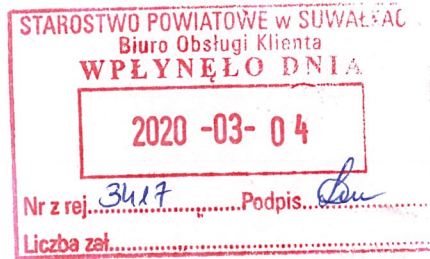


Grzegorz Opoka OiG OPOKA  
40-582 Katowice, ul. Lubiny 10c  
NIP: 662-102-34-72 REGON: 292804663

*H. J. Matusiewicz*  
5.03.2020r.

04. 0  
04.03.2020  
OSR 1A1  
04.03.2020  
OIG  
OPOKA

Adr. korespondencyjny: 42-530 Dąbrowa Górnicza, ul. Boczna 43



Katowice, dnia 19 grudnia 2019 r.

Starostwo Powiatowe w Suwałkach  
Ul. Świerkowa 60  
16-400 Suwałki

W załączeniu przesyłam dokumentację dot. aktualizacji zgłoszenia instalacji radiokomunikacyjnej:

**WIGRY (N!97995) WSU\_SUWALKI\_SUWALKI\_WIGRY**

Z poważaniem  
*Grzegorz Opoka*  
Grzegorz Opoka

W załączniku przesyłam:

1. Zgłoszenie aktualizacji (szt. 1)

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

05.03.2020r.  
*Grzegorz Opoka*

Adres do korespondencji: Opoka Grzegorz, 42-530 Dąbrowa Górnicza, ul. Boczna 43  
Tel. kom. 509563584



Katowice, dn. 13.12.2019 r.

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

Pełnomocnik: **GRZEGORZ OPOKA**

Pełnomocnictwo Orange Polska S.A. numer 60/01/19  
z dnia: 09.01.2019r.

**dane do korespondencji:**

**42-530 Dąbrowa Górnicza**

**ul. Boczna 43**

**tel. 509 563 584**

**Starostwo Powiatowe w Suwałkach**  
**Ul. Świerkowa 60**  
**16-400 Suwałki**

**Dotyczy:** informacji o zmianie nieistotnej wynikającej z ustawowego obowiązku, zgodnie z art. 152 ust. 1 i ust. 7 pkt. 3 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, 1403, 1495, 1501, 1527, 1579, 1680, 1712, 1815.z późn. zm.).

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **WIGRY (N!97995) WSU\_SUWALKI\_SUWALKI\_WIGRY** zlokalizowanej w woj. podlaskim, powiat suwalski, gmina Suwałki, dz. Nr 173/1, Tartak. 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 2019 r. Poz. 1396, 1403, 1495, 1501, 1527, 1579, 1680, 1712, 1815.z późn. Zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	3032,0
2.	3032,0
3.	6731,0
4.	4163,0
5.	3032,0
6.	3032,0
7.	6731,0
8.	4163,0
9.	3032,0
10.	3032,0
11.	6731,0
12.	4163,0
13.	3169,79

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

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.	54°5'11,4"N 23°6'52,3"E	900/900	49	3032,0	80	0/0
2.	54°5'11,5"N 23°6'52,3"E	900/900	49	3032,0	80	0/0
3.	54°5'11,3"N 23°6'52,2"E	2100/2100	49	6731,0	80	0-7/0-7
4.	54°5'11,4"N 23°6'52,3"E	800/1800	49	4163,0	80	0-3/0-2
5.	54°5'11,3"N 23°6'52,2"E	900/900	49	3032,0	210	0/0
6.	54°5'11,3"N 23°6'52,2"E	900/900	49	3032,0	210	0/0
7.	54°5'11,4"N 23°6'52,1"E	2100/2100	49	6731,0	210	0/0
8.	54°5'11,3"N 23°6'52,2"E	800/1800	49	4163,0	210	0-2/0-2
9.	54°5'11,4"N 23°6'52,3"E	900/900	49	3032,0	330	0/0
10.	54°5'11,5"N 23°6'52,3"E	900/900	49	3032,0	330	0/0
11.	54°5'11,4"N 23°6'52,1"E	2100/2100	49	6731,0	330	0/0
12.	54°5'11,4"N 23°6'52,3"E	800/1800	49	4163,0	330	0-2/0-2
13.	54°5'11,4"N 23°6'52,2"E	15000	46	3169,79	94	nd

\*) tolerancja azymutu od -10° do +10°

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.2016 poz. 71/ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności. W związku z powyższym **oświadczam**, iż niniejsza informacja **dotyczy zmiany nie będącej zmianą istotną**, ponieważ przeprowadzona modernizacja **nie powoduje zmiany kwalifikacji inwestycji** i stanowi jedynie aktualizację dokonanego wcześniej zgłoszenia w terminie 14 dni od dnia dokonania zmiany.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych zostaną przekazane przez przedstawiciela inwestora do właściwych inspektoratów zgodnie z art. 122a ustawy Prawo ochrony środowiska.

Z poważaniem



W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo.
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów PEM.


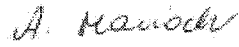
Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

**SPRAWOZDANIE**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA**

**LBMT/220/11/19/PEM/OS**

<b>OBIEKT</b>	Instalacja radiokomunikacyjna telefonii komórkowej
<b>NAZWA STACJI</b>	WIGRY (N!97995) WSU_SUWALKI_SUWALKI_WIGRY
<b>ADRES STACJI</b>	dz. nr 173/1, Tartak
<b>GMINA</b>	Suwałki
<b>POWIAT</b>	suwalski
<b>WOJEWÓDZTWO</b>	podlaskie

<b>Sporządzający sprawozdanie</b>	inż. Michał Moliński	
<b>Autoryzacja</b>	mgr inż. Adam Macioch	

Data pomiarów: 2019-11-29

## **SPIS TREŚCI**

1. Informacje ogólne.
2. Charakterystyka źródeł pola-EM
3. Opis zestawu pomiarowego.
4. Podstawa prawna.
5. Metodyka wykonywania pomiarów.
6. Wyniki pomiarów.
7. Omówienie wyników pomiarów dla celów ochrony ludności i środowiska.

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

Inwestor/ Użytkownik	Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa
Zleceniodawca	Electronic Control Systems SA, ul. Krakowska 84, 32-083 Balice k. Krakowa
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Piotr Butkiewicz, pracownik techniczny
Osoby udzielające informacji z ramienia zleceniodawcy	Marek Burgs
Data i godzina wykonania pomiarów	2019-11-29, 08:00-09:10
Temperatura otoczenia przed pomiarami [°C]	6,3
Wilgotność względna przed pomiarami [%]	73,2
Temperatura otoczenia po pomiarach [°C]	6,7
Wilgotność względna po pomiarach [%]	72,5
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonej przez Inwestora.
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Nie stwierdzono występowania źródeł pola elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

## 2. PARAMETRY SYSTEMÓW NADAWCZO-ODBIORCZYCH STACJI

### 2.1. Anteny sektorowe

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 pochyleń [°]	Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.t.]	EIRP [W]
1	900/900	739854/ Kathrein	1	80	0/0	49,0	3032,0
2	900/900	739854/ Kathrein	1	80	0/0	49,0	3032,0
3	2100/2100	7760.00/ PowerWave	1	80	7/7	49,0	6731,0
4	800/1800	ATR4518R6/ Huawei	1	80	3/2	49,0	4163,0
5	900/900	739854/ Kathrein	1	210	0/0	49,0	3032,0
6	900/900	739854/ Kathrein	1	210	0/0	49,0	3032,0
7	2100/2100	7760.00/ PowerWave	1	210	0/0	49,0	6731,0
8	800/1800	ATR4518R6/ Huawei	1	210	2/2	49,0	4163,0
9	900/900	739854/ Kathrein	1	330	0/0	49,0	3032,0
10	900/900	739854/ Kathrein	1	330	0/0	49,0	3032,0
11	2100/2100	7760.00/ PowerWave	1	330	0/0	49,0	6731,0
12	800/1800	ATR4518R6/ Huawei	1	330	2/2	49,0	4163,0

### 2.2. Anteny radioliniowe.

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 (E-IRP) [W]*	Typ * / producent *	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość środka elektr. anteny n.p.t. [m]
1	RTN XMC-2 15G/2+0/28MHz/ Huawei	15	3169,79	VHLPX2-15/ Andrew	0,6	94	46,0



### **3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO**

#### **3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego.**

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego produkcji Narda Safety Test Solution typu NBM-520 nr seryjny D-0303 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0055 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0.8 V/m do 300 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWIMP/W/056/17 z dnia 10 kwietnia 2017 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wroclawska. Przyjęty próg czułości zestawu pomiarowego wynosi 0,8V/m

#### **3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza.**

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 9614101. Świadectwo wzorcowania nr 0442/AH/15 wydane dnia 24 marca 2015 r. przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH” (AP 106), Łódź.

#### **3.3. Dalmierz laserowy.**

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 061006485. Nr. Świadectwa wzorcowania 1546.1-M11-4180-565/15. Data wzorcowania 27.04.2015 r.

### **4. PODSTAWA PRAWNA**

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192 poz. 1883, z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz.U. 2019 poz. 1396)

### **5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW**

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883), uwzględniając kierunkowość promieniowania anten nadawczych w miejscach potencjalnego występowania największych wartości natężeń pól elektromagnetycznych.

Dokument PCA DAB-18: "Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku". Wydanie 1, Warszawa, 02.02.2017 r.

## 6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 44,4%, przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

Tabela nr 1. Zestawienie wyników pomiarów.

nr pionu	Opis pionu pomiarowego	Wartość zmierzona [V/m]	Wysokość pomiarowa [m]	Niepewność pomiaru $\pm$ [V/m]	Współrzędne geograficzne	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1	GKP – az. 80°	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'11,34"N 23°6'52,91"E	Poziom dopuszczalny
2	GKP – az. 80°	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'11,43"N 23°6'54,18"E	Poziom dopuszczalny
3	GKP – az. 80°	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'11,54"N 23°6'55,75"E	Poziom dopuszczalny
4	GKP – az. 80°	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'11,64"N 23°6'57,18"E	Poziom dopuszczalny
5	GKP – az. 210°	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'10,79"N 23°6'51,62"E	Poziom dopuszczalny
6	GKP – az. 210°	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'10,12"N 23°6'50,89"E	Poziom dopuszczalny
7	GKP – az. 210°	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'9,23"N 23°6'49,91"E	Poziom dopuszczalny
8	GKP – az. 210°	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'8,34"N 23°6'48,89"E	Poziom dopuszczalny
9	GKP – az. 330°	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'11,79"N 23°6'51,77"E	Poziom dopuszczalny
10	GKP – az. 330°	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'12,80"N 23°6'50,91"E	Poziom dopuszczalny
11	GKP – az. 330°	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'13,75"N 23°6'50,10"E	Poziom dopuszczalny
12	GKP – az. 330°	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'14,72"N 23°6'49,31"E	Poziom dopuszczalny
13	GKP – az. 94°	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'11,03"N 23°6'55,84"E	Poziom dopuszczalny
14	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'10,68"N 23°6'53,15"E	Poziom dopuszczalny
15	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'10,19"N 23°6'55,80"E	Poziom dopuszczalny
16	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższym osiedlem mieszkalnym	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'9,45"N 23°6'53,74"E	Poziom dopuszczalny
17	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'9,51"N 23°6'51,81"E	Poziom dopuszczalny
18	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'8,69"N 23°6'55,79"E	Poziom dopuszczalny
19	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'8,33"N 23°6'52,29"E	Poziom dopuszczalny
20	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'11,31"N 23°6'50,70"E	Poziom dopuszczalny
21	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'10,35"N 23°6'49,00"E	Poziom dopuszczalny
22	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'9,05"N 23°6'47,79"E	Poziom dopuszczalny
23	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'11,25"N 23°6'47,86"E	Poziom dopuszczalny

nr pionu	Opis pionu pomiarowego	Wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Niepewność pomiaru	Współrzędne geograficzne	Uwagi
		[V/m]	[m]	±[V/m]		
1	2	3	4	5	6	7
24	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'12,29"N 23°6'50,08"E	Poziom dopuszczalny
25	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'13,28"N 23°6'47,91"E	Poziom dopuszczalny
26	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'12,11"N 23°6'53,18"E	Poziom dopuszczalny
27	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'13,56"N 23°6'52,00"E	Poziom dopuszczalny
28	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'13,26"N 23°6'53,80"E	Poziom dopuszczalny
29	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'12,91"N 23°6'56,52"E	Poziom dopuszczalny
30	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'14,81"N 23°6'52,62"E	Poziom dopuszczalny
31	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	-	54°5'14,36"N 23°6'56,24"E	Poziom dopuszczalny

\* - poniżej progu czułości zestawu pomiarowego wynoszącego 0,8V/m

\*\* GKP- główny kierunek pomiarowy, PKP- pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP- dodatkowy pion pomiarowy

## **7. OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA**

Po przeprowadzonym pomiarze pól elektromagnetycznych w dniu 29-11-2019r. stwierdza się, iż w otoczeniu badanego obiektu w miejscach wykonania pomiarów nie występuje natężenie pola elektrycznego przekraczające wartość graniczną dopuszczalną dla ludności.

### **Załączniki:**

Rys.1 – Lokalizacja obiektu

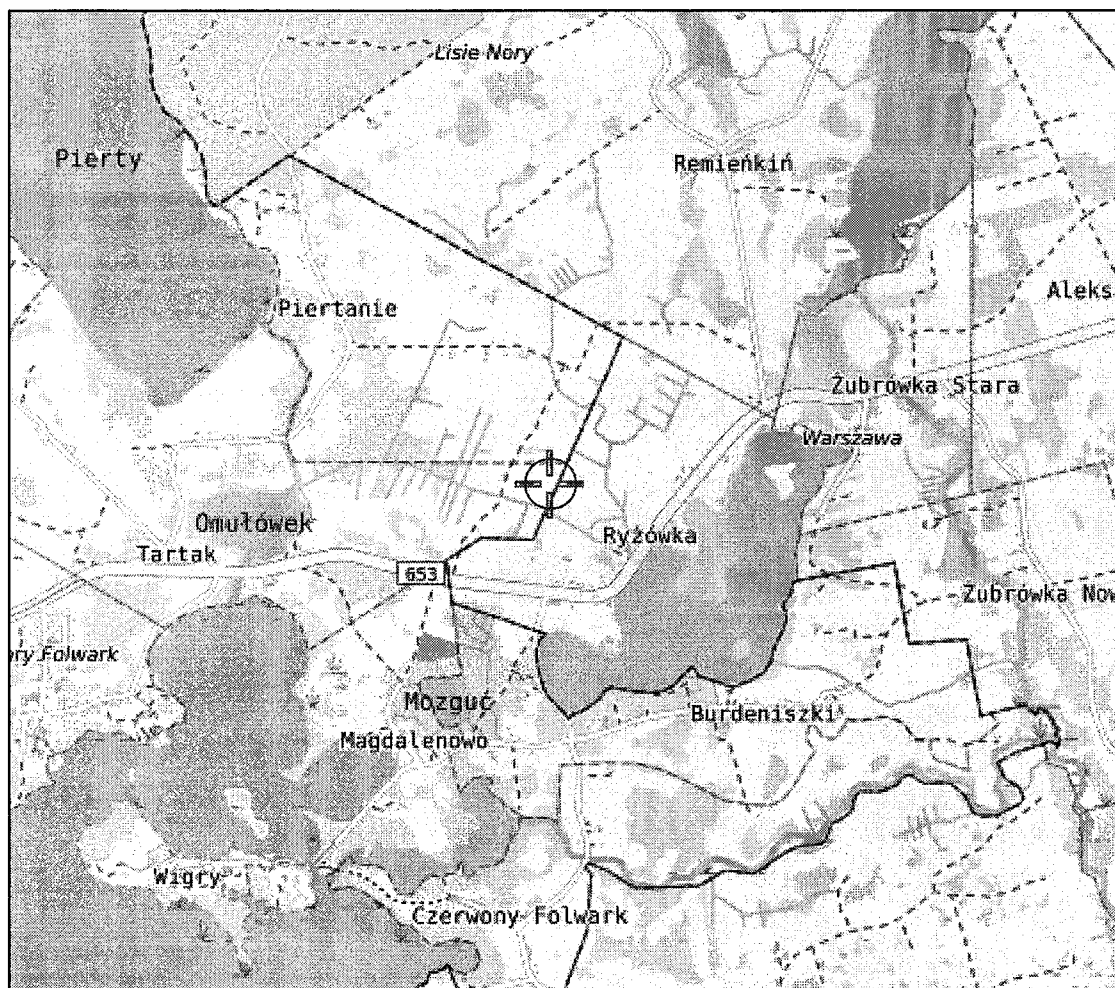
Rys.2 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys.3 – Widok badanego obiektu

## **KONIEC SPRAWOZDANIA**

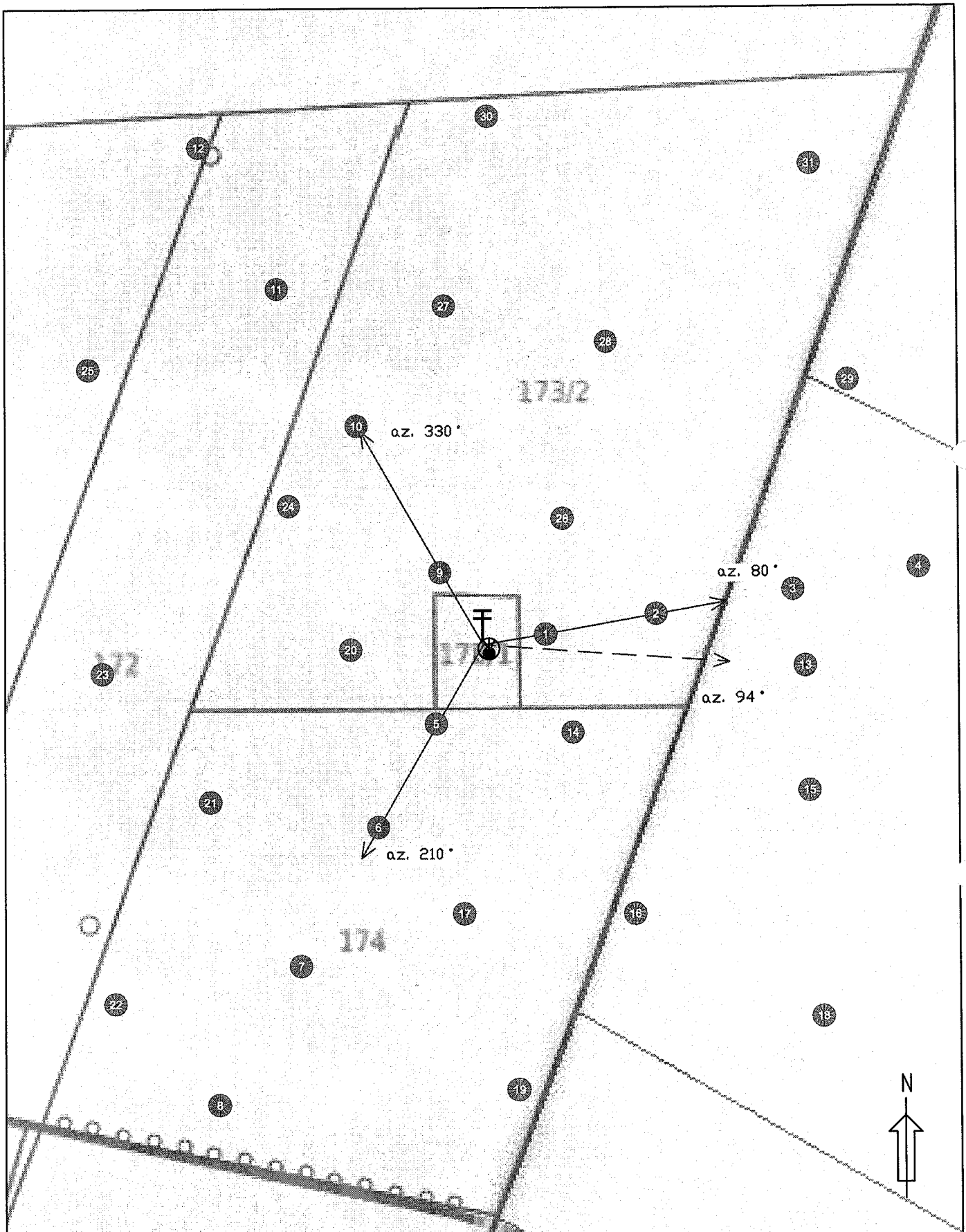
**Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.**  
W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

Rys.1 Lokalizacja obiektu



N|54°05'11.4"  
E|23°06'51.9"

Rys.2 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda



Pion pomiarowy

— Antena sektorowa

- - - Antena paraboliczna

⊕ Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:1000

Rys.3 Widok stacji bazowej



