bulunacaktır. Mevcut projektör direkleri ve yeni dikilecek bir adet projektörlere toplam 6 adet 200 Watt gücünde LED Enec belgeli projektörler monte edilecek ve yanar vaziyette idareye teslim edilecektir.
- J) **Yenişehir Kampüsü Bakım Onarım Birimi (Beton Direkler)** : Yenişehir Kampüsü Bakım Onarım birimi yanında bulunan aydınlatma panosundan projede gösterilen 3.direğe kadar yer altı besleme kablolu arızalı olup yenilenecektir.


İlknur EREN
Elektrik Mühendisi

3) GENEL ÖZELLİKLER :

- 1) Anahtar teslim iş olması sebebiyle kablo montaj usul ve esasları, aydınlatma tesisi genel şartnamesine uygun olarak tesis edilecek, projede belirtilmeyen civata, somun, tij, sigorta, topraklama kablosu vb. işler için ilave ücret ödenmeyecektir.
- 2) Kullanılacak ürünler 1.Sınıf kalitede ürünler olmalıdır.
- 3) İstekli firma teknik şartnameye uygun özelliklerde ürünlerden birer numune idare verecek, verilecek ürünle birlikte teknik özellikler belgelerini idareye teslim edecektir. İdarece kontrol edilecek ve uygun görülmesi halinde montaj edilecektir
- 4) Tüm malzemeler TSE ve CE belgeli olacaktır.
- 5) Ürünler en az 2 yıl garantili olacaktır.


Fikmet ERGİL
Elektrik Mühendisi

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ

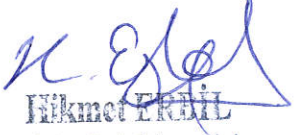
İşin Adı: ÇİFTLİKKÖY VE YENİŞEHİR KAMPÜSÜNDE AYDINLATMA TESİSİ VE BAKIM ONARIM İŞİ

Sayfa No : 1

Tarih : 25.02.2026

Sıra No	1
Poz No	15.120.1101
Tanımı	Makine ile her derinlik ve her genişlikte yumuşak ve sert toprak kazılması (derin kazı)
Birimi	M3
Tarifi	Yumuşak ve sert toprak zeminde; makina ile kazının yapılması, taşıtlara yüklenmesi, 25 metreye kadar taşınması, depo, imla veya sedde yerinde boşaltılması, serilmesi, inşaat yapıldıktan sonra kazı yerinde kalan boşlukların doldurulması, kazılan yerin taban ve yan cıdarlarının, depo ve dolgunun tesviyesi ve düzeltilmesi için yapılan her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m³ kazı fiyatı: ÖLÇÜ: Kazının hacmi kazı projesi üzerinden hesaplanır. NOT: 1)Bu birim fiyata su zammı, iksa, 25 metre dışındaki taşıma, dolgunun sulama ve sıkıştırma bedelleri dâhil değildir. 2)Derinlik zammı ödenmez.

Sıra No	2
Poz No	15.150.1005
Tanımı	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 25/30 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)
Birimi	M3
Tarifi	Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (aşgari 60m³/sa kapasiteli, dört gözlü agrega bunkerli kompresörlü ve kumanda kabini ile birlikte bilgisayar kontrollü, min. 50 ton kapasiteli çimento silosu bulunan konveyör bant sistemli, geri kazanım ünitesi, agrega ve beton deneylerini yapabilecek kapasitede laboratuvar, jeneratör, yeteri kadar transmiksör ve mobil beton pompası ile en az bir adet yükleyici, katkı tankı ve katkı tartı bunkerli, nem ölçer ve benzeri her türlü ekip ve ekipmana sahip periyodik kalibrasyonu yapılmış beton üretim tesisi) standardına ve projesine uygun, yıkanmış, elenmiş granülometrik kum-çakıl ve/veya kırmataş, çimento, su ve gerektiğinde katkı malzemesi ile C 25/30 sınıfında üretilen veya bu niteliklere sahip beton tesisinden satın alınan hazır beton harcının; beton kalite kontrollerinin yapılması, transmiksörlere yüklenmesi, işyerine kadar nakli, döküm yerine beton pompası ile basılması, yerleştirilmesi, vibratör ile sıkıştırılması, sulanması, soğuktan, sıcaktan ve diğer dış tesirlerden korunması ve bakımının yapılması, gerekli ve yeter sayıda deney için numune alınması ve gerekli deneylerin yapılması, için gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayıatı, makine araç, gereç ve laboratuvar giderleri, işyerindeki her türlü yatay ve düşey taşımalar, yükleme ve boşaltmalar, beton bünyesine giren granülometrik kum çakıl veya kırmataşın ve çimentonun temin edildiği, üretildiği veya satın alındığı yerden taşıtlara yüklenmesi, beton tesisine nakli, taşıtlardan boşaltılması, istifi, beton tesisine konulması, beton bünyesinde ve sulama için kullanılan suyun temini ve nakli, beton tesisi ve diğer tüm ekipmanların temini ve amortisman giderleri ile her türlü diğer giderler ve müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, yerinde dökülmüş ve basınç dayanımı C 25/30 olan gri renkte, normal hazır betonun 1 m³ fiyatı: ÖLÇÜ:Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır. NOT: 1) Üretilen veya satın alınan betonun üretildiği tesisin, TSE ve mevzuatının gerektirdiği diğer belgelere sahip olması ve bu belgeleri imalata başlamadan önce idareye vermesi zorunludur. İbrahim edilen belgelerin uygun olduğunun tespit ve kullanılmasına müsaade edilmesi kaydıyla ancak, bu tesiste üretilen veya satın alınan ve yürürlükteki mevzuatına göre piyasa arz koşullarını da taşıyan uygunluk belgeli betonun imalatı kullanılması mümkün olacaktır. 2) Betonun satın alınarak temin edilmesi halinde, üzerinde işin adı da belirtilmiş olan faturaların birer suretinin ödeme belgelerine eklenmesi zorunludur. 3) Beton bünyesine ilave olarak konulacak katkı malzemesinin bedeli ayrıca ödenecektir. 4) Pompa kullanılmaması halinde analizden pompa bedeli düşülür.


