

05. 6221. 48. 2023

Dokument podpisany elektronicznie

Przydziela się ...

IdZaufanegoProfilu nieDrugie.
IdKontaUzytkownikaEpuap:

Dnia 14 GRU. 2023

Podpis

Załączniki w dokumencie:

1. 64096 art 152 POS MS.xml
2. upp 2023 12 13 27916.xml
3. 64096 Informacja-sig.pdf
4. 64096 9804 2023 OS-sig-sig.pdf
5. opłata skarbowa.pdf
6. TMP'
7. TMPL IV

STAROSTWO POWIATOWE W OBORNIKACH	
data	12.12.2023
Ldz.	2023.12.15.94816
Nr	
Ilość ark.	

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-12-12

Dane nadawcy

NetWorkS! Sp. z o.o.

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W OBORNIKACH (64-600
OBORNIKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE)

INFORMACJA

64096 - art.152 POŚ MS

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 44096 (64096N!)
PPI_ROGOZNO_JARACZ zlokalizowanej w miejscowości ROGOŻNO, ul. JARACZ 29

Załączniki:

1. 64096 Informacja-sig.pdf
2. 64096 9804 2023 OS-sig-sig.pdf
3. opłata skarbowa.pdf
4. TMPL pełnomocnictwo Piotr Pióciennik.pdf
5. TMPL ig.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2023-12-12T20:28:52.932+01:00

Podpis elektroniczny

Poznań, dn. 2023-12-12

T-Mobile Polska S.A.
ul. Marynarska 12
02-674 Warszawa

Pełnomocnik:
Pełnomocnictwo numer: 113/03/23
z dnia: 2023-03-06

dane do korespondencji:
NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 538130144

Starosta Obornicki
Starostwo Powiatowe w Obornikach
ul. 11 Listopada 2a
64-600 Oborniki

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **44096 (64096N!) PPI_ROGOZNO_JARACZ** zlokalizowanej w miejscowości ROGOŹNO, ul. JARACZ 29. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	20947
2.	5107
3.	20947
4.	5107
5.	20947
6.	5107
7.	2297/4266

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	16°53'38.9" 52°42'10.2"	900/1800/2100	56	20947	35	2/2/2
2.	16°53'39.1" 52°42'10.2"	800	56	5107	35	4
3.	16°53'38.9" 52°42'10.1"	900/1800/2100	56	20947	210	2/2/2
4.	16°53'39" 52°42'10.1"	800	56	5107	210	4
5.	16°53'38.9" 52°42'10.2"	900/1800/2100	56	20947	300	2/2/2
6.	16°53'38.9" 52°42'10.2"	800	56	5107	300	2
7.	16°53'39.1" 52°42'10.1"	23000/80000	60	2297/4266	107*	nd.

*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Date / Data:
2023-12-12 20:15



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 9804/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 44096 (64096N!) PPI_ROGOZNO_JARACZ

Adres: ROGOŹNO, JARACZ 29, Powiat obornicki, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-12-06

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

1. Właściciel badanego obiektu:

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

2. Zleceniodawca:

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

3. Przedstawiciel zleceniodawcy:

NetWorkS! Sp.z o.o.

4. Zakres zlecenia:

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości ROGOŹNO, JARACZ 29.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 44096 (64096N!) PPI_ROGOZNO_JARACZ w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych

7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny rolnicze.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	35	2/2/2	56	20947
2	800	ATR4518R11v06 Huawei	1	35	4	56	5107
3	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	210	2/2/2	56	20947
4	800	ATR4518R11v06 Huawei	1	210	4	56	5107
5	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	300	2/2/2	56	20947
6	800	ATR4518R11v06 Huawei	1	300	2	56	5107

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Warunki pracy				znamionowe			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x56MHz XPIC / NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	2297/4266	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson	0.6	107	60

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2023-12-06	09:40-11:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.1	0.1	65.0	65.0

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-28	Narda Safety Test Solution	Sonda EF039 1	D-1595

