

05, 6221. 22. 2025. p 7 *BooTele*
- BooTele
26.05.2025 p

Gdańsk, dn. 2025-05-22

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



Starosta Powiatu Toruńskiego
Starostwo Powiatowe w Toruniu
ul. Towarowa 4-6
87-100 Toruń

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 **960 (46351N!) LUBICZ (GTO_LUBICZ_LUBICZGORNY)** zlokalizowanej w miejscowości LUBICZ DZ.041504_2.0012.17/20. 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.	15864
2.	9207
3.	7866
4.	15864

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
5.	9207
6.	7866
7.	15864
8.	9207
9.	7866
10.	3170
11.	10024
12.	1779
13.	6040
14.	1
15.	1779
16.	1203
17.	5637/6310
18.	813

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

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	18°45'1.6" 53°2'24.8"	1800/2100	35	15864	0	0-12/0-12
2.	18°45'1.6" 53°2'24.8"	2600	35	9207	0	0-12
3.	18°45'1.7" 53°2'24.7"	800/900	60	7866	0	0-10/0-10
4.	18°45'1.9" 53°2'24.7"	1800/2100	35	15864	110	0-12/0-12
5.	18°45'1.9" 53°2'24.7"	2600	35	9207	110	0-12
6.	18°45'1.7" 53°2'24.6"	800/900	60	7866	110	0-10/0-10
7.	18°45'1.8" 53°2'24.6"	1800/2100	35	15864	200	0-12/0-12
8.	18°45'1.8" 53°2'24.6"	2600	35	9207	200	0-12

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 [°]
9.	18°45'1.6" 53°2'24.7"	800/900	60	7866	200	0-10/0-10
10.	18°45'1.8" 53°2'24.7"	15000	44	3170	6*	nd.
11.	18°45'1.7" 53°2'24.6"	80000	54	10024	75*	nd.
12.	18°45'1.7" 53°2'24.6"	80000	45	1779	100*	nd.
13.	18°45'1.7" 53°2'24.6"	23000	69	6040	215*	nd.
14.	18°45'1.6" 53°2'24.8"	5000	40	1	226*	nd.
15.	18°45'1.6" 53°2'24.7"	80000	45	1779	230*	nd.
16.	18°45'1.7" 53°2'24.6"	13000	43.5	1203	232*	nd.
17.	18°45'1.6" 53°2'24.7"	23000/80000	55	5637/6310	270*	nd.
18.	18°45'1.6" 53°2'24.7"	38000	54	813	292*	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:

Paulina Ewelina
Ciesielska

Date / Data: 2025-
05-22 14:14



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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 4251/2025/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 960 (46351N!) LUBICZ (GTO_LUBICZ_LUBICZGORNY)

Adres: LUBICZ DZ.041504_2.0012.17/20, Powiat toruński, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-05-14

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:

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 LUBICZ DZ.041504_2.0012.17/20.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 960 (46351N!) LUBICZ (GTO_LUBICZ_LUBICZGORNY) 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:

Nowak Paweł
Helwak Jakub

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 łąki.

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	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	0	0-12**/0-12**	35	15864
2	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	0	0-12**	35	9207
3	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	0	0-10**/0-10**	60	7866
4	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	110	0-12**/0-12**	35	15864
5	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	110	0-12**	35	9207
6	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	110	0-10**/0-10**	60	7866
7	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	200	0-12**/0-12**	35	15864
8	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	200	0-12**	35	9207
9	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	200	0-10**/0-10**	60	7866

* 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-2 15G/2+0/56MHz Huawei	15	3170	VHLPX2-15 Andrew	0.6	6	44
2.	RTN 380AX DC 70/80GHz 125MHz XPIC Huawei	80	10024	A80D06 Huawei	0.6	75	54
3.	RTN 380AX DC 70/80GHz 500MHz Huawei	80	1779	A80D03 Huawei	0.3	100	45
4.	RTN XMC-2 23G/2+0/56MHz Huawei	23	6040	VHLPX2-23-HW1 Andrew	0.6	215	69

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.

