



Dokument elektroniczny

205, 6221, 4, 2022
Miejsce i data sporządzenia dokumentu

p. p. J. J. J.

2022-01-24

Dane nadawcy

Joanna Szmytka
NetWorkSI Sp. z o.o.

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W RADOMIU (26-600 RADOM, WOJ.
MAZOWIECKIE)

INFORMACJA

87974 - art. 152 POŚ

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 3323 (87974N!) MAŁĘCZYN - WIEŻA (WRA_JEDLNIALE_GZOWICEFOLWAR) zlokalizowanej w miejscowości GZOWICE-FOLWARK 10 DZ.64/4

Załączniki:

1. 87974 informacja-sig.pdf
2. 87974_10768_2021_OSv2-sig-sig.pdf
3. OPL pełnomocnictwo Piotr Płóciennik.pdf
4. OPL pełnomocnictwo Joanna Szmytka-sig.pdf
5. opłata skarbową.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2022-01-24T13:40:29.117+01:00

Podpis elektroniczny

Warszawa, dn. 2022-01-24

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka
Pełnomocnictwo numer: 169/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.

ul. Józefa Piłsa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 506401236

Starosta Powiatu Radomskiego
Starostwo Powiatowe w Radomiu
ul. Domagalskiego 7
26-600 Radom

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 **3323 (87974N!) MAŁĘCZYN - WIEŻA (WRA_JEDLNIALE_GZOWICEFOLWAR)** zlokalizowanej w miejscowości GZOWICE-FOLWARK 10 DZ.64/4. 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.	9939
2.	6737
3.	9898
4.	6737
5.	9938
6.	6737
7.	7080
8.	3020
9.	5624

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

Lp. ³⁾	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 [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	21° 18' 54,3" E 51° 24' 16,9" N	900/2600	49	9939	70	2/2
2.	21° 18' 54,3" E 51° 24' 16,9" N	800/1800/2100	49	6737	70	6/2/2
3.	21° 18' 54,2" E 51° 24' 16,8" N	900/2600	49	9898	190	2/2
4.	21° 18' 54,2" E 51° 24' 16,8" N	800/1800/2100	49	6737	190	4/4/4
5.	21° 18' 54,2" E 51° 24' 16,9" N	900/2600	44.5	9938	290	4/3
6.	21° 18' 54,2" E 51° 24' 16,9" N	800/1800/2100	44.5	6737	290	6/3/3
7.	21° 18' 54,2" E 51° 24' 16,8" N	80000	45.8	7080	247*	nd.
8.	21° 18' 54,2" E 51° 24' 16,8" N	23000	46.6	3020	247*	nd.
9.	21° 18' 54,2" E 51° 24' 16,9" N	80000	46.6	5624	348*	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.

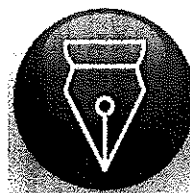
Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r.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



Signed by /
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:
2022-01-24
10:21



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 10768/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 3323 (87974N!) MAŁĘCZYN - WIEŻA
(WRA_JEDLNIALE_GZOWICEFOLWAR)
Adres: GZOWICE-FOLWARK 10 DZ.64/4, Powiat radomski, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-01-04

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:

NetWorkSI 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 GZOWICE-FOLWARK 10 DZ.64/4.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 3323 (87974N!) MAŁĘCZYN - WIEŻA (WRA_JEDLNIALE_GZOWICEFOLWAR) 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:

Majorek Michał
Męcina Jakub

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 znajdują się tereny rolnicze.

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 wytworzonego pola		stacjonarne					
Idz	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	Ilość anten	Azymut (°)	Kąt pochyleńia (°)	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP) [W]
1	900/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	70	2/2	49	9939
2	800/1800/2100	ATR4518R6 Huawei	1	70	6/2/2	49	6737
3	900/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	190	2/2	49	9898
4	800/1800/2100	ATR4518R6 Huawei	1	190	4/4/4	49	6737
5	900/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	290	4/3	44,5	9938
6	800/1800/2100	ATR4518R6 Huawei	1	290	6/3/3	44,5	6737

* wskazane wartości kąta pochyleńia 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 wytworzonego pola		stacjonarne					
Idz	Linia radiowa			Antena			
	Typ/Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP) [W]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut (°)	Wysokość załastowania [m n.p.t.]
1	RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	80	7080	VHLP2-80 Andrew	0,6	247	45,8
2	RTN XMC-2 23G/28MHz Huawei	23	3020	VHLP2-23 Andrew	0,6	247	46,6
3	RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	80	5624	VHLP2-80 Andrew	0,6	348	46,6

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 dotrymania 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

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.

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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2022-01-04	14:25-15:15	6.6	6.5	66	67

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 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-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. Świadectwo 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. Świadectwo 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-11	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957453	4609.22-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m]			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru $\pm E$ [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pol elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-19	Sonda S-20	SUMA			
1	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'16.919" 21°18'55.08"
2	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'17.28" 21°18'56.519"
3	GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'17.28" 21°18'57.239"
4	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'17.639" 21°18'57.959"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'17.639" 21°18'58.679"
6	GKP w odległości 102m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'18" 21°18'59.4"
7	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'16.199" 21°18'54.36"
8	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'15.479" 21°18'54"
9	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'14.759" 21°18'54"
10	GKP w odległości 75m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'14.4" 21°18'54"
11	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'13.679" 21°18'53.64"
12	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'16.919" 21°18'54"
13	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'17.28" 21°18'52.919"
14	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'17.28" 21°18'51.839"
15	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'17.639" 21°18'50.4"
16	GKP w odległości 106m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'18" 21°18'49.32"
17	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 348°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'17.28" 21°18'54.36"
18	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 348°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'18" 21°18'54.36"
19	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 348°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'18.359" 21°18'54"
20	GKP w odległości 71m od anteny radioliniowej az. 348°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'19.079" 21°18'53.64"
21	GKP w odległości 93m od anteny radioliniowej az. 348°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'19.8" 21°18'53.64"
22	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 247°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'16.56" 21°18'53.64"
23	GKP w odległości 41m od anteny radioliniowej az. 247°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'16.199" 21°18'52.559"
24	GKP w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 247°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'16.199" 21°18'51.479"
25	GKP w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 247°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'15.84" 21°18'50.759"
26	GKP w odległości 90m od anteny radioliniowej az. 247°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'15.84" 21°18'50.04"
27	PPP na az. 28° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'18.359" 21°18'55.8"
28	PPP na az. 220° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'15.479" 21°18'52.919"
29	PPP na az. 267° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'16.919" 21°18'51.479"
-	GKP w odległości 348m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'20.52" 21°19'11.28"
-	GKP w odległości 668m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'24.12" 21°19'27.12"

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.

-	GKP w odległości 373m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'5.04" 21°18'51.119"
-	GKP w odległości 542m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°23'59.64" 21°18'49.68"
-	GKP w odległości 300m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'20.159" 21°18'39.959"
-	GKP w odległości 503m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	0.07	51°24'22.319" 21°18'29.879"

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

Nr pionu	Opis umieszczenia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m]			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMA	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-19	Sonda S- 20	SUMA			
1	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'16.919" 21°18'55.08"
2	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'17.28" 21°18'56.519"
3	GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'17.28" 21°18'57.239"
4	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'17.639" 21°18'57.959"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'17.639" 21°18'58.679"
6	GKP w odległości 102m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'18" 21°18'59.4"
7	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'16.199" 21°18'54.36"
8	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'15.479" 21°18'54"
9	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'14.759" 21°18'54"
10	GKP w odległości 75m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'14.4" 21°18'54"
11	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'13.679" 21°18'53.64"
12	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'16.919" 21°18'54"
13	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'17.28" 21°18'52.919"
14	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'17.28" 21°18'51.839"
15	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'17.639" 21°18'50.4"
16	GKP w odległości 106m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'18" 21°18'49.32"
17	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 348°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'17.28" 21°18'54.36"
18	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 348°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'18" 21°18'54.36"
19	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 348°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'18.359" 21°18'54"
20	GKP w odległości 71m od anteny radioliniowej az. 348°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'19.079" 21°18'53.64"
21	GKP w odległości 93m od anteny radioliniowej az. 348°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'19.8" 21°18'53.64"
22	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 247°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'16.56" 21°18'53.64"
23	GKP w odległości 41m od anteny radioliniowej az. 247°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'16.199" 21°18'52.559"
24	GKP w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 247°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'16.199" 21°18'51.479"
25	GKP w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 247°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'15.84" 21°18'50.759"
26	GKP w odległości 90m od anteny radioliniowej az. 247°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'15.84" 21°18'50.04"
27	PPP na az. 28° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'18.359" 21°18'55.8"

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

28	PPP na az. 220° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'15.479" 21°18'52.919"
29	PPP na az. 267° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'16.919" 21°18'51.479"
-	GKP w odległości 348m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'20.52" 21°19'11.28"
-	GKP w odległości 668m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'24.12" 21°19'27.12"
-	GKP w odległości 373m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'5.04" 21°18'51.119"
-	GKP w odległości 542m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°23'59.64" 21°18'49.68"
-	GKP w odległości 300m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'20.159" 21°18'39.959"
-	GKP w odległości 503m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°24'22.319" 21°18'29.879"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

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

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 3323 (87974N!) MAŁĘCZYN - WIEŻA (WRA_JEDLNIALE_GZOWICEFOLWAR), 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.

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:

Anna Kacperska

Date / Data:
2022-01-20
07:05

Sprawozdanie autoryzował:



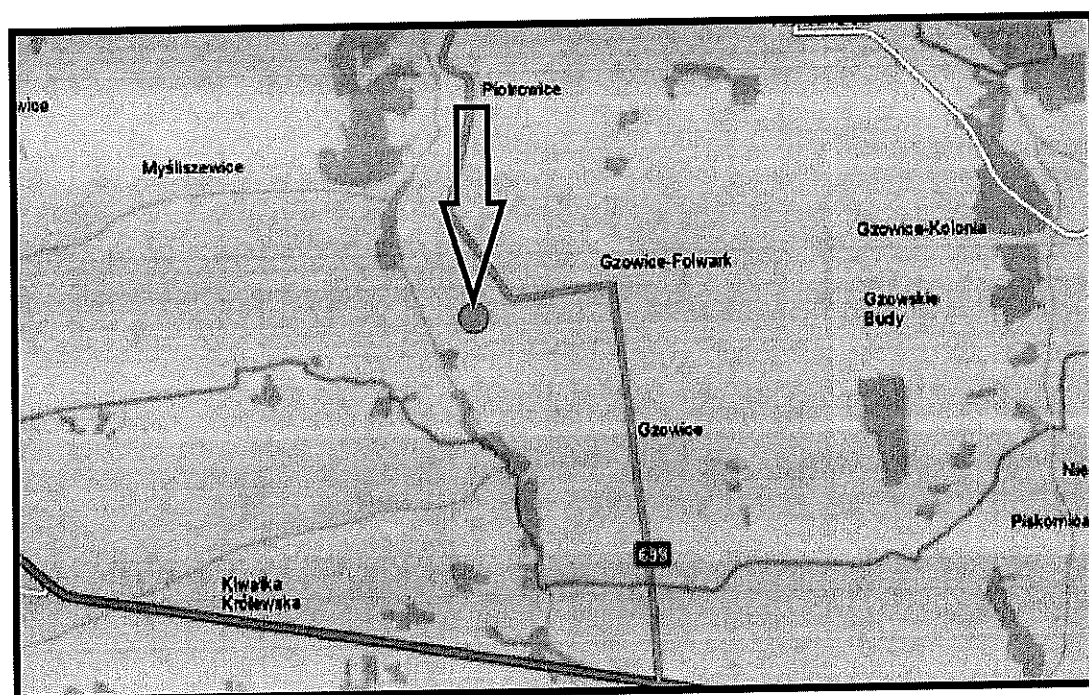
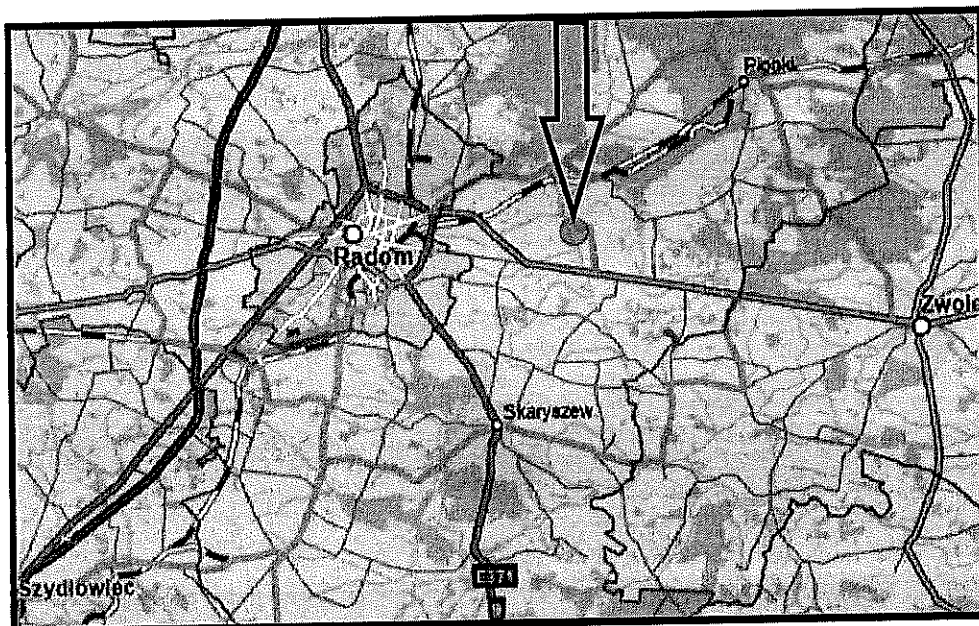
Signed by /
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:
2022-01-21
12:18

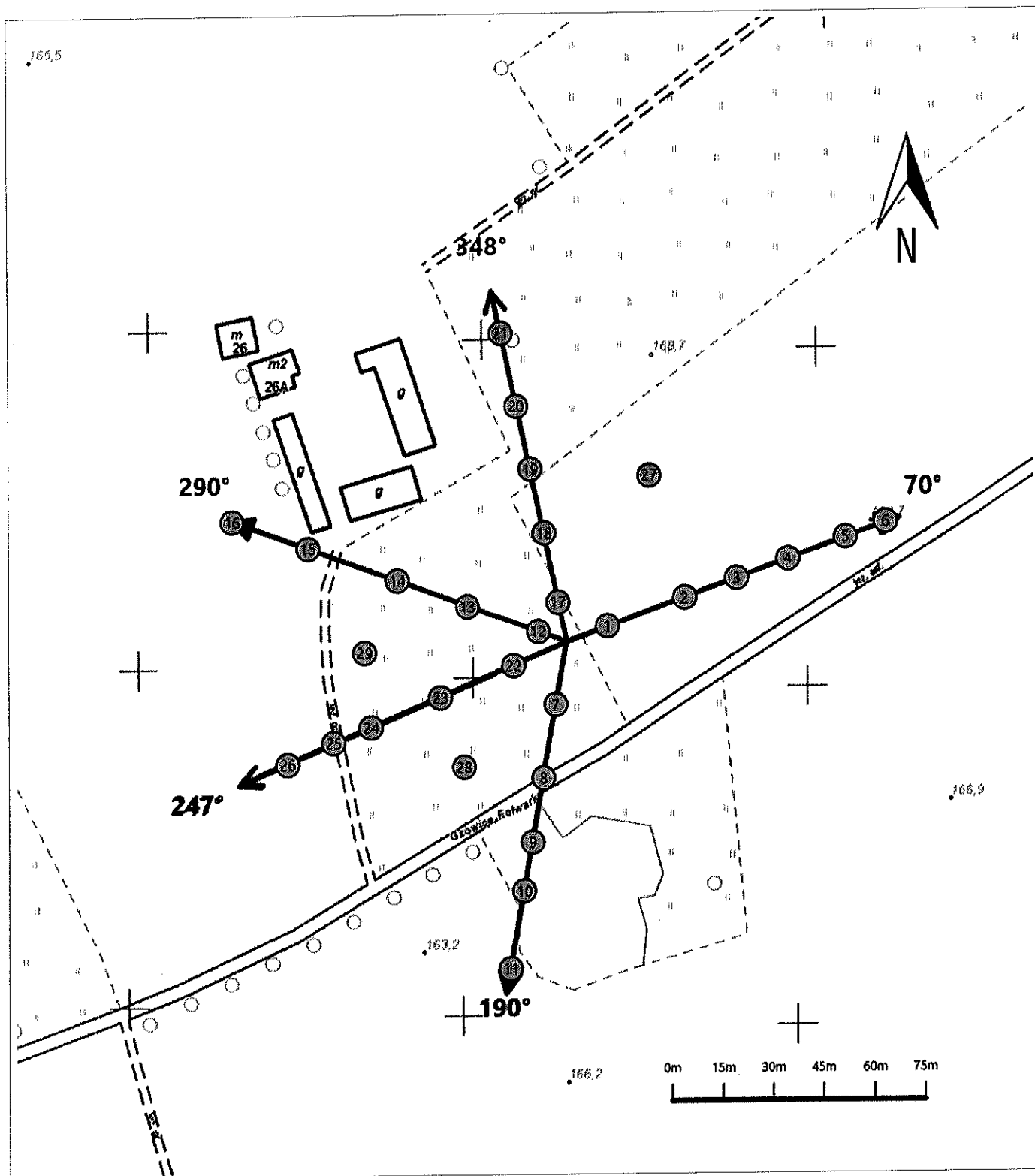
Koniec sprawozdania

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.



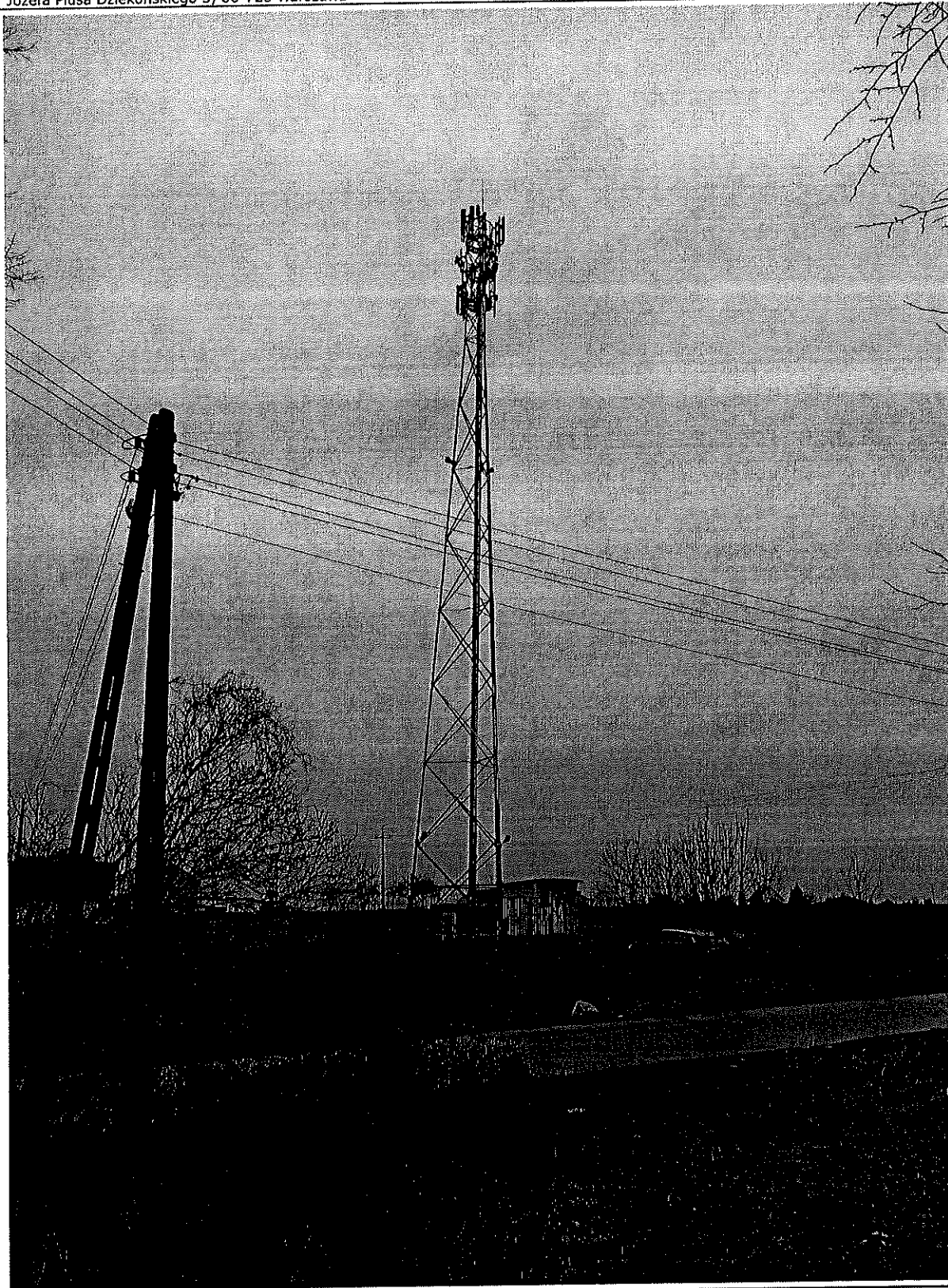
Załącznik nr 1	Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 3323 (87974NI) MAŁĘCZYN - WIEŻA (WRA_JEDLNIALE_GZOWICEFOLWAR) Lokalizacja instalacji
----------------	--

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.



Załącznik nr 2	Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 3323 (87974N!) MAŁĘCZYN - WIEŻA (WRA_JEDLNIALE_GZOWICEFOLWAR) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	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. 3323 (87974NI) MAŁĘCZYN - WIEŻA (WRA_JEDLNIALE_GZOWICEFOLWAR)
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.