

Data wysłania : 11.11.2025

Data otrzymania : 11.11.2025

STAROSTWO POWIATOWE	
w RYPINIE	
wpłynęło	12. 11. 2025
dnia	
L.dz.	15253/11/2025/P

Od: NETWORKS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
<AE:PL-75331-40483-VAGTH-20>

Do:
STAROSTWO POWIATOWE W RYPINIE
<AE:PL-56597-44513-JTCRF-14>

46482 - art.152 POŚ MD

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 3643 (46482N!) OKALEWO (GTO_SKRWILNO_OKALEWO) zlokalizowanej w miejscowości OKALEWO DZ.1024/4.

Załączniki:

1. N_46482_aktualizacja_zgłoszenia_w_trybie_art_152_ustawy_Poś_ver2-sig.pdf
2. opłata.pdf
3. 46482_8177_2025_OS-sig.pdf
4. 2021.01.13OPL_Magdalena_Druszcz_GPP_105_14_P-sig-sig.pdf
5. OPLElektronicznepoświadczenieodpispełnomocnictwaRep.A8249_2024_zast.pdf
6. notarialne_poświadczenie_OPL.pdf

Gdańsk, dn. 2025-11-10

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszcz
Pełnomocnictwo numer: 176/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:
NetWorks Sp. z o.o.

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. 2024 poz. 54).

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 **3643 (46482N!) OKALEWO (GTO_SKRWILNO_OKALEWO)** zlokalizowanej w miejscowości OKALEWO DZ.1024/4. 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. 2024 poz. 54), 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.	9331
2.	15142
3.	9331
4.	15142
5.	9331
6.	15142
7.	5637/39811
8.	3170

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.	19°36'17.4" 53°3'26.7"	700/800/500	49	9331	110	2-12/2-12/ 2-12
2.	19°36'17.5" 53°3'26.8"	1800/2100	49	15142	110	0-10/0-10
3.	19°36'17.3" 53°3'26.9"	700/800/900	49	9331	260	2-12/2-12/ 2-12
4.	19°36'17.3" 53°3'26.8"	1800/2100	49	15142	260	0-10/0-10
5.	19°36'17.5" 53°3'26.9"	700/800/900	49	9331	350	2-12/2-12/ 2-12
6.	19°36'17.4" 53°3'26.9"	1800/2100	49	15142	350	0-10/0-10
7.	19°36'17.3" 53°3'26.8"	23000/80000	46	5637/39811	274*	nd.
8.	19°36'17.4" 53°3'26.9"	15000	46	3170	337*	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. (W związku z art. 12 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej, uprzejmie informuję, że w przedmiotowej sprawie, z uwagi na siedzibę mocodawcy, właściwym organem w sprawie opłaty skarbowej od udzielonego pełnomocnictwa jest Prezydent m. st. Warszawy. Opłata skarbową tytułem udzielenia pełnomocnictwa została zatem uiszczona na konto ww. organu podatkowego.)
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Magdalena Patrycja
Druszcz

Date / Data: 2025-
11-10 23:51



NetWorks Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piłsudskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 8177/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 3643 (46482N!) OKALEWO (GTO_SKRWILNO_OKALEWO)

Adres: OKALEWO DZ.1024/4, Powiat rypiński, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-10-31

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 OKALEWO DZ.1024/4.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 3643 (46482N!) OKALEWO (GTO_SKRWILNO_OKALEWO) 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:

Helwak Jakub
Nowak Paweł

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 znajduje się wieś.

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	700/800/900	KRE1012483/1 Ericsson	1	110	2-12**/2-12**/2-12**	49	9331
2	1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	110	0-10**/0-10**	49	15142
3	700/800/900	KRE1012483/1 Ericsson	1	260	2-12**/2-12**/2-12**	49	9331
4	1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	260	0-10**/0-10**	49	15142
5	700/800/900	KRE1012483/1 Ericsson	1	350	2-12**/2-12**/2-12**	49	9331
6	1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	350	0-10**/0-10**	49	15142

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

** pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

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 XMC-5D 23G 56MHz XPIC/RTN 380AXH 70/80GHz 500MHz Huawei	23/80	5637/39811	A23D80S06 Huawei	0.6	274	46
2.	RTN XMC-3 15G 56MHz XPIC Huawei	15	3170	VHLPX2-15 Andrew	0.6	337	46

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 [%]	
2025-10-31	12:40-14:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		11.3	11.5	65.5	64.9

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
MW-08	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2090	SW-15	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230221

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 8 listopada 2024 o numerze LWiMP/W/395/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 listopada 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-08	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2090	SW-16	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030450

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 8 listopada 2024 o numerze LWiMP/W/395/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 listopada 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-21	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 stycznia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-09	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956700	Z3- Z32.4180.182.2024.4196.3	8 stycznia 2025

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 stycznia 2035 (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.

Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	MAX-M8Q

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 * E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-15	Sonda SW-16	Wartość			
1	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego budynku parterowego Okalnewo	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'27.4" 19°36'17.6"
2	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego budynku parterowego przy ul. Okalnewo 131	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'25.9" 19°36'16.2"
3	GKP w odległości poziomej 10m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'26.6" 19°36'18.0"
4	GKP w odległości poziomej 65m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'25.9" 19°36'20.9"
5	GKP w odległości poziomej 93m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'25.9" 19°36'22.3"
6	GKP w odległości poziomej 15m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'26.6" 19°36'16.6"
7	GKP w odległości poziomej 28m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'26.6" 19°36'15.8"
8	GKP w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'26.6" 19°36'14.0"
9	GKP w odległości poziomej 92m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'26.3" 19°36'12.2"
10	GKP w odległości poziomej 13m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'27.4" 19°36'17.3"
11	GKP w odległości poziomej 27m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'27.7" 19°36'17.3"
12	GKP w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'28.8" 19°36'16.9"
13	GKP w odległości poziomej 88m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'29.5" 19°36'16.6"

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.

14	GKP w odległości poziomej 15m od anteny radioliniowej az. 274°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'27.0" 19°36'16.6"
15	GKP w odległości poziomej 28m od anteny radioliniowej az. 274°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'27.0" 19°36'15.8"
16	GKP w odległości poziomej 14m od anteny radioliniowej az. 337°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'27.4" 19°36'17.3"
17	GKP w odległości poziomej 26m od anteny radioliniowej az. 337°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'27.7" 19°36'16.9"
18	PKP na az. 301° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'27.7" 19°36'15.1"
19	PKP na az. 229° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'25.9" 19°36'15.5"
20	PKP na az. 53° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'27.7" 19°36'19.4"
-	GKP w odległości poziomej 310m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.9	0.07	53°3'36.7" 19°36'14.4"
-	GKP w odległości poziomej 313m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'25.2" 19°36'0.7"
-	GKP w odległości poziomej 341m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	53°3'23.0" 19°36'34.6"

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] 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 SW-15	Sonda SW-16	Wartość			
1	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego budynku parterowego Okalnewo	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'27.4" 19°36'17.6"
2	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego budynku parterowego przy ul. Okalnewo 131	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'25.9" 19°36'16.2"
3	GKP w odległości poziomej 10m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'26.6" 19°36'18.0"
4	GKP w odległości poziomej 65m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'25.9" 19°36'20.9"
5	GKP w odległości poziomej 93m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'25.9" 19°36'22.3"
6	GKP w odległości poziomej 15m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'26.6" 19°36'16.6"

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	GKP w odległości poziomej 28m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'26.6" 19°36'15.8"
8	GKP w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'26.6" 19°36'14.0"
9	GKP w odległości poziomej 92m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'26.3" 19°36'12.2"
10	GKP w odległości poziomej 13m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'27.4" 19°36'17.3"
11	GKP w odległości poziomej 27m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'27.7" 19°36'17.3"
12	GKP w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'28.8" 19°36'16.9"
13	GKP w odległości poziomej 88m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'29.5" 19°36'16.6"
14	GKP w odległości poziomej 15m od anteny radioliniowej az. 274°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'27.0" 19°36'16.6"
15	GKP w odległości poziomej 28m od anteny radioliniowej az. 274°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'27.0" 19°36'15.8"
16	GKP w odległości poziomej 14m od anteny radioliniowej az. 337°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'27.4" 19°36'17.3"
17	GKP w odległości poziomej 26m od anteny radioliniowej az. 337°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'27.7" 19°36'16.9"
18	PKP na az. 301° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'27.7" 19°36'15.1"
19	PKP na az. 229° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'25.9" 19°36'15.5"
20	PKP na az. 53° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'27.7" 19°36'19.4"
-	GKP w odległości poziomej 310m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°3'36.7" 19°36'14.4"
-	GKP w odległości poziomej 313m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'25.2" 19°36'0.7"
-	GKP w odległości poziomej 341m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	53°3'23.0" 19°36'34.6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy
PKP – Pomocniczy Kierunek 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 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 WM_E i WM_H 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 SW-15: 35.1% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-16: 29.9% dla częstotliwości do 4 GHz

Pomiar wykonany metodą 2 sond, opisaną w artykule Medycyna Pracy 2015;66(5):701-712 „Optymalizacja metodyki pomiaru wieloczęstotliwościowego pola elektromagnetycznego stacji bazowych telefonii komórkowej”.

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

W obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska nie stwierdzono występowania zabudowy mieszkalnej.

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 3643 (46482N!) OKALEWO (GTO_SKRWILNO_OKALEWO), 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 (T. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. 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. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 23, z dnia 5 marca 2024 r.)

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 :

Karolina
Blanik

Elektronicznie podpisany
przez Karolina Blanik
Data: 2025.11.04 10:00:25
+01'00'

Sprawozdanie autoryzował:



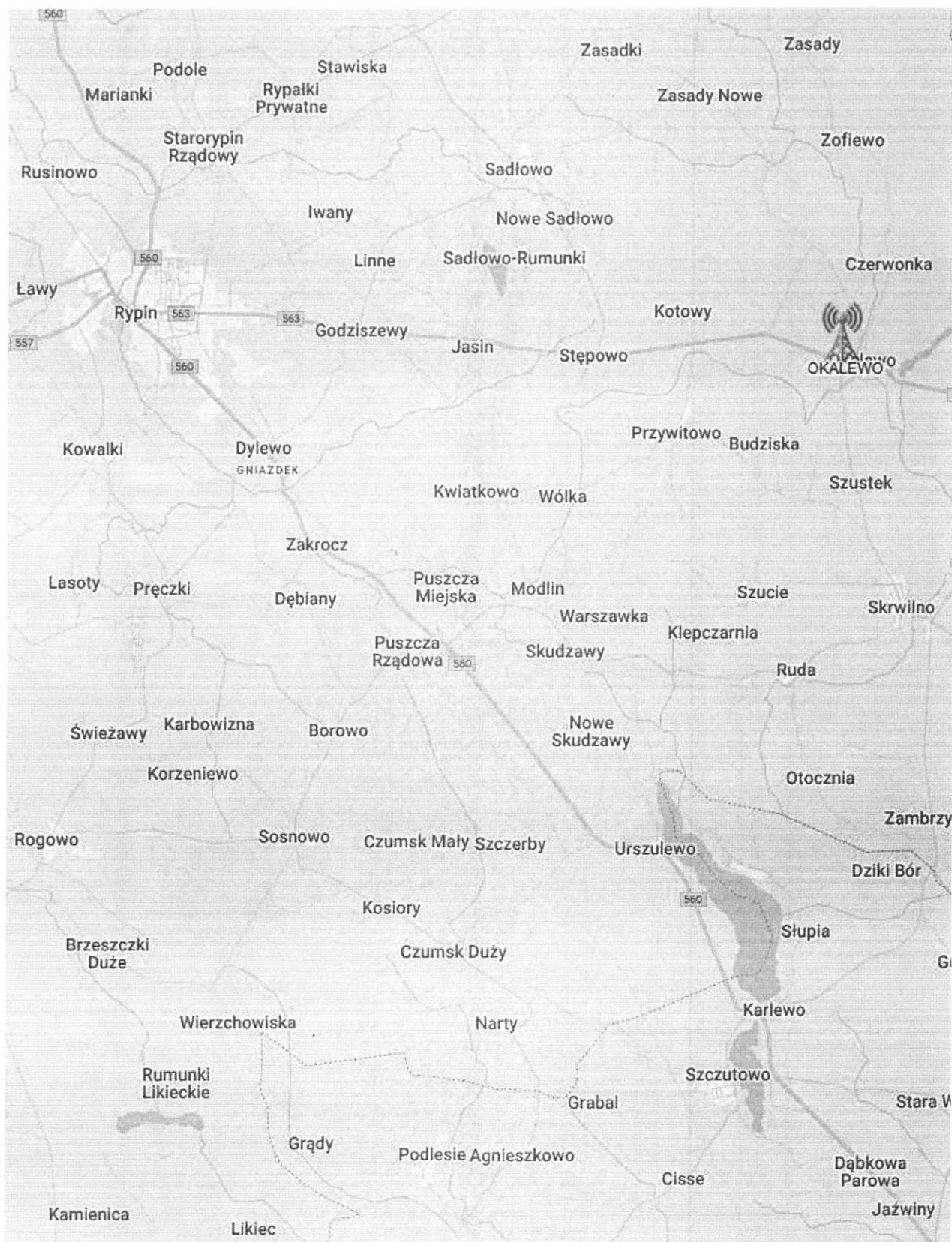
Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kacperska

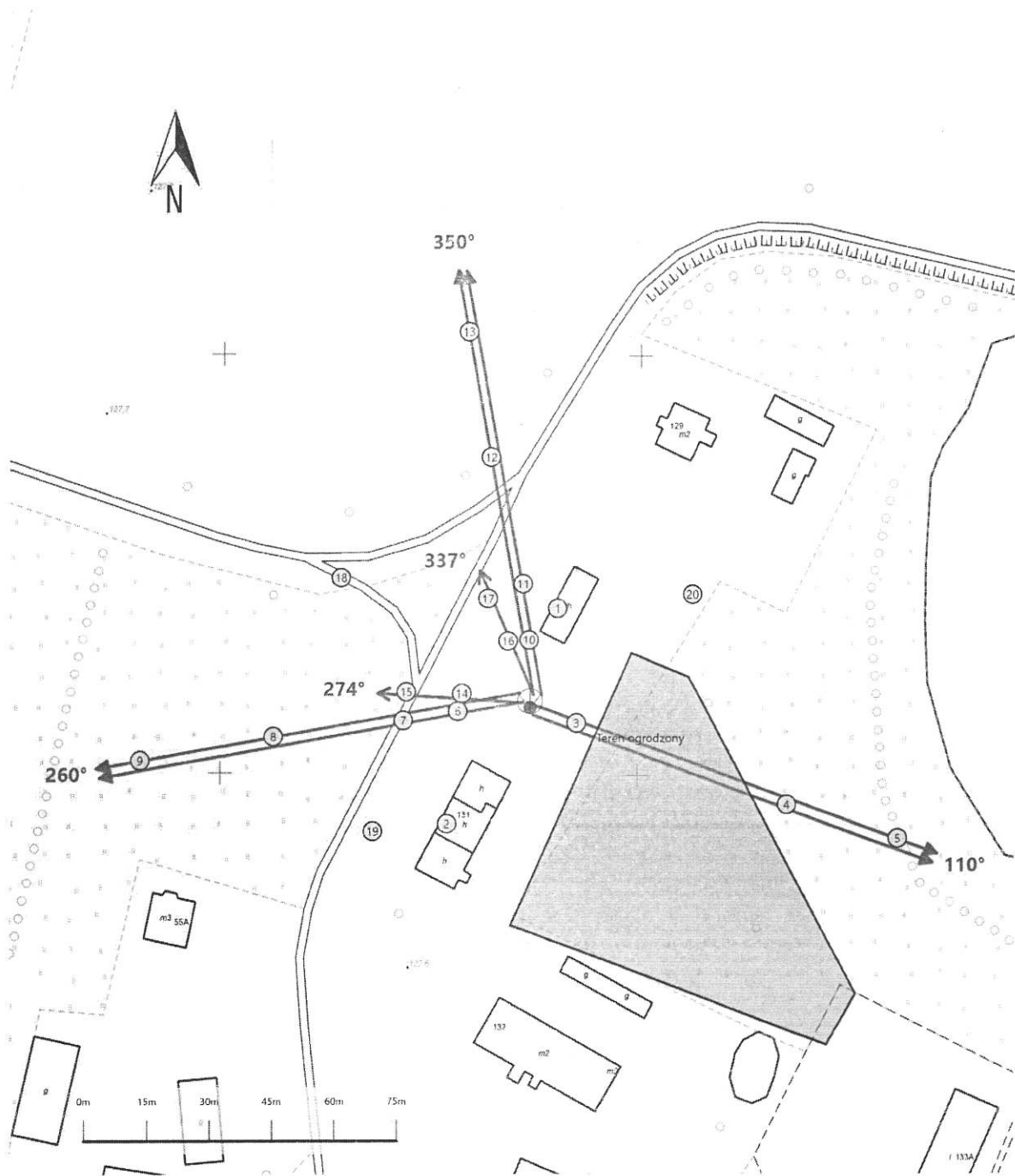
Date / Data:
2025-11-05 09:14

Koniec sprawozdania

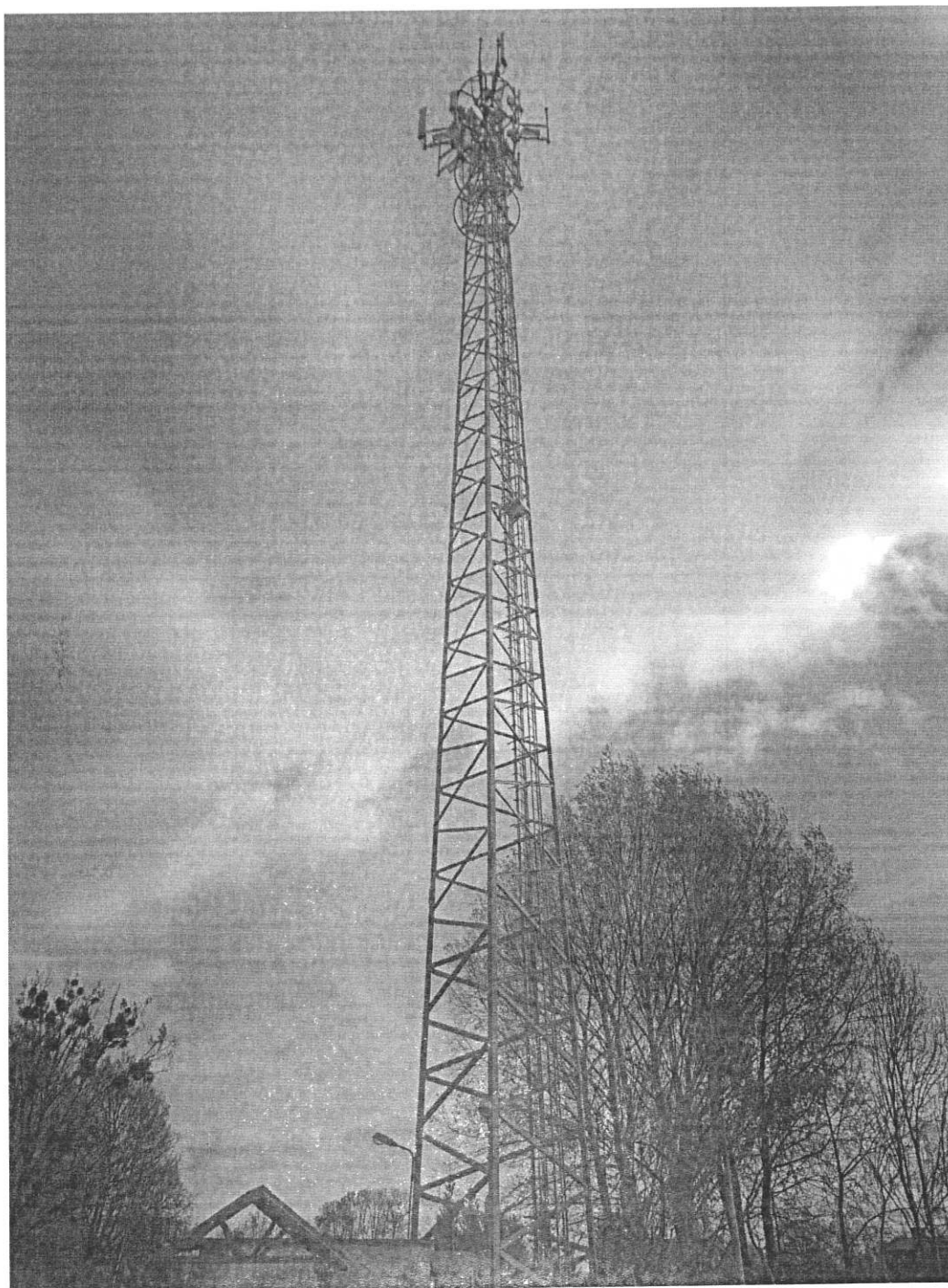
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 3643 (46482N!) OKALEWO (GTO_SKRWILNO_OKALEWO) Lokalizacja instalacji
----------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. GTO_SKRWILNO_OKALEWO (46482N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Źródło pola elektromagnetycznego  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
3643 (46482N!) OKALEWO (GTO_SKRWILNO_OKALEWO)

Dokumentacja fotograficzna