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]
5.	OLL Ubiquiti NanoBeam M5-300 Ubiquiti Networks	5	1	ANT NanoBeam M5-300 built-in Ubiquiti Networks	0.3	226	40
6.	RTN 380AX DC 70/80GHz 500MHz Huawei	80	1779	A80D03 Huawei	0.3	230	45
7.	RTN XMC-2 13G/28MHz Huawei	13	1203	VHLP2-13-HW1A Andrew	0.6	232	43,5
8.	RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC/RTN 380AX DC 70/80GHz 500MHz Huawei	23/80	5637/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	270	55
9.	RTN XMC-2 38G/28MHz Huawei	38	813	VHLP1-38-HW1A Andrew	0.3	292	54

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.

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 [%]	
2025-05-14	10:55-12:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		17.8	18.2	54.4	54.2

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 Rozporządzenia 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

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.

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
MF-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0167	SF-07	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-9091	A-0063

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWIMP/W/417/24 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MF-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0167	SF-08	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-0691	A-0060

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWIMP/W/417/24 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 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).

Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	NEO-M8T

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 $\pm E$ [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME^3	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SF-07	Sonda SF-08	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'25.4" 18°45'1.8"

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.

2	GKP w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	53°2'25.8" 18°45'1.4"
3	GKP w odległości poziomej 69m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	53°2'26.9" 18°45'1.4"
4	GKP w odległości poziomej 105m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.7	1.7	1.7	2.2	0.08	53°2'28.3" 18°45'1.4"
5	GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'24.4" 18°45'2.5"
6	GKP w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'24.4" 18°45'3.6"
7	GKP w odległości poziomej 68m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	53°2'24.0" 18°45'5.4"
8	GKP w odległości poziomej 104m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.7	1.7	1.7	2.2	0.08	53°2'23.6" 18°45'7.2"
9	GKP w odległości poziomej 19m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'24.0" 18°45'1.4"
10	GKP w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	53°2'23.6" 18°45'1.1"
11	GKP w odległości poziomej 70m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	53°2'22.6" 18°45'0.4"
12	GKP w odległości poziomej 105m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	53°2'21.5" 18°44'59.6"
13	GKP w odległości poziomej 29m od anteny radioliniowej az. 6°	2.0	1.1	1.1	1.1	1.4	0.05	53°2'25.8" 18°45'1.8"
14	GKP w odległości poziomej 18m od anteny radioliniowej az. 75°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'24.7" 18°45'2.5"
15	GKP w odległości poziomej 35m od anteny radioliniowej az. 75°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'25.1" 18°45'3.6"
16	GKP w odległości poziomej 26m od anteny radioliniowej az. 100°	2.0	1.1	1.1	1.1	1.4	0.05	53°2'24.4" 18°45'3.2"
17	GKP w odległości poziomej 34m od anteny radioliniowej az. 100°	2.0	1.1	1.1	1.1	1.4	0.05	53°2'24.4" 18°45'3.6"

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.

18	GKP w odległości poziomej 18m od anteny radioliniowej az. 215°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'24.0" 18°45'1.1"
19	GKP w odległości poziomej 34m od anteny radioliniowej az. 215°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'23.6" 18°45'0.7"
20	GKP w odległości poziomej 12m od anteny radioliniowej az. 226°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'24.4" 18°45'1.1"
21	GKP w odległości poziomej 36m od anteny radioliniowej az. 226°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'24.0" 18°45'0.4"
22	GKP w odległości poziomej 32m od anteny radioliniowej az. 232°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'24.0" 18°45'0.4"
23	GKP w odległości poziomej 28m od anteny radioliniowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'24.0" 18°45'0.4"
24	GKP w odległości poziomej 21m od anteny radioliniowej az. 270°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	53°2'24.7" 18°45'0.4"
25	GKP w odległości poziomej 35m od anteny radioliniowej az. 270°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	53°2'24.7" 18°44'59.6"
26	GKP w odległości poziomej 24m od anteny radioliniowej az. 292°	2.0	1.0	1.0	1.0	1.3	0.05	53°2'25.1" 18°45'0.4"
27	GKP w odległości poziomej 36m od anteny radioliniowej az. 292°	2.0	1.1	1.1	1.1	1.4	0.05	53°2'25.1" 18°44'59.6"
28	PKP na az. 321° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	53°2'26.2" 18°45'0.0"
29	PKP na az. 56° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	53°2'25.4" 18°45'4.0"
30	PKP na az. 155° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	53°2'23.3" 18°45'2.9"
31	PKP na az. 248° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.6	1.1	1.6	2.1	0.07	53°2'24.0" 18°44'58.9"
—	GKP w odległości poziomej 345m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	3.7	3.7	3.7	4.7	0.17	53°2'35.9" 18°45'1.4"

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 346m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	2.4	2.4	2.4	3.1	0.11	53°2'20.8" 18°45'19.4"
—	GKP w odległości poziomej 485m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	2.1	2.1	2.1	2.7	0.1	53°2'10.0" 18°44'52.8"

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 SF-07	Sonda SF-08	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'25.4" 18°45'1.8"
2	GKP w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°2'25.8" 18°45'1.4"
3	GKP w odległości poziomej 69m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	53°2'26.9" 18°45'1.4"
4	GKP w odległości poziomej 105m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	53°2'28.3" 18°45'1.4"
5	GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'24.4" 18°45'2.5"
6	GKP w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'24.4" 18°45'3.6"
7	GKP w odległości poziomej 68m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	53°2'24.0" 18°45'5.4"
8	GKP w odległości poziomej 104m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	53°2'23.6" 18°45'7.2"
9	GKP w odległości poziomej 19m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'24.0" 18°45'1.4"
10	GKP w odległości poziomej 34m	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°2'23.6" 18°45'1.1"

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.

	od anteny sektorowej az. 200°							
11	GKP w odległości poziomej 70m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	53°2'22.6" 18°45'0.4"
12	GKP w odległości poziomej 105m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	53°2'21.5" 18°44'59.6"
13	GKP w odległości poziomej 29m od anteny radioliniowej az. 6°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	53°2'25.8" 18°45'1.8"
14	GKP w odległości poziomej 18m od anteny radioliniowej az. 75°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'24.7" 18°45'2.5"
15	GKP w odległości poziomej 35m od anteny radioliniowej az. 75°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'25.1" 18°45'3.6"
16	GKP w odległości poziomej 26m od anteny radioliniowej az. 100°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	53°2'24.4" 18°45'3.2"
17	GKP w odległości poziomej 34m od anteny radioliniowej az. 100°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	53°2'24.4" 18°45'3.6"
18	GKP w odległości poziomej 18m od anteny radioliniowej az. 215°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'24.0" 18°45'1.1"
19	GKP w odległości poziomej 34m od anteny radioliniowej az. 215°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'23.6" 18°45'0.7"
20	GKP w odległości poziomej 12m od anteny radioliniowej az. 226°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'24.4" 18°45'1.1"
21	GKP w odległości poziomej 36m od anteny radioliniowej az. 226°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'24.0" 18°45'0.4"
22	GKP w odległości poziomej 32m od anteny radioliniowej az. 232°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'24.0" 18°45'0.4"
23	GKP w odległości	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'24.0" 18°45'0.4"

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.

	poziomej 28m od anteny radioliniowej az. 230°							
24	GKP w odległości poziomej 21m od anteny radioliniowej az. 270°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	53°2'24.7" 18°45'0.4"
25	GKP w odległości poziomej 35m od anteny radioliniowej az. 270°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	53°2'24.7" 18°44'59.6"
26	GKP w odległości poziomej 24m od anteny radioliniowej az. 292°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.003	0.05	53°2'25.1" 18°45'0.4"
27	GKP w odległości poziomej 36m od anteny radioliniowej az. 292°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	53°2'25.1" 18°44'59.6"
28	PKP na az. 321° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°2'26.2" 18°45'0.0"
29	PKP na az. 56° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°2'25.4" 18°45'4.0"
30	PKP na az. 155° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°2'23.3" 18°45'2.9"
31	PKP na az. 248° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.004	0.003	0.004	0.005	0.07	53°2'24.0" 18°44'58.9"
—	GKP w odległości poziomej 345m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.010	0.010	0.010	0.013	0.17	53°2'35.9" 18°45'1.4"
—	GKP w odległości poziomej 346m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.11	53°2'20.8" 18°45'19.4"
—	GKP w odległości poziomej 485m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.007	0.1	53°2'10.0" 18°44'52.8"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do

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.

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 SF-07: 28.1% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SF-08: 26.6% 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 960 (46351N!) LUBICZ (GTO_LUBICZ_LUBICZGORNY), 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. 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 23, z dnia 5 marca 2024 r.)