İlknur EROL
Elektrik Mühendisi

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ

İşin Adı: ÇİFTLİKKÖY VE YENİŞEHİR KAMPÜSÜNDE AYDINLATMA TESİSİ VE BAKIM Sayfa No : 2
ONARIM İŞİ Tarih : 25.02.2026

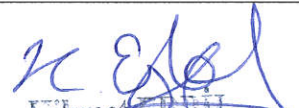
Sıra No	3
Poz No	35.100.2102
Tanımı	0,10 - 0,20m2'ye kadar (0,20 m2 dahil) Sıva üstü galvaniz sac tablolar
Birimi	AD
Tarifi	Pano gövdesi ve kapakları, 0,5 m2 kadar alana sahip tablolarda en az 1 mm kalınlığında, 0,5 m2'nin üzerinde alana sahip panolarda ise en az 1,5 mm kalınlığında hazır galvanizli sacdan imal edilmiş olacaktır. Derinliği en az 200 mm olacak ve tüm bağlantılar civata-somun, perçin gibi bağlantı elemanları kullanılarak yapılacaktır. Kablo girişleri için gerekli delikler kapak üzerinde açılacak ve delik ağızlarına iletken izolesinin bozulmaması için bakalit veya plastik rakor monte edilecektir. Ayrıca iç kapak üzerinde pano içerisindeki her cihaz için etiketler bulunacaktır. Pano içerisindeki faz hatları için gerekli sayıda TS EN 60445'e uygun olarak gri, siyah ve kahverengi renklerle boyalı yanmayan tipte klemens veya bara, açık mavi boyalı nötr ve yeşil/sarı boyalı topraklama baraları bulunacaktır. Pano içi ve dışı elektrostatik toz boya ile boyanacak, pano kapağı bükülgen iletkenle ana gövdeye bağlanıp topraklanacaktır. Panonun temini, işyerine nakli ve montajı, her nevi malzeme, klemensler ve işçilik dahil işler halde teslimi. Ölçü: Alt pozlarda belirtilen m2 değerleri iç kapak alanını ifade etmektedir. Pano içerisindeki sigorta şalter v.b. ile topraklama tesisatı bedeli ayrıca ödenir. Not: Panolar 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğine, TS EN 61439-1/2 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacak. Ayrıca TS EN 62262 standardına göre mekanik darbelere karşı koruma derecesi en az IK 08 olacaktır. TS EN 61439-1/2 standartlarına göre "Tip testler" akredite kuruluşu yaptırılarak, buna ait test sonuçları İdareye verilecektir.

Sıra No	4
Poz No	35.105.1210
Tanımı	16 A'e kadar anahtarlı otomatik sigorta (en az 6kA)
Birimi	AD
Tarifi	BFT No 35.105.1100 ile aynı özelliklerde yalnız en az 6 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil. Koruma, kumanda ve anahtarlama grubu ürünlerinde yer alan alt pozlarda bulunan "e kadar" ifadesindeki değer poza dahildir.

Sıra No	5
Poz No	35.105.1332
Tanımı	Üç fazlı 40 A'e kadar anahtarlı otomatik sigorta (en az 10kA)
Birimi	AD
Tarifi	BFT No 35.105.1100 ile aynı özelliklerde yalnız en az 10 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil. Koruma, kumanda ve anahtarlama grubu ürünlerinde yer alan alt pozlarda bulunan "e kadar" ifadesindeki değer poza dahildir.

Sıra No	6
Poz No	35.115.1020
Tanımı	Kaçak akım koruma şalteri 4*25 a.e kadar(30ma) (Koruma Sınıfı: AC)
Birimi	AD
Tarifi	Elektrik İç Tesisat Yönetmeliklerine, şartnamelere ve standartlara uygun olarak yapılmış elektrik tesisatlarında her hangi bir kaçak olduğunda fazlar ve nötr hattı üzerinde oluşan alternatif akımdan kaynaklı hata akımını hissederek devreyi kesmek suretiyle can ve mal güvenliğini sağlayan, diferansiyel bobinli, sistemin çalışıp çalışmadığını kontrol için üzerinde test butonu bulunan, tablo içi taşıma raylarına monte edilebilen, dış etkilere karşı korumalı, hayat koruma için 30 mA, yangına karşı koruma için 300 mA, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen, TS EN 61008-1, TS EN 61008-2-1 standartlarına uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi

Sıra No	7
Poz No	35.125.1102
Tanımı	Kuru tip koruyucusuz kontaktör 3*16 a. (TS EN 60947-4-1)
Birimi	AD
Tarifi	AC3 sınıfı, sık sık açılıp kapanmaya mahsus tablo arkasına monte edilen tipten, koruyucu röleleri bulunmayan tablo ön yüzünde monte edilecek ayrı kumanda düğmeleri ile kuru tip üç fazlı kontaktör temin ve montajı, yardımcı kontaklar her nev'i malzeme ve işçilik dahil. Ölçü: Monte edilmiş kontaktör adedi sayılır.


Hikmet ERGİL
Elektrik Mühendisi

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ

İşin Adı: ÇİFTLİKKÖY VE YENİŞEHİR KAMPÜSÜNDE AYDINLATMA TESİSİ VE BAKIM ONARIM İŞİ Sayfa No : 3
Tarih : 25

Tarih : 25.02.2026

Sıra No	8
Poz No	35.125.1782
Tanımı	Astronomik zaman rölesi
Birimi	AD
Tarifi	Üç fazlı motorlarda kullanılmak üzere, elektronik devrelerden oluşan, elektrik kesilmesinde, gerilimin belli bir değerin altına düşmesinde veya yükselmesinde veya frekansın değişmesinde, motor nominal akımının % 25 fazlasını yüklenmesi ve bu olayın 4 saniye sürmesi halinde, motor besleme fazlarından her hangi birisinin kesilmesi halinde motoru koruyacak cihaz, üzerinde fazları gösteren lambası, akım ayar düğmeli, durdurma ve çalıştırma butonlu, durdurma lambalı: Cihazın temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı. NOT: Akım trafosu kullanıldığında bedeli BFT No 35.135.1900'den ödenecektir. Coğrafi koordinat programlama (astronomik) yapılabilen, coğrafi konuma göre gün doğumu ve gün batımı saatlerini en fazla ± 1 dakika hassasiyetle otomatik olarak hesaplayabilen, en az 1 röle çıkışına sahip, en az 15 farklı zamanlama görevi tanımlama ve uygulama sağlayabilen, bir gün içinde (24 saatlik döngüde) belirli saatlerde programlama yapılabilen, haftanın her günü için ayrı ayrı program atanabilen, en az 1,3" boyutunda aydınlatmalı LCD ekrana sahip, güç kesintisi durumunda programları saklama özelliği olan (pil desteği) astronomik zaman rölesinin temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil test edilerek çalışır halde teslimi

Sıra No	9
Poz No	35.150.1530
Tanımı	3x1.5 mm2 NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi (Yangına Tepki Performansı: Cca) / Halojensiz Kablolar
Birimi	M
Tarifi	Ana hat ve besleme hatları alev iletmeyen halojensiz kablolar. Tüm halojensiz kablolar TS EN 60754-1, TS EN 60754-2 ve TS EN 60332-1-2, TS EN 60332-3-22 Standartlarına ve 2014/35/ AB Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teczizat İle İlgili Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk İşaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Not: Kablolar TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. TSE K 328 standardına uygun NHXMH, enaz 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.

Sıra No	10
Poz No	35.150.1531
Tanımı	3x2.5 mm2 NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi (Yangına Tepki Performansı: Cca) / Halojensiz Kablolar
Birimi	M
Tarifi	Ana hat ve besleme hatları alev iletmeyen halojensiz kablolar. Tüm halojensiz kablolar TS EN 60754-1, TS EN 60754-2 ve TS EN 60332-1-2, TS EN 60332-3-22 Standartlarına ve 2014/35/ AB Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Tesisat İle İlgili Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk İşaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Not: Kablolar TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. TSE K 328 standardına uygun NHXMH, enaz 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.

Ekimci ERGİL
Elektrik Mühendisi

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ

İşin Adı: ÇİFTLİKKÖY VE YENİŞEHİR KAMPÜSÜNDE AYDINLATMA TESİSİ VE BAKIM Sayfa No : 4
ONARIM İŞİ Tarih : 25.02.2026

Sıra No	11
Poz No	35.150.2212
Tanımı	5x4 mm2 N2XH tipi 1KV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (Yangına Tepki Performansı: Cca) / Halojensiz Kablolar
Birimi	M
Tarifi	TS HD 604 S1 standardına uygun, N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden sıva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun işyerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.

Sıra No	12
Poz No	35.150.2213
Tanımı	5x6 mm2 N2XH tipi 1KV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (Yangına Tepki Performansı: Cca) / Halojensiz Kablolar
Birimi	M
Tarifi	TS HD 604 S1 standardına uygun, N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden sıva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun işyerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.

Sıra No	13
Poz No	35.160.6103
Tanımı	Boru Döşenmesi (40-50 mm) PVC
Birimi	M
Tarifi	Betonarme tavanda ve duvarlarda TS EN 61386-1, TS EN 61386-21, TS EN 61386-22 standartlarına uygun, PVC boş boru temini, döşemesi, boru içerisine kılavuz teli çekilip bırakılması her nevi malzeme ve işçilik dahil.

Sıra No	14
Poz No	35.170.4006
Tanımı	Led projektör, ışık akısı en az 17000 lm, armatür ışıksal verimi en az 120 lm/w
Birimi	AD
Tarifi	Gövdesi ile ön cam çerçevesi enjeksiyon alüminyum dökümden imal edilmiş, fırın boya ile boyanmış, ön camı temperlenmiş, 250°C ısıya ve darbelere karşı dayanıklı, en az IP 66 koruma derecesine ve IK 10 koruma derecesine sahip, (-20°C ile +65°C) arasında çalışabilen, (tavana, duvara, zemine) montaj yapılabilmesi için gerekli montaj aparatları bulunan, projektörler ise TS EN 60598-2-5 standartlarına ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olan projektörün iş yerine temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not: ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından ürün belgesine haiz sürücülü ve sürücü PFC değeri en az 0,95 , sürücü çıkış akımı dalgalanma (ripple) değeri ise en fazla %5 olacaktır. Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olacaktır. Kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat, renksel geriverim değeri (CRI) en az 70 olacaktır. Projektörler akredite bir laboratuvardan alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olacak, IP koruma derecesi testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olacaktır. 200 Watt LED Projektör.Driveri ENEC+ belgeli olacak olup, driveri en az 120.000 saat ömrü olmalıdır.


Mehmet ERTÜRK
Elektrik Mühendisi

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ

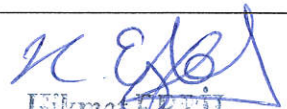
İşin Adı: ÇİFTLİKKÖY VE YENİŞEHİR KAMPÜSÜNDE AYDINLATMA TESİSİ VE BAKIM Sayfa No : 5
ONARIM İŞİ Tarih : 25.02.2026

Sıra No	15
Poz No	35.190.1100
Tanımı	Kablo tava sistemleri
Birimi	KG
Tarifi	Elektrik kablolarının güvenli bir şekilde taşınmasını sağlamak üzere, TS EN 61537 standardına, tasdikli elektrik projesinde belirtilen ebatlara ve Elektrik tesisatı genel teknik şartnamesine uygun, TS EN 10130/10131 standardına uygun, kablo yükünü taşıyabilecek genişlikte ve yükseklikte sac üzerine deliklerin delinmesi, bükülmesi, sacın mukavemetini artırmak ve esnemesini engellemek amacıyla (güçlendirilmiş) tavanın boyuna ve enine kordon çekme yöntemiyle oluk açılması, yağ ve pas giderilmesi için kimyasal banyoda tutulması, flaks kaplama işleminden geçirilmesi, ön kurutmaya tabi tutulması sonra TS EN ISO 1461 standardına uygun sıcak daldırma usulüyle galvaniz kaplama yapılması, iş yerine nakli, askı veya konsollar vasıtasıyla tavana veya duvara montajının yapılması, her türlü işçilik ve malzeme dahil işler halde teslimi. NOT: 1-Ölçülendirmede sadece tava ağırlığı esas alınacaktır. 2- yatay, dikey ve yön değiştirme yerlerinde kullanılacak ek parçaları, redüksiyon, taşıyıcı görev yapacak konsol, askı tijleri, askı elemanları, tespit kroşeleri ile vida, somun, rondela, kopilya v.b elemanlarda sıcak daldırma galvaniz kaplı olacaktır. Bunların bedelleri birim fiyata dahil edilmiş olup ayrıca bedel ödenmeyecektir. 3- Sıcak daldırma galvaniz imalatçısından, TS EN ISO 1461 standart şartlarına uyulduğunu belirten uygunluk belgesi istenecektir.

Sıra No	16
Poz No	35.190.1101
Tanımı	Kablo Tava Sistemleri Kapak Sacı
Birimi	KG
Tarifi	Elektrik kablolarının güvenli bir şekilde taşınmasını sağlamak üzere, TS EN 61537 standardına, tasdikli elektrik projesinde belirtilen ebatlara ve Elektrik tesisatı genel teknik şartnamesine uygun, TS EN 10130/10131 standardına uygun, kablo yükünü taşıyabilecek genişlikte ve yükseklikte sac üzerine deliklerin delinmesi, bükülmesi, sacın mukavemetini artırmak ve esnemesini engellemek amacıyla (güçlendirilmiş) tavanın boyuna ve enine kordon çekme yöntemiyle oluk açılması, yağ ve pas giderilmesi için kimyasal banyoda tutulması, flaks kaplama işleminden geçirilmesi, ön kurutmaya tabi tutulması sonra TS EN ISO 1461 standardına uygun sıcak daldırma usulüyle galvaniz kaplama yapılması, iş yerine nakli, askı veya konsollar vasıtasıyla tavana veya duvara montajının yapılması, her türlü işçilik ve malzeme dahil işler halde teslimi. NOT: 1-Ölçülendirmede sadece tava ağırlığı esas alınacaktır. 2- yatay, dikey ve yön değiştirme yerlerinde kullanılacak ek parçaları, redüksiyon, taşıyıcı görev yapacak konsol, askı tijleri, askı elemanları, tespit kroşeleri ile vida, somun, rondela, kopilya v.b elemanlarda sıcak daldırma galvaniz kaplı olacaktır. Bunların bedelleri birim fiyata dahil edilmiş olup ayrıca bedel ödenmeyecektir. 3- Sıcak daldırma galvaniz imalatçısından, TS EN ISO 1461 standart şartlarına uyulduğunu belirten uygunluk belgesi istenecektir. Onaylı projesinde belirtilen kanalları kapatmak için kullanılmak üzere 782-100 pozuna uygun özelliklerde kapak sacı her türlü işçilik ve malzeme dahil işler halde teslimi.

Sıra No	17
Poz No	35.750.4002
Tanımı	Toprak elektrodu (çubuk) elektrolitik bakır
Birimi	M
Tarifi	TS 435/T1 ve TS EN IEC 62561-2 standartlarına uygun, ø 20 mm. çapında, elektrolitik bakır çubuğun işyerinde temini, toprağa çakılabilmesi için ucuna koni biçiminde bir başlığın vidalanması, çubuk 2 parçadan müteşekkil olacaksa irtibatın 4 cm. boyunda dış açılarak temini, toprak seviyesinden itibaren en az 60 cm. derinliğe gömülmesi, indirme iletkenlerine ve bina ihata iletkenlerine termokaynak veya kızıldan özel tespit kelepçesi ile bağlanması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil (İhzarat: % 60)

Sıra No	18
Poz No	Nakliye.22
Tanımı	Kazı ve Moloz Nakli
Birimi	TON
Tarifi	Kazı ve Moloz Nakli için malzemenin nakledilmesi, vasıtalarla yüklenmesi, vasıtalarla boşaltılması ve istiflenmesi kar ve genel gider dahil 1 TON birim fiyatıdır. Nakliye Mesafesi: 1 Teslim Edildiği yer: Şantiye


ELEKTRİK MÜHENDİSİ
Elektirik Mühendisi

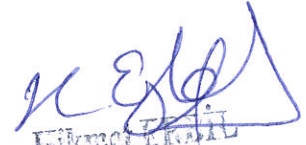
PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ

İşin Adı: ÇİFTLİKKÖY VE YENİŞEHİR KAMPÜSÜNDE AYDINLATMA TESİSİ VE BAKIM ONARIM İŞİ

Sayfa No : 6

Tarih : 25.02.2026

Sıra No	19
Poz No	ÖZEL60WATT
Tanımı	60 Watt LED Sokak Armatürü
Birimi	AD.
Tarifi	Led Sokak Aydınlatma Armatürü (60 Watt) : Giriş Voltajı 220-240 V AC, 50-60 Hertz frekansında çalışacaktır. Armatür gücü 60 Watt gücünde olacaktır. Armatürün ışık sıcaklığı 6500 Kelvin olacaktır. Armatürün ışık verimliliği 165 Lümen/Watt olacaktır. IP Koruma sınıfı IP 66 olacaktır. Renksel Geriverim Endeksi (CRI) minimum 70 olacaktır. Güç Faktörü (Power factor) 0,95 olacaktır. Armatürün dış darbelere karşı dayanımı sınıfı IK 09 olacaktır. Armatürün ölçüleri 551x230x170 mm olacaktır. Armatürün çalışma ömrü en az 50.000 saat olmalıdır. Armatürün ışık akısı 9900 Lümen olmalıdır. Armatürün driveri ENEC belgeli olmalı ve IP67 koruma sınıfında olmalıdır. Armatürün RAL Kodu 7043 olmalıdır. Direğe montajı uygun olmalıdır. Armatür 60598-2-3, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529 standartlarını sağlamalıdır. Armatürün dahili 10 kV parafudr bulunmalıdır. Ürün en az 5 yıl garantili olmalıdır.


İlknur Eralp
Elektrik Mühendisi

.....YAPIM İŞİNE AİT SÖZLEŞME

Madde 1 - Sözleşmenin tarafları

1.1. Bu Sözleşme, bir tarafta **Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı**, (bundan sonra İdare olarak anılacaktır) ile diğer tarafta (bundan sonra Yüklenici olarak anılacaktır) arasında aşağıda yazılı şartlar dahilinde akdedilmiştir.

Madde 2 - Taraflara ilişkin bilgiler

2.1. İdarenin:

- a) **Adı:** Mersin Üniversitesi Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı
- b) **Adresi:** Çiftlikköy Mahallesi Üniversite Caddesi 33343 Yenişehir/MERSİN
- c) **Telefon numarası:** 0 324 361 0066
- ç) **Faks numarası:** 0 324 361 0057
- d) **Elektronik posta adresi:** yapiisleri@mersin.edu.tr

2.2. Yüklenicinin:

- a) **Adı, Soyadı/Ticaret unvanı:**
- b) **T.C. Kimlik No:**
- c) **Vergi Kimlik No:**
- ç) **Yüklenicinin tebligata esas adresi:**
- d) **Telefon numarası:**
- e) **Bildirime esas faks numarası:**
- f) **Bildirime esas elektronik posta adresi:**

2.3. Her iki taraf, 2.1. ve 2.2. maddelerinde belirtilen adreslerini tebligat adresi olarak kabul etmişlerdir. Adres değişiklikleri usulüne uygun şekilde karşı tarafa tebliğ edilmedikçe, en son bildirilen adrese yapılacak tebliğ, ilgili tarafa yapılmış sayılır.

2.4. Taraflar, yazılı tebligatı daha sonra süresi içinde yapmak kaydıyla, kurye, faks veya elektronik posta gibi diğer yollarla da bildirim yapabilirler.

Madde 3- Sözleşmenin Konusu

3.1. Sözleşmenin konusu; İdarenin ihtiyacı olan proje ve teknik özellikleri teknik şartnamede düzenlenen doğrudan temin dokümanı ile bu sözleşmede belirlenen şartlar dâhilinde Yüklenici tarafından yapımı ve idareye teslimi işidir.

3.2. Sözleşme kapsamında yapılacak olan yapım işinin tanımı:

3.2.1 Yapım İş-i-1 Takım

3.3. Bu Sözleşme ile imza altına alınan yapım işi, sözleşme ve eklerinde yer alan düzenlemelere uygun teslim edilecektir.

3.4. Sözleşme imzalanmış olması, idareye yapım işini yapma yükümlülüğü getirmez.

Madde 4 - Sözleşmenin dili

4.1. Sözleşmenin dili **Türkçe** dir.

Madde 5 - Tanımlar

5.1. Bu Sözleşmenin uygulanmasında, 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu ve 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu ile Yapım İşleri Genel Şartnamesinde ve ihale dokümanında oluşturan diğer belgelerde yer alan tanımlar geçerlidir.

Madde 6 - Sözleşmenin türü ve bedeli

6.1. Bu Sözleşme, anahtar teslimi götürü bedel sözleşme olup, iş kapsamındaki dokümanlar arasında yer alan uygulama projeleri ve bunlara ilişkin mahal listeleri, poz tarifleri, özel ve genel teknik şartnamelere dayalı olarak, işin tamamı için yüklenici tarafından teklif edilen (KDV hariç) **(Yazıyla)** toplam bedel üzerinden akdedilmiştir.

6.2. Yapılan işlerin bedellerinin ödenmesinde, yüklenicinin teklif ettiği toplam bedel esas alınır.

Madde 7 - Sözleşme bedeline dâhil olan giderler

7.1. Taahhüdün yerine getirilmesine ilişkin her türlü vergi, resim, harç, çalıştırılacak personelin 5510 sayılı yasa kapsamındaki sigortalılık giderleri vb giderler ile ulaşım, sözleşme kapsamındaki her türlü sigorta giderleri sözleşme bedeline dâhildir. İlgili mevzuatı uyarınca hesaplanacak Katma Değer Vergisi sözleşme bedeline dâhil olmayıp, İdare tarafından Yükleniciye ödenir. Sözleşmeyle ilgili Damga Vergisi ödeme emri belgesinde belirtilerek Mersin Üniversitesi Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı'na tahsil edilecektir.

Madde 8 - Sözleşmenin ekleri

8.1. Sözleşme, ekindeki doküman ve diğer belgelerle bir bütündür, İdareyi ve Yükleniciyi bağlar.

Madde 9 - İşe başlama ve bitirme tarihi

9.1. Sözleşmenin imzalandığı tarihten itibaren yer teslimi yapılarak yer teslim tutanağı düzenlenerek işe başlanır. Doğrudan temin tüm yapım işlerinde Başkanlığımız Peyzaj Planlama Şube Müdürü İle Teknik Bakım Onarım Şube Müdürü yer teslim komisyonu doğal üyesi olup, ilgi şube müdürlerinin onayı alınmadan yer teslimi yapılmaz.

9.2. Yüklenici taahhüdün tümünü, sözleşmenin imzalandığı tarihten itibaren **gün** içinde tamamlamak zorundadır. İşin başladığı tarih sözleşmenin imzalandığı gündür.

9.3. Yüklenici işin bitiminde bir dilekçe ile işin bittiğini idareye bildirecektir. İşin bitim tarihi olarak yüklenicinin dilekçe tarihi esas alınacaktır.

Madde 10 - Ödeme yeri ve şartları

10.1. Yüklenicinin hakedişi Maliye Bakanlığınca onaylanan AFP deki serbest bırakma ilke ve oranlarına göre **Mersin Üniversitesi Strateji Geliştirme Başkanlığınca** ödenir.

