



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 3856/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 3566 (74238N!) DROZDOWO (PSZ\_KARNICE\_DROZDOWO)  
Adres: KUSIN DZ.206/3, Powiat gryficki, WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-06-15

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 KUSIN DZ.206/3.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 3566 (74238N!) DROZDOWO (PSZ\_KARNICE\_DROZDOWO) 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:**

Ciesielski Daniel  
Grzegorzewski Jan

**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	7472.00 POWERWAVE	1	60	0	35.5	4258
2	800/1800	ADU4518R7 Huawei	1	60	1/2	35.5	6061
3	900	80010634v01 Kathrein	1	240	0	35.5	4563
4	800/1800	ADU4518R7 Huawei	1	240	1/2	35.5	6061
5	900	ADU4516R0v01 Huawei	1	330	0	35.5	4563
6	800/1800	ADU4518R7 Huawei	1	330	1/2	35.5	6061

\* 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-2 23G/2+0/56MHz Huawei	23	3028	VHLPX2-23- HW1 Andrew	0.6	163	38
2.	RTN XMC-2 23G/2+0/56MHz Huawei	23	3028	VHLPX2-23- HW1 Andrew	0.6	338	38

### 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.

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.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. 2022, poz. 1657), pomiarów, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem zagrożenia epidemicznego, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

## 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 [%]	
2023-06-15	16:30-17:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				17.4	17.0

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-04	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1953	SW-07	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230193

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/172/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.

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

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-13	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-10	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956690	4609.13-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 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] <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 4m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'7.9" 15°5'33.0"
2	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'8.3" 15°5'34.1"
3	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'8.6" 15°5'34.8"
4	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'9.0" 15°5'36.2"
5	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'9.4" 15°5'37.0"
6	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 163°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'7.6" 15°5'33.0"
7	GKP w odległości 41m od anteny radioliniowej az. 163°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'6.5" 15°5'33.7"
8	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'7.6" 15°5'32.3"
9	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'7.6" 15°5'31.6"
10	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'7.2" 15°5'30.8"
11	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'6.8" 15°5'30.1"
12	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'6.5" 15°5'28.7"
13	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'8.3" 15°5'32.6"
14	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'8.6" 15°5'31.9"
15	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'9.4" 15°5'31.6"
16	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'10.1" 15°5'30.8"
17	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 338°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'8.3" 15°5'32.6"
18	GKP w odległości 45m od anteny radioliniowej az. 338°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'9.4" 15°5'31.9"
19	PKP na az. 6° w odległości 65m od anteny radioliniowej az. 338°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'10.1" 15°5'33.4"
20	PKP na az. 86° w odległości 61m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'7.9" 15°5'36.2"
21	PKP na az. 192° w odległości 73m od anteny radioliniowej az. 163°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'5.4" 15°5'31.9"
22	PKP na az. 285° w odległości 79m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'8.6" 15°5'28.7"
-	GKP w odległości 412m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'19.4" 15°5'21.5"
-	GKP w odległości 414m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'14.8" 15°5'52.8"
-	GKP w odległości 409m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'1.4" 15°5'13.2"

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.

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 poziomej emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'7.9" 15°5'33.0"
2	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'8.3" 15°5'34.1"
3	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'8.6" 15°5'34.8"
4	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'9.0" 15°5'36.2"
5	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'9.4" 15°5'37.0"
6	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 163°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'7.6" 15°5'33.0"
7	GKP w odległości 41m od anteny radioliniowej az. 163°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'6.5" 15°5'33.7"
8	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'7.6" 15°5'32.3"
9	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'7.6" 15°5'31.6"
10	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'7.2" 15°5'30.8"
11	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'6.8" 15°5'30.1"
12	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'6.5" 15°5'28.7"
13	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'8.3" 15°5'32.6"
14	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'8.6" 15°5'31.9"
15	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'9.4" 15°5'31.6"
16	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'10.1" 15°5'30.8"
17	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 338°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'8.3" 15°5'32.6"
18	GKP w odległości 45m od anteny radioliniowej az. 338°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'9.4" 15°5'31.9"
19	PKP na az. 6° w odległości 65m od anteny radioliniowej az. 338°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'10.1" 15°5'33.4"
20	PKP na az. 86° w odległości 61m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'7.9" 15°5'36.2"
21	PKP na az. 192° w odległości 73m od anteny radioliniowej az. 163°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'5.4" 15°5'31.9"
22	PKP na az. 285° w odległości 79m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'8.6" 15°5'28.7"
-	GKP w odległości 412m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'19.4" 15°5'21.5"
-	GKP w odległości 414m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'14.8" 15°5'52.8"
-	GKP w odległości 409m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'1.4" 15°5'13.2"

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 WM<sub>E</sub> i WM<sub>H</sub> 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: 58.4% dla częstotliwości do 40 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 3566 (74238N!) DROZDOWO (PSZ\_KARNICE\_DROZDOWO), 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:

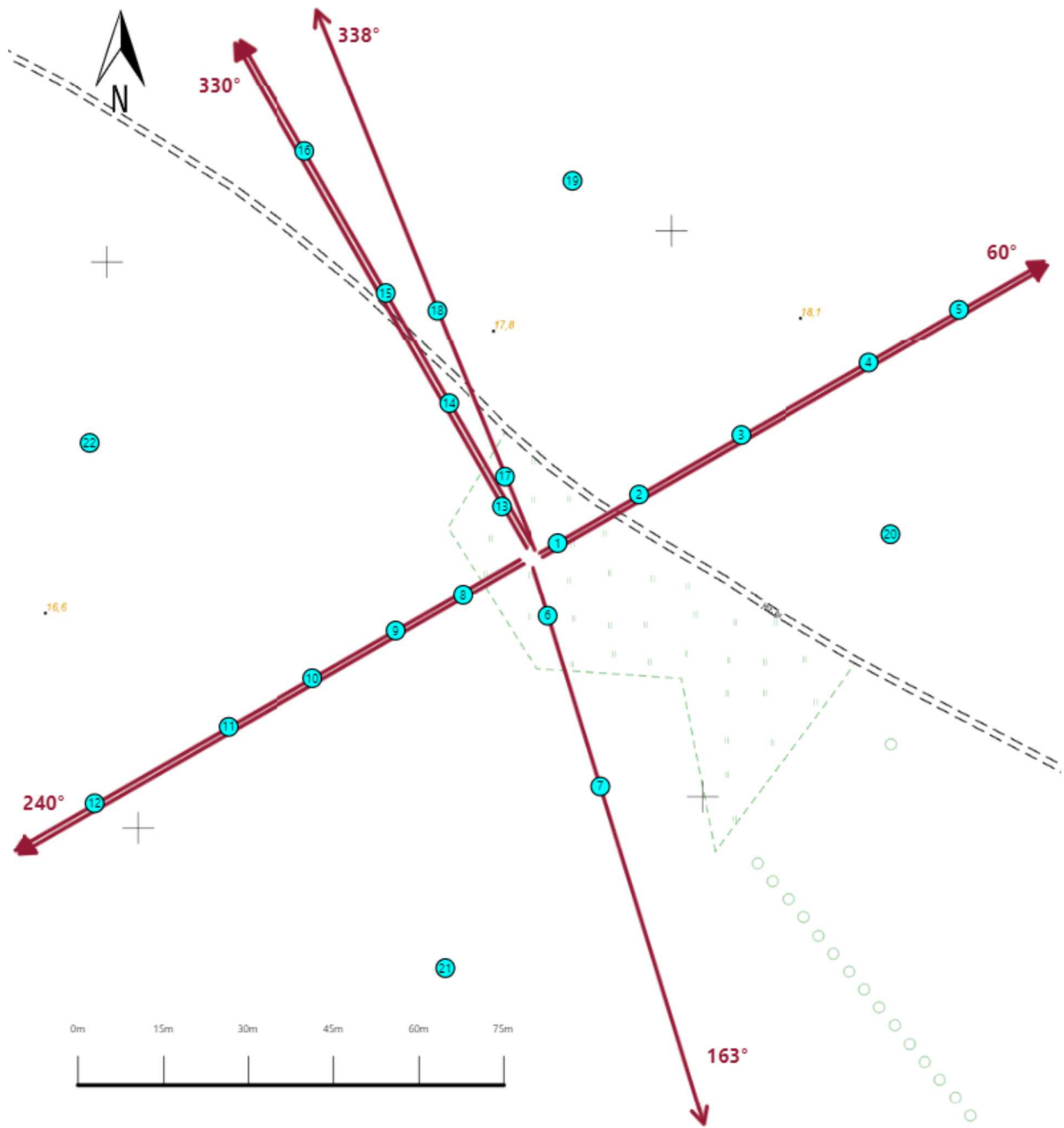
**Koniec sprawozdania**




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.

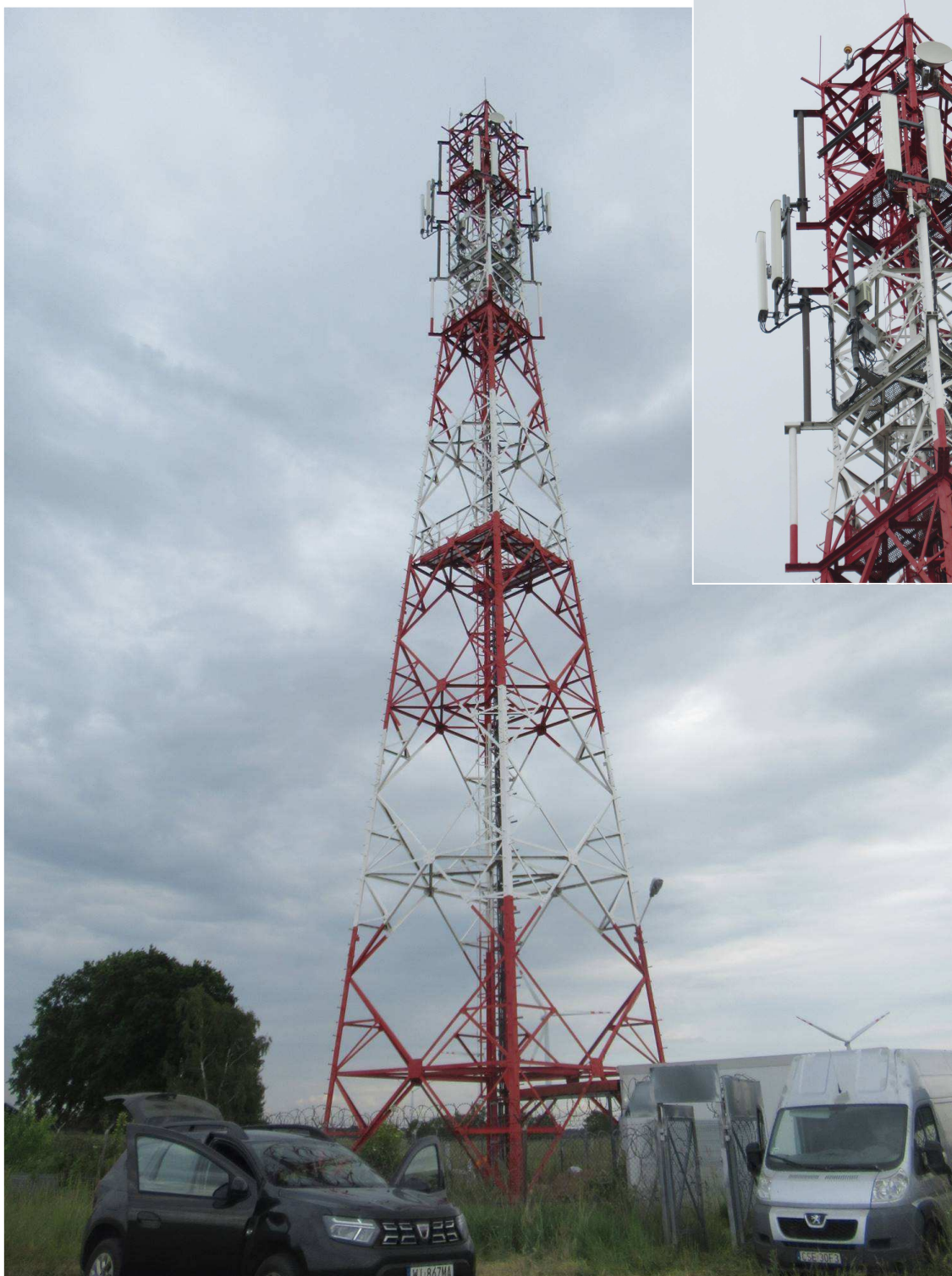


Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 3566 (74238N!) DROZDOWO (PSZ_KARNICE_DROZDOWO) Lokalizacja stacji
----------------	---





<p>Załącznik nr 2</p>	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.                  PSZ_KARNICE_DROZDOWO (74238N!)                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>Legenda:</p>	<p style="text-align: center;">  Pion pomiarowy                 <span style="margin-left: 100px;"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</span> <span style="margin-left: 100px;"> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</span> </p>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 3566 (74238N!) DROZDOWO (PSZ\_KARNICE\_DROZDOWO)

Dokumentacja fotograficzna