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

12. Spis załączników

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

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Yanina Babutska

Date / Data:
2025-05-16 17:48

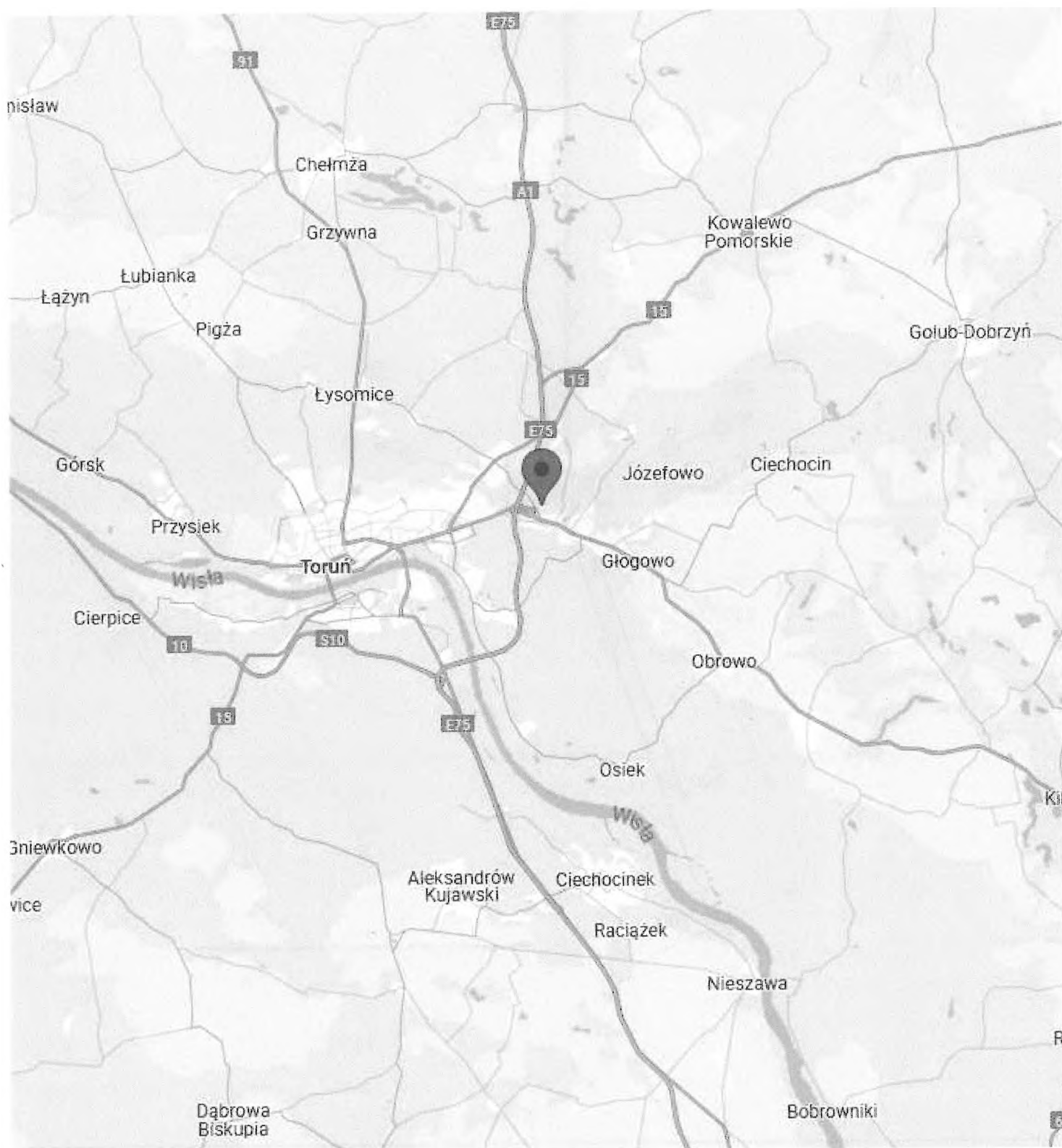
Sprawozdanie autoryzował:

