

Warszawa, dn. 2025-03-03

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszcz
Pełnomocnictwo numer: 176/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:
NetWorks Sp. z o.o.
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 518427631

Prezydent Miasta Płock
Urząd Miasta Płocka
Stary Rynek 1
09-400 Płock

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 nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **1640 (92979N!) PŁOCK 2** zlokalizowanej w miejscowości PŁOCK, ul. DOBRZYŃSKA 5. 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:

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

Instalacja radiokomunikacyjna - **508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PLOCK_DOBRZYNSKA5)**

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	24462
2.	57572
3.	24462
4.	57572
5.	24462
6.	57572
7.	3170

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°40'21.3" 52°33'6.2"	800/900/1800/ 2100/2600	42.5	24462	60	2-12/2-12/ 2-12/2-12/ 2-12
2.	19°40'21.3" 52°33'6.2"	3600	42.5	57572	60	0-12
3.	19°40'21.2" 52°33'5.5"	800/900/1800/ 2100/2600	42.8	24462	180	2-12/2-12/ 2-12/2-12/ 2-12
4.	19°40'21.2" 52°33'5.5"	3600	42.8	57572	180	0-12
5.	19°40'20.3" 52°33'4.9"	800/900/1800/ 2100/2600	42.5	24462	320	2-12/2-12/ 2-12/2-12/ 2-12
6.	19°40'20.3" 52°33'4.9"	3600	42.5	57572	320	0-12
7.	19°40'20.3" 52°33'4.9"	15000	42	3170	284*	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:

Magdalena
Druszcz

Date / Data: 2025-
03-03 20:36



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 10835/2024/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PLOCK_DOBRZYNSKA5)
Adres: PŁOCK, DOBRZYŃSKA 5, Powiat m. Płock, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-02-25

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 PŁOCK, DOBRZYŃSKA 5.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PŁOCK_DOBRZYŃSKA5) 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:

Dąbkowski Dominik
Helwak Jakub

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 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	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	60	2-12**/2-12**/2-12**/2-12**	42.5	24462
2	3600	AAU5339W Huawei	1	60	0-12**	42.5	57572
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	180	2-12**/2-12**/2-12**/2-12**	42.8	24462
4	3600	AAU5339W Huawei	1	180	0-12**	42.8	57572
5	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	320	2-12**/2-12**/2-12**/2-12**	42.5	24462
6	3600	AAU5339W Huawei	1	320	0-12**	42.5	57572

* 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 15G/2+0/56MHz Huawei	15	3170	VHLPX2-15 Andrew	0.6	284	42

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 [%]	
2025-02-25	13:15-14:45	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		4.3	4.5	69.9	69.8

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
MF-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0167	SF-07	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-9091	A-0063

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWiMP/W/417/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-28	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 października 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-07	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810759	1146.4-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		NEO-M8T	

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 na piętrze 10 przy ul. Dobrzyńska 5	2.0	1.4	2.1	0.07	52°33'5.4" 19°40'21.4"
2	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej na piętrze 10 przy ul. Dobrzyńska 5	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'4.3" 19°40'20.3"
3	GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.4" 19°40'20.3"
4	GKP w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'6.8" 19°40'18.5"
-	GKP w odległości poziomej 113m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.4	2.1	0.07	52°33'8.3" 19°40'16.7"
6	GKP w odległości poziomej 3m od anteny radioliniowej az. 284°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.4" 19°40'20.3"
7	GKP w odległości poziomej 22m od anteny radioliniowej az. 284°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.4" 19°40'19.6"
8	GKP w odległości poziomej 6m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'4.3" 19°40'20.6"
9	GKP w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.3	1.9	0.07	52°33'2.5" 19°40'20.6"
-	GKP w odległości poziomej 130m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'0.4" 19°40'20.6"
11	GKP w odległości poziomej 6m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.4" 19°40'21.7"
12	GKP w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'6.1" 19°40'23.2"
-	GKP w odległości poziomej 113m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.6	2.4	0.08	52°33'7.2" 19°40'26.4"
14	PKP na az. 45° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'6.5" 19°40'22.8"
15	PKP na az. 30° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'6.8" 19°40'22.4"
16	PKP na az. 14° w odległości poziomej	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'7.2" 19°40'22.1"

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.

	54m od anteny sektorowej az. 60°					
17	PKP na az. 6° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'7.2" 19°40'21.0"
18	PKP na az. 350° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'7.2" 19°40'19.9"
19	PKP na az. 335° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.3	1.9	0.07	52°33'7.2" 19°40'19.2"
20	PKP na az. 305° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.1	1.6	0.06	52°33'6.5" 19°40'18.1"
21	PKP na az. 274° w odległości poziomej 22m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.4" 19°40'19.2"
22	PKP na az. 226° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'3.2" 19°40'18.5"
23	PKP na az. 210° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'2.9" 19°40'18.8"
24	PKP na az. 195° w odległości poziomej 52m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.3	1.9	0.07	52°33'2.9" 19°40'19.9"
25	PKP na az. 165° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.3	1.9	0.07	52°33'2.5" 19°40'21.4"
26	PKP na az. 150° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'3.2" 19°40'21.7"
27	PKP na az. 134° w odległości poziomej 40m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'3.6" 19°40'22.1"
28	PKP na az. 106° w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'5.0" 19°40'23.9"
29	PKP na az. 90° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'5.4" 19°40'23.9"
30	PKP na az. 75° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.1	1.6	0.06	52°33'5.8" 19°40'24.2"
-	DPP - na balkonie mieszkania 22, piętro 3, aleja Floriana Kobylińskiego 38, Płock	2.0	2.4	3.5	0.13	52°33'7.9" 19°40'26.0"
-	GKP w odległości poziomej 315m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.3	1.9	0.07	52°33'10.4" 19°40'35.8"
-	GKP w odległości poziomej 251m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°32'56.4" 19°40'20.6"
-	GKP w odległości poziomej 337m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	2.1	3.1	0.11	52°33'13.7" 19°40'9.1"

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.

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 na piętrze 10 przy ul. Dobrzyńska 5	2.0	0.004	0.005	0.08	52°33'5.4" 19°40'21.4"
2	DPP w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej na piętrze 10 przy ul. Dobrzyńska 5	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'4.3" 19°40'20.3"
3	GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.4" 19°40'20.3"
4	GKP w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'6.8" 19°40'18.5"
-	GKP w odległości poziomej 113m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.004	0.005	0.08	52°33'8.3" 19°40'16.7"
6	GKP w odległości poziomej 3m od anteny radioliniowej az. 284°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.4" 19°40'20.3"
7	GKP w odległości poziomej 22m od anteny radioliniowej az. 284°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.4" 19°40'19.6"
8	GKP w odległości poziomej 6m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'4.3" 19°40'20.6"
9	GKP w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°33'2.5" 19°40'20.6"
-	GKP w odległości poziomej 130m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'0.4" 19°40'20.6"
11	GKP w odległości poziomej 6m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.4" 19°40'21.7"
12	GKP w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'6.1" 19°40'23.2"
-	GKP w odległości poziomej 113m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.004	0.006	0.09	52°33'7.2" 19°40'26.4"
14	PKP na az. 45° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'6.5" 19°40'22.8"
15	PKP na az. 30° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'6.8" 19°40'22.4"
16	PKP na az. 14° w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'7.2" 19°40'22.1"

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.

