

## Dokument elektroniczny

STAROSTWO POWIATOWE  
w Nowym Dworze Mazowieckim

wpiętno

dnia 23. MAR. 2023

znak 5854

załączniki -5- (P)

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-03-23

SK  
dB. OB. ddb

### Dane nadawcy

Joanna Szmytka  
NetWorkS! Sp. z o.o.

### Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W NOWYM DWORZE  
MAZOWIECKIM (05-100 NOWY DWÓR MAZOWIECKI,  
WOJ. MAZOWIECKIE)

## INFORMACJA

### 80293 - art. 152 POŚ

informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 1080 (80293N!) ALEKSANDRÓW zlokalizowanej w miejscowości SOWIA WOLA DZ.100/32.

### Załączniki:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

[80293 informacja-sig.pdf](#)  
[80293\\_622\\_2023\\_OS-sig-sig.pdf](#)  
[OPL pełnomocnictwo Piotr Plóciennik.pdf](#)  
[OPL J Szmytka 169\\_01\\_21-sig.pdf](#)  
[opłata skarbową.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2023-03-23T07:03:35.323+01:00

Podpis elektroniczny



Warszawa, dn. 2023-03-21

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
Pełnomocnictwo numer: 169/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236

**Starosta Powiatu Nowodworskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Nowym Dworze Mazowieckim**  
**ul. Paderewskiego 1B**  
**05-100 Nowy Dwór Mazowiecki**

**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 Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **1080 (80293N!) ALEKSANDRÓW** zlokalizowanej w miejscowości SOWIA WOLA DZ.100/32. 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:

**2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:**

Instalacja radiokomunikacyjna - **4487 (80293N!) ALEKSANDRÓW (WWA\_CZOSNOW\_SOWIAWOLA)**

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	5245
2.	8591
3.	5245
4.	8591
5.	5245
6.	8591
7.	7080
8.	742
9.	4084/6310
10.	1003

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

Lp.	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.	20°38'4.22" 52°20'58.61"	800/2100	49	5245	100	3/3
2.	20°38'4.23" 52°20'58.46"	900/1800/2600	49	8591	100	2/3/2
3.	20°38'4.15" 52°20'58.44"	800/2100	49	5245	220	2/2
4.	20°38'3.96" 52°20'58.54"	900/1800/2600	49	8591	220	2/2/2
5.	20°38'3.96" 52°20'58.6"	800/2100	49	5245	340	2/2
6.	20°38'4.14" 52°20'58.65"	900/1800/2600	49	8591	340	2/2/2
7.	20°38'4.11" 52°20'58.59"	80000	45.5	7080	2*	nd.
8.	20°38'4.2" 52°20'58.51"	23000	46	742	55*	nd.
9.	20°38'4.2" 52°20'58.52"	23000/80000	46.5	4084/6310	73*	nd.
10.	20°38'4.08" 52°20'58.59"	15000	45.3	1003	342*	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:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2023-03-22  
17:09



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 622/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 4487 (80293N!) ALEKSANDRÓW (WWA\_CZOSNOW\_SOWIAWOLA)

Adres: SOWIA WOLA DZ.100/32,Powiat nowodworski, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-02-22

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:**

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 SOWIA WOLA DZ.100/32.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 4487 (80293N!) ALEKSANDRÓW (WWA\_CZOSNOW\_SOWIAWOLA) 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:**

Smoliński Mateusz  
Duszczyk Michał

**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 tereny zielone, las.

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

### 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	800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	100	3/3	49	5245
2	900/1800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	100	2/3/2	49	8591
3	800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	220	2/2	49	5245
4	900/1800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	220	2/2/2	49	8591
5	800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	340	2/2	49	5245
6	900/1800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	340	2/2/2	49	8591

\* 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.	RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	80	7080	VHLP2-80 Andrew	0.6	2	45.5
2.	RTN XMC-2 23G/14MHz Huawei	23	742	VHLP1-23- HW1A Andrew	0.3	55	46
3.	RTN XMC-3 23G 28MHz XPIC RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	4084/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	73	46.5
4.	RTN XMC-2 15G/2+0/56MHz Huawei	15	1003	VHLPX2-15 Andrew	0.6	342	45.3

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz - 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

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. 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.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. 2022, poz. 1657), pomiarów, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem zagrożenia epidemicznego, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

### 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 [%]	
2023-02-22	09:45-10:55	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		2.8	2.9	68.1	67.7

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-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda pomiarowa Narda EF6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 31 marca 2021 o numerze LWiMP/W/111/21 wydane przez Politechnika Wroclawska.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 31 marca 2023 (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.



Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-22	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1516

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lutego 2022 o numerze LWiMP/W/053/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-19	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-02	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	842350466	1146.6-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (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] <sup>1,5</sup>			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
			Sonda S-21	Sonda S-22	SUMA			
1	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 2°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'58.9" 20°38'4.2"
2	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 2°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'59.6" 20°38'4.2"
3	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 2°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°21'0.4" 20°38'4.2"
4	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 55°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'58.6" 20°38'4.6"
5	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 55°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'58.9" 20°38'5.6"
6	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 73°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'58.6" 20°38'4.9"
7	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 73°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'58.9" 20°38'6.0"
8	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 73°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'58.9" 20°38'7.1"
9	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'58.6" 20°38'4.9"
10	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'58.2" 20°38'5.6"
11	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'58.2" 20°38'6.7"
12	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'58.2" 20°38'7.8"

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	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'57.8" 20°38'8.9"
14	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'58.2" 20°38'3.8"
15	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'57.8" 20°38'3.1"
16	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'57.1" 20°38'2.4"
17	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'56.8" 20°38'2.0"
18	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'56.4" 20°38'1.3"
19	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 340° i anteny radioliniowej az. 342°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'58.9" 20°38'3.8"
20	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 340° i anteny radioliniowej az. 342°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'59.6" 20°38'3.5"
21	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 340° i anteny radioliniowej az. 342°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°21'0.0" 20°38'3.1"
22	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°21'0.7" 20°38'2.8"
23	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°21'1.4" 20°38'2.4"
24	PPP na az. 149° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'56.8" 20°38'5.6"
25	PPP na az. 31° w odległości 72m od anteny radioliniowej az. 2°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°21'0.7" 20°38'6.0"
26	PPP na az. 279° w odległości 69m od anteny radioliniowej az. 342°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'58.9" 20°38'0.6"
-	GKP w odległości 410m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'56.0" 20°38'25.4"
-	GKP w odległości 413m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'48.1" 20°37'50.2"
-	GKP w odległości 414m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°21'11.2" 20°37'56.6"

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] <sup>1</sup>			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup> .....	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
			Sonda S-21	Sonda S-22	SUMA			
1	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 2°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'58.9" 20°38'4.2"
2	GKP w odległości 30m od anteny	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'59.6" 20°38'4.2"

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.

	radioliniowej az. 2°							
3	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 2°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°21'0.4" 20°38'4.2"
4	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 55°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'58.6" 20°38'4.6"
5	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 55°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'58.9" 20°38'5.6"
6	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 73°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'58.6" 20°38'4.9"
7	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 73°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'58.9" 20°38'6.0"
8	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 73°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'58.9" 20°38'7.1"
9	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'58.6" 20°38'4.9"
10	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'58.2" 20°38'5.6"
11	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'58.2" 20°38'6.7"
12	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'58.2" 20°38'7.8"
13	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'57.8" 20°38'8.9"
14	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'58.2" 20°38'3.8"
15	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'57.8" 20°38'3.1"
16	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'57.1" 20°38'2.4"
17	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'56.8" 20°38'2.0"
18	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'56.4" 20°38'1.3"
19	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 340° i anteny radioliniowej az. 342°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'58.9" 20°38'3.8"
20	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 340° i anteny radioliniowej az. 342°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'59.6" 20°38'3.5"
21	GKP w odległości	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°21'0.0"

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.