Barbara
Stelmaszyk

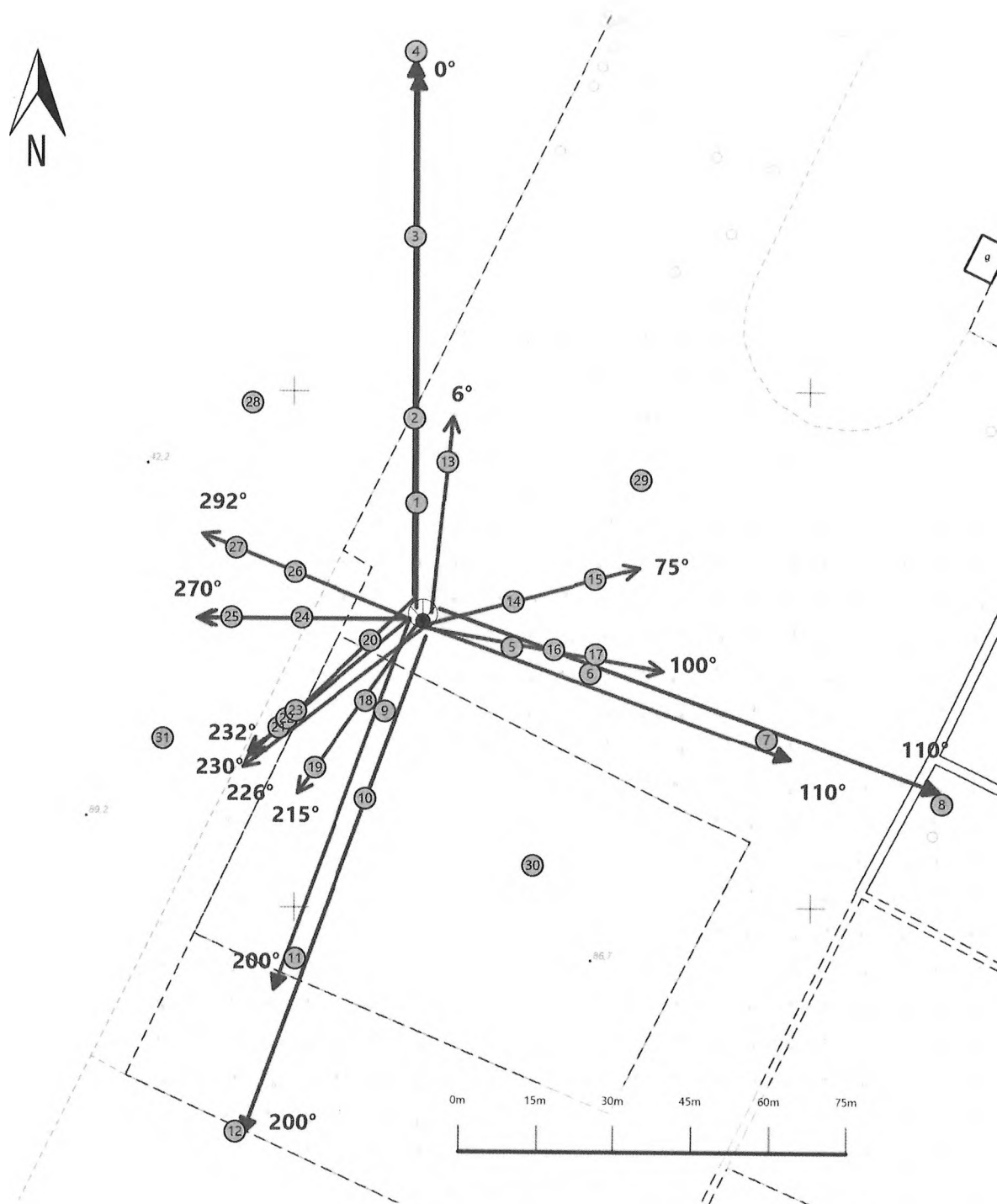
Elektronicznie podpisany
przez Barbara Stelmaszyk
Data: 2025.05.21
11:20:47 +02'00'

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. 960 (46351N!) LUBICZ (GTO_LUBICZ_LUBICZGORYN) Lokalizacja instalacji
----------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. GTO_LUBICZ_LUBICZGORNY (46351N!) 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.
960 (46351N!) LUBICZ (GTO_LUBICZ_LUBICZGORNY)

Dokumentacja fotograficzna

Informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 960 (46351N!) LUBICZ (GTO_LUBICZ_LUBICZGORNY) zlokalizowanej w miejscowości LUBICZ DZ.041504_2.0012.17/20.

