OS.6221.1.2025.DJ

Poznań, dn. 2025-01-07

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

Pełnomocnik: Paulina Ciesielska
Pełnomocnictwo numer: 172/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:
NetWorks Sp. z o.o.
ul. Abpa Baraniaka 6
61-131 Poznań
tel. 538897717

Starostwo Powiatowe w Lesznie
Punkt Obsługi Klienta

OR	Nr 261/25			K
SE				GN
BR	07. STY. 2025			GD
BK				GP
AB	Podpis			OST
FN	BA	IN	PZON	ZDP
PRK	PINB	IOD	PCPR	IFZ
SOSW	ŚDS	PPPP	ZSS	

Starosta Leszczyński

Starostwo Powiatowe w Lesznie

Plac Kosciuszki 4b

64-100 Leszno

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 **2823 (65509N!) D5 LIPNO (PLS_LIPNO_SPOLDZIELCZA)** zlokalizowanej w miejscowości LIPNO, ul. SPÓŁDZIELCZA DZ.84/1. 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 emisji[2]:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	29499
2.	29499
3.	29499
4.	29499

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

Lp. / 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°34'6.1" 51°55'9.1"	800/900/1800/ 2100/2600	49	29499	85	0-14/ 0-14/0-10/ 0-10/0-10
2.	16°34'6" 51°55'9"	800/900/1800/ 2100/2600	49	29499	170	0-14/ 0-14/0-10/ 0-10/0-10
3.	16°34'5.9" 51°55'9.1"	800/900/1800/ 2100/2600	49	29499	260	0-14/ 0-14/0-10/ 0-10/0-10
4.	16°34'6" 51°55'9.2"	800/900/1800/ 2100/2600	49	29499	350	0-14/ 0-14/0-10/ 0-10/0-10

**) 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:

Paulina Ewelina Ciesielska

Date / Data: 2025-01-07 15:12

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2025-01-07

Dane nadawcy

NetWorkS! Sp. z o.o.

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE,LESZNO (64-100 LESZNO, WOJ. WIELKOPOLSKIE)

INFORMACJA

65509 - art. 152 POŚ PC

Informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 2823 (65509N!) D5 LIPNO (PLS_LIPNO_SPOLDZIELCZA) zlokalizowanej w miejscowości LIPNO, ul. SPÓŁDZIELCZA DZ.84/1.

Załączniki:

1. N!65509_aktualizacja-sig.pdf
2. 65509_8807_2024_OS-sig.pdf
3. opłata.pdf
4. 2021.01.13 OPL_Paulina_Ciesielska_GPP_105_14_P-sig-sig.pdf
5. OPL elektroniczne poświadczenie odpis pełnomocnictwa Rep. A 8249_2024_zast.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu: 2025-01-07T15:15:08.387+01:00

Podpis elektroniczny

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

PCA
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
BADANIA
AB 419

S P R A W O Z D A N I E 8807/2024/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 2823 (65509N!) D5 LIPNO (PLS_LIPNO_SPOLDZIELCZA)
Adres: LIPNO, SPÓŁDZIELCZA DZ.84/1,Powiat leszczyński, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-01-02

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 LIPNO, SPÓŁDZIELCZA DZ.84/1.

5. **Cel zlecenia:**
   Wykonanie pomiarów pól elektomagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2823 (65509N!) D5 LIPNO (PLS_LIPNO_SPOLDZIELCZA) 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:**
   Łuczak Wojciech
   Strojek 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 znajdują się tereny przemysłowe.
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	800/900/1800/ 2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	85	0-14**/0-14**/ 0-10**/0-10**/ 0-10**	49	29499
2	800/900/1800/ 2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	170	0-14**/0-14**/ 0-10**/0-10**/ 0-10**	49	29499
3	800/900/1800/ 2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	260	0-14**/0-14**/ 0-10**/0-10**/ 0-10**	49	29499
4	800/900/1800/ 2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	350	0-14**/0-14**/ 0-10**/0-10**/ 0-10**	49	29499

* 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).

Transmisja realizowana drogą kablową

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.

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.

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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2025-01-02	07:30-08:40	5.0	6.0	73.0	71.0

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

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.

