

Dokument elektroniczny

05  
1  
[Signature]

05.09.2023 10:00:00

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-09-01

Dane nadawcy  
Michał Stolarczyk  
NetWorkSI Sp. z o.o.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Lidzbarku Warmińskim  
pp 6204. 2023  
dnia 2023 -09- 0 1  
wpłynęło  
L. dz. .... zał. ....

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W LIDZBARKU WARMIŃSKIM (11-100 LIDZBARK WARMIŃSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE)

INFORMACJA

44813 - art.152 POŚ MS

Informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej (44813 NI) LIDZBARK WARMIŃSKI (GOL\_LIDZBARKW\_EMITEL) zlokalizowanej w miejscowości LIDZBARK WARMIŃSKI, ul. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 19

Załączniki:

[44813 Informacja-sig.pdf](#)

[44813\\_4574\\_2023\\_OS-sig-sig.pdf](#)

[OPL pełnomocnictwo Piotr Pióciennik.pdf](#)

[OPL M Stolarczyk-sig.pdf](#)

[opłata skarbową.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2023-09-01T15:56:13.874+02:00

Podpis elektroniczny

Gdańsk, dn. 2023-09-01

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

Pełnomocnik: Michał Stolarczyk  
Pełnomocnictwo numer: 112/03/23  
z dnia: 2023-03-06

dane do korespondencji:

**NetWorkSI Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 538130144

**Starostwo Powiatowe w Lidzbarku Warmińskim**

**ul. Wyszyńskiego 37**

**11-100 Lidzbark Warmiński**

**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 (44813 NI) LIDZBARK WARMINSKI (GOL\_LIDZBARKW\_EMITEL) zlokalizowanej w miejscowości LIDZBARK WARMIŃSKI, ul. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 19. 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 - 921 (44813NI) LIDZBARK WARMINSKI (GOL\_LIDZBARKW\_EMITEL)

**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.	7381
2.	3785
3.	8513
4.	3785
5.	7381
6.	3785
7.	178

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.	20°33'46.8" 54°8'23.7"	1800/2100	50	7381	10	4/4
2.	20°33'46.8" 54°8'23.7"	900	50	3785	10	2
3.	20°33'46.8" 54°8'23.6"	1800/2100	50	8513	145	4/4
4.	20°33'46.8" 54°8'23.6"	900	50	3785	145	5
5.	20°33'46.7" 54°8'23.7"	1800/2100	50	7381	280	4/4
6.	20°33'46.7" 54°8'23.7"	900	50	3785	280	4
7.	20°33'46.8" 54°8'23.6"	80000	59	178	165*	nd.

\*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

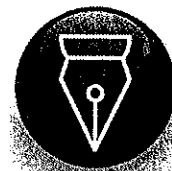
Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

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:  
Michał Władysław  
Stolarczyk  
Date / Data:  
2023-09-01 15:45



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 4574/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 921 (44813N!) LIDZBARK WARMIŃSKI (GOL\_LIDZBARKW\_EMITEL)  
Adres: LIDZBARK WARMIŃSKI, JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 19, Powiat lidzbarski, WOJ.  
WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-08-22

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 LIDZBARK WARMIŃSKI, JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 19 DZ.4/3.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 921 (44813N!) LIDZBARK WARMIŃSKI (GOL\_LIDZBARKW\_EMITEL) 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:**

Żebrowski Mateusz  
Zborowski Tomasz

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na maszcie. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu Wewnątrz budynku. Wokół instalacji znajdują się tereny rolnicze.

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

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

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Przebieg pracy (h/dobę)		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytworzonego pola		stacjonarne					
Lin.	Częstotliwość zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	Ilość anten	Azymut [°]	Kąt pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m p.p.t.]	Równoważna moc promieniowania izotropowa (ERP) [W]
1	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	10	4/4	50	7381
2	900	7752.00 POWERWAVE	1	10	2	50	3785
3	1800/2100	7760.00 POWERWAVE	1	145	4/4	50	8513
4	900	7752.00 POWERWAVE	1	145	5	50	3785
5	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	280	4/4	50	7381
6	900	7752.00 POWERWAVE	1	280	4	50	3785

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Przebieg pracy (h/dobę)		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytworzonego pola		stacjonarne					
Lin.	Dział radiowa			Antena			
	Typ/Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowania (ERP) [W]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zamontowania [m p.p.t.]
1	RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei	80	178	A80D03 Huawei	0.3	165	59

### 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: RTV (87,5MHz-790MHz), 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:

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.

