

Poznań, dn. 2023-12-20

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 Piłsudskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 538130144

**Starosta Kolski**  
**Starostwo Powiatowe w Kole**  
**ul. Sienkiewicza 21/23**  
**62-600 Koło**

**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 wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 6286 (63521N!) BUDZISŁAW (PKO\_OSIEKMALY\_STARYBUDZISLA) zlokalizowanej w miejscowości STARY BUDZISŁAW DZ.176/2. 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:

**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.	2999
2.	1999
3.	10346
4.	2999
5.	1999
6.	10346
7.	2999
8.	1999
9.	10346
10.	3557
11.	3020
12.	7080
13.	7080
14.	6040

**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°34'33.6" 52°14'35.4"	900	49	2999	20	0
2.	18°34'33.6" 52°14'35.4"	900	49	1999	20	0
3.	18°34'33.6" 52°14'35.4"	800/1800/2100	49	10346	20	2/3/4
4.	18°34'33.6" 52°14'35.4"	900	49	2999	140	2
5.	18°34'33.6" 52°14'35.4"	900	49	1999	140	2
6.	18°34'33.6" 52°14'35.4"	800/1800/2100	49	10346	140	2/3/4
7.	18°34'33.5" 52°14'35.4"	900	49	2999	270	0
8.	18°34'33.5" 52°14'35.4"	900	49	1999	270	0
9.	18°34'33.5" 52°14'35.4"	800/1800/2100	49	10346	270	2/3/4
10.	18°34'33.6" 52°14'35.4"	15000	46	3557	161*	nd.
11.	18°34'33.6" 52°14'35.4"	23000	45.5	3020	211*	nd.
12.	18°34'33.6" 52°14'35.4"	80000	46	7080	211*	nd.
13.	18°34'33.5" 52°14'35.4"	80000	46	7080	272*	nd.
14.	18°34'33.5" 52°14'35.4"	23000	46	6040	272*	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:  
2023-12-20 13:06



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsudskiego 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 13103/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 6286 (63521N!) BUDZISŁAW (PKO\_OSIEKMALY\_STARYBUDZISLA)  
Adres: STARY BUDZISŁAW DZ.176/2, Powiat kolski, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-12-18

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 STARY BUDZISŁAW DZ.176/2.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 6286 (63521N!) BUDZISŁAW (PKO\_OSIEKMALY\_STARYBUDZISLA) w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Strojek Michał  
Łuczak Wojciech

**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 rolnicze.

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	900	739854 Kathrein	1	20	0	49	2999
2	900	739854 Kathrein	1	20	0	49	1999
3	800/1800/2100	80010692v01 Kathrein	1	20	2/3/4	49	10346
4	900	739854 Kathrein	1	140	2	49	2999
5	900	739854 Kathrein	1	140	2	49	1999
6	800/1800/2100	80010692v01 Kathrein	1	140	2/3/4	49	10346
7	900	739854 Kathrein	1	270	0	49	2999
8	900	739854 Kathrein	1	270	0	49	1999
9	800/1800/2100	80010692v01 Kathrein	1	270	2/3/4	49	10346

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	RTN XMC-5D 15G 56MHz XPIC Huawei	15	3557	A15D06 Huawei	0.6	161	46
2.	RTN XMC-3 23G 28MHz Huawei	23	3020	VHLP2-23 Andrew	0.6	211	45.5
3.	RTN 380AX 70/80GHz 250MHz oU Huawei	80	7080	VHLP2-80 Andrew	0.6	211	46
4.	RTN 380AX 70/80GHz 250MHz oU Huawei	80	7080	VHLP2-80 Andrew	0.6	272	46
5.	RTN XMC-2 23G/2+0/28MHz Huawei	23	6040	VHLPX2-23-HW1 Andrew	0.6	272	46

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.

#### 7.4 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 [%]	
2023-12-18	12:05-13:25	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		7.6	7.9	64.4	63.8

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-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 10 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/157/22 wydane przez Politechnikę 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-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-04	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030432

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/157/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (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.

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-20	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

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

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-17	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585340	L4- L41.4180.205.2021.4102.1	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (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] <sup>1,5</sup>			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda SW-03	Sonda SW-04	SUMA			
1	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.9" 18°34'34.0"
2	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'37.0" 18°34'34.3"
3	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'38.4" 18°34'35.4"
4	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.2" 18°34'34.3"
5	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'34.1" 18°34'35.4"
6	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'33.0" 18°34'36.8"
7	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.5" 18°34'32.9"
8	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.5" 18°34'31.1"
9	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.5" 18°34'28.2"
10	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.5" 18°34'33.2"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

11	GKP w odległości 45m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.5" 18°34'31.1"
12	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.2" 18°34'33.2"
13	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'34.1" 18°34'32.2"
14	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 161°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.2" 18°34'33.6"
15	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 161°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'33.7" 18°34'34.3"
16	PKP na az. 324° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'36.6" 18°34'32.2"
17	PKP na az. 77° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.9" 18°34'36.1"
-	GKP w odległości 404m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'25.4" 18°34'47.3"
-	GKP w odległości 584m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'53.2" 18°34'44.0"
-	GKP w odległości 567m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.5" 18°34'3.4"

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] <sup>1</sup>			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda SW-03	Sonda SW-04	SUMA			
1	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'35.9" 18°34'34.0"
2	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'37.0" 18°34'34.3"
3	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'38.4" 18°34'35.4"
4	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'35.2" 18°34'34.3"
5	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'34.1" 18°34'35.4"

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.



6	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'33.0" 18°34'36.8"
7	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'35.5" 18°34'32.9"
8	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'35.5" 18°34'31.1"
9	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'35.5" 18°34'28.2"
10	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'35.5" 18°34'33.2"
11	GKP w odległości 45m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'35.5" 18°34'31.1"
12	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'35.2" 18°34'33.2"
13	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'34.1" 18°34'32.2"
14	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 161°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'35.2" 18°34'33.6"
15	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 161°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'33.7" 18°34'34.3"
16	PKP na az. 324° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'36.6" 18°34'32.2"
17	PKP na az. 77° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'35.9" 18°34'36.1"
-	GKP w odległości 404m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'25.4" 18°34'47.3"
-	GKP w odległości 584m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'53.2" 18°34'44.0"
-	GKP w odległości 567m od anteny	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	52°14'35.5" 18°34'3.4"

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.

sektorowej az. 270°							
------------------------	--	--	--	--	--	--	--

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> 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

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

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{Me}$  i  $W_{Mn}$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

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

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:

sonda SW-03: 28.7% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-04: 28% dla częstotliwości do 3 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 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 6286 (63521N!) BUDZISŁAW (PKO\_OSIEKMALY\_STARYBUDZISLA), 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 :

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

Barbara  
Stelmaszyk

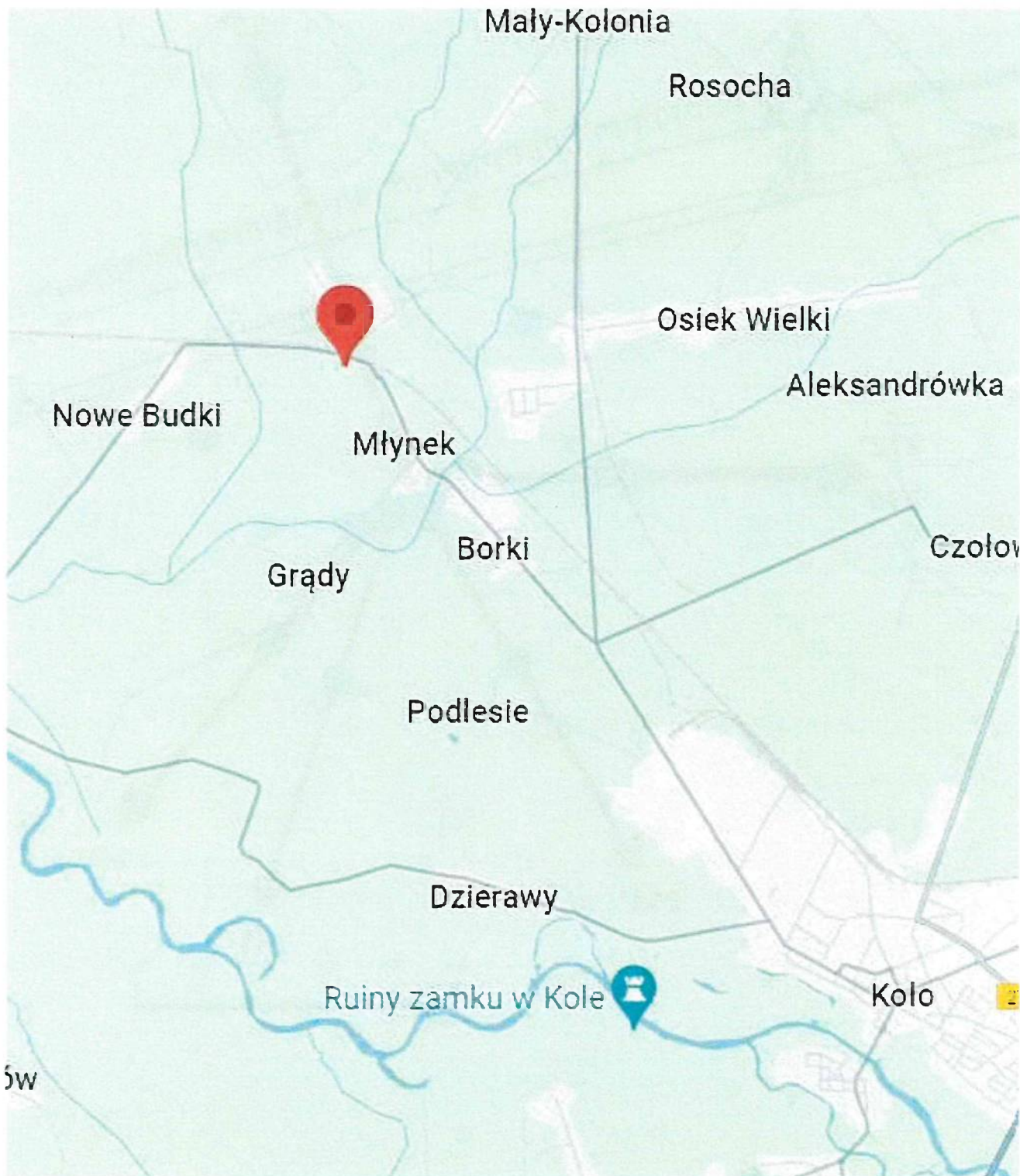
Date / Data:

2023-12-18 18:13 **Koniec sprawozdania**

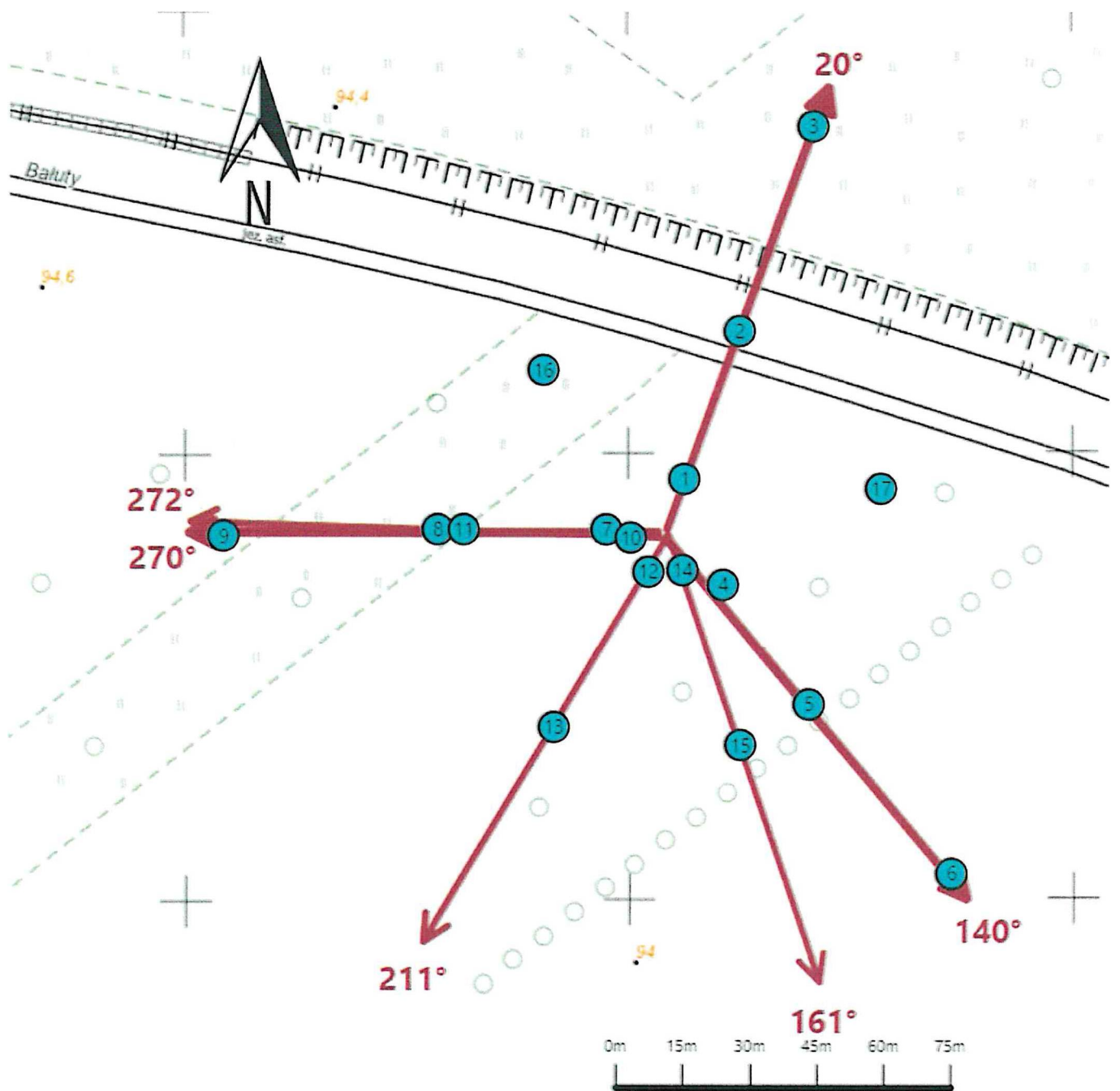
Tomasz  
Zborowski





Elektronicznie podpisany  
przez Tomasz Zborowski  
Data: 2023.12.18 23:04:41  
+01'00'

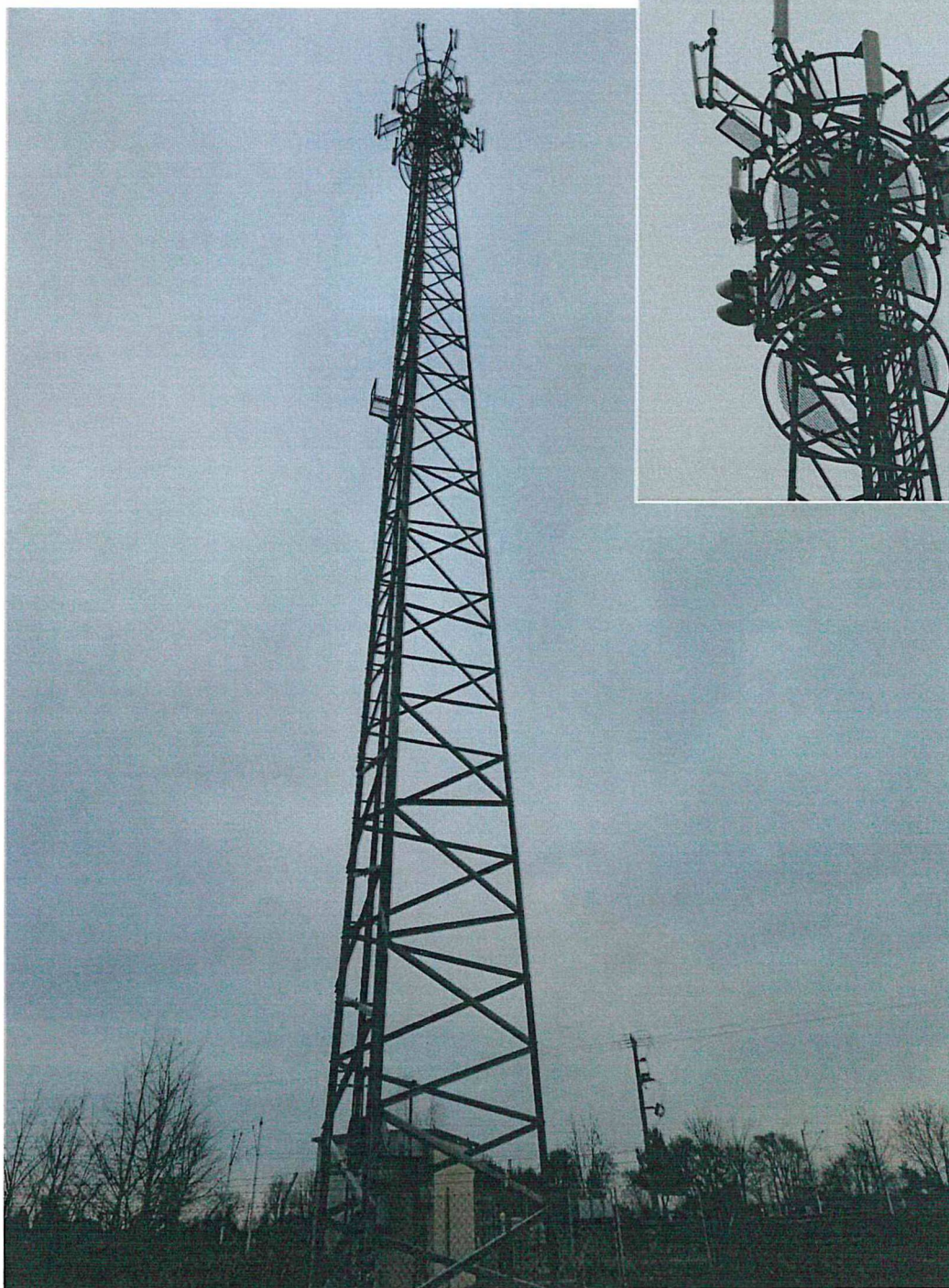
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 6286 (63521N!) BUDZISŁAW (PKO_OSIEKMALY_STARYBUDZISLA) Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.</b>  <b>PKO_OSIEKMAŁY_STARYBUDZISŁA (63521N!)</b>                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">                   Brak dostępu             </div> <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 radioliniowych             </div> </div>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
6286 (63521N!) BUDZISŁAW (PKO\_OSIEKMALY\_STARYBUDZISLA)

Dokumentacja fotograficzna