Madde 11 - Avans verilmesi şartları ve miktarı

11.1. Bu iş için avans verilmeyecektir.

Madde 12 - Fiyat farkı ödenmesi ve hesaplanması şartları

12.1. Yüklenici, sözleşmenin tamamen ifasına kadar, vergi, resim, harç ve benzeri mali yükümlülüklerde artışa gidilmesi veya yeni mali yükümlülüklerin ihdası gibi nedenlerle fiyat farkı verilmesi talebinde bulunamaz.

12.2. Fiyat farkı hesaplanmayacaktır.

12.3. Sözleşmede yer alan fiyat farkına ilişkin esas ve usullerde sözleşme imzalandıktan sonra değişiklik yapılamaz.

Madde 13 - Montaj, işletmeye alma, eğitim, bakım onarım, yedek parça gibi destek hizmetlerine ait şartlar

13.1. Yüklenici yükleniminde bulunan işin gereği olan her türlü montaj, işletmeye alma, eğitim, bakım onarımı yapmakla yükümlüdür.

Madde 14 - Süre uzatımı verilebilecek haller ve şartları

14.1. Süre uzatımıyla ilgili hususlarda Yapım İşleri Genel Şartnamesi hükümleri uygulanır.

Madde 15 - Sözleşmede değişiklik yapılması

15.1. Sözleşme imzalandıktan sonra, sözleşme bedelinin aşılması ve İdare ile Yüklenicinin karşılıklı olarak anlaşması kaydıyla, aşağıda belirtilen hususlarda sözleşme hükümlerinde değişiklik yapılabilir:

a) İşin yapılma yeri,

b) İşin süresinden önce yapılması kaydıyla işin süresi ve bu süreye uygun olarak ödeme şartları.

Madde 16 - Gecikme halinde uygulanacak cezalar ve sözleşmenin feshi

16.1. Bu sözleşmede belirtilen süre uzatımı halleri hariç, Yüklenici sözleşmeye uygun olarak işi süresinde bitirmediği takdirde iltarda bulunmaksızın gecikme cezası uygulanır.

16.2. Yüklenici sözleşmeye uygun olarak işi süresinde bitirmediği takdirde, gecikilen her gün için sözleşme bedeli 50.000,00 TL'ye kadar olan sözleşmelerde sözleşme bedelinin %1'i (yüzde bir), sözleşme bedeli 50.000,00 TL ile Doğrudan temin üst sınırına kadar olan sözleşmelerde sözleşme bedelinin %0,5'i (binde beş) oranında gecikme cezası uygulanır.

16.3. Gecikme cezaları ayrıca protesto çekmeye gerek kalmaksızın Yükleniciye yapılacak ödemelerinden kesilir. Bu cezaların ödemelerinden karşılanamaması halinde Yükleniciden ayrıca tahsilat yapılır.

16.4. Gecikme halinde uygulanacak cezalar dahil sözleşme kapsamında kesilecek cezaların toplam tutarı, hiçbir durumda, ilk sözleşme bedelinin % 15'ini geçemez. Toplam ceza tutarının, ilk sözleşme bedelinin % 15'ini geçmesi durumunda, bu orana kadar uygulanacak cezanın yanı sıra 4735 sayılı Kanunun 20 nci maddesinin (b) bendine göre protesto çekmeye gerek kalmaksızın sözleşme feshedilerek hesabı genel hükümlere göre tasfiye edilir.

Madde 17 - Sözleşmenin feshine ilişkin şartlar

17.1. Sözleşmenin İdare veya Yüklenici tarafından feshedilmesine ilişkin şartlar ve sözleşmeye ilişkin diğer hususlarda 4735 Sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu ile Yapım İşleri Genel Şartnamesi hükümleri uygulanır.

17.2. Birinci fıkrada sayılanlar dışında, işin herhangi bir aşamasında yüklenici tarafından sözleşmenin feshedilmesi talep edilirse idarece o ana kadar yapılmış olan imalatlara ilişkin herhangi bir ödeme yapılmayacak, durum tutanak altına alınarak İdarenin de uygun görmesi halinde sözleşme feshedilecektir.

Madde 18 - Sözleşme kapsamında yaptırılabilir ilave işler ve iş eksilişi

18.1. Sözleşme kapsamında yaptırılabilir ilave işler ve iş eksilişine ilişkin olarak; işin planlanmasından sonra bir ihtiyaç doğması halinde veya planlanan imalatın fenni olarak değiştirilmesinin gerekmesi halinde doğrudan temin limitleri içerisinde kalmak kaydıyla idarece iş artışına veya iş eksilişine gidilebilir.

18.2. İş artışı veya azalışı; tenzilat oranı harcama talep formunda belirtilen KDV hariç bedel ile yüklenicinin teklif ettiği bedelin oranlanmasıyla bulunacak sabit tenzilat oranı üzerinden yapılır. Sözleşmeyi imzalayan yüklenici bu durumu kabul etmiş sayılır.

18.3 Yüklenici iş artışı yapmayı herhangi bir sebeple kabul etmediği durumlarda iş artışını kabul etmediğini dilekçe ile idareye bildirir. İdare iş artışına konu olan kısmı başka bir sözleşme kapsamında farklı bir yükleniciye yaptırabilir. Bu durumda her yüklenici yaptığı kısım ile ilgili işlerden sorumlu olacaktır. Sözleşmeyi imzalayan yüklenici bu durumu kabul etmiş sayılır.

Madde 19 - Teslim, muayene ve kabul işlemlerine ilişkin şartlar

19.1. İşin teknik şartnamesi ve/veya diğer satın alma dokümanlarında bulunmasa dahi yüklenici iş tesliminden önce çıkan her türlü hafriyatı bedel talep etmeksizin kampüs dışına uzaklaştırmak ve iş yerinin temizliğini yaparak İdareye teslim etmek zorundadır.

19.1. İşin yükleniciye teslimi maliyet çalışmalarını yapanlar ve Başkanlıkça oluşturulacak Kabul Komisyonunca birlikte yapılır. Denetim ve kabul işlemleri ise Başkanlıkça oluşturulmuş olan Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından yapılır.

Madde 20- İşin Yürütülmesi, İş Sağlığı ve Güvenliği

20.1. Yüklenicinin sözleşme konusu işte çalıştıracağı personelle ilgili sorumlulukları ve buna ilişkin şartlarda, Yapım İşleri Genel Şartnamesi hükümleri uygulanır.

20.2. Yüklenici tüm işyerlerinde iş kazaları ve meslek hastalığı olmaması için 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili yönetmeliklerinde belirtilmiş olan İş Sağlığı ve Güvenliğine ilişkin tüm önlemleri almak ve işyerinde uygulanmakta olan kurallara uymak, her türlü malzeme, araç, gereç ve kişisel koruyucu ekipmanları sağlamak, iş yerinde bulundurmak, işçilerine kullandırmak, alınan önlemlere uyulup uyulmadığını denetlemek zorundadır. İşin devamı sırasında işyerinde yapılacak çalışmalar nedeniyle, işçilerle çevre halkının kazaya uğramalarını, zarar görmelerini ve işlerde zarar ve hasar meydana gelmesini önleyici tedbirlerin alınmasından da yüklenici sorumlu olup alınan bütün tedbirlere rağmen, yüklenicinin yaptığı işlerden dolayı üçüncü şahısların kendilerine veya mallarına hasar verilmesi durumunda oluşan zarardan yine yüklenici sorumludur.

Madde 21- İşin Kapsamında Kullanılacak Yapı Malzemelerine İlişkin Hususlar

21.1. Yüklenici firma; tüm malzeme imalatlarında, imalattan önce idareden malzeme onayı almalıdır. Malzemelerin seçimi esnasında yüklenicinin sunacağı TSE veya TSEK Standartlarına uygun olarak üretilmiş en az 3 (Üç) alternatifli malzeme numunelerinden birini idare seçebileceği gibi, bunların tümünü reddedebilir, yeni malzeme sunulmasını isteyebilir. Aksi takdirde idarece malzeme onayı verilmeyecektir. Yüklenici, malzemeleri iş programlarını aksatmayacak şekilde önceden idarenin onayına sunacak ve meydana gelecek gecikmeden sorumlu olacaktır. Malzeme seçimi idare onayı ile kesinlik kazanacaktır. Onay tutanakları gerektiği takdirde iş bitiminde Kabul Komisyon üyelerine sunulacak şekilde saklanmalıdır. İdare istediği imalat ve malzemelerin testini isteyebilir, yüklenici testi yaptırmak ve ücretini ödemekle mükelleftir. Söz konusu onaylara ilişkin sözleşme dokümanı eki malzeme onay formu kullanılacaktır.

Madde 22 - Anlaşmazlıkların çözümü

22.1. Bu sözleşme ve eklerinin uygulanmasından doğabilecek her türlü anlaşmazlığın çözümünde **Mersin İdari** mahkemeleri ve icra daireleri yetkilidir.

Madde 23- Hüküm bulunmayan haller

23.1. Bu sözleşme ve eklerinde hüküm bulunmayan hallerde, ilgisine göre 4734 sayılı Kanun ve 4735 sayılı Kanun hükümleri, bu Kanunlarda hüküm bulunmaması halinde ise Borçlar Kanunu hükümleri uygulanır.

Madde 24 - Yürürlük

24.1. Bu sözleşme taraflarca imzalandığı tarihte yürürlüğe girer.

Madde 25 - Sözleşmenin imzalanması

25.1. Bu sözleşme 25 maddeden ibaret olup, İdare ve Yüklenici tarafından tam olarak okunup anlaşıldıktan/.../..... tarihinde bir nüsha olarak imza altına alınmıştır. Ayrıca İdare, Yüklenicinin talebi halinde sözleşmenin "aslına uygun idarece onaylı suretini" düzenleyip Yükleniciye verecektir.

İdare

Yüklenici