

Poznań, dn. 2024-04-18

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszcz  
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 Turecki  
Starostwo Powiatowe w Turku  
ul. Kaliska 59  
62-700 Turek

**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 4763 (63512N!) DOBRA KONIŃSKA (PKO\_DOBRA\_DOBRA) zlokalizowanej w miejscowości DOBRA, ul. DEKERTA 32. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

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.	4773
8.	15260
9.	6472

**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°37'5.5" 51°55'5.3"	900	49	4773	15	0-15
2.	18°37'5.5" 51°55'5.3"	800/1800/2100	49	15260	15	0-15/0-15/ 0-15
3.	18°37'5.6" 51°55'5.2"	900	49	4773	115	0-15
4.	18°37'5.6" 51°55'5.2"	800/1800/2100	49	15260	115	0-15/0-15/ 0-15
5.	18°37'5.5" 51°55'5.1"	900	49	4773	180	0-15
6.	18°37'5.4" 51°55'5.1"	800/1800/2100	49	15260	180	0-15/0-15/ 0-15
7.	18°37'5.4" 51°55'5.2"	900	49	4773	275	0-15
8.	18°37'5.4" 51°55'5.2"	800/1800/2100	49	15260	275	0-15/0-15/ 0-15
9.	18°37'5.4" 51°55'5.2"	23000	46	6472	358*	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:

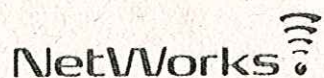
1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:

Magdalena  
Druszcz

Date / Data: 2024-  
04-18 21:36



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



AB 419

SPRAWOZDANIE 2112/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 4763 (63512N!) DOBRA KONIŃSKA (PKO\_DOBRA\_DOBRA)  
Adres: DOBRA, DEKERTA 32, Powiat turecki, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-04-10

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 DOBRA, DEKERTA 32.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 4763 (63512N!) DOBRA KONIŃSKA (PKO\_DOBRA\_DOBRA) 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  
Ciesielski Daniel

**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 znajduje się wieś.

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 pochyleńia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m.n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900	ATR4518R11v06 Huawei	1	15	0-15**	49	4773
2	800/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	15	0-15**/0-15**/ 0-15**	49	15260
3	900	ATR4518R11v06 Huawei	1	115	0-15**	49	4773
4	800/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	115	0-15**/0-15**/ 0-15**	49	15260
5	900	ATR4518R11v06 Huawei	1	180	0-15**	49	4773
6	800/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	180	0-15**/0-15**/ 0-15**	49	15260
7	900	ATR4518R11v06 Huawei	1	275	0-15**	49	4773
8	800/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	275	0-15**/0-15**/ 0-15**	49	15260

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

\*\* pomiary wykonane 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 23G 28MHz XPIC Huawei	23	6472	A23D06 Huawei	0.6	358	46

### 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

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.

## 8. Opis pomiarów

### 8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2024-04-10	08:00-09:30	12.0	13.0	68.0	66.0

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. Świadczenie 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).

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.

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>
1	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°55'4.8" 18°37'5.5"
2	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.3	2.1	0.07	51°55'4.1" 18°37'5.5"
3	GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°55'3.4" 18°37'5.5"
4	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.2	1.9	0.07	51°55'2.6" 18°37'5.5"
5	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 115°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°55'5.2" 18°37'5.9"
6	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 115°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°55'4.8" 18°37'7.0"
7	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 115°	2.0	1.3	2.1	0.07	51°55'4.4" 18°37'8.0"
8	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 115°	2.0	1.2	1.9	0.07	51°55'4.1" 18°37'9.5"
9	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°55'5.5" 18°37'5.5"
10	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 15°	2.0	1.3	2.1	0.07	51°55'6.2" 18°37'5.9"
11	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 15°	2.0	1.3	2.1	0.07	51°55'7.0" 18°37'6.2"
12	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 15°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°55'8.0" 18°37'6.6"
13	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 275°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°55'5.2" 18°37'4.8"
14	GKP w odległości 29m od anteny radioliniowej az. 358°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°55'6.2" 18°37'5.2"
-	GKP w odległości 354m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°55'16.3" 18°37'10.2"

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.

-	GKP w odległości 413m od anteny sektorowej az. 275°	2.0	1.8	2.8	0.1	51°55'6.2" 18°36'43.9"
-	GKP w odległości 371m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.7	2.7	0.1	51°54'53.3" 18°37'5.5"
-	GKP w odległości 449m od anteny sektorowej az. 115°	2.0	1.6	2.5	0.09	51°54'59.0" 18°37'26.8"
19	PKP na az. 144° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°55'4.1" 18°37'6.6"
20	PKP na az. 81° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 115°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°55'5.2" 18°37'7.3"
21	PKP na az. 233° w odległości 23m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°55'4.8" 18°37'4.4"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <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>
1	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'4.8" 18°37'5.5"
2	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°55'4.1" 18°37'5.5"
3	GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°55'3.4" 18°37'5.5"
4	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°55'2.6" 18°37'5.5"
5	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 115°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'5.2" 18°37'5.9"
6	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 115°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'4.8" 18°37'7.0"
7	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 115°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°55'4.4" 18°37'8.0"
8	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 115°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°55'4.1" 18°37'9.5"
9	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'5.5" 18°37'5.5"
10	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 15°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°55'6.2" 18°37'5.9"
11	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 15°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°55'7.0" 18°37'6.2"
12	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 15°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°55'8.0" 18°37'6.6"
13	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 275°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'5.2" 18°37'4.8"
14	GKP w odległości 29m od anteny radioliniowej az. 358°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'6.2" 18°37'5.2"

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.



-	GKP w odległości 354m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'16.3" 18°37'10.2"
-	GKP w odległości 413m od anteny sektorowej az. 275°	2.0	0.005	0.008	0.1	51°55'6.2" 18°36'43.9"
-	GKP w odległości 371m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.005	0.007	0.1	51°54'53.3" 18°37'5.5"
-	GKP w odległości 449m od anteny sektorowej az. 115°	2.0	0.004	0.007	0.09	51°54'59.0" 18°37'26.8"
19	PKP na az. 144° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'4.1" 18°37'6.6"
20	PKP na az. 81° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 115°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'5.2" 18°37'7.3"
21	PKP na az. 233° w odległości 23m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°55'4.8" 18°37'4.4"

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  $W_{M_E}$  i  $W_{M_H}$  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.

<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: 58.3% dla częstotliwości do 40 GHz

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o 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 4763 (63512N!) DOBRA KONIŃSKA (PKO\_DOBRA\_DOBRA), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

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. 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:

Karolina  
Katarzyna  
Palacios

Date / Data:  
2024-04-15 19:22

Sprawozdanie autoryzował:



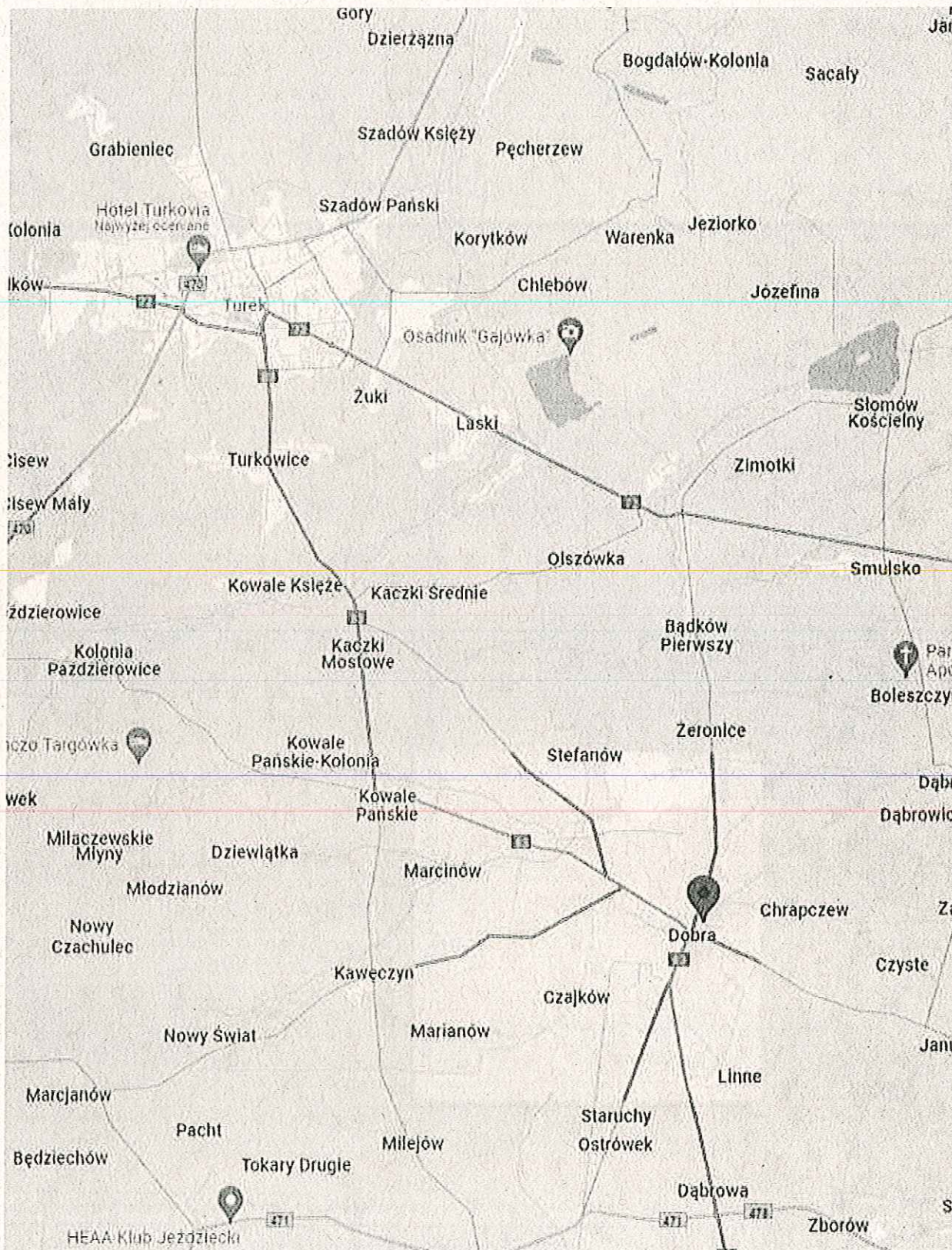
Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kacperska

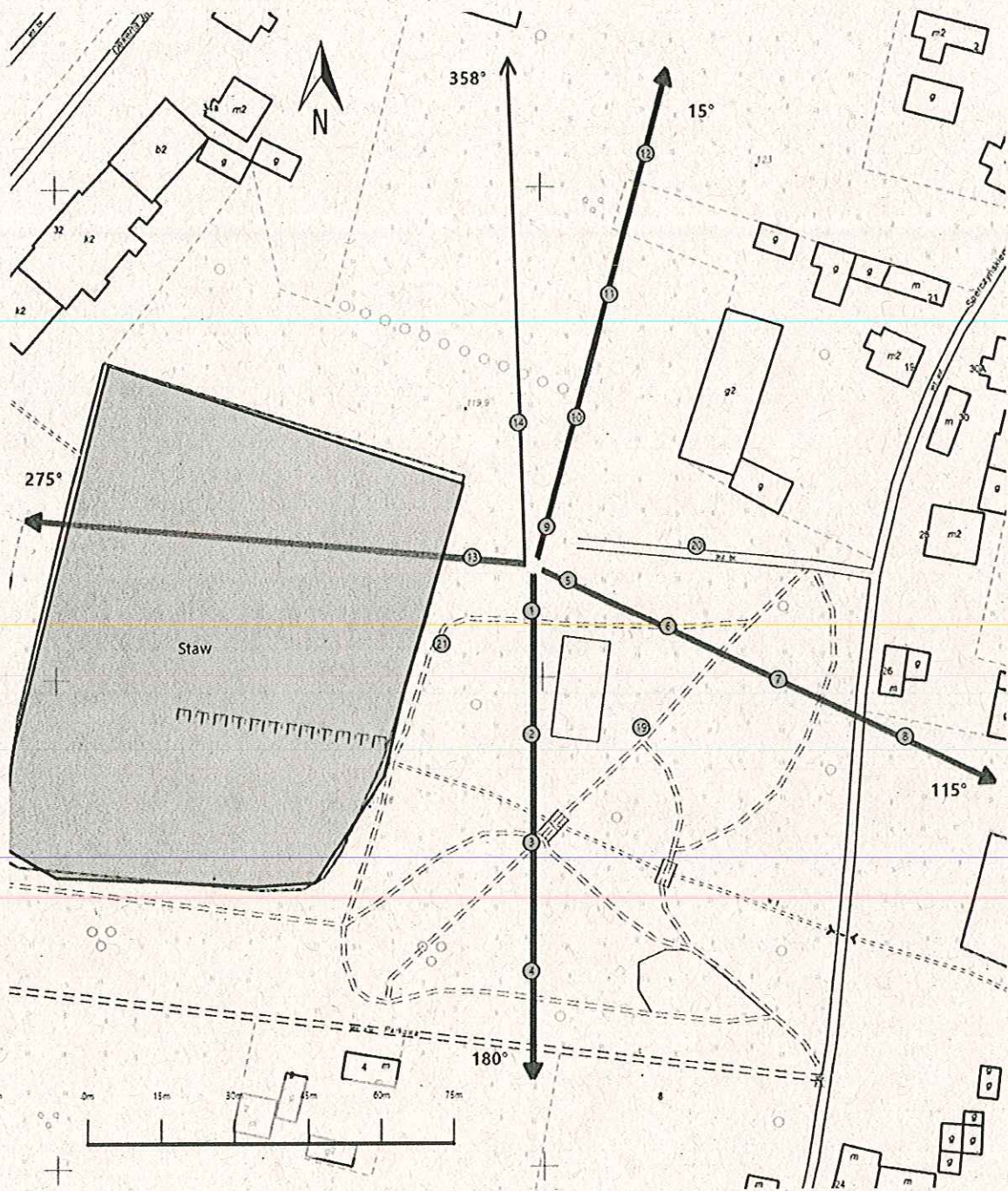
Date / Data:  
2024-04-16  
12:35





**Koniec sprawozdania**

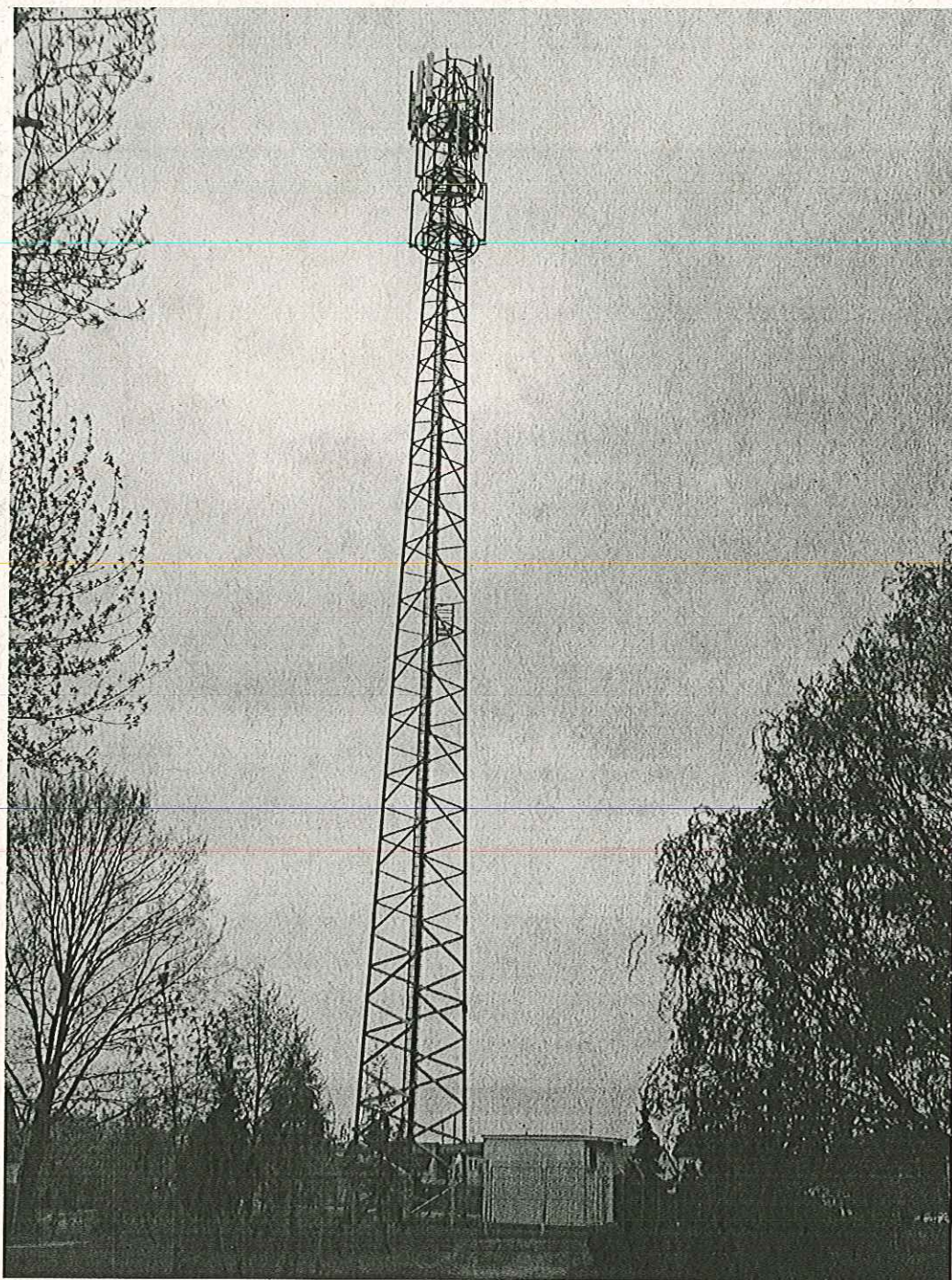
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (63512N1) DOBRA KONIŃSKA (PKO_DOBRA_DOBRA) Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. PKO_DOBRA_DOBRA (63512N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <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.  
(63512N) DOBRA KONIŃSKA (PKO\_DOBRA\_DOBRA)  
Dokumentacja fotograficzna

