

Poznań, dn. 2023-12-27

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka
Pełnomocnictwo numer: 169/01/21

z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 506401236

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. 2022 poz. 2556).

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 **2852 (63504N!) KONIN TPSA (PKO_KONIN_LEGIONOW)** zlokalizowanej w miejscowości KONIN, ul. POWSTAŃCÓW WIELKOPOLSKICH 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. 2022 poz. 2556), 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.	4996
2.	4997
3.	4998
4.	4996
5.	4997
6.	4998
7.	4996
8.	4997
9.	4998
10.	90
11.	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.	18°15'27.7" 52°13'39.8"	1800/2100	28.3	4996	11	6/6
2.	18°15'27.7" 52°13'39.8"	900	28.3	4997	11	6
3.	18°15'27.7" 52°13'39.8"	800/2600	28.3	4998	11	9/8
4.	18°15'27.9" 52°13'39.7"	1800/2100	28.3	4996	125	7/7
5.	18°15'27.9" 52°13'39.8"	900	28.3	4997	125	6
6.	18°15'27.9" 52°13'39.8"	800/2600	28.3	4998	125	5/8
7.	18°15'27.7" 52°13'39.7"	1800/2100	28.3	4996	265	6/6
8.	18°15'27.7" 52°13'39.7"	900	28.3	4997	265	6
9.	18°15'27.7" 52°13'39.7"	800/2600	28.3	4998	265	5/8
10.	18°15'27.9" 52°13'39.8"	80000	30	90	20*	nd.
11.	18°15'27.7" 52°13'39.7"	80000	30	5012	222*	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



Signed by /
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:
2023-12-29
14:30



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 12682/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 2852 (63504N!) KONIN TPSA (PKO_KONIN_LEGIONOW)
Adres: KONIN, POWSTAŃCÓW WIELKOPOLSKICH 6, Powiat m. Konin, WOJ.
WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-12-19

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 KONIN, POWSTAŃCÓW WIELKOPOLSKICH 6.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2852 (63504N!) KONIN TPSA (PKO_KONIN_LEGIONOW) 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:

Strojek Michał
Łuczak Wojciech

7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych

7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na dachu. Anteny zawieszono na maszcie usytowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu wewnątrz 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	1800/2100	7760.00 POWERWAVE	1	11	6/6	28.3	4996
2	900	7752.00 POWERWAVE	1	11	6	28.3	4997
3	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	11	9/8	28.3	4998
4	1800/2100	7760.00 POWERWAVE	1	125	7/7	28.3	4996
5	900	7752.00 POWERWAVE	1	125	6	28.3	4997
6	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	125	5/8	28.3	4998
7	1800/2100	7760.00 POWERWAVE	1	265	6/6	28.3	4996
8	900	7752.00 POWERWAVE	1	265	6	28.3	4997
9	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	265	5/8	28.3	4998

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

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 380 R2 70/80GHz 250MHz Huawei	80	90	VHLP2-80 Andrew	0.6	20	30
2.	RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei	80	5012	A80D06 Huawei	0.6	222	30

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

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 dotrymania 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
2023-12-19	11:40-13:00	6.2	6.8	62.9	62.0

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 dotrymania 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-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-03	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230195

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/157/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-04	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030432

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/157/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-20	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (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.

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-17	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585340	L4- L41.4180.205.2021.4102.1	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (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-03	Sonda SW-04	SUMA			
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 3/3, ul. Powstańców Wielkopolskich 16a	2.0	3.3	3.3	3.3	4.2	0.15	52°13'40.1" 18°15'27.7"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 2/3, ul. ul. Powstańców Wielkopolskich 16a	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'40.1" 18°15'28.1"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 3/3, ul. Powstańców Wielkopolskich 16a	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'39.7" 18°15'29.9"
4	DPP - w płaszczyźnie drzwi wejściowych do salonu sprzedaży Orange, ul. Powstańców Wielkopolskich 16a	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'40.1" 18°15'28.1"
5	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego gabinetu lekarskiego, na parterze, ul. Powstańców Wielkopolskich 16	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	52°13'39.4" 18°15'27.4"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego gabinetu lekarskiego, na parterze, ul. Powstańców Wielkopolskich 16	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'39.0" 18°15'29.2"

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.

