

DEV-OSR-1.6222.219.2023

Warszawa, dn. 2023-11-29

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

Pełnomocnik:
Pełnomocnictwo

z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.

ul. Józefa Piłsudskiego 3

00-728 Warszawa

tel. 506401236

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. 2022 poz. 2556).

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **886 (90981N!) PROLETARIACKA - ŚRODEK DACHU** zlokalizowanej w miejscowości ŁÓDŹ, AL. JANA PAWŁA II 30, dz. nr 2/88. 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. 2022 poz. 2556), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

Instalacja radiokomunikacyjna - 5523 (90981N!) PROLETARIACKA - ŚRODEK DACHU (WLD_LODZ_WLOKNIARZY264)

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1 - 3	<15**
4.	4459
5.	4998
6.	4459
7.	4998
8.	4459
9.	4998
10.	13

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 - 3	-	900/1800/2100/2600	Powyżej 2.0	<15**	0-360	-
4.	19°26'26.6" 51°44'55.9"	1800/2100	19.5	4459	10	6/6
5.	19°26'26.6" 51°44'55.9"	900/2600	19.5	4998	10	2/2
6.	19°26'26.6" 51°44'55.9"	1800/2100	19.5	4459	130	4.5/4.5
7.	19°26'26.6" 51°44'55.9"	900/2600	19.5	4998	130	3/3
8.	19°26'26.5" 51°44'55.9"	1800/2100	19.5	4459	250	7/7
9.	19°26'26.6" 51°44'55.9"	900/2600	19.5	4998	250	4/4
10.	19°26'26.6" 51°44'55.9"	38000	17	13	214*	nd.

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

**) Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) na antenę

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:

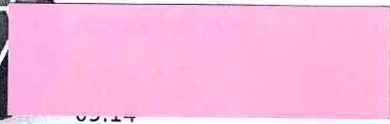
1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:



NetWorks

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 10322/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 5523 (90981N!) PROLETARIACKA - ŚRODEK DACHU
(WLD_LODZ_WLOKNIARZY264)
Adres: ŁÓDŹ, AL. JANA PAWŁA II 30 DZ.2/88, Powiat m. Łódź, WOJ. ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-11-16

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:

NetWorkSI 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. JANA PAWŁA II 30 DZ.2/88.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 5523 (90981N!) PROLETARIACKA - ŚRODEK DACHU (WLD_LODZ_WLOKNIARZY264) 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. [Redacted] :

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 w budynku oraz na dachu. Anteny zawieszono na maszcie na dachu budynku oraz na sufitach wewnątrz galerii. 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 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	Iliczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/1800/2100/2600	DAS Kathrein 741571	3	0-360	-	Powyżej 2.0	<15**
2	1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	10	6/6	19.5	4459
3	900/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	10	2/2	19.5	4998
4	1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	130	4.5/4.5	19.5	4459
5	900/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	130	3/3	19.5	4998
6	1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	250	7/7	19.5	4459
7	900/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	250	4/4	19.5	4998

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

** Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) na antenę

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.	OLL 38G IPasolink 7MHz NERA	38	13	VHLP1-38 Andrew	0.3	214	17

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: 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.

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.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2023-11-16	08:30-10:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		2.3	2.8	67.7	65.7

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-07	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2089	SW-13	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230218

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWIMP/W/335/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-14	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-01	Lelca	Dalmierz Lelca Disto X310	843810238	1146.7-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.

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 wewnątrz galerii handlowej pod anteną wewnętrzną (dookólna)	2.0	1.4	2.2	0.08	51°44'56.8" 19°26'24.0"
-	DPP wewnątrz galerii handlowej pod anteną wewnętrzną (dookólna)	2.0	2.4	3.8	0.14	51°45'1.1" 19°26'22.6"
3	DPP wewnątrz galerii handlowej pod anteną wewnętrzną (dookólna)	2.0	2.5	4	0.14	51°44'59.3" 19°26'24.4"
4	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 10° wewnątrz galerii handlowej	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'56.4" 19°26'26.9"
5	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'55.7" 19°26'27.2"
6	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°44'55.0" 19°26'28.7"
7	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	1.5	2.4	0.08	51°44'54.6" 19°26'29.4"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 4/4, ul. Proletariacka 3	2.0	6.0	9.5	0.34	51°44'53.9" 19°26'28.7"
9	GKP w odległości 111m od anteny radiolinowej az. 214°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'52.8" 19°26'23.3"
10	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 250° (wewnątrz galerii handlowej)	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'55.7" 19°26'25.4"
11	GKP w odległości 62m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'55.3" 19°26'23.6"
12	GKP w odległości 118m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'54.6" 19°26'20.8"
13	GKP w odległości 140m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'54.2" 19°26'19.7"
14	GKP w odległości 105m od anteny sektorowej az. 10° (wewnątrz marketu)	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'59.3" 19°26'27.6"
-	GKP w odległości 171m od anteny sektorowej az. 10° (wewnątrz marketu)	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°45'1.4" 19°26'28.3"
16	GKP w odległości 117m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	1.6	2.5	0.09	51°44'53.5" 19°26'31.2"

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

-	GKP w odległości 154m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°44'52.8" 19°26'32.6"
18	PKP na az. 101° w odległości 58m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°44'55.7" 19°26'29.4"

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

Nr pionu	Opis umieszczenia 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 _{EM} ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	DPP wewnątrz galerii handlowej pod anteną wewnętrzną (dookólna)	2.0	0.004	0.006	0.08	51°44'56.8" 19°26'24.0"
-	DPP wewnątrz galerii handlowej pod anteną wewnętrzną (dookólna)	2.0	0.006	0.01	0.14	51°45'1.1" 19°26'22.6"
3	DPP wewnątrz galerii handlowej pod anteną wewnętrzną (dookólna)	2.0	0.007	0.01	0.14	51°44'59.3" 19°26'24.4"
4	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 10° wewnątrz galerii handlowej	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'56.4" 19°26'26.9"
5	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'55.7" 19°26'27.2"
6	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°44'55.0" 19°26'28.7"
7	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	0.004	0.006	0.09	51°44'54.6" 19°26'29.4"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 4/4, ul. Proletariacka 3	2.0	0.016	0.025	0.35	51°44'53.9" 19°26'28.7"
9	GKP w odległości 111m od anteny radioliniowej az. 214°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'52.8" 19°26'23.3"
10	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 250° (wewnątrz galerii handlowej)	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'55.7" 19°26'25.4"
11	GKP w odległości 62m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'55.3" 19°26'23.6"
12	GKP w odległości 118m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'54.6" 19°26'20.8"
13	GKP w odległości 140m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'54.2" 19°26'19.7"
14	GKP w odległości 105m od anteny sektorowej az. 10° (wewnątrz marketu)	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'59.3" 19°26'27.6"
-	GKP w odległości 171m od anteny sektorowej az. 10° (wewnątrz marketu)	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°45'1.4" 19°26'28.3"
16	GKP w odległości 117m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	0.004	0.007	0.09	51°44'53.5" 19°26'31.2"
-	GKP w odległości 154m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'52.8" 19°26'32.6"

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.

18	PKP na az. 101° w odległości 58m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°44'55.7" 19°26'29.4"
----	---	-----	-------	-------	------	----------------------------

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: 58,3% dla częstotliwości do 40 GHz

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 5523 (90981N!) PROLETARIACKA - ŚRODEK DACHU (WLD_LODZ_WLOKNIARZY264), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 21, z dnia 11 kwietnia 2023 r.)

12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2-3. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 4. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

[Redacted signature]

Sprawozdanie autoryzował:



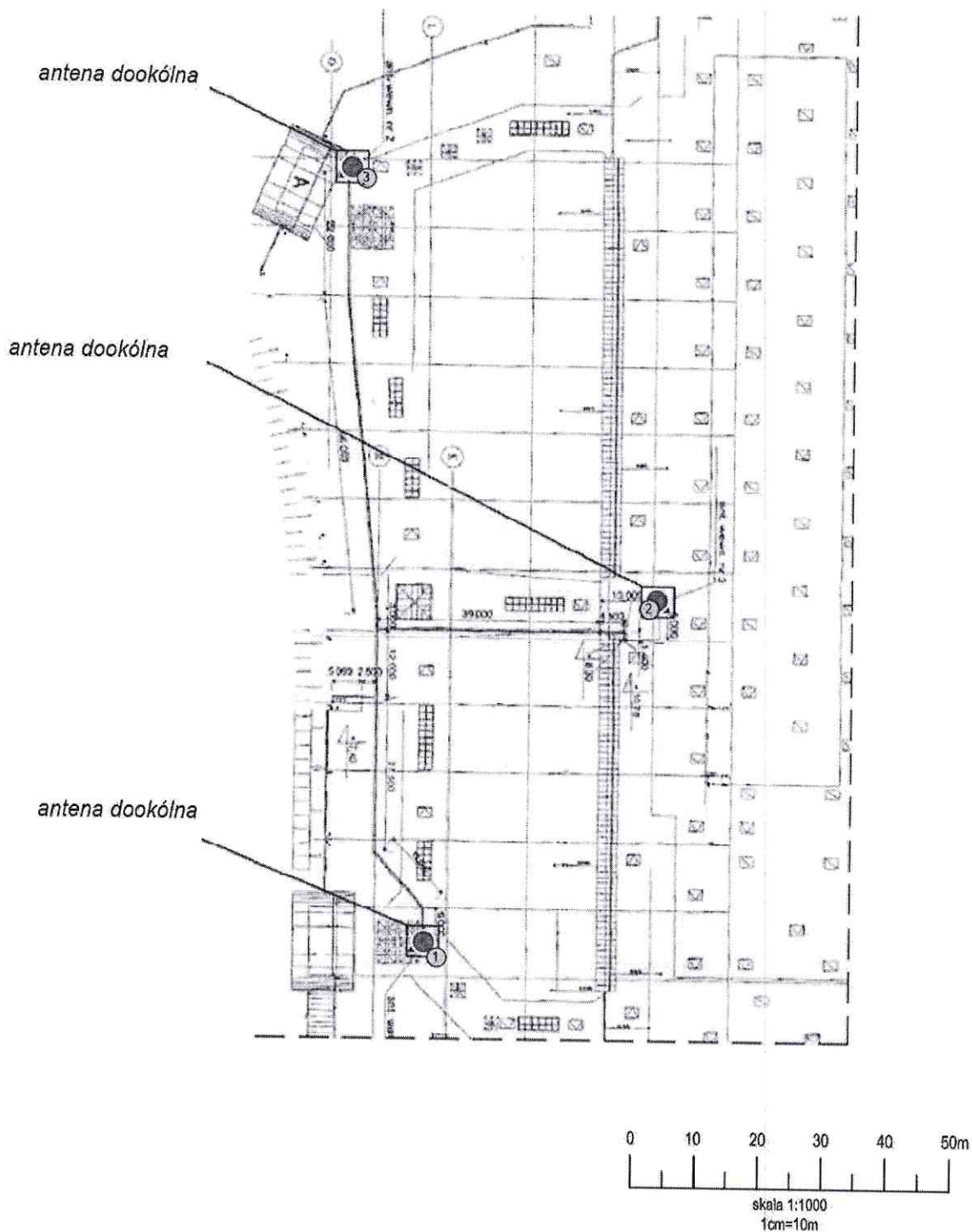
Signed by /
Podpisano przez:

[Redacted signature]

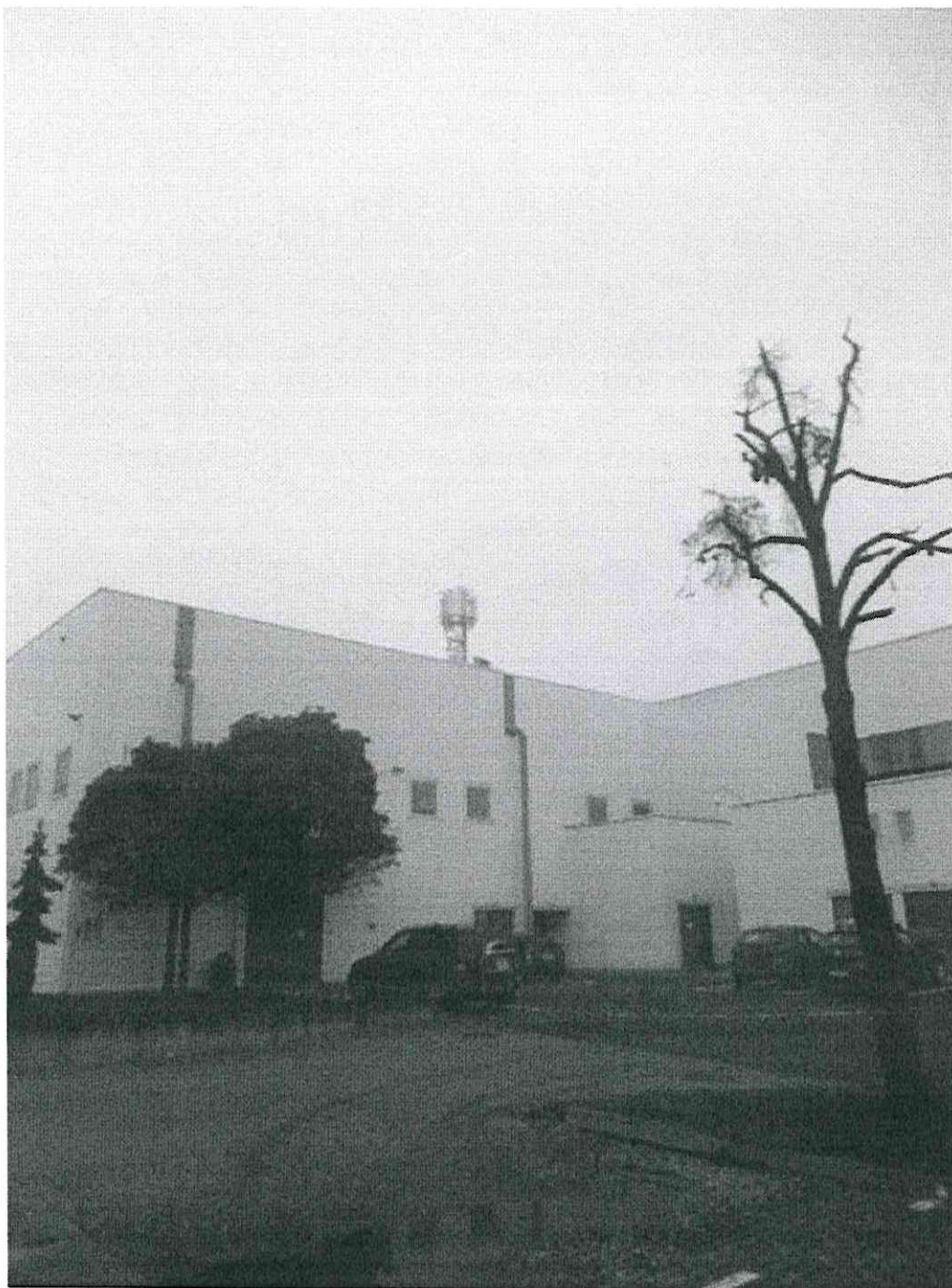
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane, rozpowszechniane lub wykorzystywane w inny sposób niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 5523 (90981NI) PROLETARIACKA - ŚRODEK DACHU (WLD_LODZ_WLOKNIARZY264) Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 3	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 5523 (90981NI) PROLETARIACKA - ŚRODEK DACHU (WLD_LODZ_WLOKNIARZY264) Usytuowanie punktów pomiarowych w centrum handlowym
----------------	---



Załącznik nr 4

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
5523 (90981NI) PROLETARIACKA - ŚRODEK DACHU (WLD_LODZ_WLOKNIARZY264)
Dokumentacja fotograficzna

