TURK TELEKOM GSM / UMTS / LTE TECHNICAL SITE SURVEY REPORT

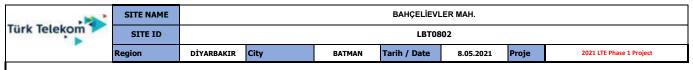
IÇİNDEKİLER/CONTENTS:

SAHA ADI/SITE NAM	E:	BAHÇELİEVLER MAH.		
SAHA ID/SITE ID :		LBT0802		
TSS ÇALIŞMASINA	TURK TELEKOM RF	ONUR DURTAŞ		
KATILANLAR/ATTENDED	SUBCON	ERS TECNIC		
SURVEY PERSON	VENDOR	TEYYAR KARAKURT		
TURK TELEKOM SM		SERHAT ALTINDAĞ		
Dosya Hazırlanış Tar Date:(gg.aa.yyyy)	ihi/TSSR Prepared	8.05.2021		
Sahaya Gidiş Tarihi/S	Survey Date: (gg.aa.yyyy)	06.05.2021		
REVIZYON/REVISION	N:	-		
PROJE TIPI/PROJEC	T TYPE :	2021 LTE Phase 1 Project		

Survey GUIDELINE

- 1- Survey aşağıdaki alternatifleri mutlaka içermelidir.
- Duvarlara veya bina köşelerine montaj > ilave 4X Anten / ilave 3X Anten
- İlave 1 veya 2 pole montajı > ilave 4X Anten / ilave 3X Anten
- Mevcut pole kullanımı > Pole değişimi + Mevcut antenin 5X Anten ile değişimi
- 2- Mevcut Pole, Kule ve anten baglantı aparatlarının güncel yük bilgileri surveyde belirtilecek.(Pole uzerinde 3 gsm anteni ve 2 mw 60cm anten den fazlası olması durumunda asırı yuklu olarak etiketlenecek. Kuleli sahalarda ruzgar alanı hesaplaması yapılacak)
- 4- Mevcut 2G/3G antenlerde yer değişimi yapmadan yön, tilt ve tip değişikliği yapılabilir.
- 5- Akü maksimum 3 set olacak. (2 set mevcut ise 1 set ilave edilecek. Toplam 450Ah olacak)(İlave edilecek Aküler mevcut Akü marka ve model ile aynı olacak. Marka ve model farkı olan sahalarda mevcut Aküler sökülecek yerine 3 set yeni Akü montaj yapılacak. Çıkan Aküler uygun marka ve modeller ile birleştirilerek diğer sahalara monte edilecek.)
- 6- DC 1500W ve altında (eski versiyon) ise yeni tip DC ile swaplanacak
- 7- Yeni tip DC (1800W ve üstü) ise sahaya 8KW sağlanacak şekilde rectifier kart ilavesi yapılacak.

SERHAT ALTINDAĞ	TEYYAR KARAKURT	ONUR DURTAŞ
		•



Saha Tipi / Site Type

Rooftop

Bina Yüksekliği / building
height

22m
Kule Yüksekliği /
tower height

0m

	SAHAYA GİRİŞ ÇIKIŞLAR / ULAŞIM	YES / EVET NO / HAYIR	YORUMLAR / Comments
1	4x4 veya Başka Özel bir Araç gerekiyor mu? / need 4x4 or other private vehicle?	NO / HAYIR	
2	Yapım / Bakım aşamasında gece çalışmaları gerekli olacak mı? Need work at night?	NO / HAYIR	
3	Yapım işleri için Vinç veya çalışma platformu gerekli olacak mı? / need to work platform	NO / HAYIR	
4	Vinç veya çalışma platformunu kullanabilmek için yeterli alan var mı? / enough area for cranes usage?	YES / EVET	
5	Yakın çevrede Hastane veya Sağlık Merkezi var mı? / İs there hospital or health center?	NO / HAYIR	
6	Saha yangın tehlikesinden uzak mı?	YES / EVET	
7	Saha girişleri mal sahibi tarafından mı sağlanıyor?	NO / HAYIR	
8	Doğalgaz, Elektrik ve Su Kanalı vb Yer:altından geçen hatlar var mı?	YES / EVET	
9	Yapılacak kazı ve montaj çalışmalarında izin alınması gerekli mi? / need permission	NO / HAYIR	
10			
11			
	ÇATILAR	YES / EVET NO / HAYIR	YORUMLAR / Comments
12	Bina içinde asansör var mı? İs there elevator?	-	
13	Asansörün periyodik muayeneleri yapılmış mı?	-	
14	Çatıya güvenli ulaşımı sağlayacak sabit merdiven var mı? / is there ladder?	YES / EVET	
15	Çatıya malzeme nakli için yeterli alan var mı?	YES / EVET	
16	Bina içinde ışıklandırma yeterli mi? / need to lighting	YES / EVET	
17	Çatıya çıkan merdivenin üzerinde ışıklandırma var mı?	YES / EVET	
18	Çatıya açılan kapı veya kapaktan malzeme transferi yapabilecek yeterli alan var mı?	YES / EVET	
19	Çatıya açılan yer düşme koruması olmayan çatı kenarına yakın mı?	NO / HAYIR	
20	Çatı taşıma sistemi iyi durumda mı?	YES / EVET	
	Taşıma sistemi üzerinde çatlaklar, kırıklar vb var mı?	NO / HAYIR	
	Çatı üzerinde güvenli yürüyüş yolu yapılacak mı? Need to walking way?	-	
-	Kuş yuvası, fare vb gibi hayvanlara rastlandı mı?	NO / HAYIR	
	Çatı üzerinde/arasında kolay tutuşabilecek yanıcı malzeme var mı?	NO / HAYIR	
	Çatı kaplama malzemesinde asbest kullanılmış mı?	NO / HAYIR	
26	Çatı üzerindeki kiremitler iyi durumda mı?	NO / HAYIR	
27	Çatı üzerinde hassas bölgeler (pencereler, şeffaf kaplama malzemesi vb) mevcut mu?	NO / HAYIR	
28	Çatı üzerinde ankoraj noktaları yerleştirmek gerekli mi?	YES / EVET	
29	Saha kamuflajlı saha olarak mı planlandı?	NO / HAYIR	
30	Diğer		
	KULE	YES / EVET NO / HAYIR	YORUMLAR / ÖNERİLER
31	Saha kırsal alanda mı?		
32	Sahaya ulaşım yolu araçların manevra yapmasını kolaylaştıracak yeterli genişliğe sahip mi?		
33	Sahaya ulaşım yolu malzeme nakliyatı için uygun mu?		
34	Sahaya ulaşım yolunda yeterli ışıklandırma mevcut mu?		
35	Saha yakınlarında yerleşim birimi (köy, kasaba) var mı?		
36	Acil durumlar için bölgede cep telefonu kapsama alanı var mı? (Lütfen Yorumlar kısmında TT MOBIL, TURKCELL, VDF şeklinde belirtiniz)		
37	Sahaya ulaşım için özel izin alınması (bölge güvenlik güçlerinden) gerekiyor mu?		
38	Saha TV/Radyo verici istasyonları yakınında mı?		
39	Yakınlarda içme suyu temin edilecek yerler var mı? (Yoksa personel için içme suyu temin edin)		
40	Kullanılması gereken halatlar planlandı mı?		
41	Vahşi hayvan aktivitesi var mı?		
42	Diğer		