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-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-03	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230195

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 5 lipca 2024 o numerze LWiMP/W/245/24 wydane przez Politechnika Wrocławska.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 lipca 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-12	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706

Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 czerwca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-14	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1061811178	L4-L41.4180.14.2017.3086.2	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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[4] E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM_E[3]	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego[2]
1	GKP w odległości poziomej 21m od anteny sektorowej az. 85°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'9.1" 16°34'7.3"
2	GKP w odległości poziomej 64m od	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'9.1" 16°34'9.5"

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.

	anteny sektorowej az. 85°					
3	GKP w odległości poziomej 104m od anteny sektorowej az. 85°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'9.5" 16°34'11.6"
4	PKP na az. 23° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 85°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'10.6" 16°34'7.0"
5	PKP na az. 325° w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'9.8" 16°34'5.5"
6	GKP w odległości poziomej 9m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'9.5" 16°34'5.9"
7	GKP w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'11.3" 16°34'5.5"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 2/2, ul. Spółdzielcza 4,	2.0	1.3	2	0.07	51°55'10.6" 16°34'5.9"
9	GKP w odległości poziomej 100m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'12.4" 16°34'5.2"
10	PKP na az. 64° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 85°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'9.5" 16°34'7.7"
11	GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	1.3	2	0.07	51°55'9.1" 16°34'5.2"
12	GKP w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	1.2	1.8	0.07	51°55'8.8" 16°34'3.0"
13	GKP w odległości poziomej 98m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'8.4" 16°34'0.8"
14	GKP w odległości poziomej 66m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	**1.9**	2.9	0.1	51°55'7.0" 16°34'6.6"
15	GKP w odległości poziomej 21m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.4	2.1	0.08	51°55'8.4" 16°34'6.2"
16	GKP w odległości poziomej 100m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.2	1.8	0.07	51°55'5.9" 16°34'7.0"
17	PKP na az. 125° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 85°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'8.4" 16°34'8.0"
18	PKP na az. 208° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	1.2	1.8	0.07	51°55'7.7" 16°34'4.8"
-	GKP w odległości poziomej 370m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'21.0" 16°34'2.6"
-	GKP w odległości poziomej 314m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'7.3" 16°33'49.7"

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 poziomej 588m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'5.9" 16°33'35.6"
-	GKP w odległości poziomej 414m od anteny sektorowej az. 85°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'10.2" 16°34'27.8"
-	GKP w odległości poziomej 360m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.3	2	0.07	51°54'57.6" 16°34'9.1"
24	PKP na az. 329° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°55'10.9" 16°34'4.4"

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]
1	GKP w odległości poziomej 21m od anteny sektorowej az. 85°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'9.1" 16°34'7.3"
2	GKP w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 85°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'9.1" 16°34'9.5"
3	GKP w odległości poziomej 104m od anteny sektorowej az. 85°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'9.5" 16°34'11.6"
4	PKP na az. 23° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 85°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'10.6" 16°34'7.0"
5	PKP na az. 325° w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'9.8" 16°34'5.5"
6	GKP w odległości poziomej 9m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'9.5" 16°34'5.9"
7	GKP w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'11.3" 16°34'5.5"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 2/2, ul. Spółdzielcza 4,	2.0	0.003	0.005	0.07	51°55'10.6" 16°34'5.9"
9	GKP w odległości poziomej 100m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'12.4" 16°34'5.2"
10	PKP na az. 64° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 85°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'9.5" 16°34'7.7"
11	GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°55'9.1" 16°34'5.2"
12	GKP w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°55'8.8" 16°34'3.0"

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.

13	GKP w odległości poziomej 98m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'8.4" 16°34'0.8"
14	GKP w odległości poziomej 66m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	**0.005**	0.008	0.11	51°55'7.0" 16°34'6.6"
15	GKP w odległości poziomej 21m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°55'8.4" 16°34'6.2"
16	GKP w odległości poziomej 100m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°55'5.9" 16°34'7.0"
17	PKP na az. 125° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 85°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'8.4" 16°34'8.0"
18	PKP na az. 208° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°55'7.7" 16°34'4.8"
-	GKP w odległości poziomej 370m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'21.0" 16°34'2.6"
-	GKP w odległości poziomej 314m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'7.3" 16°33'49.7"
-	GKP w odległości poziomej 588m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'5.9" 16°33'35.6"
-	GKP w odległości poziomej 414m od anteny sektorowej az. 85°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'10.2" 16°34'27.8"
-	GKP w odległości poziomej 360m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°54'57.6" 16°34'9.1"
24	PKP na az. 329° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'10.9" 16°34'4.4"

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 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: 52.9% dla częstotliwości do 40 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

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.

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 2823 (65509N!) D5 LIPNO (PLS_LIPNO_SPOLDZIELCZA), 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. 2024 poz. 54 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 22, z dnia 9 stycznia 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 :

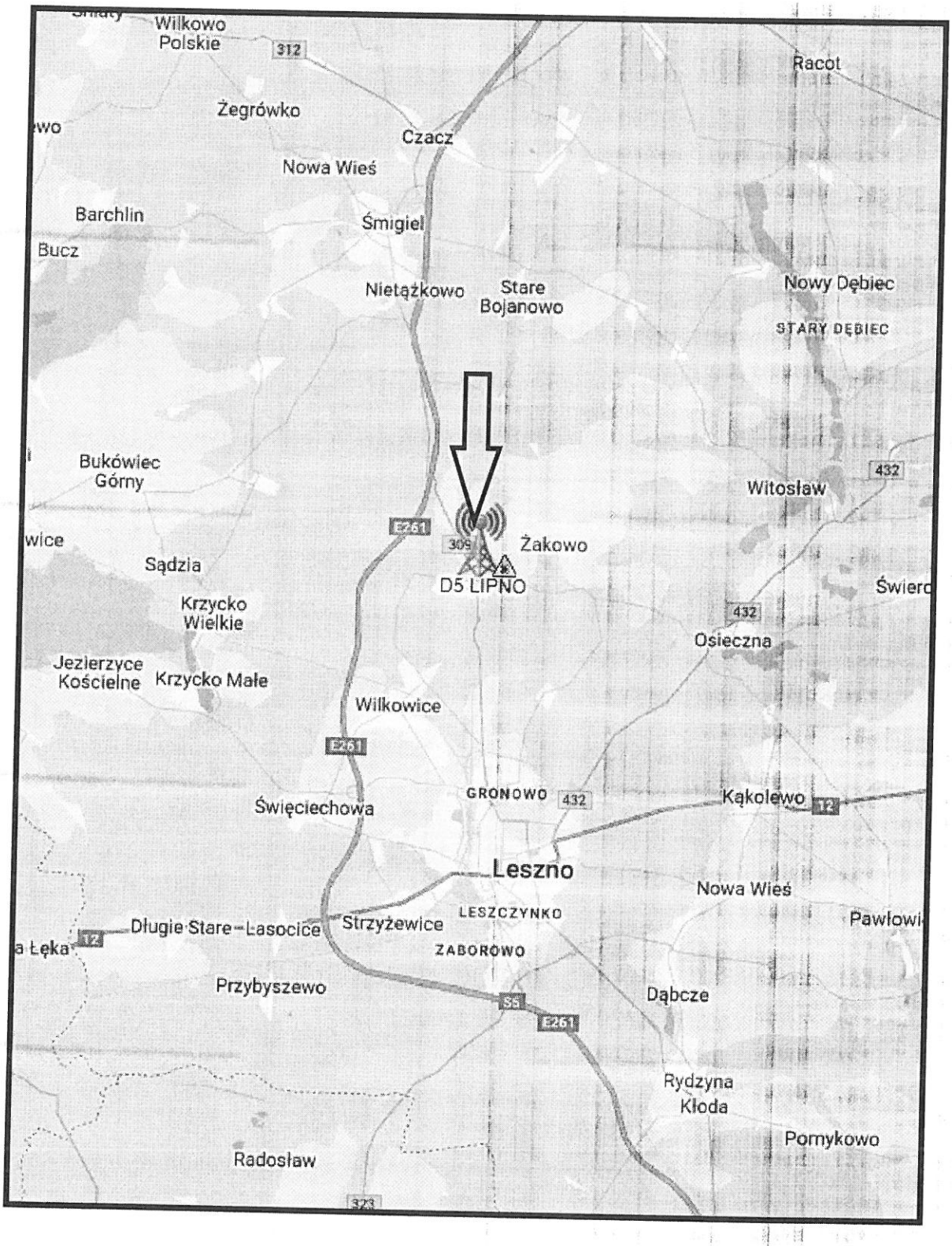
Signed by / Podpisano przez:
Agnieszka Harbacewicz
Date / Data: 2025-01-03 11:28

Sprawozdanie autoryzował:

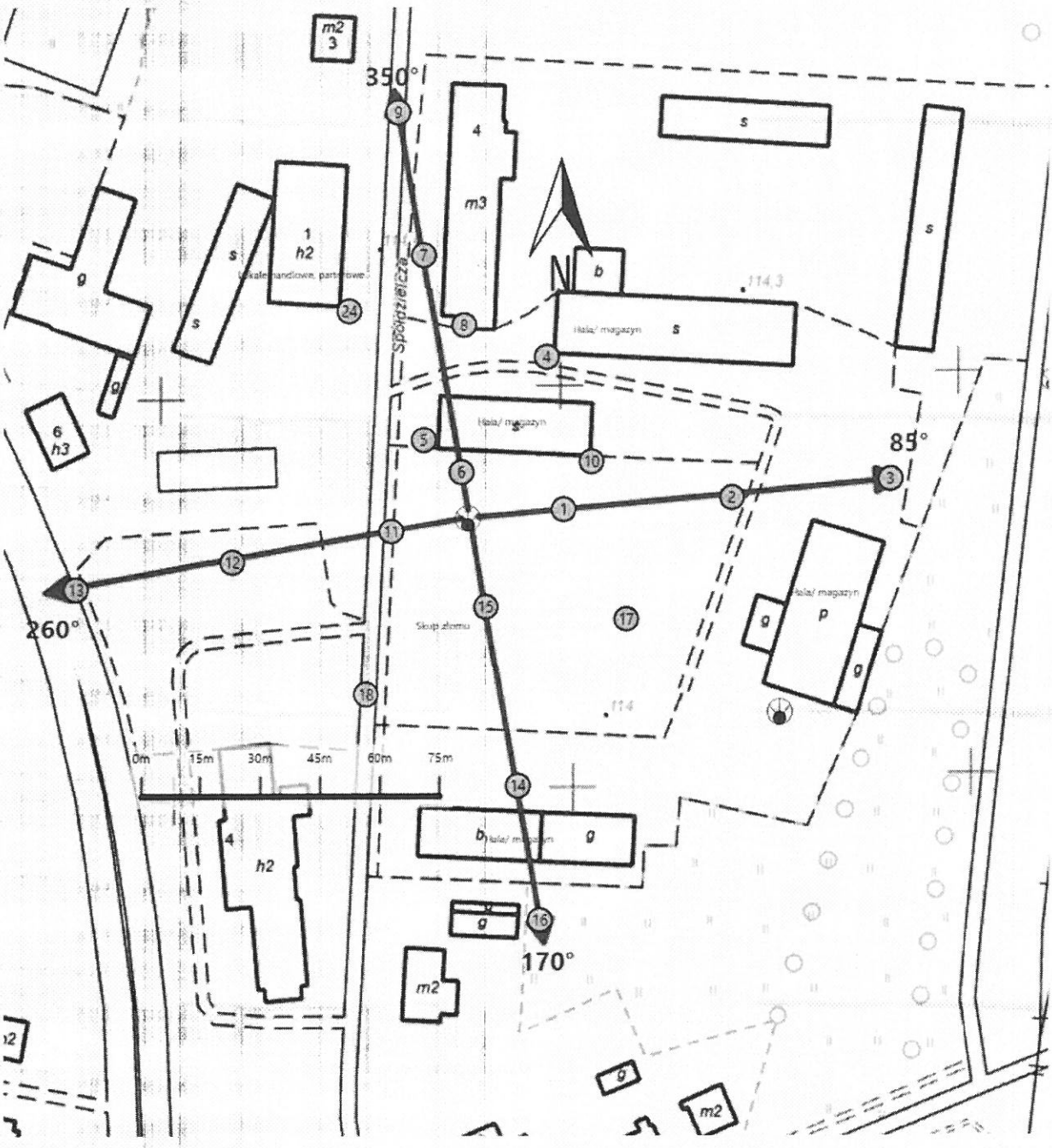
Barbara Stelmaszyk
Elektronicznie podpisany przez Barbara Stelmaszyk
Data: 2025.01.07 12:48:10 +01'00'

Koniec sprawozdania

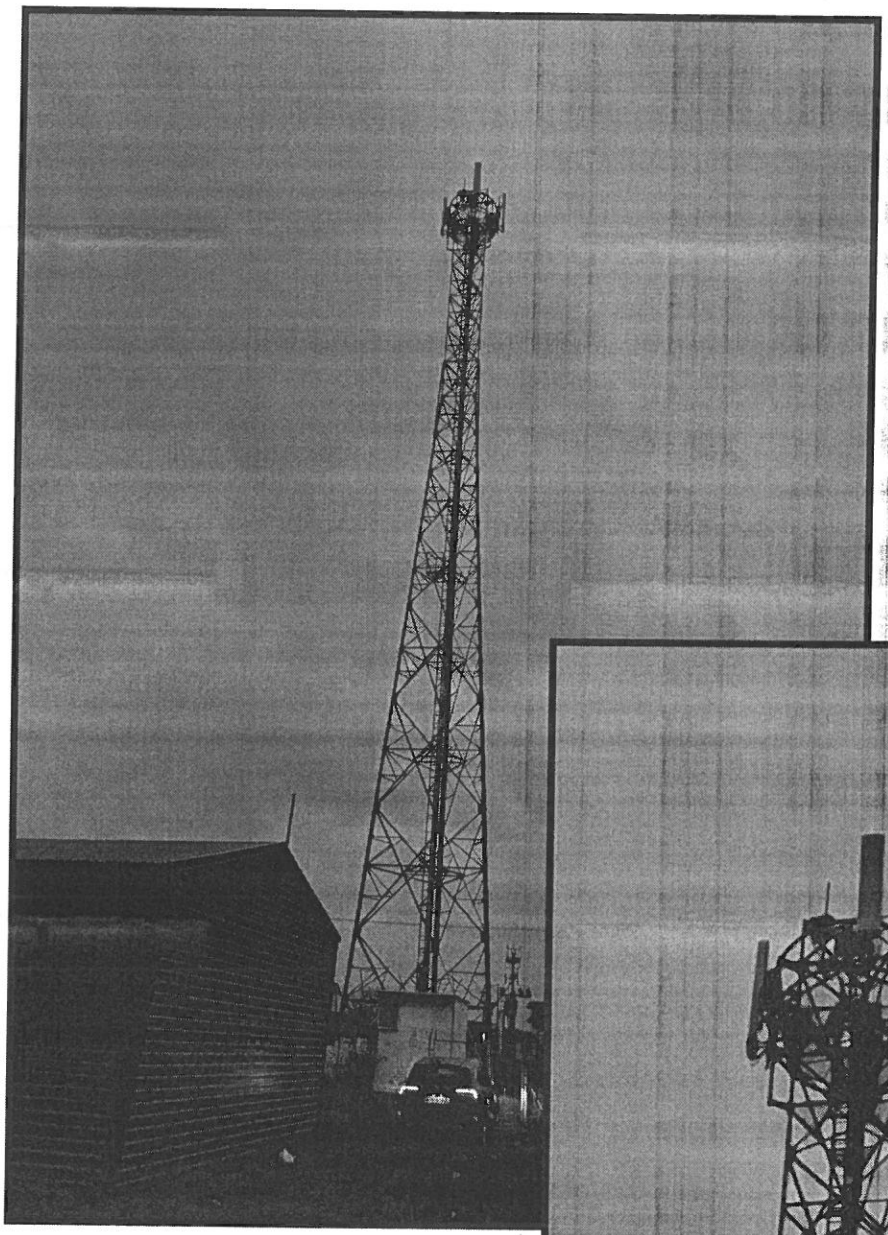
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A.** 2823 (65509N!) D5 LIPNO (PLS_LIPNO_SPOLDZIELCZA) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. PLS_LIPNO_SPOLDZIELCZA (65509N!) 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.** 2823 (65509N!) D5 LIPNO (PLS_LIPNO_SPOLDZIELCZA) Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej