



4,5G LTE
800&1800&2600MHZ

ÖLÇEKLİ YERLEŞİM VE GÜVENLİK
MESAFESİ PLANLARI
REVİZYON

SİTE NO :	LBT0803
SİTE ADI :	TURGUT ÖZAL BULV.
KURULACAĞI ADRES :	GAP MAH. TURGUT ÖZAL BULV. TANGÜNER APT. NO:5 MERKEZ / BATMAN
KOORDİNATLAR :	N 37° 54' 13,53" E 41° 07' 56,21"



SİTE NO :	LBT0803
SİTE ADI :	TURGUT ÖZAL BULV.

- 1- SAHAYA LTE2600 BAND İLAVESİ YAPILACAKTIR.
- 2- MEVCUTTA BULUNAN 2G1800&3G2100<E800<E1800 OLARAK ÇALIŞAN 3 ADET ASI4518R31 ANTENLERE LTE2600 BAND İLAVESİ YAPILACAKTIR. MEVCUT SAHADA AIR SCALE ÇALIŞMASI YAPILACAKTIR.
- 3-
- 4-
- 5-

LBT0803
Tarih: 25.04.2022

ANTEN TESİSİ BAŞVURU FORMU

18 Mart Tarih ve 27878 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanarak yürürlüğe giren Hücresel Sistem Anten Tesislerinin Tasarımı ve Paylaşımına İlişkin ve Esaslar Hakkında Yönetmelikte (HSAT) yer alan hükümlere uygun olarak ~~Yeni bir anten tesisi~~ / Mevcut anten tesisi paylaşımı yoluyla kurulması planlanan sistemimiz için gerekli izinlerin verilmesi hususunu tensiplerinize arz ederiz

Kaşe / İmza

KURULMASI PLANLANAN ANTEN TESİSİNE AİT BİLGİLER:

SİTE NO: LBT0803
KOORDİNAT: N 37° 54' 13,53" E 41° 07' 56,21"
KURULACAĞI YER: ÇATI ÜZERİ
KURULACAĞI ADRES: GAP MAH. TURGUT ÖZAL BULV. TANGÜNER APT. NO:5
KURULACAĞI İL: BATMAN
İLÇE: MERKEZ

YENİ ANTEN SİSTEMİ KURMA GEREKÇESİ(LERİ) :

- 1- KAPSAMA PROBLEMLERİ ☒
2- MÜŞTERİ ŞİKAYETLERİ ☒
3- KALİTE PROBLEMLERİ
4- KAPASİTE PROBLEMLERİ

GEREKÇELERE İLİŞKİN BELGELER:

- 1- EK-B 4- KROKİLER
2- EK-D 5-GOOGLE EARTH
3- FOTOĞRAFLAR 6-ANTEN KATALOĞU

PAYLAŞILACAK İLAVE KAPASİTE BİLGİLERİ:

Tip1:.....İşletmeci

Tip2:.....İşletmeci

Tip3:.....İşletmeci

II. PAYLAŞILAN ANTEN TESİSİ:

TESİS PAYLAŞIMI YAPILAN İŞLETMECİ:

TT MOBİL



MEVCUT TESİSDEKİ İLK KURULAN SİSTEME AİT SİTE ID:

BT0803-WBT0803-LBT0803

PAYLAŞIM TİPLERİ:

<input checked="" type="checkbox"/>	Tip 1: Arazi ve/veya bina paylaşımı
<input type="checkbox"/>	Tip 2: Kule veya direk paylaşımı
<input checked="" type="checkbox"/>	Tip 3: Kanal ve/veya boruların paylaşımı
<input checked="" type="checkbox"/>	Tip 4: Oda/konteyner ve iklimlendirme sistemlerinin paylaşımı
<input checked="" type="checkbox"/>	Tip 5: Anten ve anten elemanlarının paylaşımı
<input checked="" type="checkbox"/>	Tip 6: Ses/veri iletim ve ekipmanların paylaşımı



	SABİT TELEKOMÜNİKASYON CİHAZI														
	MÜRACAAT DEĞERLENDİRME FORMU														
	MEVCUT			YENİ											
	H	T	R	H	T	R	AÇIKLAMALAR								
İŞLETMECİ/İŞLETİCİNİN AD/ÜNVANI	X						TT MOBİL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.								
ŞİRKET ADI VE YAYIN LOGOSU															
CİHAZIN KURULU BULUNDUĞU AÇIK ADRES	X						GAP MAH. TURGUT ÖZAL BULV. TANGÜNER APT. NO:5 MERKEZ / BATMAN								
KOORDİNAT	X						N 37° 54' 13,53"			E 41° 07' 56,21"					
SİTE ID	X						LBT0803								
MARKA	X						NOKIA								
MODEL	X						AIR SCALE								
KULLANILAN FREKANS	X						4,5G								
KATOLOG ÇIKIŞ GÜCÜ (Watt)	X						80W								
							SEKTÖR 1			SEKTÖR 2			SEKTÖR 3		
							S1-A	S1-B	S1-C	S2-A	S2-B	S2-C	S3-A	S3-B	S3-C
KULLANILAN FREKANS							800Mhz	1800Mhz	2600Mhz	800Mhz	1800Mhz	2600Mhz	800Mhz	1800Mhz	2600Mhz
KULLANILAN MAXİMUM ÇIKIŞ GÜCÜ (Watt)	X						20			20			20		
ANTEN KAZANCI (dBi)	X						14,5 dBi	17,5 dBi	17,5 dBi	14,5 dBi	17,5 dBi	17,5 dBi	14,5 dBi	17,5 dBi	17,5 dBi
ANTEN SAYISI	X						1			1			1		
ANTEN TİPİ	X						ASI4518R31			ASI4518R31			ASI4518R31		
*ANTEN YAYIN PATERNİ (Kroki Üzerinde)	X						KROKİ			KROKİ			KROKİ		
ANTENİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ	X						28,5 m			28,5 m			28,5 m		
YETKİSİZ ERİŞİM (Balkon-Teras)	X						ENGELLENMEKTEDİR			ENGELLENMEKTEDİR			ENGELLENMEKTEDİR		
BİNA YÜZEYİNE YANSITICI LEVHA	X						GEREK YOKTUR			GEREK YOKTUR			GEREK YOKTUR		
GÜVENLİK MESAFESİ (m.)	X						16,72 m	15,74m	14,93m	16,72 m	15,74m	14,93m	16,72 m	15,74m	14,93m
* SAĞLIK KURULUŞU BİNASINA GÖRE	X						GÜVENLİK MESAFESİ İÇİNDE SAĞLIK KURULUŞU YOKTUR.								
* OKUL BAHÇE DUVARI SINIRINA GÖRE	X						GÜVENLİK MESAFESİ İÇİNDE OKUL YOKTUR.								
* GEREKÇE RAPORU															
* TELSİZ KULLANIM ŞEMASI															
* İLGİLİ TK FORMLARI															
* KAPASİTE RAPORU															
* İMZA SİRKÜLERİ															
* VERGİ LEVHASI															
* ÇALIŞANLARIN SİGORTA BİLDİRGESİ															
* TİCARET SİCİL GAZETESİ															
* SÖZLEŞME FOTOKOPİSİ															
* ARAÇ RUHSAT FOTOKOPİSİ															
* ÖLÇEKLİ YERLEŞİM KROKİSİ	X						KROKİ								
* ANTEN MONTAJ YERİ KROKİSİ	X						KROKİ								
* TOPRAKLAMA SİSTEMİ	X						MEVCUTTUR VE DİRENCİ 5 OHM UN ALTINDADIR.								
* PARATONER	X						MEVCUTTUR.								
* SİVİL HAVACILIK TEDBİRLERİ	X						GEREKMEMEKTEDİR.								
İŞLETME/ İŞLETMECİ: TT MOBİL <u>İletişim Hizmetleri A.Ş.</u>										KONTROL:					

H: Hücresel Sistem, T: Telsiz Sistemi, R: Radyo, TV Vericileri
*: Ayrıca belgesi gönderilecek veya belge üzerinde belirtilcek evraklar.

