

DEK-OSR-I.6222.87.2025

Warszawa, dn. 2025-04-17

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

Pełnomocnik:
Pełnomocnictwo numer: 172/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

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

Prezydent Miasta Łodzi
Urząd Miasta Łodzi
ul. Piłsudskiego 100
90-926 Łódź

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 **191 (90924N!) SMULSKO (WLD_LODZ_WYSZYNSKIEG97)** zlokalizowanej w miejscowości ŁÓDŹ, AL. KS. KARDYNAŁA STEFANA WYSZYŃSKIEGO 97. 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.	2813
2.	57572
3.	1655
4.	1996
5.	2813

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
6.	57572
7.	8321
8.	9471
9.	15300
10.	12086
11.	57572

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°23'13.2" 51°44'37.6"	900	37.4	2813	8	2-14
2.	19°23'13.2" 51°44'37.6"	3600	37.4	57572	8	0-12
3.	19°23'12.8" 51°44'37.7"	1800/2100	40	1655	8	0-10/0-10
4.	19°23'12.8" 51°44'37.7"	800/2600	40	1996	8	0-10/0-10
5.	19°23'13.9" 51°44'36.8"	900	37.4	2813	123	2-14
6.	19°23'13.9" 51°44'36.8"	3600	37.4	57572	123	0-12
7.	19°23'13.7" 51°44'37"	1800/2100	40	8321	123	0-8/0-8
8.	19°23'13.7" 51°44'37"	800/2600	40	9471	123	0-8/0-8
9.	19°23'13.4" 51°44'36.7"	800/1800/ 2100	40	15300	248	1-13/0-10/ 0-10
10.	19°23'13.4" 51°44'36.6"	900/2600	40	12086	248	0-10/0-9
11.	19°23'13.4" 51°44'36.6"	3600	40	57572	248	0-12

*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Date / Data: 2025-
04-17 11:05



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 2289/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 191 (90924N!) SMULSKO (WLD_LODZ_WYSZYNSKIEG97)

Adres: ŁÓDŹ, AL. KS. KARDYNAŁA STEFANA WYSZYŃSKIEGO 97, Powiat m. Łódź, WOJ.
ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-04-03

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.

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 ŁÓDŹ, AL. KS. KARDYNAŁA STEFANA WYSZYŃSKIEGO 97.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 191 (90924N!) SMULSKO (WLD_LODZ_WYSZYNSKIEG97) 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 dachu. Anteny zawieszono na masztach usytuowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji znajduje się miasto.

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 zlecniodawcę:

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	Ilość anten	Azymut [°]	kąt pochyleńia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900	ADU4518R9v06 Huawei	1	8	2-14**	37.4	2813
2	3600	AAU5349 Huawei	1	8	0-12**	37.4	57572
3	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	8	0-10**/0-10**	40	1655
4	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	8	0-10**/0-10**	40	1996
5	900	ADU4518R9v06 Huawei	1	123	2-14**	37.4	2813
6	3600	AAU5349 Huawei	1	123	0-12**	37.4	57572
7	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	123	0-8**/0-8**	40	8321
8	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	123	0-8**/0-8**	40	9471
9	800/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	248	1-13**/0-10**/0-10**	40	15300
10	900/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	248	0-10**/0-9**	40	12086
11	3600	AAU5349 Huawei	1	248	0-12**	40	57572

* wskazane wartości kąta pochyleńia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zlecniodawcy, 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 [%]	
2025-04-03	10:30-13:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		14.3	16.5	59.8	57.4

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.

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-06	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2088	SW-11	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230219

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/390/24 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 listopada 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 29 stycznia 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-15	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1061801909	L4- L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (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.

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. 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
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej 2, piętro 10/10, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 97, Łódź	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'37.7" 19°23'13.6"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej 1, piętro 10/10, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 97, Łódź	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'37.0" 19°23'13.9"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego korytarza, piętro 10/10, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 97, Łódź	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'36.6" 19°23'13.9"
4	DPP - na balkonie Suszarnia, piętro 10/10, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 97, Łódź	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'37.0" 19°23'13.2"
5	DPP - za trwale zamkniętym oknem korytarza, piętro 10/10, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 97, Łódź	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'37.7" 19°23'12.8"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku usługowego szkoła jazdy "Expert", na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego, Łódź	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'35.9" 19°23'13.2"
7	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku usługowego "Ubezpieczenia Strzałka", na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 97, Łódź	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'35.9" 19°23'12.8"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego apteki, na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 99, Łódź	2.0	1.6	2.5	0.09	51°44'36.2" 19°23'11.8"
9	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Budynku usługowego "Haircut express", na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 99, Łódź	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'35.5" 19°23'11.0"
10	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'36.6" 19°23'10.7"

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.

	Poradni lekarskiej, na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 99, Łódź					
11	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 107, Łódź	2.0	1.3	2.1	0.07	51°44'35.2" 19°23'8.2"
12	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 93B, Łódź	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'38.4" 19°23'12.5"
13	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 9/9, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 93B, Łódź	2.0	2.6	4.1	0.15	51°44'37.7" 19°23'10.3"
14	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 93A, Łódź	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'39.1" 19°23'11.0"
15	DPP - na balkonie mieszkania 39, piętro 4/4, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 75, Łódź	2.0	1.4	2.2	0.08	51°44'39.8" 19°23'12.5"
16	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 93A, Łódź	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'38.8" 19°23'13.9"
17	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu "Stokrotka", na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 93, Łódź	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'37.7" 19°23'16.1"
18	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego w wejściu do restauracji, na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 99, Łódź	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'35.9" 19°23'10.7"
19	PKP na az. 322° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'38.8" 19°23'11.8"
20	PKP na az. 338° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 8°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°44'39.1" 19°23'12.1"
21	PKP na az. 353° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'39.1" 19°23'12.8"
22	GKP w odległości poziomej 8m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'38.0" 19°23'12.8"
23	GKP w odległości poziomej 35m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'38.8" 19°23'13.6"

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.

24	PKP na az. 1° w odległości poziomej 72m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'39.8" 19°23'13.2"
25	GKP w odległości poziomej 76m od anteny sektorowej az. 8°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°44'39.8" 19°23'13.9"
26	GKP w odległości poziomej 94m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'40.9" 19°23'13.6"
27	GKP w odległości poziomej 98m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'40.6" 19°23'13.9"
28	PKP na az. 23° w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'38.8" 19°23'13.9"
29	PKP na az. 38° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'38.8" 19°23'14.6"
30	PKP na az. 54° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'38.4" 19°23'15.0"
31	PKP na az. 77° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'37.0" 19°23'16.1"
32	PKP na az. 93° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 123°	2.0	1.3	2.1	0.07	51°44'36.6" 19°23'16.4"
33	PKP na az. 108° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'36.2" 19°23'16.4"
34	GKP w odległości poziomej 4m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'36.6" 19°23'13.9"
35	GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'36.6" 19°23'14.3"
36	GKP w odległości poziomej 35m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'36.2" 19°23'15.4"
37	GKP w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'36.2" 19°23'15.7"
38	GKP w odległości poziomej 98m od anteny sektorowej az. 123°	2.0	1.5	2.4	0.09	51°44'35.2" 19°23'18.2"
39	GKP w odległości poziomej 107m od anteny sektorowej az. 123°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°44'35.2" 19°23'18.2"
40	PKP na az. 138° w odległości poziomej 28m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'36.2" 19°23'15.0"
41	PKP na az. 153° w odległości poziomej 28m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'35.9" 19°23'14.6"
42	PKP na az. 169° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'35.9" 19°23'14.3"

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.

43	PKP na az. 202° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'35.5" 19°23'12.5"
44	PKP na az. 218° w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'35.5" 19°23'12.1"
45	PKP na az. 233° w odległości poziomej 27m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'36.2" 19°23'12.1"
46	GKP w odległości poziomej 10m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'36.6" 19°23'12.8"
47	GKP w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'35.9" 19°23'10.3"
48	GKP w odległości poziomej 101m od anteny sektorowej az. 248°	2.0	1.3	2.1	0.07	51°44'35.5" 19°23'8.5"
49	PKP na az. 263° w odległości poziomej 29m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'36.6" 19°23'11.8"
50	PKP na az. 278° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'37.0" 19°23'11.0"
51	PKP na az. 294° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 248°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°44'37.3" 19°23'11.4"
-	GKP w odległości poziomej 267m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'46.3" 19°23'14.6"
-	GKP w odległości poziomej 256m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'32.3" 19°23'25.1"
-	GKP w odległości poziomej 337m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'32.6" 19°22'57.0"

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
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej 2, piętro 10/10, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 97, Łódź	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'37.7" 19°23'13.6"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej 1, piętro 10/10, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 97, Łódź	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'37.0" 19°23'13.9"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego korytarza, piętro 10/10, aleja	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'36.6" 19°23'13.9"

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.

	Kardynała Stefana Wyszyńskiego 97, Łódź					
4	DPP - na balkonie Suszarnia, piętro 10/10, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 97, Łódź	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'37.0" 19°23'13.2"
5	DPP - za trwale zamkniętym oknem korytarza, piętro 10/10, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 97, Łódź	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'37.7" 19°23'12.8"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku usługowego szkoła jazdy "Expert", na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego, Łódź	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'35.9" 19°23'13.2"
7	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku usługowego "Ubezpieczenia Strzałka", na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 97, Łódź	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'35.9" 19°23'12.8"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego apteki, na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 99, Łódź	2.0	0.004	0.007	0.09	51°44'36.2" 19°23'11.8"
9	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Budynku usługowego "Haircut express", na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 99, Łódź	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'35.5" 19°23'11.0"
10	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Poradni lekarskiej, na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 99, Łódź	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'36.6" 19°23'10.7"
11	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 107, Łódź	2.0	0.003	0.005	0.08	51°44'35.2" 19°23'8.2"
12	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 93B, Łódź	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'38.4" 19°23'12.5"
13	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 9/9, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 93B, Łódź	2.0	0.007	0.011	0.15	51°44'37.7" 19°23'10.3"
14	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'39.1" 19°23'11.0"

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.

	klatki schodowej, na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 93A, Łódź					
15	DPP - na balkonie mieszkania 39, piętro 4/4, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 75, Łódź	2.0	0.004	0.006	0.08	51°44'39.8" 19°23'12.5"
16	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 93A, Łódź	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'38.8" 19°23'13.9"
17	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu "Stokrotka", na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 93, Łódź	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'37.7" 19°23'16.1"
18	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego w wejściu do restauracji, na parterze, aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 99, Łódź	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'35.9" 19°23'10.7"
19	PKP na az. 322° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'38.8" 19°23'11.8"
20	PKP na az. 338° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 8°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°44'39.1" 19°23'12.1"
21	PKP na az. 353° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'39.1" 19°23'12.8"
22	GKP w odległości poziomej 8m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'38.0" 19°23'12.8"
23	GKP w odległości poziomej 35m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'38.8" 19°23'13.6"
24	PKP na az. 1° w odległości poziomej 72m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'39.8" 19°23'13.2"
25	GKP w odległości poziomej 76m od anteny sektorowej az. 8°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°44'39.8" 19°23'13.9"
26	GKP w odległości poziomej 94m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'40.9" 19°23'13.6"
27	GKP w odległości poziomej 98m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'40.6" 19°23'13.9"
28	PKP na az. 23° w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'38.8" 19°23'13.9"
29	PKP na az. 38° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'38.8" 19°23'14.6"

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.

30	PKP na az. 54° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'38.4" 19°23'15.0"
31	PKP na az. 77° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'37.0" 19°23'16.1"
32	PKP na az. 93° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 123°	2.0	0.003	0.005	0.08	51°44'36.6" 19°23'16.4"
33	PKP na az. 108° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'36.2" 19°23'16.4"
34	GKP w odległości poziomej 4m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'36.6" 19°23'13.9"
35	GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'36.6" 19°23'14.3"
36	GKP w odległości poziomej 35m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'36.2" 19°23'15.4"
37	GKP w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'36.2" 19°23'15.7"
38	GKP w odległości poziomej 98m od anteny sektorowej az. 123°	2.0	0.004	0.006	0.09	51°44'35.2" 19°23'18.2"
39	GKP w odległości poziomej 107m od anteny sektorowej az. 123°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°44'35.2" 19°23'18.2"
40	PKP na az. 138° w odległości poziomej 28m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'36.2" 19°23'15.0"
41	PKP na az. 153° w odległości poziomej 28m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'35.9" 19°23'14.6"
42	PKP na az. 169° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'35.9" 19°23'14.3"
43	PKP na az. 202° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'35.5" 19°23'12.5"
44	PKP na az. 218° w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'35.5" 19°23'12.1"
45	PKP na az. 233° w odległości poziomej 27m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'36.2" 19°23'12.1"
46	GKP w odległości poziomej 10m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'36.6" 19°23'12.8"
47	GKP w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'35.9" 19°23'10.3"
48	GKP w odległości poziomej 101m od anteny sektorowej az. 248°	2.0	0.003	0.005	0.08	51°44'35.5" 19°23'8.5"

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.

49	PKP na az. 263° w odległości poziomej 29m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'36.6" 19°23'11.8"
50	PKP na az. 278° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'37.0" 19°23'11.0"
51	PKP na az. 294° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 248°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°44'37.3" 19°23'11.4"
-	GKP w odległości poziomej 267m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'46.3" 19°23'14.6"
-	GKP w odległości poziomej 256m od anteny sektorowej az. 123°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'32.3" 19°23'25.1"
-	GKP w odległości poziomej 337m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'32.6" 19°22'57.0"

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: 58.9% dla częstotliwości do 40 GHz

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W mieszkaniach nr 40,19,20,18 pod adresem ul. Wyszyńskiego 75, z powodu braku mieszkańców
B	W budynku usługowym pod adresem ul. Wyszyńskiego 73, szkoła języków obcych, z powodu Lokal zamknięty

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 191 (90924N!) SMULSKO (WLD_LODZ_WYSZYNSKIEG97), 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 :



Signed by /
Podpisano przez:

Date / Data: 2025-
04-15 10:35

Koniec sprawozdania

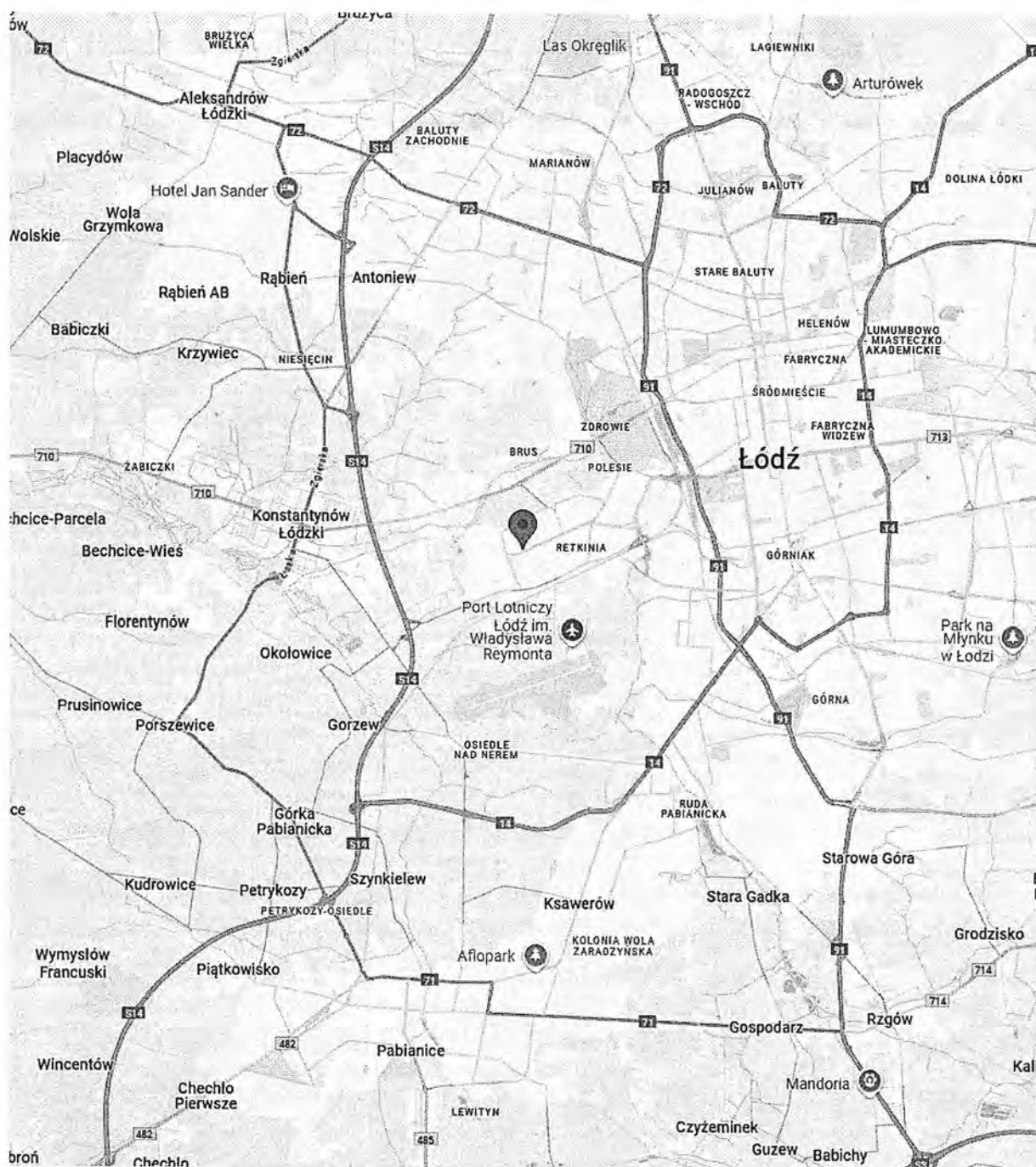
Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /
Podpisano przez:

Date / Data: 2025-
04-15 10:52

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.

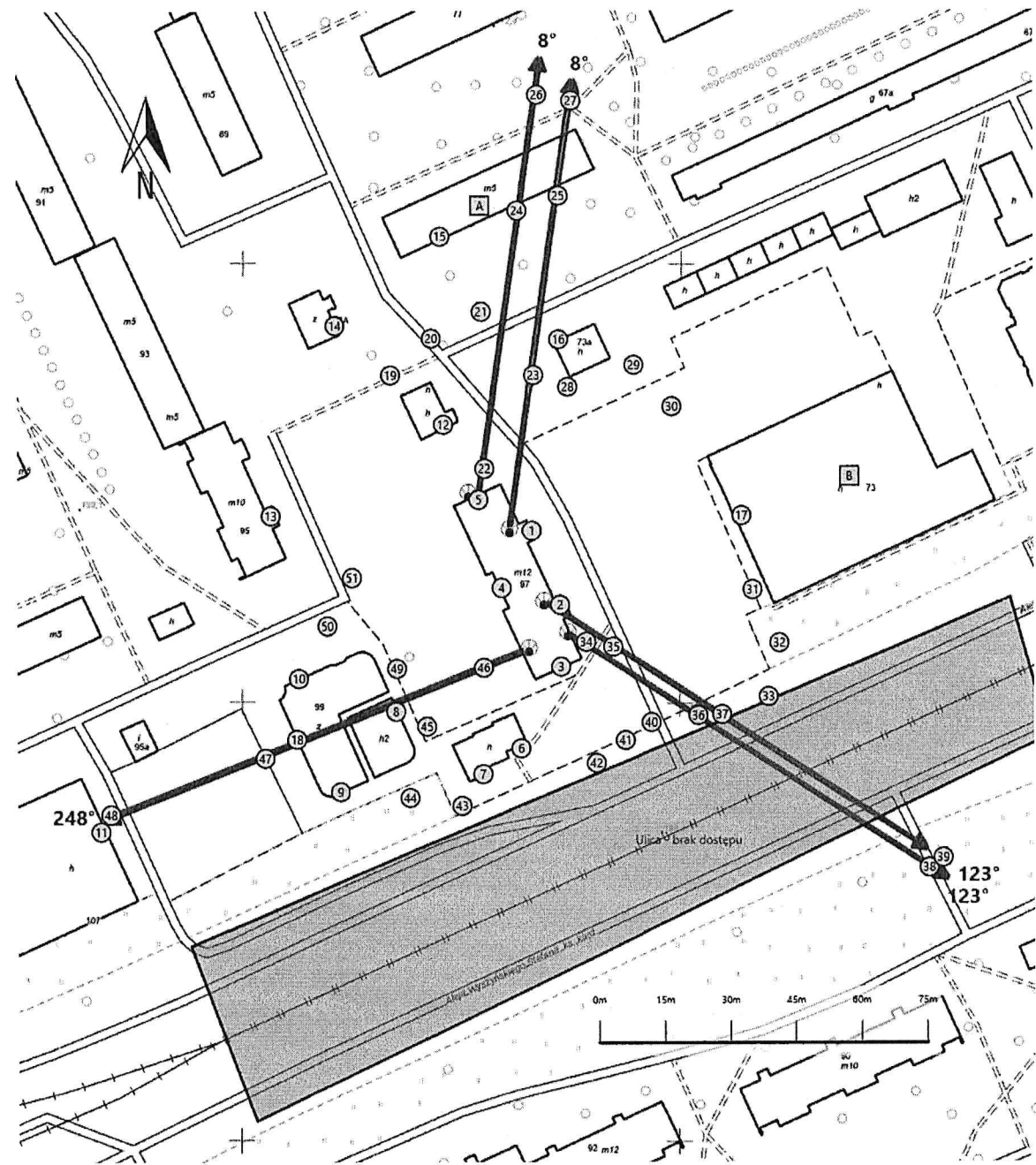


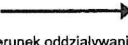
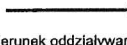
Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
191 (90924NI) SMULSKO (WLD_LODZ_WYSZYNSKIEG97)

Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej

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	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. WLD_LODZ_WYSZYNSKIEG97 (90924N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Źródło pola elektromagnetycznego  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych

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.
191 (90924N) SMULSKO (WLD_LODZ_WYSZYNSKIEG97)

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.