

Katowice, dn. 2025-05-05

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

Pełnom
Pełnom
z dnia:

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.
ul. Abpa Baraniaka 6
61-131 Poznań
tel. 5

Starosta Oświęcimski
Starostwo Powiatowe w Oświęcimiu
ul. St. Wyspiańskiego 10
32-602 Oświęcim

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 **2510 (31109N!) OŚWIĘCIM (KBI_OSWIECIM_CHEMIKOW)** zlokalizowanej w miejscowości OŚWIĘCIM, ul. CHEMIKÓW 1. 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.	17836
2.	11366
3.	57572
4.	17836
5.	11366
6.	57572

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
7.	17836
8.	11366
9.	57572
10.	17836
11.	11366
12.	57572
13.	24046
14.	1779
15.	1779

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.	19°15'18.4" 50°2'10.4"	900/1800/2100	50.5	17836	20	0-10/0-10/ 0-10
2.	19°15'18.4" 50°2'10.4"	800/2600	50.5	11366	20	0-10/0-10
3.	19°15'18.5" 50°2'10.4"	3600	50.5	57572	20	-2-13
4.	19°15'18.7" 50°2'10.3"	900/1800/2100	54.5	17836	100	0-10/0-10/ 0-10
5.	19°15'18.7" 50°2'10.3"	800/2600	54.5	11366	100	0-10/0-10
6.	19°15'18.7" 50°2'10.3"	3600	54.5	57572	100	-2-13
7.	19°15'18.5" 50°2'10.2"	900/1800/2100	54.5	17836	200	0-10/0-10/ 0-10
8.	19°15'18.6" 50°2'10.2"	800/2600	54.5	11366	200	0-10/0-10
9.	19°15'18.5" 50°2'10.2"	3600	54.5	57572	200	-2-13
10.	19°15'18.4" 50°2'10.3"	900/1800/2100	54.5	17836	290	0-10/0-10/ 0-10
11.	19°15'18.4" 50°2'10.3"	800/2600	54.5	11366	290	0-10/0-10

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 [°]
12.	19°15'18.4" 50°2'10.4"	3600	54.5	57572	290	-2-13
13.	19°15'18.7" 50°2'10.3"	23000	49	24046	107*	nd.
14.	19°15'18.7" 50°2'10.3"	80000	49	1779	113*	nd.
15.	19°15'18.4" 50°2'10.4"	80000	48.5	1779	342*	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.

Otrzymuję:

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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 1492/2025/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 2510 (31109N!) OŚWIĘCIM (KBI_OSWIECIM_CHEMIKOW)
Adres: OŚWIĘCIM, CHEMIKÓW 1, Powiat oświęcimski, WOJ. MAŁOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-04-30

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 OŚWIĘCIM, CHEMIKÓW 1.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2510 (31109N!) OŚWIĘCIM (KBI_OSWIECIM_CHEMIKOW) 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:

Blanik Mateusz
Piotrowski Michał

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 dachu. Anteny zawieszono na maszcie usytowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu w budynku. Wokół instalacji znajdują się budynki usługowe. 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	ATR4518R6v06 Huawei	1	20	0-10**/0-10**/0-10**	50.5	17836
2	800/2600	ATR4518R6 Huawei	1	20	0-10**/0-10**	50.5	11366
3	3600	AAU5339W Huawei	1	20	-2-13**	50.5	57572
4	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	100	0-10**/0-10**/0-10**	54.5	17836
5	800/2600	ATR4518R6 Huawei	1	100	0-10**/0-10**	54.5	11366
6	3600	AAU5339W Huawei	1	100	-2-13**	54.5	57572
7	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	200	0-10**/0-10**/0-10**	54.5	17836
8	800/2600	ATR4518R6 Huawei	1	200	0-10**/0-10**	54.5	11366
9	3600	AAU5339W Huawei	1	200	-2-13**	54.5	57572
10	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	290	0-10**/0-10**/0-10**	54.5	17836
11	800/2600	ATR4518R6 Huawei	1	290	0-10**/0-10**	54.5	11366
12	3600	AAU5339W Huawei	1	290	-2-13**	54.5	57572

* 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).

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-3 23G 56MHz XPIC Huawei	23	24046	VHLPX4-23-HW1 Andrew	1.2	107	49
2.	RTN 380AX DC 70/80GHz 500MHz Huawei	80	1779	A80D03 Huawei	0.3	113	49

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.

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]
3.	RTN 380AX DC 70/80GHz 500MHz Huawei	80	1779	A80D03 Huawei	0.3	342	48.5

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 [%]	
2025-04-30	08:50-10:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		13.9	18.9	63.3	59.8

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia 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:

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.

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MF-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0169	SF-11	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-9091	A-0065

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWIMP/W/416/24 wydane przez Politechnika Wrocławska.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MF-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0169	SF-12	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-0691	A-0075

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWIMP/W/416/24 wydane przez Politechnika Wrocławska.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-34	Producent:	TESTO	Model:	Termohigrometr TESTO 625
-------------	-------	------------	-------	--------	--------------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 lutego 2028 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-13	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1051011710	4665.1-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 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] ^{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 SF-11	Sonda SF-12	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 9m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.7" 19°15'18.7"
2	GKP w odległości poziomej 65m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.6	0.06	50°2'12.5" 19°15'19.4"
—	GKP w odległości poziomej 121m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'13.9" 19°15'20.5"
4	PKP na az. 35° w odległości	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.8" 19°15'19.8"

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.

	poziomej 50m od anteny sektorowej az. 20°							
5	PKP na az. 50° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.4" 19°15'20.5"
6	PKP na az. 54° w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.0" 19°15'20.2"
7	PKP na az. 66° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.0" 19°15'20.5"
8	PKP na az. 71° w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.7" 19°15'20.2"
9	PKP na az. 85° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.3" 19°15'20.9"
10	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 100° oraz anten radioliniowych 107°, 113°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.3" 19°15'19.1"
11	GKP w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.0" 19°15'21.6"
12	GKP w odległości poziomej 44m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.0" 19°15'20.9"
13	GKP w odległości poziomej 52m od anteny radioliniowej az. 113°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.6" 19°15'21.2"
14	PKP na az. 115° w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.6" 19°15'20.5"
15	PKP na az. 130° w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.2" 19°15'20.9"
16	PKP na az. 146° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'8.9" 19°15'20.2"
17	PKP na az. 154° w odległości poziomej 37m od	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.2" 19°15'19.4"

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

	anteny sektorowej az. 200°							
18	PKP na az. 170° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'8.5" 19°15'19.1"
19	PKP na az. 185° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'8.9" 19°15'18.4"
20	GKP w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.2" 19°15'18.0"
21	GKP w odległości poziomej 72m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'8.2" 19°15'17.3"
22	GKP w odległości poziomej 115m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'6.7" 19°15'16.6"
23	PKP na az. 215° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'8.9" 19°15'17.3"
24	PKP na az. 230° w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.2" 19°15'16.9"
25	PKP na az. 244° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.6" 19°15'15.8"
26	PKP na az. 246° w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.6" 19°15'16.6"
27	PKP na az. 260° w odległości poziomej 69m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.0" 19°15'15.1"
28	PKP na az. 275° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.3" 19°15'15.8"
29	GKP w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.3" 19°15'17.6"
30	GKP w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.0" 19°15'15.5"

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.

31	GKP w odległości poziomej 114m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.8" 19°15'13.0"
—	GKP w odległości poziomej 140m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.8" 19°15'11.9"
33	PKP na az. 305° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.4" 19°15'16.2"
34	PKP na az. 320° w odległości poziomej 32m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.0" 19°15'17.3"
35	PKP na az. 336° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.8" 19°15'17.6"
36	GKP w odległości poziomej 12m od anteny radioliniowej az. 342°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.7" 19°15'18.4"
37	GKP w odległości poziomej 55m od anteny radioliniowej az. 342°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'12.1" 19°15'17.6"
38	PKP na az. 350° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.8" 19°15'18.0"
39	PKP na az. 5° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'12.1" 19°15'18.7"
40	GKP w odległości poziomej 119m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.6" 19°15'24.5"
41	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 10, Chemików 1b, Oświęcim	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.6" 19°15'18.7"
42	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 9, Chemików 1b, Oświęcim	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.2" 19°15'18.4"
43	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 9, Chemików 1b, Oświęcim	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.0" 19°15'18.7"
—	GKP w odległości poziomej 417m od anteny	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'22.9" 19°15'25.6"

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.