7	PKP - przed wejściem do budynku Szkoły	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'38.6" 18°15'27.4"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 2/2, ul. ul. Powstańców Wielkopolskich 16	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'38.6" 18°15'28.4"
9	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 2/2, ul. ul. Powstańców Wielkopolskich 16	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'38.3" 18°15'27.4"
10	PKP - Przed wejściem do budynku biurowego Orange, ul. Powstańców Wielkopolskich 16a	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'39.7" 18°15'27.7"
11	DPP - na balkonie mieszkania 10, piętro 3/4, ul. Powstańców Wielkopolskich 9	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	52°13'39.0" 18°15'26.3"
12	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 2/3, ul. 1go Maja 1	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°13'40.1" 18°15'26.3"
13	DPP - na balkonie mieszkania 9, piętro 2/3, ul. 1go Maja 1	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'39.7" 18°15'25.9"
14	DPP - za trwale zamkniętym oknie sklepu, na parterze, ul. ul. 1go Maja 6b	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'41.5" 18°15'26.6"
15	DPP - za trwale zamkniętym oknie sklepu, na parterze, ul. ul. 1go Maja 1, salon Inea	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'40.1" 18°15'25.9"
16	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 3/3, ul. ul. 1go Maja 4	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'41.9" 18°15'27.7"
17	DPP - za trwale zamkniętym oknie sklepu, na parterze, ul. ul. 1go Maja 2a	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°13'41.5" 18°15'28.8"
18	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'39.7" 18°15'27.4"
19	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 265°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	52°13'39.7" 18°15'26.6"
20	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'39.4" 18°15'25.2"
21	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'39.4" 18°15'23.8"

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.

22	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 125°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'39.4" 18°15'28.4"
23	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 125°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'39.4" 18°15'29.2"
24	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 125°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'39.0" 18°15'29.9"
25	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 125°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'38.3" 18°15'31.0"
26	PKP na az. 63° w odległości 23m od anteny sektorowej az. 11°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'40.1" 18°15'28.8"
27	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'40.1" 18°15'28.1"
28	GKP w odległości 34m od anteny radioliniowej az. 20°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	52°13'40.8" 18°15'28.4"
29	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 20°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°13'41.2" 18°15'28.8"
30	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 11°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'40.1" 18°15'27.7"
31	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 11°	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	52°13'40.4" 18°15'28.1"
32	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 11°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°13'41.5" 18°15'28.1"
33	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 11°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'42.2" 18°15'28.4"
34	PKP na az. 329° w odległości 24m od anteny sektorowej az. 11°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	52°13'40.4" 18°15'27.0"
35	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 222°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	52°13'39.0" 18°15'26.6"
36	GKP w odległości 7m od anteny radioliniowej az. 222°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'39.7" 18°15'27.4"
-	GKP w odległości 173m od anteny sektorowej az. 125°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'36.5" 18°15'35.3"
-	GKP w odległości 151m od anteny sektorowej az. 11°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'44.8" 18°15'29.2"
-	GKP w odległości 167m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°13'39.4" 18°15'18.7"

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

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.

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-03	Sonda SW-04	SUMA			
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 3/3, ul. Powstańców Wielkopolskich 16a	2.0	0.009	0.009	0.009	0.011	0.15	52°13'40.1" 18°15'27.7"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 2/3, ul. ul. Powstańców Wielkopolskich 16a	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'40.1" 18°15'28.1"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 3/3, ul. Powstańców Wielkopolskich 16a	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'39.7" 18°15'29.9"
4	DPP - W płaszczyźnie drzwi wejściowych do salonu sprzedaży Orange, ul. Powstańców Wielkopolskich 16a	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'40.1" 18°15'28.1"
5	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego gabinetu lekarskie, na parterze, ul. Powstańców Wielkopolskich 16	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	52°13'39.4" 18°15'27.4"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego gabinetu lekarskie, na parterze, ul. Powstańców Wielkopolskich 16	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'39.0" 18°15'29.2"
7	PKP - przed wejściem do budynku Szkoły	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'38.6" 18°15'27.4"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 2/2, ul. ul. Powstańców Wielkopolskich 16	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'38.6" 18°15'28.4"

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.

9	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 2/2, ul. Powstańców Wielkopolskich 16	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'38.3" 18°15'27.4"
10	PKP - Przed wejściem do budynku biurowego Orange, ul. Powstańców Wielkopolskich 16a	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'39.7" 18°15'27.7"
11	DPP - na balkonie mieszkania 10, piętro 3/4, ul. Powstańców Wielkopolskich 9	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°13'39.0" 18°15'26.3"
12	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 2/3, ul. 1go Maja 1	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	52°13'40.1" 18°15'26.3"
13	DPP - na balkonie mieszkania 9, piętro 2/3, ul. 1go Maja 1	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'39.7" 18°15'25.9"
14	DPP - za trwale zamkniętym oknie sklepu, na parterze, ul. ul. 1go Maja 6b	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'41.5" 18°15'26.6"
15	DPP - za trwale zamkniętym oknie sklepu, na parterze, ul. ul. 1go Maja 1, salon Inea	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'40.1" 18°15'25.9"
16	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 3/3, ul. ul. 1go Maja 4	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'41.9" 18°15'27.7"
17	DPP - za trwale zamkniętym oknie sklepu, na parterze, ul. ul. 1go Maja 2a	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	52°13'41.5" 18°15'28.8"
18	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'39.7" 18°15'27.4"
19	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 265°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°13'39.7" 18°15'26.6"
20	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'39.4" 18°15'25.2"
21	GKP w odległości 73m	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'39.4" 18°15'23.8"

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.

	od anteny sektorowej az. 265°							
22	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 125°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'39.4" 18°15'28.4"
23	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 125°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'39.4" 18°15'29.2"
24	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 125°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'39.0" 18°15'29.9"
25	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 125°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'38.3" 18°15'31.0"
26	PKP na az. 63° w odległości 23m od anteny sektorowej az. 11°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'40.1" 18°15'28.8"
27	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'40.1" 18°15'28.1"
28	GKP w odległości 34m od anteny radioliniowej az. 20°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°13'40.8" 18°15'28.4"
29	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 20°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	52°13'41.2" 18°15'28.8"
30	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 11°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'40.1" 18°15'27.7"
31	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 11°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	52°13'40.4" 18°15'28.1"
32	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 11°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	52°13'41.5" 18°15'28.1"
33	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 11°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'42.2" 18°15'28.4"
34	PKP na az. 329° w odległości 24m od anteny sektorowej az. 11°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°13'40.4" 18°15'27.0"
35	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 222°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°13'39.0" 18°15'26.6"
36	GKP w odległości 7m od anteny	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'39.7" 18°15'27.4"

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.

	radioliniowej az. 222°							
-	GKP w odległości 173m od anteny sektorowej az. 125°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'36.5" 18°15'35.3"
-	GKP w odległości 151m od anteny sektorowej az. 11°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'44.8" 18°15'29.2"
-	GKP w odległości 167m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°13'39.4" 18°15'18.7"

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W mieszkaniach nr 11,12,14, 7,8 pod adresem ul. 1go Maja 1, z powodu braku mieszkańców
B	W mieszkaniach nr 13 pod adresem ul. 1go Maja 1, z powodu braku zgody właściciela na wykonanie pomiaru
C	W mieszkaniach nr 31,32,34,35,36 pod adresem ul. 1go Maja 4, z powodu braku mieszkańców
D	W mieszkaniach nr 33 pod adresem ul. 1go Maja 4, z powodu braku zgody właściciela na wykonanie pomiaru

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{ME} i W_{MH} przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁵ maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:

sonda SW-03: 28.7% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-04: 28% dla częstotliwości do 3 GHz

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 2852 (63504N!) KONIN TPSA (PKO_KONIN_LEGIONOW), 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. 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. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Barbara
Stelmaszyk

Date / Data:
2023-12-20 12:20

Koniec sprawozdania

Sprawozdanie autoryzował:

