



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 4908/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 5757 (21107N!) KORCZOWA (KPR\_RADYMNO\_KORCZOWA)

Adres: KORCZOWA WIEZA TP S.A., DZIAŁKA 111/10, Powiat jarosławski, WOJ.  
PODKARPACKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-08-12

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:**

Wieprzycki Tomasz, **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 KORCZOWA WIEZA TP S.A., DZIAŁKA 111/10.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 5757 (21107N!) KORCZOWA (KPR\_RADYMNO\_KORCZOWA) 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:**

Papka Paweł  
Bąbik Przemysław

**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 kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji tereny zielone i budynki mieszkalne. 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	GSM 900/ UMTS 900	739854 Kathrein	1	20	4/ 4	43.4	2997
2	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 2100	742234 Kathrein	1	20	4/ 4/ 4	43.4	9655
3	GSM 900/ UMTS 900	739854 Kathrein	1	20	4/ 4	43.4	2997
4	GSM 900	742265 Kathrein	1	110	9	43.4	3069
5	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 2100	7760.00 POWERWAVE	1	110	4/ 8/ 4	43.4	10787
6	UMTS 900/ GSM 900	730691 Kathrein	1	270	6/ 6	43.4	3177
7	LTE 2100/ UMTS 2100/ LTE 1800	742234 Kathrein	1	270	4/ 4/ 6	43.4	9655
8	GSM 900/ UMTS 900	730691 Kathrein	1	270	6/ 6	43.4	3177

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 38G/7MHz Huawei	38	812.8	VHLP1-38-HW1A Andrew	0.3	119	47,5
2.	RTN XMC-2 23G/28MHz Huawei	23	3019,9	VHLP2-23 Andrew	0.6	262	49

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowania 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.

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 [%]	
2020-08-12	15:05-16:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		24	24	42.3	42.4

## 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).

## 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-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 23 marca 2020 o numerze LWiMP/W/094/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 marca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-06	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-13	Leica	Dalmierz laserowy	1051011710	4665.1-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 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>1,6</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	PPP 1m od narożnika budynku parterowego ul. Korczowa 26	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'41,7" 23°5'36,4"

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.

2	PPP przed wejściem do budynku ul. Korczowa 27- brak zgody na wejście do klatki schodowej	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'42,1" 23°5'37,1"
3	PPP 1m od narożnika budynku ul. Korczowa 26B (parterowy)	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'42,1" 23°5'39,3"
4	PPP 1m od budynku domu 1 pietrowego ul. Korczowa 26	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'42,2" 23°5'35,8"
5	GKP 20°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'43,4" 23°5'35,7"
6	GKP 20°, 30m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'44,2" 23°5'36,2"
7	GKP 20°, 60m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'45,1" 23°5'36,7"
8	GKP 110°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'42,6" 23°5'37,0"
9	GKP 110°, 35m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'42,3" 23°5'38,5"
10	GKP 119°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'42,5" 23°5'36,9"
11	GKP 262°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'42,9" 23°5'34,9"
12	GKP 262°, 25m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'42,8" 23°5'33,8"
13	GKP 270°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'43,0" 23°5'34,9"
14	GKP 270°, 30m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'43,0" 23°5'33,6"
15	GKP 270°, 60m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'43,0" 23°5'32,1"
16	GKP 270°, 75m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'43,0" 23°5'31,4"
17	PPP 80°, 1m od ogrodzenia	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'43,4" 23°5'38,9"
18	PPP 150°, 20m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'41,0" 23°5'37,2"
19	PPP 200°, 25m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'41,3" 23°5'34,6"
-	GKP 20°, 230m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'46,9" 23°5'37,6"
-	GKP 20°, 440m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'56,3" 23°5'42,8"
-	GKP 110°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'40,2" 23°5'46,8"
-	GKP 110°, 440m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'38,1" 23°5'55,5"
-	GKP 270°, 170m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'43,0" 23°5'27,3"
-	GKP 270°, 450m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	5.1	0.18	49°57'43,0" 23°5'13,8"

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>5</sup> H [A/m] <sup>2</sup>	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>E</sub> <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
1	PPP 1m od narożnika budynku parterowego ul. Korczowa 26	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'41,7" 23°5'36,4"
2	PPP przed wejściem do budynku ul. Korczowa 27- brak zgody na wejście do klatki schodowej	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'42,1" 23°5'37,1"

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.



3	PPP 1m od narożnika budynku ul. Korczowa 26B (parterowy)	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'42,1" 23°5'39,3"
4	PPP 1m od budynku domu 1 piętrowego ul. Korczowa 26	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'42,2" 23°5'35,8"
5	GKP 20°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'43,4" 23°5'35,7"
6	GKP 20°, 30m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'44,2" 23°5'36,2"
7	GKP 20°, 60m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'45,1" 23°5'36,7"
8	GKP 110°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'42,6" 23°5'37,0"
9	GKP 110°, 35m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'42,3" 23°5'38,5"
10	GKP 119°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'42,5" 23°5'36,9"
11	GKP 262°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'42,9" 23°5'34,9"
12	GKP 262°, 25m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'42,8" 23°5'33,8"
13	GKP 270°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'43,0" 23°5'34,9"
14	GKP 270°, 30m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'43,0" 23°5'33,6"
15	GKP 270°, 60m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'43,0" 23°5'32,1"
16	GKP 270°, 75m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'43,0" 23°5'31,4"
17	PPP 80°, 1m od ogrodzenia	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'43,4" 23°5'38,9"
18	PPP 150°, 20m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'41,0" 23°5'37,2"
19	PPP 200°, 25m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'41,3" 23°5'34,6"
-	GKP 20°, 230m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'46,9" 23°5'37,6"
-	GKP 20°, 440m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'56,3" 23°5'42,8"
-	GKP 110°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'40,2" 23°5'46,8"
-	GKP 110°, 440m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'38,1" 23°5'55,5"
-	GKP 270°, 170m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'43,0" 23°5'27,3"
-	GKP 270°, 450m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.014	0.19	49°57'43,0" 23°5'13,8"

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:  $H=E/377$

<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  $W_{ME}$  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>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: 54.2% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 3.31.

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

## 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). Wyniki obliczeń dostarczone przez zleceniodawcę nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.
3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

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

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.

## 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 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

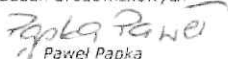
Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 20 sierpnia 2020.


Obliczenia i sprawozdanie wykonał:

Sprawozdanie autoryzował:

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

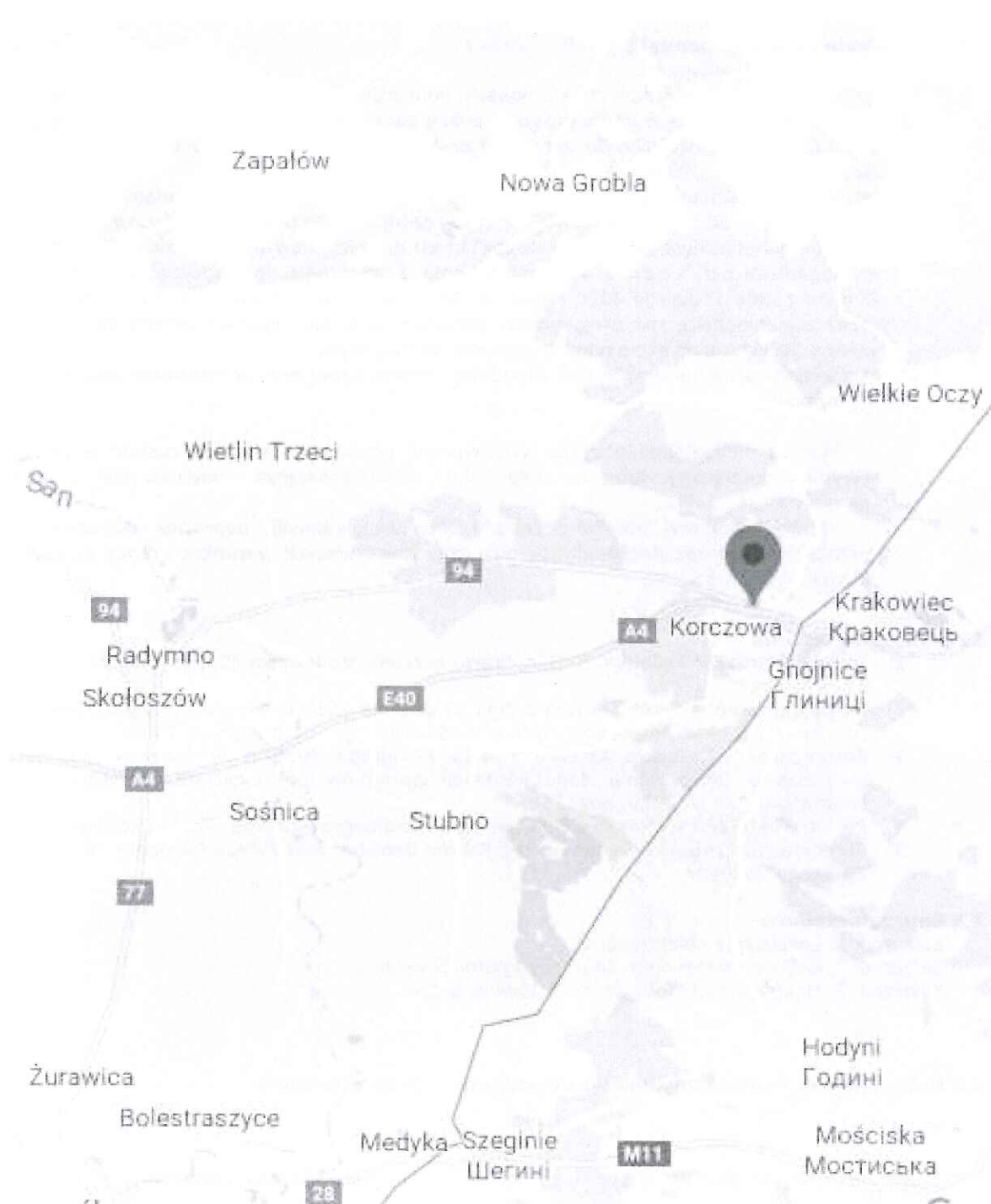
  
Paweł Papka

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

  
Przemysław Bąbik

**Koniec sprawozdania**

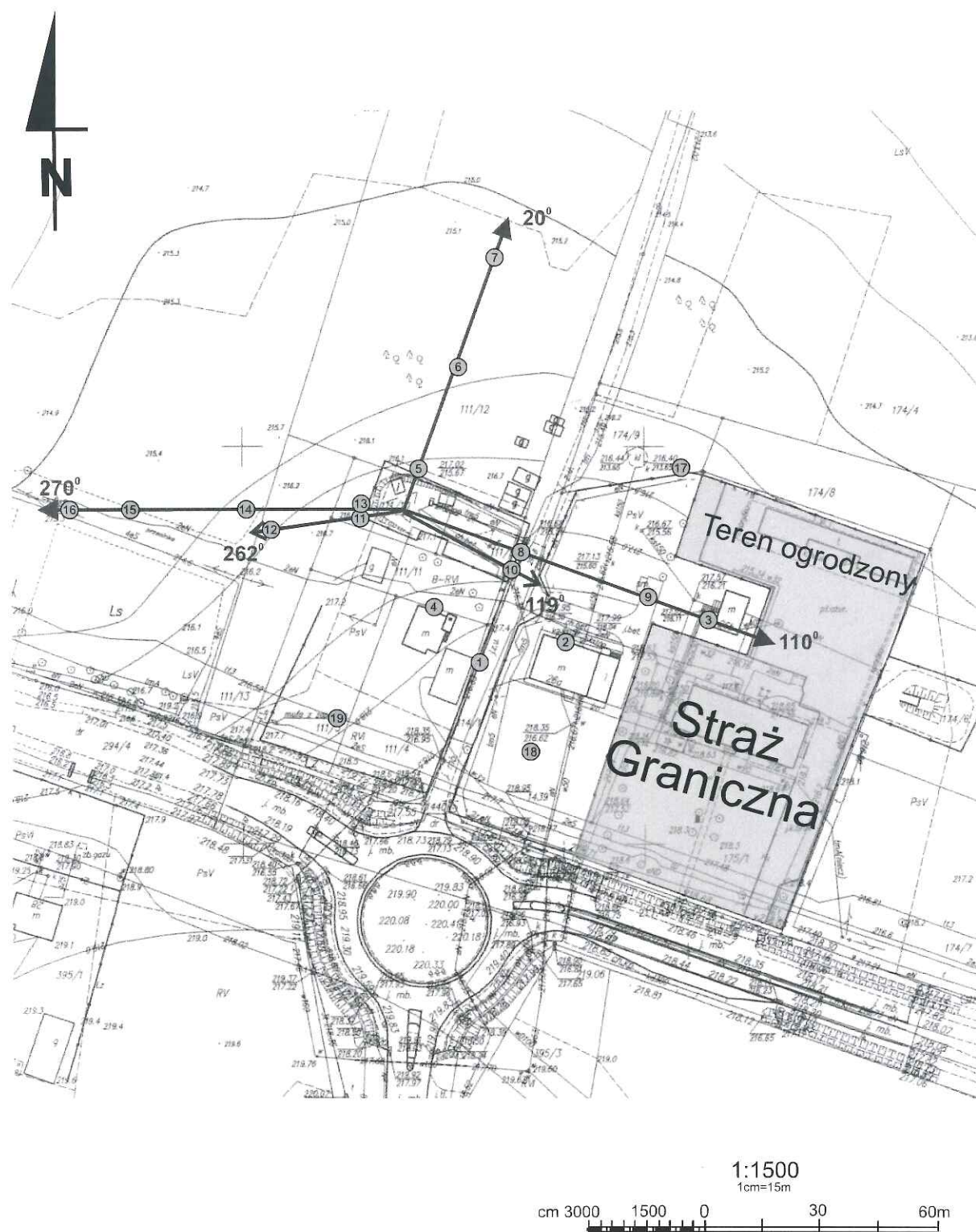
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 5757 KORCZOWA (N!_21107_KPR_RADYMNO_KORCZOWA) Lokalizacja instalacji
----------------	--

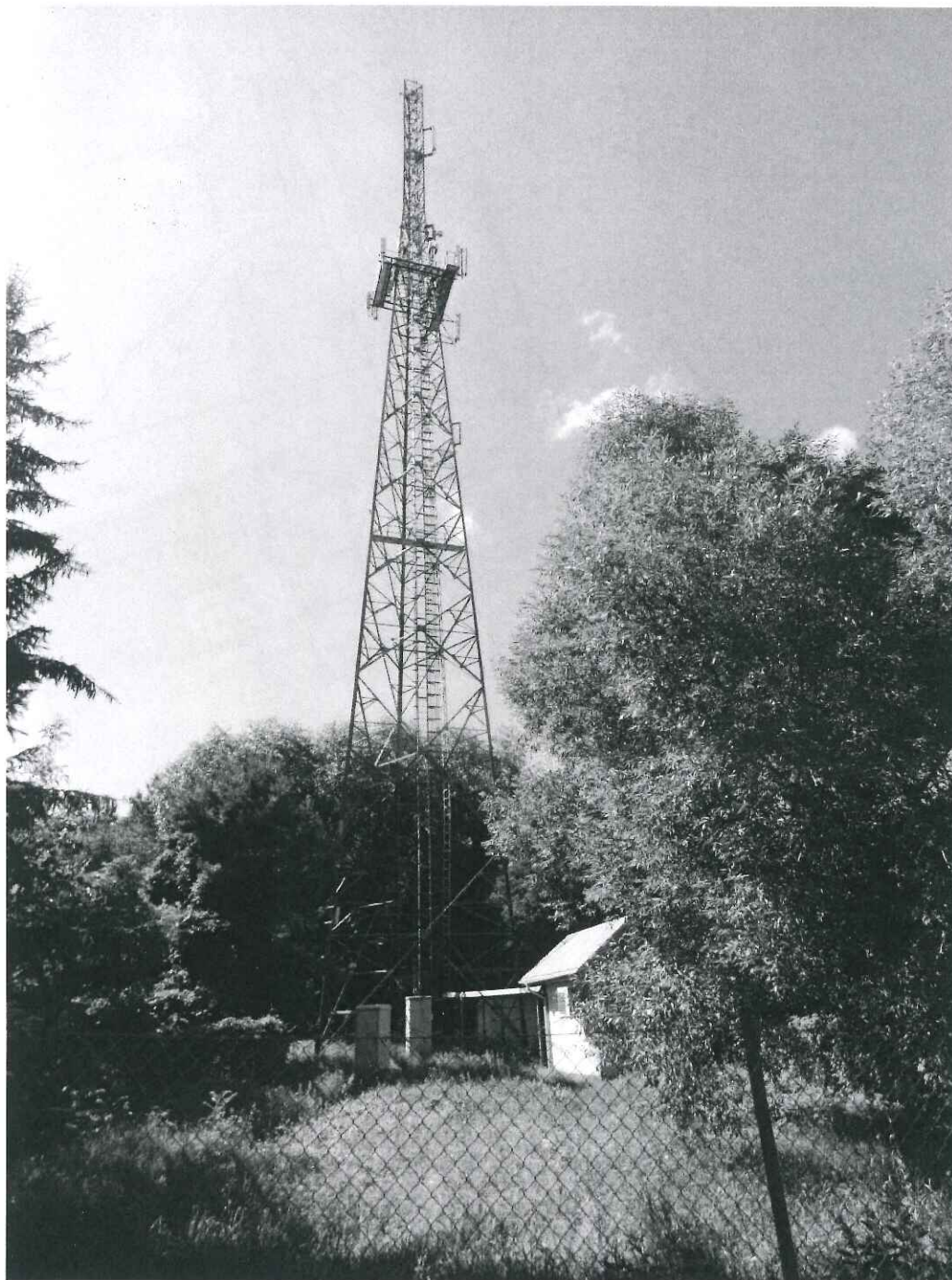
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.





<b>Załącznik nr 2</b>	<b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 5757 KORCZOWA (NI_21107_KPR_RADYMNO_KORCZOWA)</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
<b>SKALA</b> 1:1500	<b>Legenda:</b> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="text-align: center;">  Pion pomiarowy </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten sektorowych </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </div> </div>

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. 5757 KORCZOWA (NI_21107_KPR_RADYMNO_KORCZOWA) 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.