

Katowice, dn. 2025-01-22

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

Pe
Pe
z d

'23

dane do korespondencji:
NetWorks Sp. z o.o.
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 453035193

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 **2512 (31206N!) ZASOLE (KBI_OSWIECIM_ZASOLE)** zlokalizowanej w miejscowości OŚWIĘCIM, ul. SZARYCH SZEREGÓW 4-6. 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.	23253
2.	23253
3.	23253
4.	5012
5.	1626
6.	5012

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°12'23.1" 50°2'10.6"	800/900/1800/ 2100/2600	39	23253	0	2-16/2-16/ 2-12/2-12/ 2-12
2.	19°12'23.3" 50°2'10.3"	800/900/1800/ 2100/2600	39	23253	110	2-16/2-16/ 2-12/2-12/ 2-12
3.	19°12'22.9" 50°2'10.2"	800/900/1800/ 2100/2600	39	23253	240	2-16/2-16/ 2-12/2-12/ 2-12
4.	19°12'23.1" 50°2'10.2"	80000	37	5012	192*	nd.
5.	19°12'22.9" 50°2'10.2"	38000	40	1626	254*	nd.
6.	19°12'23.1" 50°2'10.6"	80000	37.3	5012	329*	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



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 11164/2024/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 2512 (31206N!) ZASOLE (KBI_OSWIECIM_ZASOLE)
Adres: OŚWIĘCIM, SZARYCH SZEREGÓW 4-6, Powiat oświęcimski, WOJ. MAŁOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-01-16

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, SZARYCH SZEREGÓW 4-6.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2512 (31206N!) ZASOLE (KBI_OSWIECIM_ZASOLE) 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:

Podstawek Łukasz
Supernak Jacek

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 masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji znajdują się miasto oraz tereny zielone i zabudowa jednorodzinna i wielorodzinna.

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 pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	0	2-16**/2-16**/2-12**/2-12**	39	23253
2	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	110	2-16**/2-16**/2-12**/2-12**	39	23253
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	240	2-16**/2-16**/2-12**/2-12**	39	23253

* 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 380AX DC 70/80GHz 500MHz Huawei	80	5012	A80D06 Huawei	0.6	192	37
2.	RTN XMC-3 38G 56MHz XPIC Huawei	38	1626	VHLPX1-38-HW1 Andrew	0.3	254	40
3.	RTN 380AX DC 70/80GHz 500MHz Huawei	80	5012	A80D06 Huawei	0.6	329	37.3

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.

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
2025-01-16	10:10-11:40	1.8	2.0	71.1	70.6

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-03	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1954	SW-05	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230194

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 18 września 2024 o numerze LWiMP/W/265/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lipca 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-03	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1954	SW-06	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030431

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 listopada 2024 o numerze LWiMP/W/391/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 listopada 2026 (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.

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-23	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 12 lipca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-06	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	842350228	1146.2-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	MAX-M8Q

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5}			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-05	Sonda SW-06	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 21m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	50°2'10.0" 19°12'24.1"
2	GKP w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.6" 19°12'25.6"
3	GKP w odległości poziomej 95m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.2" 19°12'27.7"
4	GKP w odległości poziomej 71m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.6" 19°12'26.6"
5	GKP w odległości poziomej 16m od anteny radioliniowej az. 192°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.6" 19°12'22.7"
6	GKP w odległości poziomej 60m od anteny radioliniowej az. 192°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'8.2" 19°12'22.3"
7	GKP w odległości poziomej 16m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.0" 19°12'22.3"
8	GKP w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.6" 19°12'20.9"

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.

9	GKP w odległości poziomej 10m od anteny radioliniowej az. 254°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.0" 19°12'22.3"
10	GKP w odległości poziomej 38m od anteny radioliniowej az. 254°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.0" 19°12'20.9"
11	GKP w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.2" 19°12'20.2"
12	GKP w odległości poziomej 92m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'8.5" 19°12'18.7"
13	GKP w odległości poziomej 82m od anteny radioliniowej az. 254°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.6" 19°12'18.7"
14	GKP w odległości poziomej 16m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.0" 19°12'23.0"
15	GKP w odległości poziomej 16m od anteny radioliniowej az. 329°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.0" 19°12'22.7"
16	DPP - na balkonie mieszkania 34, piętro 11/11, Szarych Szeregów 6, Oświęcim	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	50°2'9.6" 19°12'23.0"
17	DPP - na balkonie mieszkania 32, piętro 10/11, Szarych Szeregów 4, Oświęcim	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	50°2'10.3" 19°12'22.7"
18	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 10/11, Szarych Szeregów 4, Oświęcim	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.3" 19°12'23.4"
19	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 10/11, Szarych Szeregów 6, Oświęcim	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.6" 19°12'23.8"
20	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 10/11, Szarych Szeregów 8, Oświęcim	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'8.9" 19°12'23.8"
21	DPP - na balkonie mieszkania 20, piętro 6/7, Szarych Szeregów 14, Oświęcim	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	50°2'10.3" 19°12'25.6"

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.

22	DPP - w uchyłonym oknie klatki schodowej, piętro 6/7, Szarych Szeregów 16, Oświęcim	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	50°2'10.0" 19°12'26.3"
23	DPP - w uchyłonym oknie klatki schodowej, piętro 6/7, Szarych Szeregów 18, Oświęcim	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.2" 19°12'26.3"
24	DPP - Rampa sklepu, ul. Szarych Szeregów 12, Oświęcim	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	50°2'8.9" 19°12'22.0"
25	DPP - w uchyłonym oknie Osiedlowy Dom Kultury, piętro 1/1, Obozowa 16, Oświęcim	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'9.6" 19°12'20.9"
26	GKP w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'12.5" 19°12'23.0"
27	GKP w odległości poziomej 36m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.8" 19°12'23.0"
28	DPP - na tarasie budynku mieszkalnego, na parterze, Szarych Szeregów 5, Oświęcim	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'12.1" 19°12'23.4"
29	GKP w odległości poziomej 97m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'13.9" 19°12'23.0"
30	GKP w odległości poziomej 74m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'12.8" 19°12'23.0"
31	DPP - w uchyłonym oknie klatki schodowej, piętro 4/4, Osiedlowa 16, Oświęcim	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'13.2" 19°12'23.0"
32	DPP - w uchyłonym oknie klatki schodowej, piętro 4/4, Osiedlowa 14, Oświęcim	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'13.9" 19°12'23.0"
-	GKP w odległości poziomej 325m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	50°2'6.7" 19°12'38.5"
-	GKP w odległości poziomej 454m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'25.4" 19°12'23.0"
-	GKP w odległości poziomej 343m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'4.6" 19°12'7.9"

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.

36	PKP na az. 288° w odległości poziomej 58m od anteny radioliniowej az. 254°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'10.7" 19°12'20.2"
37	PKP na az. 55° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'11.4" 19°12'25.9"
38	PKP na az. 151° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°2'8.9" 19°12'24.5"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-05	Sonda SW-06	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 21m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°2'10.0" 19°12'24.1"
2	GKP w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.6" 19°12'25.6"
3	GKP w odległości poziomej 95m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.2" 19°12'27.7"
4	GKP w odległości poziomej 71m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.6" 19°12'26.6"
5	GKP w odległości poziomej 16m od anteny radioliniowej az. 192°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.6" 19°12'22.7"
6	GKP w odległości poziomej 60m od anteny radioliniowej az. 192°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'8.2" 19°12'22.3"
7	GKP w odległości poziomej 16m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.0" 19°12'22.3"
8	GKP w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.6" 19°12'20.9"

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.

9	GKP w odległości poziomej 10m od anteny radioliniowej az. 254°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.0" 19°12'22.3"
10	GKP w odległości poziomej 38m od anteny radioliniowej az. 254°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.0" 19°12'20.9"
11	GKP w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.2" 19°12'20.2"
12	GKP w odległości poziomej 92m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'8.5" 19°12'18.7"
13	GKP w odległości poziomej 82m od anteny radioliniowej az. 254°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.6" 19°12'18.7"
14	GKP w odległości poziomej 16m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.0" 19°12'23.0"
15	GKP w odległości poziomej 16m od anteny radioliniowej az. 329°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.0" 19°12'22.7"
16	DPP - na balkonie mieszkania 34, piętro 11/11, Szarych Szeregów 6, Oświęcim	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	50°2'9.6" 19°12'23.0"
17	DPP - na balkonie mieszkania 32, piętro 10/11, Szarych Szeregów 4, Oświęcim	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°2'10.3" 19°12'22.7"
18	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 10/11, Szarych Szeregów 4, Oświęcim	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.3" 19°12'23.4"
19	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 10/11, Szarych Szeregów 6, Oświęcim	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.6" 19°12'23.8"

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.

20	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 10/11, Szarych Szeregów 8, Oświęcim	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'8.9" 19°12'23.8"
21	DPP - na balkonie mieszkania 20, piętro 6/7, Szarych Szeregów 14, Oświęcim	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°2'10.3" 19°12'25.6"
22	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 6/7, Szarych Szeregów 16, Oświęcim	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°2'10.0" 19°12'26.3"
23	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 6/7, Szarych Szeregów 18, Oświęcim	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.2" 19°12'26.3"
24	DPP - Rampa sklepu, ul. Szarych Szeregów 12, Oświęcim	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°2'8.9" 19°12'22.0"
25	DPP - w uchylonym oknie Osiedlowy Dom Kultury , piętro 1/1, Obozowa 16, Oświęcim	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'9.6" 19°12'20.9"
26	GKP w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'12.5" 19°12'23.0"
27	GKP w odległości poziomej 36m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.8" 19°12'23.0"
28	DPP - na tarasie budynku mieszkalnego, na parterze, Szarych Szeregów 5, Oświęcim	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'12.1" 19°12'23.4"
29	GKP w odległości poziomej 97m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'13.9" 19°12'23.0"
30	GKP w odległości poziomej 74m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'12.8" 19°12'23.0"

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.

31	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 4/4, Osiedlowa 16, Oświęcim	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'13.2" 19°12'23.0"
32	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 4/4, Osiedlowa 14, Oświęcim	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'13.9" 19°12'23.0"
-	GKP w odległości poziomej 325m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	50°2'6.7" 19°12'38.5"
-	GKP w odległości poziomej 454m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'25.4" 19°12'23.0"
-	GKP w odległości poziomej 343m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'4.6" 19°12'7.9"
36	PKP na az. 288° w odległości poziomej 58m od anteny radioliniowej az. 254°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'10.7" 19°12'20.2"
37	PKP na az. 55° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'11.4" 19°12'25.9"
38	PKP na az. 151° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°2'8.9" 19°12'24.5"

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W mieszkaniach nr 35 pod adresem Szarych szeregów 6 (piętro 11/11), z powodu braku mieszkańców
B	W mieszkaniach nr 34, 35, 33, 31 pod adresem Szarych szeregów 4 (piętro 11-10/11), z powodu braku mieszkańców
C	W mieszkaniach nr 34, 35 pod adresem Szarych Szeregów 8 (piętro 11/10), z powodu braku mieszkańców
D	W mieszkaniach nr 22, 23 pod adresem Szarych Szeregów 14 (piętro 7/7), z powodu braku mieszkańców
E	W mieszkaniach nr 19, 20, 21 pod adresem Szarych Szeregów 16 (piętro 6/7), z powodu braku mieszkańców
F	W mieszkaniach nr 19, 20, 21 pod adresem Szarych szeregów 18 (piętro 6/7), z powodu braku mieszkańców
G	Piętro 7 (od strony anten są komórki lokatorów- brak dostępu) pod adresem Szarych Szeregów 14, 16,18, z powodu terenu zamkniętego

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.

H	W budynku mieszkalnym pod adresem Szarych Szeregów 3, z powodu braku mieszkańców
I	W mieszkaniach nr 9, 10 pod adresem Osiedlowa 16, 14, z powodu braku mieszkańców

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 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.
⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.
⁵ maksymalna wartość chwilowa
Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$.
Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:
sonda SW-05: 28.9% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-06: 33.4% 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”.

Umieszczenie 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 2512 (31206N!) ZASOLE (KBI_OSWIECIM_ZASOLE), 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

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

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.

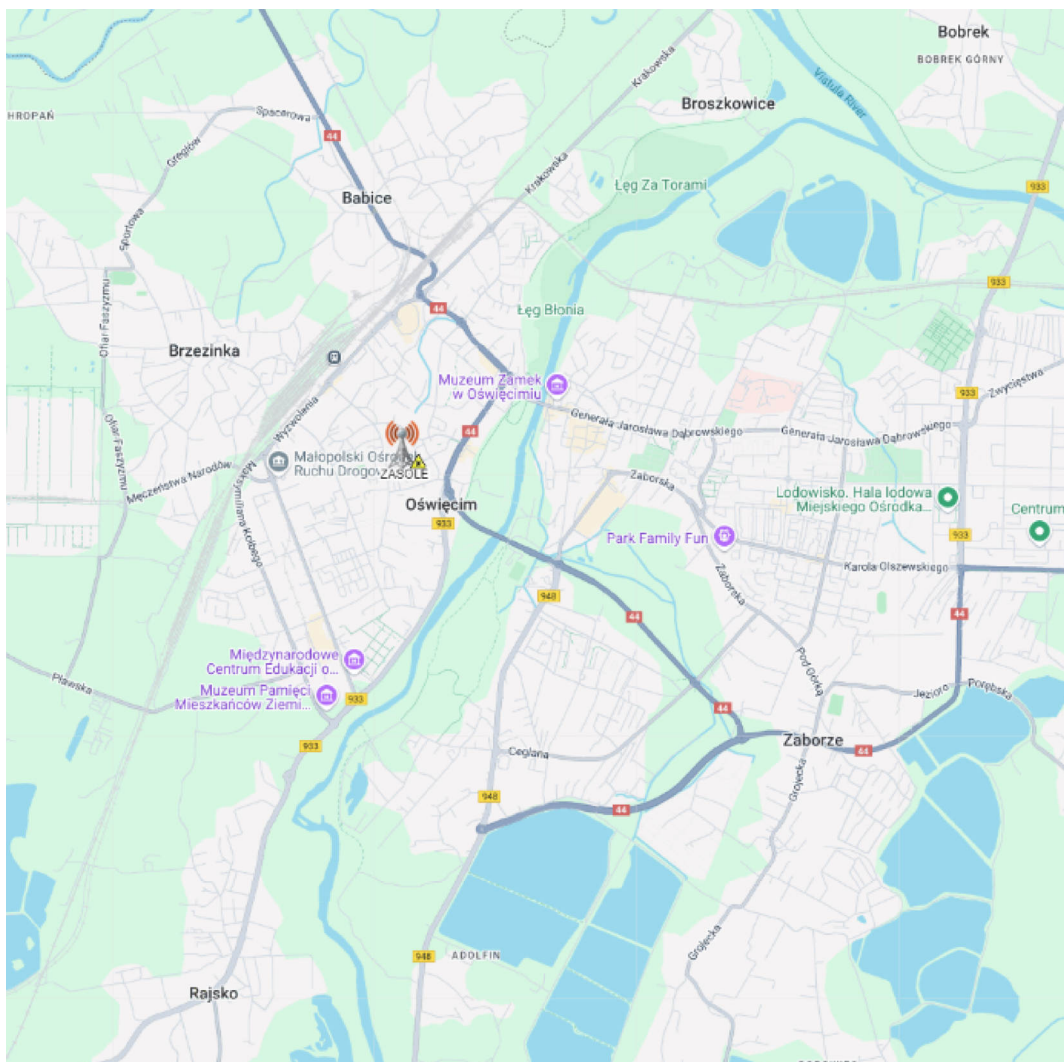
13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

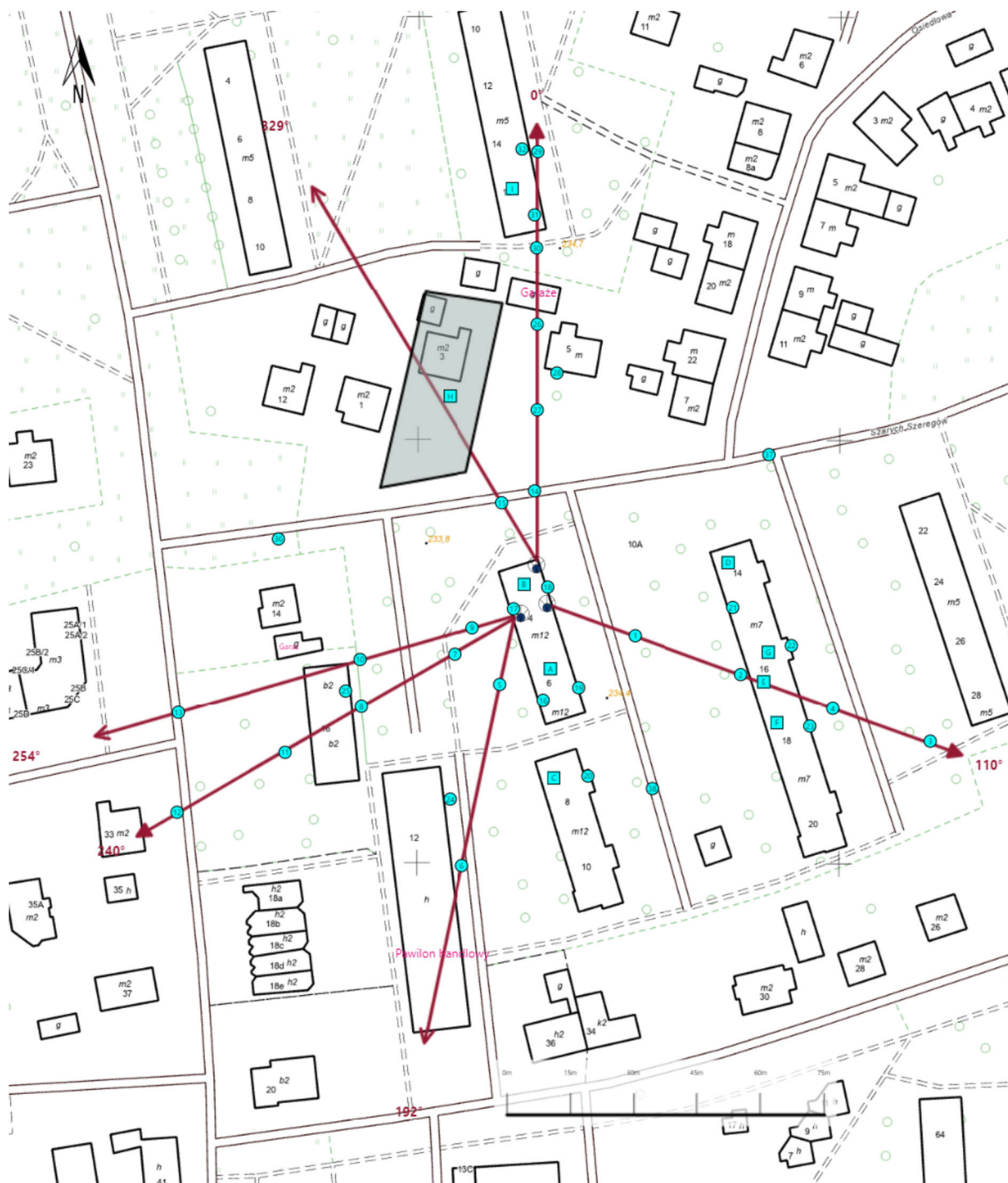
Sprawozdanie autoryzował:

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. 2512 (31206N!) ZASOLE (KBI_OSWIECIM_ZASOLE) Lokalizacja instalacji
----------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. KBI_OSWIECIM_ZASOLE (31206N!) Uytuowanie 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.
2512 (31206N!) ZASOLE (KBI_OSWIECIM_ZASOLE)

Dokumentacja fotograficzna