

Warszawa, dn. 2023-09-26

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

Pełnomocnik: [REDACTED]  
Pełnomocnictwo numer: 112/03/23  
z dnia: 2023-03-06

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 538130144

**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. 2022 poz. 2556).

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **1676 (92986N!) KOSTROGAJ KOMIN** zlokalizowanej w miejscowości PŁOCK, ul. KOSTROGAJ 9d DZ.57/6. 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:

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

Instalacja radiokomunikacyjna - **5617 (92986N!) KOSTROGAJ KOMIN (WPL\_PLOCK\_KOSTROGAJ9)**

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	12594
2.	32000
3.	12594
4.	32000
5.	12594
6.	32000

**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°42'16.3" 52°33'56.1"	800/900/2600	29	12594	60	6/0/4
2.	19°42'16.3" 52°33'56.1"	1800/2100	29	32000	60	4.5/4.5
3.	19°42'16.2" 52°33'56"	800/900/2600	29	12594	180	4/0/2
4.	19°42'16.2" 52°33'56"	1800/2100	29	32000	180	2.5/2.5
5.	19°42'16.1" 52°33'56.2"	800/900/2600	29	12594	300	6/0/4
6.	19°42'16.1" 52°33'56.1"	1800/2100	29	32000	300	4.5/4.5

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

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

W załączniku przesyłam:

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

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:



Date / Data:  
2023-09-26 11:02



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 6492/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 5617 (92986N!) KOSTROGAJ KOMIN (WPL\_PLOCK\_KOSTROGAJ9)

Adres: PŁOCK, KOSTROGAJ 9d DZ.57/6, Powiat m. Płock, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-09-12

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, KOSTROGAJ 9d DZ.57/6.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 5617 (92986N!) KOSTROGAJ KOMIN (WPL\_PLOCK\_KOSTROGAJ9) w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**



**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

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

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

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie nieogrodzonym. Anteny zawieszono na kominie. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy komina. Wokół instalacji znajdują się tereny przemysłowe.

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	800/900/2600	AQU4518R23v18 Huawei	1	60	6/0/4	29	12594
2	1800/2100	AAU5726E Huawei	1	60	4.5/4.5	29	32000
3	800/900/2600	AQU4518R23v18 Huawei	1	180	4/0/2	29	12594
4	1800/2100	AAU5726E Huawei	1	180	2.5/2.5	29	32000
5	800/900/2600	AQU4518R23v18 Huawei	1	300	6/0/4	29	12594
6	1800/2100	AAU5726E Huawei	1	300	4.5/4.5	29	32000

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

Transmisja realizowana drogą kablową

### 7.4. Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz - 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

## 8. Opis pomiarów

### 8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2023-09-12	12:40-14:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		28.5	29.3	40.4	39.5

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

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.

sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

#### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda pomiarowa Narda EF6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 31 marca 2023 o numerze LWiMP/W/136/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 31 marca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-19	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-02	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	842350466	1146.6-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-04	Stonex	S7-G GIS	S7G4083040010

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] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych $WM_{E^3}$	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	PKP na az. 37° w odległości 7m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'56.2" 19°42'16.6"
2	PKP na az. 37° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'57.2" 19°42'17.6"
3	PKP na az. 37° w odległości 91m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'58.7" 19°42'19.1"

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.

4	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'56.5" 19°42'17.6"
5	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'56.9" 19°42'19.1"
6	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'57.6" 19°42'20.5"
7	GKP w odległości 102m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'57.6" 19°42'20.9"
8	PKP na az. 83° w odległości 8m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'56.2" 19°42'16.9"
9	PKP na az. 83° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'56.2" 19°42'18.7"
10	PKP na az. 83° w odległości 106m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'56.5" 19°42'22.0"
11	PKP na az. 157° w odległości 14m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'55.4" 19°42'16.6"
12	PKP na az. 157° w odległości 66m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'54.0" 19°42'17.6"
13	PKP na az. 157° w odległości 103m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'52.9" 19°42'18.4"
14	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'55.1" 19°42'16.2"
15	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'53.3" 19°42'16.2"
16	GKP w odległości 111m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'52.6" 19°42'16.2"
17	PKP na az. 203° w odległości 16m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'55.4" 19°42'15.8"
18	PKP na az. 203° w odległości 64m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'54.0" 19°42'14.8"
19	PKP na az. 203° w odległości 111m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'52.6" 19°42'13.7"
20	PKP na az. 277° w odległości 21m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'56.2" 19°42'14.8"
21	PKP na az. 277° w odległości 92m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'56.5" 19°42'11.2"
22	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'56.5" 19°42'15.1"
23	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'57.2" 19°42'13.0"
24	GKP w odległości 117m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'58.0" 19°42'10.8"
25	PKP na az. 323° w odległości 24m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'56.9" 19°42'15.5"

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

26	PKP na az. 323° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'58.0" 19°42'14.0"
27	PKP na az. 323° w odległości 103m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'58.7" 19°42'13.0"
28	PKP w wejściu do budynku magazynowego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'55.8" 19°42'14.4"
29	PKP w wejściu do budynku magazynowego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'56.5" 19°42'14.4"
30	PKP w oknie parterowym budynku magazynowego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'58.0" 19°42'14.4"
31	PKP w oknie parterowym budynku magazynowego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'58.7" 19°42'17.3"
32	PKP w oknie parterowym budynku magazynowego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'57.6" 19°42'18.4"
33	DPP budynek przemysłowy, 1 piętro, klatka schodowa, okno zamknięte, brak dostępu do lokali - nieobecni najemcy	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'56.5" 19°42'16.2"
34	DPP budynek przemysłowy, 1 piętro, klatka schodowa, okno zamknięte	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'58.0" 19°42'17.6"
35	PKP w oknie parterowym budynku przemysłowego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'59.4" 19°42'18.4"
36	PKP w oknie parterowym budynku biurowego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'59.0" 19°42'19.1"
37	PKP w oknie parterowym budynku przemysłowego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'58.0" 19°42'20.2"
38	PKP w wejściu na teren posesji zamkniętej	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'57.6" 19°42'23.8"
39	PKP w wejściu do budynku usługowego, brak okien od strony anten	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'54.0" 19°42'16.9"
40	DPP budynek biurowy, 2 piętro, okno otwarte	2.0	<b>1.7</b>	2.6	0.09	52°33'53.3" 19°42'15.1"
41	DPP budynek biurowy, 2 piętro, okno zamknięte	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'53.3" 19°42'14.4"
42	GKP w odległości 210m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'59.4" 19°42'25.9"
-	GKP w odległości 351m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°34'1.9" 19°42'32.4"
-	GKP w odległości 251m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'47.9" 19°42'16.2"
-	GKP w odległości 337m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'45.0" 19°42'16.2"
-	GKP w odległości 196m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°33'59.4" 19°42'6.8"
-	GKP w odległości 339m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°34'1.6" 19°42'0.4"

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.



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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	PKP na az. 37° w odległości 7m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'56.2" 19°42'16.6"
2	PKP na az. 37° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'57.2" 19°42'17.6"
3	PKP na az. 37° w odległości 91m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'58.7" 19°42'19.1"
4	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'56.5" 19°42'17.6"
5	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'56.9" 19°42'19.1"
6	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'57.6" 19°42'20.5"
7	GKP w odległości 102m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'57.6" 19°42'20.9"
8	PKP na az. 83° w odległości 8m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'56.2" 19°42'16.9"
9	PKP na az. 83° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'56.2" 19°42'18.7"
10	PKP na az. 83° w odległości 106m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'56.5" 19°42'22.0"
11	PKP na az. 157° w odległości 14m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'55.4" 19°42'16.6"
12	PKP na az. 157° w odległości 66m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'54.0" 19°42'17.6"
13	PKP na az. 157° w odległości 103m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'52.9" 19°42'18.4"
14	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'55.1" 19°42'16.2"
15	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'53.3" 19°42'16.2"
16	GKP w odległości 111m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'52.6" 19°42'16.2"
17	PKP na az. 203° w odległości 16m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'55.4" 19°42'15.8"
18	PKP na az. 203° w odległości 64m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'54.0" 19°42'14.8"
19	PKP na az. 203° w odległości 111m od	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'52.6" 19°42'13.7"

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

	anteny sektorowej az. 180°					
20	PKP na az. 277° w odległości 21m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'56.2" 19°42'14.8"
21	PKP na az. 277° w odległości 92m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'56.5" 19°42'11.2"
22	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'56.5" 19°42'15.1"
23	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'57.2" 19°42'13.0"
24	GKP w odległości 117m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'58.0" 19°42'10.8"
25	PKP na az. 323° w odległości 24m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'56.9" 19°42'15.5"
26	PKP na az. 323° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'58.0" 19°42'14.0"
27	PKP na az. 323° w odległości 103m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'58.7" 19°42'13.0"
28	PKP w wejściu do budynku magazynowego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'55.8" 19°42'14.4"
29	PKP w wejściu do budynku magazynowego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'56.5" 19°42'14.4"
30	PKP w oknie parterowym budynku magazynowego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'58.0" 19°42'14.4"
31	PKP w oknie parterowym budynku magazynowego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'58.7" 19°42'17.3"
32	PKP w oknie parterowym budynku magazynowego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'57.6" 19°42'18.4"
33	DPP budynek przemysłowy, 1 piętro, klatka schodowa, okno zamknięte, brak dostępu do lokali - nieobecni najemcy	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'56.5" 19°42'16.2"
34	DPP budynek przemysłowy, 1 piętro, klatka schodowa, okno zamknięte	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'58.0" 19°42'17.6"
35	PKP w oknie parterowym budynku przemysłowego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'59.4" 19°42'18.4"
36	PKP w oknie parterowym budynku biurowego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'59.0" 19°42'19.1"
37	PKP w oknie parterowym budynku przemysłowego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'58.0" 19°42'20.2"
38	PKP w wejściu na teren posesji zamkniętej	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'57.6" 19°42'23.8"
39	PKP w wejściu do budynku usługowego, brak okien od strony anten	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'54.0" 19°42'16.9"
40	DPP budynek biurowy, 2 piętro, okno otwarte	2.0	<b>0.005</b>	0.007	0.09	52°33'53.3" 19°42'15.1"
41	DPP budynek biurowy, 2 piętro, okno zamknięte	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'53.3" 19°42'14.4"

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.

42	GKP w odległości 210m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'59.4" 19°42'25.9"
-	GKP w odległości 351m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°34'1.9" 19°42'32.4"
-	GKP w odległości 251m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'47.9" 19°42'16.2"
-	GKP w odległości 337m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'45.0" 19°42'16.2"
-	GKP w odległości 196m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°33'59.4" 19°42'6.8"
-	GKP w odległości 339m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°34'1.6" 19°42'0.4"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> 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

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> 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.

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

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

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

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 50% dla częstotliwości do 40 GHz

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 5617 (92986N!) KOSTROGAJ KOMIN (WPL\_PLOCK\_KOSTROGAJ9), 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. 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.)

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 :



Signed by /  
Podpisano przez:



Date / Data:  
2023-09-22 12:53

**Koniec sprawozdania**

Sprawozdanie autoryzował:

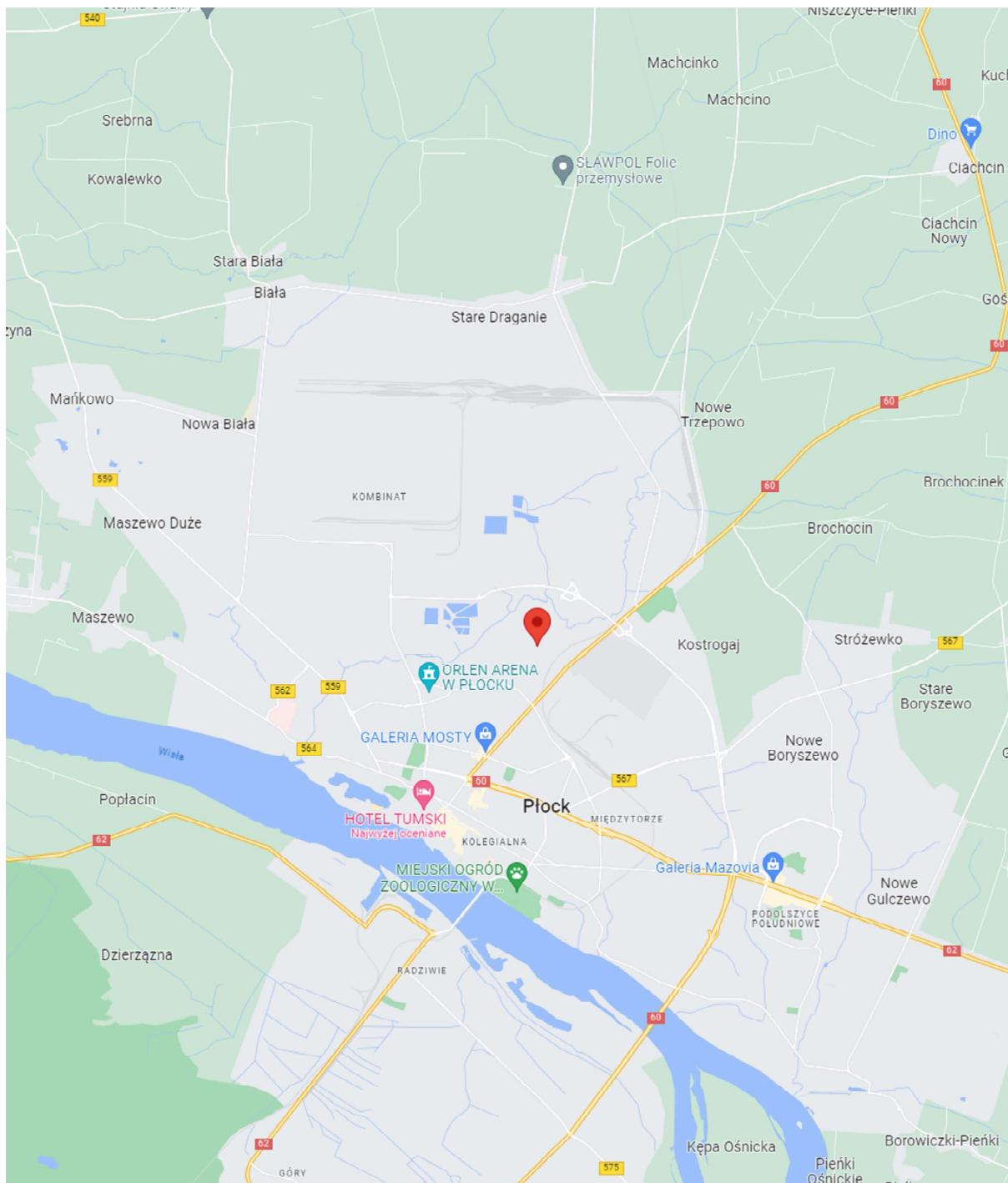


Signed by /  
Podpisano przez:

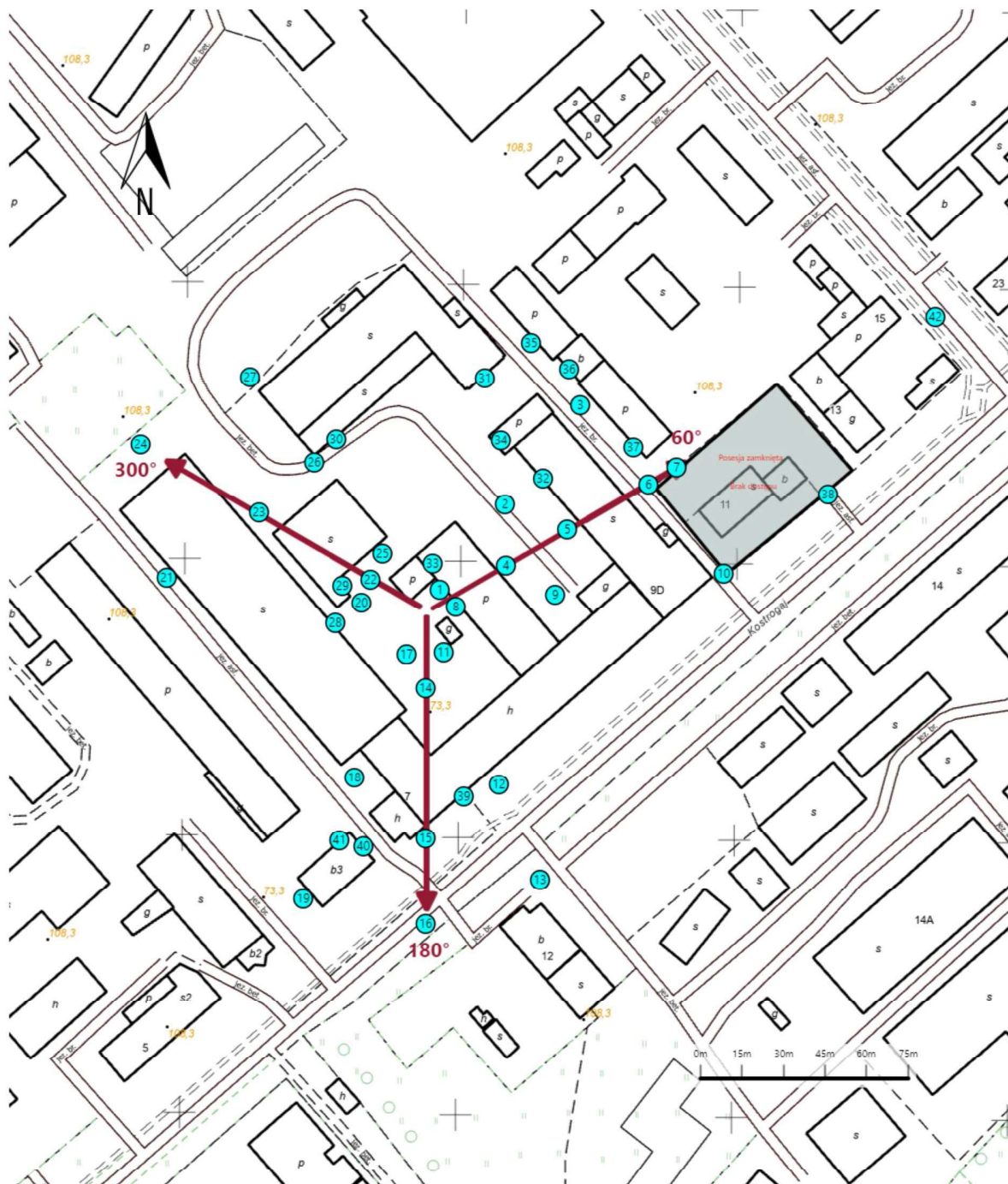


Date / Data:  
2023-09-25  
08:47

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. 5617 (92986N!) KOSTROGAJ KOMIN (WPL_PLOCK_KOSTROGAJ9) Lokalizacja stacji
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. WPL_PLOCK_KOSTROGAJ9 (92986N!)</p> <p style="text-align: center;">Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>			
	<p>Legenda:</p> <table style="width: 100%;"><tr><td style="text-align: center;"> Pion pomiarowy</td><td style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</td><td style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</td></tr></table>	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych		





Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 5617 (92986N!) KOSTROGAJ KOMIN (WPL\_PLOCK\_KOSTROGAJ9)

Dokumentacja fotograficzna