

Poznań, dn. 2024-03-20

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

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

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 518427631

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. 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 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. 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.	4773
2.	15260
3.	4773
4.	15260
5.	4773
6.	15260
7.	3557
8.	3020
9.	7080
10.	7080
11.	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	4773	20	0-10
2.	18°34'33.6" 52°14'35.4"	800/1800/2100	49	15260	20	0-10/0-10/ 0-10
3.	18°34'33.6" 52°14'35.4"	900	49	4773	140	0-10
4.	18°34'33.6" 52°14'35.4"	800/1800/2100	49	15260	140	0-10/0-10/ 0-10
5.	18°34'33.5" 52°14'35.4"	900	49	4773	270	0-10
6.	18°34'33.5" 52°14'35.4"	800/1800/2100	49	15260	270	0-10/0-10/ 0-10
7.	18°34'33.6" 52°14'35.4"	15000	46	3557	161*	nd.
8.	18°34'33.6" 52°14'35.4"	23000	45.5	3020	211*	nd.
9.	18°34'33.6" 52°14'35.4"	80000	46	7080	211*	nd.
10.	18°34'33.5" 52°14'35.4"	80000	46	7080	272*	nd.
11.	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:

Magdalena
Druszcz

Date / Data: 2024-
03-20 19:12



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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 295/2024/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: 2024-03-08

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 dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Strojek Michał

W pomiarach uczestniczył:

Poświata Patryk

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 zlecniodawcę:

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	ATR4518R11v06 Huawei	1	20	0-10**	49	4773
2	800/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	20	0-10**/0-10**/ 0-10**	49	15260
3	900	ATR4518R11v06 Huawei	1	140	0-10**	49	4773
4	800/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	140	0-10**/0-10**/ 0-10**	49	15260
5	900	ATR4518R11v06 Huawei	1	270	0-10**	49	4773
6	800/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	270	0-10**/0-10**/ 0-10**	49	15260

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

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	RTN XMC-5D 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 500MHz Huawei	80	7080	VHLP2-80 Andrew	0.6	211	46
4.	RTN 380AX 70/80GHz 500MHz 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 [%]	
2024-03-08	11:50-14:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		9.0	8.0	52.0	48.0

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 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-07	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2089	SW-13	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230218

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWIMP/W/335/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-07	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2089	SW-14	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030447

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.

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWiMP/W/335/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (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-03	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810401	1146.3-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 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 WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-13	Sonda SW-14	SUMA			
1	PKP na az. 271° w odległości 85m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.5" 18°34'28.9"
2	PKP na az. 273° w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.5" 18°34'30.7"
3	PKP na az. 276° w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.5" 18°34'32.2"
4	GKP w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.5" 18°34'31.4"
5	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'36.2" 18°34'34.0"
6	GKP w odległości 49m 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"
7	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'38.0" 18°34'35.0"
8	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.5" 18°34'33.6"
9	GKP w odległości 4m 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"
10	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.2" 18°34'34.0"
11	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'34.8" 18°34'34.7"

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.

12	GKP w odległości 56m 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"
13	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'33.4" 18°34'36.5"
14	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 161°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'34.1" 18°34'34.3"
15	GKP w odległości 37m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'34.4" 18°34'32.5"
-	GKP w odległości 475m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'49.9" 18°34'42.2"
-	GKP w odległości 487m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.5" 18°34'7.7"
-	GKP w odległości 375m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.5" 18°34'13.8"
-	GKP w odległości 409m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'25.4" 18°34'47.6"
20	PKP na az. 82° w odległości 31m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'35.5" 18°34'35.0"
21	PKP na az. 331° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'36.2" 18°34'32.5"
22	PKP na az. 242° w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°14'34.8" 18°34'31.8"

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 SW-13	Sonda SW-14	SUMA			
1	PKP na az. 271° w odległości 85m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'35.5" 18°34'28.9"
2	PKP na az. 273° w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'35.5" 18°34'30.7"
3	PKP na az. 276° w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'35.5" 18°34'32.2"
4	GKP w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'35.5" 18°34'31.4"
5	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'36.2" 18°34'34.0"
6	GKP w odległości 49m 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"
7	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'38.0" 18°34'35.0"
8	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'35.5" 18°34'33.6"

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.

9	GKP w odległości 4m 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"
10	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'35.2" 18°34'34.0"
11	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'34.8" 18°34'34.7"
12	GKP w odległości 56m 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"
13	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'33.4" 18°34'36.5"
14	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 161°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'34.1" 18°34'34.3"
15	GKP w odległości 37m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'34.4" 18°34'32.5"
-	GKP w odległości 475m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'49.9" 18°34'42.2"
-	GKP w odległości 487m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'35.5" 18°34'7.7"
-	GKP w odległości 375m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'35.5" 18°34'13.8"
-	GKP w odległości 409m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'25.4" 18°34'47.6"
20	PKP na az. 82° w odległości 31m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'35.5" 18°34'35.0"
21	PKP na az. 331° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'36.2" 18°34'32.5"
22	PKP na az. 242° w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°14'34.8" 18°34'31.8"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

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

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

⁵ maksymalna wartość chwilowa

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

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:

sonda SW-13: 29.8% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-14: 31.2% dla częstotliwości do 4 GHz

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

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 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: 2024-
03-15 10:22

Sprawozdanie autoryzował:



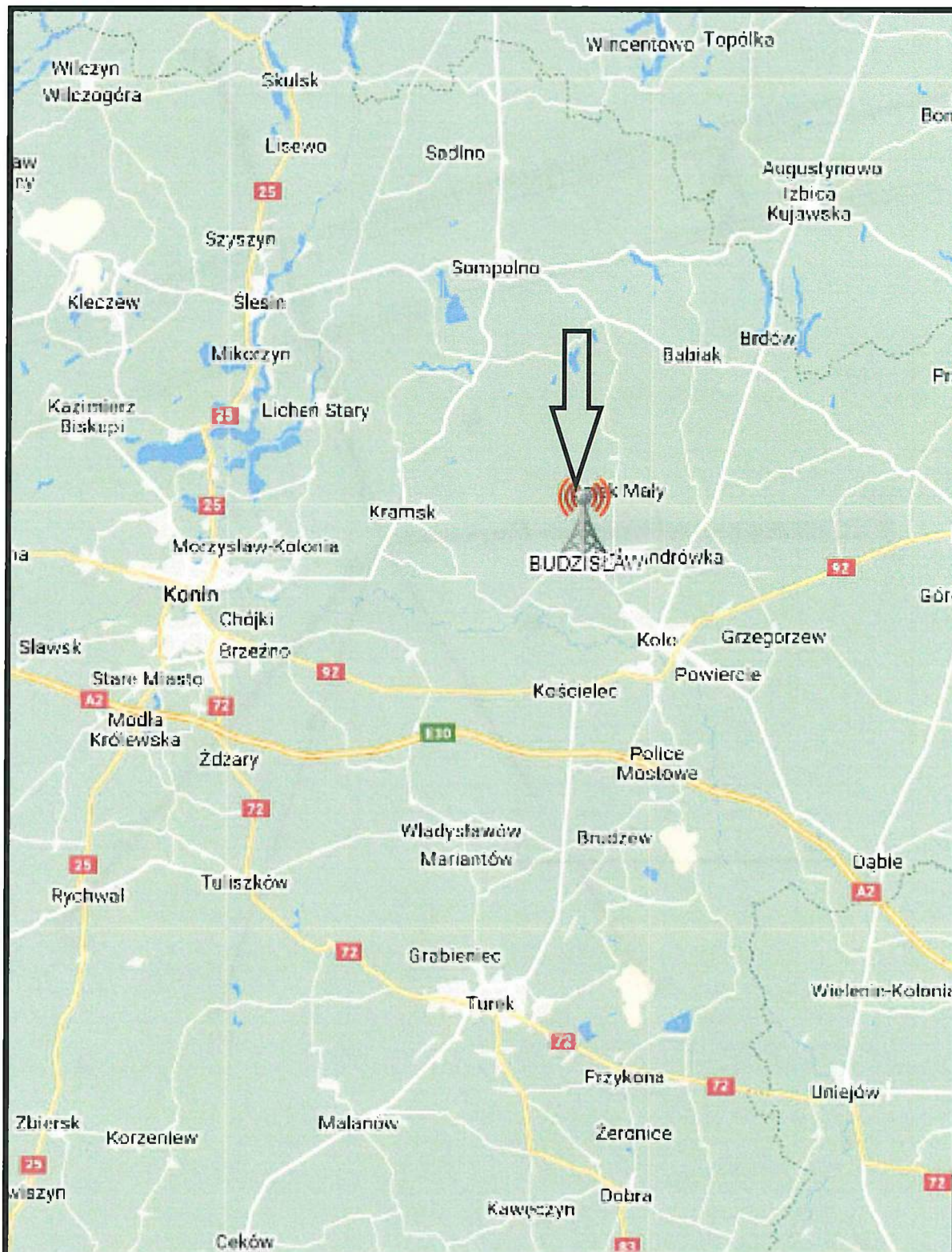
Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kacperska

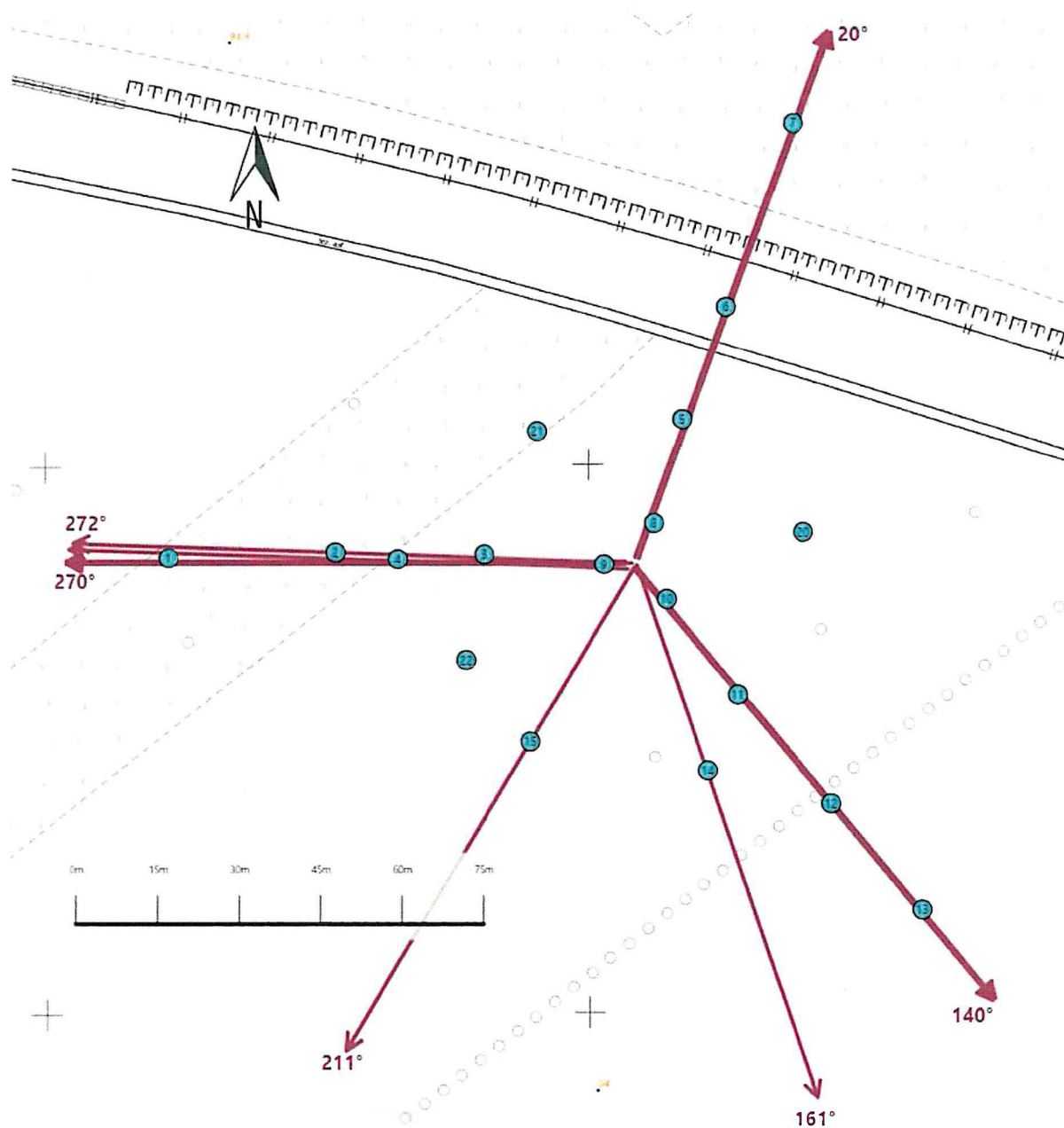
Date / Data:
2024-03-15
10:25










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. 6286 (63521N!) BUDZISZÓW (PKO_OSIEKMAŁY_STARYBUDZISLA) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. PKO_OSIEKMALY_STARYBUDZISLA (63521N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej				
	Legenda: <table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td data-bbox="544 2007 655 2067"> Brak dostępu</td><td data-bbox="756 2007 892 2067"> Pion pomiarowy</td><td data-bbox="963 2007 1123 2089"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</td><td data-bbox="1203 2007 1347 2089"> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</td></tr></table>	 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych		



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 6286 (63521N!) BUDZISŁAW
(PKO_OSIEKMALY_STARYBUDZISLA)
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

