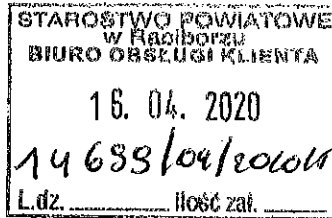


SE.V. 6221. 8. 2020

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



Katowice, dn. 2020-04-14

Pełnomocnik: Anna Kulińska
Pełnomocnictwo numer: 463/11/19
z dnia: 2019-11-04

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Marcina 11
40-854 Katowice
tel. 506401383

SE.V.
Lentke

Starosta Powiatu w Raciborzu

Plac Okrzei 4

47-400 Racibórz

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej **5050 RACIBÓRZ (35140N1 KRY_KORNOWAC_POGRZEBIEN)** zlokalizowanej w miejscowości POGRZEBIEN, POGRZEBIEN, GM. KORNOWAC działka 1162/509. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9444
2.	8190
3.	9444
4.	8190
5.	9444
6.	8190
7.	3169.8
8.	6039.9
9.	3019.9
10.	12022.6
11.	1584.9
12.	6039.9

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
13.	1202.3

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 [°]	Zakres kątów pochylecia [°]
1.	18°17'31,9" 50°3'43,7"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	41.0	9444	60	3/3/4
2.	18°17'31,9" 50°3'43,7"	UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100	41.0	8190	60	4/4/4
3.	18°17'31,9" 50°3'43,7"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	41.0	9444	180	5/5/6
4.	18°17'31,9" 50°3'43,7"	UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100	41.0	8190	180	6/6/6
5.	18°17'31,9" 50°3'43,7"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	41.0	9444	300	6/6/7
6.	18°17'31,9" 50°3'43,7"	UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100	41.0	8190	300	7/7/7
7.	18°17'31,9" 50°3'43,7"	15000	31.7	3169.8	7	nd.
8.	18°17'31,9" 50°3'43,7"	23000	32.0	6039.9	144	nd.
9.	18°17'31,9" 50°3'43,7"	23000	30.3	3019.9	209	nd.
10.	18°17'31,9" 50°3'43,7"	23000	31.0	12022.6	209	nd.
11.	18°17'31,9" 50°3'43,7"	15000	32.0	1584.9	253	nd.
12.	18°17'31,9" 50°3'43,7"	23000	32.0	6039.9	289	nd.
13.	18°17'31,9" 50°3'43,7"	13000	31.0	1202.3	328	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.

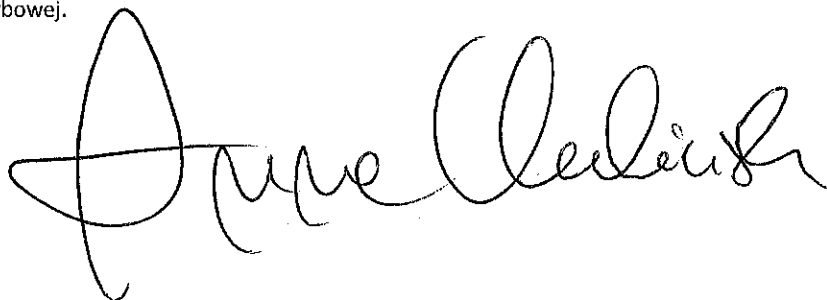
Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r.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

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Anna Celińska". The signature is written in a cursive style with a large initial 'A'.

NetWorkS

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 1047/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 5050 (35140N!) RACIBÓRZ (KRY_KORNOWAC_POGRZEBIEN)

Adres: POGRZEBIEN, GM. KORNOWAC, dz. nr 1162/509, Powiat raciborski, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-04-02

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:

Wieprzycki Tomasz, **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 POGRZEBIEN, GM. KORNOWAC, dz. nr 1162/509.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 5050 (35140N!) RACIBÓRZ (KRY_KORNOWAC_POGRZEBIEN) 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:

Bąbik Przemysław
Gucwa Mateusz

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 strunobetonowej. 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 zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość (lub zakres częstotliwości) pracy [MHz]	Typ/producent anteny	Ileżba anten	Azymut (°)	Kąt pochyleńcia (°)	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.c.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	80010692v01 Kathrein	1	60	3/ 3/ 4	41	9444.0
2	LTE 2100/ LTE 800/ UMTS 2100	ATR4518R6 Huawei	1	60	4/ 4/ 4	41	8190.0
3	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	80010692v01 Kathrein	1	180	5/ 5/ 6	41	9444.0
4	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 800	ATR4518R6 Huawei	1	180	6/ 6/ 6	41	8190.0
5	GSM 900/ UMTS 900/ LTE 1800	80010692v01 Kathrein	1	300	6/ 6/ 7	41	9444.0
6	UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100	ATR4518R6 Huawei	1	300	7/ 7/ 7	41	8190.0

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 zamontowania n.p.c. [m]
1	RTN XMC-3 15G 28MHz XPIC Huawei	15	3169.8	VHLPX2-15 Andrew	0.6	7	31.7
2	RTN XMC-2 23G/2+0/56MHz Huawei	23	6039.9	VHLPX2-23-HW1 Andrew	0.6	144	32.0
3	RTN XMC-3 23G 28MHz XPIC Huawei	23	3019.9	VHLPX2-23-HW1 Andrew	0.6	209	30.3
4	RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	23	12022.6	VHLP4-23-HW1A Andrew	1.2	209	30.0
5	RTN XMC-2 15G/28MHz Huawei	15	1584.9	VHLP2-15-HW1A Andrew	0.6	253	32.0
6	RTN XMC-2 23G/2+0/56MHz Huawei	23	6039.9	VHLPX2-23-HW1 Andrew	0.6	289	32.0
7	RTN XMC-2 13G/28MHz Huawei	13	1202.3	VHLP2-13-HW1A Andrew	0.6	328	31.0

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowania innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2020-04-02	15:00-16:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		8.9	8.5	50.1	50.4

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

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-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0210	S-03	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 listopada 2019 o numerze LWIMP/W/309/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 listopada 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0210	SM-03	Narda Safety Test Solution	Sonda HF-0191	D-0386

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 listopada 2019 o numerze LWIMP/W/309/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 listopada 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-12	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 maja 2021 (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).

8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T - 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego - Znaki ostrzegawcze.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ¹	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
1	GKP 7°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'44,5" 18°17'32,1"
2	GKP 7°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'45,2" 18°17'32,3"
3	GKP 60°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'44,1" 18°17'32,7"
4	GKP 60°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'44,4" 18°17'33,6"
5	GKP 60°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'44,7" 18°17'34,5"
6	GKP 60°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'45" 18°17'35,4"

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

7	GKP 60°, 75m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'45,3" 18°17'36"
8	GKP 144°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'43,5" 18°17'32,4"
9	GKP 144°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'43" 18°17'33"
10	GKP 144°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'42,4" 18°17'33,5"
11	GKP 180°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'43,3" 18°17'32"
12	GKP 180°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'42,6" 18°17'32"
13	GKP 180°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'42" 18°17'32"
14	GKP 180°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'41,4" 18°17'32"
15	GKP 180°, 75m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'40,9" 18°17'32"
16	GKP 209°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'43,4" 18°17'31,6"
17	GKP 209°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'42,9" 18°17'31,2"
18	GKP 209°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'42,3" 18°17'30,7"
19	GKP 209°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'41,7" 18°17'30,2"
20	GKP 209°, 80m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'41,2" 18°17'29,7"
21	GKP 253°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'43,6" 18°17'31,3"
22	GKP 253°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'43,5" 18°17'30,3"
23	GKP 289°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'44" 18°17'30,8"
24	GKP 289°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'44,2" 18°17'29,9"
25	GKP 289°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'44,4" 18°17'28,9"
26	GKP 300°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'44,2" 18°17'30,9"
27	GKP 300°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'44,5" 18°17'30"
28	GKP 300°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'44,9" 18°17'29,2"
29	GKP 300°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'45,2" 18°17'28,3"
30	GKP 300°, 75m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'45,4" 18°17'27,7"
31	GKP 328°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'44,5" 18°17'31,4"
32	GKP 328°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'45" 18°17'30,8"
-	GKP 60°, 205m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'47,1" 18°17'40,9"
-	GKP 60°, 410m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'50,4" 18°17'49,8"
-	GKP 180°, 205m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'37,2" 18°17'32"
-	GKP 180°, 410m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'30,6" 18°17'32"
-	GKP 300°, 205m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'47,1" 18°17'23,1"
-	GKP 300°, 410m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,7	0,1	50°3'50,4" 18°17'14,2"

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.

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 ⁵ H [A/m] ²	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
1	GKP 7°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'44,5" 18°17'32,1"
2	GKP 7°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'45,2" 18°17'32,3"
3	GKP 60°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'44,1" 18°17'32,7"
4	GKP 60°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'44,4" 18°17'33,6"
5	GKP 60°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'44,7" 18°17'34,5"
6	GKP 60°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'45" 18°17'35,4"
7	GKP 60°, 75m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'45,3" 18°17'36"
8	GKP 144°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'43,5" 18°17'32,4"
9	GKP 144°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'43" 18°17'33"
10	GKP 144°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'42,4" 18°17'33,5"
11	GKP 180°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'43,3" 18°17'32"
12	GKP 180°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'42,6" 18°17'32"
13	GKP 180°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'42" 18°17'32"
14	GKP 180°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'41,4" 18°17'32"
15	GKP 180°, 75m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'40,9" 18°17'32"
16	GKP 209°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'43,4" 18°17'31,6"
17	GKP 209°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'42,9" 18°17'31,2"
18	GKP 209°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'42,3" 18°17'30,7"
19	GKP 209°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'41,7" 18°17'30,2"
20	GKP 209°, 80m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'41,2" 18°17'29,7"
21	GKP 253°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'43,6" 18°17'31,3"
22	GKP 253°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'43,5" 18°17'30,3"
23	GKP 289°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'44" 18°17'30,8"
24	GKP 289°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'44,2" 18°17'29,9"
25	GKP 289°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'44,4" 18°17'28,9"
26	GKP 300°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'44,2" 18°17'30,9"
27	GKP 300°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'44,5" 18°17'30"
28	GKP 300°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'44,9" 18°17'29,2"
29	GKP 300°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'45,2" 18°17'28,3"
30	GKP 300°, 75m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'45,4" 18°17'27,7"

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.

31	GKP 328°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'44,5" 18°17'31,4"
32	GKP 328°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'45" 18°17'30,8"
-	GKP 60°, 205m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'47,1" 18°17'40,9"
-	GKP 60°, 410m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'50,4" 18°17'49,8"
-	GKP 180°, 205m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'37,2" 18°17'32"
-	GKP 180°, 410m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'30,6" 18°17'32"
-	GKP 300°, 205m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'47,1" 18°17'23,1"
-	GKP 300°, 410m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,011	0,2	50°3'50,4" 18°17'14,2"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

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

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

⁴ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WMe i WMH 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.

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

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: 52.4% dla częstotliwości do 60 GHz.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej H wynosi 31.4%

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 2.40.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

- na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
- na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń dostarczone przez zleceniodawcę nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.
- na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.

11. Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 2166, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 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),
- PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.

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.

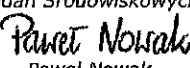
- 5) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

12. Spis załączników


- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzacji sprawozdania - 7 kwietnia 2020

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

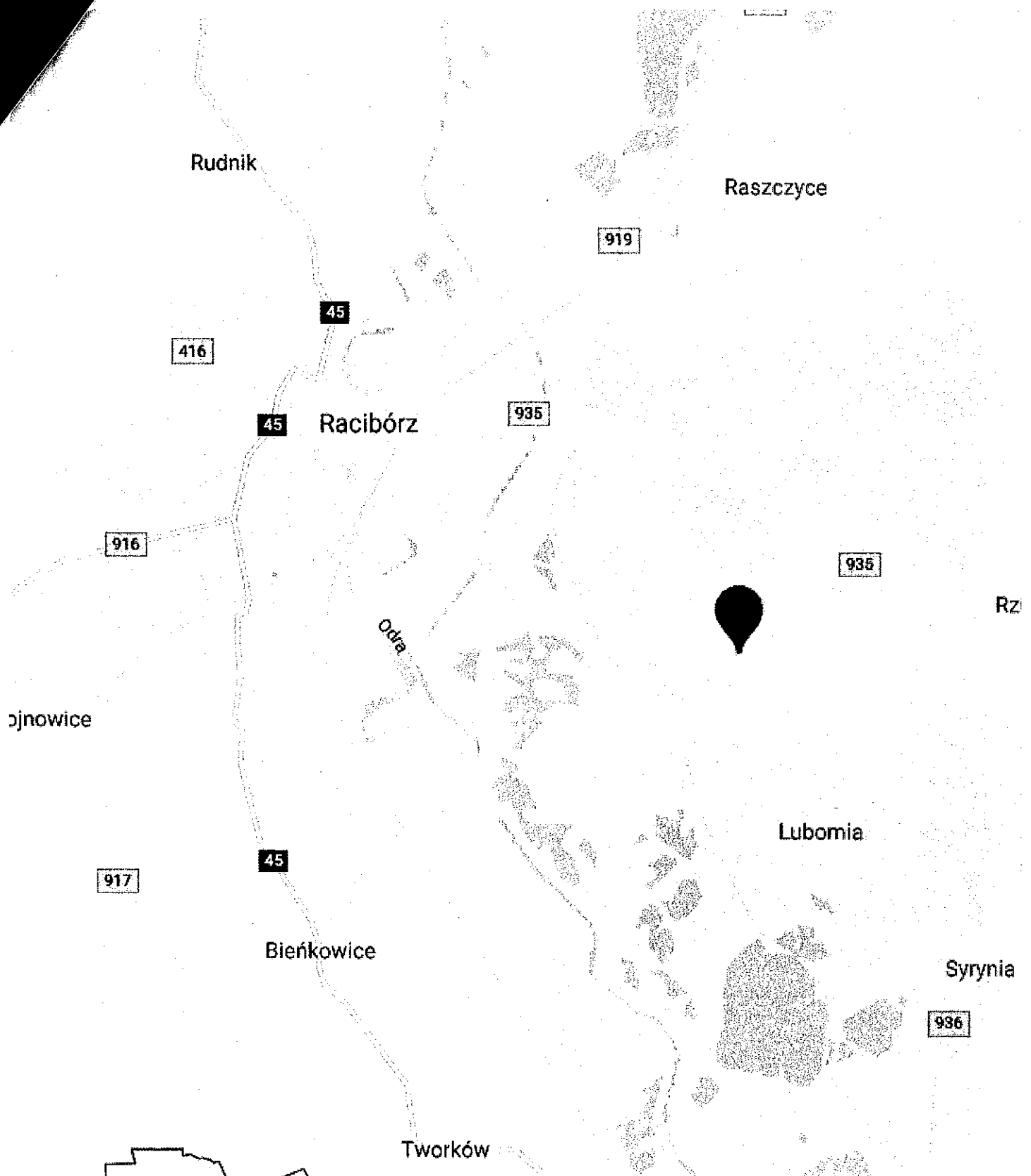
NetWorkSI Sp. z o.o.
Specjalista ds. pomiarów PEM
Laboratorium
Badań Środowiskowych

Paweł Nowak

Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Kierownik Laboratorium
Badań Środowiskowych

Urszula Rudyk

Koniec sprawozdania

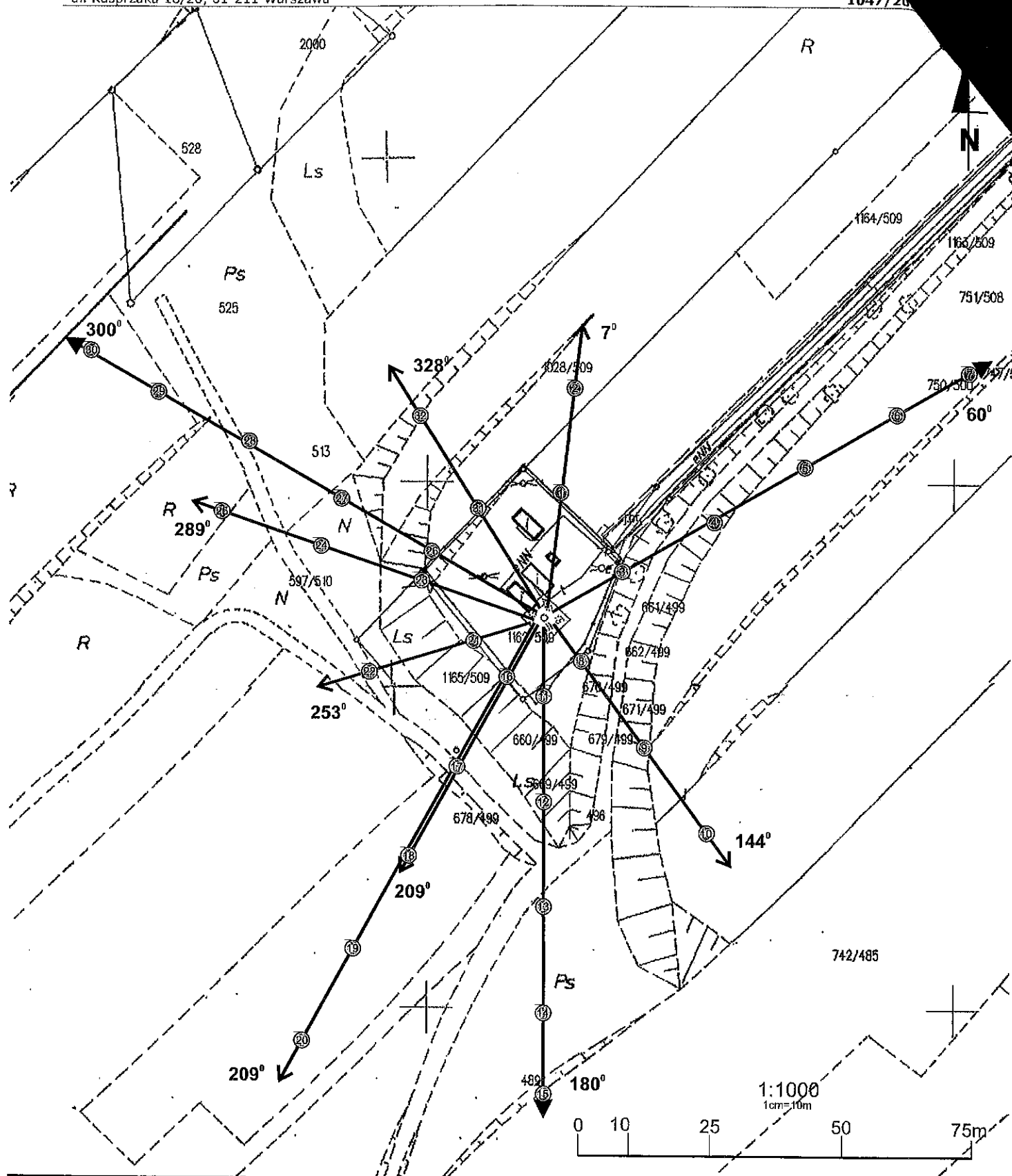
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

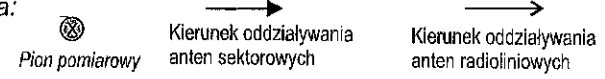


Załącznik nr 1

Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 5050 RACIBÓRZ (NI_35140_KRY_KORNOWAC_POGRZEBIEN)
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej

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



Załącznik nr 2	Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 5050 RACIBÓRZ (N1_35140_KRY_KORNOWAC_POGRZEBIEN) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
SKALA 1:1000	Legenda: 

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. 5050 RACIBÓRZ (NI_35140_KRY_KORNOWAC_POGRZEBIEN)
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.