	sektorowej az. 20°							
—	GKP w odległości poziomej 586m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	50°2'16.8" 19°14'50.6"
—	GKP w odległości poziomej 496m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°1'55.2" 19°15'10.1"
—	GKP w odległości poziomej 639m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'6.7" 19°15'50.4"

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] 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 SF-11	Sonda SF-12	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 9m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.7" 19°15'18.7"
2	GKP w odległości poziomej 65m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°2'12.5" 19°15'19.4"
—	GKP w odległości poziomej 121m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'13.9" 19°15'20.5"
4	PKP na az. 35° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.8" 19°15'19.8"
5	PKP na az. 50° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.4" 19°15'20.5"
6	PKP na az. 54° w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.0" 19°15'20.2"
7	PKP na az. 66° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.0" 19°15'20.5"
8	PKP na az. 71° w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.7" 19°15'20.2"
9	PKP na az. 85° w odległości	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.3" 19°15'20.9"

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.

	poziomej 43m od anteny sektorowej az. 100°							
10	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 100° oraz anten radioliniowych 107°, 113°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.3" 19°15'19.1"
11	GKP w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.0" 19°15'21.6"
12	GKP w odległości poziomej 44m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.0" 19°15'20.9"
13	GKP w odległości poziomej 52m od anteny radioliniowej az. 113°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.6" 19°15'21.2"
14	PKP na az. 115° w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.6" 19°15'20.5"
15	PKP na az. 130° w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.2" 19°15'20.9"
16	PKP na az. 146° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'8.9" 19°15'20.2"
17	PKP na az. 154° w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.2" 19°15'19.4"
18	PKP na az. 170° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'8.5" 19°15'19.1"
19	PKP na az. 185° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'8.9" 19°15'18.4"
20	GKP w odległości poziomej 34m od anteny	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.2" 19°15'18.0"

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. 200°							
21	GKP w odległości poziomej 72m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'8.2" 19°15'17.3"
22	GKP w odległości poziomej 115m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'6.7" 19°15'16.6"
23	PKP na az. 215° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'8.9" 19°15'17.3"
24	PKP na az. 230° w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.2" 19°15'16.9"
25	PKP na az. 244° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.6" 19°15'15.8"
26	PKP na az. 246° w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.6" 19°15'16.6"
27	PKP na az. 260° w odległości poziomej 69m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.0" 19°15'15.1"
28	PKP na az. 275° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.3" 19°15'15.8"
29	GKP w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.3" 19°15'17.6"
30	GKP w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.0" 19°15'15.5"
31	GKP w odległości poziomej 114m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.8" 19°15'13.0"
—	GKP w odległości poziomej 140m	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.8" 19°15'11.9"

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.

	od anteny sektorowej az. 290°							
33	PKP na az. 305° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.4" 19°15'16.2"
34	PKP na az. 320° w odległości poziomej 32m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.0" 19°15'17.3"
35	PKP na az. 336° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.8" 19°15'17.6"
36	GKP w odległości poziomej 12m od anteny radioliniowej az. 342°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.7" 19°15'18.4"
37	GKP w odległości poziomej 55m od anteny radioliniowej az. 342°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'12.1" 19°15'17.6"
38	PKP na az. 350° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.8" 19°15'18.0"
39	PKP na az. 5° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'12.1" 19°15'18.7"
40	GKP w odległości poziomej 119m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.6" 19°15'24.5"
41	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 10, Chemików 1b, Oświęcim	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.6" 19°15'18.7"
42	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 9, Chemików 1b, Oświęcim	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.2" 19°15'18.4"
43	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 9, Chemików 1b, Oświęcim	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.0" 19°15'18.7"

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.

—	GKP w odległości poziomej 417m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'22.9" 19°15'25.6"
—	GKP w odległości poziomej 586m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.005	0.06	50°2'16.8" 19°14'50.6"
—	GKP w odległości poziomej 496m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°1'55.2" 19°15'10.1"
—	GKP w odległości poziomej 639m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'6.7" 19°15'50.4"

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W budynku usługowym pod adresem ul. Chmielników 1, z powodu braku zgody właściciela na wykonanie pomiaru

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
DPP – Dodatkowy Pion 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 SF-11: 30.6% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SF-12: 26.5% dla częstotliwości do 4 GHz
Pomiar wykonany metodą 2 sond, opisaną w artykule Medycyna Pracy 2015;66(5):701–712 „Optymalizacja metodyki pomiaru wieloczęstotliwościowego pola elektromagnetycznego stacji bazowych telefonii komórkowej”.

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 2510 (31109N!) OŚWIĘCIM (KBI_OSWIECIM_CHEMIKOW), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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.

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

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

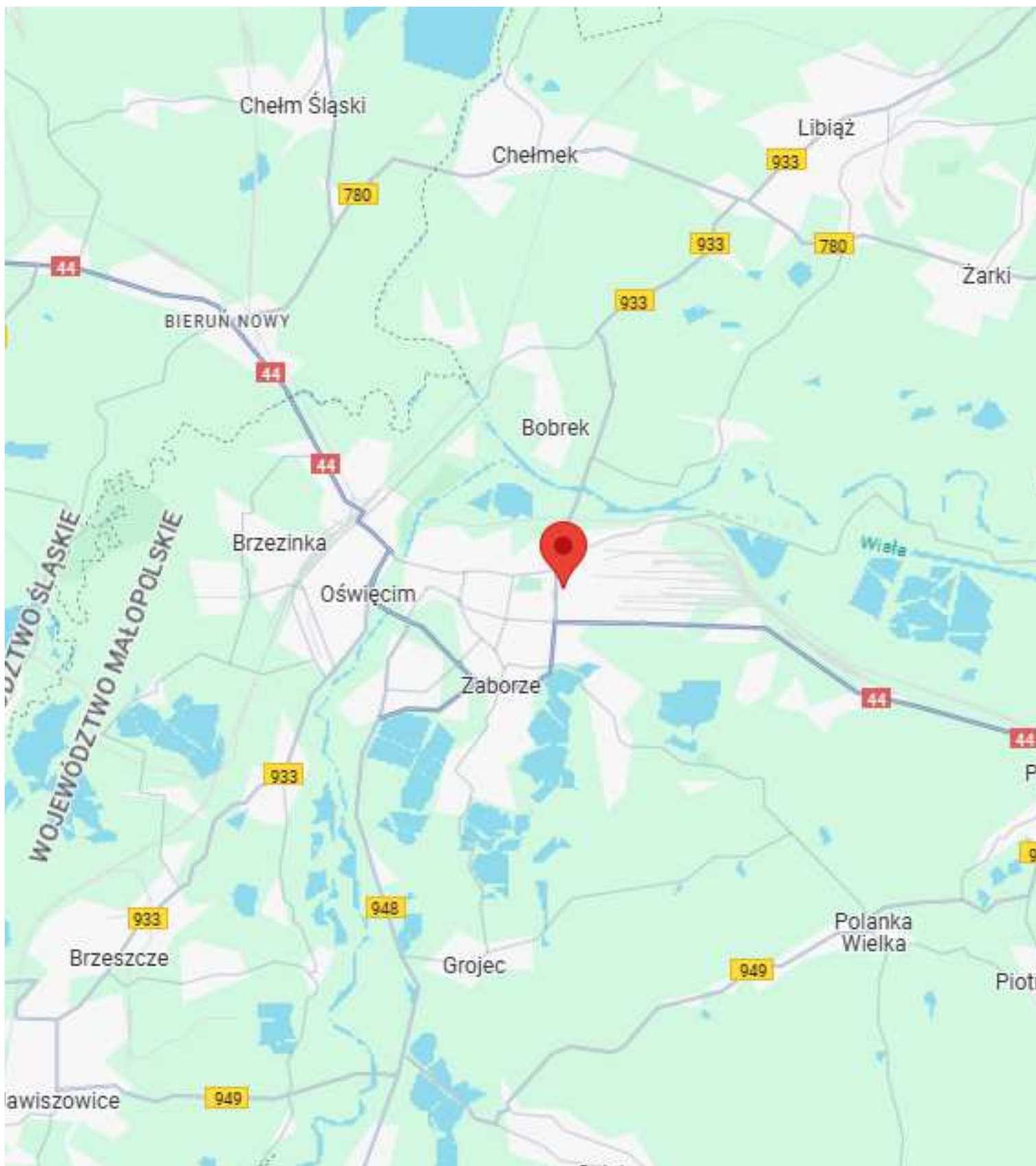
13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

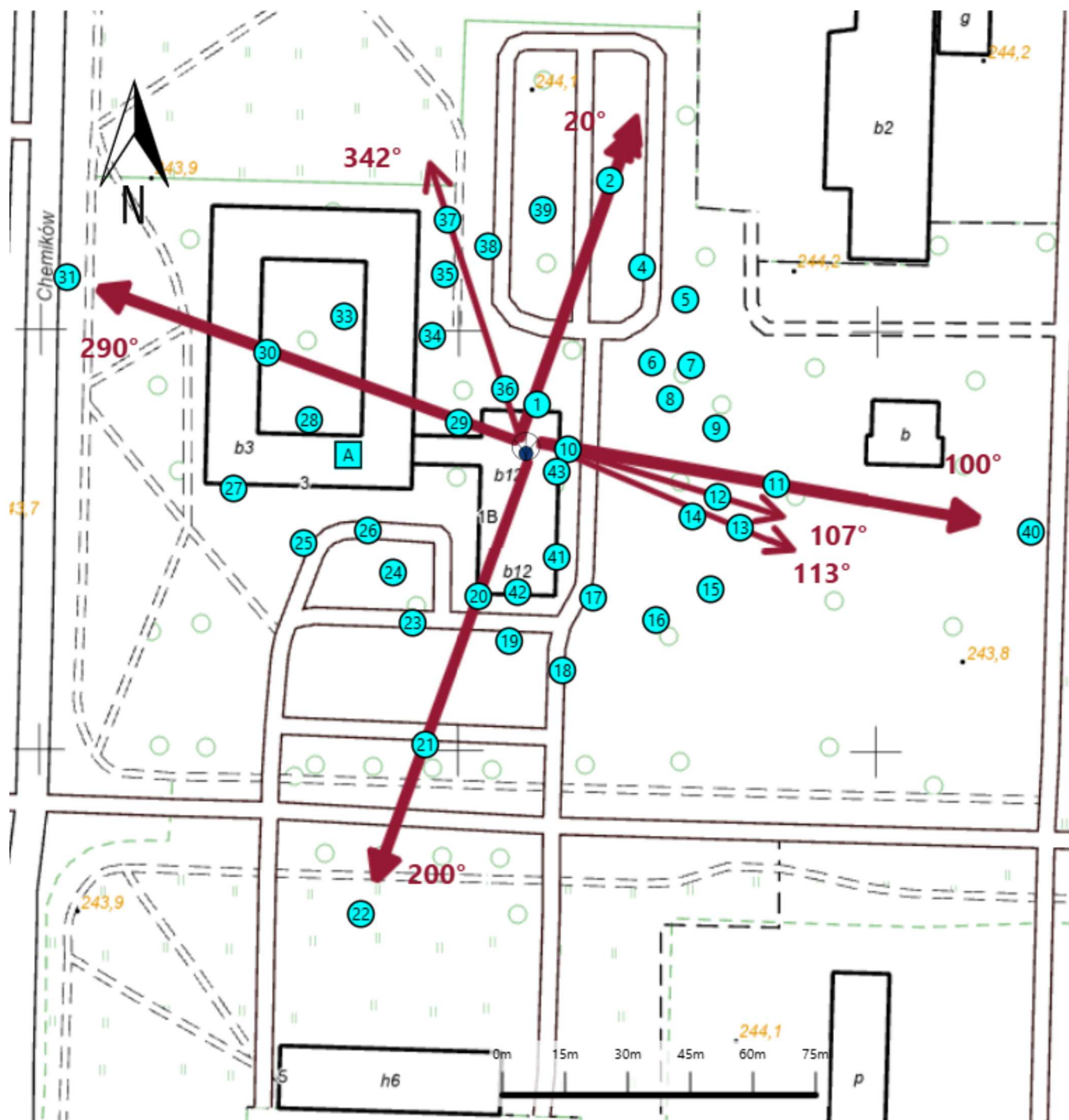
Koniec sprawozdania

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

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
2510 (31109N!) OŚWIĘCIM (KBI_OSWIECIM_CHEMIKOW)
Lokalizacja instalacji



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. KBI_OSWIECIM_CHEMIKOW (31109N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Źródło pola elektromagnetycznego  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
2510 (31109N!) OŚWIĘCIM (KBI_OSWIECIM_CHEMIKOW)
Dokumentacja fotograficzna