SITE ADI	TURGUT ÖZAL BULV.
SITE NO	LBT0803
SITE ADRES	GAP MAH. TURGUT ÖZAL BULV. TANGÜNER APT. NO:5 MERKEZ / BATMAN

YETKİSİZ ERİŞİMİN ENGELLENMESİ:

İSTASYONA YETKİSİZ ERİŞİM TERAS KAPISI KİLİTLENEREK ENGELLENECEKTİR.

BİNA YÜZEYİNDE YANSITICI LEVHA DURUMU:

KULLANILMAYACAKTIR.

ÇOCUK OYUN PARKI DURUMU:

GÜVENLİK MESAFESİ İÇİNDE ÇOCUKLAR İÇİN AYRILMIŞ OYUN ALANLARI SINIRI YOKTUR.

TOPRAKLAMA DURUMU

MEVCUTTUR VE DİRENÇİ 5 OHM UN ALTINDADIR.

PARATONER DURUMU:

MEVCUTTUR.

SİVİL HAVACILIK TEDBİRLERİ:

GEREKMEMEKTEDİR.

Hazırlayan	Yetkili İmza	Site No - Adı	
		LBT0803	TURGUT ÖZAL BULV.
		Koordinatlar	
		N= 37° 54' 13,53"	E= 41° 07' 56,21"

PLANLANAN GÜVENLİK MESAFESİ HESAP TABLOSU

HÜCRE 1	E (V/m)	G (dBi)	P _{AKTİF} (W)	F (MHz)
	7,778	14,50	20	800
HÜCRE 2	E (V/m)	G (dBi)	P _{AKTİF} (W)	F (MHz)
	7,778	14,50	20	800
HÜCRE 3	E (V/m)	G (dBi)	P _{AKTİF} (W)	F (MHz)
	7,778	14,50	20	800
HÜCRE 4	E (V/m)	G (dBi)	P _{AKTİF} (W)	F (MHz)

GÜVENLİK MESAFESİ

16,72 m (metre)

16,72 m (metre)

16,72 m (metre)

(metre)

HÜCRE 1

$$d = \frac{\sqrt{30 \cdot P \cdot 10^{\frac{G}{10}}}}{E} = 16,72 \text{ m (metre)}$$

HÜCRE 2

$$d = \frac{\sqrt{30 \cdot P \cdot 10^{\frac{G}{10}}}}{E} = 16,72 \text{ m (metre)}$$

HÜCRE 3

$$d = \frac{\sqrt{30 \cdot P \cdot 10^{\frac{G}{10}}}}{E} = 16,72 \text{ m (metre)}$$

HÜCRE 4

$$d = \frac{\sqrt{30 \cdot P \cdot 10^{\frac{G}{10}}}}{E} = \text{ (metre)}$$

PLANLANAN GÜVENLİK MESAFESİ HESAP TABLOSU

HÜCRE 1	E (V/m)	G (dBi)	P _{AKTİF} (W)	F (MHz)
	11,667	17,50	20	1800

HÜCRE 2	E (V/m)	G (dBi)	P _{AKTİF} (W)	F (MHz)
	11,667	17,50	20	1800

HÜCRE 3	E (V/m)	G (dBi)	P _{AKTİF} (W)	F (MHz)
	11,667	17,50	20	1800

HÜCRE 4	E (V/m)	G (dBi)	P _{AKTİF} (W)	F (MHz)

GÜVENLİK MESAFESİ

15,74m (metre)

15,74m (metre)

15,74m (metre)

HÜCRE 1

$$d = \frac{\sqrt{30 \cdot P \cdot 10^{\frac{G}{10}}}}{E} = 15,74m \quad (metre)$$

HÜCRE 2

$$d = \frac{\sqrt{30 \cdot P \cdot 10^{\frac{G}{10}}}}{E} = 15,74m \quad (metre)$$

HÜCRE 3

$$d = \frac{\sqrt{30 \cdot P \cdot 10^{\frac{G}{10}}}}{E} = 15,74m \quad (metre)$$

