

URZĄD MIASTA ŁODZI  
DEPARTAMENT ORGANIZACJI URZĘDU  
I OBSŁUGI MIESZKAŃCÓW  
Wydział Zarządzania Kontaktami z Mieszkańcami

2020 -05- 1 g

Oddział ds. Informacyjno-Kancelaryjnej  
Obsługi Mieszkańców  
90-926 Łódź, ul. Piotrowska 104  
zał. .... Drukarnia .....

Warszawa, dn. 2020-05-07

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

Pełnomocnik: ██████████

Pełnomocnictwo numer: ██████████

z dnia: 2016-03-18

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.

ul. Kasprzaka 18/20

01-211 Warszawa

tel. ██████████

p.o. DYREKTOR DZIAŁU  
Ochrony Środowiska i Reaktywa  
7. 05. 2020  
Piotr Glubap. K. Noweche  
25.5.2020  
RÓWNOWAŻNIK  
Agnieszka Czerwinska

Prezydent Miasta Łodzi

Urząd Miasta Łodzi

Al. Piłsudskiego 100

90-368 Łódź

**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 2019r. poz.1396 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej 550 (90916N!) SOKOŁÓWKA** zlokalizowanej w ŁODZI, ul. WARSZAWSKA 131/133. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**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.	3741
2.	3141
3.	3741
4.	3141
5.	3741
6.	3141

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

Lp. <sup>3)</sup>	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 [°]
1.	19°29'10,3" 51°48'46,5"	UMTS 900/ LTE 2600/ GSM 900	35.0	3741	0	0/0/0
2.	19°29'10,3" 51°48'46,5"	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	35.0	3141	0	0/0/0
3.	19°29'10,3" 51°48'46,5"	UMTS 900/ LTE 2600/ GSM 900	35.0	3741	160	6/6/6
4.	19°29'10,3" 51°48'46,5"	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	35.0	3141	160	6/6/6
5.	19°29'10,3" 51°48'46,5"	UMTS 900/ LTE 2600/ GSM 900	35.0	3741	240	6/5/6
6.	19°29'10,3" 51°48'46,5"	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	35.0	3141	240	5/5/5

\*) 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.

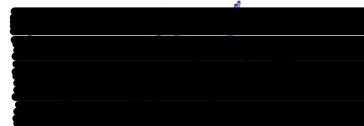
Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat





Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Kasprzaka 18/20  
01-211 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 1113/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwą: 550 (90916N!) SOKOŁÓWKA

Adres: ŁÓDŹ, UL. WARSZAWSKA 131/133, Powiat m. Łódź, WOJ. ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-04-17

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:**

Gałecki Mariusz, **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 ŁÓDŹ, UL. WARSZAWSKA 131/133.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 550 (90916N!) SOKOŁÓWKA 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)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Smoliński Mateusz  
Gregiel Mateusz

**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 ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji jednorodzinna zabudowa miejska.

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	UMTS 900/ LTE 2600/ GSM 900	ATR4518R13v06 Huawei	1	0	0/ 0/ 0	35.0	3741.0
2	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	ATR4518R13v06 Huawei	1	0	0/ 0/ 0	35.0	3141.0
3	UMTS 900/ LTE 2600/ GSM 900	ATR4518R13v06 Huawei	1	160	6/ 6/ 6	35.0	3741.0
4	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	ATR4518R13v06 Huawei	1	160	6/ 6/ 6	35.0	3141.0
5	UMTS 900/ LTE 2600/ GSM 900	ATR4518R13v06 Huawei	1	240	6/ 5/ 6	35.0	3741.0
6	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	ATR4518R13v06 Huawei	1	240	5/ 5/ 5	35.0	3141.0

Transmisja realizowana drogą kablową

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowanie innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

## 8. Opis pomiarów

### 8.1. Metoda badań

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), 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 [%]	
2020-04-17	20:15-21:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		13	12.3	59.2	58.1

### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

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.

#### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-04	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 30 sierpnia 2019 o numerze LWIMP/W/225/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 sierpnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-12	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 maja 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-11	Leica	Dalmierz laserowy	1042957453	4609.22-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### 8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego – Znaki ostrzegawcze.

#### 9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>2,6</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>5</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>3</sup>
1	GKP 0°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'46,9" 19°29'10,3"
2	GKP 0°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'47,5" 19°29'10,3"
3	GKP 0°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'48,1" 19°29'10,3"
4	GKP 0°, 20m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'48,8" 19°29'10,3"
5	GKP 160°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'46,3" 19°29'10,4"
6	GKP 160°, 1m od ogrodzenia terenu	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'45,8" 19°29'10,7"
7	GKP 160°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'45,3" 19°29'11,1"
8	GKP 160°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'44,7" 19°29'11,3"
9	GKP 160°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'44,1" 19°29'11,7"
10	GKP 240°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'46,4" 19°29'10"
11	GKP 240°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'46,1" 19°29'9,1"
12	GKP 240°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'45,8" 19°29'8,2"
13	GKP 240°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'45,4" 19°29'7,4"
14	PPP - azymut 0°, m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'46,5" 19°29'11,7"
15	PPP - azymut 90°, m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'45,8" 19°29'10,3"

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.

16	PPP - azymut 270°, m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'46,5" 19°29'9"
-	GKP 0°, 180m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'52,3" 19°29'10,3"
-	GKP 0°, 410m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'59,7" 19°29'10,3"
-	GKP 160°, 180m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'41" 19°29'13,4"
-	GKP 160°, 360m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'35,6" 19°29'16,5"
-	GKP 240°, 180m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'43,6" 19°29'2,4"
-	GKP 240°, 360m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	1.7	0.06	51°48'40,7" 19°28'54,6"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>2</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>3</sup>
1	GKP 0°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'46,9" 19°29'10,3"
2	GKP 0°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'47,5" 19°29'10,3"
3	GKP 0°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'48,1" 19°29'10,3"
4	GKP 0°, 20m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'48,8" 19°29'10,3"
5	GKP 160°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'46,3" 19°29'10,4"
6	GKP 160°, 1m od ogrodzenia terenu	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'45,8" 19°29'10,7"
7	GKP 160°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'45,3" 19°29'11"
8	GKP 160°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'44,7" 19°29'11,3"
9	GKP 160°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'44,1" 19°29'11,7"
10	GKP 240°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'46,4" 19°29'10"
11	GKP 240°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'46,1" 19°29'9,1"
12	GKP 240°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'45,8" 19°29'8,2"
13	GKP 240°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'45,4" 19°29'7,4"
14	PPP - azymut 0°, m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'46,5" 19°29'11,7"
15	PPP - azymut 90°, m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'45,8" 19°29'10,3"
16	PPP - azymut 270°, m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'46,5" 19°29'9"
-	GKP 0°, 180m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'52,3" 19°29'10,3"
-	GKP 0°, 410m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'59,7" 19°29'10,3"
-	GKP 160°, 180m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'41" 19°29'13,4"
-	GKP 160°, 360m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'35,6" 19°29'16,5"
-	GKP 240°, 180m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'43,6" 19°29'2,4"
-	GKP 240°, 360m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.06	51°48'40,7" 19°28'54,6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy  
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

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

<sup>2</sup>wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności:  $H=E/377$

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.

<sup>3</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE  
<sup>4</sup> 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.  
<sup>5</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.  
<sup>6</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: 53.8% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.1.

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiającymi uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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), stwierdza się, że w obszarze pomiarowym dla instalacji radiokomunikacyjnej 550 (90916N!) SOKOŁÓWKA dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

## 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze 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),
- 4) PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 5) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

## 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 - 5 maja 2020.**

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

*NetWorkSI Sp. z o.o.*  
*Specjalista ds. pomiarów*  
*Laboratorium*  
*Badań Środowiskowych*

████████████████████  
████████████████████  
████████████████████

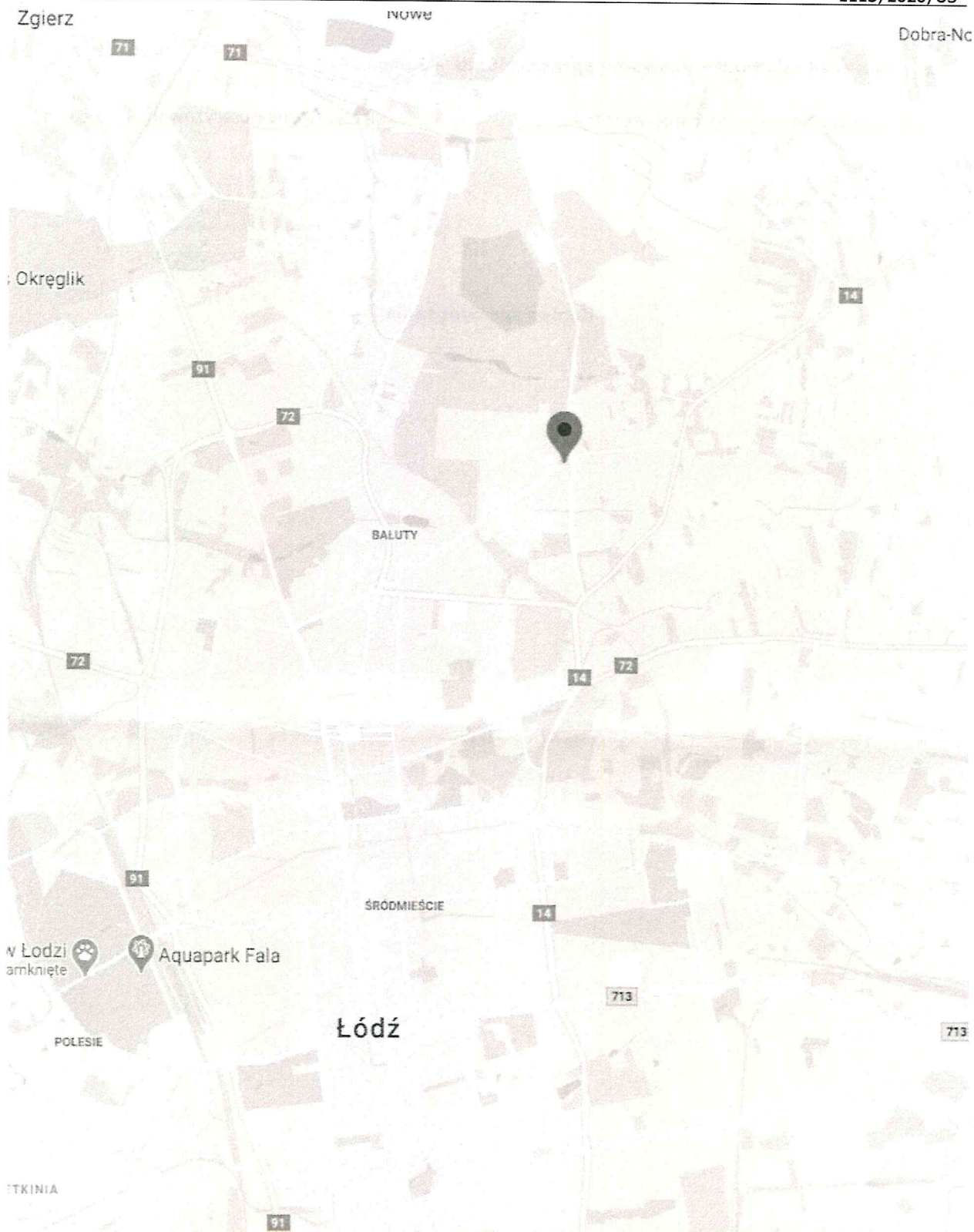
Sprawozdanie autoryzował:

*NetWorkSI Sp. z o.o.*  
*Starszy Specjalista ds. pomiarów*  
*Laboratorium*  
*Badań Środowiskowych*

████████████████████  
████████████████████  
████████████████████

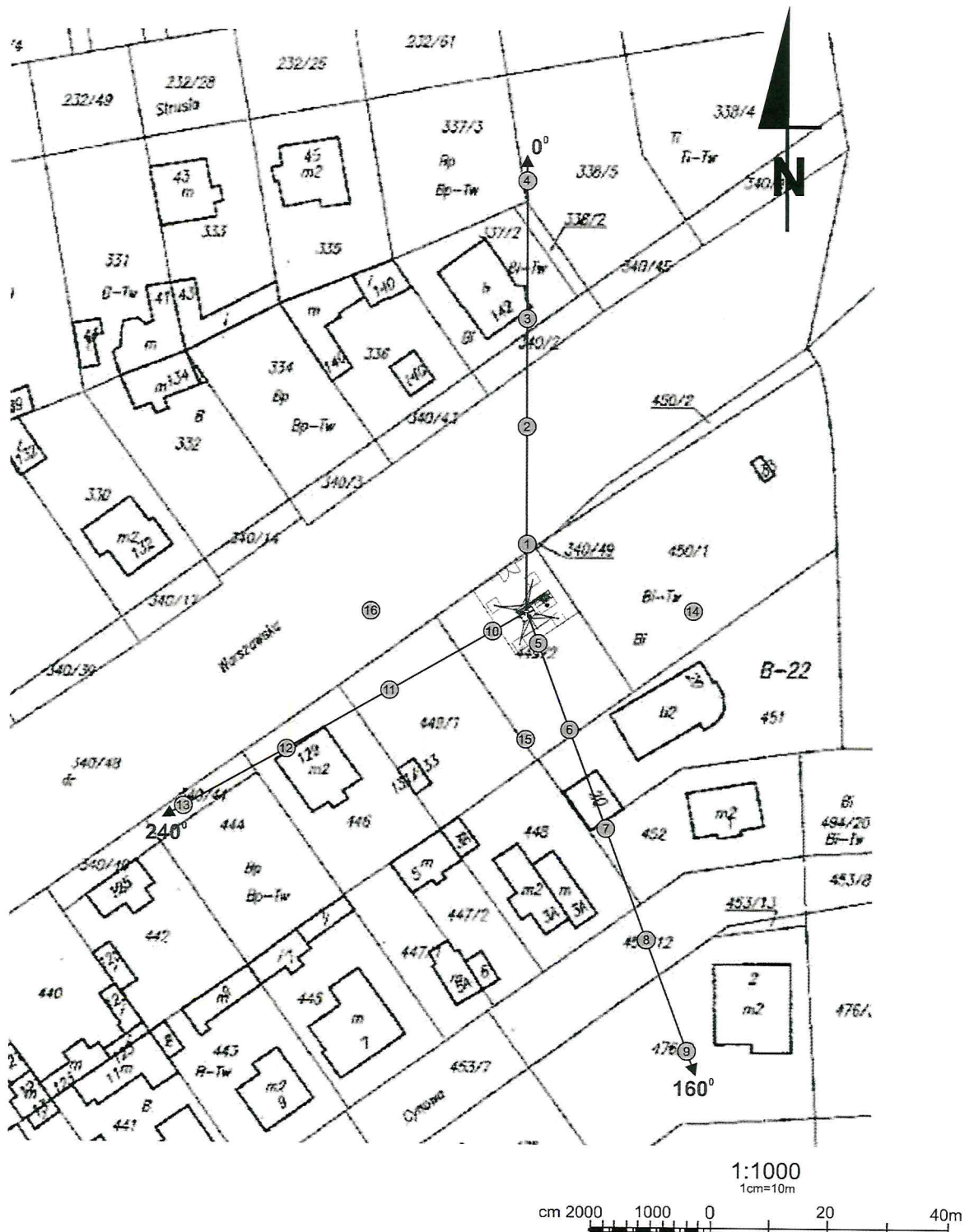
**Koniec sprawozdania**

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.



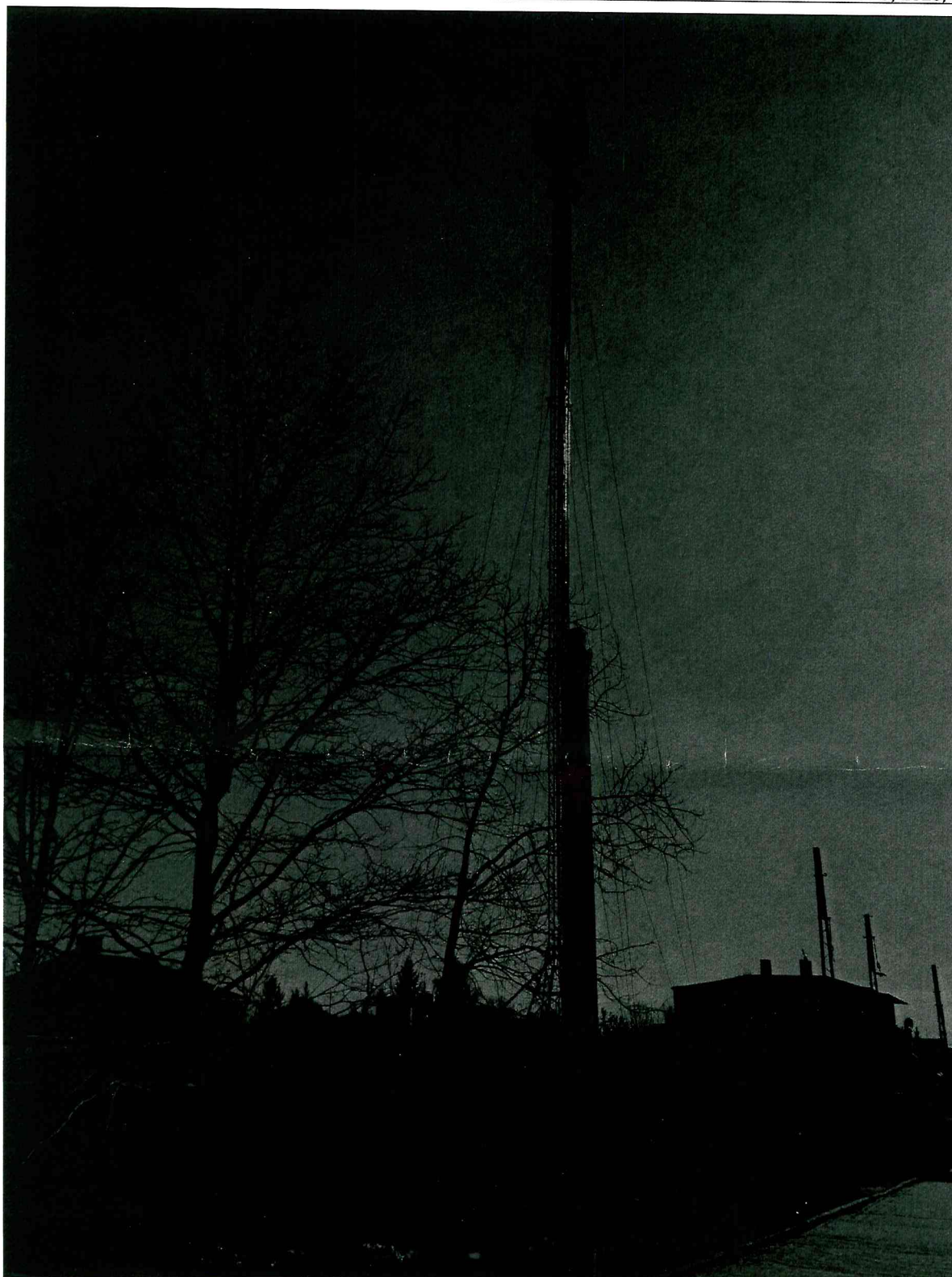
Załącznik nr 1	<b>Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 550 (90916N!) SOKOŁÓWKA</b> Lokalizacja instalacji
----------------	---

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	<p align="center"><b>Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 550 (90916N!) SOKOŁÓWKA</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p><b>SKALA</b> 1:1000</p>	<p><i>Legenda:</i></p> <p>⊗ Pion pomiarowy</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p>

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. 550 (90916N!) SOKOŁÓWKA**  
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.