Ekiplerde Bulunması Gereken Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD)						
EKİPMAN	İHTİYAÇ	EKİPMAN	İHTİYAÇ	EKIPMAN	İHTİYAÇ	
Baret (Kırmızı)		Par.Tip Em.Kemeri		İş Elbisesi		
İş Ayakkabısı		Lanyard*2		Seyyar Projektör		
Halat		Karabina		Telsiz ve Tlfn		
F2		F5		Kulak Tıkacı		
Saha Anahtarları		İş Eldiveni		İş Gözlüğü		
Pusula		Elk.Geç. Eldiven		Kafa Feneri		
Reflektör Yelek		El Feneri		Toz Maskesi		

Araç / Yolcu ve Taş	ıma	Araçlarda Bulunması Gereken Ekipmanlar				
Tip	İHTİYAÇ	EKİPMAN	İHTİYAÇ	EKİPMAN	İHTİYAÇ	
Araç Tipi & Uygunluğu		Yangın Sön. Tüpü		Reflektör		
Araç Kasa Tipi		İlk Yardım Çantası		Yan. Battaniyesi		
Taşıma Tipi		Çekme Halatı		Stepne		
Yolcu İle Malzeme Arası Ayraç		Takoz		Emniyet Şeridi		
Lastik Tipi		Zincir		Seyyar Projektör		
		Kriko		Navigasyon (GPS)		
		Kazma-Kürek		Pusula		
		Fener		Kafa Feneri		



TECHNICAL SITE SURVEY REPORT GENEL BİLGİ



Genel Bilgiler/General Info					
Caba Basinsii	Project			l Site Type	
Saha Projesi/ Model Site Type	2021 LTE Phase	Co-located Site Ready + Second Band LTE Readiness			
	GSM Installation	19470 1 - 4 - 9 - 4 - 4	1==1	Chandalana Ch	i T
Saha Montaj Tipi/	GSM Installation	UMTS Installation	LTE Installation	Standalone Sh	aring Type
Site Installation Type			2600		
0.1. 7.1/0/. 7	0.401104			Kullanılacak K	abinet tipi /
Saha Tipi/Site Type BINA USTU	Sistem Odası/ System Room 2x2 Container	Kule/Pole Tipi/Tower/Pole Type	BTK Yerleşim durumu TERAS	Cabinet AIRSC	Туре
BINA USTU	2X2 Container	Pole	IERAS	AIRGO	ALC.
TYPE	Mevcut Pole Tipi / Existing Pole Type	Pole Adet / Pole Qty	Pole Dimension/ Pole Ölçüsü (h)		
Type - 1				Ī	
Type - 2					
Type - 3					
				_	
TYPE	Mevcut Gizleme Tipi / Existing Camouflage Type	Kamuflaj Adet/ Camouflage Qty	Kamuflaj Ölçüleri/ Camouflage Dimensions (w*d*h)		
Type - 1					
Type - 2					
Type - 3					
				_	
_GE/REGION	DİYARBAKIR		Sahaya Ulaşım Var mı?	Var	
HIR/CITY	BATMAN		Montaj için izin gerekli mi?	N	
K-4-164- ID		LBT0802	1	Kanadina (O.	
e Kodu/Site ID etmeci opt. Saha kodu/ Operato	r Site ID	BT0802		Koordinat/Co	pordinate
etmeci operatör/ Operator	. 0.00 15	TURT TELEKOM(Mobil)		Enlem/Latitude :	N 37° 53' 24,80"
ıtılımcı operatör/ Participants Op	perator 1			Boylam/Longitude :	E 041° 08' 07,70"
ılımcı operatör/ Participants Op	perator 2			Rakım/altitude:	573 m.
em odası ortakmı?/ tem room sharing?					
syon Adresi/Station Address			1		
	SOKAK NO:6 MERKEZ / BATMAN				
syon Adres Tarifi/Station Addr	ess Description SOKAK NO:6 MERKEZ / BATMAN				1
,					
			_		
Acquisition Problem/Kiralama	ı Problemi				
					l
		Т	elefon Numaraları/Phone Numbers		
İlgili Kişiler/Persons	Ünvanı/Title	E	v/Home	İş/Wo	rk
Kişi ile Bağlantı Sağlanabilece A SAHASI OLDUĞUNDAN GER	ek Gün ve Saatler/ Contact Time for Responsible Pe EKLİ İZİNLER ALINACAKTIR.	rson			
aim Vandabiles - Xi Humun O''	n vo Contlor/Installation or the words with the	and House			
utajın Yapılabileceği Uygun Gür A SAHASI OLDUĞUNDAN GER	n ve Saatler/Installation can be made suitable Days EKLÍ ÍZÍNLER ALINACAKTIR.	anu riours			
	Çıkan Sorunlarda Aranacak Ven	dor/BÇO Yetkilisinin Adı ve Telefonu/Ve	endor/BCO Name and Phone Number of Auth	orize Staff to Call in Proble	m Cases
Onay	Kontrol/Control		Onay/Aproval / Turk Telekom		н
Approved	TEYYAR KARAKURT		SERHAT ALTINDAĞ		
	1				1

TECHNICAL SITE SURVEY REPORT KONFIGÜRASYON/CONFIGURATION

sektör Sector	GSM	Type Tipi (GSM)	Carrier Anten Cözümü'Arrenna Solution		Anten Tipi 2/An		Feeder Tipi er Feeder Tipi	Feeder Uzunluğu Feeder Boyu		2G Tilt	Yükseklik Yükseklik ALT/ÜST	Montaj Yeri Pole/Gizleme		Power Splitter Combiner TYPE Combiner	OTY SYSTEM MOD. Tpi	Critos Gücü	RET - RCU TYPE RET - RCU QTY	RFM Tipi	RFM Qty
1 2 3 4 5 6	1800 1800 1800	FLEXI MR Dist. (-48) FLEXI MR Dist. (-48) FLEXI MR Dist. (-48)	/) 1 Mevcut Ar			1 1	FO FO FO	10 m. 10 m. 10 m.	2 5 m.	20° 2° 4° 160° 2° 6° 290° 2° 0°	26,50m. 28,00m. 26,50m. 28,00m. 26,50m. 28,00m.	EXT POLE EXT POLE EXT POLE	NO NO	NO NO NO					
Sector Se	2100 2100 2100 2100	Type Tel (MITS) FLEXI WCDMA (-48) FLEXI WCDMA (-48)	/) 1 Mevout Ar	ten ASI4518R11 1 ten ASI4518R11 1		Anten Sayss Feed Says: Anten Sayss 1 1 1 1 1 1	er Feeder Tipi	Feeder Boyu 10 m. 10 m. 10 m.	2 5 m. 2 5 m.	3G Tilt 59 M E 20° 2° 3° 160° 2° 3° 290° 2° 3°		Montaj Yeri Polo/Gizieme EXT POLE EXT POLE EXT POLE	NO NO	ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON O	QTY SYSTEM MOD. TIpi	Cakey Gürcü	TYPE TYPE RET- RCU QTY	RFM Tipi	RFM Qty
Sector Se	U 900	Type Tipi (UMTS)	Currier Anten Cottimilanenna Sobienn	Anten Tipi 1/Antenna Type Arten Tipi 1 Arten Sa		Anten Sayrai Feed Saye	er even min	Feeder Uzunluğu Feeder Boyu	Jumper Jumper Adet Metraj	LTETIIR QUANTING MM E	Yükseklik Yükseklik ALT/ÜST	Montaj Yeri Pole/Gizieme	Duplexeer TMA	Power Spitter Combiner TYPE Combiner	SYSTEM MOD. Tipi	Çıkış Gücü	RET-RCU TYPE RET-RCU GTY	R PM Tipi	RFMQty
Sektör Sector V V Sector V V V Sector V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	LTE-800	Kabinet/Cabinet Type Tipl (GSM) FEEXI MR Dist. (-48) FEEXI MR Dist. (-48)	/) 1 Mevcut Ar	ten ASI4518R11 1 ten ASI4518R11 1		Arten Sayss Feed Says: Arten Sayss Feed Says:	er Fooder Tiel	Feeder Uzunluğu Feeder Boyu 10 m. 10 m.	2 5 m. 2 5 m.	59 LTETIR 59 90 0 2° 6° 6° 6° 2° 6°	26,50m. 28,00m.	Montaj Yeri Pole/Gizleme EXT POLE EXT POLE	NO NO	ON ON Combiner Type Type Combiner	QTY SYSTEM MOD. Tip!	Çılıcış Gü cü	RET- RCU TYPE TYPE ATT- RCU QTY	RFM Tipi	RFM Cky
Sektör Sector Sector S Sector S Sector S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	LTE-1800	Type Tipi (GSM) FLEXI MR Dist. (-48%)	/) 1 Mevout Ar	ten ASI4518R11 1 ten ASI4518R11 1		Anten Saysı Feed Sayı	Feeder Tipi	Feeder Uzunluğu Feeder Boyu 10 m. 10 m.	2 5 m. 2 5 m.	LTE Tilt GB	Yükseklik Yükseklik ALT/UST 26,50m. 28,00m. 26,50m. 28,00m. 26,50m. 28,00m.	Montaj Yeri Pole/Gizieme EXT POLE EXT POLE	NO NO	O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	SYSTEM MOD. Tipi	Ching Gucti	RET - RCU PYPE FRET - RCU GTY	R FM Tipi	RPM 0ty
SA	HADAKİ İS	TENEN KON	eu.	YON BİLGİSİ / RE				ON INFO	Jumper	2G Tilt	Yükseklik	Montaj Yeri		3 .	ē.	9			
Sector Se	1800 1800 1800	Type Tipi (GSM) ARSCALE (-48) ARSCALE (-48)	/) 1 Mevcut Ar	ten ASI4518R11 1 ten ASI4518R11 1	yssi Anten Tipi 2	Anten Sayes Feed Saye	FO FO	10 m. 10 m. 10 m.	2 5 m.	M E 20° 2° 4° 160° 2° 6° 290° 2° 0°		Pole/Gizierne EXT POLE EXT POLE EXT POLE	NO NO	ON ON Combiner TYPE Combiner Combiner ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON	SYSTEM MOD.	Çıkış Gücü	TYPE TYPE RET- RCU	R PM Tipi	R FM QLY
Sector Se	2100 2100 2100 2100	Type Tgg (AMTS) AIRSCALE (-48Y	/) 1 Mevcut Ar	ten ASI4518R11 1 ten ASI4518R11 1		Anten Sayss Feed Says Anten Sayss 1 1 1 1	er Feeder Tipi	Feeder Uzunluğu Feeder Boyu 10 m. 10 m.	2 5 m.	3G Tilt M E 20" 2" 3" 160" 2" 3" 290" 2" 3"	Yükseklik Yükseklik ALTÜST 26,50m. 28,00m. 26,50m. 28,00m. 26,50m. 28,00m.	Montaj Yeri Pole/Gideme EXT POLE EXT POLE EXT POLE	NO NO NO NO	NO NO	SYSTEM MOD. Tipi	Open Great	RET-RCU TYPE RET-RCU GTY	R.P.M. Tipi	RFM Qty
Sector Sector Sector Y Sector	U 900	Type Tes (UMITS)	Castier Anten Costantia Anten Solution	Anten Tipi 1/Antenna Type Arten Tipi 1 Arten Si		Anten Says: Feed Says:		Feeder Uzunluğu Feeder Boyu	Jumper Jumper Adet Motos	VanOrestion M E	Yükseklik Yükseklik ALT/ÜST	Montaj Yeri Pola/Gizleme	Duplexer TMA	Power Splitter Combiner TYPE	QTY SYSTEM MOD. TIp1	Cakey Gücü	TYPE RET - RCU OTY	RFM Tp1	RFM Gry
Sector Se	800	Type Ttpl (GSM) AIRSCALE (-48Y)	(i) 1 Mevout Ar (ii) 1 Mevout Ar (iii) 1 Mevout Ar	ten ASI4518R11 1 ten ASI4518R11 1		Anten Sayrsi Feed Sayri 1 1 1 1	Feeder Tipi Feeder Tipi FO	Feeder Boyu 10 m. 10 m.	2 5 m.	LTE Tilt LTE Tilt LTE Tilt M E 20" 2" 6" 6" 6" 290" 2" 6"	Yükseklik Yükseklik ALTÜST 25.50m. 28,00m. 26,50m. 28,00m. 26,50m. 28,00m.	Montaj Yeri Pole/Gizieme EXT POLE EXT POLE EXT POLE	NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO N	NO	GTY SYSTEM MOD. Tipi	Chlesp Gülcü	RET-RCU TYPE RET-RCU QTY	R PM Tipi	RFMQty
Sector Se	1800 1800 1800 1800	Kabinet/Cabinet Type (IgSM) (IGSM) AIRSCALE (-48') AIRSCALE (-48')	/) 1 Mevcut Ar	ten ASI4518R11 1 ten ASI4518R11 1		Anten Saysı Feed Saysus Feed Saysus 1 1 1 1 1	Feeder Tipi Feeder Tipi FO FO	Feeder Uzunluğu Feeder Boyu 10 m. 10 m. 10 m.	2 5 m. 2 5 m.	E LTETIIL M E 20° 2° 3° 160° 2° 3° 290° 2° 3°	26,50m. 28,00m.	Montaj Verti Pole/Gizleme EXT POLE EXT POLE EXT POLE	NO NO	ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON O	SYSTEM SYSTEM MOD. Tipi	Cykuş Gücü	RET- RCU TYPE RET- RCU GTY	RFM Tipi	RFM Qty
6		Kabinet/Cabinet	Carrier Arten Cözümül/an Sema	Anten Tipi 1/Antenna Type	1 Anten Tipi 2/An	ntenna Type 2 Feed Says:	er Feeder Tipi	Feeder	Jumper	5 LTETIII	Yükseklik	Montaj Yeri	Duple xer TMA		SYSTEM MOD. Tpi	Çıkış Gücü	TYPE TYPE RET.RCU		R FM Qty



TECHNICAL SITE SURVEY REPORT İNŞAAT İŞLERİ/CIVIL WORKS



Site Hazırlığı İnşaat İşleri/Site Prepo	eration Civil Works						
BTS Yerleşim yeri/BTS Settlement	Kontevn	er/Container	1				
Sistem odası tipi/System Room Type	·	er/Container	1				
	,		_				
Existing tower height/Mevcut Kule yuksekligi(m)		Existing tower type/Mevcut Kule Tipi	Pole/Mast	Indoor/Outdoor	Outdoor site		
Base station type/Istasyon Tipi	DBS site	Site location/Site Yeri	Rooftop				
Boyutlar (genişlik,derinlik,yükseklik)/Dimen	sions(width,depth,height)		2x2x2,4m.				
POLLERİN YÜK DURUMU/ POLE			7				
POLLERİN YÜK DURUMU/ POLE LOAD STATUS KULE YÜK DURUMU/	Montaja uygun/S	uitable for installation					
TOWER LOAD STATUS							
*Pol yükleri için her pol için hesaplanıp TSS	in sonuna, hesaplama tablo	su ve hesaplanan pol resmi ek	lenecek, Kule montajları içi	n ise hesaplama yapılıp hesap	lama tablosu TSS in s	son sayfasına eklene	cek
Açıklama/Description							
MEVCUTTA 2G+3G2100+L800+L1800Mhz ÇA	LIŞAN 3 ADET ASI4518R11 /	ANTENLERE L2600Mhz BAND IL	LAVESI YAPILACAKTIR.				
Klima/Air Conditioning	MEVCL	IT-YETERLI	Yeni Free Cooling/				1
Mevcut Klima kapasitesi/		l .	New Free cooling Mevcut Klima Markası/				ł
Existing Air Conditioning Capacity	BTU	24.000 BTU	Existing Air Condition Bra	nd	ARÇE	ELIK	l
Yeni Klima kapasitesi/ Air Conditioning Capacity	ВТИ		Yeni Klima Markası/ Air Condition Brand				
Açıklama/Description	İ						
Açıklama/Description							
Kule/Tower		N	Kule Sahibi /Tower Owner				
Kule Tipi/Tower Type	Kı	ile yok	Diger Kule tipi/Other Towe	er Type			
Kulu Rüzgar hızı/Tower Windly Speed			Kule Yük kapasitesi/Towe	r Load Capacity			
KuleYuksekligi / Tower Height		0 m.	BinaYüksekliği / Building	Height	22	m.	Ì
Açıklama/Description							
	110	YIR/NO	7				
Vinç kullanılacak mı?/Use Crane?	HA	YIR/NU	_				
Açıklama/Description							
Kullanılması Gereken Özel	Ekipmanlar/Special Equipme	ent to be Used					
Onay	Kontrol/ Control	C	Onay/Aproval / Turk Telekon	n	HAZIR	LAYAN/PREPARED	
Approved	TEYYAR KARAKURT		SERHAT ALTINDAĞ			ERS TECNIC	· <u></u>





TECHNICAL SITE SURVEY REPORT ALTYAPI REVIZYON İŞLERİ/INFRASTRUCTURE REVISION WORKS

					1
		GSM	UMTS	LTE	
Anten arkası alüminyum panel var mı sel Reflector plate Sector 1	ktör 1 /Antenna with	HAYIR/NO	HAYIR/NO	HAYIR/NO	
Anten arkası alüminyum panel var mı sel Reflector plate Sector 2	ktör 2 /Antenna with	HAYIR/NO	HAYIR/NO	HAYIR/NO	
Anten arkası alüminyum panel var mı sel Reflector plate Sector 3	ktör 3 /Antenna with	HAYIR/NO	HAYIR/NO	HAYIR/NO	
Anten arkası alüminyum panel var mı sel Reflector plate Sector 4	ktör 4 /Antenna with				
NEW POLE TYPE	Yeni Pole New Pole		Yeni Pole Ad	det / New Pole Qty	Yeni Pole Ölçüsü (h) / New Pole Dimension/ (h)
Type - 1	New 1 Ole	Турс			New I die Dimension/ (ii)
Type - 2					
Type - 3					
NEW CAMOUFLAGE TYPE	Yeni Gizlen New Camoufl			izleme Adet / mouflage Qty	Yeni Gizleme Ölçüleri / (L*W*H) New Camouflage Dimensions
Type - 1					
Type - 2					
Type - 3					
Kamuflaj Revizyonu/Camouflage Revision Kamuflaj Revizyonu/Camouflage Revision Kamuflaj Revizyonu/Camouflage Revision Kamuflaj Revizyonu/Camouflage Revision	n n			/Revision Camouflag Revizyon kamuflaj E //Revision Camouflag Revizyon kamuflaj E //Revision Camouflag	ibatları (UzunlukxGenişlikxYükseklik) ge Dimensions ibatları (UzunlukxGenişlikxYükseklik) ge Dimensions ibatları (UzunlukxGenişlikxYükseklik)
)]		
Yeni Anten Offset Tipi/New Antenna Offse					ayısı 1/New Antenna Offset Pcs 1
Yeni Anten Offset Tipi/New Antenna Offset					ayısı 1/New Antenna Offset Pcs 2
Yeni Anten Offset Tipi/New Antenna Offse	et Type3		J	Yeni Anten Offset Sa	ayısı 1/New Antenna Offset Pcs 3
Yeni Galvaniz Boru (Anten Borusu) Tipi/ I Pipe Type S1	New Galvanized			Yeni Galvaniz Boru (Pipe Count S1	(Anten Borusu) Sayısı/New Galvanized
Yeni Galvaniz Boru (Anten Borusu) Tipi/ I Pipe Type S2	New Galvanized			Yeni Galvaniz Boru Pipe Count S2	(Anten Borusu) Sayısı/New Galvanized
Yeni Galvaniz Boru (Anten Borusu) Tipi/ I Pipe Type S3	New Galvanized			Yeni Galvaniz Boru Pipe Count S3	(Anten Borusu) Sayısı/New Galvanized
Yeni Galvaniz Boru (Anten Borusu) Tipi/ I Pipe Type S4	New Galvanized			Yeni Galvaniz Boru Pipe Count S4	(Anten Borusu) Sayısı/New Galvanized

Onay	Kontrol / Vendor, BÇO	Onay/Aproval / Turk Telekom	HAZIRLAYAN/PREPARED
Approved	TEYYAR KARAKURT	SERHAT ALTINDAĞ	ERS TECNIC



TECHNICAL SITE SURVEY REPORT ALTYAPI REVIZYON İŞLERİ/INFRASTRUCTURE REVISION WORKS

CO-LOCATED VEYA SHARING YAPILACAK SAHALAR İÇİN D	OOLDURULACAKTIR/TO BE FILI MODEL	ED FOR QTY	ONLY CO-LOCATED AND SHARING SITES		
Yeni ROXTEC tipi -1 ve Sayısı / New ROXTEC type -1 / Qty					
Yeni ROXTEC tipi -2 ve Sayısı / New ROXTEC type -2 / Qty					
PVC KABLO KANALI İHTİYACI (m.)/NEED PVC CANALETTE		7	METAL KABLO KANALI İHTİYACI (m.)/NEED METAL CANALETTE		1
PIMAS BORU İHTİYACI (m.)/NEED PVC PIPE			Kablo Tavası İhtiyacı (m.)/NEED CABLE LADDER		
Kablo Merdiveni/CABLE LADDER (m)			Outdoor Kablo Merdiveni(m)/OUTDOOR CABLE LADDER		
S1 - RRU-RET Kablosu Boyu/Cable Length			2G icin BBU uzerinde yeni kart ilavesi gereklimi? New Board Addition need For 2G BBU?		1
S2 - RRU-RET Kablosu Boyu/Cable Length			3G icin BBU uzerinde yeni kart ilavesi gereklimi? New Board Addition need For 3G BBU?		
S3 - RRU-RET Kablosu Boyu/Cable Length			LTE icin BBU uzerinde yeni kart ilavesi gereklimi? New Board Addition need For 3G BBU?		
DC Çözümü/DC Solution	Mevcut]	Yeni BBU Gerekli mi?/Need New BBU?		7
Mevcut DC Kabinet Modeli/Existing DC Cab. Model	6237 - Eltek		Yeni DCDU Gerekli mi?/Need New DCDU?		-
Mevcut Rectifier Modul sayısı/Existing Rectifier Module Qty	4		DCDU montajı için boş yer var mı/Free place to install DCDU?		1
Mevcut DC Kabinet Kapasitesi/Existing Rectifier Per Module Capacity	2000W		Rectifier Markası / Rectifier Brand	Eltek	_
Yeni DC Kabinet Modeli / New DC Cab. Model			Yeni DC sigorta kapasitesi/New DC Circuit Braker Capacity		
Yeni Rectifier Modül ilavesi / Add Rectifier Module			Yeni DC sigorta Adet/New DC Circuit Braker Qty.		Ī
llave edilen rectifier kart kapasitesi/Add Rectifier Card Capacity			Yeni DC sigorta ilavesi DC Barada yer varmı? /Free place to install circuit breaker in DC cabinet		
Mevcut Outdoor Kabinet Tipi /Existing Outdoor Cabinet Type			Mevcut Outdoor Kabinet Sayısı / Existing Outdoor Cabinet Qty		1
New Outdoor Kabinet Tipi / New Outdoor Cabinet Type			Yeni Outdoor Kabinet Sayısı / New Outdoor Cabinet Qty		
Akü swap ı Gerekli mi/Need Battery Swap	HAYIR/NO	1	Mevcut Akü Modeli Tip -1 ve Set sayısı / Existing Battery Model type -1 & Set Qty	FIRSTPOWER	T
Mevcut Akü kapasitesi/Existing Battery Per Set Capacity(Ah)	12V 150A	1	Mevcut Akü Modeli Tip -2 ve Set sayısı / Existing Battery Model type -2 & Set Qty		†
Yeni akü Kapasitesi/New Battery per Set Capacity(Ah)			Yeni akü Akü Modeli/New Battery Model		T
Akü Rack'ı Gerekli mi/Need Battery Rack?			Yeni Akü Set Sayısı/New Battery Set Count		
ISG İkaz ve Uyarı Levhaları ihtiyacı / Need HS Warning and caution plate (Set)			ISG İkaz ve Uyarı Levhaları (Set) / HS Warning and caution plate (Set)		
Çatı Çıkış kapağı montajı yapılması Gerekli mi?			Yeni Çatı Çıkış kapağı ölçüleri (m*m)		
Yaşam hattı (düşey/yatay) ihtiyacı (m.)/Lifeline Way			Yaşam hattı (düşey/yatay) (m.) / Lifeline Way (m)		
Yürüme yolu gerekiyor mu? /Need walking way?			Yürüme Yolu (m.) / Walking Way (m)		
Sahaya Erişim İçin Merdiven Montajı Gerekli mi?			Sahaya Erişim İçin Merdiven Montajı (m)		
Bina üstü Korkuluğu gerekli mi?/Need barrier Installation?			Bina Üstü Korkuluğu (m) / Barrier Installation(m)		

Onay	Kontrol / Vendor, BÇO	Onay/Aproval / Turk Telekom	HAZIRLAYAN/PREPARED
Approved	TEYYAR KARAKURT	SERHAT ALTINDAĞ	ERS TECNIC



TECHNICAL SITE SURVEY REPORT ENERJİ İŞLERİ



ENERJİ İŞLERİ / POWER WORKS							
ENERJI IŞLERI / FOWER WORKS							
Enerji Tipi/Power Type		AG]			
Enerji kaynağı tipi/Power Supply Type	AG						
Enerji dağıtım Şirketi/ Power Distrubition Company	DICI E	E ELEKTRIK D	ACITIM AS				
Power Distrubition Company	DICLE	ELEKTRIK D	AGITIM AS				
AG / OG Hattı ile ilgili açıklamalar/AG/OG Line Comment	MEVCU.	T ENERJİ KUL	ANILACAK.				
				Enerji Kablosu I	lzunluğu (m.) /		
Enerji Kablosu Tipi/Power Cable Type				AC Cable			
Sayaç/Power Meter Status	Mevcut	Abone					
Sayaç Panosu Yeri/Power Meter Status	Sistem (Odası Yanı		Abone Numarası	/Subscriber		
	TC	PRAKLA	MA/GRO	OUNDING			
Mevcut Sistem Topraklaması Varmı?/Existing system grounding?		EVET		ı Topraklaması Yap ystem grounding r		EVET	
Yeni Sistem Topraklaması için Gerekli Kablo	Kabl	o Kesiti - 1	Miktar	Kablo Kesiti - 2	Miktar	Kablo Kesiti - 3	Miktar
Miktari/Grounding Cable pcs							
Yeni Toprak Barası İhtiyacı/Earting Busbar		N/A					
Telli Topiak Dalasi Ilitiyacii Lartilig Dusbal		IVA					
	TR/	ANSMISY	ON / TRA	NSMISION			
MW dış birim yer değişimi (adet) /							
MW ODU location change				Yeni MW Gerekli	mi? / Need New	MW?	
Transmisyon yolu / Transmision Line				MW Swap Gerekli	i mi? / Need MW	Swap?	
Transmisyon boş Port Sayısı / Transmission Free Port Qty.				Yeni MW Tipi/N	lew MW Type		
					in gerekli kablo	uzunlugu Tin 1 /	
Transmiyon Kablo/Port Tipi 1 /					mission Cable Le		
Transmission Cable/ Port Type 1							
Transmiyon Kablo/Port Tipi 2 /					in gerekli kablo (mission Cable Le		
Transmission Cable/ Port Type 2							
MW İç birim yer değişimi gereklimi / Need MW IDU location change				AGG. Router yer Need AGG. Route			
Mevcut TR Rack Tipi / Existing TR Rack Type				Mevcut TR Rack	demontajı yapılad	cakmı ? /	
INCOME THE NAME OF THE PROPERTY OF THE PROPERT				Existing TR Rack			
Yeni TR Rack İhtiyacı/ New Need TR Rack				Yeni TR Rack Sa	yısı / New TR Rad	ck Quantity	
Açıklama/Description							

Onay/Aproved	Kontrol / Vendor,BÇO	Onay/Aproval / Turk Telekom	HAZIRLAYAN/PREPARED
	TEYYAR KARAKURT	SERHAT ALTINDAĞ	ERS TECNIC



TECHNICAL SITE SURVEY REPORT AÇIKLAMALAR



Genel Açıklamalar/General Description		
Sistem Odası/System Room		
Mevcut sistemdeki konfigürasyon değişiklikleri/Existing syste	m configuration change	
	4518R11 ANTENLERE L2600Mhz BAND İLAVESİ YAPILACAKTIR.	
Yeni sistem konfigürasyonu/New system configuration		
Inşaat işleri açıklama/Civil works description		
Altyapı Revizyon Açıklama//infrastructure revision description		
Enerji ve Transmisyon işleri açıklama/Energy and Transmissio	n Works	
Montajın Yapılabileceği Uygun Gün ve Saatler/Installation can	be made suitable Days and Hours	
Genel açıklamalar/General Description	!!!!!TEKNİK DETAYLARI BELİRTİNİZ.!!!!!	
** MEVCUTTA 2G+3G2100+L800+L1800Mbz CALISAN 3 ADET A	SI4518R11 ANTENLERE L2600Mhz BAND İLAVESİ YAPILACAKTIR.	
** SAHA BİNA SAHASIDIR. MONTAJ ÖNCESİ GEREKLİ İZİNLER		
** SAHADA AIRSCALE DÖNÜŞÜMÜ VE L2600 MONTAJI PLANLA	NMIŞTIR.	
** MEVCUT ANTENLERE L2600 İLAVESİ YAPILACAKTIR.	T EDELLYE 2 ADET ADIA 4 ADET ANIA 4 ADET ACID MONTA ILVADII ACAVTII	D
** AIRSCALE İÇİN FSMF DEN BOŞA ÇIKACAK OLAN ENERJİ KA	T FPFH VE 3 ADET ABIA 1 ADET AMIA 1 ADET ASIB MONTAJI YAPILACAKTII BLOLARI KULLANII ACAKTIR	к.
** FPFH İÇİN 2 ADET 7m. 2x25mm ENERJİ KABLOSU GEREKLİD		
	DE Kİ MEVCUT MODÜLLER ÜZERİNE İNDİRİLECEKTİR. (JUMPER BOYLARI	
** 3G2100 RF MODULLERI DEMONTE EDILEREK YERINE 1 ADI DOLAYI MEVCUT JUMPERLAR DEMONTE EDILEREK YERINE (ET ARGA MODÜL MONTAJI YAPILACAKTIR. YENİ MODÜLLE UYGUN OLMAI	DIGINDAN
	RÎNE MONTE EDÎLECEKTÎR. 6 ADET 5m. JUMPER KULLANILACAKTIR.	
** L2600 İÇİN 2 ADET 10m. F/O VE 1 ADET 10m. 2x10mm ENERJ		
SM-RFM Bağlantı Bilgileri / Bağlantı Şekilleri		

İSG İLE İ	LGİLİ ÖNEMLİ UYARILAR:	SAHADA TESİPİT EDİLEN UYGUNSUZLUKLARI NOT EDİNİZ.		
	RF Planlama RF Planning	Transmisyon Transmission	Saha Yönetimi Site Management	Kiralama Site Acquisition

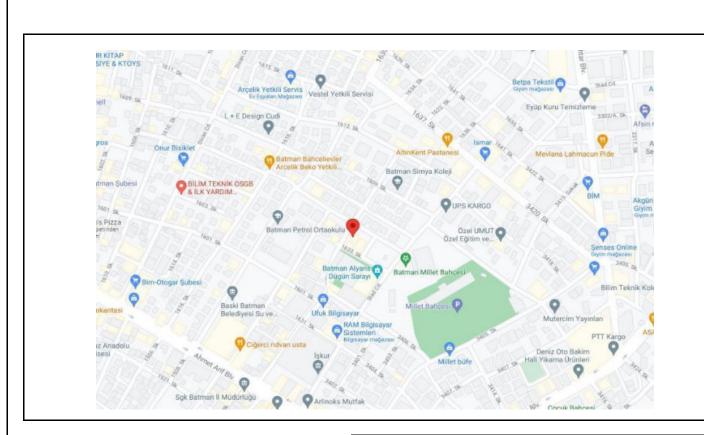




Düzenleyen – Prepared	Sorumlu - Subject responsible		İstasyon İsmi - Site Name
NOKIA	TT MOBIL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.		BAHÇELİEVLER MAH.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved	Tarih – Date		Dosya - Reference File
		08.05.2021	LBT0802

SITE SKETCH





Approved	Signature	Date
		08.05.2021





Düzenleyen – Prepared	Sorumlu	- Subject responsible	İstasyon İsmi - Site Name
NOKIA	TT MOBIL	İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	BAHÇELİEVLER MAH.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved		Tarih - Date	Site No:
		8.05.2021	LBT0802

GENEL GÖRÜNÜM/GENERAL PHOTO



Approved	Signature	Date
		8.05.2021





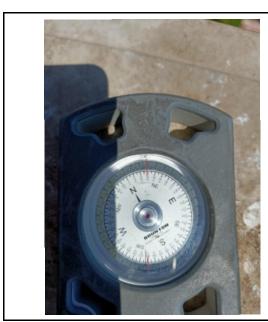
Düzenleyen – Prepared	Sorumlu - Subject responsible	İstasyon İsmi - Site Name
NOKIA	TT MOBIL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	BAHÇELİEVLER MAH.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved	Tarih – Date	Site No:
	8.05.2021	LBT0802

SAHADAKİ GÜNCEL DURUM

1.SEKTÖR ANTEN BAKIŞ YÖNÜ 20°



1.SEKTÖR PUSULA VE LAZERMETRE 20°





Approved	Signature	Date
		30.10.2019





Düzenleyen – Prepared	Sorumlu - Subject responsible		İstasyon İsmi - Site Name
NOKIA	TT MOBIL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş		BAHÇELİEVLER MAH.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved		Tarih - Date	Site No:
		8.05.2021	LBT0802

SAHADAKİ GÜNCEL DURUM

2.SEKTÖR ANTEN BAKIŞ YÖNÜ 160°



2.SEKTÖR PUSULA VE LAZERMETRE 160°





Approved	Signature	Date
		30.10.2019





Düzenleyen – Prepared	Sorumlu -	Subject responsible	İstasyon İsmi - Site Name
NOKIA	ТТ МОВІІ	. İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş	BAHÇELİEVLER MAH.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved		Tarih - Date	Site No:
		8.05.2021	LBT0802

SAHADAKİ GÜNCEL DURUM

3.SEKTÖR ANTEN BAKIŞ YÖNÜ 290



3.SEKTÖR PUSULA VE LAZERMETRE 290°



Approved	Signature	Date
		30.10.2019





Düzenleyen – Prepared	Sorumlu - Subject responsible		İstasyon İsmi - Site Name
NOKIA	TT MOBIL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.		BAHÇELİEVLER MAH.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved		Tarih – Date	Site No:
		8.05.2021	LBT0802

ANTEN YERLEŞİM YERİ/ANTENNA INSTALLATION PLACE







CELL.3 (290°)
ANTEN TIPI: ASI4518R11
YUKSEKLIK: 26,5 m.
ANTEN KAZANCI: 13,7 dBi 17 dBi 18,2 dBi
MECH TILT: 2° - ELECT TILT: 6-3-0°
GUVENLIK MESAFESI: 15,25m. 14,86m. 16,19m.

Approved	Signature	Date
		8.05.2021





Düzenleyen – Prepared	Sorumlu - Subject responsible	İstasyon İsmi - Site Name	
NOKIA	TT MOBIL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	BAHÇELİEVLER MAH.	
Onaylayan - Doc.Respons/Approved	Tarih – Date	Site No:	
	8.05.2021	LBT0802	

1. SEKTOR ANTEN YERLEŞİM YERİ

1- Anten yerleşim yeri



2- Anten etiketi



3- Anten tilt (M + E)



4- RRU yerleşim yeri



Approved	Signature	Date
		8.05.2021





Düzenleyen – Prepared	Sorumlu - Subject responsible	İstasyon İsmi - Site Name	
NOKIA	TT MOBIL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	BAHÇELİEVLER MAH.	
Onaylayan - Doc.Respons/Approved	Tarih – Date	Site No:	
	8.05.2021	LBT0802	

2. SEKTOR ANTEN YERLEŞİM YERİ

1- Anten yerleşim yeri



2- Anten etiketi



3- Anten tilt (M + E)



4- RRU yerleşim yeri



Approved	Signature	Date
		8 05 2021





Düzenleyen – Prepared	Sorumlu - Subject responsible	İstasyon İsmi - Site Name	
NOKIA	TT MOBIL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	BAHÇELİEVLER MAH.	
Onaylayan - Doc.Respons/Approved Tarih - Date		Site No:	
	8.05.2021	LBT0802	

3. SEKTOR ANTEN YERLEŞİM YERİ

1- Anten yerleşim yeri



2- Anten etiketi



3- Anten tilt (M + E)



4- RRU yerleşim yeri



Approved	Signature	Date
		8.05.2021





Düzenleyen – Prepared	Sorumlu - Subject responsible	İstasyon İsmi - Site Name
NOKIA	TT MOBIL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	BAHÇELİEVLER MAH.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved	Tarih – Date	Site No:
	8.05.2021	LBT0802

YETKİSİZ ERİŞİM 1/UNAUTHORIZED ACCESS 1



YETKİSİZ ERİŞİM 2/UNAUTHORIZED ACCESS 2

Approved	Signature	Date
		8.05.2021





Düzenleyen – Prepared	Sorumlu	- Subject responsible	İstasyon İsmi - Site Name
NOKIA	ТТ МОВІ	L İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	BAHÇELİEVLER MAH.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved		Tarih – Date	Site No:
		8.05.2021	LBT0802

SISTEM ODASI/SYSTEM ROOM

Sistem odası iç görünüm foto 1



Sistem odası iç görünüm foto 3



Sistem odası iç görünüm foto 2



Sistem odası iç görünüm foto 4



Approved	Signature	Date
		8.05.2021





Düzenleyen – Prepared	Sorumlu -	Subject responsible	İstasyon İsmi - Site Name
NOKIA	TT MOBIL İI	LETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	BAHÇELİEVLER MAH.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved	Tarih – Date		Site No:
		8.05.2021	LBT0802









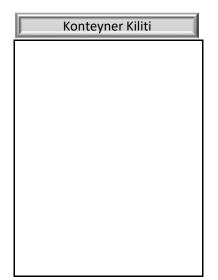
Roxtec fotoğrafı





İç mekan topraklama barası

AC Dağıtım Panosu



Kule Poz No

Approved	Signature	Date
		13.12.2017

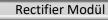




Düzenleyen – Prepared	Sorumlu - Subject responsible	İstasyon İsmi - Site Name	
NOKIA	TT MOBIL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	BAHÇELİEVLER MAH.	
Onaylayan - Doc.Respons/Approved	Tarih – Date	Site No:	
	8.05.2021	LBT0802	







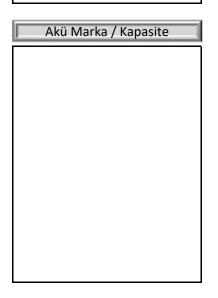


DC Kabinet Sigorta Paneli



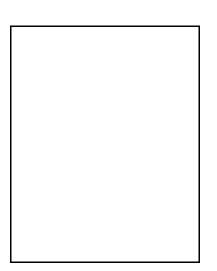
Akü Genel Görünüm





Yeni BTS Kabinet kurulum





Approved	Signature	Date	
		8.05.2021	





Düzenleyen – Prepared	Sorumlu -	Subject responsible	İstasyon İsmi - Site Name
NOKIA	TT MOBIL	. İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	BAHÇELİEVLER MAH.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved		Tarih - Date	Site No:
		8.05.2021	LBT0802

Kablo Yolu 1



Kablo Yolu 2



Kablo Yolu 3



Kablo Yolu 4



Approved	Signature	Date
		8.05.2021

TURK TELEKOM GSM - UMTS - LTE

Türk Telekom

PANORAMIK/PANORAMIC

NOKIA









0 DERECE

30 DERECE

60 DERECE

90 DERECE









120 DERECE

150 DERECE

180 DERECE

210 DERECE









240 DERECE

270 DERECE

300 DERECE

330 DERECE