HÜCRE 4

$$d = \frac{\sqrt{30 \cdot P \cdot 10^{\frac{G}{10}}}}{E} = \quad (metre)$$

PLANLANAN GÜVENLİK MESAFESİ HESAP TABLOSU

HÜCRE 1	E (V/m)	G (dBi)	P _{AKTİF} (W)	F (MHz)
	12,300	17,50	20	2600

GÜVENLİK MESAFESİ

14,93m (metre)

HÜCRE 2	E (V/m)	G (dBi)	P _{AKTİF} (W)	F (MHz)
	12,300	17,50	20	2600

14,93m (metre)

HÜCRE 3	E (V/m)	G (dBi)	P _{AKTİF} (W)	F (MHz)
	12,300	17,50	20	2600

14,93m (metre)

HÜCRE 4	E (V/m)	G (dBi)	P _{AKTİF} (W)	F (MHz)

(metre)

$$d = \frac{\sqrt{30 \cdot P \cdot 10^{\frac{G}{10}}}}{E} = 14,93m \quad (\text{ metre })$$

$$d = \frac{\sqrt{30 \cdot P \cdot 10^{\frac{G}{10}}}}{E} = 14,93m \quad (\text{ metre })$$

$$d = \frac{\sqrt{30 \cdot P \cdot 10^{\frac{G}{10}}}}{E} = 14,93m \quad (\text{ metre })$$

$$d = \frac{\sqrt{30 \cdot P \cdot 10^{\frac{G}{10}}}}{E} = \quad (\text{ metre })$$

Düzenleyen – Prepared NOKIA	Sorumlu - Subject responsible TT MOBİL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	İstasyon İsmi - Site Name TURGUT ÖZAL BULV.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved	Tarih – Date 25.04.2022	Dosya - Reference File LBT0803

SAHA GENEL GÖRÜNÜM

TT MOBİL SAHASININ BULUNDUĞU BİNA h:27 m.



Approved	Signature	Date
		25.04.2022

Düzenleyen – Prepared NOKIA	Sorumlu - Subject responsible TT MOBİL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	İstasyon İsmi - Site Name TURGUT ÖZAL BULV.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved	Tarih – Date 25.04.2022	Dosya - Reference File LBT0803

SİSTEM VE ANTEN YERLEŞİMİ



CELL.1:100°
ANTEN TIPI : ASI4518R31
YUKSEKLİK: 28,5 m
ANTEN KAZANCI :14,5 dbi - 17,5 dbi - 17,5 dbi
MECH TILT: 1° - ELECT TILT: 8°-4°-0°
GUVENLIK MESAFESI: 16,72m - 15,74m - 14,93m

MEVCUTTA BULUNAN
2G&3G2100<E800<E1800 OLARAK ÇALIŞAN
3 ADET ASI4518R31 ANTENLERE LTE2600 BAND
İLAVESİ YAPILACAKTIR. MEVCUT SAHADA AİR
SCALE ÇALIŞMASI YAPILACAKTIR.



CELL.2:190°
ANTEN TIPI : ASI4518R31
YUKSEKLİK: 28,5 m
ANTEN KAZANCI :14,5 dbi - 17,5 dbi - 17,5 dbi
MECH TILT: 0° - ELECT TILT: 8°-4°-0°
GUVENLIK MESAFESI: 16,72m - 15,74m - 14,93m



CELL.3:350°
ANTEN TIPI : ASI4518R31
YUKSEKLİK: 28,5 m
ANTEN KAZANCI :14,5 dbi - 17,5 dbi - 17,5 dbi
MECH TILT: 2° - ELECT TILT: 8°-4°-0°
GUVENLIK MESAFESI: 16,72m - 15,74m - 14,93m

Approved	Signature	Date
		25.04.2022

Düzenleyen – Prepared NOKIA	Sorumlu - Subject responsible TT MOBİL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	İstasyon İsmi - Site Name TURGUT ÖZAL BULV.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved	Tarih – Date 25.04.2022	Dosya - Reference File LBT0803

4,5G SEKTÖR YÖNLERİ**1.SEKTÖR ANTEN BAKIŞ YÖNÜ 100°****2.SEKTÖR ANTEN BAKIŞ YÖNÜ 190°**

Approved	Signature	Date
		25.04.2022

Düzenleyen – Prepared NOKIA	Sorumlu - Subject responsible TT MOBİL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	İstasyon İsmi - Site Name TURGUT ÖZAL BULV.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved	Tarih – Date 25.04.2022	Dosya - Reference File LBT0803

4,5G SEKTÖR YÖNLERİ

3.SEKTÖR ANTEN BAKIŞ YÖNÜ 350°



Approved	Signature	Date
		25.04.2022

Düzenleyen – Prepared NOKIA	Sorumlu - Subject responsible TT MOBİL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	İstasyon İsmi - Site Name TURGUT ÖZAL BULV.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved	Tarih – Date 25.04.2022	Site No: LBT0803

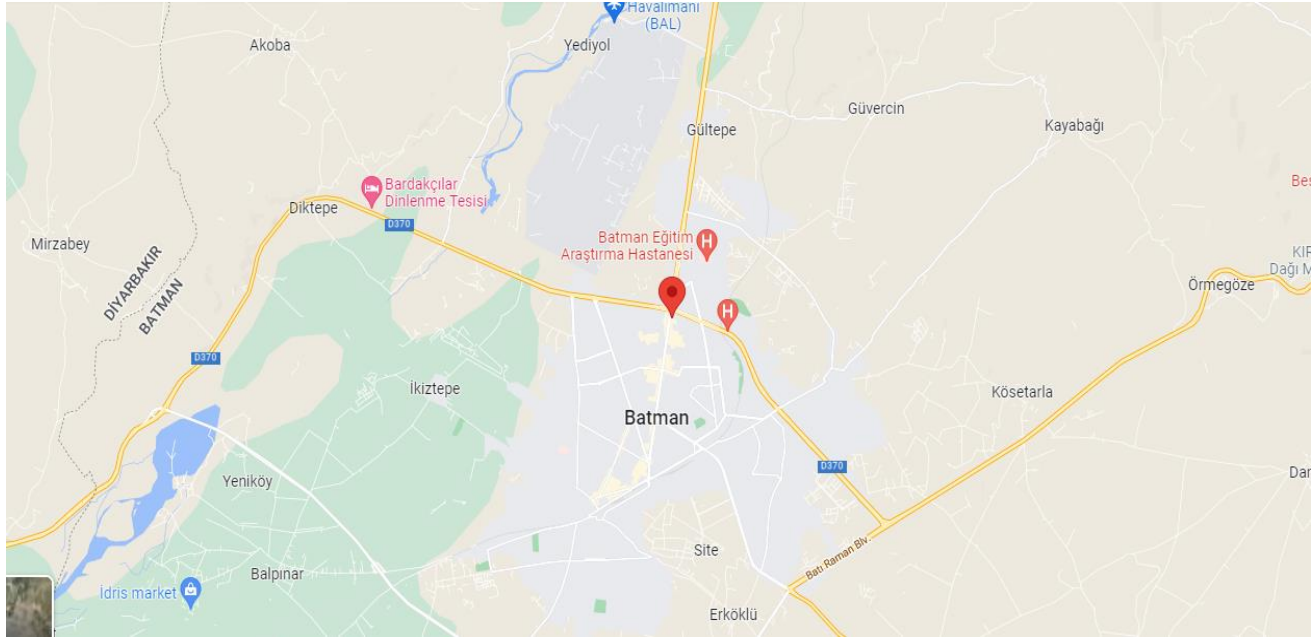
YETKİSİZ ERİŞİM 1/UNAUTHORIZED ACCESS 1



YETKİSİZ ERİŞİM 2/UNAUTHORIZED ACCESS 2

Approved	Signature	Date
		23.06.2021

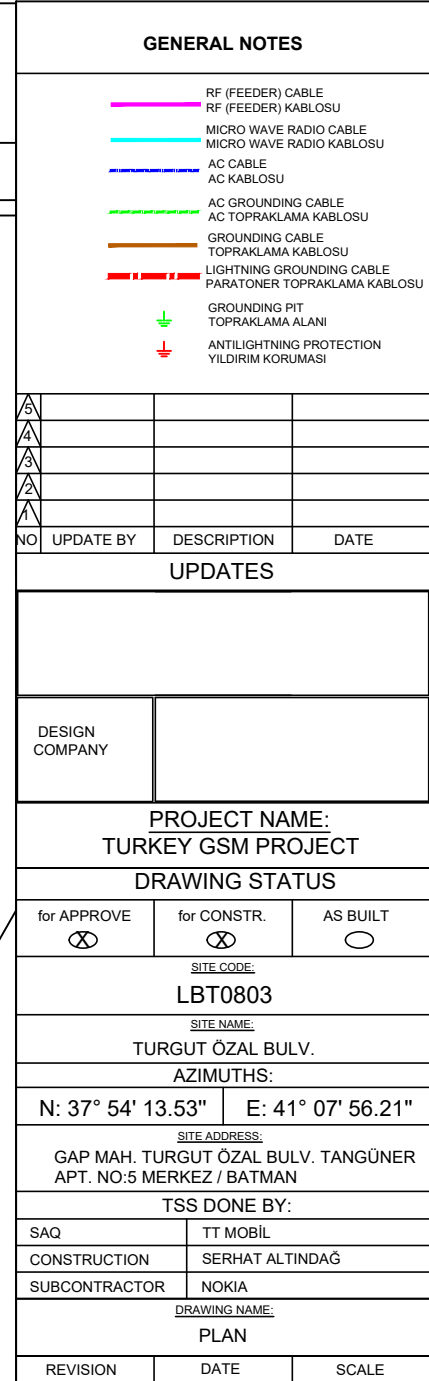
Düzenleyen – Prepared NOKIA	Sorumlu - Subject responsible TT MOBİL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	İstasyon İsmi - Site Name TURGUT ÖZAL BULV.
Onaylayan - Doc.Respons/Approved	Tarih – Date 25.04.2022	Dosya - Reference File LBT0803



İSTASYON YOL TARİFİ

GAP MAH. TURGUT ÖZAL BULV. TANGÜNER APT. NO:5 MERKEZ / BATMAN

Approved	Signature	Date
		25.04.2022



	25.04.2022	1 / 1000
PREPARED BY ERS TECNIC		
FILE NAME AND PATH :		
DRAWING NO : LBT0803-001		

CELL 1:100°
ANTEN TIPI : ASI4518R31
YUKSEKLİK: 28,5 m
ANTEN KAZANCI :14,5 dbi-17,5 dbi-17,5 dbi
MECH TILT: 1° - ELECT TILT: 8°-4°-0°
GUVENLIK MESAFESI: 16,72m-15,74m-14,93m

CELL 2:190°
ANTEN TIPI : ASI4518R31
YUKSEKLİK: 28,5 m
ANTEN KAZANCI :14,5 dbi - 17,5 dbi - 17,5 dbi
MECH TILT: 0°- ELECT TILT: 8°- 4°- 0°
GUVENLIK MESAFESI: 16,72m-15,74m-14,93m

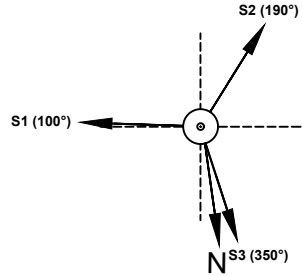
TT MOBİL BACA GİZLEME h:3m

TT MOBİL SEPERASYON

TT MOBİL BACA
GİZLEME h:3m

CELL 3:350°
ANTEN TIPI : ASI4518R31
YUKSEKLİK: 28,5 m
ANTEN KAZANCI :14,5 dbi-17,5 dbi-17,5 dbi
MECH TILT: 2°- ELECT TILT: 8°-4°-0°
GUVENLIK MESAFESI: 16,72m-15,74m-14,93m

TT MOBİL SAHASININ
BULUNDUĞU BİNA h:27m



GENERAL NOTES

- RF (FEEDER) CABLE
RF (FEEDER) KABLOSU
- MICRO WAVE RADIO CABLE
MICRO WAVE RADIO KABLOSU
- AC CABLE
AC KABLOSU
- AC GROUNDING CABLE
AC TOPRAKLAMA KABLOSU
- GROUNDING CABLE
TOPRAKLAMA KABLOSU
- LIGHTNING GROUNDING CABLE
PARATONER TOPRAKLAMA KABLOSU
- ⬇ GROUNDING PIT
TOPRAKLAMA ALANI
- ⬇ ANTILIGHTNING PROTECTION
YILDIRIM KORUMASI

A			
A			
3			
A			
A			
NO	UPDATE BY	DESCRIPTION	DATE

UPDATES

DESIGN
COMPANY

PROJECT NAME:
TURKEY GSM PROJECT

DRAWING STATUS

for APPROVE ⊗	for CONSTR. ⊗	AS BUILT ○
------------------	------------------	---------------

SITE CODE:

LBT0803

SITE NAME:

TURGUT ÖZAL BULV.

AZIMUTHS:

N: 37° 54' 13.53" E: 41° 07' 56.21"

SITE ADDRESS:

GAP MAH. TURGUT ÖZAL BULV. TANGÜNER
APT. NO:5 MERKEZ / BATMAN

TSS DONE BY:

SAQ	TT MOBİL
CONSTRUCTION	SERHAT ALTINDAĞ
SUBCONTRACTOR	NOKIA

DRAWING NAME:

PLAN_DETAIL

REVISION	DATE	SCALE
	25.04.2022	1 / 350

PREPARED BY
ERS TECNİC

FILE NAME AND PATH :

DRAWING NO : **LBT0803-002**

RF ANTENNA DETAILS

MW ANTENNA DETAILS

SECTOR	TYPE	SIZE	T.N. AZ.	M.TILT	E.TILT	FEEDER TYPE	FEEDER LENGTH	ROOFTOP	BOTTOM HEIGHT	MW	SIZE	AZ.	TOWER	CENTER HEIGHT	CW	RECEIVED DATE&HR	NAME	SIGNATURE	TRANSMITTED DATE&HOUR
1	ASI4518R31	150 cm.	100°	1°	8°4'0"	F/O"	10 m.	27 m.	+28,50 m.						MW				
2	ASI4518R31	150 cm.	190°	0°	8°4'0"	F/O"	10 m.	27 m.	+28,50 m.						RF				
3	ASI4518R31	150 cm.	350°	2°	8°4'0"	F/O"	10 m.	27 m.	+28,50 m.						AQ				

CELL.3:350°
ANTEN TIPI : ASI4518R31
YUKSEKLİK: 28,5 m
ANTEN KAZANCI :14,5 dbi-17,5 dbi-17,5 dbi
MECH TILT: 2°- ELECT TILT: 8°-4°-0°
GUVENLIK MESAFESI: 16,72m-15,74m-14,93m

TT MOBİL BACA
GİZLEME h:3m

+28.50 m
+27.00 m

TT MOBİL
SEPERASYON

CELL.1:100°
ANTEN TIPI : ASI4518R31
YUKSEKLİK: 28,5 m
ANTEN KAZANCI :14,5 dbi-17,5 dbi-17,5 dbi
MECH TILT: 1° - ELECT TILT: 8°-4°-0°
GUVENLIK MESAFESI: 16,72m-15,74m-14,93m

CELL.2:190°
ANTEN TIPI : ASI4518R31
YUKSEKLİK: 28,5 m
ANTEN KAZANCI :14,5 dbi - 17,5 dbi - 17,5 dbi
MECH TILT: 0°- ELECT TILT: 8°- 4°- 0°
GUVENLIK MESAFESI: 16,72m-15,74m-14,93m

TT MOBİL SAHASININ
BULUNDUĞU BİNA h:27m

+00.00 m

GENERAL NOTES

- RF (FEEDER) CABLE
RF (FEEDER) KABLOSU
- MICRO WAVE RADIO CABLE
MICRO WAVE RADIO KABLOSU
- AC CABLE
AC KABLOSU
- AC GROUNDING CABLE
AC TOPRAKLAMA KABLOSU
- GROUNDING CABLE
TOPRAKLAMA KABLOSU
- LIGHTNING GROUNDING CABLE
PARATONER TOPRAKLAMA KABLOSU
- ⬇ GROUNDING PIT
TOPRAKLAMA ALANI
- ⬇ ANTILIGHTNING PROTECTION
YILDIRM KORUMASI

Δ			
Δ			
Δ			
Δ			
Δ			
NO	UPDATE BY	DESCRIPTION	DATE

UPDATES

DESIGN
COMPANY

PROJECT NAME:
TURKEY GSM PROJECT

DRAWING STATUS

for APPROVE ⊗	for CONSTR. ⊗	AS BUILT ○
------------------	------------------	---------------

SITE CODE:

LBT0803

SITE NAME:

TURGUT ÖZAL BULV.

AZIMUTHS:

N: 37° 54' 13.53" E: 41° 07' 56.21"

SITE ADDRESS:

GAP MAH. TURGUT ÖZAL BULV. TANGÜNER
APT. NO:5 MERKEZ / BATMAN

TSS DONE BY:

SAQ	TT MOBİL
CONSTRUCTION	SERHAT ALTINDAĞ
SUBCONTRACTOR	NOKIA

DRAWING NAME:

PLAN_VIEW

REVISION	DATE	SCALE
	25.04.2022	1 / 300

PREPARED BY

ERS TECNİC

FILE NAME AND PATH :

DRAWING NO : **LBT0803-003**

RF ANTENNA DETAILS

MW ANTENNA DETAILS

SECTOR	TYPE	SIZE	T.N. AZ.	M.TILT	E.TILT	FEEDER TYPE	FEEDER LENGTH	ROOFTOP	BOTTOM HEIGHT	MW	SIZE	AZ.	TOWER	CENTER HEIGHT	CW	RECEIVED DATE&HR	NAME	SIGNATURE	TRANSMITTED DATE&HOUR
1	ASI4518R31	150 cm.	100°	1°	8°4'0"	F/O"	10 m.	27 m.	+28,50 m.						MW				
2	ASI4518R31	150 cm.	190°	0°	8°4'0"	F/O"	10 m.	27 m.	+28,50 m.						RF				
3	ASI4518R31	150 cm.	350°	2°	8°4'0"	F/O"	10 m.	27 m.	+28,50 m.						AQ				

ASI4518R31v06

DXXXXXX-690-960/690-960/1427-2690/1695-2690/1695-2200/2490-2690-
65/65/65/65/65/65-14.5i/14.5i/17.5i/17.5i/17i/17.5i-M/M/M/M/M-R
EasyRET 2L4H 12-Port Antenna with Integrated RCUs – 1.4m



Electrical Properties

Frequency range (MHz)	690 - 960	690 - 960	1427 - 2690	1695 - 2690	1695 - 2690	
					1695 - 2200	2490 - 2690
Electrical downtilt (°)	0 - 14	0 - 14	2 - 12	2 - 12	2 - 12	2 - 12
Gain (dBi)	14.5	14.5	17.5	17.5	17.0	17.5
Side lobe suppression for first side lobe above main beam (Typ.) (dB)	15	15	16	16	16	16
Horizontal 3dB beam width (°)	65	65	65	65	65	65
Vertical 3dB beam width (°)	13	13	7	6	7	5
VSWR	< 1.5					
Front to back ratio, copolar (dB)	Typ. 25	Typ. 25	Typ. 25	Typ. 25	Typ. 25	Typ. 25
Cross polar ratio (dB)	0°	Typ. 17	Typ. 17	Typ. 17	Typ. 17	Typ. 17
Intermodulation IM3 (dBc)	≤ -150 (2 x 43 dBm carrier)					

Mechanical Properties

Antenna dimensions (H x W x D) (mm)	1499 x 469 x 206
Packing dimensions (H x W x D) (mm)	1695 x 535 x 285
Antenna net weight (kg)	35
Mechanical downtilt (°)	0 - 16
Connector	12 x 4.3-10 Female
RET type	Integrated RET
RET protocols	AISG 2.0 / 3GPP