

 Doruk Test Mühendislik	<b>DORUK TEST MÜHENDİSLİK</b>			
	<b>ELEKTRİK TESİSATI TOPRAKLAMA ÖLÇÜM RAPORU</b>			
<b>FİRMA BİLGİLERİ</b>				
ÖLÇÜM YAPILAN FİRMA	<b>PARK ORAN KONUTLARI/ C1 BLOK</b>			
ADRES	ORAN ,PARK ORAN EVLERİ NO:180 ÇANKAYA /ANKARA			
ÖLÇÜM TARİHİ / RAPOR TARİHİ	25.03.2022 / 25.03.2022			
RAPOR NUMARASI	DRKTE-2022-274-E86			
<b>METEOROLOJİK ŞARLAR</b>				
TOPRAK	KURU:X	NEMLİ:	ISLAK:	
HAVA	AÇIK:	YAĞIŞLI:	KAPALI:X	
ŞEBEKE TÜRÜ	TT SİSTEM:X	TN SİSTEM:	IT SİSTEM:	
KONTROL NEDENİ	PERİYODİK:X	YENİ TESİS:	DÜZELTME:	TADİLAT:
SICAKLIK	6° C			
<b>TESİS BİLGİLERİ</b>				
YAPI CİNSİ	BETONARME:X	ÇELİK:	DİĞER:	
TOPRAKLAYICI TESİS ŞEKLİ	RİNG:	TEMEL:	YÜZELSEL:	DERİN:X
EŞPOTANSİYEL BARA	VAR:X	YOK:		
<b>ÖLÇÜM BİLGİLERİ</b>				
<b>A- ÖLÇÜM CİHAZI</b>				
MARKASI	FLUKE			
TİP / SERİNO	1654B / 3129016			
ÖLÇÜM YÖNTEMİ	ÇEVİRİM(DÖNGÜ) EMPEDANS YÖNTEMİ			
<b>B- ÖLÇÜM CİHAZININ KALİBRASYON BİLGİLERİ</b>				
KALİBRASYON YAPAN KURUM	ANTEK KALİBRASYON			
KALİBRASYON TARİHİ	5.01.2022			
GEÇERLİLİK SÜRESİ	1 YIL			
<b>AÇIKLAMALAR</b>				
1 Ud= 50 V: Dokunma gerilimin açma süresi ta:0,2s izin verilen büyük değer				
2 Is: Koruma elemanlarının anma akımı, Ia: Koruma elemanlarının açma akımı				
3 Rk: Koruma Topraklaması direncinin ölçülen değeri				
4 Rks: Koruma Topraklaması direncinin sınır değeri				
Bu rapor yalnızca ORAN ,PARK ORAN EVLERİ NO:180 ÇANKAYA /ANKARA adresinde PARK ORAN KONUTLARI işletmesinde 25.03.2022 tarihinde yapılan Elektrik topraklama ölçümleri için ölçüm tarihinden itibaren 1 yıl geçerli olup ölçüm sonuçları, sadece ölçüm sırasındaki proses koşullarıyla ilgilidir. DORUK TEST MÜHENDİSLİK MAKİNE PERİYODİK KONTROL HİZ. TİC. LTD. ŞTİ.'nin yazılı onayı olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz, imzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir. Ölçüm sonuçları, sadece ölçüm sırasındaki proses koşullarıyla ilgilidir.				

ÖLÇÜM NOKTALARI VE SONUÇLARI								
Sıra	Ölçülen Nokta	Koruma				ÖLÇÜLEN DEĞER Rk(Ω)	Rks (Ω) (50/la)	SONUÇ Rk≤Rks
		Is (A)	Açma Eğrisi Tipi	k (ta=0,2s)	la=kxIs			
					(A)			
1	ANA PANO	2000	TMŞ	1,25	300 Ma(KAK)	0,46	166,6	UYGUN
2	TEKNİK ODA PANOSU	63	TMŞ	1,25	300 Ma(KAK)	0,52	166,6	UYGUN
3	ÇATI FREKANS PANOSU					0,33	2,0	UYGUN
4	KAZAN DAİRESİ					0,38	2,0	UYGUN
5	ORTAK ALAN					0,48	2,0	UYGUN
6	ASANSÖR PANOSU					0,71	2,0	UYGUN
7	C1 KAZAN JENERATÖR TOPRAKLAMASI					1,01	2,0	UYGUN
8	C1 BLOK JENERATÖR TOPRAKLAMASI					1,72	2,0	UYGUN

Bu rapor yalnızca ORAN ,PARK ORAN EVLERİ NO:180 ÇANKAYA /ANKARA adresinde PARK ORAN KONUTLARI işletmesinde 25.03.2022 tarihinde yapılan Elektrik topraklama ölçümleri için ölçüm tarihinden itibaren 1 yıl geçerli olup ölçüm sonuçları, sadece ölçüm sırasındaki proses koşullarıyla ilgilidir. DORUK TEST MÜHENDİSLİK MAKİNE PERİYODİK KONTROL HİZ. TİC. LTD. ŞTİ.'nin yazılı onayı olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz, imzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir. Ölçüm sonuçları, sadece ölçüm sırasındaki proses koşullarıyla ilgilidir.

**SONUÇ VE ÖNERİLER:**

1. Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği madde ( 6 - a - 4 - ii) göre  $R_k \times I_a \leq 50$  V koşulu yerine gelmiştir. (Dokunma Gerilimi 50 V)

2. Ayrıca Ek önlem olarak KAKR (Kaçak Akım Koruma Rölesi) kullanılmıştır.  
(Ana pano 300mA, Tali panolarda 30mA) (Bkz: Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği Çizelge – 12 ve İş Yeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik)

3. İş Sağlığı ve Güvenliği açısından Topraklama bağlantıları düzenli olarak kontrol edilmelidir.  
Tesislerin Topraklama ölçümleri 21.08.2001 tarih ve 24500 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren Elektrik Tesislerinde Topraklama Yönetmeliği baz alınarak yorumlanır.  
A – TT sistemler için çizelge-11  
B – Kaçak Akım Rölesi bulunan sistemler için Çizelge-12 sınır değerleri dikkate alınmıştır.

4. Yukarıda kontrol tarihinde teknik özellikleri belirtilen topraklama tesisatının mevcut şartlar altında **1 yıl kullanılması uygun`dur**. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek III 1.4 maddesi gereği yukarıda açık adı, ünvanı ve adresi belirtilen işletme tarafından belirlenen **bir sonraki kontrol tarihi 25.03.2023`dir**. Muayene sonuçları (Tespit ve Değerlendirmeler ve Test ve Deneyler bölümleri) kontrol anı için geçerlidir. İş ekipmanında yönetmeliğin 7. maddesi gereği önemli bir değişiklik olması durumunda kontrol tekrarlanmalıdır

**İLGİLİ YASA VE YÖNETMELİKLER:**

21.08.2001 tarih ve 24500 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğinin 7. ve 10. maddeleri gereğince topraklama zorunlu hale getirilmiştir. Ayrıca 21.08.2001 tarih ve 24500 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğinin Ek-P bölümü gereği tesislerin periyodik kontrolü yapılacaktır.

**ONAY**

ONAYLAYAN MÜHENDİSİN BİLGİLERİ		KAŞE VE İMZA
ADI SOYADI	TOLGA YILMAZ	
ÜNVANI	Elektrik Elektronik Mühendisi	
ODA SİCİL NO	76984	
EKİPNET NO	K22072573	