

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

Pełnomocnik:

z dnia: 2016-10-15

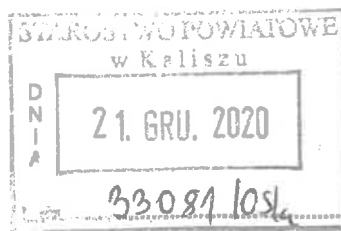
dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.

ul. Marynarki Polskiej 163

80-868 Gdańsk

tel. 604470350



Starostwo Powiatowe w Kaliszu

Pl. Św. Józefa 5

62-800 Kalisz

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 10016 (67525N!) OPATÓWEK ZACHÓD (PKA_OPATOWEK_ZACHOD)** zlokalizowanej w miejscowości OPATÓWEK, KALISKA 38-40, dz. 98/5. 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 emisji²⁾:

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	8381.0
2.	5729.0
3.	8381.0
4.	5729.0
5.	8381.0
6.	5729.0
7.	1482.6

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

Lp. ³⁾ 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 [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1.	18°11'40,1" 51°44'12,5"	900/ 900/ 800	43.0	8381.0	80	3/ 3/ 3
2.	18°11'40,1" 51°44'12,5"	1800	43.0	5729.0	80	4
3.	18°11'40,0" 51°44'12,5"	900/ 900/ 800	43.0	8381.0	180	3/ 3/ 3
4.	18°11'40,0" 51°44'12,5"	1800	43.0	5729.0	180	4
5.	18°11'40,0" 51°44'12,6"	900/ 900/ 800	43.0	8381.0	300	3/ 3/ 3
6.	18°11'40,0" 51°44'12,6"	1800	43.0	5729.0	300	4
7.	18°11'40,0" 51°44'12,5"	23000	44.5	1482.6	298	nd.

*) 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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 7219/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 10016 (67525N!) OPATÓWEK ZACHÓD (PKA_OPATOWEK_ZACHOD)

Adres: OPATÓWEK, KALISKA 38-40, KALISKI, WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-12-15

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:

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 OPATÓWEK, KALISKA 38-40.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 10016 (67525N!) OPATÓWEK ZACHÓD (PKA_OPATOWEK_ZACHOD) 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:

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 znajdują się tereny przemysłowe.

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	800/ 900/ 900	ADU4517R0v01 Huawei	1	80	3/ 3/ 3	43	8381
2	1800	ADU4518R6v06 Huawei	1	80	4	43	5729
3	900/ 900/ 800	ADU4517R0v01 Huawei	1	180	3/ 3/ 3	43	8381
4	1800	ADU4518R6v06 Huawei	1	180	4	43	5729
5	800/ 900/ 900	ADU4517R0v01 Huawei	1	300	3/ 3/ 3	43	8381
6	1800	ADU4518R6v06 Huawei	1	300	4	43	5729

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

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-3 23G 28MHz XPIC Huawei	23	1482.6	VHLPX1-23- HW1 Andrew	0.3	298	44.5

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.

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

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.

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 epidemii, 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:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2020-11-18	10:25-11:35	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		2.8	2.1	61.8	61.6

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-22	Narda Safety Test Solution	Miernik natężenia pola elektrycznego NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-9091	A-0069

Miernik natężenia pola elektromagnetycznego podlega okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWIMP/W/165/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 czerwca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-14	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-01	Leica	Dalmierz laserowy	0843810238	1146.7-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,6}	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
1	DPP- w oknie warsztatu/sklepu części rolniczych	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'12,1" 18°11'41,5"
2	DPP- w wejściu na	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'12,4"

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.

	posesję ul.Helleny 12 (brak mieszkańców)					18°11'37,9"
3	GKP 80°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'12,6" 18°11'40,6"
4	GKP 80°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'12,7" 18°11'41,6"
5	GKP 80°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'12,8" 18°11'42,6"
6	GKP 80°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'12,9" 18°11'43,6"
7	GKP 180°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'12,0" 18°11'40,0"
8	GKP 180°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'11,4" 18°11'40,0"
9	GKP 180°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'10,8" 18°11'40,0"
10	GKP 180°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'10,1" 18°11'40,0"
11	GKP 298 i 300°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'12,7" 18°11'39,4"
12	GKP 298 i 300°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'13,0" 18°11'38,5"
13	GKP 300°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'13,7" 18°11'36,8"
14	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'13,0" 18°11'40,0"
15	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'11,9" 18°11'40,6"
16	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'12,0" 18°11'39,2"
17	GKP 80°, 215m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'13,7" 18°11'50,7"
18	GKP 80°, 430m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'14,9" 18°12'1,5"
19	GKP 180°, 215m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'5,6" 18°11'40,0"
20	GKP 180°, 430m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°43'58,6" 18°11'40,0"
21	GKP 300°, 215m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'16,0" 18°11'30,5"
22	GKP 300°, 430m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	51°44'19,4" 18°11'21,1"

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] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ H [A/m] ²	Wskaźnikowa wartość poziłemu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
1	DPP- w oknie	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'12,1"

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.

	warsztatu/sklepu części rolniczych					18°11'41,5"
2	DPP- w wejściu na posesję ul.Helleny 12 (brak mieszkańców)	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'12,4" 18°11'37,9"
3	GKP 80°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'12,6" 18°11'40,6"
4	GKP 80°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'12,7" 18°11'41,6"
5	GKP 80°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'12,8" 18°11'42,6"
6	GKP 80°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'12,9" 18°11'43,6"
7	GKP 180°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'12,0" 18°11'40,0"
8	GKP 180°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'11,4" 18°11'40,0"
9	GKP 180°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'10,8" 18°11'40,0"
10	GKP 180°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'10,1" 18°11'40,0"
11	GKP 298 i 300°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'12,7" 18°11'39,4"
12	GKP 298 i 300°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'13,0" 18°11'38,5"
13	GKP 300°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'13,7" 18°11'36,8"
14	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'13,0" 18°11'40,0"
15	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'11,9" 18°11'40,6"
16	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'12,0" 18°11'39,2"
17	GKP 80°, 215m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'13,7" 18°11'50,7"
18	GKP 80°, 430m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'14,9" 18°12'1,5"
19	GKP 180°, 215m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'5,6" 18°11'40,0"
20	GKP 180°, 430m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°43'58,6" 18°11'40,0"
21	GKP 300°, 215m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'16,0" 18°11'30,5"
22	GKP 300°, 430m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°44'19,4" 18°11'21,1"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

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

³ współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE

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.

⁴do 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.

⁵do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁶ 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: 51.9% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.7.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zlecniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zlecniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

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), 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 10016 (67525N!) OPATÓWEK ZACHÓD (PKA_OPATOWEK_ZACHOD) 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 2020 r., poz. 1219 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),
- 4) 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

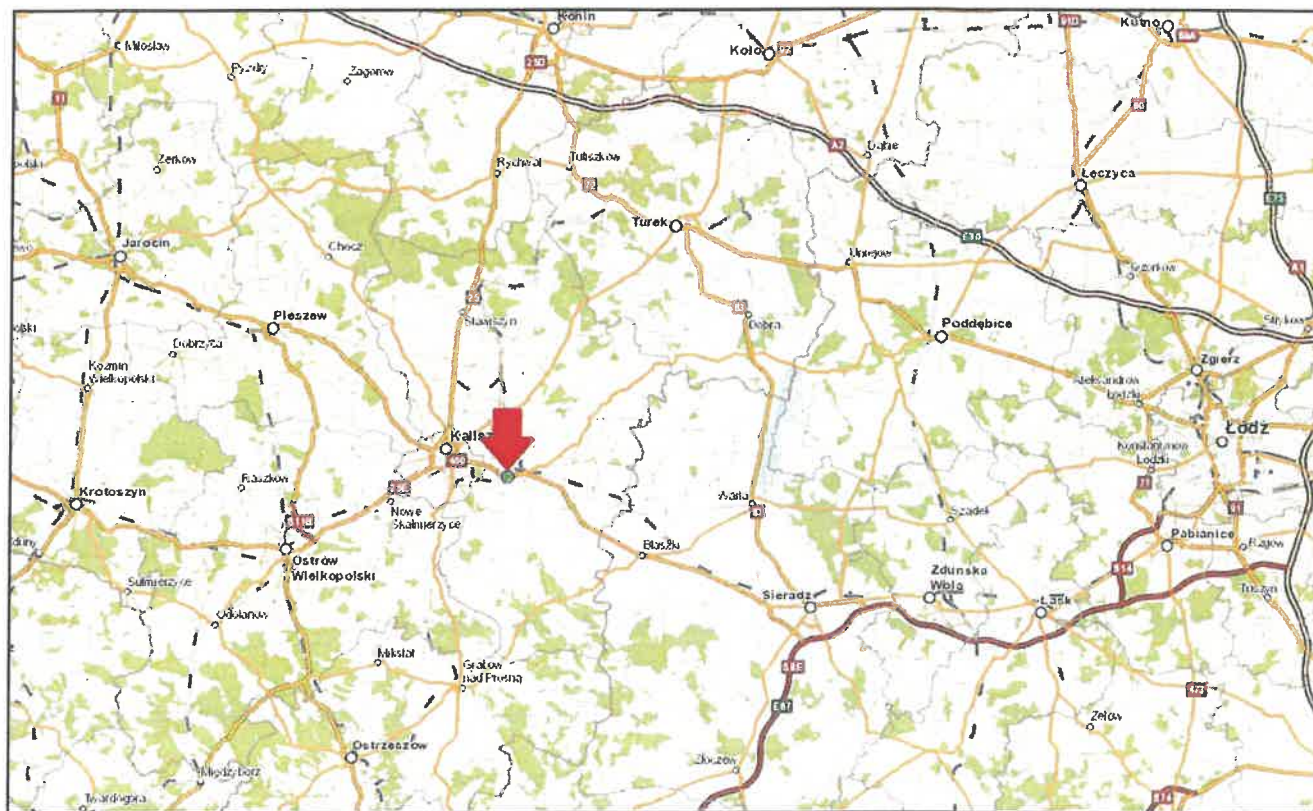
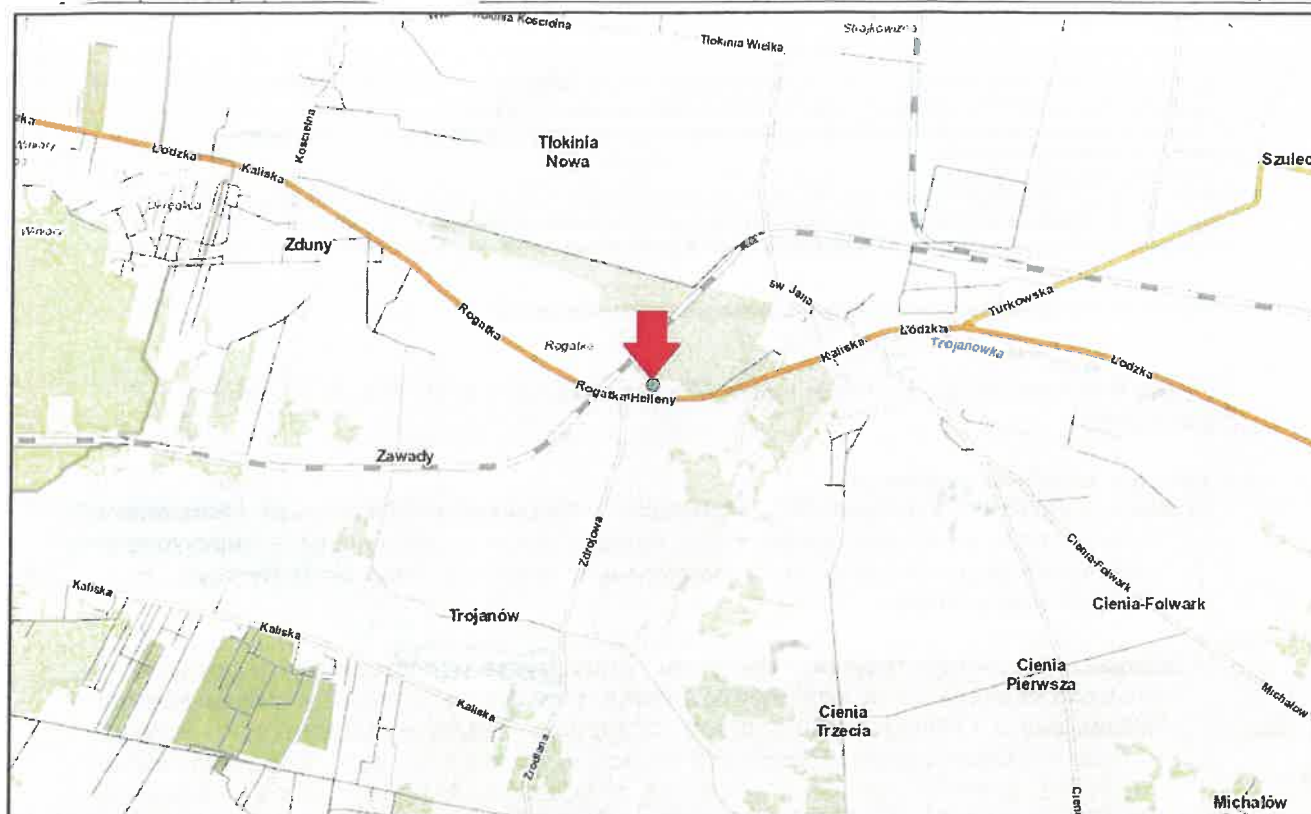
13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 17 grudnia 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

Koniec sprawozdania

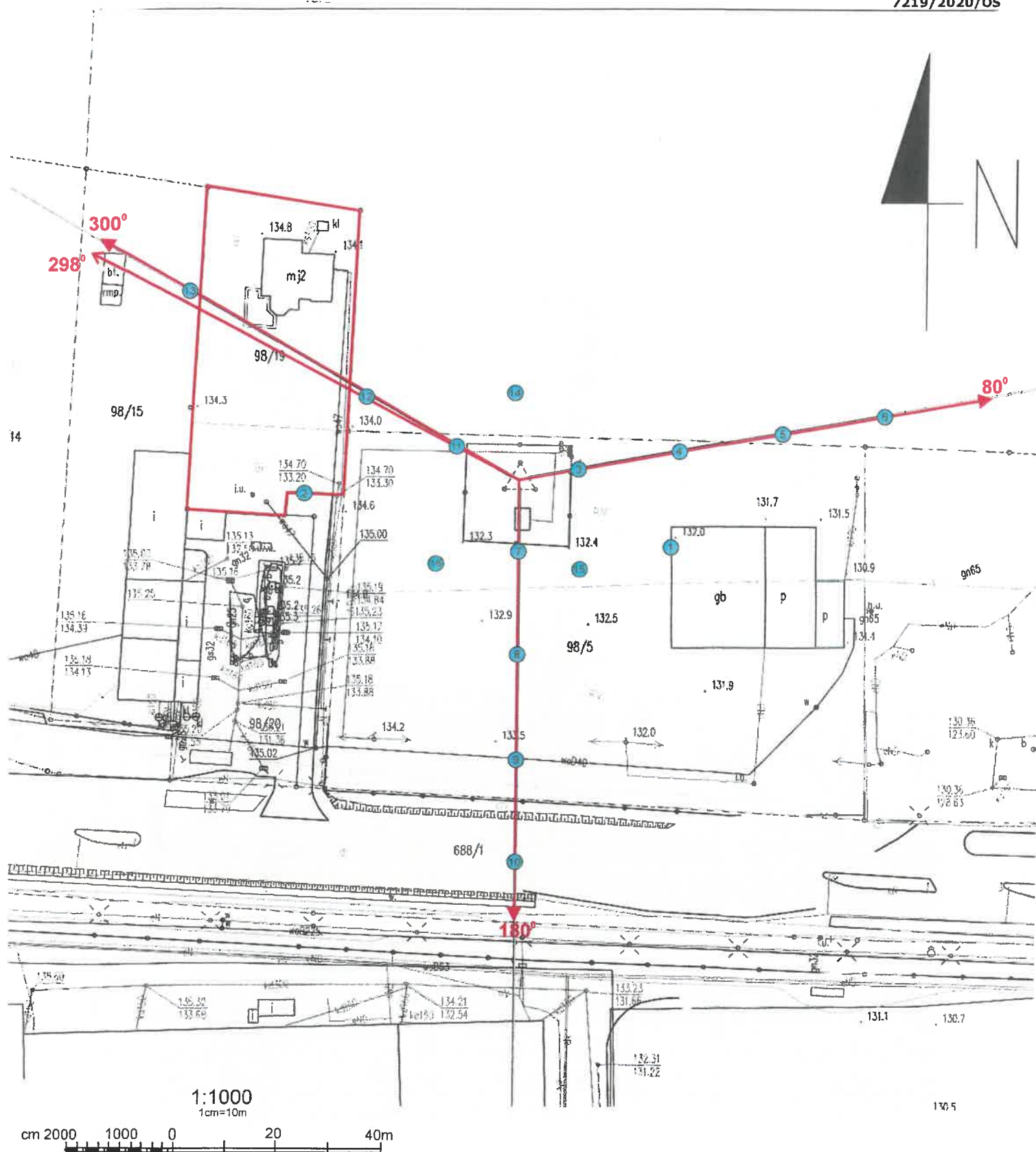
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (67525N!) OPATÓWEK ZACHÓD (PKA_OPATOWEK_ZACHOD)
Lokalizacja 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.



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (67525N!) OPATÓWEK ZACHÓD (PKA_OPATOWEK_ZACHOD) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej		
SKALA 1:1000	Legenda:		
		Pion pomiarowy	Kierunek oddziaływania anten sektorowych
			
			Kierunek oddziaływania anten radioliniowych

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. (67525N!) OPATÓWEK ZACHÓD (PKA_OPATOWEK_ZACHOD)
Zdjęcia 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.