

ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİNDE KEŞİF, METRAJ VE HAKEDİŞ

..... PROJESİ ELEKTRİK İŞLERİ BÜTÇE ÇALIŞMASI		
		4.119.718,98
		GENEL TOPLAM
SIRA NO	YAPILACAK İŞİN AÇIKLAMA	
1	ORTA GERİLİM SİSTEMİ TOPLAM	
2	STATİK KESİNTİSİZ GÜÇ KATNA TOPLAM	
3	ALÇAK GERİLİM DAĞITIM PAN TOPLAM	
4	KABLO TAŞIMA SİSTEMLERİ TOPLAM	
5	BORULAR TOPLAM	
6	BUS-BAR TESİSATLARI TOPLAM	
7	KUVVETLİ AKIM KABLOLAMA SİSTEMİ TOPLAM	
8	ANAHTAR VE PRİZLER TOPLAM	
9	AYDINLATMA ve PRİZ SORİLE TOPLAM	
10	AYDINLATMA ARMATÜRLERİ TOPLAM	
11	ISDN SAYISAL TELEFON SANTI NETWORK SİSTEMLERİ TOPLAM	
12	YANGIN İHBAR ve ALARM TESİSATI TOPLAM	
13	ACİL ANONS SİSTEMİ TOPLAM	
14	CCTV SİSTEMİ TOPLAM	
15	KARTLI GEÇİŞ KONTROL SİSTEMİ TOPLAM	
16	ANTEN, MERKEZİ TV SİNYAL GÜÇLENDİRME VE DAĞITIM TESİSATI TOPLAM	174.015,27
17	INTERCOM SİSTEMİ TOPLAM	171.911,30
18	SAYAÇ OTOMASYON SİSTEMİ TOPLAM	96.600,55
19	YILDIRIMDAN KORUNMA ve TOPRAKLAMA TESİSATI TOPLAM	12.067,50
20	TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ TOPLAM	11.018,16
21	YANGIN DÜRDÜRÜCÜ SİSTEMİ TOPLAMI	49.025,76
		8.239.437,96
TOPLAM		4.119.718,98



YÜKLENİCİ	
HAKEDİŞ RAPORU	
1	
30.11.2015	
Elektrik Tesisat işleri	
E	
G	
M	
PYP.DNŞ.2015.0'3	
26.05.2015	
200.000 TL + KDV	
Eylül - Ekim - Kasım 2015	

Erkan SOLMAZ
EMO İstanbul Şubesi
09/05/2017

PLAN

Neden Metraj yaparız?
Bilgi sahibi olmak...
Neleri bilmemiz gerekiyor?
Proje, Mimari Durum
Yapılacak Tesisatlar Sistemler
Sözleşme tipleri
İhale şekli ve konumumuz
Metraj – Sözleşme ilişkisi
Birim Fiyat tarifleri
Örnek proje
Örnek metraj
Örnek Keşif
Keşif hazırlığı
Metraj tabloları
Planlama

Hakediş
Kavramlar Tanımlar
Kümülatif-Başberi
İmalat
İhzarat
Ataşman
Yeşil Defter
Kur farkları
Kesintiler
İcmal
Arka kapak,
Fatura
Sözleşme tipine göre hakediş örnekleri
Geçici Kabul
Hesap verebilirlik

Neden metraj/keşif yaparız?
«Bilgi sahibi olmadan fikir sahibi olamayız.»



Neden metraj/keşif yaparız?

Yapılacak iş, konuşulacak konu ne olursa olsun, mali boyutunu bilmemiz gerekiyor.

Mali yönünü bilmek için metraj ve keşif yapmamız gerekiyor.

Metraj; Neyi, kaç tane (ad/kg/m²) yapacağız?

Keşif; Neyi, kaç tane ve kaça (TL/USD/EURO) yapacağız?

Neleri bilmemiz gerekir?

Proje-Mimari bilgileri

Ne (hangi sistemleri) yapacağız?

Sözleşme/ihale şekli nasıl?

PROJE/MİMARİ DURUM BİLGİSİ

KONUTLAR, OFİSLER, OTELLER

Blok, kat ve daire/ofis/oda sayıları,
Tekrarlanan blok, kat ve daire/ofis/oda sayıları,
Daire/ofis/oda özellikleri 1+0, 1+1, 2+1,3+1,...
İnşaat alanı m2 bilgileri

OKULLAR, AVMLER,

Blok, kat ve sınıf/mağaza sayıları,
Tekrarlanan blok, kat ve sınıf/mağaza sayıları
Sınıf/mağaza özellikleri
İnşaat alanı m2 bilgileri

Hangi sistemler yapılacak?

Kuvvetli Akım (KA) Sistemleri

YG işleri

Jeneratör-UPS Sistemleri

Busbar İşleri,
Galvaniz Kanal İşleri,
AG Kablolama İşleri

AG Dağıtım panoları

Aydınlatma ve priz sortileri

Hangi sistemler yapılacak?

Zayıf Akım (ZA) Sistemleri

Telefon – Yapısal Kablolama sistemleri

TV- SMATV Uydu Yayın Sistemleri

Yangın İhbar ve Acil Anons Sistemleri

CCTV – Güvenlik Sistemleri

Kartlı Giriş Sistemleri

SÖZLEŞME TİPLERİ

Birim Fiyat

Anahtar
Teslim
Götürü
Bedel



Maliyet+Kar

METRAJ HAZIRLIĞI

- *Yapılacak işlerin sıralandığı sütunda aynı işten 1 den fazla olması takip açısından zorluk yaratacaktır.
- *Pano malzemeleri ve işçilikler fiyatlandırılırken mükerrer girilmemesine dikkat edilmelidir.
- *Galvaniz kanal işlerinde aksesuarların durumu özellikle belirtilmelidir. Dahil yazılması ileride hakediş yapımında kolaylık sağlayacaktır.
- *Ölçü ve birimlere dikkat edilmelidir.

ÖLÇÜ, BİRİM

m

ad

m²

kVAr

kg

mt

m³

set

METRAJ-SÖZLEŞME İLİŞKİSİ

Birim fiyat tarifleri, sözleşme ve teknik şartnamelere uyumlu olarak hazırlanmalıdır.

DİKKAT!

Aksesuar dahil

dahil

SÖZLEŞME

İNŞAAT TAAHHÜT A.Ş.
PROJESİ /

D, I ve J BLOK
ELEKTRİK İÇ TESİSAT İŞLERİ
YÜKLENİM SÖZLEŞMESİ

ALT YÜKLENİCİ ÖN VANI	:	ELEKTRİK PROJESİ, İZMİR
SÖZLEŞME TUTARI	:	4.377.482,24 TL+KDV
SÖZLEŞME İMZA TARİHİ	:	05/10/2011
İŞE BAŞLAMA TARİHİ	:	10/11/2011
İŞİN BİTİŞ TARİHİ / SÜRESİ	:	15.12.2012

dahil

ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİNE AİT ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

MADDE 1 - KONUSU :

..... 2. Etap kapsamında projelendirilmiş olan B Blok ve C Blok konutlarının, kuvvetli akım, zayıf akım tesisatlarının, onaylı projesine ve şartnamelerine uygun şekilde imalat ve montaj işlerinin götürü bedelle malzemeli olarak yapılması, gerekli testlerinin yapılması, çalışır halde teslim edilmesi işidir.

MADDE 2 - GENEL HUSUSLAR :

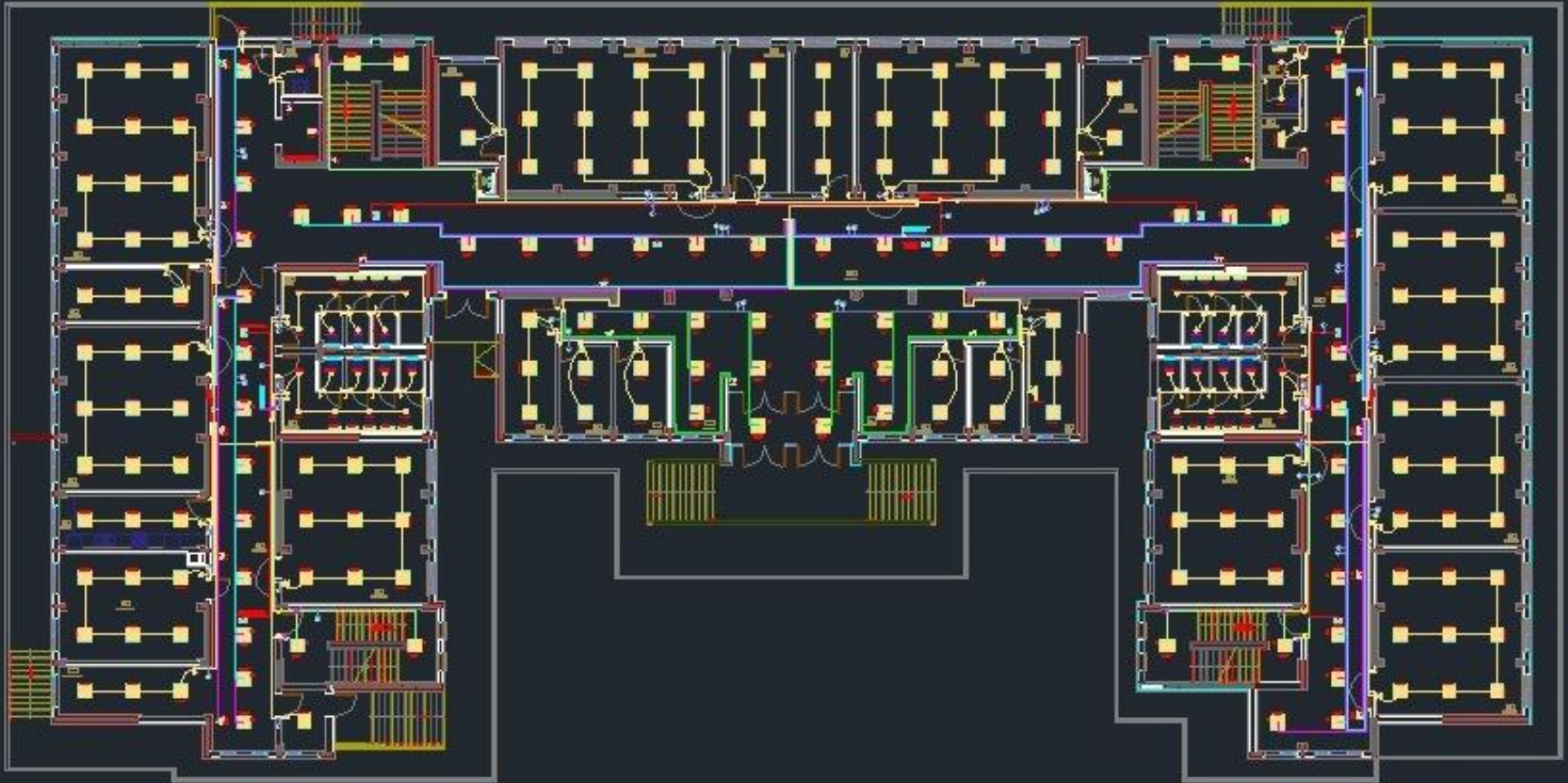
Elektrik tesisat işlerinin yapımı ile ilgili Bakanlık Bakanlığı Genel ve Özel Teknik Şartnameleri, T.S.E, E.M.O. Yayınları, BED AŞ, P.T.T. Şartnamelerine ve İŞVEREN' in proje, detay ve özel şartnameleri ve onayları şartnamenin doğal ekleridir.

- Verilen uygulama projesi ve teknik şartname sonrasında bütün detaylar (boru planları, rezervasyon ve koordinasyon projeler, pano tek hat şemaları,vb) çizildikten sonra işverenin onayına sunulacaktır.

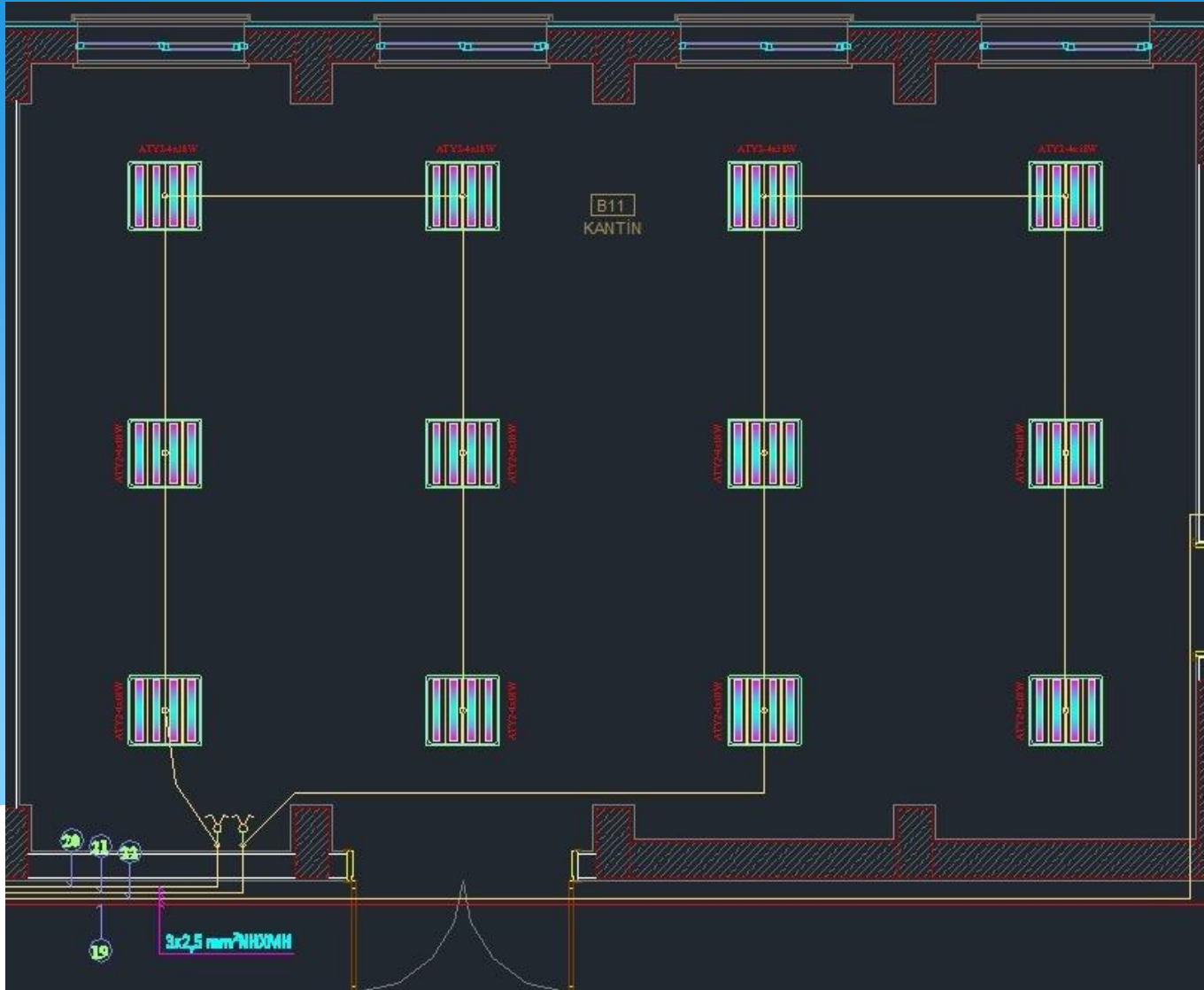
Sarf malzemeleri dahil

İşçilik dahil

Örnek; Okul zemin kat ayd.projesi



Örnek; Kantin aydınlatma projesi



Örnek; Kantin priz projesi



Örnek; Kantin Metraj sütunu

İşin , iş kalemlerine (pozlara) ve iş yerlerine göre ayrılmış olarak miktarlarının hesaplandığı tablolar.

MERSLİKLİ İLKÖĞRETİM OKULU ELEKTRİK İŞLERİ METRAJ LİSTESİ AYRINTI					B09	B10	B11	B12	B13	B14
					SAHNE	ÇOK AMAÇLI SALON	KANTİN	DEPO	MALZEME DEPOSU	İŞ TEKNİK ETELYESİ
İş No	Poz No	Yapılan İşin Cinsi	Ölçü	Miktar						
28				-						
29		AYDINLATMA VE PRİZ TESİSATI		-						
30	794-301	NHXMH KABLO VE HF BORU İLE NORMAL SORTİ	ad	77,0						
31	794-302	NHXMH KABLO VE HF BORU İLE KOMUTATOR SORTİ <i>Anahtar dahil</i>	ad	109,0		3	2	1	1	2
32	794-303	NHXMH KABLO VE HF BORU İLE VAEVIEN SORTİ	ad	2,0						
33	794-304	NHXMH KABLO İVE HF BORU İLE PARALEL SORTİ	ad	330,0	3	9	8		2	8
34		4x2,5 mm2 NHXMH KABLO VE HF BORU İLE NORMAL SORTİ	ad	-						
35		4x2,5 mm2 NHXMH KABLO VE HF BORU İLE PARALEL SORTİ	ad	204,0						
36		MERDİVEN OTO. DÜĞMESİ SORTİSİ (NHXMH KABLO VE HF BORU İLE)	ad	123,0						
37	796-103	NHXMH KABLO VE HF BORU İLE GÜVENLİK HATTI PRİZ SORTİSİ. <i>Priz dahil</i>	ad	245,0	2	5	6	4	3	4
38		NHXMH KABLO VE HF BORU İLE GÜVENLİK HATTI KAPAKLI PRİZ SORTİSİ.	ad	37,0						
39		NHXMH KABLO VE HF BORU İLE UPS PRİZ SORTİSİ.	ad	139,0	2				1	2
40		Fotoselli Musluk UPS beslemesi (prizsiz UPS sorti)	ad	54,0						
41	742-105	TİP E ÇELİK TEL KAFESLİ ETANŞ ARMATÜR (1x60 W)	ad	4,0						
42	742-284	TİP U-2*40 W. ETANŞ FLÜORESAN ARMATÜR	ad	15,0						
43	742-206	TİP P1-2*36 W FLÜORESAN ARMATÜR	ad	11,0						
44	742-532	DEKORATİF AMAÇLI TAVAN ARMATÜRÜ: ATY2- 4x18 W	ad	436,0	3	15	12	2	4	12
45		DEKORATİF AMAÇLI BATARYALI TAVAN ARMATÜRÜ: ATY2- 4x18 W A-1x18 W	ad	162,0						
46		PL-C 1*20 W ARMATÜR	ad	112,0						

Örnek; Metraj ayrıntı sayfası

İşin , iş kalemlerine (pozlara) ve iş yerlerine göre ayrılmış olarak miktarlarının hesaplandığı tablolar.

	A	B	C	D	E	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	DI
1																									
2						117	118	118*1	119	120	121	122	123	124	125	126	127		128	129	130				
3	16 DERSLİKLİ İLKÖĞRETİM OKULU ELEKTRİK İŞLERİ METRAJ LİSTESİ AYRINTI					DERSLİK - 2	DERSLİK - 1	ARAÇ GEREÇ ODA	WC ERKEK	WC KIZ	MÜDÜR YARDIMCI	MÜDÜR YARDIMCI	MÜDÜR	ÖĞRETMENLER O	WC KIZ	WC ERKEK	SOL KORİDOR	ARAÇ GEREÇ ODA	ORTA KORİDOR	SAG KORİDOR	MERDİVENLER			ÇATI	ÇEVRE
4	Sıra No	Poz No	Yapılan İşin Cinsi	Ölçü	Miktar																				
5																									
251	246				-																				
252	247				-																				
253	248		PROJEKSİYON VE AKILLI TAHTA SİSTEMİ		-																				
254	249		5000 ANSİLÜMEN, 1024x768 ÇÖZÜNÜRLÜKTE PROJEKSİYON	set	1,0																				
255	250		3000 ANSİLÜMEN, 1024x768 ÇÖZÜNÜRLÜKTE PROJEKSİYON	set	23,0	1	1																		
256	251		MOTORLU PERDE 350*265	set	1,0																				
257	252		DOKUNMATİK İNTERAKTİF YAZI TAHTASI 135*218	set	23,0	1	1																		
258	253		3*2,5 mm2 NHXMH Kablo (Q16 HF boru içinden)	mt	426,0	21	13																		
259	254		VGA KABLO 15 m (Q16 HF boru içinden)	mt	24,0	1	1																		
260	255		USB KABLO 5 m (Q16 HF boru içinden)	mt	24,0	1	1																		
261	256				-																				
262	257		MERKEZİ SAAT SİSTEMİ		-																				
263	258		MERKEZİ SAAT ÜNİTESİ	set	1,0																				
264	259		TEK TARAFLI 30 cm Q TEK TALİ SAAT	ad	9,0															3					
265	260		2x2x1,5 LIH(st)H Kablo (Q16 HF boru içinden)	mt	238,0															70					
266	261				-																				
267	262		PARATONER SİSTEMİ		-																				
268	263	980-214	AKTİF YAKALAMA UCU ORTALAMA UYARIM YOLU L=60 MT	ad	1,0																			1	
269	264	980-300	ÇATI DİREĞİ (RADYOAKTİF YAKALAMA UCU İÇİN)	ad	1,0																			1	
270	265	981-101	ÇATI İHATA VE İNDİRME İLETKENİ 50 mm2 Bakır Tel	mt	60,0																			60	

Örnek; Metraj özet sayfası

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	16 DERSLİKLİ İLKÖĞRETİM OKULU ELEKTRİK İŞLERİ METRAJ LİSTESİ ÖZET						
3							
4	Sıra No	Poz No	Yapılan İşin Cinsi	Ölçü	Miktar	Birim Fiyat	Tutar
5							
6	1		TOPRAKLAMA TESİSATI				
7	2	982-102	30*3,5 GALVANİZ ŞERİT TOPRAKLAMA	mt	565,0		-
8	3		GALVANİZ ŞERİT EK ELEMANI	ad	78,0		-
9	4		EŞ POTANSİYEL TOPRAKLAMA BARASI 100*10 CU L=100 cm	ad	1,0		-
10	5	983-103	TOPRAK ELEKTRODU (ÇUBUK), Q 20 ELEKTROLİTİK BAKIR 1,75m.	ad	8,0		-
11	6		TOPRAKLAMA TEST ROGARI	ad	8,0		-
12	7		25 mm ² BAKIR İLETKEN	mt	40,0		-
13	8	982-100	BİNA İHATA İLETKENİ 50 mm ² CU	mt	282,0		-
14	9				-		-
15	10		GALVANİZ KANALLAR		-		-
16	11		300*40*1,5 mm Sıcak daldırma Galvaniz kablo kanalı (Tüm aksesuarları dahil)	mt	87,0		-
17	12		DÖŞEME KANALI 300x35 mm 3 gözlü	mt	25,0		-
18	13		DÖŞEME BUATI 360x360x70 mm	ad	27,0		-
19	14		DÖŞEME PRİZ KUTUSU (2 UPS, 2 ŞEBEKE PRİZİ, 1 DATA PRİZİ)	set	21,0		-
20	15				-		-
21	16		PANOLAR		-		-
22	17	701-201	ÖNDEN KAPAKLI DİKİLİ TİP SAÇ PANO 200*80*60 cm	ad	1,0		-
23	18	701-201	ÖNDEN KAPAKLI DİKİLİ TİP SAÇ PANO 200*60*60 cm	ad	5,0		-
24	19		GÖMME TİP SAÇ PANO 60*170 cm	ad	1,0		-
25	20		GÖMME TİP SAÇ PANO 60*120 cm	ad	7,0		-
26	21		GÖMME TİP SAÇ PANO 60*100 cm	ad	1,0		-
27	22	705-105	GÖMME TİP SAÇ PANO 60*80 cm	ad	2,0		-
28	23	705-104	GÖMME TİP SAÇ PANO 60*60 cm	ad	1,0		-
29	24	705-102	GÖMME TİP SAÇ PANO 50*40 cm	ad	8,0		-

Örnek; Keşif ayrıntı sayfası

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1											
2	16 DERSLİKLİ İLKÖĞRETİM OKULU ELEKTRİK İŞLERİ KEŞFİ									1.813.987,54	
3											
4											
5	Sıra No	Poz No	Yapılan İşin Cinsi	Ölçü	Miktar	Malzeme Birim Fiyat (TL)	İşçilik Birim Fiyat (TL)	Genel Gider Kar Birim Fiyat (TL)	Toplam Birim Fiyat (TL)	Tutar (TL)	Grup Tutar (TL)
6	1		TOPRAKLAMA TESİSATI								12.980,40
7	2	982-102	30*3,5 GALVANİZ ŞERİT TOPRAKLAMA	mt	565,00	4,00	2,00	1,20	7,20	4.068,00	
8	3		GALVANİZ ŞERİT EK ELEMANI	ad	78,0	2,00	2,00	0,80	4,80	374,40	
9	4		EŞ POTANSİYEL TOPRAKLAMA BARASI 100*10 CU L=100 cm	ad	1,0	110,00	5,00	23,00	138,00	138,00	
10	5	983-103	TOPRAK ELEKTRODU (ÇUBUK), Q 20 ELEKTROLİTİK BAKIR 1,75m.	ad	8,0	150,00	25,00	35,00	210,00	1.680,00	
11	6		TOPRAKLAMA TEST ROGARI	ad	8,0	80,00	21,00	20,20	121,20	969,60	
12	7		25 mm2 BAKIR İLETKEN	mt	40,0	5,00	2,00	1,40	8,40	336,00	
13	8	982-100	BİNA İHATA İLETKENİ 50 mm2 CU	mt	282,0	11,00	5,00	3,20	19,20	5.414,40	
14	9				-			-	-	-	
15	10		GALVANİZ KANALLAR		-			-	-	-	6.433,20
16	11		300*40*1,5 mm Sıcak daldırma Galvaniz kablo kanalı (Tüm aksesuarları dahil)	mt	87,0	15,00	10,00	5,00	30,00	2.610,00	
17	12		DÖŞEME KANALI 300x35 mm 3 gözlü	mt	25,0	20,00	10,00	6,00	36,00	900,00	
18	13		DÖŞEME BUATI 360x360x70 mm	ad	27,0	18,00	10,00	5,60	33,60	907,20	
19	14		DÖŞEME PRİZ KUTUSU (2 UPS, 2 ŞEBEKE PRİZİ, 1 DATA PRİZİ)	set	21,0	65,00	15,00	16,00	96,00	2.016,00	
20	15				-			-	-	-	
21	16		PANOLAR		-			-	-	-	23.040,00
22	17	701-201	ÖNDEN KAPAKLI DİKİLİ TİP SAÇ PANO 200*80*60 cm	ad	1,0	1.000,00	300,00	260,00	1.560,00	1.560,00	
23	18	701-201	ÖNDEN KAPAKLI DİKİLİ TİP SAÇ PANO 200*60*60 cm	ad	5,0	900,00	300,00	240,00	1.440,00	7.200,00	
24	19		GÖMME TİP SAÇ PANO 60*170 cm	ad	1,0	800,00	250,00	210,00	1.260,00	1.260,00	
25	20		GÖMME TİP SAÇ PANO 60*120 cm	ad	7,0	600,00	250,00	170,00	1.020,00	7.140,00	
26	21		GÖMME TİP SAÇ PANO 60*100 cm	ad	1,0	400,00	250,00	130,00	780,00	780,00	
27	22	705-105	GÖMME TİP SAÇ PANO 60*80 cm	ad	2,0	300,00	200,00	100,00	600,00	1.200,00	
28	23	705-104	GÖMME TİP SAÇ PANO 60*60 cm	ad	1,0	250,00	200,00	90,00	540,00	540,00	
29	24	705-103	GÖMME TİP SAÇ PANO 60*60 cm	ad	1,0	300,00	150,00	70,00	520,00	520,00	

Örnek; Keşif özeti

İhale aşamasında İşveren tarafından yaptırılması düşünülen işin baştan sona bitirilmesi için, tespiti yapılan iş miktarlarının ve tutarlarının keşif hazırlandığı yılın fiyatlarıyla toplamıdır.

Revizyonlar
Yıl değişimleri
2. keşif...

16 DERSLİKLİ İLKÖĞRETİM OKULU ELEKTRİK İŞLERİ KEŞİF ÖZETİ

Sıra No	Yapılan İşin Cinsi	Grup Tutar (TL)
1	TOPRAKLAMA TESİSATI	12.980,40
2	GALVANİZ KANALLAR	6.433,20
3	PANOLAR	23.040,00
4	ŞALT MALZEMELERİ	38.874,34
5	JENERATÖR SİSTEMİ	70.800,00
6	KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI SİSTEMİ	19.200,00
7	KABLOLAR	75.192,00
8	ÇEVRE AYDINLATMA TESİSATI	20.784,00
9	AYDINLATMA VE PRİZ TESİSATI	354.973,20
10	TELEFON TESİSATI	37.885,20
11	DATA TESİSATI	76.932,00
12	UYDU TV (SMATV) TESİSATI	15.212,40
13	YANGIN İHBAR TESİSATI	66.108,00
14	SESLENDİRME SİSTEMİ	35.472,00
15	CCTV SİSTEMİ	70.054,80
16	HİRSİZ ALARM SİSTEMİ	23.097,60
17	PROJEKSİYON VE AKILLI TAHTA SİSTEMİ	788.440,80
18	MERKEZİ SAAT SİSTEMİ	10.204,80
19	PARATONER SİSTEMİ	2.302,80
20	ASANSÖR	66.000,00
TOPLAM		1.813.987,54

NOTLAR:

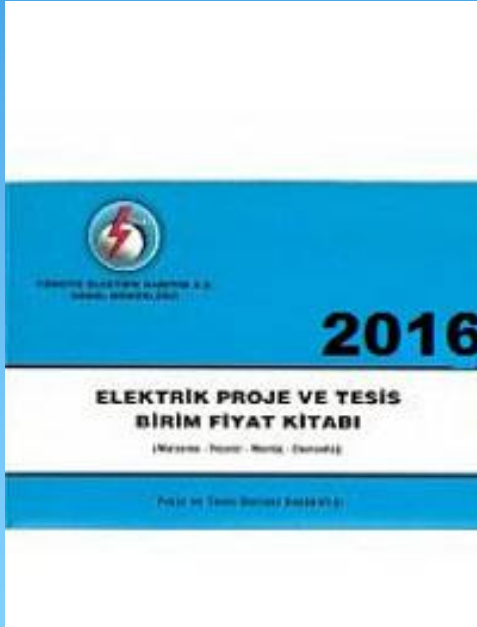
DIŐ KAYNAKLI DOKÜMANLAR-Birim

Fiyat Kitapları

<http://www.csb.gov.tr/gm/donersermaye/index.php?Sayfa=haberdetay&Id=21332>



BİRİM FİYAT KİTAPLARI



Meslek örgütlerimizin yayınları



ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI BİRİM FİYAT LİSTELERİ

«Bayındırlık usulleri»

Poz No: Teknik, özel ve yapım şartları ile birim fiyat tarifleri bulunan ve anlaşmalarında bedeli gösterilen veya sonradan yeni fiyatı yapılan İş Birimleri.

İş: Bir anlaşma ile yapılacak bütün yapım veya hizmetler.

RAYIÇ: Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca her yıl ait olduğu yıl içinde geçerli olan ve yayınlanan, idarelerin işlerinde ve ihalelerinde uymak zorunda oldukları malzeme, işçilik, makine fiyatları, katsayı ve baz fiyatlarıdır.

ANALİZ: Bir Birim Fiyatın Hesabına esas, içerisinde bulunan rayiç miktarlarını ve tutarlarını gösterir fiyat tablosudur.

MİNHA: Yapılması gereken bir iş için hesaplanan miktardan, eksik kısımların düşülmesi.

Ör: Sorti işinde anahtar montajı yapılmamış ise ayrı yapılan kısımlar bedelinden anahtar bedelinin sorti bedelinden çıkarılması

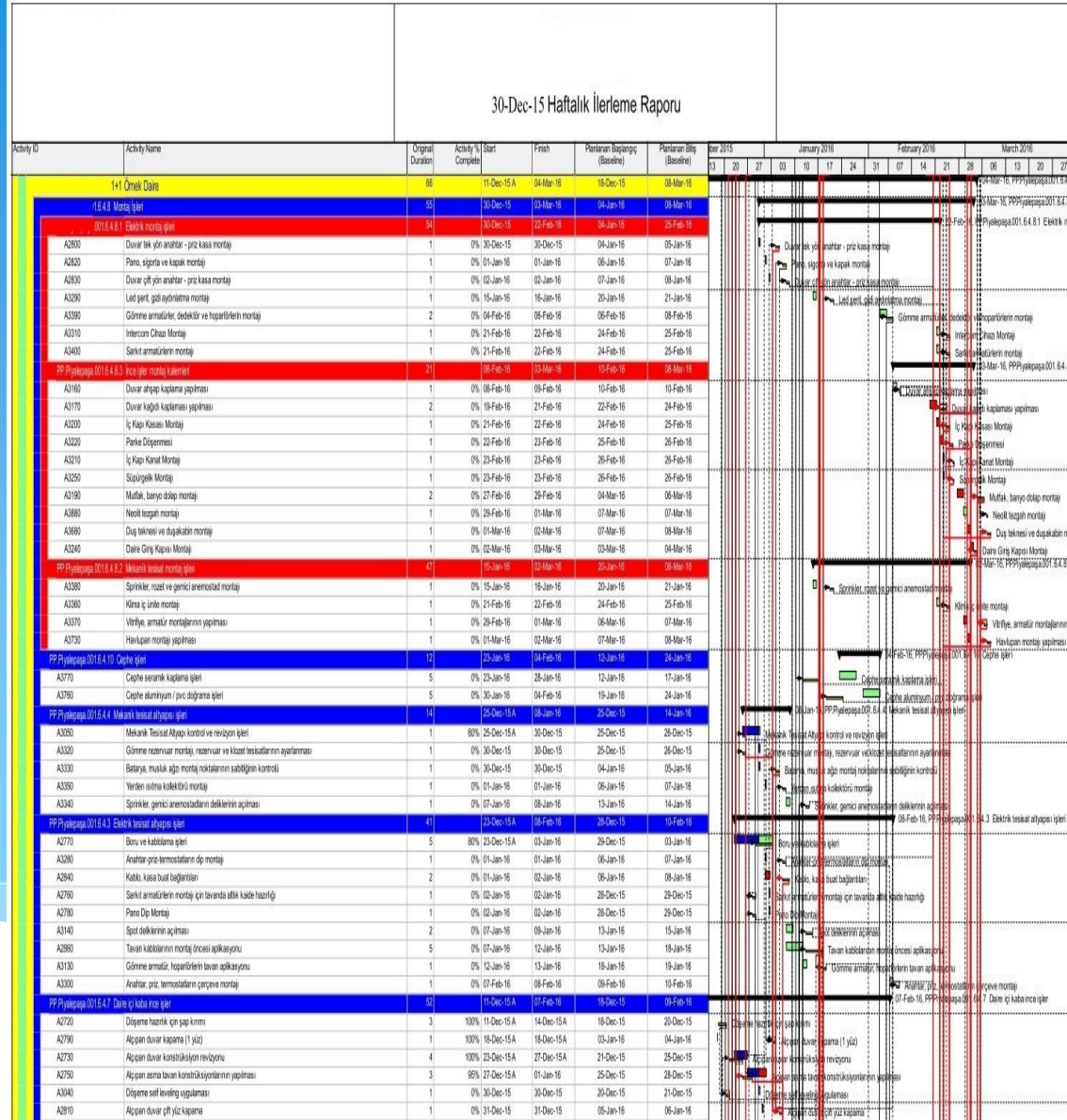
A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Elektrik Birim Fiyat Listesi							
2	2016							
3	Poz No	Tanımı	Birimi	2016 Montajlı Birim Fiyat	Montaj Bedeli	2015 Fiyatı	Değişim	
4	701-101	Sac pano 800 mm. (ts en 61439-1/2)	AD	1.190,00	214,00	1.080,00	12,28%	
5	701-102	Sac pano 900 mm. (ts en 61439-1/2)	AD	1.280,00	218,00	1.140,00	12,28%	
6	701-201	Önden kapaklı sac pano (ts en 61439-1/2)	AD	1.080,00	194,00	972,00	12,14%	
7	701-202	Ön ve arkadan kapaklı sac pano (ts en 61439-1/2)	AD	1.140,00	194,00	1.020,00	11,76%	
8	702-101	İlave sac pano 800 mm.	AD	851,00	194,00	759,00	12,12%	
9	702-102	İlave sac pano 900 mm.	AD	943,00	194,00	842,00	12,00%	
10	703-101	Tel kafesi sac kapı	M2	55,50	20,40	48,50	14,43%	
11	703-102	Tel kafesi muhafaza	M2	51,00	20,40	44,50	14,61%	
12	704-101	Sıva üstü sac tablo 0.05-0.10 m2. (ts en 61439-1/2)	AD	53,00	16,80	46,50	13,98%	
13	704-102	Sıva üstü sac tablo 0.10-0.20 m2. (ts en 61439-1/2)	AD	65,00	16,80	57,50	13,04%	
14	704-103	Sıva üstü sac tablo 0.20-0.30 m2. (ts en 61439-1/2)	AD	94,00	19,20	84,00	11,90%	
15	704-104	Sıva üstü sac tablo 0.30-0.40 m2. (ts en 61439-1/2)	AD	107,00	19,20	95,50	12,04%	
16	704-105	Sıva üstü sac tablo 0.40-0.50 m2. (ts en 61439-1/2)	AD	136,00	24,00	121,00	12,40%	
17	705-101	Gömme tip sac tablo 0.05-0.10 m2. (ts en 61439-1/2)	AD	57,00	16,80	50,50	12,87%	
18	705-102	Gömme tip sac tablo 0.10-0.20 m2. (ts en 61439-1/2)	AD	74,00	16,80	66,00	12,12%	
19	705-103	Gömme tip sac tablo 0.20-0.30 m2. (ts en 61439-1/2)	AD	101,00	19,20	90,00	12,22%	
20	705-104	Gömme tip sac tablo 0.30-0.40 m2. (ts en 61439-1/2)	AD	120,00	19,20	107,00	12,18%	
21	705-105	Gömme tip sac tablo 0.40-0.50 m2. (ts en 61439-1/2)	AD	162,00	24,00	136,00	11,76%	
22	706-100	Lojman tipi sac tablo 0.05 m2.	AD	11,10	5,90	9,60	15,63%	
23	707-101	Anahtarlı otomatik sigortalı lojman tipi sac tablo 4 sigortalık	AD	11,10	5,90	9,60	15,63%	
24	707-102	Anahtarlı otomatik sigortalı lojman tipi sac tablo 8 sigortalık	AD	12,60	5,90	11,00	14,55%	
25	707-103	Anahtarlı otomatik sigortalı lojman tipi sac tablo 12 sigortalık	AD	14,80	5,90	13,00	13,85%	
26	707-201	Halojeniz alev geciktirici tip sıva üstü tablo 4 otomatik sigortalık	AD	15,90	5,90	14,00	13,57%	
27	707-202	Halojeniz alev geciktirici tip sıva üstü tablo 6 otomatik sigortalık	AD	26,90	5,90	24,00	12,08%	
28	707-203	Halojeniz alev geciktirici tip sıva üstü tablo 8 otomatik sigortalık	AD	31,30	5,90	28,00	11,79%	
29	707-204	Halojeniz alev geciktirici tip sıva üstü tablo 12 otomatik sigortalık	AD	41,20	5,90	37,00	11,35%	
30	707-205	Halojeniz alev geciktirici tip sıva üstü tablo 16 otomatik sigortalık	AD	53,50	5,90	48,00	11,46%	
31	707-206	Halojeniz alev geciktirici tip sıva üstü tablo 18 otomatik sigortalık	AD	66,00	5,90	59,50	10,92%	
32	707-207	Halojeniz alev geciktirici tip sıva üstü tablo 24 otomatik sigortalık	AD	75,50	5,90	68,00	11,03%	
33	707-208	Halojeniz alev geciktirici tip sıva üstü tablo 36 otomatik sigortalık	AD	99,00	5,90	89,50	10,61%	
34	707-209	Halojeniz alev geciktirici tip sıva üstü tablo 48 otomatik sigortalık	AD	145,00	5,90	134,00	10,57%	

KEŞİF VE PLANLAMA

İşlerin hangi sıra ile yapılacağı ve diğer disiplinler ile bağlantılarının nasıl olacağını belirlememiz gerekiyor.

Zaman Yönetimi

Altyapı İşleri,
Kaba Yapı İşleri,
İnce İşler,
Elektrik İşleri,
Mekanik İşler,



**Bir kiŒiye yapılan haksızlık, bütün topluma karşı
iŒlenen bir suçtur.**

Uğur Mumcu



Hak etmek, hakkını vermek

Hak etmek:
bir
emek karşılığı
hakkı
olan
şeyi elde
etmek,
hak kazanmak



Hakkını vermek:
birinin çalışmasının,
emeğinin karşılığını
gereğince
değerlendirmek,
hakkı olan şeyi
ödemek.

Etik...

HAKEDİŞ

Hakedişler;

Tamamlanmış iş kısımlarının İşveren tarafından denetlenip onaylanması üzerine, bunlarla ilgili sözleşme tutarının **periyodik** olarak Yükleniciye ödenmesi.

Her hakediş döneminde, işin başından itibaren yapılan işlerin tamamının tutarı hesaplanmakta ve bundan bir önceki hakediş tutarı çıkarılarak son hakedişin tutarı bulunmaktadır.

Her ara hakediş bir anlamda avans niteliği taşıdığından, bir önceki hakedişte yer alan noksanlıklar bir sonraki hakedişte düzeltilmelidir.

Hakedişte yer alan her değer, hakediş raporunda mevcut bir belgeye dayanmalıdır.

YÜKLENİCİ	
HAKEDİŞ RAPORU	
Hakediş No	: 1
Rapor Tarihi	: 30.11.2015
Yapılan İşin Konusu	: Elektrik Tesisat İşleri
MÜELLİFİN	:
Adı	: E. Elektrik Tesisat İşleri
Adresi	: G. 6. Cadde, Kat: 1, No: 1, Beşiktaş / İSTANBUL
SSK Nosu	:
Vergi Dairesi	: M. Dairesi
Vergi Nosu	: 2000000000
Sözleşme No	: PYP.DNŞ.2015.0'3
Sözleşme Tarihi	: 26.05.2015
İş Yeri Teslim Tarihi	:
İşin Süresi	:
1.Kezif Bedeli	: 200.000 TL + KDV
2.Kezif Bedeli	:
Dönemi	: Eylül + Ekim + Kasım 2015

HAKEDİŞ İÇERİĞİ

Hakedişler;

İmalat ve İhzarat sayfaları

Ataşmanlar,

Yeşil Defterler,

İç sayfalar,

Kesintiler,

Teminatlar,

İhzarat,

Avans,


Minha,

Malzeme Fiyat farkları,

Döviz Kur Farkları,

Hakediş Onayı

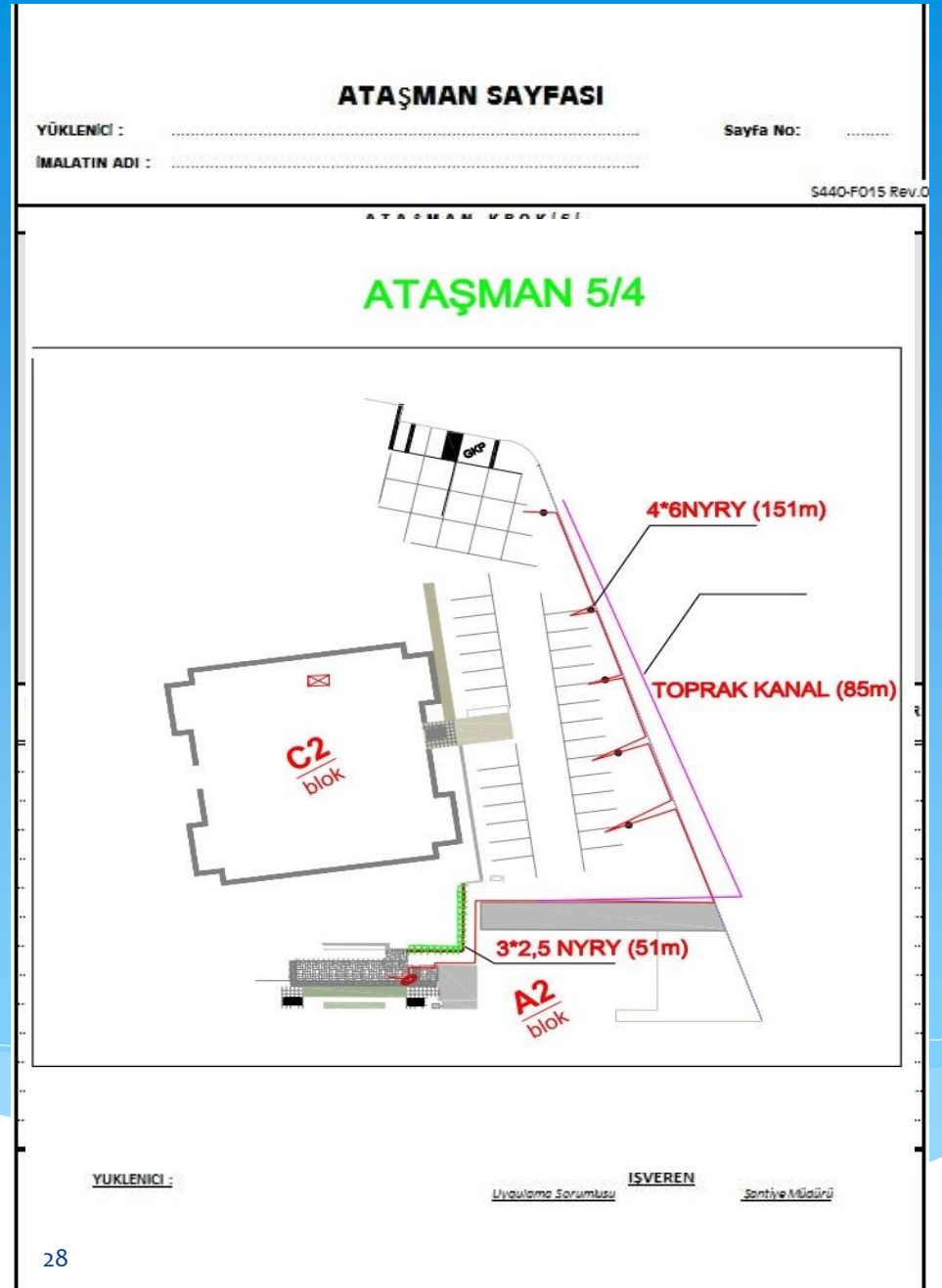
YÜKLENİCİ	
HAKEDİŞ RAPORU	
Hakediş No	: 1
Rapor Tarihi	: 30.11.2015
Yapılan İşin Konusu	: Elektrik Tesisat İşleri
MÜELLİFİN	:
Adı	: E.
Adresi	: G. /İSTANBUL
SSK Nosu	:
Vergi Dairesi	: M.
Vergi Nosu	:
Sözleşme No	: PYP.DNŞ.2015.013
Sözleşme Tarihi	: 26.05.2015
İş Yeri Teslim Tarihi	: -
İşin Süresi	:
1.Keşif Bedeli	: 200.000 TL + KDV
2.Keşif Bedeli	:
Dönemi	: Eylül + Ekim + Kasım 2015



İMALAT- ATAŞMAN

Yapılan işlerin saptanması amacıyla çizilen, İş bittikçe hazırlanması gereken çizim, yerinde ölçü, saptama v.b. tutanaklar.

Yapılan işlerin nerede ve ne miktarda yapıldığı çizimler üzerinde gösterilir.



İMALAT-YEŞİL DEFTER

Her hakediş döneminde hazırlanan metrajlar (ataşmanlar) Yeşil deftere işlenir.

Hakedişe girecek olan imalat miktarlarının verildiği bölümdür.

Bu bölüme gelen değerler, Ataşman defterlerinden gelmelidir.

Kümülatif yeşil defter mantığı ile yeşil defter aktarma işlemleri kullanılarak yeni yeşil defterin eski değerleri, toplam olarak taşınması sağlanmalıdır.

YÜKLENİCİ YEŞİL DEFTER										
Sözleşme No :										
Yapılan İşin Konusu :										
Yüklenicinin Adı : ...ELEKTRİK ...										
1.Keşif Tutan : 100.000.000 TL+KDV										
2.Keşif Tutan:										
Sıra No	Poz no	İmalatın Cinsi	Br	Alındığı Yer			Ara Toplam	TOPLAM	BR	
				Metraj	Ataşman	Tutanak				
1	YBF 1	ASTRONOMİK ZAMAN SAATI	ad		3,0		3,00	3,00	ad	
2	YBF 2	ANALOG ZAMAN SAATI	ad		3,0		3,00	3,00	ad	
3	YBF 3	3 KUTUPLU KONTAKTÖR 40 A	ad		6,0		6,00	6,00	ad	
4	YBF 4	YARDIMCI KONTAKTÖR	ad		7,0		7,00	7,00	ad	
5	YBF 5	FAZ KORUMA RÖLESİ	ad		1,0		1,00	1,00	ad	
6	YBF 6	MOTOR KORUMA ŞALTERİ 0,63-6.3 A	ad		12,0		12,00	12,00	ad	
7	YBF 7	ACİL AÇTIRMA BUTONU	ad		2,0		2,00	2,00	ad	
8	YBF 8	AÇTIRMA BOBİNİ 220-240VAC-220-250VDC	ad		1,0		1,00	1,00	ad	
9	YBF 9	1X40 W ETANJ FLORESAN ARMATÜR (ELEKTRONİK BALASTLI)	ad		8,0		8,00	8,00	ad	
10	YBF 10	Q20 HF SPIRAL BORU	m		200,0		200,00	200,00	m	
11	YBF 11	S.Ü KOMÜTATÖR ANAHTAR	ad		1,0		1,00	1,00	ad	

İlgili işte kullanılan bir malzemenin toplam imalat miktarı istenilirse yerleri belirlenerek detaylandırılabilir.

Yeşil defterdeki miktarlar hakediş raporuna esas olur. Yeşil defterde imalatların birim fiyatları yazılmaz sadece önceki metraj, bu ay ki metraj ve toplam metraj yazılır.

Hakedişe giren işlere ait miktarların, nereden alındıkları veya ne şekilde hesaplandıkları yeşil defterde “nereden alındığı” kolonunda açık olarak belirtilmelidir.

İMALAT-İÇ SAYFA

Yeşil defterden gelen imalat miktarlarının birim fiyatlar ile çarpılarak toplam imalat tutarının belirlendiği hakediş sayfalarıdır. Bu sayfalarda, toplam imalat miktarı, bir önceki hakedişin imalat miktarı ve o ay yapılan imalat miktarı görülebilir. Yıl değişimlerinde farklı birim fiyatlar olursa ayrı sayfalarda işlenebilir.

YÜKLENİCİ İMALAT İÇ SAYFASI (Sözleşme Kapsamındaki İşler)- Malzeme													
Sözleşme No :													
Yapılan İşin Konusu :ŞANTIYE ZAYIF AKIM (ZA) İŞLERİ													
Yüklenicinin Adı :SİSTEMLER TİC. LTD. ŞTİ.													
1.Keşif Tutarı : TL + KDV													
2.Keşif Tutarı :													
Tarih :													
Hakediş No: 1													
Sıra No	Poz No	İmalatın Cinsi	Br	SÖZLEŞME BİRİM FİYATLAR	MİKTARLAR				BİRİM FİYATLAR			TUTARLAR	
					BU HAKKEDİŞ MİKTARI	TOPLAM İMALAT MİKTARI	UYGULAMA DÖNEMİ TESBİT MİKTARI	FİYAT FARKINA ESAS İMALAT MİKTARI	SÖZLEŞME BİRİM FİYATI	UYGULAMA BİRİM FİYATI	UYGULAMA DÖNEMİ BİRİM FİYAT FARKI	SÖZLEŞME BİRİM FİYATLAR İLE İMALAT TUTARLARI	UYGULAMA DÖNEMİ SÖZLEŞME FİYAT FARKI
					A	B	C	D=B-C	E	F	G=F-E	H=BxE	I=DxG
1	1	YANGIN İHBAR TESİSATI (1. ALTERNATİF)											
2	2	Interaktif Optik duman dedektörü	ad	44,05 ₺	101	101	101		44,05 ₺	44,05 ₺		4.449,49 ₺	
3	3	Interaktif Sıcaklık dedektörü	ad	42,72 ₺					42,72 ₺	42,72 ₺			
4	4	Standart dedektör soketi	ad	5,57 ₺	101	101	101		5,57 ₺	5,57 ₺		563,01 ₺	
5	5	Adreslenebilir yangın alarm butonu	ad	81,00 ₺	16	16	16		81,00 ₺	81,00 ₺		1.295,92 ₺	
6	6	Flaşörlü yangın ihbar sireni	ad	162,86 ₺	16	16	16		162,86 ₺	162,86 ₺		2.605,82 ₺	
7	7	Monitör Modülü	ad	43,39 ₺					43,39 ₺	43,39 ₺			
8	8	Kontrol modülü	ad	56,58 ₺					56,58 ₺	56,58 ₺			
9	9	Ana Yangın Alarm Kontrol Ve İzleme Paneli (2 Looplu, Akü ve Güç Üniteleri dahil. Grafik yazılımı ve Bilgisayar hariçtir.)	ad	3.120,00 ₺	1	1	1		3.120,00 ₺	3.120,00 ₺		3.120,00 ₺	
10	10	MERKEZİ TV ANTEN TESİSATI											

İHZARAT TAKİP TABLOSU

Şantiyeye gelen malzemelerin imalata girmeden önce, sözleşme ile belirtilen koşullarda temin edilip, depolanması ve Yükleniciye belli oranda ödenme yapılmasıdır.

Malzeme fiyatlarındaki olası artışlardan Yüklenici ve İşvereni korumaya yönelik bir uygulamadır.

İrsaliyeleri baz alarak hazırlanmalıdır.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	W	X	Y	
1	PROJE ADI:															
2	ALT YÜKLENİCİ ÜNVANI:															
3	SÖZLEŞME TANIMI:	AĞ VE ZA ALTYAPU, ÇEVRE AYDINLATMA VE BEDAŞ ABONELİK İŞLERİ														
4	HAKEDİŞ NO:	5														
5	HAKEDİŞ DÖNEMİ:															
7	İHZARAT TAKİP TABLOSU															
8	SIRA NO	AÇIKLAMA	İhzarat No:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	İHZARAT TOPLAM	MONTAJA GİREN	DEPO KALAN
9			İrsaliye No:	Direk	436931	436930	437346	436936	437344	445988	445989	445938	445937			
10			İrs. Tarih:	Montaja	11.04.2013	11.04.2013	16.04.2013	11.04.2013	16.04.2013	08.06.2013	08.06.2013	07.06.2013	07.06.2013			
11			BİRİM	Giren												
12	TOPRAK KANALLAR - Kazı, kumlama, tuğla, dolgu, sıkıştırma, vb. dahil komple. Toprak kanal															
13	1	40*60 cm. TOPRAK KANAL Çevre Ayd. için	m											1.692,00	1.692,00	
14	2	60*60 cm. TOPRAK KANAL Besleme kabloları için	m											57,00	57,00	
15	TT-ŞİTE İÇİ ZAYIF AKIM BORU EK ODASI ŞEBEKESİ															
16	2	Q 50 PE BORU	m											2.101,50	2.101,50	
17	3	Q 100 HDPE BORU	m											2.625,00	2.625,00	
18	4	3*50 PE İÇİN KANAL (Site içi ZA için) En:50cm.Der:40cm.	m											160,00	160,00	
19	5	4*100 HDPE İÇİN KANAL (TT için) En:50cm.Der:55cm. (Kazı-kumlama-Sıkıştırma-ıkaz-şeridi-Dolgu vb. komple)	m											949,00	949,00	
20	6	53*33*25 cm Hazır kompozit ek odası (KİMELSAN CES 200)	ad											55,00	13,00	42,00
21	7	60*60*60 cm Betonarme Ek odası Kapak Kompozit (KİMELSAN MGR-100)	ad											8,00	8,00	
22	8	80*120*100 cm Betonarme Ek odası (TT için) Kapak Kompozit (KİMELSAN EOK 6080)	ad											7,00	6,00	1,00
23	GALVANİZ KABLO KANALLARI - Ağır Hizmet tipi, h 6 cm, Sıcak daldırma, konsol, ek parçası, dönüş elemanları vb tüm aksesuarları dahil halde komple - Markalar: GERSAN, EAE, vb.															
24	1	10 cm. Galvaniz kablo kanalı	m	10,00												
25	2	20 cm. Galvaniz kablo kanalı	m	297,50												
26	3	30 cm. Galvaniz kablo kanalı	m													
27	4	40 cm. Galvaniz kablo kanalı	m	1.064,50												
28	5	50 cm. Galvaniz kablo kanalı	m	1.523,00												
29	ENERJİ BESLEME KABLOLARI - Toprak ve Galvaniz kablo kanalında kablo senimi için gerekli her türlü malzeme, etiket, sabitleme elemanı ve ekipman dahil halde komple - Kablo Markaları: PRYSMAIN, HES, ÖZVUR, NEXANS vb.															
30	1	3*1,5 mm2 NYRY Kablo	m													
31	2	3*2,5 mm2 NYRY Kablo	m													
32	3	4*2,5 mm2 NYRY Kablo	m													
33	4	4*4 mm2 NYRY Kablo	m													
34	5	4*6 mm2 NYRY Kablo	m													
35	6	4*10 mm2 NYRY Kablo	m													

Sayfa 1

İHZARAT-İÇ SAYFA

İhzarat takip tablosundan gelen miktarlarının ihzarat birim fiyatları (%deler) ile çarpılarak toplam ihzarat tutarının belirlendiği hakediş sayfalarıdır.

Bu sayfalarda, toplam ihzarat miktarı, bir önceki hakedişin ihzarat miktarı ve O ay yapılan ihzarat miktarı görülebilir. Yıl değişimlerinde farklı birim fiyatlar olursa ayrı sayfalarda işlenebilir.

.....Konut Uygulaması İnşaatı İşİ İHZARAT İÇ SAYFASI									
Sözleşme No : - 00 / 03					Tarih :				
Yap. İşin Konusu : ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİNİN YAPILMASI					Hakediş No:				
Yüklenicinin Adı : MÜHENDİSLİK ELEKTRİK									
1.Keşif Tutarı :- TL + KDV									
2.Keşif Tutarı :- TL + KDV									
Sıra No	Poz No	İhzaratın Cinsi	Br	MİKTARLAR				İHZARAT BRM FİYATI (2004)	İHZARAT TUTARI
				Bu Hakedişte Giren İhzarat Miktarı	Önceki Hakediş İhzarat Miktarı	İmalata Giren İhzarat Miktarı	Toplam İhzarat Miktarı		
				a	b	c	d=a+b-c	e	f=dxe
1	742.103	B2 Tipi Armatür	ADET	114,00	123,00	3,00	234,00	3.009.600	704.246.400
2	742.104	C Tipi Armatür	ADET	55,00	155,00	122,00	88,00	2.211.000	194.568.000
3	806.101	Kapı Zili Sortisi	ADET		30,00	28,00	2,00	2.964.000	5.928.000
4	815.101	Telefon Tesisatı Sortisi	ADET	0	28,00	28,00		6.948.000	
5	845.103	Televizyon Sortisi	ADET	0	15,00	15,00		6.222.000	
6	830.101	Yangın İhbar Düğmesi	ADET	0	39,00	39,00		3.864.000	
7	837.102	Etanj Tipi Alarm Klaksonu	ADET	30,00		12,00	18,00	10.440.000	187.920.000
8	Özel. 1	Kapıcı Dairesiz Apart.Konuş.Sist.	SET	0	2,00	2,00		210.000.000	
9	Özel. 2	Kapıcı Daireli Apart.Konuş.Sist.	SET	0	2,00	2,00		228.000.000	

KESİNTİLER

Tutanaklar ile tespit edilen OSGB, SAĞLIK, YEMEK, KOĞUŞ, VERGİ, MALZEME, AVANS, TEMİNAT, CEZA vb. kesintilerin listelendiği sayfadır.

KESİNTİLER İCMAL SAYFASI

Sözleşme No :

Tarih :

Yapılan İşin Konusu :

Hakediş No:

Yüklenicinin Adı :

1.Keşif Tutarı :

2.Keşif Tutarı:

Hak. No	Kesinti Tarihi	Açıklama	Birim	Miktarı	Birim Fiyatı	Tutarı KDV DAHİL	Masraf Kodu	Kesinti Türü
1	31.08.2016	OSGB Kesintisi	Şub.16	TL	28	6,95 ₺	194,71 ₺	OSGB Kesintisi
1	31.08.2016	Sağlık kesintisi	Ağu.16	TL	1	66,85 ₺	66,85 ₺	OSGB Kesintisi
1	31.08.2016	Yemek kesintisi	Oca.16	TL	1	100,87 ₺	100,87 ₺	Yemek kesintisi
1	31.08.2016	Elektrik kesintisi	Ağu.16	TL	1	71,08 ₺	71,08 ₺	Elektrik kesintisi
1	31.08.2016	Koğuş kesintisi	May.16	TL	1	1.274,40 ₺	1.274,40 ₺	Koğuş kesintisi
1	31.08.2016	.....A.Ş.Sözleşme Damga V.	Fiş No : GN404	TL	1	1.004,88 ₺	1.004,88 ₺	Damga Vergisi
1	31.08.2016	Ag/Yg Mob. İşleri Kapsamında Koç Elektrik Deposunda Yediemin Olarak Tutulan Assagıdaki Listeli Malzemeler Kesinti Tutanağından İade Edilmediğinden Hakedişten İlgili Tutar Kesilecektir.		TL	1	11.599,99 ₺	11.599,99 ₺	Malzeme
TOPLAM :						14.312,79 ₺		

YÜKLENİCİ		İŞVEREN			
		HAZIRLAYAN	TEKNİK OFİS ŞEFİ	ŞANTIYE ŞEFİ	PROJE DİREKTÖRÜ

FİYAT FARKI (DÖVİZ KUR FARKI)

Sözleşmelerde Dövizle ilgili kur farkı ifadesi veya yıllara bağlı olarak fiyat artışları öngörülmüş ise buna göre fiyat farkı tabloları hazırlanır.

..... PROJESİ /							
MALZEME FİYAT FARKI HESAP TABLOSU							
ALT YÜKLENİCİ ÜNVANI: .....ELEKTRİK MÜHENDİSLİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.							
SÖZLEŞME TANIMI: BLOKLAR ELEKTRİK İÇ TESİSAT İŞLERİ							
HAKEDİŞ NO: 23							
HAKEDİŞ DÖNEMİ: Kasım 2013							
BAZ KUR 1,00 USD = 1,85 TL							
Hak. No	Blok No	Hakediş Malzeme Bedeli		TCMB Döviz Alış Kuru (Ayın 25. günü)	Aylık Kur / Baz Kur Oranı	Uygulama Hesap Oranı	FİYAT FARKI TUTARI
		Birikimli	Aylık				
1	A	- TL	- TL	1,8833 TL	102%		
	C	- TL	- TL				
	H	1.054,69 TL	1.054,69 TL				
2	A	80.729,29 TL	67.097,93 TL	1,7571 TL	94,98%	-0,02%	-14,51
	C	415.515,30 TL	72.352,48 TL				-15,64
	H	755.360,96 TL	128.335,48 TL				-27,75
3	A	896.266,43 TL	103.077,52 TL	1,9849 TL	107,29%	2,29%	2.362,43
	C	1.016.660,72 TL	42.577,73 TL				975,84
	H	1.123.815,74 TL	23.312,08 TL				534,29
4	A	957.372,32 TL	61.105,89 TL	2,0034 TL	108,29%	3,29%	2.011,54
	C	1.118.481,04 TL	101.820,32 TL				3.351,81
	H	1.123.815,74 TL	- TL				
5	A	1.048.343,15 TL	90.970,83 TL	1,9853 TL	107,31%	2,31%	2.104,62
	C	1.126.923,37 TL	8.442,33 TL				195,31
	H	1.127.419,94 TL	3.604,20 TL				83,38
6	A	1.139.386,55 TL	91.043,40 TL				
	C	1.139.386,55 TL	12.463,18 TL				
	H	1.137.305,36 TL	9.885,42 TL				
							11.561,32

ALT YÜKLENİCİ

HAKEDİŞ

TEKNİK OFİS

HAKEDİŞ ARKA KAPAK SAYFASI

Tüm imalat ve ihzarat tutarları ile fiyat farklarının, kesintilerin kümülatif/başberli olarak görüldüğü ve fatura kesilecek bedelin belirtildiği sayfadır.

.....A.Ş.
..... Toplu Konut Uygulaması İnşaatı İşi hakediş arka kapağı

Sözleşme No : - 00 / 03
Yapılan İşin Konusu ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİNİN YAPILMASI
Yüklenicinin Adı : MÜHENDİSLİK ELEKTRİK
1.Keşif Tutarı :0.- TL + KDV
2.Keşif Tutarı :0.- TL + KDV

Tarih :
Hakediş No :

A) Sözleşme Fiyatları ile İmalat Toplamı	:	150.000 TL
B) İhzarat Toplamı	:	55.000 TL
C) Sözleşme Fiyat Farkları	:	500.000 TL
D) İmalat ve İhzarat Toplamı (A+B+C)	:	705.000 TL
E) Tenzilat Tutarı (Dx% 15.00)	:	
F) TOPLAM (D-E)	:	705.000 TL
G) Diğer Fiyat Farkları ve Ek Ödemeler	:	25.000 TL
H) BU HAKEDİŞ TOPLAMI (F+G)	:	730.000 TL
I) Minha 40 Nolu-30.09.2009 Tarihli Hakediş Toplamı	:	445.000 TL
J) TAŞERONUN BU HAKEDİŞ ALACAĞI (H-I)	:	285.000 TL
K) KDV (%18.00)	:	51.300 TL
L) TOPLAM (J+K)	:	336.300 TL

KEŞİNTİLER :

a) Nakit Teminat Kesintisi (%5.00)	22.300 TL	22.300 TL	0 TL
b) Avans Kesintisi			
c) Nefes Kesintisi			
d) Gecikme Cezası			
e) Stopaj (%5.00)	22.300 TL	22.300 TL	0 TL
f) Fon (Stopaj)(%00.00)	1.228 TL	1.228 TL	0 TL
g) Ambar Malzeme Kesintisi (KDV dahil)			
h) Diğer Kesintiler (KDV Dahil)	1.357 TL	1.357 TL	
M) Kesintiler Toplamı	47.185 TL	47.185 TL	

TAŞERONA ÖDENECEK TUTAR (L-40) **336.301 TL**

Elektrik tesisat işleri yapılması yüklenicisiMÜHENDİSLİK ELEKTRİK tarafından 30.09.2009 tarihine kadar yapılan imalat ve ihzarat ölçülerek tutarı "yediyüzbeşbin." Türk Lirası bulunmuştur. Bundan 30.09.2009. tarih ve 40. nolu hakedişte aldığı düşüldükten ve yukarıda yazılı ilave ve kesintiler yapıldıktan sonra yüklenicinin "ikiyüzonbirbinbeşyüzonaltı." Türk Lirası alacağına dair işbu rapor .15.03.2009. tarihinde üç nüsha olarak düzenlenmiştir.

Bu hakediş raporundaki işler ve fiyatları tarafların kabul edilmiştir.
YÜKLENİCİ

Hakediş Sorumlusu

ONAY
15 / 03 / 2009

HAKEDİŞ KESİN HESAP ARKA KAPAK

Kesin hesapta ihzarat tamamen imalata girmelidir.
İhzarat erime (ihzaratın sıfırlanması)

.....A.Ş.
..... Toplu Konut Uygulaması İnşaatı İşi hakediş arka kapağı

Sözleşme No : - 00 / 03
Yapılan İşin Konusu : ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİNİN YAPILMASI
Yüklenicinin Adı : MÜHENDİSLİK ELEKTRİK
1.Keşif Tutarı :0.- TL + KDV
2.Keşif Tutarı :0.- TL + KDV

Tarih :
Hakediş No : KESİN HESAP

A) Sözleşme Fiyatları ile İmalat Toplamı	250.000 TL
B) İhzarat Toplamı	
C) Sözleşme Fiyat Farkları	500.000 TL
D) İmalat ve İhzarat Toplamı (A+B+C)	750.000 TL
E) Tenzilat Tutarı (Dx%15.00)	
F) TOPLAM (D-E)	750.000 TL
G) Diğer Fiyat Farkları ve Ek Ödemeler	25.000 TL
H) BU HAKEDİŞ TOPLAMI (F+G)	775.000 TL
I) Minha 41 Nolu-30.10.2009 Tarihli Hakediş Toplamı	730.000 TL
J) TAŞERONUN BU HAKEDİŞ ALACAĞI (H-I)	45.000 TL
K) KDV (%18.00)	8.100 TL
L) TOPLAM (J+K)	53.100 TL

KEŞİNTİLER :

a) Nakit Teminat Kesintisi (%5.00)	22.300 TL	22.300 TL	0 TL
b) Avans Kesintisi			
c) Nefaset Kesintisi			
d) Gecikme Cezası			
e) Stopaj (%5.00)	22.300 TL	22.300 TL	0 TL
f) Fon (Stopaj)%00.00)	1.228 TL	1.228 TL	0 TL
g) Ambar Malzeme Kesintisi (KDV dahil)			
h) Diğer Kesintiler (KDV Dahil)	1.357 TL	1.357 TL	
M) Kesintiler Toplamı	47.185 TL	47.185 TL	

Toplam Kesinti	Önceki Hakedişlerden Kesilen	Bu Hakedişten Kesilen
22.300 TL	22.300 TL	0 TL
22.300 TL	22.300 TL	0 TL
1.228 TL	1.228 TL	0 TL
1.357 TL	1.357 TL	
47.185 TL	47.185 TL	

TAŞERONA ÖDENECEK TUTAR (L-M) 53.101 TL

Elektrik tesisat işleri yapılması yüklenicisiMÜHENDİSLİK ELEKTRİK tarafından 30.09.2009 tarihine kadar yapılan İmalat ve İhzarat ölçülerek tutarı "yediüçyüzotmişbeşbin." Türk Lirası bulunmuştur. Bundan 30.09.2009. tarih ve 40. nolu hakedişte aldığı düşüldükten ve yukarıda yazılı ilave ve kesintiler yapıldıktan sonra yüklenicinin "kırıkbeşbin." Türk Lirası alacağına dair işbu rapor 15.03.2009. tarihinde üç nüsha olarak düzenlenmiştir.

Bu hakediş raporundaki işler ve fiyatları tarafımızdan kabul edilmiştir.
YÜKLENİCİ

Hakediş Sorumlusu

ONAY
15 / 03 / 2009

HAKEDİŞ ÖN KAPAK

Hakediş raporunun
kapak dosyasıdır.

Hakediş no, sözleşmenin
özeti niteliğindeki
bilgileri içerir.

..... GAYRİMENKUL YATIRIM HİZMETLERİ
TİC. A.Ş.

..... PROJESİ /

HAKEDİŞ RAPORU

HAKEDİŞ NO	:	5
HAKEDİŞ DÖNEMİ	:	Temmuz 2013
YÜKLENİCİ ÜNVANI	:	..... ELEKT. İNŞ. TAAH. TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ.
SÖZLEŞME TANIMI	:	AG VE ZA ALTYAPI, ÇEVRE AYDINLATMA VE BEDAŞ ABONELİK İŞLERİ
SÖZLEŞME BEDELİ	:	1.600.000,00 TL +KDV
KEŞİF ARTIŞ BEDELİ	:	- TL +KDV
SÖZLEŞME TARİHİ	:	30.01.2013
YER TESLİM TARİHİ	:	01.02.2013
İŞİN SÜRESİ	:	317 GÜN
İŞ BITİM TARİHİ	:	15.12.2013
SÜRE UZATIMI	:	- GÜN
GEÇİCİ KABUL TARİHİ	:	-
GARANTİ SÜRESİ	:	365 GÜN
AVANS ÖDEME YÜZDESİ	:	
AVANS TUTARI - TARİHİ	:	- TL
AVANS KESİNTİ YÜZDESİ	:	0% TL
NAKDİ TEMİNAT %	:	5%
KEŞİN TEMİNAT %	:	10%
KEŞİN TEMİNAT TUTARI	:	160.000,00 TL
KEŞİN TEMİNAT MEKTUP/SENET/KEŞİNTİ	:	TEMİNAT SENEDİ

GÖTÜRÜ BEDEL SÖZLEŞMELERDE HAKEDİŞ

Sözleşmenin şekline bağlı olarak imalatların ilerleme durumlarına göre ödeme şekilleri (pursantaj) belirlenir. İmalat iç sayfaları, ayrıca ataşman, yeşil defter vb. çalışmalara gerek kalmaksızın tek sayfa üzerinden kat (daire, blok) bazında ilerleme yüzdeleri verilerek belirlenebilir.

GAYRİMENKUL YATIRIM HİZMETLERİ TİC. A.Ş.																	BLOK		...					
ELEKTRİK İÇ TESİSAT İŞLERİ İLERLEME-HAKEDİŞ DURUMU																	HAKEDİŞ NO:		23					
SÖZLEŞME GÖTÜRÜ BEDEL TUTARI																	HAKEDİŞ DÖNEMİ:		Kasım 2013					
1.456.829,75																	TL+KDV							
S. N	İMALATIN ADI	GRUP PERSANTAJI	TEMEL	3. B	2. B	1. B	Zemin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	HAKEDİŞ GRUP İLERLEME YÜZDESİ	MALZEME GRUP YÜZDESİ	SÖZLEŞME GRUP MALZEME TUTARI	HAKEDİŞ GRUP MALZEME TUTARI	İŞÇİLİK GRUP YÜZDESİ	SÖZLEŞME GRUP İŞÇİLİK TUTARI	HAKEDİŞ GRUP İŞÇİLİK TUTARI
GRUP İMALATLAR		100																%				%		
1	TOPRAKLAMA	1	100	100	100	100	100	100	100	90	90	90	90	90	90	90	90	97	80	11.654,64	11.296,67	20	2.913,68	2.824,17
3	DESANT-DAİRE İÇİ KABLO	16		100	100	100	100	100	100	90	90	90	90	90	90	90	90	96	74	172.488,64	165.811,66	26	60.604,12	58.258,15
6	ZA-KA KABLoları ÇEKİMİ VE PARATONER İŞLERİ	8		100	100	100	100	100	100	90	90	90	90	90	90	90	90	96	70	81.582,47	78.424,44	30	34.963,91	33.610,47
8	MONTAJA HAZIRLIK	4					100	100	100	90	90	90	90	90	90	90	90	96	20	11.654,64	11.155,15	80	46.618,55	44.620,61
9	DAİRE İÇİ SİGORTA MONTAJLARI	3					100	100	100	55	55	55	55	55	55	55	55	81	80	34.963,91	28.220,87	20	8.740,98	7.055,22
10	ANAHTAR- PRİZ MONTAJLARI	6					100	100	100	90	90	90	90	90	90	90	90	96	90	78.668,81	75.297,29	10	8.740,98	8.366,37
12	ORTAK ALAN AYD. ARM. MONTAJLARI	8		100	100	100	100	100	100	90	75	75	75	75	75	75	75	93	90	104.891,74	97.923,93	10	11.654,64	10.880,44
15	TEST VE DEVREYE ALMA	2		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	69	11	3.205,03	2.222,84	89	25.931,57	17.984,80
... BLOK TOPLAM KEŞİF MİKTARI MALZEME — İŞÇİLİK																			1.139.386,55				317.443,20	
... BLOK TOPLAM KEŞİF MİKTARI																							1.456.829,75	
... BLOK GENEL ELEKTRİKSEL İLERLEME YÜZDESİ MALZEME — İŞÇİLİK																	94,22%		1.073.582,34		92,70%		294.265,31	
... BLOK GENEL ELEKTRİKSEL İLERLEME YÜZDESİ TOPLAM																	93,89%						1.367.847,65	
YÜKLENİCİ			ELEKTRİK MÜHENDİSİ											ELEKTRİK GRUP MÜDÜRÜ										

MALİYET+KAR SÖZLEŞMELERDE HAKEDİŞ

Bu tip sözleşmelerde tüm hakediş süreçleri klasik şekilde yapılır, yalnız Hakediş İcmal sayfalarında sözleşmede belirtildiği şekilde Müteahhit kar oranı uygulanır. Bu kar oranı genelde direkt giderlere uygulanır, endirekt giderlere uygulanamaz

HAKEDİŞ İCMALI				Hakediş No:	3							
				Hakediş Tarihi:	31.03.2009							
				Sayfa No:	2							
.....EVLERİ PROJESİ												
İşin Adı:		Sözleşme Bedeli:										
..... İŞLERİ		7.002.595,80 TL+KDV										
İşin Kapsamı:		Sözleşme Tarihi ve Numarası:										
Villa ve Diğer Tüm Kaba İnşaat İşleri		02.01.2009/007										
Yüklenici:		İş Veren:										
.....İNŞAAT TAAH. LTD. ŞTİ.		.....İNŞ.SAN.VE DİŞ.TİC.AŞ.									
Sözleşme Kodu	Yapılan İşin Adı	BRM	Sözleşme Miktarı	Birim Fiyat	MIKTAR			Gerçekleşme	MALİYET			
					Önceki Ay Miktarı	Bu Ay Miktarı	Toplam Miktar		Önceki Ay Maliyeti	Bu Ay Maliyeti	Toplam Maliyet	
DİREKT GİDERLER												
700.3.9.2-KABA İNŞAAT MALZEME VE İŞÇİLİK GİDERLERİ												
1	Plywood ile beton betonarme kalıp yapılması	m2	19,74	23.626,40	9.254,78	32.881,18	466.385,21	182.689,32	649.074,53	3.287.496,14	1.977.463,16	5.264.959,30
2	Her çatıda nervürlü demir montajı	t	190,00	826,07	300,10	1.126,17	156.953,30	57.019,00	213.972,30	3.123.441,54	703.705,41	3.827.146,95
3	Her çatıda hasır demir montajı	t	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
YFZ 1	İşçilik Ücreti	ADXS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
700.3.9.3-İNCE İNŞAAT MALZEME VE İŞÇİLİK GİDERLERİ												
12.b - DİĞER GİDERLERİ												
29-İNCE İNŞAAT İŞLERİ												
700.3.9.8-ELEKTRİK VE TESİSAT MALZEME VE İŞÇİLİK GİDERLERİ												
30-ELEKTRİK TESİSATI												
700.3.9.7-MEKANİK TESİSAT MALZEME VE İŞÇİLİK GİDERLERİ												
31-MEKANİK TESİSAT												
700.3.9.5-NAKLİYE GİDERLERİ												
12.c - NAKLİYE GİDERLERİ												
İNDİREKT GİDERLER												
AMORTİSMAN GİDERLERİ												
13-AMORTİSMANLAR												
PERSONEL GİDERLERİ												
15-PERSONEL GİDERLERİ												
SİGORTA GİDERLERİ												
ŞANTİYE GENEL GİDERLERİ												
19-OFİS TESİS BAKIM ONARIMI												
20-KİRA GİDERLERİ												
21-TEKİL AÇIRILAMA												
VERGİ VE HARÇLAR												
17-VERGİ VE HARÇLAR												
DİREKT GİDERLER												
İNDİREKT GİDERLER												
MINHA (1.Sözleşme)												
MINHA (B1-12)												
Müteahhlik Hizmetleri Karı (%10)												
ARA TOPLAMLAR A - İMALAT TOPLAM MALİYETİ				2.948.770,23	2.310.271,39	5.259.041,63						
ARA TOPLAMLAR B - İLAVE İŞLER TOPLAM MALİYETİ				18.050,00	1.907,40	17.957,40						
				1-Birim Fiyatlı İmalat	0,00	1.607,40						
				2-AdamXSaat Bedelli İmalat	16.050,00	300,00						
				3-Götürü Bedel	0,00	0,00						

HAKEDİŞ KAPAGI				Hakediş No:	3
				Hakediş Tarihi:	31.03.2009
				Sayfa No:	1
.....EVLERİ PROJESİ					
İşin Adı:		Sözleşme Bedeli:			
..... İŞLERİ		7.002.595,80 TL+KDV			
İşin Kapsamı:		Sözleşme Tarihi ve Numarası:			
.....İnşaat İşleri		02.01.2009/007			
Yüklenici:		İş Veren:			
.....İNŞAAT TAAH. İTH. İHR. PETROL ÜRN. LTD. ŞTİ.		.....İNŞ.SAN.VE DİŞ.TİC.AŞ.			
HAKEDİŞLER ÖZET BİLGİSİ				HAKEDİŞ BEDEL ANALİZİ	
H.No	Tarih	Hakediş Tutarı	Açıklama	Tanım	Tutar
1	31.01.2009	2.240.379,74 TL		A - İMALAT TUTARI	5.259.041,63 TL
2	28.02.2009	724.440,49 YTL		B - İLAVE İŞLER	17.957,40 TL
3				1-Birim Fiyatlı İmalat	1.607,40 TL
4				2-AdamXSaat Bedelli İmalat	16.350,00 TL
5				3-Götürü Bedel	0,00 TL
6				C - DİĞER	0,00 TL
8				KÜMÜLATİF HAKEDİŞ TUTARI	5.278.999,03 TL
10				ÖDENEN HAKEDİŞLER TOPLAMI	2.984.820,23 TL
12				BU HAKEDİŞ TUTARI (fatura miktarı)	2.312.178,79 TL
				KDV	416.192,18 TL
				KDV Dahil Toplam Tutar	2.728.370,98 TL
				D - KESİNTİLER (KDV dahil kesinti bedelleri)	
Hizmet Kesintileri		Kümülatif Kesintiler	Bu aya ait kesintiler		
İş güvenliği		0,00 TL	0,00 TL		
Malzeme		0,00 TL	0,00 TL		
Yemek		0,00 TL	0,00 TL		
Sigorta		0,00 TL	0,00 TL		
Akaryakıt		0,00 TL	0,00 TL		
Vinç Kiralama Bedeli		0,00 TL	0,00 TL		
Elektrik Kullanım Bedeli		0,00 TL	0,00 TL		
Su Kullanım Bedeli		0,00 TL	0,00 TL		
Makine Kiralama Bedeli		0,00 TL	0,00 TL		
Diğer Kesintiler		Kümülatif Kesintiler	Bu aya ait kesintiler		
Stopaj		0%	0,00 TL		
Teminat Kesintisi			0,00 TL		
Avans Geri Ödemesi			0,00 TL		
İmalat Kesintileri			0,00 TL		
Kesintiler Toplamı		0,00 TL	0,00 TL		
ÖDENECEK MİKTAR :				2.728.370,98 TL	
YÜKLENİCİ			İŞ VEREN (ŞANTİYE)		
Hakedişi Düzenleyen	Onay		Teknik Ofis	Şantiye Müdürü	Proje Müdürü
İŞ VEREN (Merkez)					
Planlama	Satın Alma		Mali İşler		ONAY

GEÇİCİ KABUL

Geçici Kabul;

İş bitimi, Geçici Kabul talebi,
Saha gezileri,



Geçici Kabul Tutanağı,
Teminat iadeleri,
Kesin Kabul

YÜKLENİCİ GEÇİCİ KABUL BELGESİ				
PROJENİN ADI VE YERİ	PROJESİNİN İLFAZ			
İŞVEREN	İŞVERENİN ADI VE YERİ			
YÜKLENİCİ	YÜKLENİCİNİN ADI VE YERİ			
SÖZLEŞMENİN KONUSU	ORTA GERİLİM KABLOLAMA VE TRAFİKO MERKEZİ İŞLERİ			
SÖZLEŞME BİLGİLERİ	Tarih: 04.02.2013 İşe Başlama: 10.02.2013 Keşif: 1.680.000,00 TL + KDV			
	Süre: 79 Gün İş Bitimi: 30.04.2013 Avans: 0,00 TL + KDV			
Geçici / Kesin Kabul Arası Süre: 365 Gün Teminat: Nakti Kes.:5%				
EK PROTOKOL BİLGİLERİ	NO	SÜRE UZATIMI	KEŞİF TUTARI	KONUSU
	1			
	2			
	3			
TOPLAM KEŞİF TUTARI:		1.680.000,00 TL + KDV		
GEÇİCİ KABUL TARİHİ:		30.09.2013		
KESİN KABUL İTİBARI TARİHİ:		30.09.2014		
GERÇEKLEŞEN HAKEDİŞ TOPLAM TUTARI:		1.750.272,14 TL + KDV		
GERÇEKLEŞEN HAKEDİŞ TEMİNAT TUTARI:		87.513,62 TL		
GEÇİCİ KABUL HEYETİ GÖRÜŞÜ :				
28/09/2013 tarihinde, kabul heyetimiz tarafından, yerinde yapılan inceleme sonrasında, Alt Yüklenici'nin Projesi kapsamındaki Orta Gerilim KabloLama ve Trafo Merkezi İşlerinde yaptığı eksik ve kusurlu imalat tespit edilmemiştir. Bu sebeple, Geçici Kabul Yapılmasında sakınca olmadığı kanaatine varılmıştır.				
İşbu tutanak, YÜKLENİCİ'nin kesin kabule kadar ortaya çıkabilecek, geçici kabulde tespit edilememiş ya da sonradan meydana gelmiş eksikleri veya kusurları da İŞVEREN tarafından tayin edilecek makul sürelerde gidermesi şartıyla ve tarafların sözleşmeden doğan haklarının saklı tutulması kaydıyla, 30/09/2013 tarihinde taraflar arasında karşılıklı mutabakat doğrultusunda, İstanbul'da tanzim ve imza edilmiş olup, İŞVEREN tarafından onaylanmasını müteakiben GEÇİCİ KABUL yapılmış olacaktır.				
Üye	Üye	Üye	Üye	
Elektrik Mühendisi	Şantiye Müdürü	Elektrik Grup Müdürü		
Yüklenici	Başkan			
Projeler Koordinatörü				

Hesap verebilirlik...

önce kendine, çocuđuna,
hakime, işçine, işverenine...



Yetki kullanan herkes, yürüttüğü iş, işlem ve kararın hesabını vermek; attığı imzanın sorumluluğunu üstlenmek durumundadır.



Self made man
Bobbie CARLYLE

Kendi kabuğunu kendin soyabilirsin,
kendi özgürlüğünü kendin dışarı
çıkartabilirsin,
insan biraz da kendi emeğidir.

Teşekkürler

Erkan SOLMAZ
Elektrik Mühendisi

erkansolmazposta@gmail.com