



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsudskiego 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 2029/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 136 (86990N!) LUBLIN TV (WLU\_LUBLIN\_RAABEGO)  
Adres: LUBLIN, REKTORA HENRYKA RAABEGO 2a, Powiat m. Lublin, WOJ. LUBELSKIE

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:**

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 LUBLIN, REKTORA HENRYKA RAABEGO 2a.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 136 (86990N!) LUBLIN TV (WLU\_LUBLIN\_RAABEGO) 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:**



**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 wspornikach przytwierdzonych do elewacji budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu wewnątrz 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	110	6/6/6	35	9490
2	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	110	2/2	35	9766
3	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	230	6/6/6	35	9490
4	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	230	2/2	35	9766
5	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	350	4/4/4	35	9490
6	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	350	2/2	35	9766

\* 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.

### 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	09:20-10:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		1.3	1.5	66.0	65.0

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-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 kwietnia 2021 o numerze LWiMP/W/114/21 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 kwietnia 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 grudnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-15	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1061801909	L4- L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (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 3m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	1.3	2	0.07	51°14'38.4" 22°32'41.6"
2	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	<b>1.6</b>	2.4	0.09	51°14'38.8" 22°32'41.3"
3	PPP w wejściu do budynku TVP	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°14'39.5" 22°32'41.3"
4	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°14'39.5" 22°32'41.3"
5	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	1.4	2.1	0.08	51°14'40.2" 22°32'40.9"
6	PPP w wejściu do sklepu spożywczego	2.0	1.4	2.1	0.08	51°14'40.9" 22°32'40.6"
7	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	1.3	2	0.07	51°14'40.9" 22°32'40.9"
8	GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	1.3	2	0.07	51°14'41.3" 22°32'40.9"
9	PPP w wejściu do budynku	2.0	1.3	2	0.07	51°14'39.8" 22°32'40.2"
10	GKP w odległości 2m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.4	2.1	0.08	51°14'38.0" 22°32'42.0"
11	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.3	2	0.07	51°14'37.7" 22°32'43.1"
12	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.3	2	0.07	51°14'37.3" 22°32'44.5"
13	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.3	2	0.07	51°14'37.0" 22°32'45.6"
14	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.2	1.8	0.07	51°14'37.0" 22°32'46.7"
15	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	1.4	2.1	0.08	51°14'38.0" 22°32'41.3"
16	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	1.3	2	0.07	51°14'37.7" 22°32'40.6"
17	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	1.3	2	0.07	51°14'37.0" 22°32'39.8"
18	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	1.3	2	0.07	51°14'36.6" 22°32'38.8"
19	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°14'35.9" 22°32'37.7"
20	PPP na az. 183° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.4	2.1	0.08	51°14'37.0" 22°32'42.0"
21	PPP na az. 289° w odległości 26m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	1.4	2.1	0.08	51°14'38.4" 22°32'40.2"
22	PPP na az. 85° w odległości 69m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	1.2	1.8	0.07	51°14'38.4" 22°32'45.2"

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.

-	GKP w odległości 312m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°14'48.1" 22°32'38.8"
-	GKP w odległości 181m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.2	1.8	0.07	51°14'35.9" 22°32'50.6"
-	GKP w odległości 285m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°14'34.8" 22°32'55.7"
-	GKP w odległości 180m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°14'34.4" 22°32'34.4"
-	GKP w odległości 299m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°14'31.9" 22°32'29.8"
-	GKP w odległości 237m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°14'46.0" 22°32'39.5"

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 3m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°14'38.4" 22°32'41.6"
2	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	<b>0.004</b>	0.006	0.09	51°14'38.8" 22°32'41.3"
3	PPP w wejściu do budynku TVP	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°14'39.5" 22°32'41.3"
4	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°14'39.5" 22°32'41.3"
5	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°14'40.2" 22°32'40.9"
6	PPP w wejściu do sklepu spożywczego	2.0	0.004	0.006	0.08	51°14'40.9" 22°32'40.6"
7	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°14'40.9" 22°32'40.9"
8	GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°14'41.3" 22°32'40.9"
9	PPP w wejściu do budynku	2.0	0.003	0.005	0.07	51°14'39.8" 22°32'40.2"
10	GKP w odległości 2m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°14'38.0" 22°32'42.0"
11	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°14'37.7" 22°32'43.1"
12	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°14'37.3" 22°32'44.5"
13	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°14'37.0" 22°32'45.6"
14	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°14'37.0" 22°32'46.7"
15	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°14'38.0" 22°32'41.3"
16	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°14'37.7" 22°32'40.6"
17	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°14'37.0" 22°32'39.8"
18	GKP w odległości	2.0	0.003	0.005	0.07	51°14'36.6"

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.

	67m od anteny sektorowej az. 230°					22°32'38.8"
19	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°14'35.9" 22°32'37.7"
20	PPP na az. 183° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°14'37.0" 22°32'42.0"
21	PPP na az. 289° w odległości 26m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°14'38.4" 22°32'40.2"
22	PPP na az. 85° w odległości 69m od anteny sektorowej az. 350°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°14'38.4" 22°32'45.2"
-	GKP w odległości 312m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°14'48.1" 22°32'38.8"
-	GKP w odległości 181m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°14'35.9" 22°32'50.6"
-	GKP w odległości 285m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°14'34.8" 22°32'55.7"
-	GKP w odległości 180m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°14'34.4" 22°32'34.4"
-	GKP w odległości 299m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°14'31.9" 22°32'29.8"
-	GKP w odległości 237m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°14'46.0" 22°32'39.5"

GKP – Główny Kierunek 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 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: 52.5% 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 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 136 (86990N!) LUBLIN TV (WLU\_LUBLIN\_RAABEGO), 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 :



Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data: 2023-  
01-02 11:25

Sprawozdanie autoryzował:



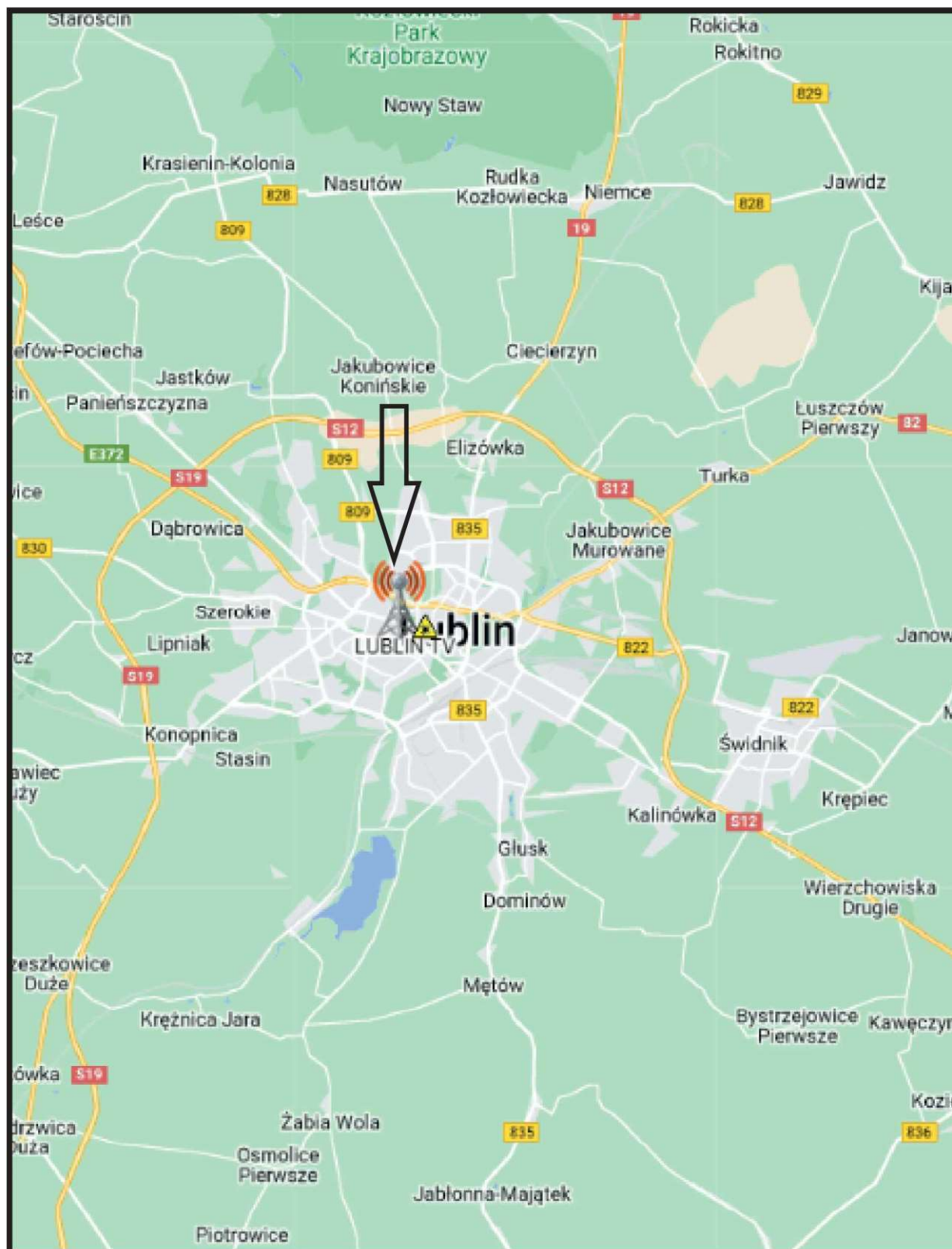
Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data: 2023-  
01-09 10:24