	50m od anteny sektorowej az. 340° i anteny radioliniowej az. 342°							20°38'3.1"
22	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°21'0.7" 20°38'2.8"
23	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°21'1.4" 20°38'2.4"
24	PPP na az. 149° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'56.8" 20°38'5.6"
25	PPP na az. 31° w odległości 72m od anteny radioliniowej az. 2°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°21'0.7" 20°38'6.0"
26	PPP na az. 279° w odległości 69m od anteny radioliniowej az. 342°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'58.9" 20°38'0.6"
-	GKP w odległości 410m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'56.0" 20°38'25.4"
-	GKP w odległości 413m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'48.1" 20°37'50.2"
-	GKP w odległości 414m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°21'11.2" 20°37'56.6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> 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.

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

<sup>5</sup> 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-21: 31.8% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-22: 28.4% dla częstotliwości do 3 GHz

Umieszczenie 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

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.

instalacji radiokomunikacyjnej 4487 (80293N!) ALEKSANDRÓW  
(WWA\_CZOSNOW\_SOWIAWOLA), 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. 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 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

### 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:

Agnieszka  
Harbacewicz

Date / Data: 2023-  
03-17 11:14

Sprawozdanie autoryzował:



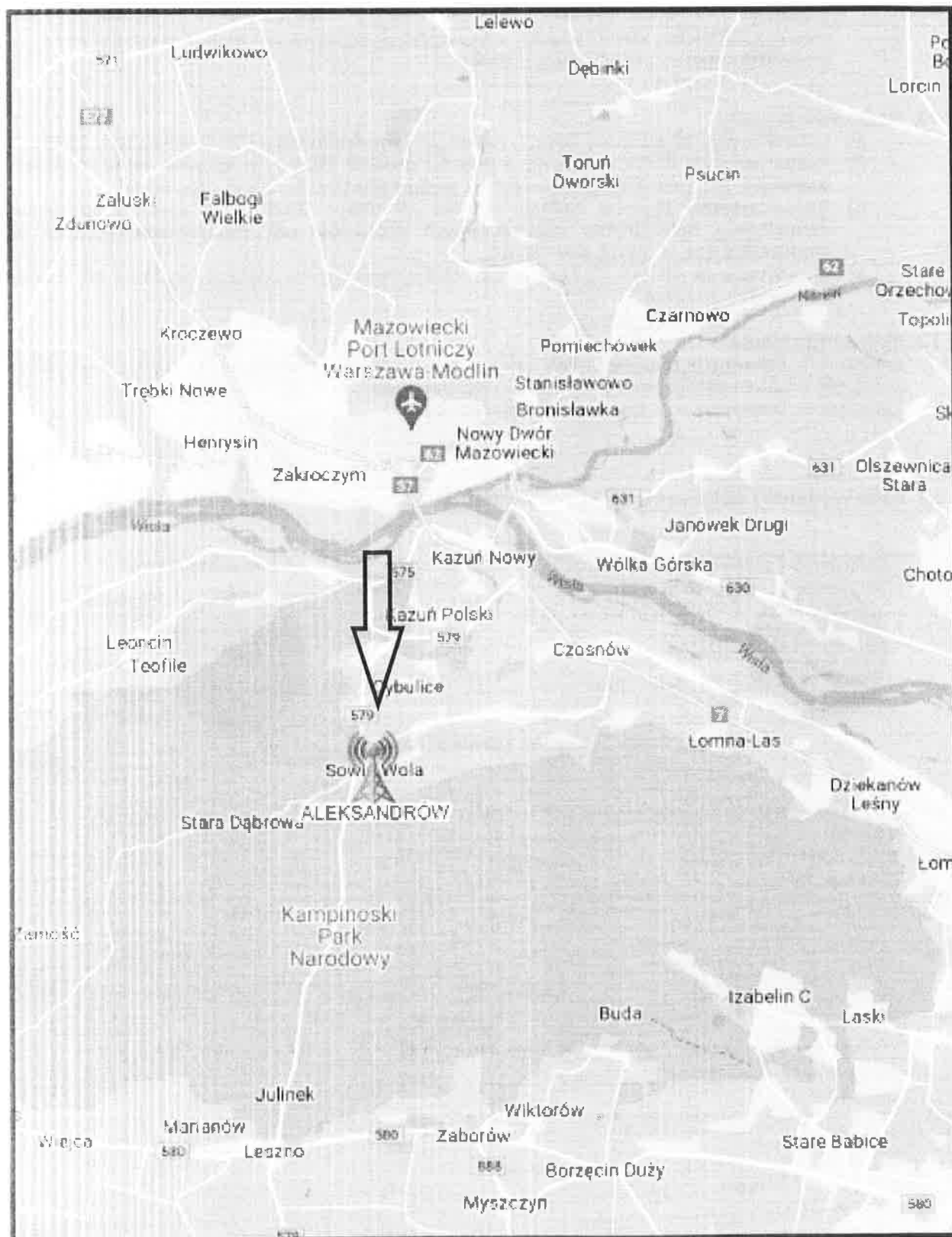
Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Wachowicz

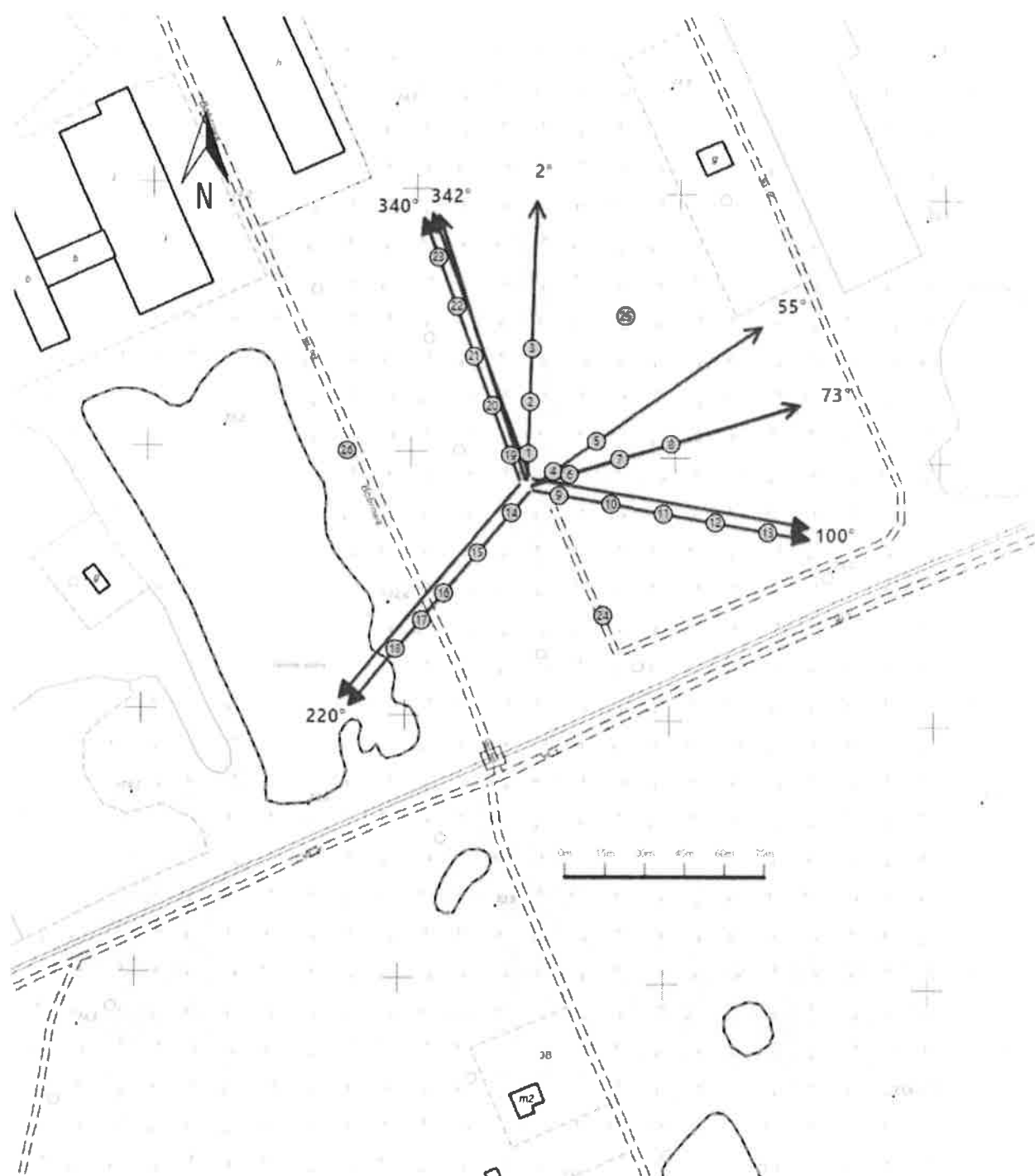
Date / Data:  
2023-03-20 09:54




**Koniec sprawozdania**

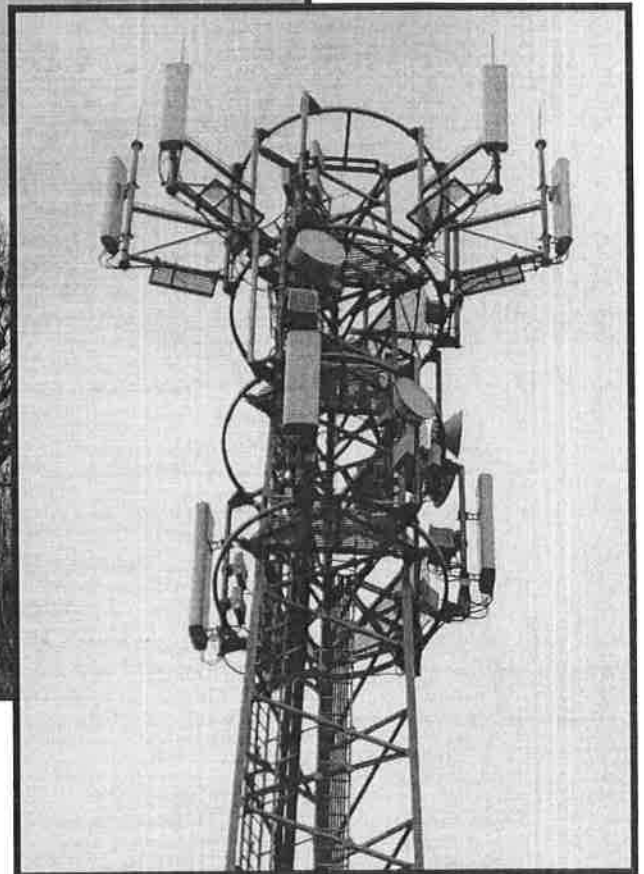
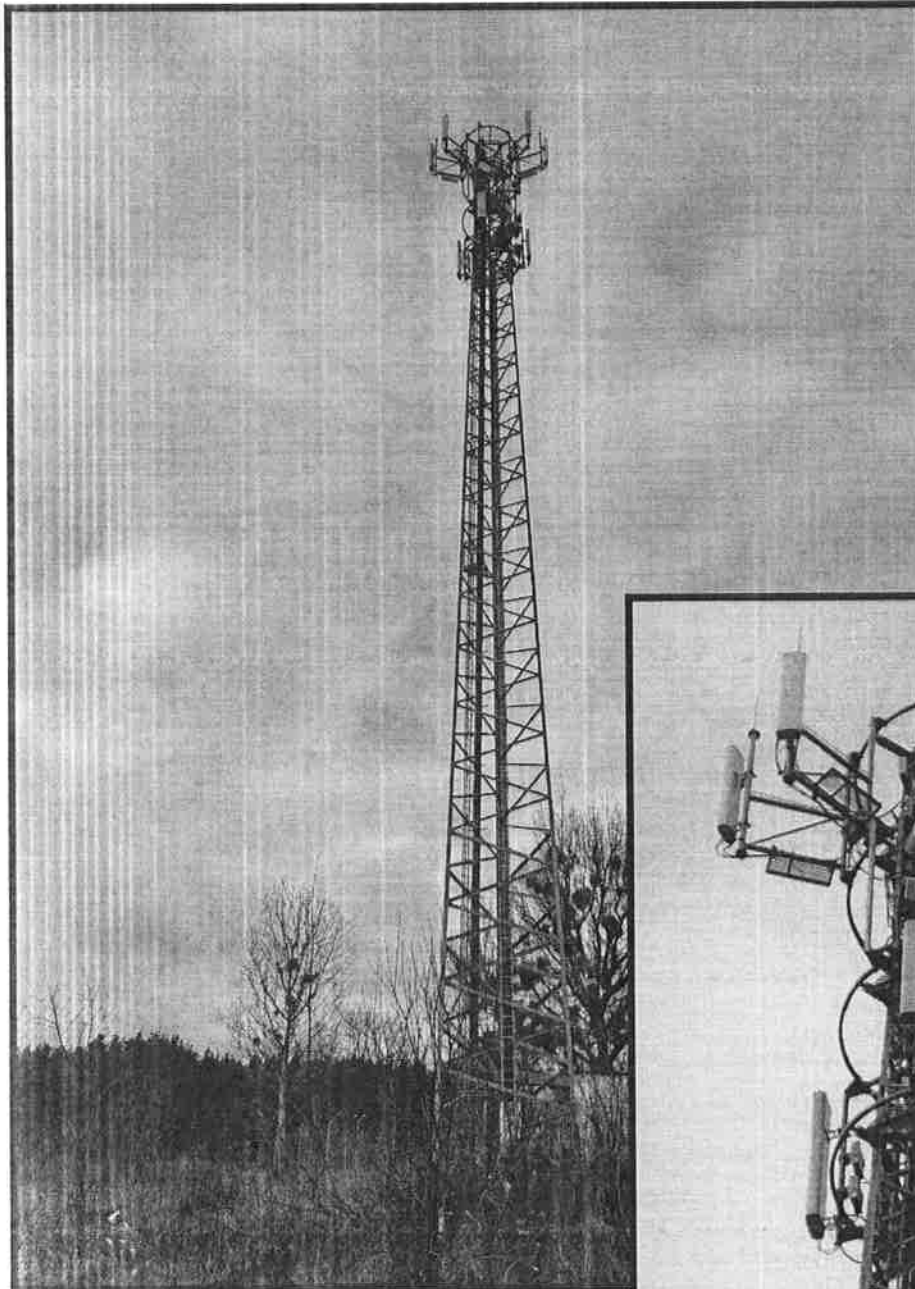
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji  
urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 4487 (80293N!) ALEKSANDRÓW (WWA_CZOSNOW_SOWIAWOLA)</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. WWA_CZOSNOW_SOWIAWOLA (80293N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <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 radiolinowych                 </div> </div>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 4487 (80293N!) ALEKSANDRÓW (WWA\_CZOSNOW\_SOWIAWOLA)

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej