

Warszawa, dn. 2021-12-17

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

Starosta Powiatu w Grójcu
ul. Piłsudskiego 59
05-600 Grójec

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 2020r. poz. 1219 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 instalacji radiokomunikacyjnej **87777 (87777N!) PILICA_WRA (WRA_WARKA_PILICA)** zlokalizowanej w miejscowości PILICA 3A DZ.139. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 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.	7932
2.	7093
3.	7932
4.	7093
5.	7932
6.	7093
7.	7080
8.	3020

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

Lp. ³⁾	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	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 lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	51°48'31.34 21°15'4.63	1800/ 2100	39	7932	40	2/ 2
2.	51°48'31.34 21°15'4.63	800/ 900	39	7093	40	6/ 2
3.	51°48'31.34 21°15'4.63	2100/ 1800	39	7932	160	4/ 4
4.	51°48'31.34 21°15'4.63	800/ 900	39	7093	160	10/ 2
5.	51°48'31.34 21°15'4.63	1800/ 2100	39	7932	280	4/ 4
6.	51°48'31.34 21°15'4.63	800/ 900	39	7093	280	8/ 2
7.	51°48'31.2 21°15'4.54	80000	35.2	7080	248	nd.
8.	51°48'31.2 21°15'4.54	23000	36	3020	249	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.

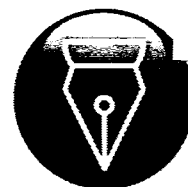
Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. 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



Anna Kulińska

Date / Data:
2021-12-17
10:14



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 10014/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 87777 (87777N!) PILICA_WRA (WRA_WARKA_PILICA)
Adres: PILICA 3A DZ.139,Powiat grójecki, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-11-24

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 PILICA 3A DZ.139.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 87777 (87777N!) PILICA_WRA (WRA_WARKA_PILICA) 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 sady i magazyny.

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	ADU4516R0v01 Huawei	1	40	6/2	39	7093
2	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	40	2/2	39	7932
3	800/900	ADU4516R0v01 Huawei	1	160	10/2	39	7093
4	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	160	4/4	39	7932
5	800/900	ADU4516R0v01 Huawei	1	280	8/2	39	7093
6	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	280	4/4	39	7932

* 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 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	80	7080	VHLP2-80 Andrew	0.6	248	35.2
2	RTN XMC-2 23G/28MHz Huawei	23	3020	VHLP2-23 Andrew	0.6	249	36

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

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), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na część 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 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 [%]	
2021-11-24	08:40-09:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		5.9	6.1	64	62

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 zostały uwzględnione 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).

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-19	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0129	S-19	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 maja 2021 o numerze LWiMP/W/134/21 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-19	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0129	S-20	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1438

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 maja 2021 o numerze LWiMP/W/134/21 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-20	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 maja 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-03	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810401	1146.3-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] ^{1,5}			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-19	Sonda S-20	SUMA			
1	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'31.32" 21°15'4.68"
2	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'32.399" 21°15'6.119"
3	GKP w odległości 92m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'33.48" 21°15'7.559"
4	GKP w odległości 127m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'34.56" 21°15'9"
5	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'30.959" 21°15'4.68"
6	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'29.88" 21°15'5.4"
7	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'28.799" 21°15'6.119"
8	GKP w odległości 142m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'26.999" 21°15'7.199"
9	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 249° i 248°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'30.959" 21°15'3.96"
10	GKP w odległości 34m od anteny radioliniowej az. 249° i 248°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'30.959" 21°15'2.88"
11	GKP w odległości 89m od anteny radioliniowej az. 249° i 248°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'30.239" 21°15'0.359"
12	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'31.32" 21°15'4.32"
13	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'31.679" 21°15'2.519"
14	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'31.679" 21°15'0.719"
15	GKP w odległości 129m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'32.04" 21°14'57.84"
16	PPP na az. 112° w odległości 88m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'30.239" 21°15'9"
17	PPP na az. 199° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'29.88" 21°15'3.6"
18	PPP na az. 4° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'32.399" 21°15'4.68"
-	GKP w odległości 238m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'37.079" 21°15'12.599"
-	GKP w odległości 399m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'41.4" 21°15'17.999"
-	GKP w odległości 222m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'24.48" 21°15'8.64"
-	GKP w odległości 425m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'18.36" 21°15'12.239"
-	GKP w odległości 234m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'32.76" 21°14'52.44"
-	GKP w odległości 406m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.3	0.08	51°48'33.48" 21°14'43.799"

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] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-19	Sonda S-20	SUMA			
1	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'31.32" 21°15'4.68"
2	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'32.399" 21°15'6.119"
3	GKP w odległości 92m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'33.48" 21°15'7.559"
4	GKP w odległości 127m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'34.56" 21°15'9"
5	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'30.959" 21°15'4.68"
6	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'29.88" 21°15'5.4"
7	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'28.799" 21°15'6.119"
8	GKP w odległości 142m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'26.999" 21°15'7.199"
9	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 249° i 248°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'30.959" 21°15'3.96"
10	GKP w odległości 34m od anteny radioliniowej az. 249° i 248°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'30.959" 21°15'2.88"
11	GKP w odległości 89m od anteny radioliniowej az. 249° i 248°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'30.239" 21°15'0.359"
12	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'31.32" 21°15'4.32"
13	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'31.679" 21°15'2.519"
14	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'31.679" 21°15'0.719"
15	GKP w odległości 129m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'32.04" 21°14'57.84"
16	PPP na az. 112° w odległości 88m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'30.239" 21°15'9"
17	PPP na az. 199° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'29.88" 21°15'3.6"
18	PPP na az. 4° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'32.399" 21°15'4.68"
-	GKP w odległości 238m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'37.079" 21°15'12.599"
-	GKP w odległości 399m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'41.4" 21°15'17.999"
-	GKP w odległości 222m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'24.48" 21°15'8.64"
-	GKP w odległości 425m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'18.36" 21°15'12.239"
-	GKP w odległości 234m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'32.76" 21°14'52.44"
-	GKP w odległości 406m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°48'33.48" 21°14'43.799"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

³ 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.

⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁵ 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:
sonda S-19: 40.4% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-20: 29.4% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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 zleceniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy 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 87777 (87777N!) PILICA_WRA (WRA_WARKA_PILICA), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

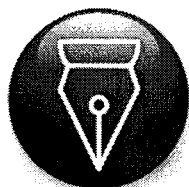
- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu 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 17, z dnia 13 stycznia 2021r.).

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

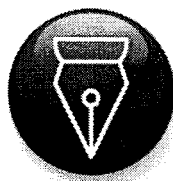
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Date / Data:
2021-12-15
20:04

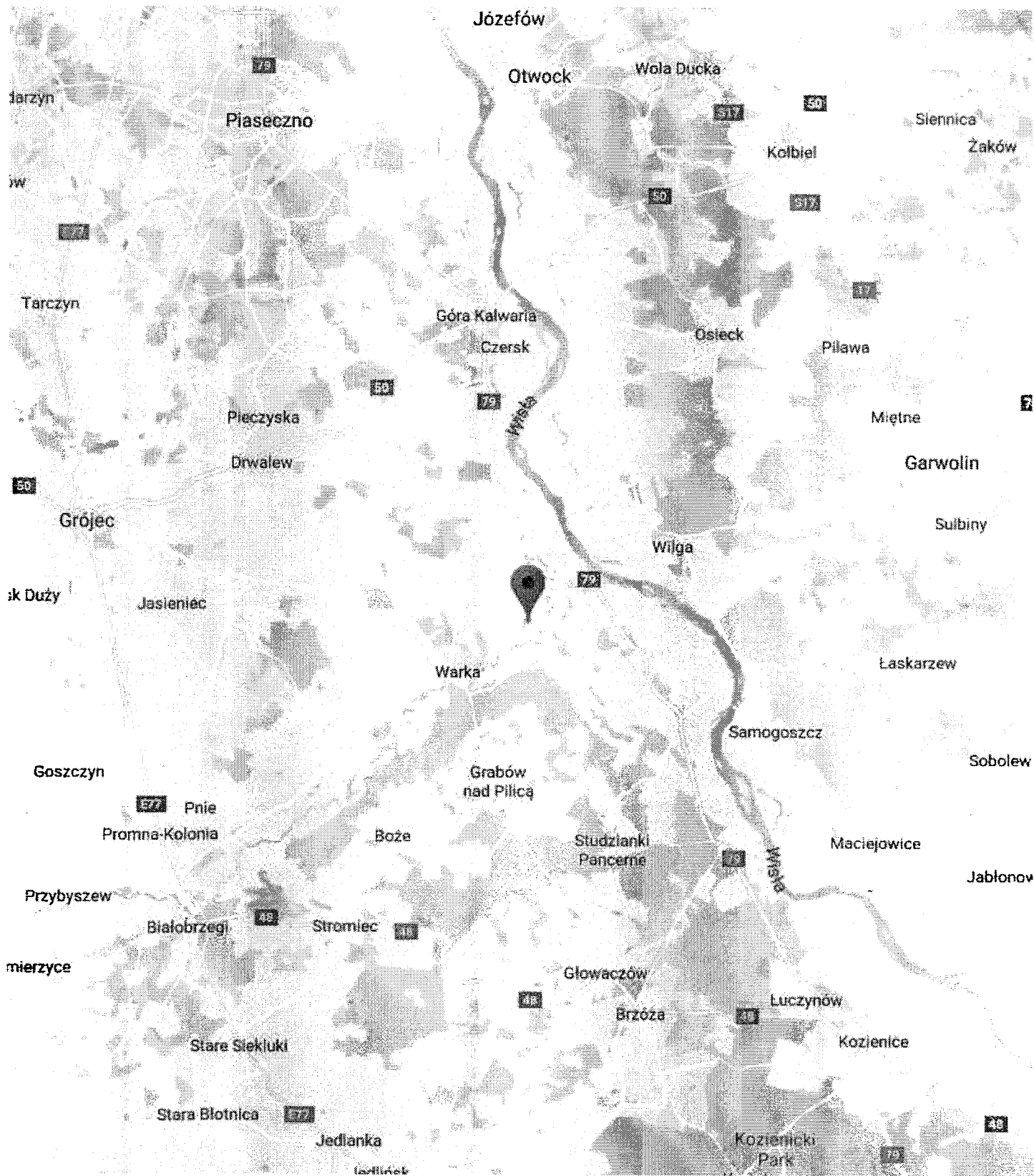
Sprawozdanie autoryzował:



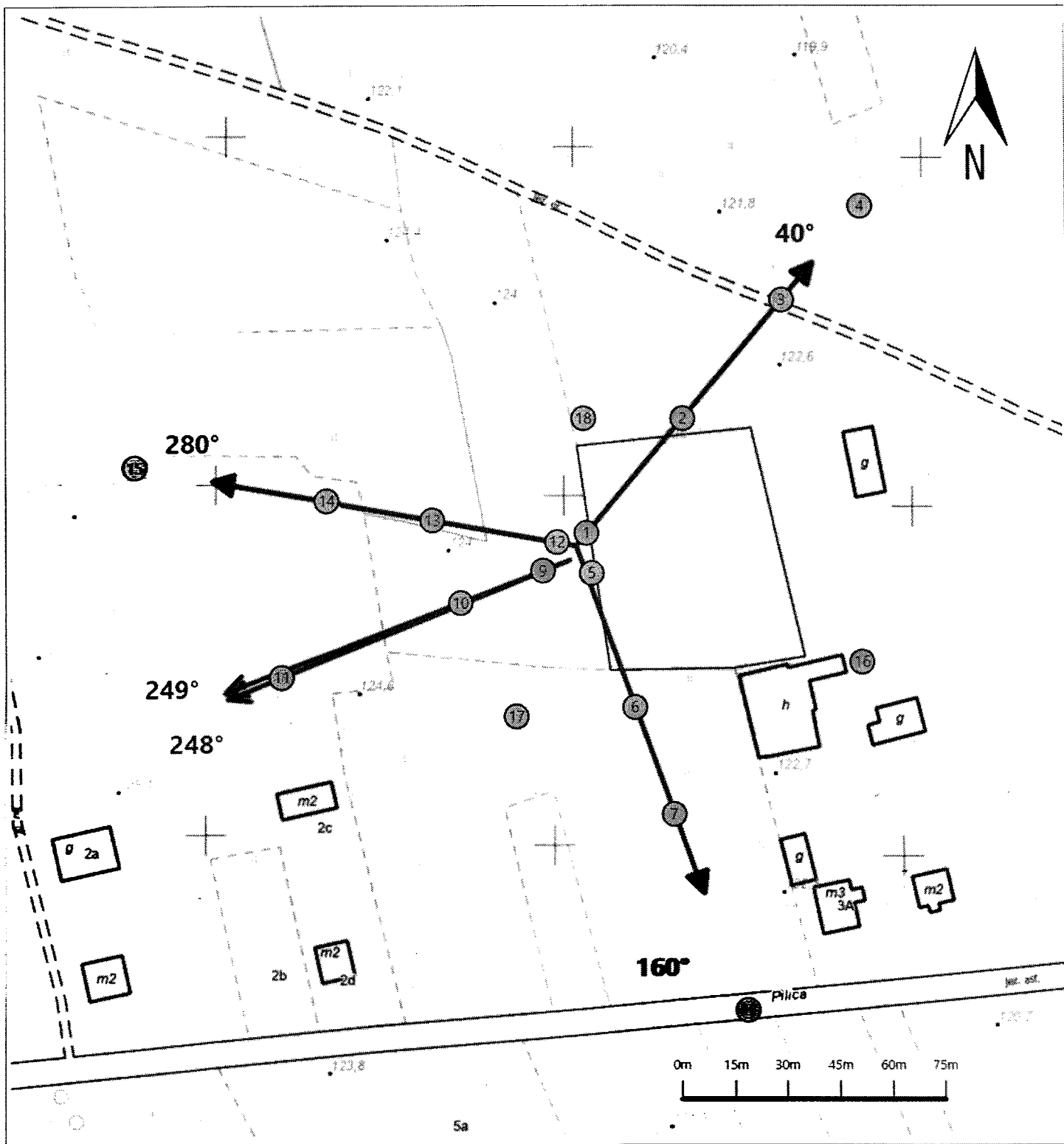
Signed by /
Podpisano przez:




Date / Data:
2021-12-16
08:43

Koniec sprawozdania



Załącznik nr 1	Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 87777 (87777N!) PILICA_WRA (WRA_WARKA_PILICA) Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 2	Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 87777 (87777N!) PILICA_WRA (WRA_WARKA_PILICA) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
Legenda:	<p>  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radiokomunikacyjnych </p>



Załącznik nr 3

Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 87777 (87777N!) PILICA_WRA (WRA_WARKA_PILICA)
Dokumentacja fotograficzna