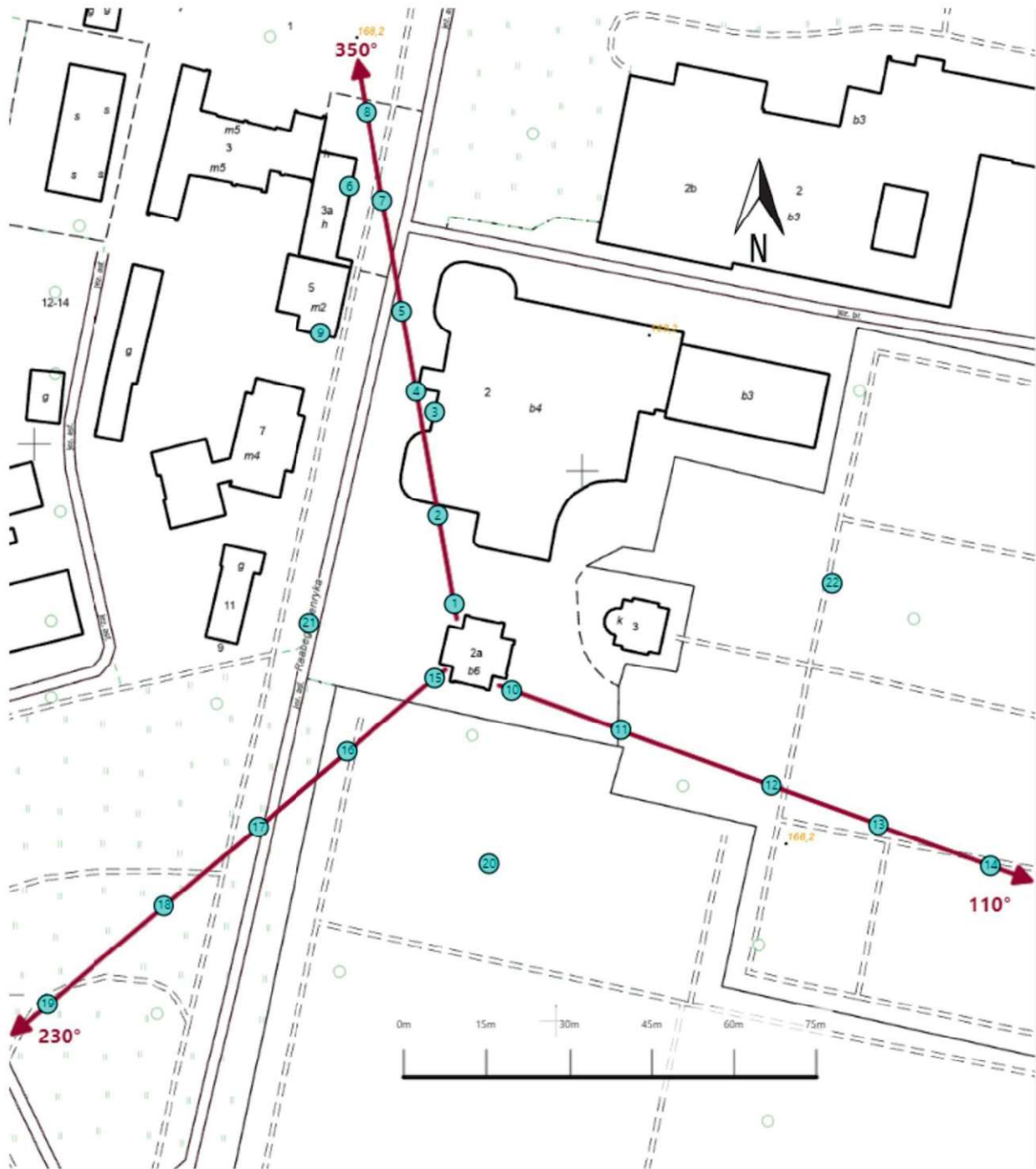
**Koniec sprawozdania**




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. 136 (86990N!) LUBLIN TV (WLU_LUBLIN_RAABEGO)</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



<p>Załącznik nr 2</p>	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.</b>  <b>WLU_LUBLIN_RAABEGO (86990N!)</b>                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>Legenda:</p>	<p style="text-align: center;">  Pion pomiarowy   Kierunek oddziaływania anten sektorowych   Kierunek oddziaływania anten radioliniowych                 </p>





Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 136 (86990N!) LUBLIN TV (WLU\_LUBLIN\_RAABEGO)

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej