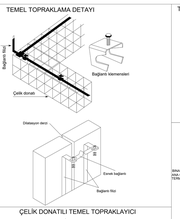
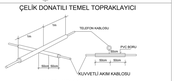
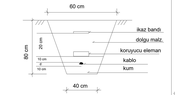
TEMEL TOPRAKLAMA DETAYI



ÇELİK DONATILI TEMEL TOPRAKLAYICI

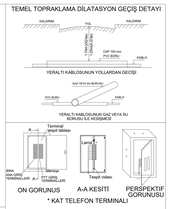


KUVVETLİ AKIM KABLOSU İLE TELEFON KABLOSUNUN KESİŞMESİ



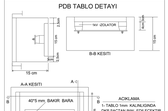
STANDART KABLO KANALI

TEMEL TOPRAKLAMA DİLATASYON GEÇİŞ DETAYI



* KAT TELEFON TERMINALİ

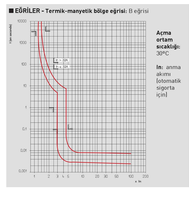
*B) TELEKOM SEBEKE IRTIBATI

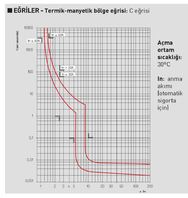


*C)TELEKOM SEBEKE IRTIBATI

PDB TABLO DETAYI

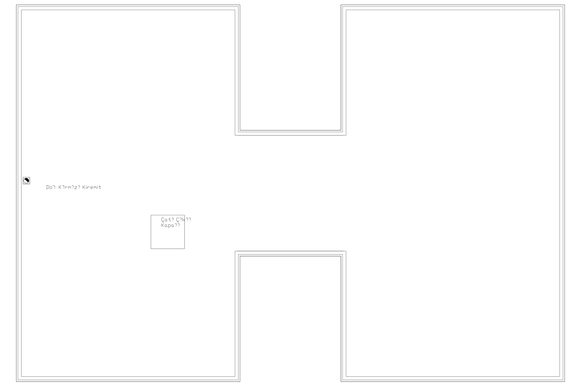
KARŞIDAN GORUNUS





NY (NYA) tek damarlı kullanılması durumunda gerekli en küçük PVC boru çapları

Tek damarlı boru içindeki durumu				
	Boru İç Çapı			
Tel kesiti mm2	Ense ark mm	Ense ark mm	Ense ark mm	Ense ark mm
1,5	14	14	14	18
2,5	14	14	14	18
4	14	14	18	26
6	14	18	26	26
10	14	26	26	32
16	14	26	32	32
25	18	32	32	40
35	18	40	40	50
50	26	40	50	50
70	26	50	50	50
95	32	50	50	50
120	32	50	50	-
150	40	50	-	-
185	40	-	-	-



ÇATI KAT PLANI Ö:1/50

NOT:Bütün ışık sortileri 3x1,5mm² NYA, bütün ışık linyeleri, priz sortiveinyeleri 3x2,5 mm² NYA TSE'k kablolar ile tesis edilecek.

TABLO NO	LİNYE NO	SORTİ		SİGORTA		KURULU GÜÇ(W)			AÇIKLAMA	KG	%e	TG
		IŞIK	PRİZ	A.AKIMI	CİNSİ	R	S	T	RST			
T1	1		6	16	WOTO	1800			PRİZ	28400	40--60	12960
	2	7		10	WOTO		360		IŞIK			
	3		6	16	WOTO		1800		PRİZ			
	4	6		10	WOTO	240			IŞIK			
	5		1	16	WOTO		2000		FIRIN			
	6		1	16	WOTO	2500			BUL.MAK.			
	7		1	16	WOTO			2500	ÇAM.MAK.			
	8		1	3x32	WOTO			14000	ISI POM			
	9		1	16	WOTO		500		SİR. POM			
	10		1	16	WOTO	500			HİDRAFOR			
	11		1	16	WOTO			2000	HAVUZ HİD.			
	12		1	10	WOTO	100			ZIL			
	13		1	10	WOTO	100			KTV			
TOPLAM		13	21			4740	4660	5000	14000	28400	40--60	12960

BAĞLANTI HATTI	GDZ	ELEKTRİEK DAĞITIM	GÜÇ DAĞILIM TABLOSU				
	Bağımsız Bölüm No	Enerji Aldığı Tablo Adı	Kurulu Güç (kw)	Bağlantı Gücü (kw)	Sayaç Tipi	Kullanım Amacı	Tesis Mevcut İse Tesisat Numarası
	T1	AT	28400	12960	3*10	MESKEN	
TOPLAM BAĞLANTI GÜCÜ			28400				
BAĞLANTI HATTI BAZINDA BAĞLANTI GÜCÜ			12960				

Genel Hususlar

1 Projeye uygun olarak ÖEK'ler kullanılacaktır.
2 Binanın ana ÖEK'ler ile ana ve alt dağıtım panoşlarının
3 Tüm ana ve alt dağıtım panolarının ana ve alt dağıtım panolarının yerleri
4 Bina dağıtım panosu ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje
5 Binanın ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
6 Binanın ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
7 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır.
8 Binanın ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
9 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
10 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
11 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
12 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
13 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
14 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
15 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
16 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
17 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
18 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
19 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
20 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
21 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
22 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
23 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
24 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
25 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
26 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
27 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
28 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
29 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan
30 Ana ve alt dağıtım panolarının yerleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Proje uygun olmayan

TG-ÇATI KAT KAPAĞI

Bina Kurulu Gücü = 28400W
Bina Talep Gücü = 12960W

Akım Yönünden Kontrol

I = N / 1.73 x U x Cosy
I = 12960/ 525 = 25A / (K.A.R. - 4x40A)

T1

AT 12960W — 4x6mm² NYY 25m
T1 12960W — 3 x 4mm² NYA 7m
2500 W

e1
e2

TRİFAZE %e = 0.0000124 x L x N / S
MONOFAZE %e = 0.000074 x L x N / S

% e1 = 0.0000124 x 25 x 12960 / 6 = 0.66
% e2 = 0.0000124 x 7 x 14000 / 4 = 0.30
% e = 0.66 + 0.30 = 0.96 < 1.5 KABLO KESİTLERİ UYGUNDUR.

Minumum Aydınlatma Gücü Hesabı

BİNA TALEP GÜCÜ Nt = 12960W
TOPLAM İNSAAT ALANI A = 185 m²

MIN.AYD.TLP.GÜCÜ Nm = T.GUC / ALAN
MIN.AYD.TLP.GÜCÜ Nm =12960 / 2220
MIN.AYD.TLP.GÜCÜ Nm =12w X m²

Pano Eni = Panonun bir kabindeki sayaç adedi x sayaç eni + 45 + 10cm
Pano En = 7 x 4 + 45 + 10
Pano En = 73 x 0.45 + 10
Pano En = 77.5 cm

Pano Yüksekliği1 = Panonun sayaç katı + sayaç yüksekliği + 20 + 30cm
Pano Yüksekliği = 1 x 50 + 20 + 30
Pano Yüksekliği = 50 + 20 + 30
Pano Yüksekliği = 100 cm

TEMEL TOPRAKLAMA HESABI

R = ?(ρ/a) (ρ/p) direnci
A = ?(Kiraz) temel alanı
P = ?(Kiraz) çevre
D = ?(ρ/r) ρ/p (kaçıştan ekim)
r = ?(yarıçap dairesi)
ρ = ?(Ohm.m)
Rp = ?(Ortaç topraktan aşağıya direnci)
Rş = ?(Ortaç topraktana aşağıya direnci)
Rş = ?(Ortaç topraktana aşağıya direnci)

A = 185 m²
L = 74 m
P = 54 m
r = 0.25 (Ohm)

D = ρ x A / r² = 2.1x
D = ρ x 185 / 0.1x
D = 231.7
D = 15.25 m

D = 50 ohm-kabul edilme

Rş = 1/D + 1/P + 1/L
Rş = 1/4 x D + 1/4 x P + 1/4 x L
Rş = 1/4 x 50 + 1/4 x 54 + 1/4 x 74
Rş = 1/2.5 + 1/2.7 + 1/2.9
Rş = 0.4 + 0.37 + 0.34
Rş = 1.11
Rş = 1/0.9
Rş = 1/0.9 = 1.11 ohm

Rş = 1/D + 1/P
Rş = 1/4 x D + 1/4 x P
Rş = 1/4 x 50 + 1/4 x 54
Rş = 1/2.5 + 1/2.7
Rş = 0.4 + 0.37
Rş = 0.77
Rş = 1/0.77
Rş = 1.3 ohm

Rş = 2.2 ohm

Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğinde Madde 8-a'nı ve gönc.
Lt : Temel çevrim : 20 m
R : Kabul edeli prakticel ucha ekim : 50Ω
Rş = 2 x Lt / R = 2 x 20 / 50 = 0.8Ω AT OHM