



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 8592/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 1800 (32335N!) POLICJA (KKA\_TYCHY\_POLICJA)

Adres: TYCHY, CYGANERII 1, Powiat m. Tychy, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-11-23

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 TYCHY, CYGANERII 1.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 1800 (32335N!) POLICJA (KKA\_TYCHY\_POLICJA) 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:**

Gucwa Mateusz  
Podstawek Łukasz

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

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

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

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

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na dachu. Anteny zawieszono na masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji miasto, tereny zielone, zabudowa wielorodzinna. 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	900/1800/2100	ATR4518R13 Huawei	1	100	4/3/3	31	9671
2	800	ATR4518R13 Huawei	1	100	6	31	1563
3	900/1800/2100	ATR4518R13 Huawei	1	220	4/3/3	31	9998
4	800	ATR4518R13 Huawei	1	220	6	31	1563
5	900/1800/2100	ATR4518R13 Huawei	1	335	4/3/3	31	9996
6	800	ATR4518R13 Huawei	1	335	5	31	1563

\* 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. 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.

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 [%]	
2022-11-23	11:25-12:35	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		1.8	1.9	67.5	67.1

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-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lutego 2022 o numerze LWiMP/W/057/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-17	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-12	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1050632837	4665.2-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 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	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 100°	2.0	<b>1.7</b>	2.6	0.09	50°7'10.2" 18°59'7.4"
2	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'10.2" 18°59'8.5"
3	GKP w odległości 75m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'9.8" 18°59'10.3"
4	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'9.8" 18°59'6.0"
5	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'9.5" 18°59'5.3"
6	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'8.8" 18°59'4.2"
7	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'11.3" 18°59'6.0"
8	GKP w odległości 34m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'11.6" 18°59'5.6"
9	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'12.7" 18°59'4.9"
10	PPP na az. 291° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 335°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'10.9" 18°59'5.3"
11	PPP na az. 357° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 335°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'12.7" 18°59'6.4"
12	PPP na az. 248° w odległości 58m od anteny sektorowej az. 220°, narożnik budynku	2.0	1.4	2.1	0.08	50°7'9.5" 18°59'3.5"
13	PPP na az. 171° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 220°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'8.8" 18°59'6.7"
14	PPP na az. 44° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 335°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'12.0" 18°59'8.5"
15	PPP na az. 89° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'10.6" 18°59'9.6"
16	PPP na az. 111° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 100°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'9.8" 18°59'9.2"
17	PPP na az. 148° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'9.1" 18°59'7.8"
18	PPP na az. 284° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'10.9" 18°59'3.8"
19	PPP na az. 25° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'12.0" 18°59'7.4"
20	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku instalacji radiotelekomunikacyjnej, piętro 7/7	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'10.6" 18°59'6.0"
21	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku mieszkalnym, piętro 3/3	1.5	1.6	2.4	0.09	50°7'9.1" 18°59'4.9"
22	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku mieszkalnym, piętro 3/3	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°7'11.6" 18°59'5.6"

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

23	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku mieszkalnym, piętro 3/3	2.0	1.6	2.4	0.09	50°7'10.6" 18°59'7.8"
-	GKP w odległości 242m od anteny sektorowej az. 100°	2.0	1.5	2.3	0.08	50°7'9.1" 18°59'18.6"
-	GKP w odległości 269m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	1.5	2.3	0.08	50°7'3.7" 18°58'57.7"
-	GKP w odległości 245m od anteny sektorowej az. 335°	2.0	1.5	2.3	0.08	50°7'17.8" 18°59'1.3"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <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	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 100°	2.0	<b>0.005</b>	0.007	0.09	50°7'10.2" 18°59'7.4"
2	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'10.2" 18°59'8.5"
3	GKP w odległości 75m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'9.8" 18°59'10.3"
4	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'9.8" 18°59'6.0"
5	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'9.5" 18°59'5.3"
6	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'8.8" 18°59'4.2"
7	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'11.3" 18°59'6.0"
8	GKP w odległości 34m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'11.6" 18°59'5.6"
9	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'12.7" 18°59'4.9"
10	PPP na az. 291° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 335°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'10.9" 18°59'5.3"
11	PPP na az. 357° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 335°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'12.7" 18°59'6.4"
12	PPP na az. 248° w odległości 58m od anteny sektorowej az. 220°, narożnik budynku	2.0	0.004	0.006	0.08	50°7'9.5" 18°59'3.5"
13	PPP na az. 171° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 220°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'8.8" 18°59'6.7"
14	PPP na az. 44° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 335°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'12.0" 18°59'8.5"
15	PPP na az. 89° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'10.6" 18°59'9.6"
16	PPP na az. 111° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 100°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'9.8" 18°59'9.2"
17	PPP na az. 148° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'9.1" 18°59'7.8"

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.

18	PPP na az. 284° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'10.9" 18°59'3.8"
19	PPP na az. 25° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'12.0" 18°59'7.4"
20	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku instalacji radiotelekomunikacyjnej, piętro 7/7	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'10.6" 18°59'6.0"
21	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku mieszkalnym, piętro 3/3	1.5	0.004	0.006	0.09	50°7'9.1" 18°59'4.9"
22	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku mieszkalnym, piętro 3/3	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°7'11.6" 18°59'5.6"
23	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku mieszkalnym, piętro 3/3	2.0	0.004	0.006	0.09	50°7'10.6" 18°59'7.8"
-	GKP w odległości 242m od anteny sektorowej az. 100°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°7'9.1" 18°59'18.6"
-	GKP w odległości 269m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°7'3.7" 18°58'57.7"
-	GKP w odległości 245m od anteny sektorowej az. 335°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°7'17.8" 18°59'1.3"

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 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 chwilowaNiepewność 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: 53.1% dla częstotliwości do 60 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. 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 1800 (32335N!) POLICJA (KKA\_TYCHY\_POLICJA), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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.

## 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

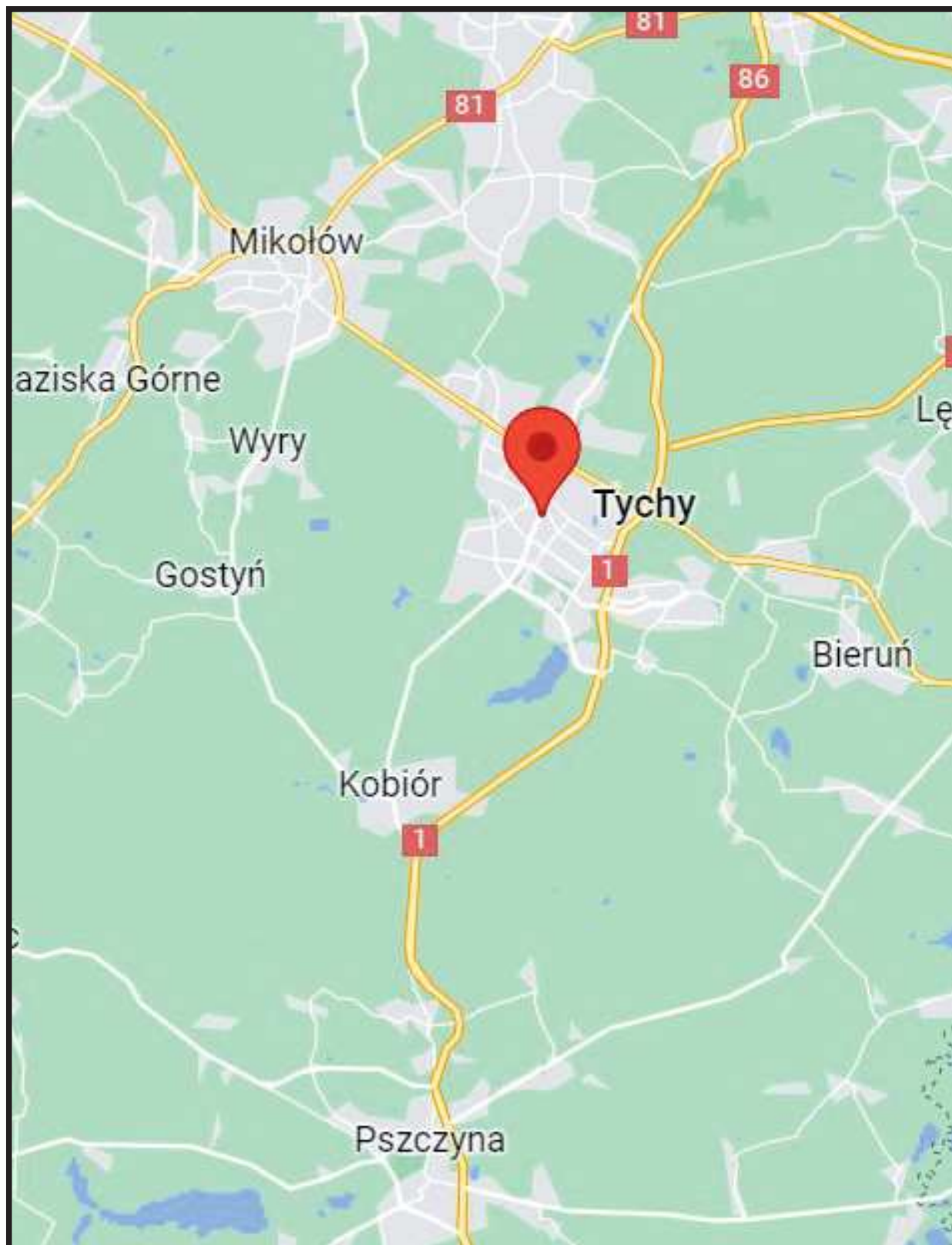
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

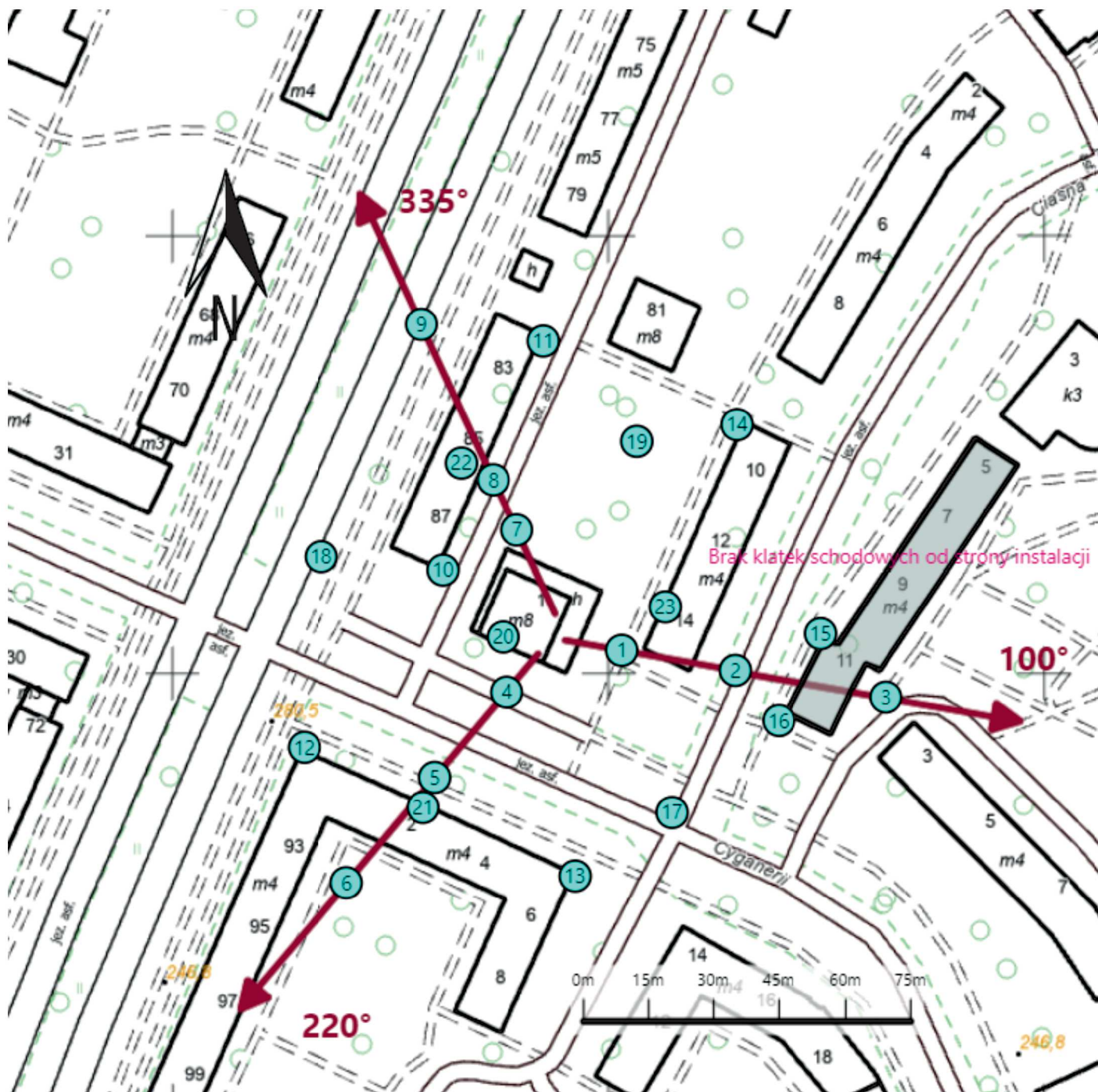
**Koniec sprawozdania**




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	<p style="text-align: center;"><b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A.</b> <b>KKA_TYCHY_POLICJA (32335N!)</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej</p>
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. KKA_TYCHY_POLICJA (32335N!)</p> <p style="text-align: center;">Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
Legenda:	<p style="text-align: center;"> Pion pomiarowy</p> <p style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> <p style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p>



Załącznik nr 3

**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A.**  
**KKA\_TYCHY\_POLICJA (32335N!)**  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej