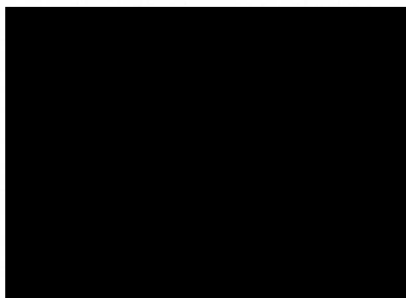


Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa

Katowice, dn. 2021-04-26



Starostwo Powiatowe w Będzinie
ul. Jana Śączewskiego 6
42-500 Będzin

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 **4054 (32382N!) PRZECZYCE (KKA_MIERZECICE_PRZECZYCE)** zlokalizowanej w miejscowości BOGUCHWAŁOWICE, SZCZEŚNIAKA dz. 302/2.. 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.	13491
2.	2997
3.	2997
4.	10946
5.	2997
6.	2997
7.	10946

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
8.	13491
9.	13491
10.	2997
11.	2997
12.	10946
13.	7079.5
14.	3019.9

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.	19°10'0,7" 50°27'6,2"	800/ 2600	34.0	13491	60	2/4
2.	19°10'0,7" 50°27'6,4"	900/ 900	34.0	2997	60	2/2
3.	19°10'0,7" 50°27'6,4"	900/ 900	34.0	2997	60	2/2
4.	19°10'0,7" 50°27'6,4"	2100/ 2100/ 1800	34.0	10946	60	4/4/2
5.	19°10'0,6" 50°27'6,2"	900/ 900	34.0	2997	160	2/2
6.	19°10'0,7" 50°27'6,2"	900/ 900	34.0	2997	160	2/2
7.	19°10'0,7" 50°27'6,2"	2100/ 2100/ 1800	34.0	10946	160	4/4/4
8.	19°10'0,7" 50°27'6,2"	800/ 2600	34.0	13491	160	2/4
9.	19°10'0,5" 50°27'6,2"	2600/ 800	34.0	13491	275	4/2
10.	19°10'0,5" 50°27'6,3"	900/ 900	34.0	2997	275	0/0
11.	19°10'0,5" 50°27'6,3"	900/ 900	34.0	2997	275	0/0
12.	19°10'0,5" 50°27'6,3"	2100/ 2100/ 1800	34.0	10946	275	4/4/0
13.	19°10'0,5" 50°27'6,3"	80000	28.0	7079.5	203	Nd.
14.	19°10'0,5" 50°27'6,3"	23000	32.0	3019.9	287	n.d

**) 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.

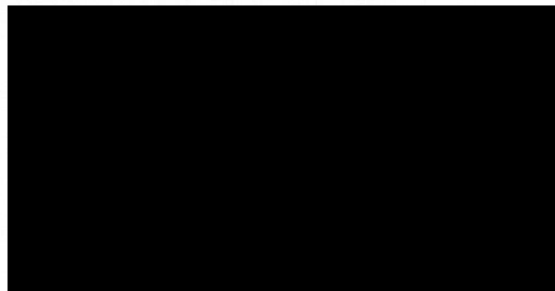
Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

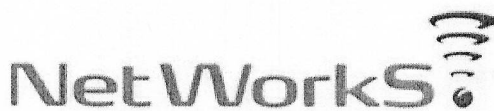
W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat





Laboratorium Badań Środowiskowych

ul. Kasprzaka 18/20

01-211 Warszawa

e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 2816/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 2307 (32382N!) PRZECZYCE (KKA_MIERZECICE_PRZECZYCE)

Adres: BOGUCHWAŁOWICE, Powiat będziński, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-04-12

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:

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 BOGUCHWAŁOWICE.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2307 (32382N!) PRZECZYCE (KKA_MIERZECICE_PRZECZYCE) 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 znajduje się las, tereny wodociągów.

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 zlecniodawcę:

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/ 900	739854 Kathrein	1	60	2/ 2	34	2997
2	900/ 900	739854 Kathrein	1	60	2/ 2	34	2997
3	2600/ 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	60	4/ 2	34	13491
4	2100/ 1800/ 2100	80010510v01 Kathrein	1	60	4/ 2/ 4	34	10946
5	900/ 900	739854 Kathrein	1	160	2/ 2	34	2997
6	900/ 900	739854 Kathrein	1	160	2/ 2	34	2997
7	2600/ 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	160	4/ 2	34	13491
8	2100/ 1800/ 2100	80010510v01 Kathrein	1	160	4/ 4/ 4	34	10946
9	900/ 900	739854 Kathrein	1	275	0/ 0	34	2997
10	900/ 900	739854 Kathrein	1	275	0/ 0	34	2997
11	800/ 2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	275	2/ 4	34	13491
12	2100/ 2100/ 1800	80010510v01 Kathrein	1	275	4/ 4/ 0	34	10946

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zlecniodawcy, 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	7079.5	VHLP2-80 Andrew	0.6	203	28
2.	RTN XMC-2 23G/7MHz Huawei	23	3019.9	VHLP2-23 Andrew	0.6	287	32

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

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

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.

promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

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 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 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 [%]	
2021-04-12	12:40 - 13:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		14	14.2	65.9	65.1

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-25	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1518

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 grudnia 2019 o numerze LWiMP/W/345/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 grudnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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 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:

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.

Oznaczenie:	TH-06	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-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).

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-25	Sonda S-05	SUMA			
1	GKP 60°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'6,5" 19°10'1,1"
2	GKP 60°, 31m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'7,0" 19°10'2,4"
3	GKP 60°, 61m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'7,5" 19°10'3,7"
4	GKP 60°, 91m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'8,0" 19°10'5,0"
5	GKP 160°, 1m od ogrodzenia instalacji	2	1,5	1,5	1,5	2.6	0.09	50°27'6,0" 19°10'0,7"
6	GKP 160°, 12m od ogrodzenia instalacji	2	1,4	1,4	1,4	2.5	0.09	50°27'5,7" 19°10'0,8"
7	GKP 160°, 61m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'4,2" 19°10'1,7"
8	GKP 160°, 91m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'3,3" 19°10'2,2"
9	GKP 203°, 1m od ogrodzenia instalacji	2	1,4	<u>1,4</u>	1,4	2.5	0.09	50°27'6,0" 19°10'0,4"
10	GKP 203°, 13m od ogrodzenia instalacji	2	1,6	<u>1,6</u>	1,6	2.8	0.1	50°27'5,7" 19°10'0,2"
11	GKP 203°, 1m od ogrodzenia terenu wodociągów	0,3-2,0	<1,0*	<u><2.8*</u>	<u><2.8*</u>	5.1	0.18	50°27'4,7" 19°9'59,5"
12	GKP 203°, 61m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<u><2.8*</u>	<u><2.8*</u>	5.1	0.18	50°27'4,3" 19°9'59,3"
13	GKP 203°, 91m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<u><2.8*</u>	<u><2.8*</u>	5.1	0.18	50°27'3,4" 19°9'58,6"
14	GKP 275°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'6,3" 19°10'0,2"
15	GKP 275°, 31m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'6,4" 19°9'58,8"
16	GKP 275°, 61m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'6,5" 19°9'57,2"
17	GKP 275°, 91m od ogrodzenia	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'6,6" 19°9'55,7"

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.

	instalacji							
18	GKP 287°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'6,4" 19°10'0,2"
19	GKP 287°, 31m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'6,6" 19°9'58,8"
20	GKP 287°, 61m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'6,9" 19°9'57,3"
21	PPP 287°, 91m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'7,2" 19°9'55,9"
22	PPP 303°, 67m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'7,6" 19°9'57,4"
23	PPP 0°, 30m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'7,5" 19°10'0,7"
24	PPP 41°, 78m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'8,5" 19°10'3,5"
25	PPP 75°, 74m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'7,0" 19°10'4,8"
26	PPP 139°, 80m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'4,0" 19°10'3,6"
27	PPP 182°, 34m od ogrodzenia terenu wodociągów	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'3,3" 19°10'0,4"
28	PPP 220°, 51m od ogrodzenia terenu wodociągów	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'3,8" 19°9'57,3"
29	PPP °, 1m od narożnika ogrodzenia terenu wodociągów	2	1,3	1,3	1,3	2.3	0.08	50°27'5,5" 19°9'59,3"
30	PPP 268°, 86m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'6,1" 19°9'56,0"
-	GKP 60°, 170m od anten	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'9,0" 19°10'8,0"
-	GKP 60°, 460m od anten	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'13,7" 19°10'20,5"
-	GKP 160°, 170m od anten	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'1,1" 19°10'3,5"
-	GKP 160°, 340m od anten	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°26'56,0" 19°10'6,4"
-	GKP 275°, 170m od anten	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'6,8" 19°9'52,1"
-	GKP 275°, 340m od anten	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	50°27'7,3" 19°9'43,7"

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-25	Sonda S-05	SUMA			
1	GKP 60°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'6,5" 19°10'1,1"
2	GKP 60°, 31m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'7,0" 19°10'2,4"
3	GKP 60°, 61m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'7,5" 19°10'3,7"
4	GKP 60°, 91m	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'8,0"

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.

	od ogrodzenia instalacji							19°10'5,0"
5	GKP 160°, 1m od ogrodzenia instalacji	2	0.004	0.004	0.004	0.007	0.1	50°27'6,0" 19°10'0,7"
6	GKP 160°, 12m od ogrodzenia instalacji	2	0.004	0.004	0.004	0.007	0.09	50°27'5,7" 19°10'0,8"
7	GKP 160°, 61m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'4,2" 19°10'1,7"
8	GKP 160°, 91m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'3,3" 19°10'2,2"
9	GKP 203°, 1m od ogrodzenia instalacji	2	0.004	<u>0.004</u>	0.004	0.007	0.09	50°27'6,0" 19°10'0,4"
10	GKP 203°, 13m od ogrodzenia instalacji	2	0.004	<u>0.004</u>	0.004	0.007	0.1	50°27'5,7" 19°10'0,2"
11	GKP 203°, 1m od ogrodzenia terenu wodociągów	0,3-2,0	<0.003*	<u><0.007*</u>	<0.007*	0.013	0.18	50°27'4,7" 19°9'59,5"
12	GKP 203°, 61m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<u><0.007*</u>	<0.007*	0.013	0.18	50°27'4,3" 19°9'59,3"
13	GKP 203°, 91m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<u><0.007*</u>	<0.007*	0.013	0.18	50°27'3,4" 19°9'58,6"
14	GKP 275°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'6,3" 19°10'0,2"
15	GKP 275°, 31m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'6,4" 19°9'58,8"
16	GKP 275°, 61m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'6,5" 19°9'57,2"
17	GKP 275°, 91m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'6,6" 19°9'55,7"
18	GKP 287°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'6,4" 19°10'0,2"
19	GKP 287°, 31m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'6,6" 19°9'58,8"
20	GKP 287°, 61m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'6,9" 19°9'57,3"
21	PPP 287°, 91m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'7,2" 19°9'55,9"
22	PPP 303°, 67m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'7,6" 19°9'57,4"
23	PPP 0°, 30m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'7,5" 19°10'0,7"
24	PPP 41°, 78m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'8,5" 19°10'3,5"
25	PPP 75°, 74m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'7,0" 19°10'4,8"
26	PPP 139°, 80m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'4,0" 19°10'3,6"
27	PPP 182°, 34m od ogrodzenia terenu wodociągów	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'3,3" 19°10'0,4"
28	PPP 220°, 51m od ogrodzenia terenu wodociągów	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'3,8" 19°9'57,3"
29	PPP °, 1m od	2	0.003	0.003	0.003	0.006	0.08	50°27'5,5"

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.

	narożnika ogrodzenia terenu wodociągów							19°9'59,3"
30	PPP 268°, 86m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'6,1" 19°9'56,0"
-	GKP 60°, 170m od anten	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'9,0" 19°10'8,0"
-	GKP 60°, 460m od anten	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'13,7" 19°10'20,5"
-	GKP 160°, 170m od anten	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'1,1" 19°10'3,5"
-	GKP 160°, 340m od anten	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°26'56,0" 19°10'6,4"
-	GKP 275°, 170m od anten	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'6,8" 19°9'52,1"
-	GKP 275°, 340m od anten	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	50°27'7,3" 19°9'43,7"

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 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.

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-25: 26% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-05: 29.1% dla częstotliwości do 3 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi $<2.8 \text{ V/m}$

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

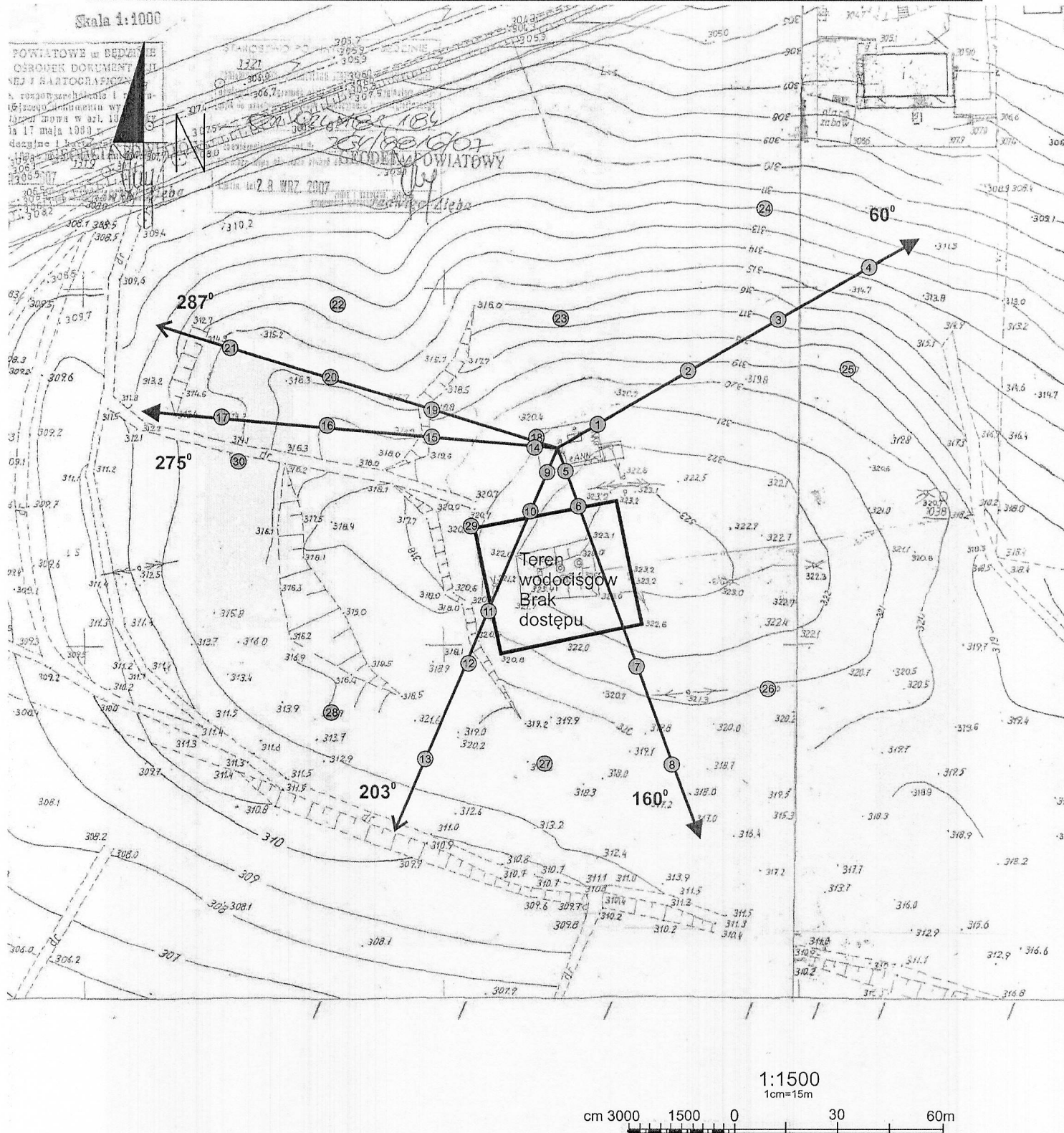
Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zlecniodawcę, umożliwiającich uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zlecniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

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 2307 (32382N!) PRZECZYCE (KKA_MIERZECICE_PRZECZYCE), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

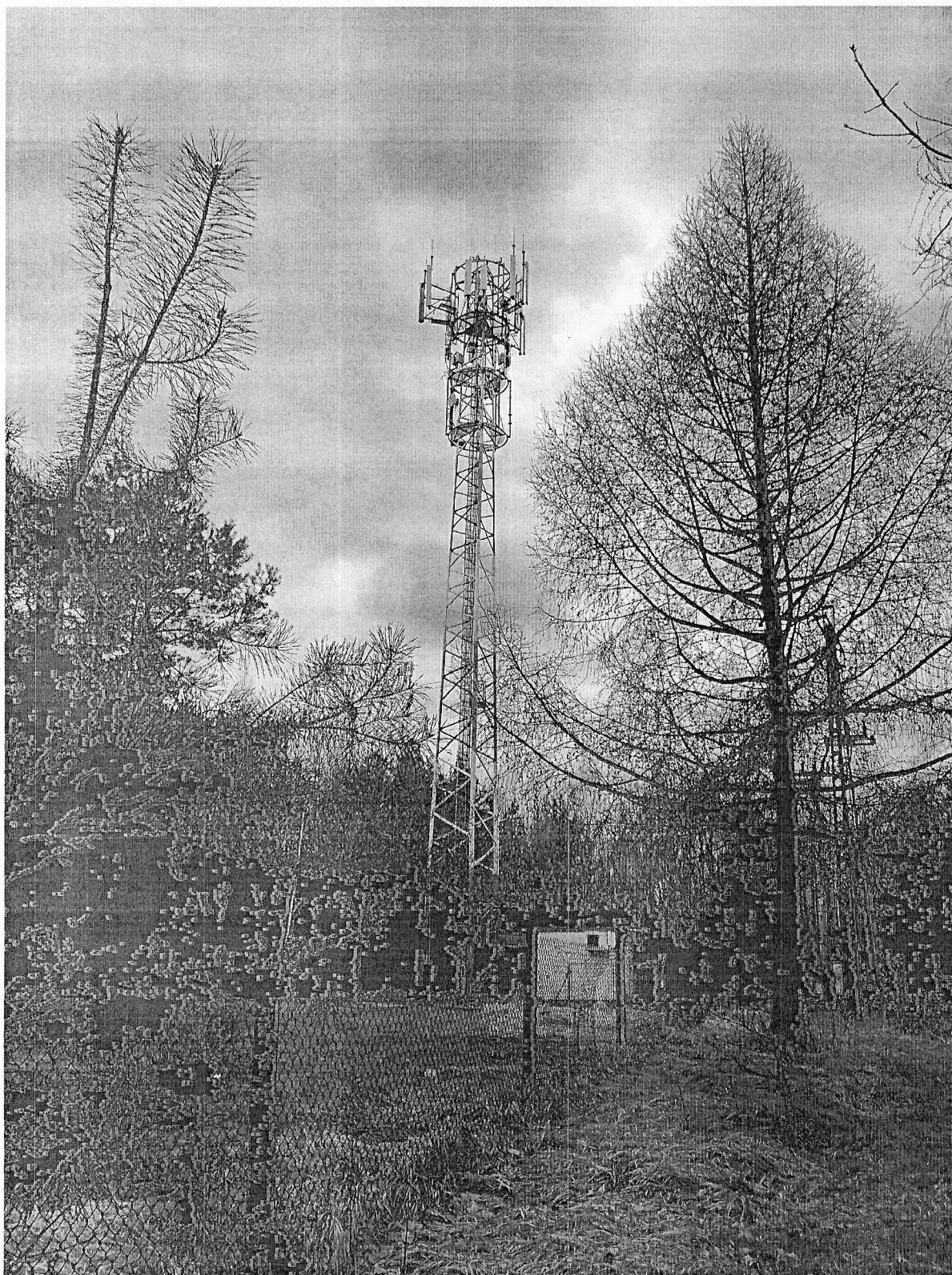
- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu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

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. 2307 PRZECZYCE (32382N! KKA_MIERZECICE_PRZECYCE) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
SKALA 1:1500	Legenda: ⊗ Pion pomiarowy → Kierunek oddziaływania anten sektorowych → Kierunek oddziaływania anten radioliniowych

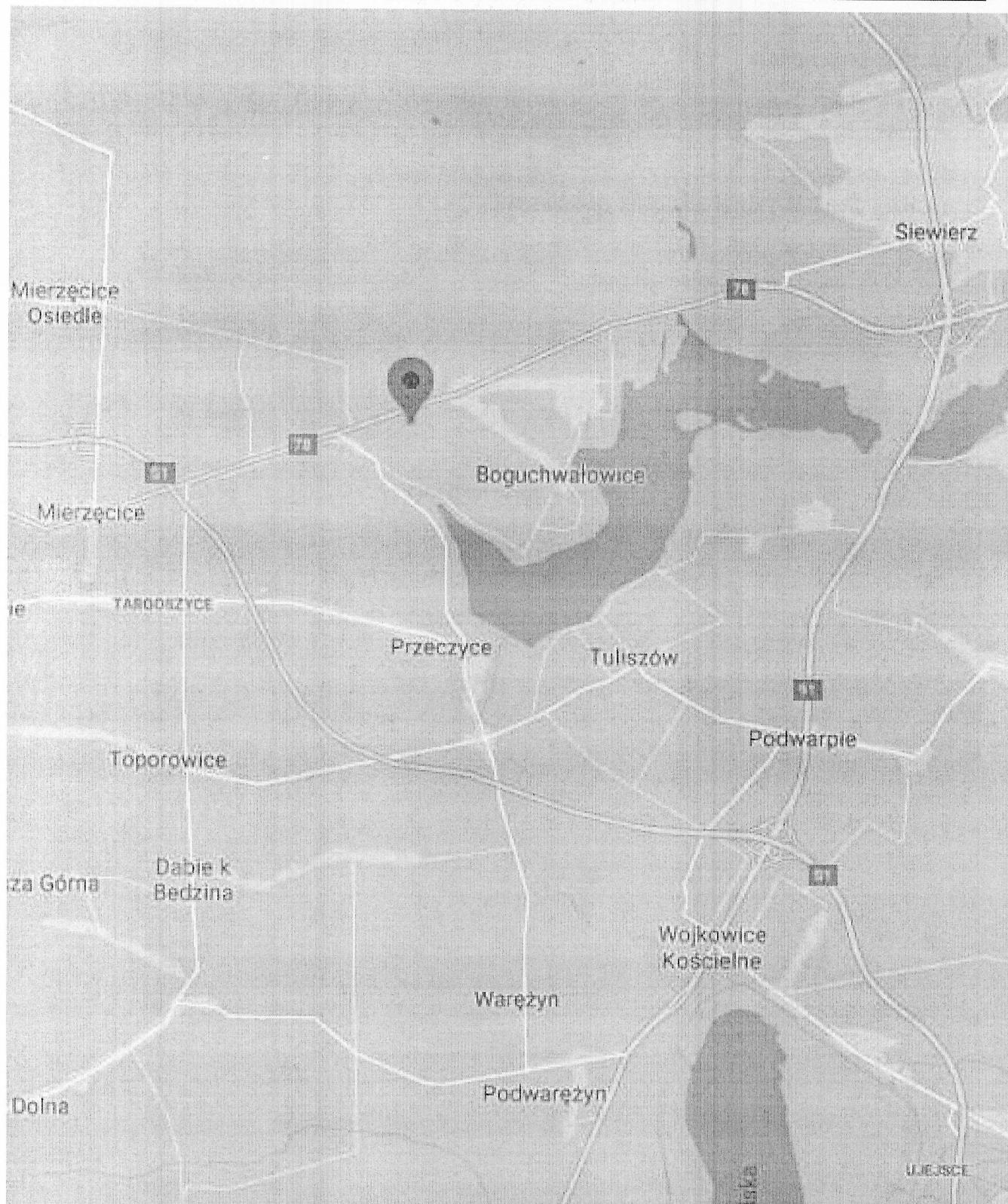
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 3.

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 2307 PRZECZYCE (32382N! KKA_MIERZECICE_PRZECYCE)
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.



Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 2307 PRZECZYCE (32382N! KKA_MIERZECICE_PRZECYCE)
Lokalizacja instalacji

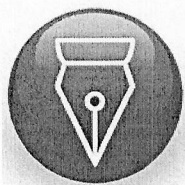
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

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 :

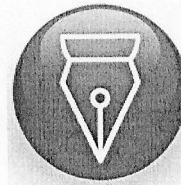


Signed by /
Podpisano przez:

Paweł Łukasz
Papka

Date / Data: 2021-
04-19 08:08

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:
2021-04-20
07:53

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.