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2023-08-22	12:35-13:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		21.5	22.0	53.0	51.5

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-01	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1956	SW-01	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230196

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 maja 2023 o numerze LWIMP/W/173/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 maja 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-01	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1956	SW-02	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030433

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWIMP/W/154/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-01	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1956	SWM-01	Wavecontrol	Sonda WPH1000	22WP130055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 24 maja 2022 o numerze 22/07769 wydane przez Wavecontrol.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 24 maja 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-07	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (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.

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-04	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810404	1146.1-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (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 pomiaru	Opis umiejscowienia pomiaru (punkt pomiarowy)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzone wartości natężenia pola elektrycznego [V/m]			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększonego o niepewność pomiaru [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomej emisji polu elektromagnetycznym [V/m]	Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego
			Sonda SW-01	Sonda SW-02	SUMA			
1	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.8	1.8	1.8	2.4	0.08	54°8'23.6" 20°33'46.8"
2	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 145°	2.0	1.8	1.8	1.8	2.4	0.08	54°8'23.6" 20°33'46.8"
3	GKP w odległości 5m od anteny radioliniowej az. 165°	2.0	1.8	1.8	1.8	2.4	0.08	54°8'23.6" 20°33'46.8"
4	GKP w odległości 1m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.07	54°8'23.6" 20°33'46.8"
5	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'24.0" 20°33'43.9"
6	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'24.4" 20°33'41.4"
7	PKP na az. 250° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'23.3" 20°33'44.3"
8	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 165°	2.0	1.5	1.5	1.5	2	0.07	54°8'22.2" 20°33'47.5"
9	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 145°	2.0	1.7	1.7	1.7	2.2	0.08	54°8'22.9" 20°33'47.9"
10	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 145°	2.0	1.1	1.1	1.1	1.4	0.05	54°8'22.2" 20°33'48.2"
11	GKP w odległości 101m od anteny sektorowej az. 145°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'20.8" 20°33'50.0"

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.



12	PKP na az. 112° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 145°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.07	54°8'22.9" 20°33'49.3"
13	PKP na az. 68° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.6	0.06	54°8'24.4" 20°33'49.3"
14	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.5	1.5	1.5	2	0.07	54°8'25.1" 20°33'47.2"
15	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.1	1.1	1.1	1.4	0.05	54°8'26.5" 20°33'47.9"
16	PKP na az. 68° w odległości 97m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'24.7" 20°33'51.8"
-	GKP w odległości 322m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'25.4" 20°33'29.2"
-	GKP w odległości 411m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'36.6" 20°33'50.8"
-	GKP w odległości 318m od anteny sektorowej az. 145°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'15.4" 20°33'56.9"

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

Nr pomiaru	Opis umieszczenia brzozy (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru (m)	Wartość natężenia pola magnetycznego (nA/m)			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru (nA/m)	Wskaźnikowa wartość poziomikowa natężenia elektromagnetycznego (nV/m)	Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego
			Sonda SW-01z	Sonda SW-02z	SUM			
1	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.09	54°8'23.6" 20°33'46.8"
2	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 145°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.09	54°8'23.6" 20°33'46.8"
3	GKP w odległości 5m od anteny radioliniowej az. 165°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.09	54°8'23.6" 20°33'46.8"
4	GKP w odległości 1m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	54°8'23.6" 20°33'46.8"
5	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'24.0" 20°33'43.9"
6	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'24.4" 20°33'41.4"

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.

7	PKP na az. 250° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'23.3" 20°33'44.3"
8	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 165°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	54°8'22.2" 20°33'47.5"
9	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 145°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	54°8'22.9" 20°33'47.9"
10	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 145°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	54°8'22.2" 20°33'48.2"
11	GKP w odległości 101m od anteny sektorowej az. 145°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'20.8" 20°33'50.0"
12	PKP na az. 112° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 145°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	54°8'22.9" 20°33'49.3"
13	PKP na az. 68° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	54°8'24.4" 20°33'49.3"
14	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	54°8'25.1" 20°33'47.2"
15	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	54°8'26.5" 20°33'47.9"
16	PKP na az. 68° w odległości 97m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'24.7" 20°33'51.8"
-	GKP w odległości 322m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'25.4" 20°33'29.2"
-	GKP w odległości 411m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'36.6" 20°33'50.8"
-	GKP w odległości 318m od anteny sektorowej az. 145°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'15.4" 20°33'56.9"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek 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.

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.

<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 SW-01: 31.6% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-02: 30.7% dla częstotliwości do 3 GHz

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej H wynosi 43.8 %

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 instalacji radiokomunikacyjnej 921 (44813N!) LIDZBARK WARMINSKI (GOL\_LIDZBARKW\_EMITEL), 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 21, z dnia 11 kwietnia 2023 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 :



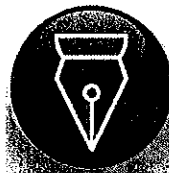
Signed by /  
Podpisano przez:

Iwona Izabela  
Bąbk

Date / Data:  
2023-08-30 16:35

**Koniec sprawozdania**

Sprawozdanie autoryzował:

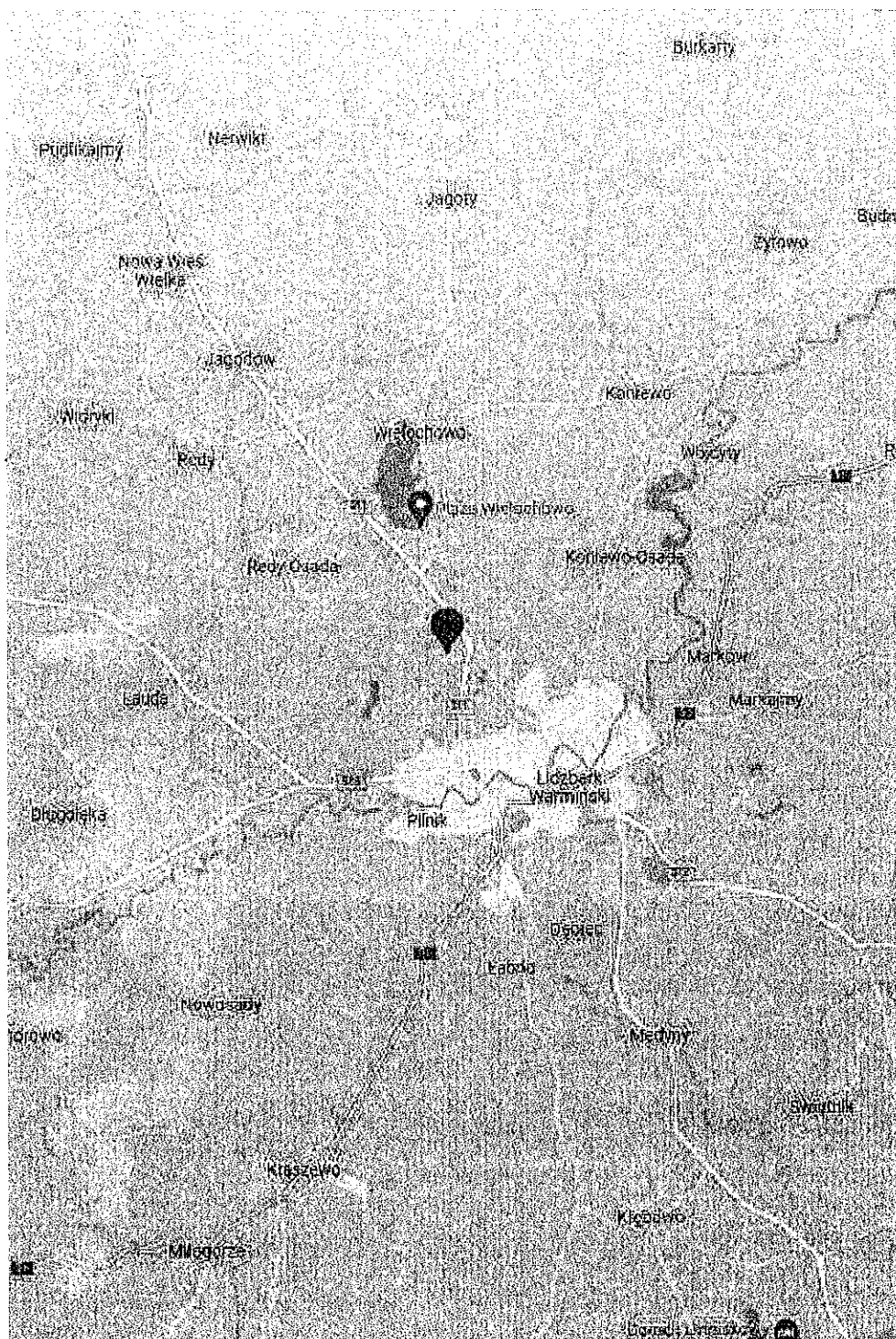


Signed by /  
Podpisano przez:

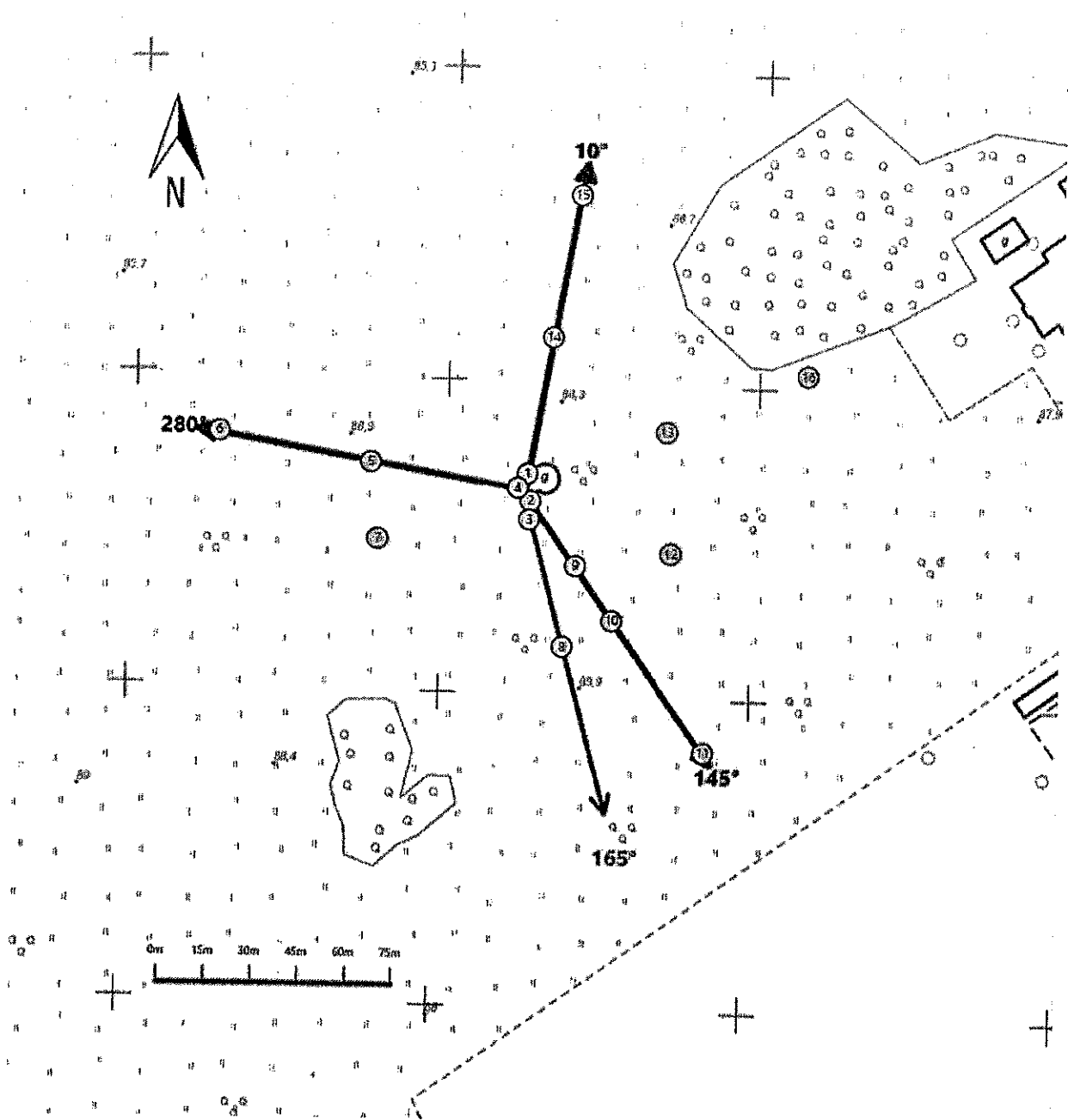
Łukasz Kosznik




Date / Data:  
2023-08-31  
12:44

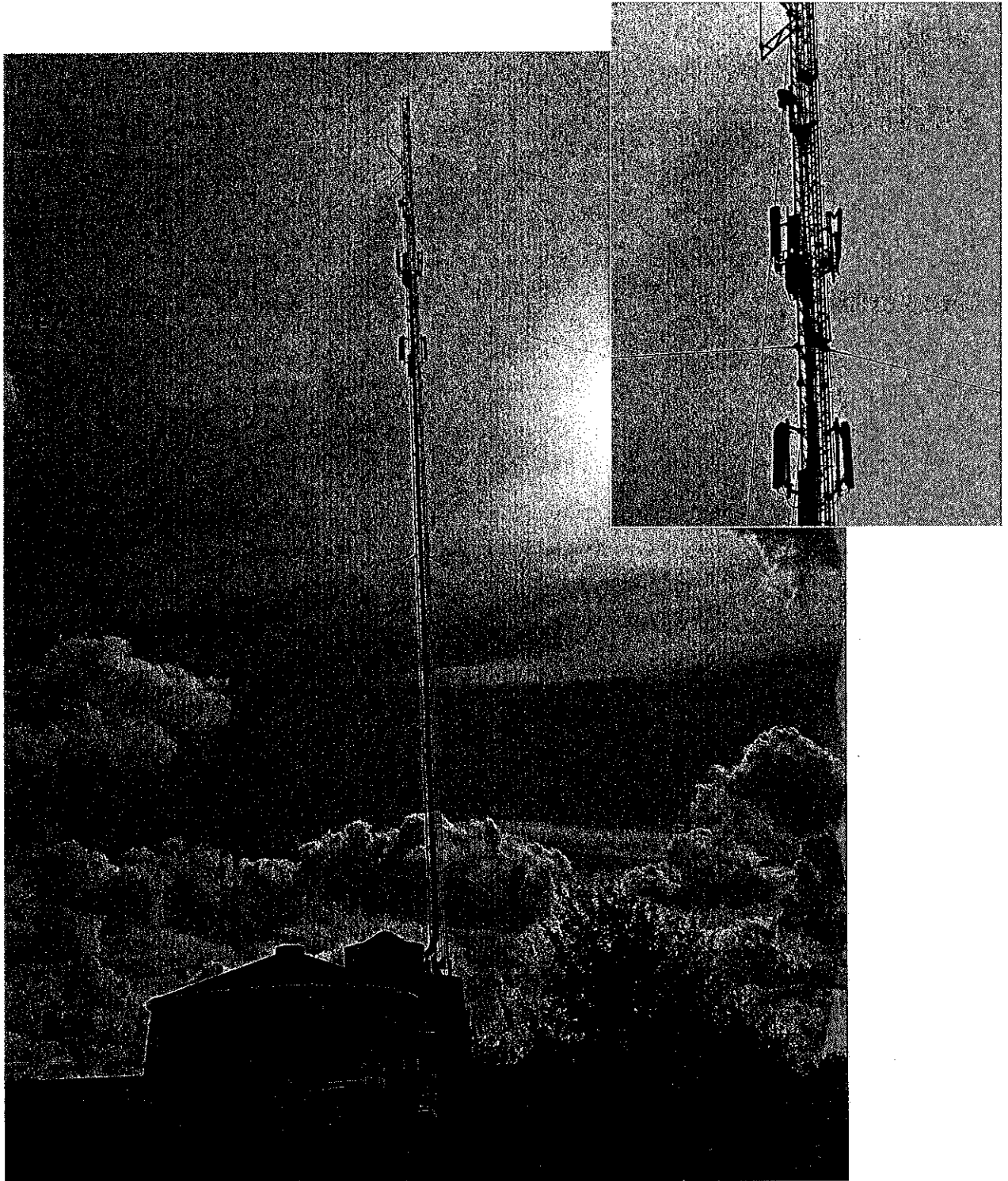
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 921 (44813N1) LIDZBARK WARMIŃSKI (GOL_LIDZBARKW_EMITEL) Lokalizacja stacji
----------------	--



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. GOL_LIDZBARKW_EMITEL (44813NI) 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 radiolokalnych                 </div> </div>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 921 (44813NI) LIDZBARK WARMINSKI (GOL\_LIDZBARKW\_EMITEL)

Dokumentacja fotograficzna