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 25 maja 2022 o numerze LWIMP/W/143/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 25 maja 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-04	Narda Safety Test Solution	Sonda EF609 2	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 7 listopada 2023 o numerze LWIMP/W/431/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 listopada 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-14	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-01	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810238	1146.7-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-07	Stonex	S7-G GIS	S7G4083040004

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5}			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-28	Sonda S-04	SUMA			
1	DPP w oknie tarasowym budynku mieszkalnego parterowy, ul. Sielska 20	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.2" 16°53'37.0"
2	DPP przed wejściem na teren prywatny ul. Sielską 16, odmowa dostępu	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'12.6" 16°53'36.6"
3	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'10.4" 16°53'39.5"
4	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.2" 16°53'40.2"
5	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.9" 16°53'41.3"
6	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'12.6" 16°53'42.0"
7	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'10.1" 16°53'39.5"
8	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'9.7" 16°53'40.9"
9	GKP w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'9.4" 16°53'42.7"
10	GKP w odległości 98m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'9.4" 16°53'44.2"
11	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'9.7" 16°53'38.8"
12	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'9.0" 16°53'38.0"
13	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'8.3" 16°53'37.0"
14	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'7.2" 16°53'36.2"
15	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'10.4" 16°53'38.4"
16	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'10.8" 16°53'37.0"
17	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.2" 16°53'35.9"
18	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.9" 16°53'34.4"
19	PKP na az. 256° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'9.7" 16°53'36.2"
20	PKP na az. 346° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.5" 16°53'38.4"
21	PKP na az. 159° w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'8.6" 16°53'40.2"
-	GKP w odległości 484m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'23.0" 16°53'53.9"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

-	GKP w odległości 493m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°41'56.4" 16°53'25.8"
-	GKP w odległości 540m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'19.1" 16°53'13.9"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
			Sonda S-28	Sonda S-04	SUMA			
1	DPP w oknie tarasowym budynku mieszkalnego parterowy, ul. Sielska 20	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.2" 16°53'37.0"
2	DPP przed wejściem na teren prywatny ul. Sielska 16, odmowa dostępu	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'12.6" 16°53'36.6"
3	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'10.4" 16°53'39.5"
4	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.2" 16°53'40.2"
5	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.9" 16°53'41.3"
6	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'12.6" 16°53'42.0"
7	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'10.1" 16°53'39.5"
8	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'9.7" 16°53'40.9"
9	GKP w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'9.4" 16°53'42.7"
10	GKP w odległości 98m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'9.4" 16°53'44.2"
11	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'9.7" 16°53'38.8"
12	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'9.0" 16°53'38.0"
13	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'8.3" 16°53'37.0"
14	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'7.2" 16°53'36.2"
15	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'10.4" 16°53'38.4"
16	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'10.8" 16°53'37.0"
17	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.2" 16°53'35.9"
18	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.9" 16°53'34.4"
19	PKP na az. 256° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'9.7" 16°53'36.2"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

20	PKP na az. 346° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.5" 16°53'38.4"
21	PKP na az. 159° w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'8.6" 16°53'40.2"
-	GKP w odległości 484m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'23.0" 16°53'53.9"
-	GKP w odległości 493m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°41'56.4" 16°53'25.8"
-	GKP w odległości 540m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'19.1" 16°53'13.9"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{ME} i W_{MH} przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁵ maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:

sonda S-28: 28.4% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-04: 32.3% dla częstotliwości do 4 GHz

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 44096 (64096N!) PPI_ROGOZNO_JARACZ, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 21, z dnia 11 kwietnia 2023 r.)