Potwierdzenie otrzymania

Niniejszy dokument stanowi dowód otrzymania w rozumieniu art.
40 ustawy z dnia 18 listopada 2020 o doręczeniach elektronicznych

Nadawca

Adres do e-doręczeń nadawcy

AE:PL-75331-40483-VAGTH-20

Dane nadawcy

Nazwa podmiotu

NETWORKS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

Dane użytkownika upoważnionego
przez nadawcę

Imię

PAULINA

Nazwisko

CIESIELSKA

Adresat

Adres do e-doręczeń adresata

AE:PL-95492-67878-DUFTJ-35

Dane adresata

Nazwa podmiotu

STAROSTWO POWIATOWE W TORUNIU

Data wysłania

Data nadania korespondencji przez nadawcę

2025-05-22 14:16:26

Data akceptacji nadania korespondencji
przez dostawcę usługi e-Doręczenia

2025-05-22 14:17:11

Data odbioru

Data wpłynięcia korespondencji na adres do
doręczeń

2025-05-22 16:02:00

Data odebrania korespondencji przez adresata

2025-05-22 16:02:00

Dane wiadomości

Identyfikator dowodu będącego
podstawą potwierdzenia

817c7cda-3801-48a7-8e96-b779e3e3781e

Identyfikator wiadomości

PPSA-E-c5f0544f-7e13-4584-b0b0-417b09e0495b

Informacje dodatkowe

Podstawa prawna i tryb doręczenia

podstawowy

Informacje o załącznikach

1.

ID załącznika

PPSA-E-c5f0544f-7e13-4584-b0b0-417b09e0495b

Nazwa załącznika

Treść wiadomości

Rozmiar

209 bajtów

2.

ID załącznika

78fe8238-45cd-4b61-b64f-b430358a1ce1

Nazwa załącznika

OPL_elektroniczne_poświadczanie_odpis_pełnomocnictwa.pdf

Rozmiar

134 591 bajtów

3.

ID załącznika

6d6cfa63-cb77-4998-a10b-e630f3118cd5

Nazwa załącznika

46351_aktualizacja-sig.pdf

Rozmiar

471 737 bajtów

4.

ID załącznika

6162ad7b-d88b-4cec-a3dc-2e8112c895e3

5.	Nazwa załącznika Rozmiar	opłata.pdf 38 283 bajty
	ID załącznika	af18f3c4-6dfd-4b10-82dd-ff5886ff08d2
	Nazwa załącznika	46351_4251_2025_OS-sig.pdf
	Rozmiar	1 188 258 bajtów
6.	ID załącznika	31c181e4-c8e3-43e3-b50d-46642f64c628
	Nazwa załącznika	pełnomocnictwo_OPL.pdf
	Rozmiar	601 551 bajtów

Usługa e-doręczenia nadawcy

Identyfikator usługi e-doręczenia,
która zrealizowała wysłanie
Identyfikator polityki

Poczta Polska Spółka Akcyjna

https://bip.poczta-polska.pl/wp-content/uploads/Polityka_swadczenia_PURDE_Poczta_Polska_v.4.2.pdf

Dane podpisu wystawcy
potwierdzenia otrzymania
Wystawca

CN=Poczta Polska S.A., O=Poczta Polska S.A.,
OID.2.5.4.97=VATPL-5250007313, L=Warszawa, C=PL
2023-09-25 10:54:10
2025-09-24 10:54:10
2025-05-22 14:17:31
2263503169462401288361273592262609687186963

Data ważności od
Data ważności do
Data podpisania dowodu
Nr seryjny

Usługa e-doręczenia adresata

Identyfikator usługi e-doręczenia,
która zrealizowała doręczenie
Identyfikator polityki

Poczta Polska Spółka Akcyjna

https://bip.poczta-polska.pl/wp-content/uploads/Polityka_swadczenia_PURDE_Poczta_Polska_v.4.2.pdf

Dane podpisu wystawcy dowodu
Wystawca

CN=Poczta Polska S.A., O=Poczta Polska S.A.,
OID.2.5.4.97=VATPL-5250007313, L=Warszawa, C=PL
2023-09-25 10:54:10
2025-09-24 10:54:10
2025-05-22 16:02:40
2263503169462401288361273592262609687186963

Data ważności od
Data ważności do
Data podpisania dowodu
Nr seryjny