

Warszawa, dn. 2023-01-26

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
Pełnomocnictwo numer: 169/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

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

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

**Starosta Powiatu Mińskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim**  
**ul. Kościuszki 3**  
**05-300 Mińsk Mazowiecki**

**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. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.).

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 **222 (80117N!) SULEJOWEK** zlokalizowanej w miejscowości SULEJÓWEK, IDZIKOWSKIEGO 9/145. 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. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

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

Instalacja radiokomunikacyjna - **66 (80117N!) SULEJOWEK (WWA\_SULEJOWEK\_IDZIKOWSKIEG9)**

**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.	15528
2.	11773
3.	8654
4.	9916
5.	15528
6.	11773

**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.	21°15'42.39" 52°14'32.69"	900/1800/2100	28	15528	69	2/2/2
2.	21°15'42.39" 52°14'32.67"	800/2600	28	11773	69	4/2
3.	21°15'42.33" 52°14'32.65"	900/1800/2100	28	8654	189	2/2/2
4.	21°15'42.31" 52°14'32.66"	800/2600	28	9916	189	2/1
5.	21°15'42.31" 52°14'32.71"	900/1800/2100	28	15528	320	2/2/2
6.	21°15'42.33" 52°14'32.71"	800/2600	28	11773	320	2/2

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

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

W załączniku przesyłam:

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

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2023-01-26  
09:11



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 4520/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 66 (80117N!) SULEJÓWEK (WWA\_SULEJÓWEK\_IDZIKOWSKIEG9)  
Adres: SULEJÓWEK, IDZIKOWSKIEGO 9/145, Powiat miński, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-12-21

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

**1. Właściciel badanego obiektu:**

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

**2. Zleceniodawca:**

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

**3. Przedstawiciel zleceniodawcy:**

NetWorkSI Sp.z o.o.

**4. Zakres zlecenia:**

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości SULEJÓWEK, IDZIKOWSKIEGO 9/145.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 66 (80117N!) SULEJÓWEK (WWA\_SULEJÓWEK\_IDZIKOWSKIEG9) 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121).

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Smoliński Mateusz  
Duszczyk Michał

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

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

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

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

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na dachu. Anteny zawieszono na maszcie usytowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji znajduje się miasto.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	69	2/2/2	28	15528
2	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	69	4/2	28	11773
3	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	189	2/2/2	28	8654
4	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	189	2/1	28	9916
5	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	320	2/2/2	28	15528
6	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	320	2/2	28	11773

\* 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), 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8) ), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem zagrożenia epidemicznego, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

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.

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2022-12-21	11:40-12:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		3.1	3.5	65.9	65.4

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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) 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 EF6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 31 marca 2021 o numerze LWiMP/W/111/21 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 31 marca 2023 (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).

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] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	DPP budynek instalacji, klatka schodowa, piętro 3/4, okno otwarte	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'32.6" 21°15'42.5"
2	DPP budynek mieszkalny, klatka schodowa, piętro 2/3, okno otwarte	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'33.0" 21°15'44.3"
3	PPP w oknie parterowym budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'34.4" 21°15'45.7"
4	PPP w oknie parterowym budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'34.4" 21°15'47.2"
5	PPP w oknie parterowym budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'33.7" 21°15'43.6"
6	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 69°	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'33.0" 21°15'43.2"
7	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 69°	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'33.0" 21°15'44.3"
8	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 69°	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'33.4" 21°15'45.4"
9	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 69°	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'33.7" 21°15'46.4"
10	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 69°	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'33.7" 21°15'47.2"
11	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 69°	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'34.1" 21°15'47.9"
12	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 189°	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'32.3" 21°15'42.1"
13	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 189°	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'31.6" 21°15'42.1"
14	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 189°	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'31.2" 21°15'41.8"
15	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 189°	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'30.5" 21°15'41.8"
16	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 189°	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'29.8" 21°15'41.8"
17	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 189°	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'29.0" 21°15'41.4"
18	PPP w wejściu do budynku instalacji	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'33.0" 21°15'41.8"
19	PPP w oknie parterowym budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'33.7" 21°15'39.6"
20	PPP w oknie parterowym budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'34.1" 21°15'40.0"
21	PPP w oknie parterowym budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'34.8" 21°15'38.5"
22	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'33.0" 21°15'41.8"

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

	az. 320°					
23	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'33.7" 21°15'41.0"
24	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'34.1" 21°15'40.7"
25	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'34.1" 21°15'40.3"
26	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'34.8" 21°15'39.6"
27	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'35.2" 21°15'38.9"
"	GKP w odległości 262m od anteny sektorowej az. 69°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'35.9" 21°15'55.4"
"	GKP w odległości 310m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'22.9" 21°15'39.6"
"	GKP w odległości 238m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°14'38.8" 21°15'34.2"

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>n</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	DPP budynek instalacji, klatka schodowa, piętro 3/4, okno otwarte	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'32.6" 21°15'42.5"
2	DPP budynek mieszkalny, klatka schodowa, piętro 2/3, okno otwarte	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'33.0" 21°15'44.3"
3	PPP w oknie parterowym budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'34.4" 21°15'45.7"
4	PPP w oknie parterowym budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'34.4" 21°15'47.2"
5	PPP w oknie parterowym budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'33.7" 21°15'43.6"
6	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 69°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'33.0" 21°15'43.2"
7	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 69°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'33.0" 21°15'44.3"
8	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 69°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'33.4" 21°15'45.4"
9	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 69°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'33.7" 21°15'46.4"
10	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 69°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'33.7" 21°15'47.2"
11	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 69°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'34.1" 21°15'47.9"
12	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'32.3" 21°15'42.1"
13	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'31.6" 21°15'42.1"
14	GKP w odległości 50m	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'31.2"

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



	od anteny sektorowej az. 189°					21°15'41.8"
15	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 189°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'30.5" 21°15'41.8"
16	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 189°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'29.8" 21°15'41.8"
17	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 189°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'29.0" 21°15'41.4"
18	PPP w wejściu do budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'33.0" 21°15'41.8"
19	PPP w oknie parterowym budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'33.7" 21°15'39.6"
20	PPP w oknie parterowym budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'34.1" 21°15'40.0"
21	PPP w oknie parterowym budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'34.8" 21°15'38.5"
22	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'33.0" 21°15'41.8"
23	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'33.7" 21°15'41.0"
24	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'34.1" 21°15'40.7"
25	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'34.1" 21°15'40.3"
26	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'34.8" 21°15'39.6"
27	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'35.2" 21°15'38.9"
-	GKP w odległości 262m od anteny sektorowej az. 69°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'35.9" 21°15'55.4"
-	GKP w odległości 310m od anteny sektorowej az. 189°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'22.9" 21°15'39.6"
-	GKP w odległości 238m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°14'38.8" 21°15'34.2"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

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

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  przyjęto na podstawie wartości 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: 54% dla częstotliwości do 60 GHz

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub

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.

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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 66 (80117N!) SULEJOWEK (WWA\_SULEJOWEK\_IDZIKOWSKIEG9), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

### 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

### 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:

Agnieszka  
Harbacewicz

Date / Data: 2023-  
01-03 11:55

Sprawozdanie autoryzował:



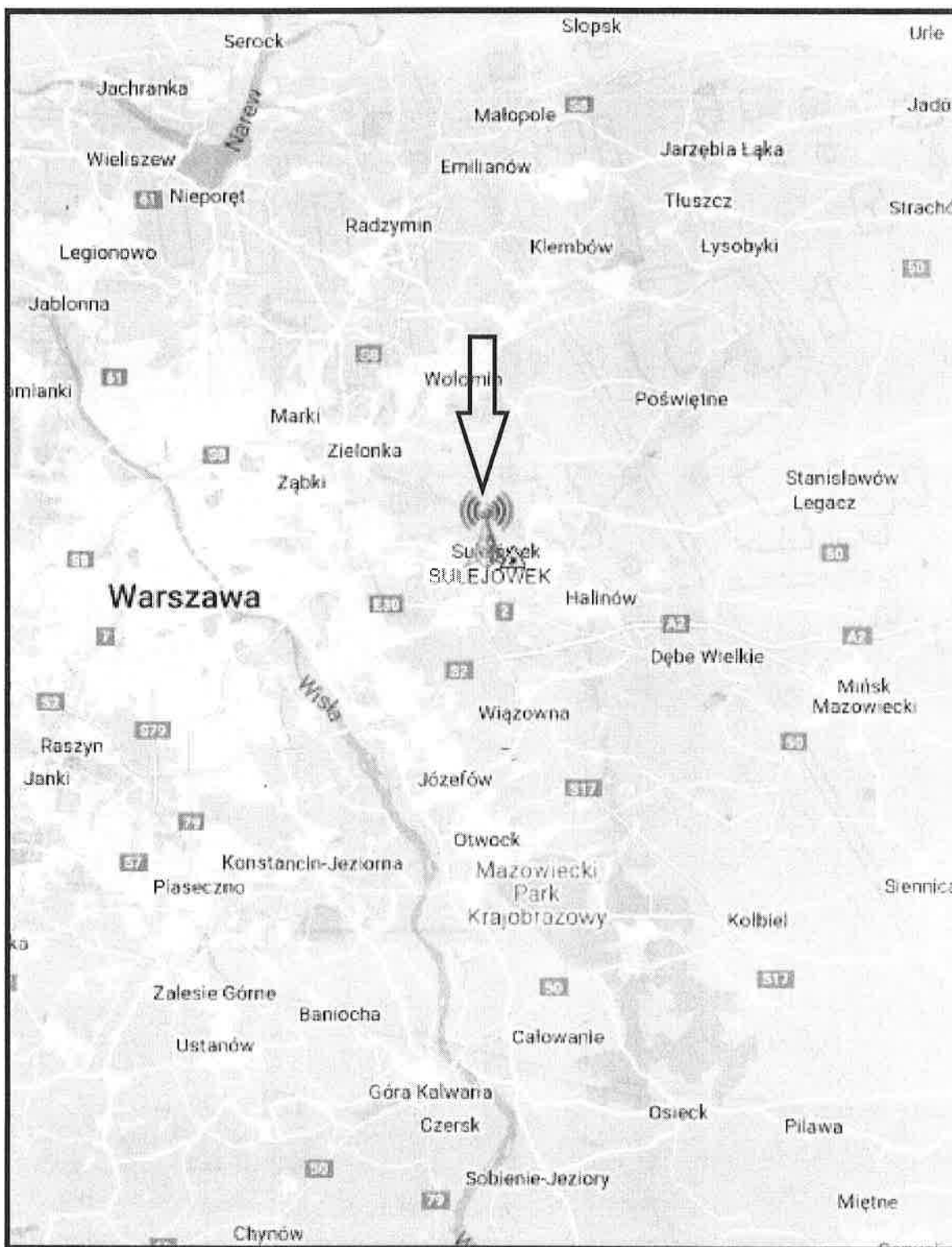
Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Wachowicz

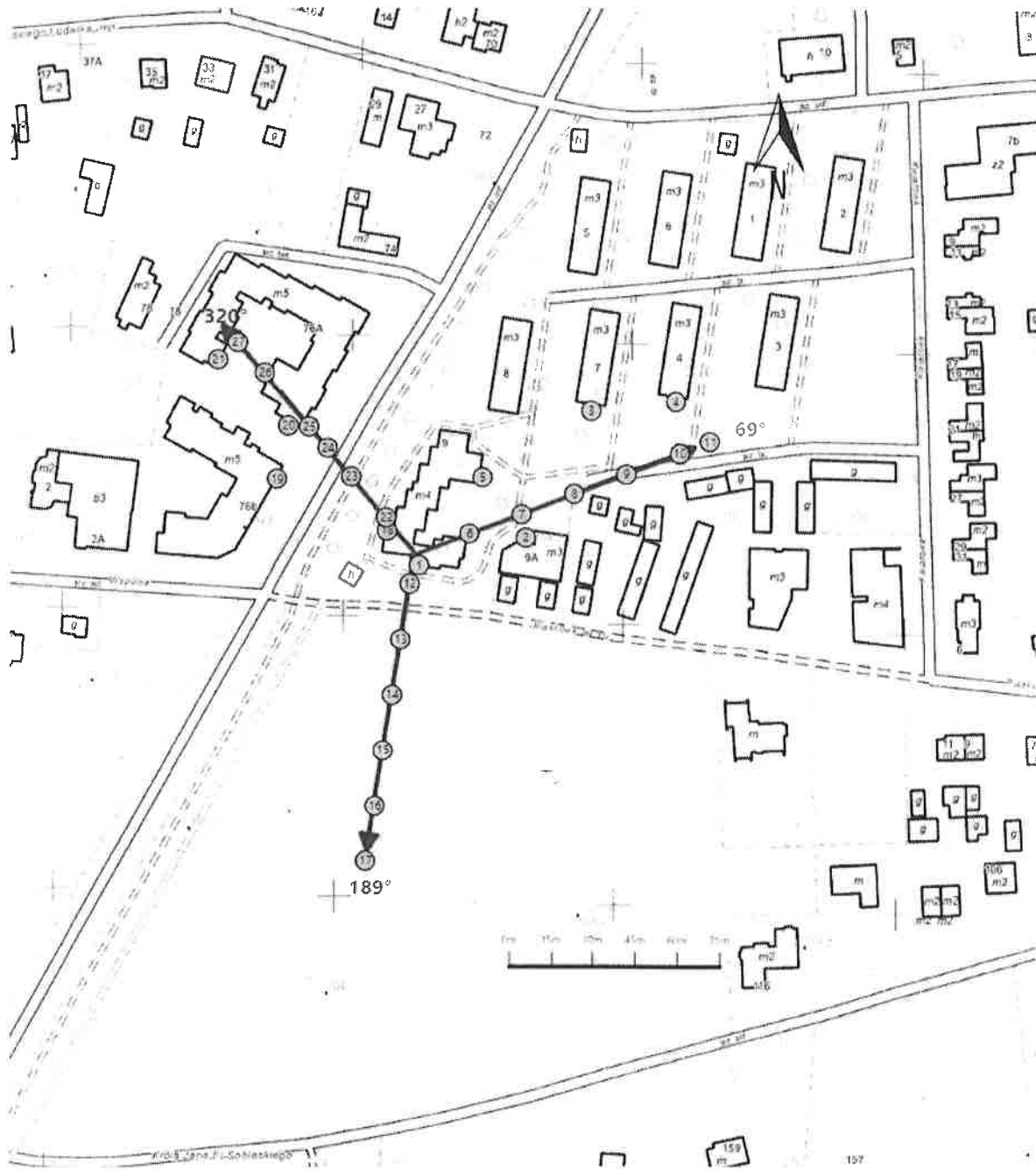
Date / Data:  
2023-01-11 13:58


**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. 66 (80117N!) SULEJOWEK (WWA_SULEJOWEK_IDZIKOWSKIEG9) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	<p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. WWA_SULEJOWEK_IDZIKOWSKIEG9 (80117N!)</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div>



Załącznik nr 3	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 66 (80117N!) SULEJOWEK (WWA_SULEJOWEK_IDZIKOWSKIEG9) Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---