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

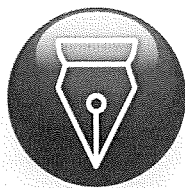
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

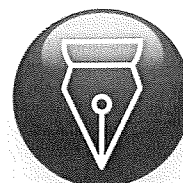
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Date / Data:
2023-12-08
12:03

Sprawozdanie autoryzował:

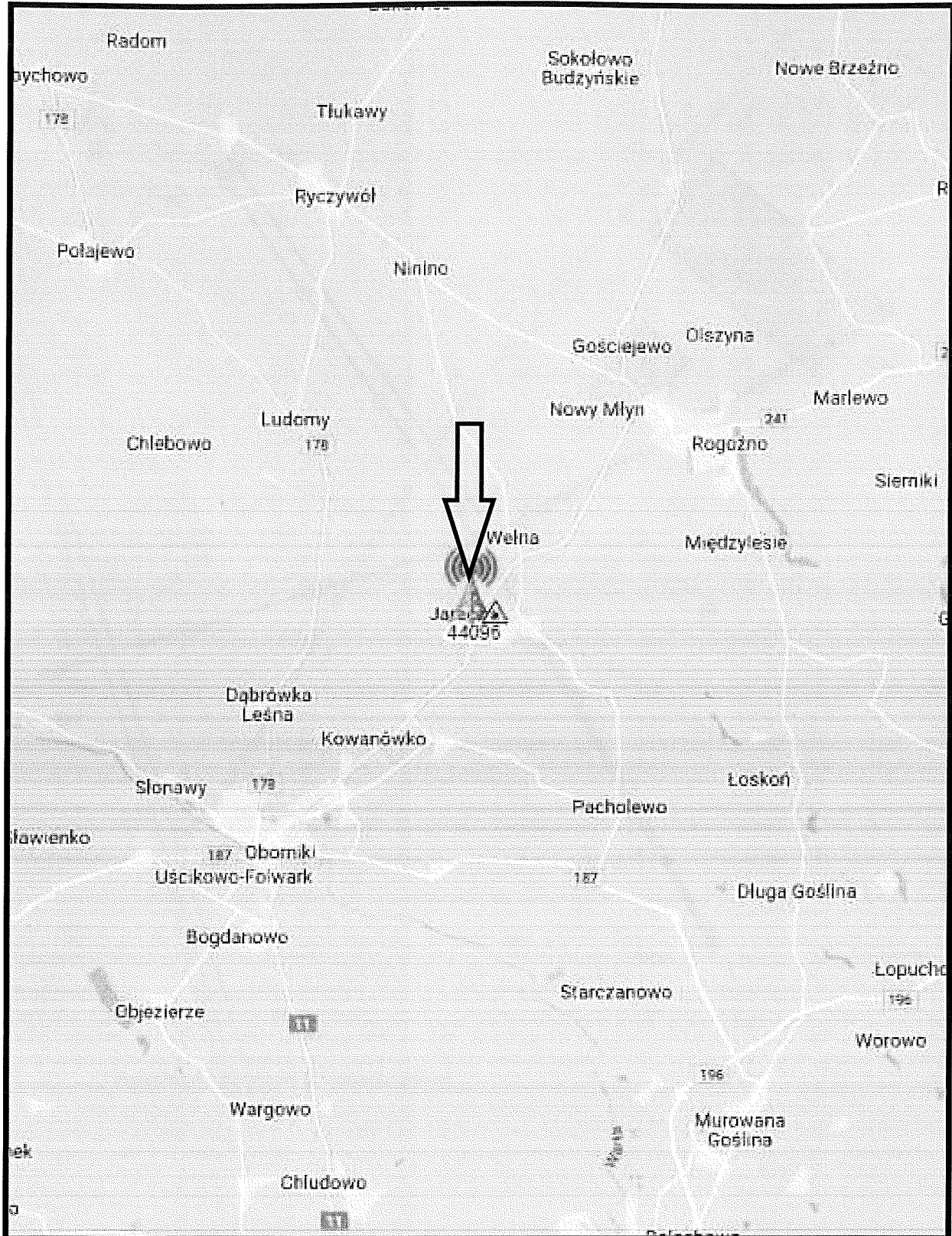


Signed by /
Podpisano przez:

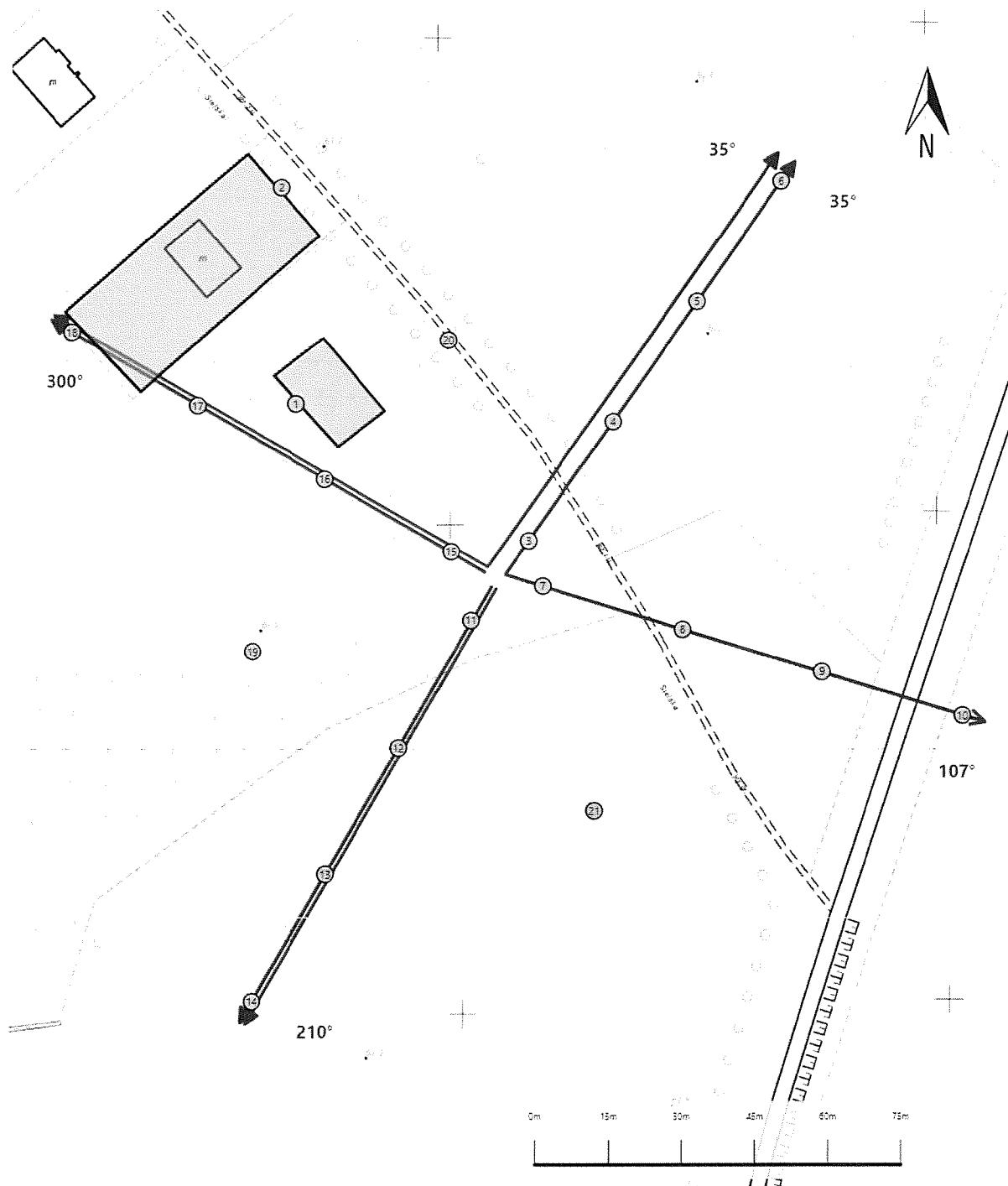
Date / Data:
2023-12-10 21:45





Koniec sprawozdania

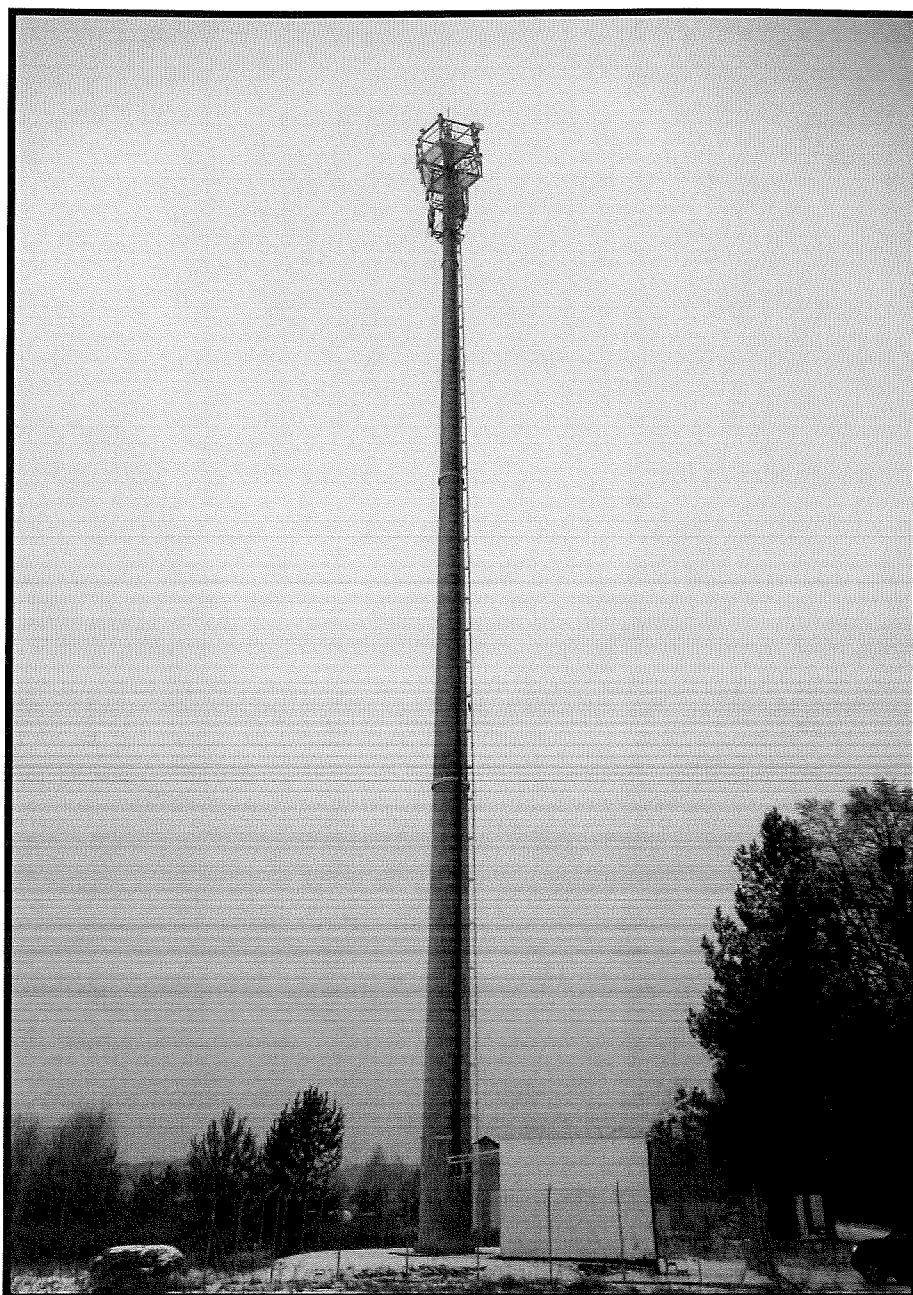
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 44096 (64096N!) PPI_ROGOZNO_JARACZ Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PPI_ROGOZNO_JARACZ (64096N!)</p> <p style="text-align: center;">Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  Brak dostępu </div> <div style="text-align: center;">  Pion pomiarowy </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten sektorowych </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </div> </div>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 44096 (64096N!) PPI_ROGOZNO_JARACZ
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej