

Gdańsk, dn. 2024-10-29

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

**dane do korespondencji:**

**NetWorks Sp. z o.o.**

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3

00-728 Warszawa

**Starosta Powiatu Gołdapskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Gołdapi**  
**ul. Krótka 1**  
**19-500 Gołdap**

**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 **43270 (43270N!) GOLDAP EMITEL (GEC\_GOLDAP\_GOLDAPEMITEL)** zlokalizowanej w miejscowości GOŁDAP DZ.820/5. 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.	26925
2.	46348
3.	22822
4.	46348
5.	26925
6.	46348

**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.	22°17'8.7" 54°18'25.2"	900/1800/2100/ 2600	41.2	26925	90	0-10/2-12/ 2-12/2-12
2.	22°17'8.7" 54°18'25.2"	3600	41.2	46348	90	0-10
3.	22°17'8.5" 54°18'25.2"	900/1800/2100/ 2600	41.2	22822	210	0-10/2-12/ 2-12/2-12
4.	22°17'8.5" 54°18'25.2"	3600	41.2	46348	210	0-10
5.	22°17'8.7" 54°18'25.3"	900/1800/2100/ 2600	41.2	26925	340	0-10/2-12/ 2-12/2-12
6.	22°17'8.7" 54°18'25.3"	3600	41.2	46348	340	0-10

\*) 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



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

S P R A W O Z D A N I E 4760/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 43270 (43270N!) GOLDAP EMITEL (GEC\_GOLDAP\_GOLDAPEMITEL)  
Adres: GOŁDAP DZ.820/5, Powiat gołdapski, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-10-24

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 GOŁDAP DZ.820/5.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 43270 (43270N!) GOLDAP EMITEL (GEC\_GOLDAP\_GOLDAPEMITEL) 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:**

**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 szafie outdoor 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.

### 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	900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	90	0-10**/2-12**/2-12**/2-12**	41.2	26925
2	3600	AQQQ NSN	1	90	0-10**	41.2	46348
3	900/1800/2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	210	0-10**/2-12**/2-12**/2-12**	41.2	22822
4	3600	AQQQ NSN	1	210	0-10**	41.2	46348
5	900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	340	0-10**/2-12**/2-12**/2-12**	41.2	26925
6	3600	AQQQ NSN	1	340	0-10**	41.2	46348

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, 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).

Transmisja realizowana drogą kablową

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

## 8. Opis pomiarów

### 8.1. Metoda badań

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

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2024-10-24	12:40-14:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		10.3	11.0	56.8	56.4

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

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.

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
MF-03	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	B-0121	SF-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-6091	A-0074

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 grudnia 2023 o numerze LWiMP/W/464/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 grudnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-28	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 października 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-07	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810759	1146.4-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	NEO-M8T

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 20m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'25.9" 22°17'8.2"
2	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'27.0" 22°17'7.8"
3	GKP w odległości 105m od anteny	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'28.4" 22°17'6.7"

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.

	sektorowej az. 340°					
4	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	1.1	1.5	0.05	54°18'25.2" 22°17'10.3"
5	GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	<b>1.3</b>	1.8	0.06	54°18'25.2" 22°17'11.8"
6	GKP w odległości 108m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'25.2" 22°17'14.6"
7	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'24.5" 22°17'7.8"
8	GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	1.2	1.6	0.06	54°18'23.8" 22°17'7.1"
9	GKP w odległości 107m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'22.3" 22°17'5.6"
10	PKP na az. 305° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'26.3" 22°17'6.4"
11	PKP na az. 320° w odległości 64m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'27.0" 22°17'6.4"
12	PKP na az. 333° w odległości 64m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'27.0" 22°17'7.1"
13	PKP na az. 348° w odległości 58m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'27.0" 22°17'8.2"
14	PKP na az. 359° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'27.0" 22°17'8.5"
15	PKP na az. 14° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'27.0" 22°17'9.6"
16	PKP na az. 55° w odległości 66m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'26.3" 22°17'11.8"
17	PKP na az. 70° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'25.9" 22°17'11.4"
18	PKP na az. 83° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	1.2	1.6	0.06	54°18'25.6" 22°17'11.8"
19	PKP na az. 97° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	1.2	1.6	0.06	54°18'24.8" 22°17'11.8"
20	PKP na az. 110° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'24.5" 22°17'11.4"
21	PKP na az. 125° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'24.1" 22°17'11.0"
22	PKP na az. 175° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'23.4" 22°17'8.9"
23	PKP na az. 190° w odległości 53m od	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'23.4" 22°17'8.2"

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.

	anteny sektorowej az. 210°					
24	PKP na az. 203° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'23.4" 22°17'7.4"
25	PKP na az. 217° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'23.8" 22°17'6.7"
26	PKP na az. 230° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'24.1" 22°17'6.4"
27	PKP na az. 245° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'24.5" 22°17'6.0"
-	GKP w odległości 335m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'35.6" 22°17'2.4"
-	GKP w odległości 652m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.4	0.05	54°18'25.2" 22°17'44.9"
-	GKP w odległości 347m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	1.2	1.6	0.06	54°18'15.5" 22°16'58.8"

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] <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 20m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'25.9" 22°17'8.2"
2	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'27.0" 22°17'7.8"
3	GKP w odległości 105m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'28.4" 22°17'6.7"
4	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	0.003	0.004	0.05	54°18'25.2" 22°17'10.3"
5	GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	<b>0.003</b>	0.005	0.06	54°18'25.2" 22°17'11.8"
6	GKP w odległości 108m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'25.2" 22°17'14.6"
7	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'24.5" 22°17'7.8"
8	GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	0.003	0.004	0.06	54°18'23.8" 22°17'7.1"
9	GKP w odległości 107m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'22.3" 22°17'5.6"
10	PKP na az. 305° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'26.3" 22°17'6.4"
11	PKP na az. 320° w odległości 64m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'27.0" 22°17'6.4"
12	PKP na az. 333° w odległości 64m od	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'27.0" 22°17'7.1"

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.



	anteny sektorowej az. 340°					
13	PKP na az. 348° w odległości 58m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'27.0" 22°17'8.2"
14	PKP na az. 359° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'27.0" 22°17'8.5"
15	PKP na az. 14° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'27.0" 22°17'9.6"
16	PKP na az. 55° w odległości 66m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'26.3" 22°17'11.8"
17	PKP na az. 70° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'25.9" 22°17'11.4"
18	PKP na az. 83° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	0.003	0.004	0.06	54°18'25.6" 22°17'11.8"
19	PKP na az. 97° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	0.003	0.004	0.06	54°18'24.8" 22°17'11.8"
20	PKP na az. 110° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'24.5" 22°17'11.4"
21	PKP na az. 125° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'24.1" 22°17'11.0"
22	PKP na az. 175° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'23.4" 22°17'8.9"
23	PKP na az. 190° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'23.4" 22°17'8.2"
24	PKP na az. 203° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'23.4" 22°17'7.4"
25	PKP na az. 217° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'23.8" 22°17'6.7"
26	PKP na az. 230° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'24.1" 22°17'6.4"
27	PKP na az. 245° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'24.5" 22°17'6.0"
-	GKP w odległości 335m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'35.6" 22°17'2.4"
-	GKP w odległości 652m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°18'25.2" 22°17'44.9"
-	GKP w odległości 347m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	0.003	0.004	0.06	54°18'15.5" 22°16'58.8"

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

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

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

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

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $WM_E$  i  $WM_H$  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: 37.2% dla częstotliwości do 4 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 43270 (43270N!) GOLDAP EMITEL (GEC\_GOLDAP\_GOLDAPEMITEL), 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. 2024 poz. 54 z późn. zm.)
- 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

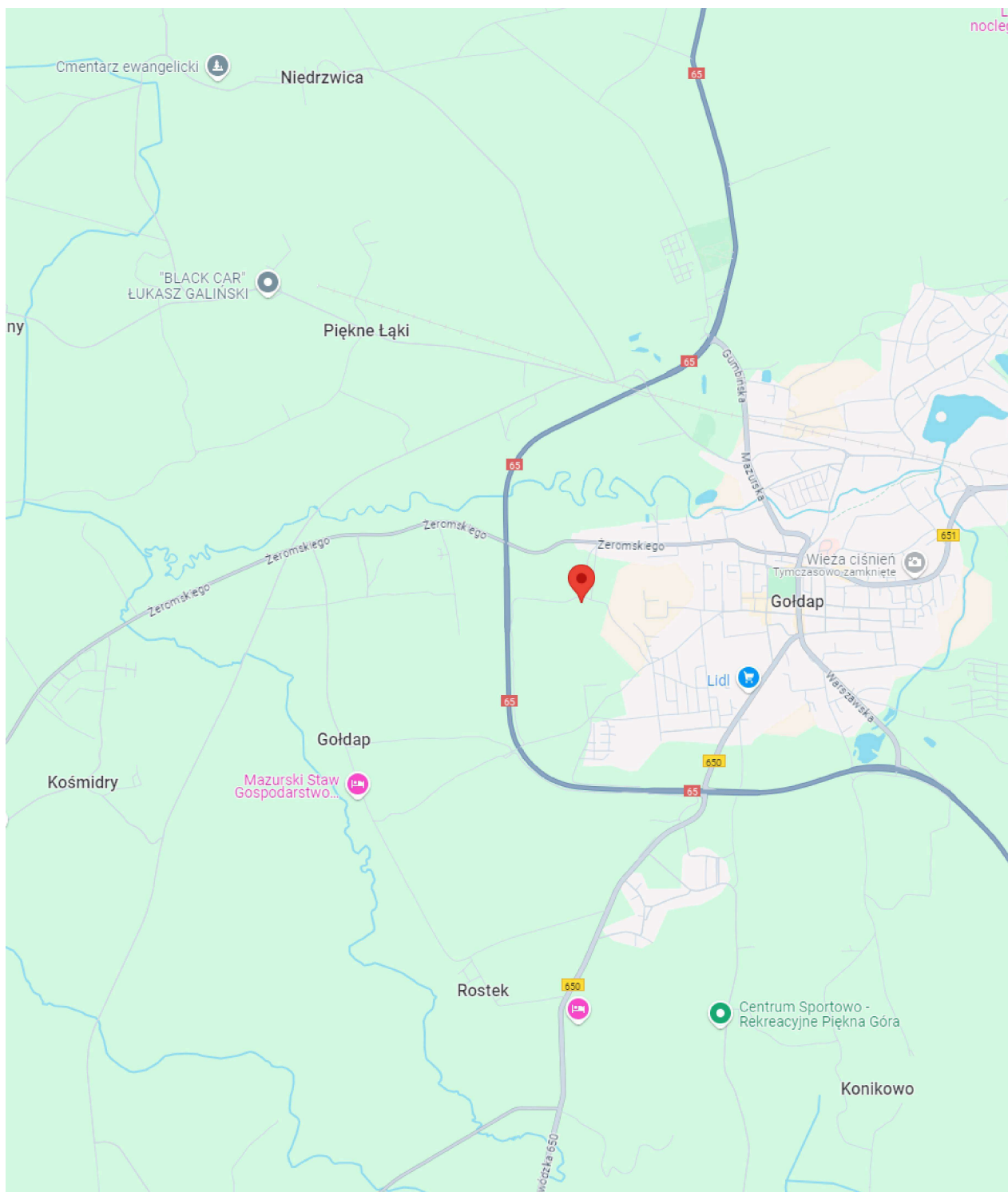
## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

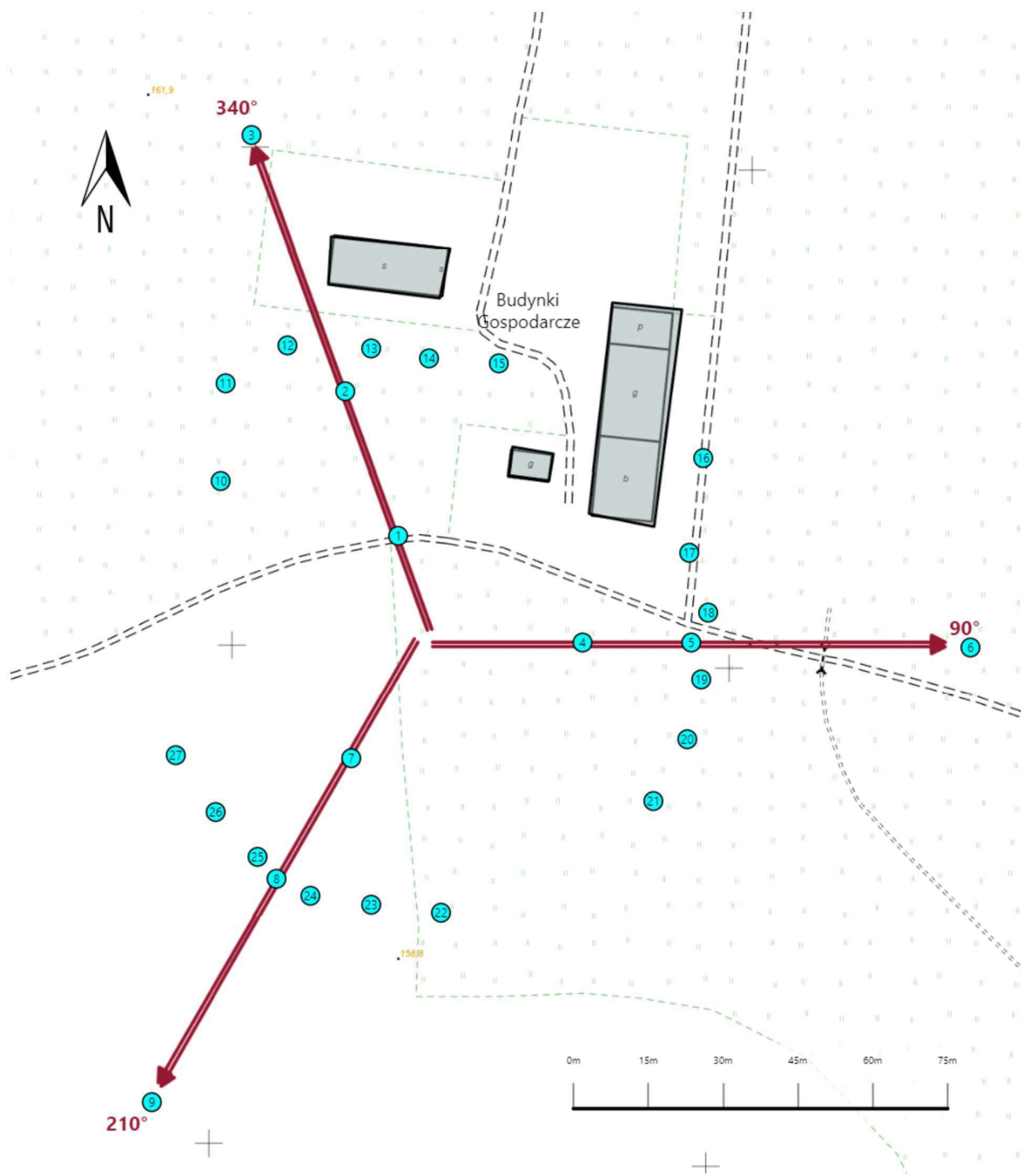
**Koniec sprawozdania**

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	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 43270 (43270N!) GOLDAP EMITEL (GEC_GOLDAP_GOLDAPEMITEL)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej</b></p>
----------------	---

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 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.                  GEC_GOLDAP_GOLDAPEMITEL (43270N!)                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <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>

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 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
43270 (43270N!) GOLDAP EMITEL (GEC\_GOLDAP\_GOLDAPEMITEL)

Dokumentacja fotograficzna

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.