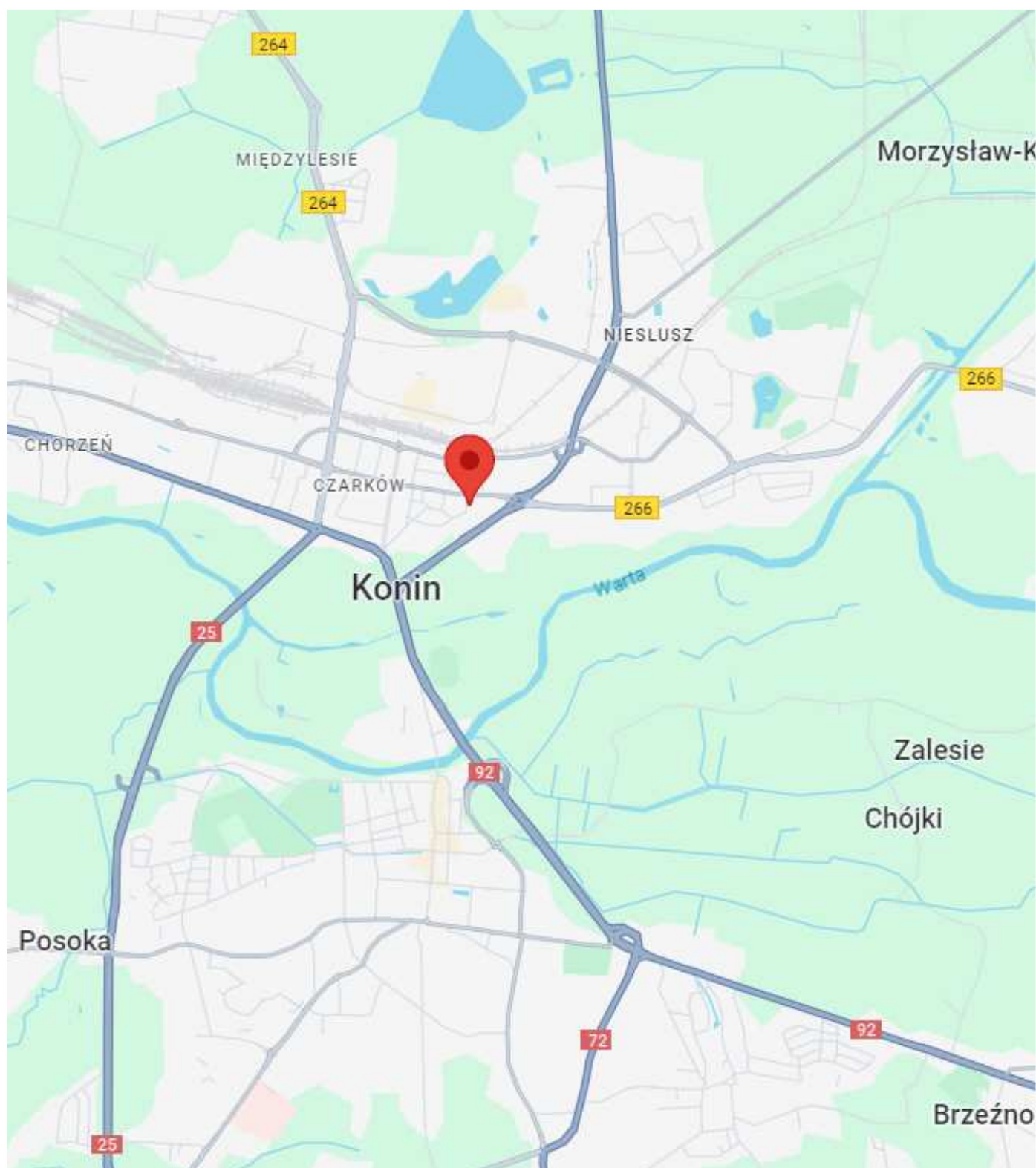


Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Wachowicz

Date / Data:
2023-12-20 12:28

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.
2852 (63504N!) KONIN TPSA (PKO_KONIN_LEGIONOW)
Lokalizacja instalacji



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. PKO_KONIN_LEGIONOW (63504N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
2852 (63504N!) KONIN TPSA (PKO_KONIN_LEGIONOW)

Dokumentacja fotograficzna