

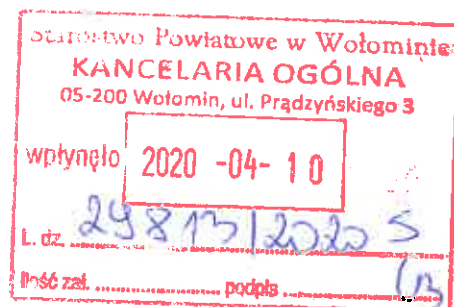
Warszawa, dn. 2020-04-07

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka
Pełnomocnictwo numer: 3380/03/16
z dnia: 2016-03-18

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
tel. 506401236 lub (22)8806973



Starosta Powiatu Wołomińskiego
Starostwo Powiatowe w Wołominie
ul. Prądyńskiego 3
05-200 Wołomin

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 257 (80414 N!) RADZYMIN zlokalizowanej w Radzyminie, ul. Wołomińska 3. 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.	5578,0
2.	7769,0
3.	5578,0
4.	7769,0
5.	7769,0
6.	5578,0
7.	741.3
8.	6039.9
9.	12022.6
10.	1778,3
11.	741.3

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 [°]	kąt pochylenia [°]
1.	21° 11' 28,0" E 52° 24' 46,1" N	LTE 1800/ UMTS 900/ LTE 800/ GSM 900	39,7	5578,0	65	2/2/2/2
2.	21° 11' 28,1" E 52° 24' 46,1" N	UMTS 2100/ LTE 2600/ LTE 2100	39,7	7769,0	65	2/2/2
3.	21° 11' 28,0" E 52° 24' 46,0" N	LTE 1800/ UMTS 900/ LTE 800/ GSM 900	39,7	5578,0	205	2/2/2/2
4.	21° 11' 28,1" E 52° 24' 46,0" N	UMTS 2100/ LTE 2600/ LTE 2100	39,7	7769,0	205	2/2/2
5.	21° 11' 27,9" E 52° 24' 46,0" N	UMTS 2100/ LTE 2600/ LTE 2100	39,7	7769,0	315	4/6/4
6.	21° 11' 27,9" E 52° 24' 46,1" N	LTE 1800/ UMTS 900/ LTE 800/ GSM 900	39,7	5578,0	315	2/2/2/2
7.	21° 11' 28,1" E 52° 24' 46,1" N	23000	37.6	741.3	52	nd.
8.	21° 11' 27,9" E 52° 24' 46,1" N	23000	38.0	6039.9	52	nd.
9.	21° 11' 28,1" E 52° 24' 46,1" N	23000	36.0	12022.6	79	nd.
10.	21° 11' 27,9" E 52° 24' 46,1" N	80000	36,5	1778,3	266	nd.
11.	21° 11' 27,9" E 52° 24' 46,1" N	23000	38.0	741.3	267	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



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 1122/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 257 (80414N!) RADZYMIN

Adres: RADZYMIN, WOŁOMIŃSKA 3, Powiat wołomiński, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-03-13

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:

Gałecki Mariusz, **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 RADZYMIN, WOŁOMIŃSKA 3.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 257 (80414N!) RADZYMIN 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:

Stanilewicz Tomasz
Kubik Bartłomiej

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 tereny sportu i rekreacji.

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					
Id	Čzęstotliwość i/lub zakres częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	Liczba anten	Atrymuk [°]	Kąt pochylenia [°]	Wysokość średnia efektywnego anteny [m n.p.m.]	Równoważna moc promieniowania izotropowego (EIRP) [W]
1	LTE 2100/ LTE 2600/ UMTS 2100	ADU4518R6v0 1 Huawei	1	65	2/ 2/ 2	39.7	7769.0
2	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 800/ LTE 1800	ADU4518R9 Huawei	1	65	2/ 2/ 2/ 2	39.7	5578.0
3	LTE 2600/ UMTS 2100/ LTE 2100	ADU4518R6v0 1 Huawei	1	205	2/ 2/ 2	39.7	7769.0
4	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 800/ LTE 1800	ADU4518R9 Huawei	1	205	2/ 2/ 2/ 2	39.7	5578.0
5	LTE 2100/ LTE 2600/ UMTS 2100	ADU4518R6v0 1 Huawei	1	315	4/ 6/ 4	39.5	7769.0
6	GSM 900/ UMTS 900/ LTE 800/ LTE 1800	ADU4518R9 Huawei	1	315	2/ 2/ 2/ 2	39.5	5578.0

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Id	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Čzęstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]*	Typ, producent	Średnica anteny [m]	Atrymuk [°]	Wysokość zamontowania [m n.p.m.]
1.	RTN XMC-2 23G/14MHz Huawei	23	741.3	VHLP1-23-HW1A Andrew	0.3	52	37.6
2.	RTN XMC-2 23G/2+0/56MHz Huawei	23	6039.9	VHLPX2-23-HW1 Andrew	0.6	52	38.0
3.	RTN XMC-2 23G/28MHz Huawei	23	12022.6	VHLP4-23-HW1A Andrew	1.2	79	36.0
4.	RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	80	1778.3	VHLP1-80 Andrew	0.3	266	36.5
5.	RTN XMC-2 23G/28MHz Huawei	23	741.3	VHLP1-23-HW1A Andrew	0.3	267	38.0

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 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 [%]	
2020-03-13	08:15-09:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		4.9	5.1	68	63

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

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.

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-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-22	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1516

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 grudnia 2019 o numerze LWIMP/W/333/2019 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-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 1 kwietnia 2019 o numerze LWIMP/W/104/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-15	Leica	Dalmierz laserowy	1061801909	L4- L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (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 pomiaru	Opis umiejscowienia punktu pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzone wartości natężenia pola elektrycznego E [V/m]			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększone o niepewność pomiaru E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pol elektromagnetycznych WM	Współrzędna geograficzna punktu pomiarowego
			Sonda S-22	Sonda S-21	Suma			
1	GKP 52°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'46,2" 21°11'28,2"
2	GKP 52°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'46,6" 21°11'29"
3	GKP 65°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'46,1" 21°11'28,2"
4	GKP 65°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'46,4" 21°11'29,1"
5	GKP 65°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'46,6" 21°11'30,1"
6	GKP 65°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'46,9" 21°11'31"
7	GKP 79°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'46" 21°11'28,3"
8	GKP 79°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'46,2" 21°11'29,3"

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	GKP 79°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'46,3" 21°11'30,3"
10	GKP 79°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'46,4" 21°11'31,3"
11	GKP 205°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'45,8" 21°11'27,8"
12	GKP 205°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'45,2" 21°11'27,3"
13	GKP 205°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'44,5" 21°11'26,9"
14	GKP 205°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'44,1" 21°11'26,5"
15	GKP 266°, 267° 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,4*	<1,0*	<1,4*	1,5	0,1	52°24'46" 21°11'27,5"
16	GKP 266°, 267° 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,4*	<1,0*	<1,4*	1,5	0,1	52°24'46" 21°11'26,4"
17	GKP 315°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'46,1" 21°11'27,7"
18	GKP 315°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'46,6" 21°11'27"
19	GKP 315°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'47" 21°11'26,3"
20	GKP 315°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'47,5" 21°11'25,5"
-	GKP 65°, 200m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'48,7" 21°11'37,4"
-	GKP 65°, 400m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'51,5" 21°11'46,9"
-	GKP 205°, 200m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'40,2" 21°11'23,6"
-	GKP 205°, 400m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'34,3" 21°11'19,2"
-	GKP 315°, 200m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'50,6" 21°11'20,6"
-	GKP 315°, 400m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,5	0,1	52°24'55,1" 21°11'13,3"

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

Nr pomiaru	Opis umieszczenia pomiaru (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m]			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększone o niepewność pomiaru ² [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych W _{EMF}	Współrzędne geograficzne pomiarowego punktu
			Sonda S-21	Sonda S-21	Suma			
1	GKP 52°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'46,2" 21°11'28,2"
2	GKP 52°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'46,6" 21°11'29"
3	GKP 65°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'46,1" 21°11'28,2"
4	GKP 65°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'46,4" 21°11'29,1"
5	GKP 65°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'46,6" 21°11'30,1"
6	GKP 65°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'46,9" 21°11'31"
7	GKP 79°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'46" 21°11'28,3"
8	GKP 79°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'46,2" 21°11'29,3"
9	GKP 79°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'46,3" 21°11'30,3"
10	GKP 79°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'46,4" 21°11'31,3"
11	GKP 205°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'45,8" 21°11'27,8"
12	GKP 205°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'45,2" 21°11'27,3"

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.

13	GKP 205°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'44,6" 21°11'26,9"
14	GKP 205°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'44,1" 21°11'26,5"
15	GKP 266°, 267° 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,004*	<0,003*	<0,004*	0,004	0,1	52°24'46" 21°11'27,5"
16	GKP 266°, 267° 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,004*	<0,003*	<0,004*	0,004	0,1	52°24'46" 21°11'26,4"
17	GKP 315°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'46,1" 21°11'27,7"
18	GKP 315°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'46,6" 21°11'27"
19	GKP 315°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'47" 21°11'26,3"
20	GKP 315°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'47,5" 21°11'26,5"
-	GKP 65°, 200m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'48,7" 21°11'37,4"
-	GKP 65°, 400m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'51,5" 21°11'46,9"
-	GKP 205°, 200m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'40,2" 21°11'23,6"
-	GKP 205°, 400m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'34,3" 21°11'19,2"
-	GKP 315°, 200m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'50,6" 21°11'20,6"
-	GKP 315°, 400m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,004	0,1	52°24'55,1" 21°11'13,3"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion Pomiarowy

* 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 wymagana w ZoE

⁴ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{Me} i W_{Mn} 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:

sonda S-22: 25.6% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-21: 30.9% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1,18.

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).
- na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiającich uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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), stwierdza się, że w obszarze pomiarowym dla instalacji radiokomunikacyjnej 257 (80414N!) RADZYMIN dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 2166, 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) PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 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 - 21 lutego 2020

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

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

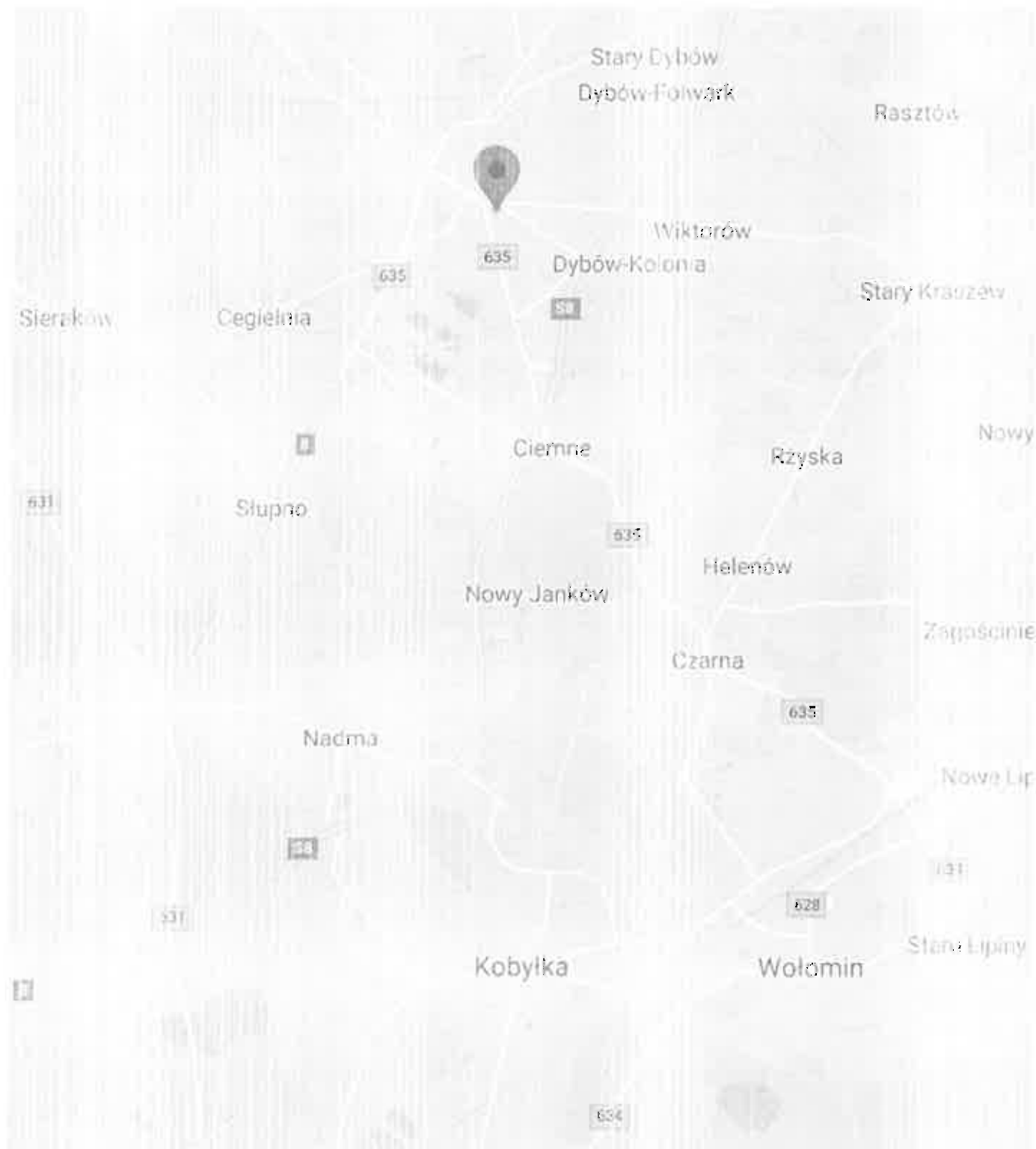
Paweł Nowak
Paweł Nowak

Sprawozdanie autoryzował:

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

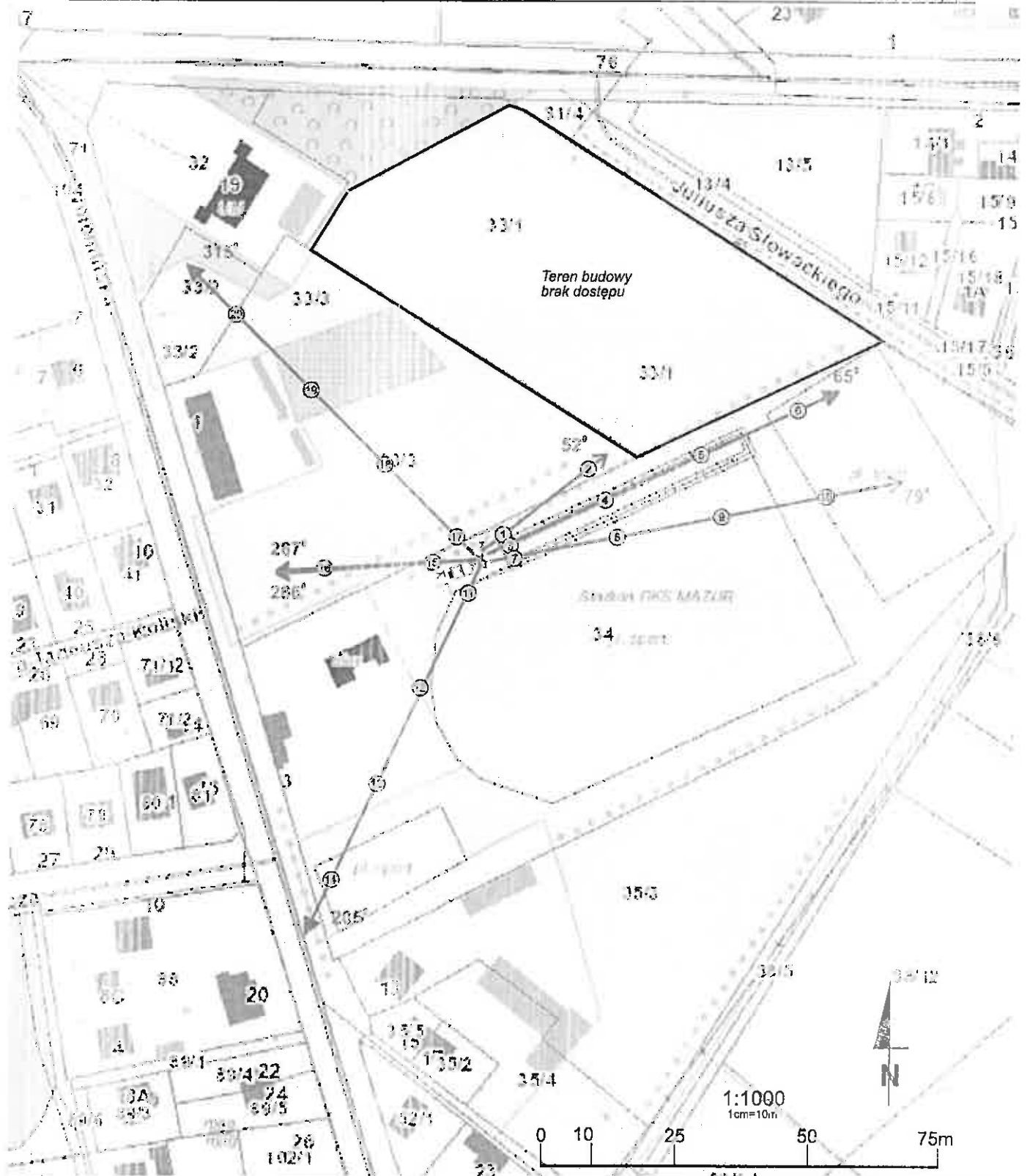
Krzysztof
Krzysztof

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. 257 (80414 NI) RADZYMIN 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	<p align="center">Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 257 (80414 NI) RADZYMIN Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>SKALA 1:1000</p>	<p>Legenda:</p> <p>⊗ Pion pomiarowy</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p>

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. 257 (80414 NI) RADZYMIN
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.