17	PKP na az. 6° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'7.2" 19°40'21.0"
18	PKP na az. 350° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'7.2" 19°40'19.9"
19	PKP na az. 335° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°33'7.2" 19°40'19.2"
20	PKP na az. 305° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.003	0.004	0.06	52°33'6.5" 19°40'18.1"
21	PKP na az. 274° w odległości poziomej 22m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.4" 19°40'19.2"
22	PKP na az. 226° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'3.2" 19°40'18.5"
23	PKP na az. 210° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'2.9" 19°40'18.8"
24	PKP na az. 195° w odległości poziomej 52m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°33'2.9" 19°40'19.9"
25	PKP na az. 165° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°33'2.5" 19°40'21.4"
26	PKP na az. 150° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'3.2" 19°40'21.7"
27	PKP na az. 134° w odległości poziomej 40m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'3.6" 19°40'22.1"
28	PKP na az. 106° w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'5.0" 19°40'23.9"
29	PKP na az. 90° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'5.4" 19°40'23.9"
30	PKP na az. 75° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.004	0.06	52°33'5.8" 19°40'24.2"
-	DPP - na balkonie mieszkania 22, piętro 3, aleja Floriana Kobylńskiego 38, Płock	2.0	0.006	0.009	0.13	52°33'7.9" 19°40'26.0"
-	GKP w odległości poziomej 315m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°33'10.4" 19°40'35.8"
-	GKP w odległości poziomej 251m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°32'56.4" 19°40'20.6"
-	GKP w odległości poziomej 337m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.006	0.008	0.11	52°33'13.7" 19°40'9.1"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

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.

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: 47.6% dla częstotliwości do 40 GHz

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W budynku mieszkalnym pod adresem Kazimierza Wielkiego 40, z powodu braku mieszkańców

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 508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PŁOCK_DOBRZYNSKA5), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54 z późn. zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

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

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Angelika
Okoniewska

Date / Data: 2025-
02-28 16:22

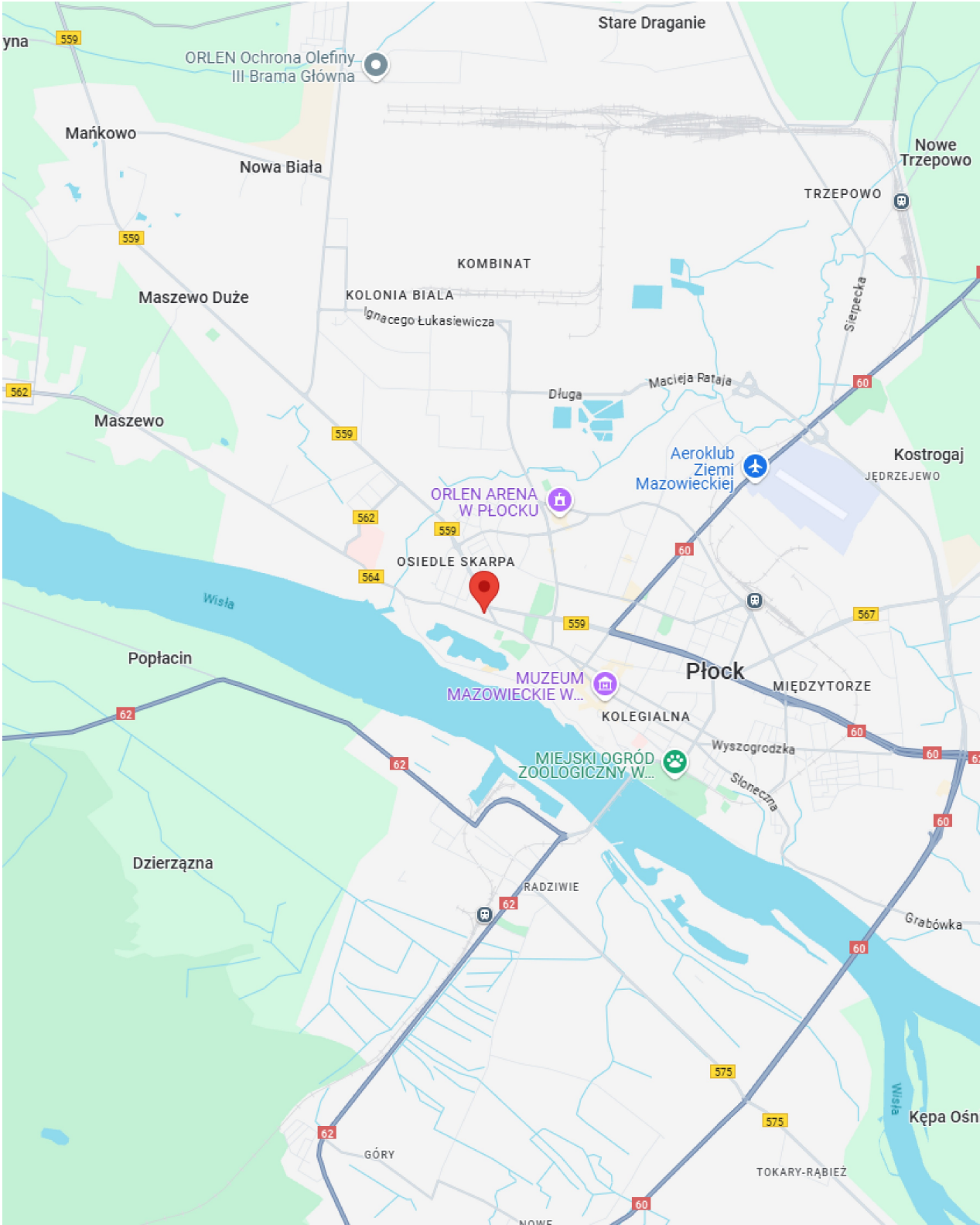
Sprawozdanie autoryzował:

Barbara
Stelmaszyk

Elektronicznie podpisany
przez Barbara Stelmaszyk
Data: 2025.03.03 10:36:59
+01'00'

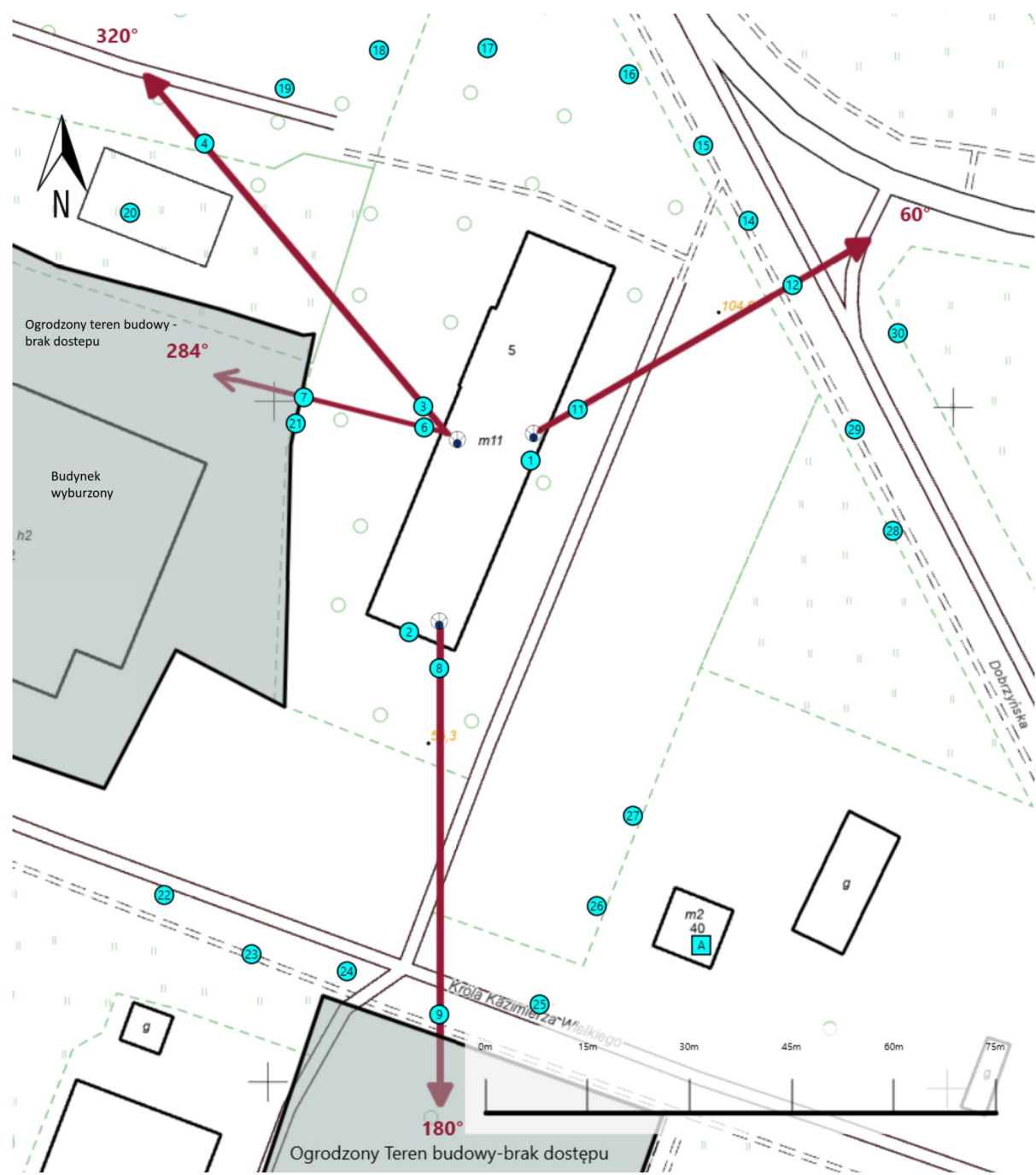
Koniec sprawozdania

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. 508 (92979N) PŁOCK 2 (WPL_PŁOCK_DOBRZYŃSKA5) 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. WPL_PLOCK_DOBRZYNSKA5 (92979N!) 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.
508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PŁOCK_DOBRZYNSKA5)**

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.

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszcz
Pełnomocnictwo numer: 176/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:
NetWorks Sp. z o.o.
ul. Józefa Piłsa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 518427631

Prezydent Miasta Płock
Urząd Miasta Płocka
Stary Rynek 1
09-400 Płock

W nawiązaniu do wniosku z dn. 03.03.2025 r. dot. 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) dla instalacji radiokomunikacyjnej Orange Polska S.A. **508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PŁOCK_DOBRZYNSKA5) zlokalizowanej w miejscowości PŁOCK, ul. DOBRZYŃSKA 5,** wnoszę o korektę do treści w nim zawartych. W punkcie 12 nie zostały podane dane anten we właściwy sposób.

Właściwa treść punktu 12:

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzedne 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°40'21.3" 52°33'6.2"	800/900/1800/ 2100/2600	42.5	24462	60	2-12/2-12/ 2-12/2-12/ 2-12
2.	19°40'21.3" 52°33'6.2"	3600	42.5	57572	60	-2-13
3.	19°40'21.2" 52°33'5.5"	800/900/1800/ 2100/2600	42.8	24462	180	2-12/2-12/ 2-12/2-12/ 2-12
4.	19°40'21.2" 52°33'5.5"	3600	42.8	57572	180	-2-13

5.	19°40'20.3" 52°33'4.9"	800/900/1800/ 2100/2600	42.5	24462	320	2-12/2-12/ 2-12/2-12/ 2-12
6.	19°40'20.3" 52°33'4.9"	3600	42.5	57572	320	-2-13
7.	19°40'20.3" 52°33'4.9"	15000	42	3170	284*	nd.

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

Ponadto, z powodu błędów, proszę o wycofanie sprawozdania 10835/2024/OS przesłanego w dn. 03.03.2025r. i zastąpienie go sprawozdaniem 10835/2024/A/OS, które przesyłam w załączniku.



Signed by /
Podpisano przez:

Magdalena Patrycja
Druszcz

Date / Data: 2025-
07-09 22:52



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 10835/2024/A/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PLOCK_DOBRZYNSKA5)

Adres: PŁOCK, DOBRZYŃSKA 5, Powiat m. Płock, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-07-01

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 PŁOCK, DOBRZYŃSKA 5.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PLOCK_DOBRZYŃSKA5) 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:

Duszczyk Michał
Czechowicz 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 pomieszczeniu na ostatniej kondygnacji. 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	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	60	2-12**/2-12**/-12**/2-12**/2-12**	42.5	24462
2	3600	AAU5339W Huawei	1	60	-2-13**	42.5	57572
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	180	2-12**/2-12**/2-12**/2-12**/2-12**	42.8	24462
4	3600	AAU5339W Huawei	1	180	-2-13**	42.8	57572
5	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	320	2-12**/2-12**/2-12**/2-12**/2-12**	42.5	24462
6	3600	AAU5339W Huawei	1	320	-2-13**	42.5	57572

* 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 15G/2+0/56MHz Huawei	15	3170	VHLPX2-15 Andrew	0.6	284	42

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:niepublicznych sieci radiokomunikacyjnych (108MHz-470MHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów. Zidentyfikowano również źródła pola-EM: linii radiowych (5GHz-90GHz), które nie wpływają istotnie 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 [%]	
2025-07-01	09:30-11:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		21.2	23.3	46.5	41.5

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
MF-07	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0170	SF-13	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-9091	A-0066

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWMP/W/418/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 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		NEO-M8T	

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, piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.8" 19°40'20.6"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego kuchni, piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'5.4" 19°40'20.3"
3	DPP - za trwale zamkniętym oknem na korytarzu, piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'4.3" 19°40'20.3"
4	DPP - za trwale zamkniętym oknem na korytarzu, piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'6.1" 19°40'21.4"
5	DPP - na korytarzu budynku mieszkalnego, piętro 4/4, Kobylińskiego 38, Płock	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'7.9" 19°40'26.0"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 13, piętro 2/4, aleja Floriana Kobylińskiego 38, Płock	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'7.6" 19°40'26.4"
7	PKP w wejściu na teren budowy	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'7.2" 19°40'16.3"
8	PKP w wejściu na teren budowy	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'2.5" 19°40'19.6"
9	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Kazimierza Wielkiego 40, Płock	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'3.2" 19°40'22.4"
10	GKP w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'6.5" 19°40'22.1"
11	GKP w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'7.2" 19°40'23.9"
12	GKP w odległości poziomej 115m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'8.3" 19°40'26.8"
-	GKP w odległości poziomej 130m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'8.3" 19°40'27.5"
-	GKP w odległości poziomej 220m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'9.7" 19°40'31.4"
15	GKP w odległości poziomej 23m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'4.7" 19°40'21.4"
16	GKP w odległości poziomej 58m od	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'3.6" 19°40'21.4"

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.

	anteny sektorowej az. 180°					
17	GKP w odległości poziomej 98m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'2.5" 19°40'21.4"
-	GKP w odległości poziomej 172m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°32'60.0" 19°40'21.4"
-	GKP w odległości poziomej 220m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°32'58.6" 19°40'21.4"
20	GKP w odległości poziomej 13m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'5.4" 19°40'19.9"
21	GKP w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.4	2.1	0.07	52°33'6.5" 19°40'18.5"
22	GKP w odległości poziomej 115m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.5	2.2	0.08	52°33'7.9" 19°40'16.3"
23	GKP w odległości poziomej 130m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.4	2.1	0.07	52°33'8.3" 19°40'16.0"
-	GKP w odległości poziomej 233m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'10.8" 19°40'12.4"
25	PKP na az. 106° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.8" 19°40'24.2"
26	PKP na az. 90° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'6.1" 19°40'24.2"
27	PKP na az. 75° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.4	2.1	0.07	52°33'6.8" 19°40'24.2"
28	PKP na az. 45° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.3	1.9	0.07	52°33'7.6" 19°40'23.5"
29	PKP na az. 30° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'7.9" 19°40'22.8"
30	PKP na az. 14° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'8.3" 19°40'22.1"
31	PKP na az. 134° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'4.3" 19°40'23.5"
32	PKP na az. 150° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'4.0" 19°40'22.8"
33	PKP na az. 165° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'3.6" 19°40'22.1"
34	PKP na az. 195° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'3.6" 19°40'20.3"
35	PKP na az. 210° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'4.0" 19°40'19.6"

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.

36	PKP na az. 226° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'4.7" 19°40'19.6"
37	PKP na az. 274° w odległości poziomej 17m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.0" 19°40'19.6"
38	PKP na az. 290° w odległości poziomej 19m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.0" 19°40'19.2"
39	PKP na az. 305° w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'5.4" 19°40'19.6"
40	PKP na az. 335° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'6.5" 19°40'19.2"
41	PKP na az. 350° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'6.8" 19°40'19.9"
42	PKP na az. 6° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'6.8" 19°40'20.6"
43	GKP w odległości poziomej 15m od anteny radioliniowej az. 284°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.0" 19°40'19.6"
44	GKP w odległości poziomej 3m od anteny radioliniowej az. 284°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.0" 19°40'20.3"

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 _{EH} ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.8" 19°40'20.6"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego kuchni, piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'5.4" 19°40'20.3"
3	DPP - za trwale zamkniętym oknem na korytarzu , piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'4.3" 19°40'20.3"
4	DPP - za trwale zamkniętym oknem na korytarzu , piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'6.1" 19°40'21.4"
5	DPP - na korytarzu budynku mieszkalnego, piętro 4/4, Kobylińskiego 38, Płock	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'7.9" 19°40'26.0"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 13, piętro 2/4, aleja Floriana Kobylińskiego 38, Płock	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'7.6" 19°40'26.4"
7	PKP w wejściu na teren budowy	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'7.2" 19°40'16.3"

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.

8	PKP w wejściu na teren budowy	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'2.5" 19°40'19.6"
9	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Kazimierza Wielkiego 40, Płock	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'3.2" 19°40'22.4"
10	GKP w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'6.5" 19°40'22.1"
11	GKP w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'7.2" 19°40'23.9"
12	GKP w odległości poziomej 115m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'8.3" 19°40'26.8"
-	GKP w odległości poziomej 130m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'8.3" 19°40'27.5"
-	GKP w odległości poziomej 220m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'9.7" 19°40'31.4"
15	GKP w odległości poziomej 23m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'4.7" 19°40'21.4"
16	GKP w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'3.6" 19°40'21.4"
17	GKP w odległości poziomej 98m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'2.5" 19°40'21.4"
-	GKP w odległości poziomej 172m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°32'60.0" 19°40'21.4"
-	GKP w odległości poziomej 220m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°32'58.6" 19°40'21.4"
20	GKP w odległości poziomej 13m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'5.4" 19°40'19.9"
21	GKP w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°33'6.5" 19°40'18.5"
22	GKP w odległości poziomej 115m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°33'7.9" 19°40'16.3"
23	GKP w odległości poziomej 130m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°33'8.3" 19°40'16.0"
-	GKP w odległości poziomej 233m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'10.8" 19°40'12.4"
25	PKP na az. 106° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.8" 19°40'24.2"
26	PKP na az. 90° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'6.1" 19°40'24.2"
27	PKP na az. 75° w odległości poziomej	2.0	0.004	0.006	0.08	52°33'6.8" 19°40'24.2"

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.

	58m od anteny sektorowej az. 60°					
28	PKP na az. 45° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°33'7.6" 19°40'23.5"
29	PKP na az. 30° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'7.9" 19°40'22.8"
30	PKP na az. 14° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'8.3" 19°40'22.1"
31	PKP na az. 134° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'4.3" 19°40'23.5"
32	PKP na az. 150° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'4.0" 19°40'22.8"
33	PKP na az. 165° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'3.6" 19°40'22.1"
34	PKP na az. 195° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'3.6" 19°40'20.3"
35	PKP na az. 210° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'4.0" 19°40'19.6"
36	PKP na az. 226° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'4.7" 19°40'19.6"
37	PKP na az. 274° w odległości poziomej 17m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.0" 19°40'19.6"
38	PKP na az. 290° w odległości poziomej 19m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.0" 19°40'19.2"
39	PKP na az. 305° w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'5.4" 19°40'19.6"
40	PKP na az. 335° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'6.5" 19°40'19.2"
41	PKP na az. 350° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'6.8" 19°40'19.9"
42	PKP na az. 6° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'6.8" 19°40'20.6"
43	GKP w odległości poziomej 15m od anteny radioliniowej az. 284°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.0" 19°40'19.6"
44	GKP w odległości poziomej 3m od anteny radioliniowej az. 284°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.0" 19°40'20.3"

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

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.

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: 48.9% dla częstotliwości do 40 GHz

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W pokojach akademika 1009, 1008, 1007, 1006, 1002, 1001 pod adresem Dobrzańska 5, Płock, z powodu braku mieszkańców
B	W mieszkaniach nr 18, 19, 22, 23, 24, 25, 28, 29 pod adresem Kobylińskiego 38, Płock, z powodu braku mieszkańców
C	Na terenie budowy pod adresem Kazimierza Wielkiego 42, z powodu nieupoważnionym wstęp wzbroniony
D	Na terenie budowy pod adresem Kazimierza Wielkiego 41, z powodu nieupoważnionym wstęp wzbroniony
E	Wewnątrz budynku mieszkalnego pod adresem Kazimierza Wielkiego 40, z powodu braku mieszkańców

W miejscach, w których nie udało się przeprowadzić pomiarów z powodu nieobecności mieszkańców, Laboratorium Badań Środowiskowych NetWorks podejmie próbę ich wykonania podczas kolejnych badań poziomu pól elektromagnetycznych prowadzonych na potrzeby ochrony środowiska.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

Pomiary wykonano na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

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 508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PŁOCK_DOBRZYNSKA5), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (T. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 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 23, z dnia 5 marca 2024 r.)

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.

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:

**TOMASZ
ZBOROWSKI**

Elektronicznie podpisany przez
TOMASZ ZBOROWSKI
Data: 2025.07.03 12:57:00
+02'00'



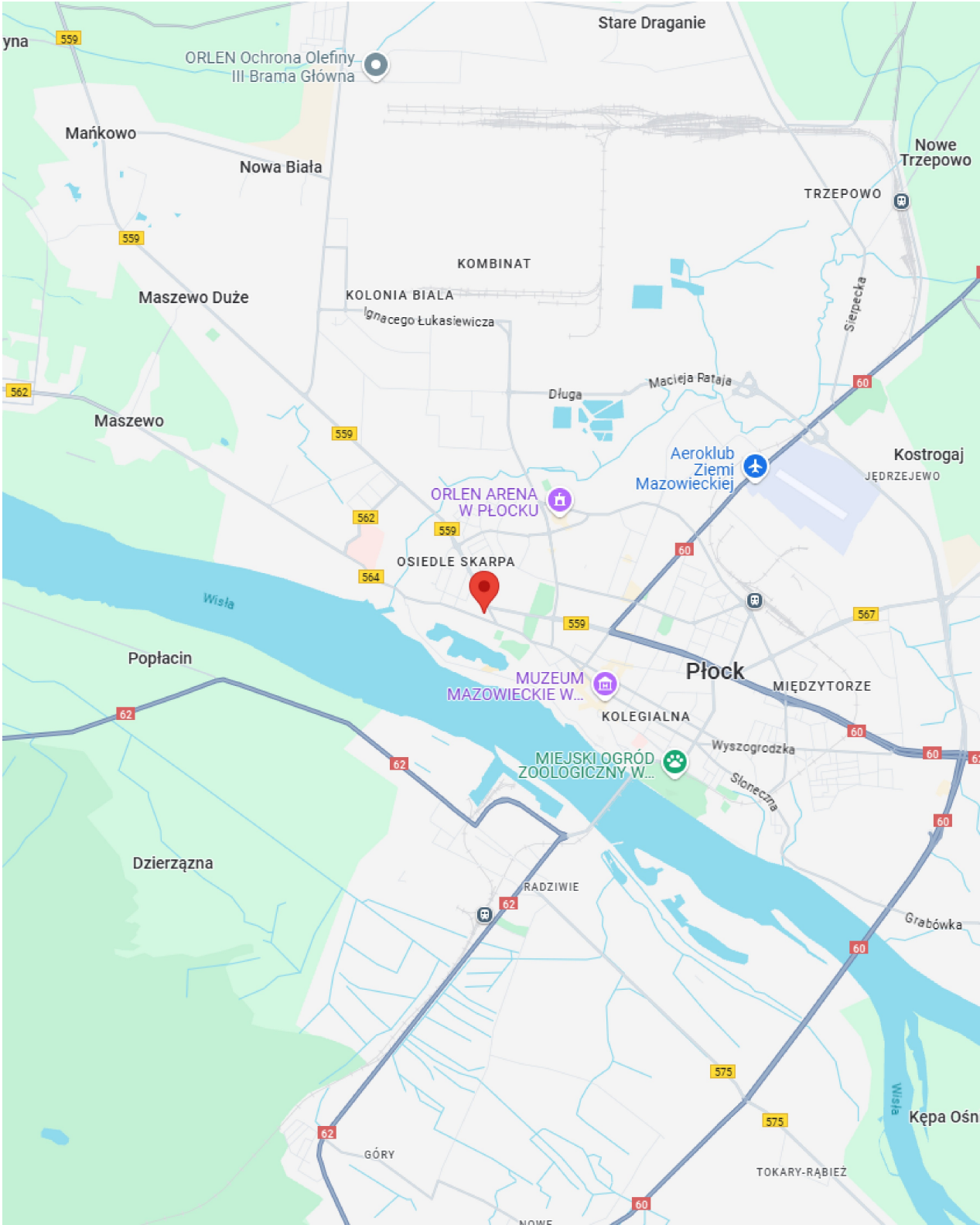
Signed by /
Podpisano przez:

Angelika
Okoniewska

Date / Data: 2025-
07-03 12:48

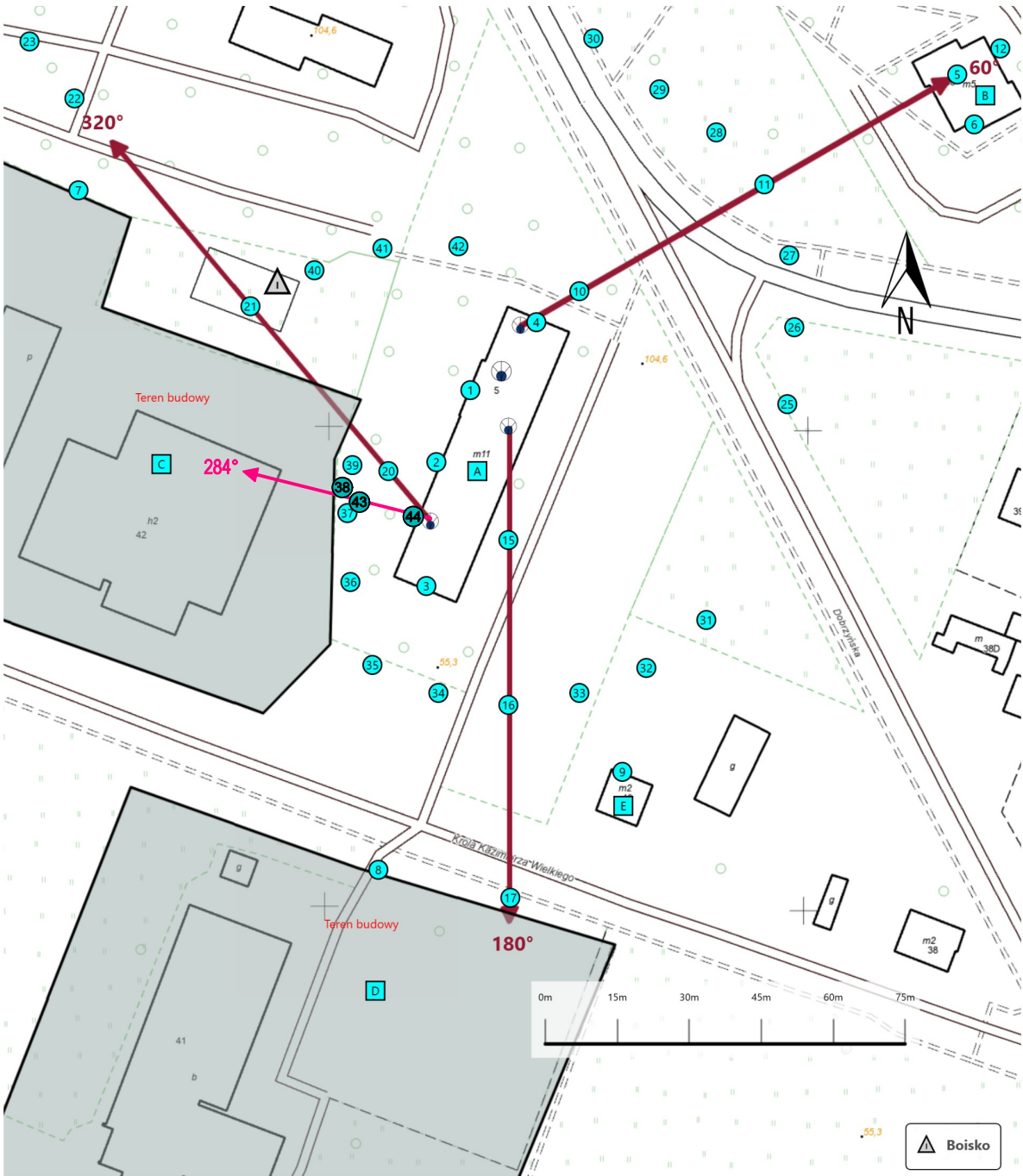
Koniec sprawozdania

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. 508 (92979N) PŁOCK 2 (WPL_PŁOCK_DOBRZYŃSKA5) 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. WPL_PLOCK_DOBRZYNSKA5 (92979N!) 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. 508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PLOCK_DOBRZYNSKA5) 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.



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 10835/2024/A/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PLOCK DOBRZYŃSKA5)
Adres: PŁOCK, DOBRZYŃSKA 5, Powiat m. Płock, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-07-01

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 PŁOCK, DOBRZYŃSKA 5.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PLOCK_DOBRZYŃSKA5) 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:

Duszczyk Michał
Czechowicz 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 pomieszczeniu na ostatniej kondygnacji. 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	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	60	2-12**/2-12**/-12**/2-12**/2-12**	42.5	24462
2	3600	AAU5339W Huawei	1	60	-2-13**	42.5	57572
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	180	2-12**/2-12**/2-12**/2-12**/2-12**	42.8	24462
4	3600	AAU5339W Huawei	1	180	-2-13**	42.8	57572
5	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	320	2-12**/2-12**/2-12**/2-12**/2-12**	42.5	24462
6	3600	AAU5339W Huawei	1	320	-2-13**	42.5	57572

* 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 15G/2+0/56MHz Huawei	15	3170	VHLPX2-15 Andrew	0.6	284	42

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:niepublicznych sieci radiokomunikacyjnych (108MHz-470MHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów. Zidentyfikowano również źródła pola-EM: linii radiowych (5GHz-90GHz), które nie wpływają istotnie 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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2025-07-01	09:30-11:30	21.2	23.3	46.5	41.5

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 zlecniodawcę, 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
MF-07	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0170	SF-13	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-9091	A-0066

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWIMP/W/418/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 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		NEO-M8T

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, piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.8" 19°40'20.6"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego kuchni, piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'5.4" 19°40'20.3"
3	DPP - za trwale zamkniętym oknem na korytarzu, piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'4.3" 19°40'20.3"
4	DPP - za trwale zamkniętym oknem na korytarzu, piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'6.1" 19°40'21.4"
5	DPP - na korytarzu budynku mieszkalnego, piętro 4/4, Kobylińskiego 38, Płock	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'7.9" 19°40'26.0"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 13, piętro 2/4, aleja Floriana Kobylińskiego 38, Płock	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'7.6" 19°40'26.4"
7	PKP w wejściu na teren budowy	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'7.2" 19°40'16.3"
8	PKP w wejściu na teren budowy	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'2.5" 19°40'19.6"
9	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Kazimierza Wielkiego 40, Płock	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'3.2" 19°40'22.4"
10	GKP w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'6.5" 19°40'22.1"
11	GKP w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'7.2" 19°40'23.9"
12	GKP w odległości poziomej 115m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'8.3" 19°40'26.8"
-	GKP w odległości poziomej 130m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'8.3" 19°40'27.5"
-	GKP w odległości poziomej 220m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'9.7" 19°40'31.4"
15	GKP w odległości poziomej 23m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'4.7" 19°40'21.4"
16	GKP w odległości poziomej 58m od	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'3.6" 19°40'21.4"

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.

	anteny sektorowej az. 180°					
17	GKP w odległości poziomej 98m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'2.5" 19°40'21.4"
-	GKP w odległości poziomej 172m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°32'60.0" 19°40'21.4"
-	GKP w odległości poziomej 220m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°32'58.6" 19°40'21.4"
20	GKP w odległości poziomej 13m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'5.4" 19°40'19.9"
21	GKP w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.4	2.1	0.07	52°33'6.5" 19°40'18.5"
22	GKP w odległości poziomej 115m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.5	2.2	0.08	52°33'7.9" 19°40'16.3"
23	GKP w odległości poziomej 130m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.4	2.1	0.07	52°33'8.3" 19°40'16.0"
-	GKP w odległości poziomej 233m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'10.8" 19°40'12.4"
25	PKP na az. 106° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.8" 19°40'24.2"
26	PKP na az. 90° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'6.1" 19°40'24.2"
27	PKP na az. 75° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.4	2.1	0.07	52°33'6.8" 19°40'24.2"
28	PKP na az. 45° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.3	1.9	0.07	52°33'7.6" 19°40'23.5"
29	PKP na az. 30° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'7.9" 19°40'22.8"
30	PKP na az. 14° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'8.3" 19°40'22.1"
31	PKP na az. 134° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'4.3" 19°40'23.5"
32	PKP na az. 150° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'4.0" 19°40'22.8"
33	PKP na az. 165° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'3.6" 19°40'22.1"
34	PKP na az. 195° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'3.6" 19°40'20.3"
35	PKP na az. 210° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'4.0" 19°40'19.6"

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.

36	PKP na az. 226° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'4.7" 19°40'19.6"
37	PKP na az. 274° w odległości poziomej 17m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.0" 19°40'19.6"
38	PKP na az. 290° w odległości poziomej 19m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.0" 19°40'19.2"
39	PKP na az. 305° w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'5.4" 19°40'19.6"
40	PKP na az. 335° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'6.5" 19°40'19.2"
41	PKP na az. 350° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.2	1.8	0.06	52°33'6.8" 19°40'19.9"
42	PKP na az. 6° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'6.8" 19°40'20.6"
43	GKP w odległości poziomej 15m od anteny radioliniowej az. 284°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.0" 19°40'19.6"
44	GKP w odległości poziomej 3m od anteny radioliniowej az. 284°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'5.0" 19°40'20.3"

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 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.8" 19°40'20.6"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego kuchni, piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'5.4" 19°40'20.3"
3	DPP - za trwale zamkniętym oknem na korytarzu, piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'4.3" 19°40'20.3"
4	DPP - za trwale zamkniętym oknem na korytarzu, piętro 10/10, Dobrzyńska 5, Płock	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'6.1" 19°40'21.4"
5	DPP - na korytarzu budynku mieszkalnego, piętro 4/4, Kobylńskiego 38, Płock	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'7.9" 19°40'26.0"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 13, piętro 2/4, aleja Floriana Kobylńskiego 38, Płock	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'7.6" 19°40'26.4"
7	PKP w wejściu na teren budowy	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'7.2" 19°40'16.3"

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.

8	PKP w wejściu na teren budowy	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'2.5" 19°40'19.6"
9	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Kazimierza Wielkiego 40, Płock	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'3.2" 19°40'22.4"
10	GKP w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'6.5" 19°40'22.1"
11	GKP w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'7.2" 19°40'23.9"
12	GKP w odległości poziomej 115m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'8.3" 19°40'26.8"
-	GKP w odległości poziomej 130m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'8.3" 19°40'27.5"
-	GKP w odległości poziomej 220m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'9.7" 19°40'31.4"
15	GKP w odległości poziomej 23m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'4.7" 19°40'21.4"
16	GKP w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'3.6" 19°40'21.4"
17	GKP w odległości poziomej 98m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'2.5" 19°40'21.4"
-	GKP w odległości poziomej 172m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°32'60.0" 19°40'21.4"
-	GKP w odległości poziomej 220m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°32'58.6" 19°40'21.4"
20	GKP w odległości poziomej 13m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'5.4" 19°40'19.9"
21	GKP w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°33'6.5" 19°40'18.5"
22	GKP w odległości poziomej 115m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°33'7.9" 19°40'16.3"
23	GKP w odległości poziomej 130m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°33'8.3" 19°40'16.0"
-	GKP w odległości poziomej 233m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'10.8" 19°40'12.4"
25	PKP na az. 106° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.8" 19°40'24.2"
26	PKP na az. 90° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'6.1" 19°40'24.2"
27	PKP na az. 75° w odległości poziomej	2.0	0.004	0.006	0.08	52°33'6.8" 19°40'24.2"

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.

	58m od anteny sektorowej az. 60°					
28	PKP na az. 45° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°33'7.6" 19°40'23.5"
29	PKP na az. 30° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'7.9" 19°40'22.8"
30	PKP na az. 14° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'8.3" 19°40'22.1"
31	PKP na az. 134° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'4.3" 19°40'23.5"
32	PKP na az. 150° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'4.0" 19°40'22.8"
33	PKP na az. 165° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'3.6" 19°40'22.1"
34	PKP na az. 195° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'3.6" 19°40'20.3"
35	PKP na az. 210° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'4.0" 19°40'19.6"
36	PKP na az. 226° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'4.7" 19°40'19.6"
37	PKP na az. 274° w odległości poziomej 17m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.0" 19°40'19.6"
38	PKP na az. 290° w odległości poziomej 19m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.0" 19°40'19.2"
39	PKP na az. 305° w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'5.4" 19°40'19.6"
40	PKP na az. 335° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'6.5" 19°40'19.2"
41	PKP na az. 350° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°33'6.8" 19°40'19.9"
42	PKP na az. 6° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'6.8" 19°40'20.6"
43	GKP w odległości poziomej 15m od anteny radioliniowej az. 284°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.0" 19°40'19.6"
44	GKP w odległości poziomej 3m od anteny radioliniowej az. 284°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'5.0" 19°40'20.3"

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

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.

- 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: 48.9% dla częstotliwości do 40 GHz

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W pokojach akademika 1009, 1008, 1007, 1006, 1002, 1001 pod adresem Dobrzańska 5, Płock, z powodu braku mieszkańców
B	W mieszkaniach nr 18, 19, 22, 23, 24, 25, 28, 29 pod adresem Kobylińskiego 38, Płock, z powodu braku mieszkańców
C	Na terenie budowy pod adresem Kazimierza Wielkiego 42, z powodu nieupoważnionym wstęp wzbroniony
D	Na terenie budowy pod adresem Kazimierza Wielkiego 41, z powodu nieupoważnionym wstęp wzbroniony
E	Wewnątrz budynku mieszkalnego pod adresem Kazimierza Wielkiego 40, z powodu braku mieszkańców

W miejscach, w których nie udało się przeprowadzić pomiarów z powodu nieobecności mieszkańców, Laboratorium Badań Środowiskowych NetWorks podejmie próbę ich wykonania podczas kolejnych badań poziomu pól elektromagnetycznych prowadzonych na potrzeby ochrony środowiska.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

Pomiary wykonano na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

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 508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PŁOCK_DOBRZYNSKA5), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane. Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (T. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 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 23, z dnia 5 marca 2024 r.)

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.

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:

TOMASZ
ZBOROWSKI

Elektronicznie podpisany przez
TOMASZ ZBOROWSKI
Data: 2025 07 03 12:57:00
+02'00'



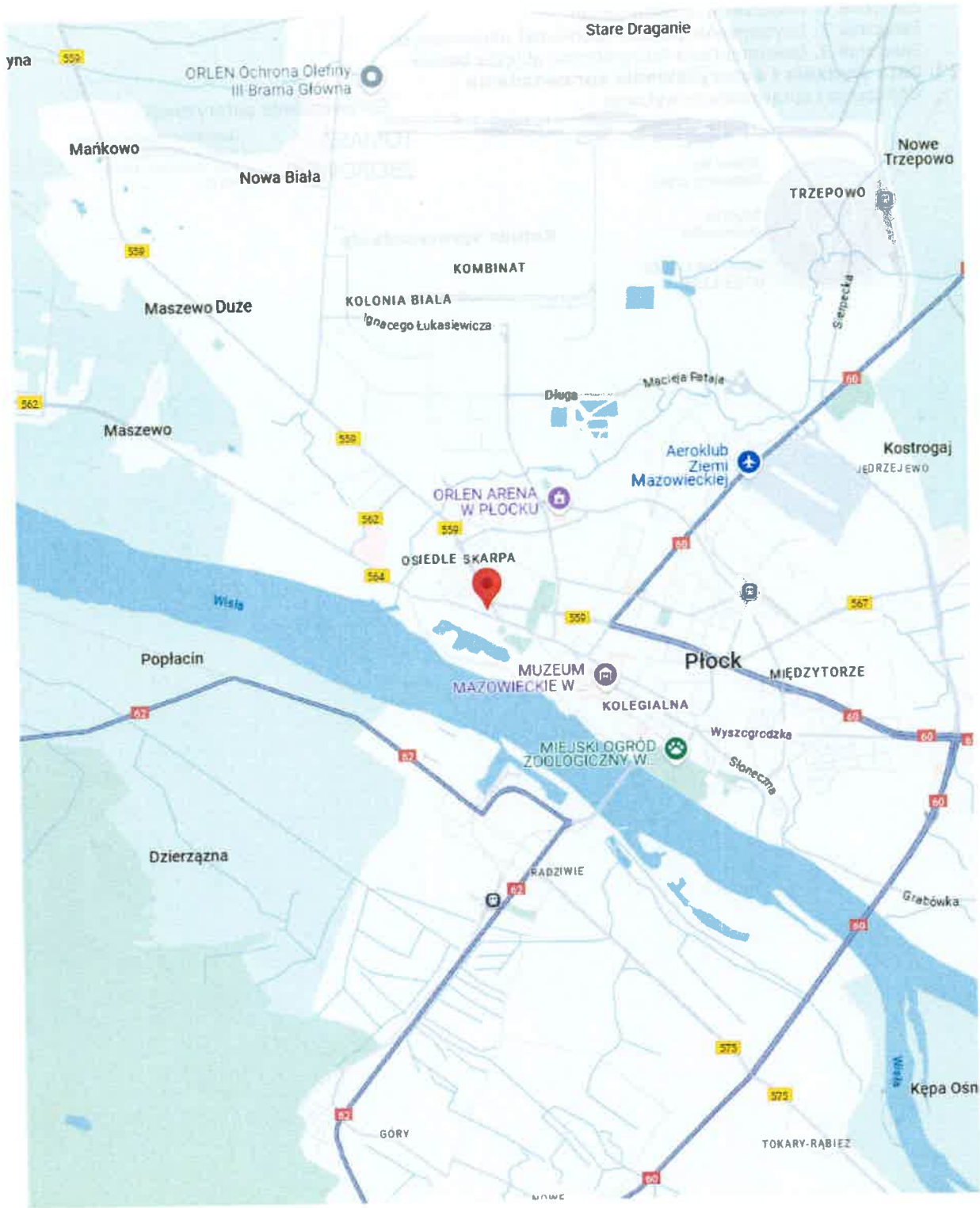
Signed by /
Podpisano przez:

Angelika
Okoniewska

Date / Data: 2025-
07-03 12:48

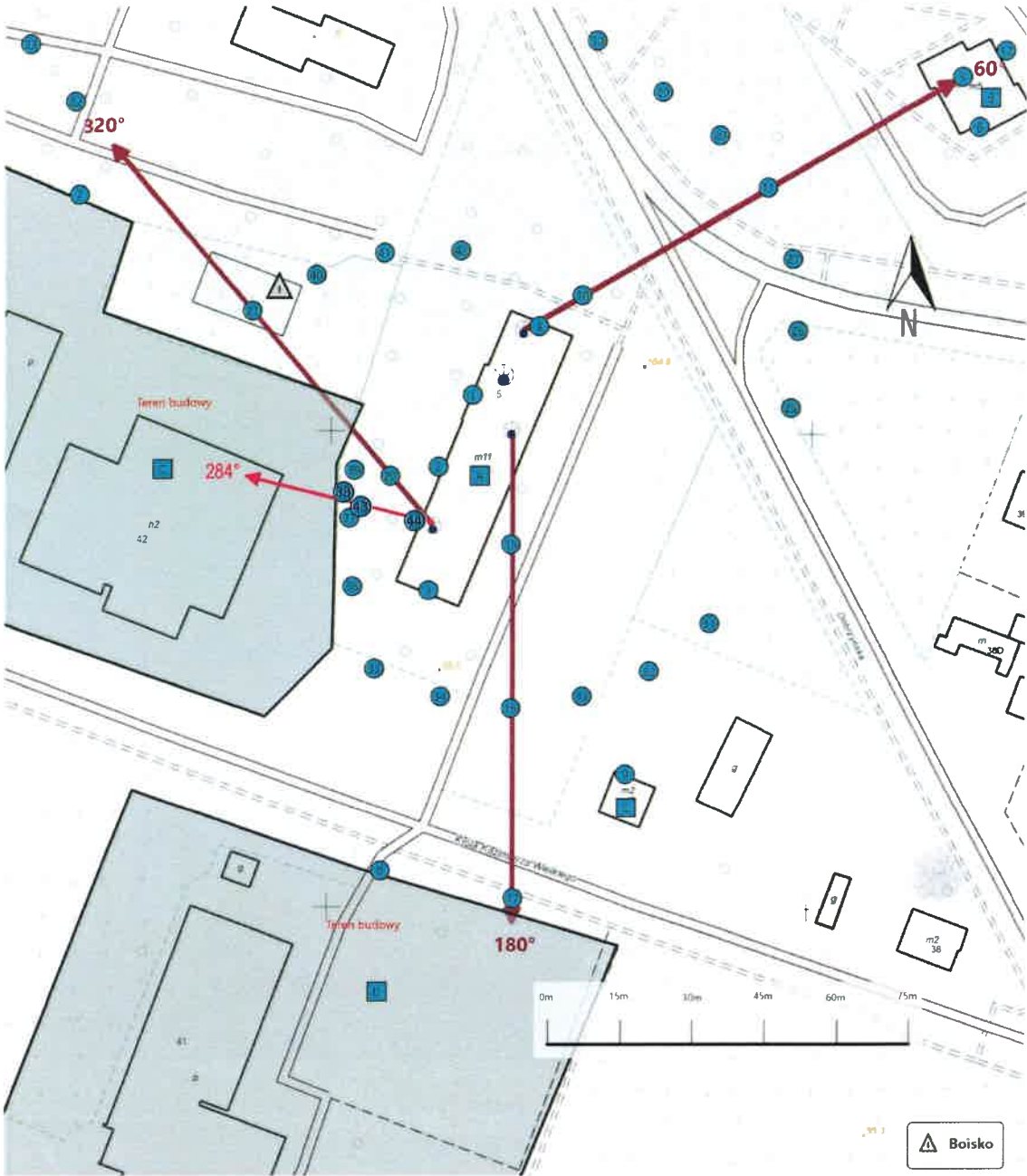
Koniec sprawozdania

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. 508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PLOCK_DOBRZYNSKA5) 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. WPL_PLOCK_DOBRZYNSKA5 (92979N!) 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.
508 (92979N!) PŁOCK 2 (WPL_PLOCK_DOBRYNSKA5)

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.