

Poznań, dn. 2024-12-23

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

Pełnomocnik: Karolina Skorupka
Pełnomocnictwo numer: 398/11/23
z dnia: 2023-12-21

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 453035193

Prezydent Miasta Konina
Urząd Miejski w Koninie
Plac Wolności 1
62-500 Konin

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 **63548 (63548N!) PKO_KONIN_CHOPINA (PKO_KONIN_CHOPINA)** zlokalizowanej w miejscowości KONIN, ul. FRYDERYKA CHOPINA 14a. 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.	18377
2.	13411
3.	46348
4.	18377
5.	13411
6.	46348
7.	11547
8.	4990
9.	46348
10.	6472

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.	18°15'36.1" 52°13'54"	900/1800/2100	34.2	18377	135	0-14/0-10/0-10
2.	18°15'36.1" 52°13'54.1"	800/2600	34.2	13411	135	0-14/0-10
3.	18°15'36.1" 52°13'54.1"	3600	34.2	46348	135	-2-13
4.	18°15'35.8" 52°13'54.1"	900/1800/2100	34.2	18377	250	0-14/0-10/0-10
5.	18°15'35.8" 52°13'54.1"	800/2600	34.2	13411	250	0-14/0-10
6.	18°15'35.8" 52°13'54.1"	3600	34.2	46348	250	-2-13
7.	18°15'36.1" 52°13'54.8"	900/1800/2100	34.2	11547	338	0-14/0-10/0-10
8.	18°15'36" 52°13'54.8"	800/2600	34.2	4990	338	0-14/0-10
9.	18°15'36" 52°13'54.8"	3600	34.2	46348	338	-2-13
10.	18°15'36" 52°13'54.1"	38000	33.8	6472	190*	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 8349/2024/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 63548 (63548N!) PKO_KONIN_CHOPINA (PKO_KONIN_CHOPINA)
Adres: KONIN, FRYDERYKA CHOPINA 14a, Powiat m. Konin, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-12-13

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 KONIN, FRYDERYKA CHOPINA 14a.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 63548 (63548N!) PKO_KONIN_CHOPINA (PKO_KONIN_CHOPINA) 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:

Poświata Patryk
Poświata Kacper

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 znajduje się miasto.

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	ATR4518R11v06 Huawei	1	135	0-14**/0-10**/0-10**	34.2	18377
2	800/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	135	0-14**/0-10**	34.2	13411
3	3600	AQQQ NSN	1	135	-2-13**	34.2	46348
4	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	250	0-14**/0-10**/0-10**	34.2	18377
5	800/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	250	0-14**/0-10**	34.2	13411
6	3600	AQQQ NSN	1	250	-2-13**	34.2	46348
7	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	338	0-14**/0-10**/0-10**	34.2	11547
8	800/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	338	0-14**/0-10**	34.2	4990
9	3600	AQQQ NSN	1	338	-2-13**	34.2	46348

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

** pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

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-2 38G/2+0/56MHz Huawei	38	6472	VHLPX2-38-HW1 Andrew	0.6	190	33.8

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
2024-12-13	08:20-09:50	1.6	2.1	73.5	73.1

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
M-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-04	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 7 listopada 2023 o numerze LWiMP/W/431/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 listopada 2025 (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	Leica	Dalmierz Leica 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).

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.

11	DPP - Drzwi wejściowe sklepu POLOPOLO	2.0	2.4	3.6	0.13	52°13'51.6" 18°15'40.0"
12	GKP w odległości poziomej 104m od anteny sektorowej az. 135°	2.0	1.7	2.5	0.09	52°13'51.6" 18°15'40.0"
13	GKP w odległości poziomej 17m od anteny radioliniowej az. 190°	2.0	1.4	2.1	0.07	52°13'53.4" 18°15'36.0"
14	GKP w odległości poziomej 75m od anteny radioliniowej az. 190°	2.0	1.3	1.9	0.07	52°13'51.6" 18°15'35.3"
15	GKP w odległości poziomej 17m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	1.8	2.7	0.1	52°13'53.8" 18°15'34.9"
16	DPP - Drzwi wejściowe sklepu Bajlando	2.0	1.4	2.1	0.07	52°13'53.8" 18°15'32.4"
17	GKP w odległości poziomej 106m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	1.4	2.1	0.07	52°13'53.0" 18°15'30.6"
18	GKP w odległości poziomej 19m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	1.6	2.4	0.09	52°13'55.6" 18°15'35.6"
19	GKP w odległości poziomej 88m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	1.5	2.2	0.08	52°13'57.4" 18°15'34.2"
-	GKP w odległości poziomej 282m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	2.2	3.3	0.12	52°14'3.1" 18°15'30.6"
-	GKP w odległości poziomej 324m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	1.6	2.4	0.09	52°13'50.5" 18°15'19.8"
-	GKP w odległości poziomej 251m od anteny sektorowej az. 135°	2.0	2.6	3.9	0.14	52°13'48.4" 18°15'45.4"
23	PKP na az. 100° w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 135°	2.0	1.4	2.1	0.07	52°13'53.8" 18°15'38.9"
24	PKP na az. 115° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 135°	2.0	1.5	2.2	0.08	52°13'53.4" 18°15'38.9"
25	PKP na az. 128° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 135°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°13'53.0" 18°15'38.2"
26	PKP na az. 142° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 135°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°13'52.7" 18°15'37.8"
27	PKP na az. 155° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 135°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°13'52.7" 18°15'37.1"
28	PKP na az. 170° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 135°	2.0	1.4	2.1	0.07	52°13'52.7" 18°15'36.7"
29	PKP na az. 215° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	1.5	2.2	0.08	52°13'52.7" 18°15'34.2"

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.

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-07	Stonex	S7-G GIS	S7G4083040004

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
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 10, Chopina 14a, Konin	2.0	1.7	2.5	0.09	52°13'54.1" 18°15'36.4"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 10, Chopina 14a, Konin	2.0	2.7	4	0.14	52°13'54.8" 18°15'36.0"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 10, Chopina 14a, Konin	2.0	2.3	3.4	0.12	52°13'54.1" 18°15'36.7"
4	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 64, piętro 10, Chopina 14a, Konin	2.0	1.8	2.7	0.1	52°13'54.1" 18°15'36.0"
5	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 56, piętro 10, Chopina 14b, Konin	2.0	2.9	4.3	0.16	52°13'55.2" 18°15'36.4"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 10, Chopina 14b, Konin	2.0	1.5	2.2	0.08	52°13'55.9" 18°15'36.4"
7	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 79, na parterze, Chopina 14, Konin	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°13'54.8" 18°15'38.2"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 80, na parterze, Chopina 14, Konin	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°13'54.8" 18°15'37.4"
9	GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 135°	2.0	1.8	2.7	0.1	52°13'53.8" 18°15'36.7"
10	DPP - Drzwi wejściowe sklepu POŁOPOŁO	2.0	2.3	3.4	0.12	52°13'52.3" 18°15'39.2"

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.

30	PKP na az. 230° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	1.6	2.4	0.09	52°13'53.0" 18°15'33.5"
31	PKP na az. 243° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	1.8	2.7	0.1	52°13'53.4" 18°15'33.1"
32	PKP na az. 257° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	1.8	2.7	0.1	52°13'53.8" 18°15'33.5"
33	PKP na az. 270° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	1.6	2.4	0.09	52°13'54.1" 18°15'32.8"
34	PKP na az. 285° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	1.5	2.2	0.08	52°13'54.5" 18°15'32.8"
35	PKP na az. 13° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 338°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°13'56.3" 18°15'36.7"
36	PKP na az. 358° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	1.4	2.1	0.07	52°13'56.3" 18°15'36.0"
37	PKP na az. 345° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	1.8	2.7	0.1	52°13'56.3" 18°15'35.3"
38	PKP na az. 331° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	1.9	2.8	0.1	52°13'56.3" 18°15'34.6"
39	PKP na az. 318° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	1.6	2.4	0.09	52°13'55.9" 18°15'34.2"
40	PKP na az. 303° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	1.5	2.2	0.08	52°13'55.6" 18°15'33.8"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] 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, piętro 10, Chopina 14a, Konin	2.0	0.005	0.007	0.09	52°13'54.1" 18°15'36.4"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 10, Chopina 14a, Konin	2.0	0.007	0.011	0.15	52°13'54.8" 18°15'36.0"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 10, Chopina 14a, Konin	2.0	0.006	0.009	0.13	52°13'54.1" 18°15'36.7"
4	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 64, piętro 10, Chopina 14a, Konin	2.0	0.005	0.007	0.1	52°13'54.1" 18°15'36.0"
5	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 56, piętro 10, Chopina 14b, Konin	2.0	0.008	0.012	0.16	52°13'55.2" 18°15'36.4"

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.

6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 10, Chopina 14b, Konin	2.0	0.004	0.006	0.08	52°13'55.9" 18°15'36.4"
7	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 79, na parterze, Chopina 14, Konin	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°13'54.8" 18°15'38.2"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 80, na parterze, Chopina 14, Konin	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°13'54.8" 18°15'37.4"
9	GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 135°	2.0	0.005	0.007	0.1	52°13'53.8" 18°15'36.7"
10	DPP - Drzwi wejściowe sklepu POLOPOLO	2.0	0.006	0.009	0.13	52°13'52.3" 18°15'39.2"
11	DPP - Drzwi wejściowe sklepu POLOPOLO	2.0	0.006	0.01	0.13	52°13'51.6" 18°15'40.0"
12	GKP w odległości poziomej 104m od anteny sektorowej az. 135°	2.0	0.005	0.007	0.09	52°13'51.6" 18°15'40.0"
13	GKP w odległości poziomej 17m od anteny radioliniowej az. 190°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°13'53.4" 18°15'36.0"
14	GKP w odległości poziomej 75m od anteny radioliniowej az. 190°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°13'51.6" 18°15'35.3"
15	GKP w odległości poziomej 17m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	0.005	0.007	0.1	52°13'53.8" 18°15'34.9"
16	DPP - Drzwi wejściowe sklepu Bajlando	2.0	0.004	0.006	0.08	52°13'53.8" 18°15'32.4"
17	GKP w odległości poziomej 106m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°13'53.0" 18°15'30.6"
18	GKP w odległości poziomej 19m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	0.004	0.006	0.09	52°13'55.6" 18°15'35.6"
19	GKP w odległości poziomej 88m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°13'57.4" 18°15'34.2"
-	GKP w odległości poziomej 282m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	0.006	0.009	0.12	52°14'3.1" 18°15'30.6"
-	GKP w odległości poziomej 324m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	0.004	0.006	0.09	52°13'50.5" 18°15'19.8"
-	GKP w odległości poziomej 251m od anteny sektorowej az. 135°	2.0	0.007	0.01	0.14	52°13'48.4" 18°15'45.4"
23	PKP na az. 100° w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 135°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°13'53.8" 18°15'38.9"
24	PKP na az. 115° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 135°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°13'53.4" 18°15'38.9"
25	PKP na az. 128° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 135°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°13'53.0" 18°15'38.2"
26	PKP na az. 142° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 135°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°13'52.7" 18°15'37.8"
27	PKP na az. 155° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 135°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°13'52.7" 18°15'37.1"
28	PKP na az. 170° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 135°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°13'52.7" 18°15'36.7"
29	PKP na az. 215° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°13'52.7" 18°15'34.2"
30	PKP na az. 230° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	0.004	0.006	0.09	52°13'53.0" 18°15'33.5"
31	PKP na az. 243° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	0.005	0.007	0.1	52°13'53.4" 18°15'33.1"

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

32	PKP na az. 257° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	0.005	0.007	0.1	52°13'53.8" 18°15'33.5"
33	PKP na az. 270° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	0.004	0.006	0.09	52°13'54.1" 18°15'32.8"
34	PKP na az. 285° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°13'54.5" 18°15'32.8"
35	PKP na az. 13° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 338°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°13'56.3" 18°15'36.7"
36	PKP na az. 358° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°13'56.3" 18°15'36.0"
37	PKP na az. 345° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	0.005	0.007	0.1	52°13'56.3" 18°15'35.3"
38	PKP na az. 331° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	0.005	0.008	0.1	52°13'56.3" 18°15'34.6"
39	PKP na az. 318° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	0.004	0.006	0.09	52°13'55.9" 18°15'34.2"
40	PKP na az. 303° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 338°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°13'55.6" 18°15'33.8"

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: 50% 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 63548 (63548N!) PKO_KONIN_CHOPINA (PKO_KONIN_CHOPINA), 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.

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

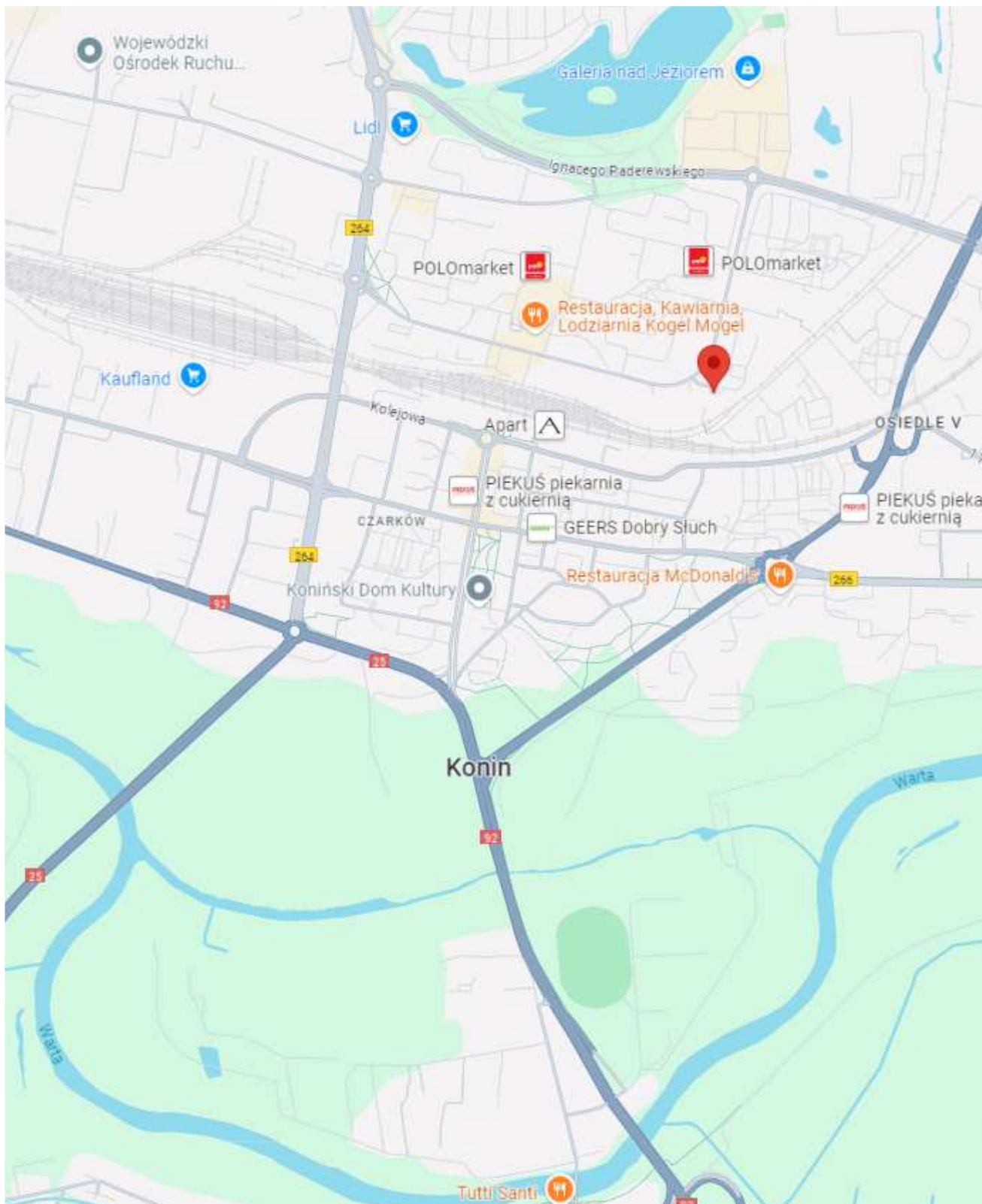
13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

Koniec sprawozdania

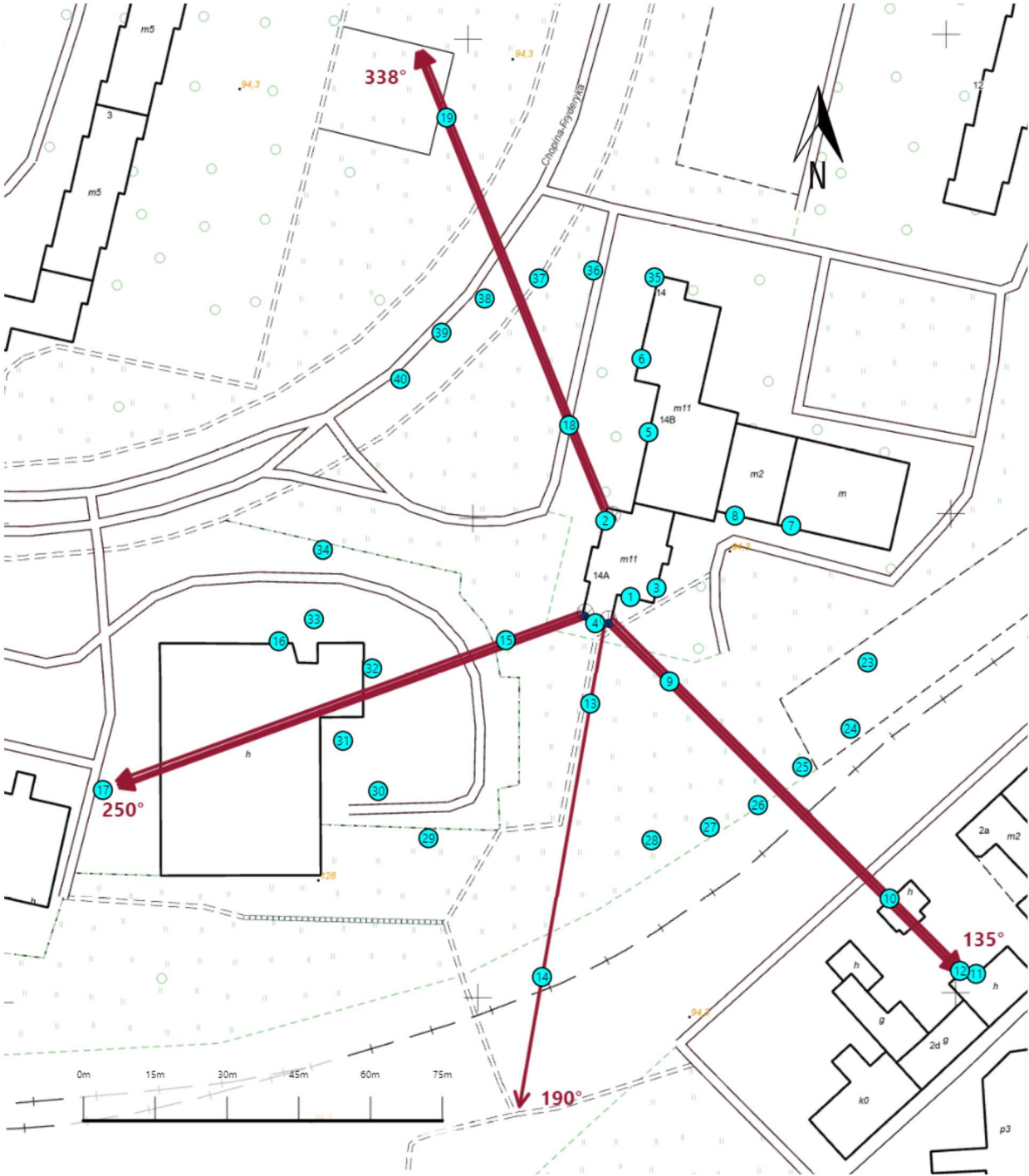
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
(63548N!) PKO_KONIN_CHOPINA (PKO_KONIN_CHOPINA)

Lokalizacja instalacji



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. PKO_KONIN_CHOPINA (63548N!) 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.
(63548N!) PKO_KONIN_CHOPINA (PKO_KONIN_CHOPINA)

Dokumentacja fotograficzna