

06.6221.8.2020

Gdańsk, dn. 2020-07-17

Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa

Pełnomocnik: Anna Ziarkowska
Pełnomocnictwo numer: 3295/01/16
z dnia: 2016-01-18

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.

ul. Marynarki Polskiej 163
80-868 Gdańsk
tel. 602208422

STAROSTWO POWIATOWE W RYPINIE	
wpłynęło dnia	29. 07. 2020
L.dz.	P92310P1202017
<i>cz. g. Mucha</i>	

Starosta Powiatu Rypińskiego
Starostwo Powiatowe w Rypinie
ul. Warszawska 38
87-500 Rypin

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. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej (46462N!) KLESZCZYN (GTO_BRZUZE_KLESZCZYN) zlokalizowanej w miejscowości KLESZCZYN, DZ. NR 121/3. 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. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.), 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.	14898
2.	9073
3.	13231
4.	9073
5.	9073
6.	13231
7.	24045.3
8.	6039.9

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

Lp. ³⁾	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	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.	19°17'8.0" 53°2'13.1"	LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 800	49	14898	0	5/ 5/ 5/ 2
2.	19°17'7,9" 53°2'13.1"	LTE 2600/ UMTS 900/ GSM 900	49	9073	0	0/ 0/ 0
3.	19°17'8.1" 53°2'13.0"	LTE 800/ LTE 1800/ LTE 2100/ UMTS 2100	49	13231	90	2/ 5/ 5/ 5
4.	19°17'8.1" 53°2'13.1"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 2600	49	9073	90	0/ 0/ 0
5.	19°17'8.0" 53°2'12,9"	LTE 2600/ UMTS 900/ GSM 900	49	9073	180	0/ 0/ 0
6.	19°17'7,9" 53°2'12,9"	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 800/ LTE 1800	49	13231	180	5/ 5/ 2/ 5
7.	19°17'8.1" 53°2'13.0"	23000	46	24045.3	136	nd.
8.	19°17'7,9" 53°2'13.0"	23000	46	6039.9	250	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.

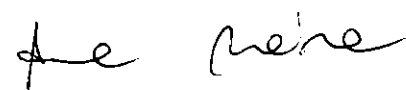
Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

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





Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 3123/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: (46462N!) KLESZCZYN (GTO_BRZUZE_KLESZCZYN)
Adres: KLESZCZYN, DZ. NR 121/3 ,Powiat rypiński, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-07-14

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:

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

2. Zleceniodawca:

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

3. Przedstawiciel zleceniodawcy:

Zerański Radosław, **NetWorkS! Sp.z o.o.**

4. Zakres zlecenia:

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości KLESZCZYN, DZ. NR 121/3 .

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej (46462N!) KLESZCZYN (GTO_BRZUZE_KLESZCZYN) 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. 2020, poz. 258)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Mach Janusz
Zborowski Tomasz

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 kratowej. 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 zlecniodawcę:

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 promieniowania izotropowo (EIRP) [W]
1	LTE 2600/ UMTS 900/ GSM 900	ATR4518R11v06 Huawei	1	0	0/ 0/ 0	49	9073
2	LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 800	80010292v03 Kathrein	1	0	5/ 5/ 5/ 2	49	14898
3	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	90	0/ 0/ 0	49	9073
4	LTE 800/ LTE 1800/ LTE 2100/ UMTS 2100	80010292v03 Kathrein	1	90	2/ 5/ 5/ 5	49	13231
5	LTE 2600/ UMTS 900/ GSM 900	ATR4518R11v06 Huawei	1	180	0/ 0/ 0	49	9073
6	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 800/ LTE 1800	80010292v03 Kathrein	1	180	5/ 5/ 2/ 5	49	13231

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 promieniowania izotropowo (EIRP) [W]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m]
1	RTN XMC-2 23G/2+0/56MHz Huawei	23	24045.3	VHLPX4-23-HW1 Andrew	1.2	136	46
2	RTN XMC-2 23G/2+0/56MHz Huawei	23	6039.9	VHLPX2-23-HW1 Andrew	0.6	250	46

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji nie stwierdzono występowania innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258), 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 [%]	
2020-07-14	08:30-09:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		18.2	18.6	42	42

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione 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. 2020, poz. 258).

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-22	Narda Safety Test Solution	Miernik natężenia pola elektrycznego NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWiMP/W/165/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 czerwca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 maja 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-08	Leica	Dalmierz laserowy	1042957273	4609.4-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T - 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego - Znaki ostrzegawcze.

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.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pomiaru	Opis umiejscowienia pomiarowego (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru (m)	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5}	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ^{1,5} E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ⁴	Współrzędne geograficzne pomiarowego ²
1	GKP 0°, 1m od Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'13,3" 19°17'8,0"
2	GKP 0°, 61m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'15,2" 19°17'8,0"
3	GKP 0°, 101m od Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'17,2" 19°17'8,0"
4	GKP 90°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'13,0" 19°17'8,3"
5	GKP 90°, 61m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'13,0" 19°17'11,6"
6	GKP 90°, 101m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'13,0" 19°17'13,7"
7	GKP 136°, 41m od Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'11,9" 19°17'9,7"
8	GKP 136°, 81m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'11,0" 19°17'11,2"
9	GKP 180°, 1m od Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'12,8" 19°17'8,0"
10	GKP 180°, 61m od Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'10,8" 19°17'8,0"
11	GKP 180°, 101m od Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'9,6" 19°17'8,0"
12	GKP 250°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'12,9" 19°17'7,4"
13	GKP 250°, 41m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'12,4" 19°17'5,4"
14	GKP 250°, 81m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'12,0" 19°17'3,4"
15	PPP - płaszczyzna okna, parter, Kleszczyn 33	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'13,2" 19°17'2,8"
16	PPP - płaszczyzna okna, parter, Kleszczyn 32	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'13,2" 19°17'14,6"
17	PPP - otoczenie instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'13,9" 19°17'9,7"
18	PPP - otoczenie instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'14,4" 19°17'5,4"
19	GKP 0°, 245m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'20,9" 19°17'8,0"
20	GKP 0°, 490m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'28,8" 19°17'8,0"
21	GKP 90°, 245m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'13,0" 19°17'21,2"
22	GKP 90°, 490m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'13,0" 19°17'34,3"
23	GKP 180°, 245m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°2'5,1" 19°17'8,0"
24	GKP 180°, 490m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	53°1'57,2" 19°17'8,0"

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.

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

Nr planu	Opis umiejscowienia punktu pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m]	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ H [A/m] ²	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych W/Ma ⁶	Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego ⁷
1	GKP 0°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'13,3" 19°17'8,0"
2	GKP 0°, 61m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'15,2" 19°17'8,0"
3	GKP 0°, 101m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'17,2" 19°17'8,0"
4	GKP 90°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'13,0" 19°17'8,3"
5	GKP 90°, 61m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'13,0" 19°17'11,6"
6	GKP 90°, 101m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'13,0" 19°17'13,7"
7	GKP 136°, 41m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'11,9" 19°17'9,7"
8	GKP 136°, 81m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'11,0" 19°17'11,2"
9	GKP 180°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'12,8" 19°17'8,0"
10	GKP 180°, 61m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'10,8" 19°17'8,0"
11	GKP 180°, 101m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'9,6" 19°17'8,0"
12	GKP 250°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'12,9" 19°17'7,4"
13	GKP 250°, 41m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'12,4" 19°17'5,4"
14	GKP 250°, 81m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'12,0" 19°17'3,4"
15	PPP - płaszczyzna okna, parter, Kleszczyn 33	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'13,2" 19°17'2,8"
16	PPP - płaszczyzna okna, parter, Kleszczyn 32	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'13,2" 19°17'14,6"
17	PPP - otoczenie instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'13,9" 19°17'9,7"
18	PPP - otoczenie instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'14,4" 19°17'5,4"
19	GKP 0°, 245m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'20,9" 19°17'8,0"
20	GKP 0°, 490m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'28,8" 19°17'8,0"
21	GKP 90°, 245m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'13,0" 19°17'21,2"
22	GKP 90°, 490m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'13,0" 19°17'34,3"
23	GKP 180°, 245m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°2'5,1" 19°17'8,0"
24	GKP 180°, 490m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	53°1'57,2" 19°17'8,0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PPP – Pomocniczy Plan pomiarowy

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 wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego
² wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności: $H=E/377$
³ współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE
⁴ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH 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.
⁵ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.
⁶ 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: 51.9% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.98.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zlecniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zlecniodawcę, umożliwiającich uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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. 2020, poz. 258), stwierdza się, że w obszarze pomiarowym dla instalacji radiokomunikacyjnej (46462N!) KLESZCZYN (GTO_BRZUZE_KLESZCZYN) dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.)
- 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. 2020, poz. 258),
- 4) PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 5) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

12. Spis załączników

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

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.

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 21 lipca 2020.

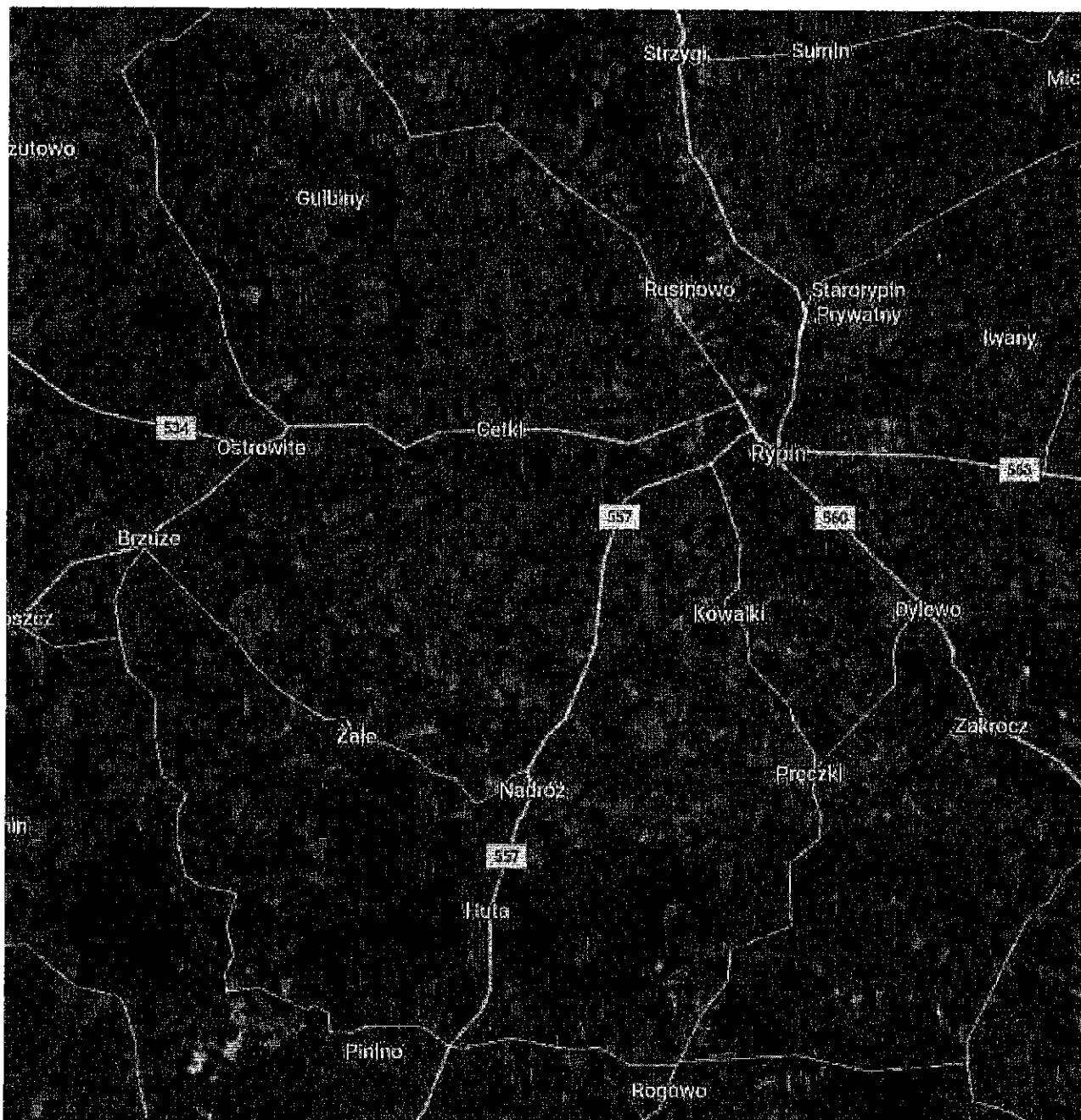
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:



Koniec spr:

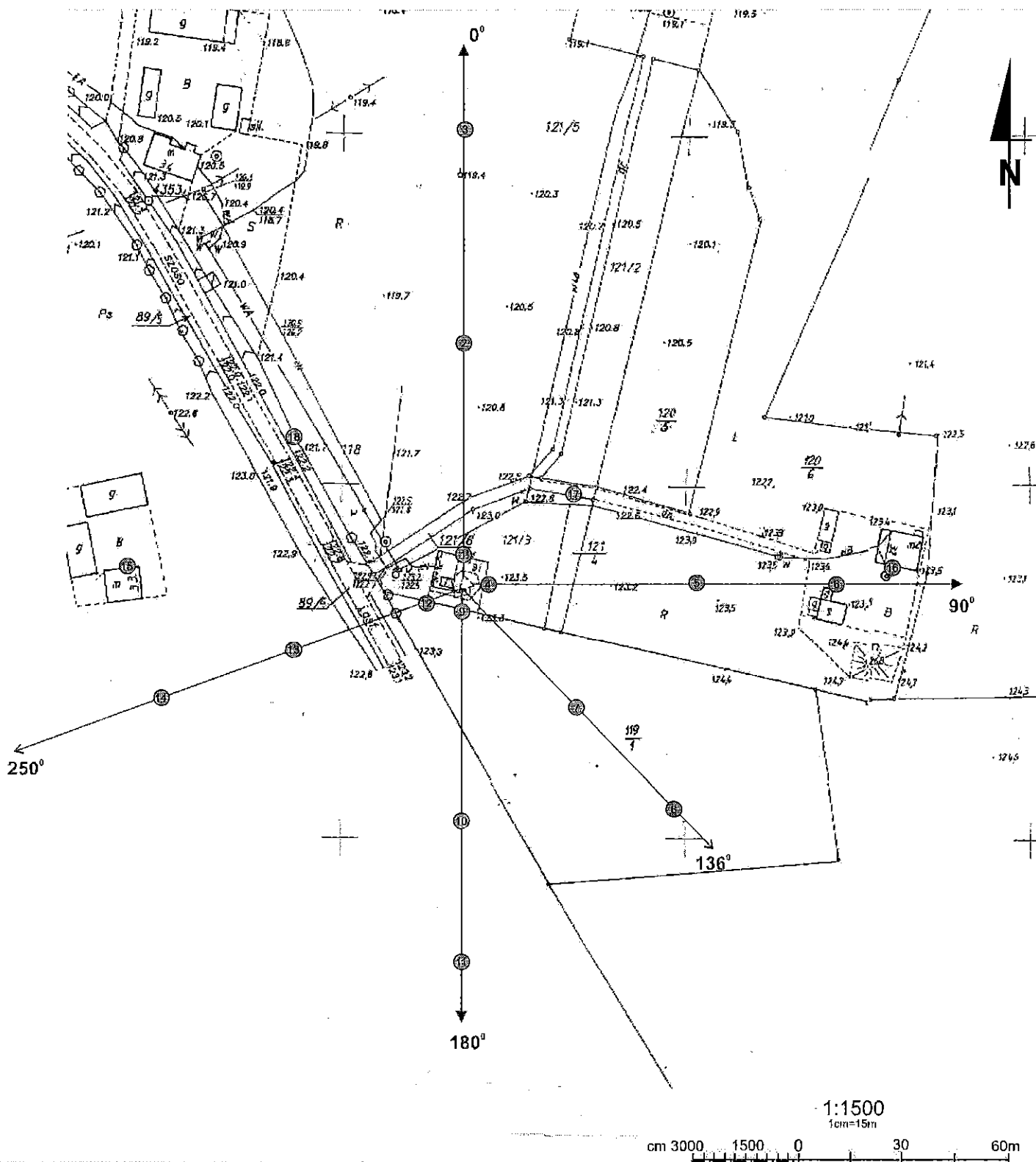
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



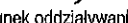


Załącznik nr 1

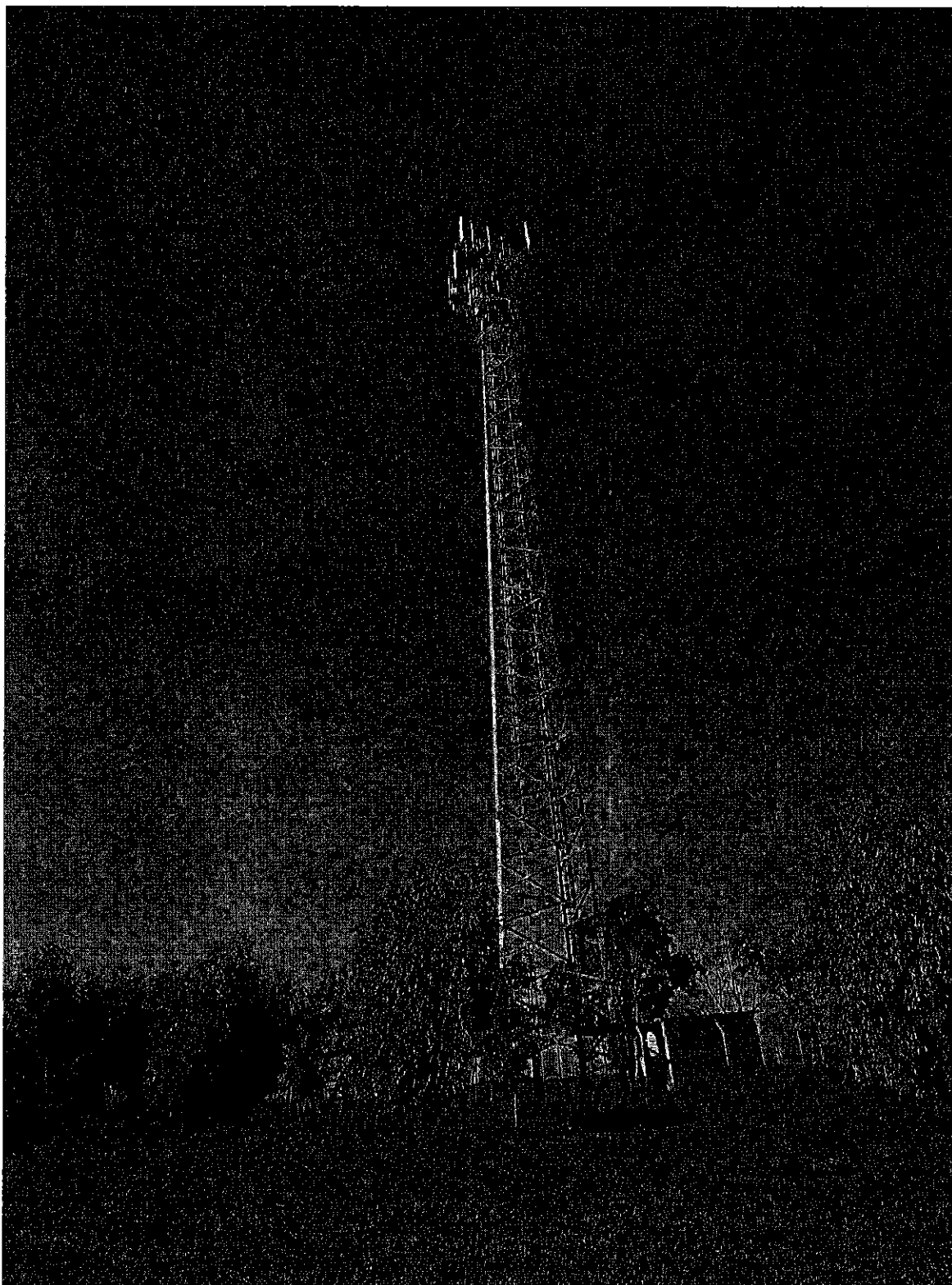
Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
(46462N1) KLESZCZYN (GTO_BRZUZE_KLESZCZYN)
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej

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 2	<p align="center">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (46462N!) KLESZCZYN (GTO_BRZUZE_KLESZCZYN) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>SKALA 1:1500</p>	<p><i>Legenda:</i></p> <p align="center">  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </p>

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 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
(46462NI) KLESZCZYN (GTÓ_BRZUZE_KLESZCZYN)
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

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.

