

AŚ.6221, 14. 2020

Poznań, dn. 2020-03-17

Orange Polska S.A.  
Al. Jerozolimskie 160  
02-326 Warszawa  
Pełnomocnik:  
Pełnomocnictwo numer:  
z dnia: 2016-10-15

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.  
ul. Marynarki Polskiej 163  
8868 Gdańsk  
tel. 604470350

STAROSTWO POWIATOWE  
w Nowym Tomyszu  
Kancelaria Ogólna

2020-03-30

30.03.2020

Przebieg

Przebieg

Przebieg

21.03.2020

21.03.2020

21.03.2020

21.03.2020

Starostwo Powiatowe w Nowym Tomyszu

ul. Poznańska 33

64-300 Nowy Tomyśl

**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 4282 (71087N!) CHROŚNICA (PPO\_ZBASZYN\_CHROSNICA)** zlokalizowanej w miejscowości CHROŚNICA, DZIAŁKA 493/4. 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 emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	3358.0
2.	2460.0
3.	3358.0
4.	3358.0
5.	3358.0
6.	2460.0
7.	3358.0
8.	2460.0
9.	3358.0
10.	3019.9
11.	12913.1
12.	3019.9

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

Lp. <sup>3)</sup>	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.	16°0'12,6"	52°17'5,5"	GSM 900/ UMTS 900		49.0		3358.0		65 2/ 2	
2.	16°0'12,6"	52°17'5,5"	LTE 800		49.0		2460.0		65 4	
3.	16°0'12,7"	52°17'5,4"	UMTS 900/ GSM 900		49.0		3358.0		65 2/ 2	
4.	16°0'12,5"	52°17'5,4"	UMTS 900/ GSM 900		49.0		3358.0		175 2/ 2	
5.	16°0'12,7"	52°17'5,4"	GSM 900/ UMTS 900		49.0		3358.0		175 2/ 2	
6.	16°0'12,7"	52°17'5,4"	LTE 800		49.0		2460.0		175 4	
7.	16°0'12,5"	52°17'5,5"	GSM 900/ UMTS 900		46.0		3358.0		255 2/ 2	
8.	16°0'12,5"	52°17'5,5"	LTE 800		46.0		2460.0		255 4	
9.	16°0'12,5"	52°17'5,3"	GSM 900/ UMTS 900		46.0		3358.0		255 2/ 2	
10.	16°0'12,6"	52°17'5,4"	23000		46.0		3019.9		33 nd.	
11.	16°0'12,6"	52°17'5,4"	15000		47.0		12913.1		132 nd.	
12.	16°0'12,6"	52°17'5,4"	23000		46.0		3019.9		310 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
3. adresat



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Kasprzaka 18/20  
01-211 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 908/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 4282 (71087N!) CHROŚNICA (PPO\_ZBASZYN\_CHROSNICA)  
Adres: CHROŚNICA, DZIAŁKA 4933/4, Powiat nowotomyski, WOJ. WIELKOPOLSKIE

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:**

**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 CHROŚNICA, DZIAŁKA 4933/4.

**5. Cel zlecenia:**

Ustalenie wpływu na środowisko instalacji radiokomunikacyjnej 4282 (71087N!) CHROŚNICA (PPO\_ZBASZYN\_CHROSNICA) w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. nr 192 poz. 1883)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

**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 teren tartaku, pola.  
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 zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kat. pochyleń [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	UMTS 900/ GSM 900	739854 Kathrein	1	65	2/ 2	49	3358
2	UMTS 900/ GSM 900	739854 Kathrein	1	65	2/ 2	49	3358
3	LTE 800	ADU4518R7 Huawei	1	65	4	49	2460
4	GSM 900/ UMTS 900	739854 Kathrein	1	175	2/ 2	49	3358
5	UMTS 900/ GSM 900	739854 Kathrein	1	175	2/ 2	49	3358
6	LTE 800	ADU4518R7 Huawei	1	175	4	49	2460
7	UMTS 900/ GSM 900	739854 Kathrein	1	255	2/ 2	46	3358
8	GSM 900/ UMTS 900	739854 Kathrein	1	255	2/ 2	46	3358
9	LTE 800	ADU4518R7 Huawei	1	255	4	46	2460

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	Srednica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m]
1	RTN XMC-2 23G/28MHz Huawei	23	3019.9	VHLP2-23 Andrew	0.6	33	46
2	RTN XMC-2 15G/2+0/28MHz Huawei	15	12913.1	VHLPX4-15 Andrew	1.2	132	47
3	RTN XMC-2 23G/28MHz Huawei	23	3019.9	VHLP2-23 Andrew	0.6	310	46

### 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

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.

### 8.1. 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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2020-03-13	11:55-12:40	8	8.1	68.4	68.3

### 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-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-9091	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 kwietnia 2019 o numerze LWiMP/W/121/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-13	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-10	Leica	Dalmierz laserowy	1042956690	4609.13-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 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.

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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>2</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
1	DPP-płaszczyzna okna budynku biurowego DREWGÓR	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'4,5" 16°0'14"
2	DPP-płaszczyzna okna budynku biurowego DREWGÓR	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'4,2" 16°0'13,7"
3	GKP 33°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'5,7" 16°0'12,8"
4	GKP 33°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'6,2" 16°0'13,4"
5	GKP 65°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'5,5" 16°0'13"
6	GKP 65°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'5,8" 16°0'14"
7	GKP 65°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'6,1" 16°0'15"
8	GKP 65°,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'6,4" 16°0'15,9"
9	GKP 132°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'5,3" 16°0'12,6"
10	GKP 132°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'4,9" 16°0'13,4"
11	GKP 132°,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'4,1" 16°0'14,8"
12	GKP 175°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'5,3" 16°0'12,5"
13	GKP 175°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'4,7" 16°0'12,6"
14	GKP 175°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'4" 16°0'12,7"
15	GKP 175°,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'3,3" 16°0'12,8"
16	GKP 255°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'5,3" 16°0'12,2"
17	GKP 255°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'5,2" 16°0'11,2"
18	GKP 255°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'5" 16°0'10,1"
19	GKP 255°,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'4,8" 16°0'9,1"
20	GKP 310°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'5,6" 16°0'12,1"
21	GKP 310°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'6" 16°0'11,4"
22	PPP, azymut 10°,22 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'6,1" 16°0'12,7"

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.

23	PPP, azymut 78°, 61 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'5,8" 16°0'15,7"
24	PPP, azymut 116°, 46 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'4,7" 16°0'14,7"
25	PPP, azymut 221°, 54 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'4" 16°0'10,6"
26	PPP, azymut 273°, 42 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'5,5" 16°0'10,2"
-	GKP 65°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'8,8" 16°0'24,4"
-	GKP 65°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'12,2" 16°0'36,2"
-	GKP 175°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°16'57,4" 16°0'13,6"
-	GKP 175°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°16'49,3" 16°0'14,8"
-	GKP 255°, 230m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'3,5" 16°0'0,9"
-	GKP 255°, 460m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0,1	52°17'1,6" 15°59'49,2"

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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>2</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>3</sup>
1	DPP-płaszczyzna okna budynku biurowego DREWGOR	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'4,5" 16°0'14"
2	DPP-płaszczyzna okna budynku biurowego DREWGOR	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'4,2" 16°0'13,7"
3	GKP 33°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'5,7" 16°0'12,8"
4	GKP 33°, 20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'6,2" 16°0'13,4"
5	GKP 65°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'5,5" 16°0'13"
6	GKP 65°, 20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'5,8" 16°0'14"
7	GKP 65°, 40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'6,1" 16°0'15"
8	GKP 65°, 60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'6,4" 16°0'15,9"
9	GKP 132°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'5,3" 16°0'12,6"
10	GKP 132°, 20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'4,9" 16°0'13,4"
11	GKP 132°, 60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'4,1" 16°0'14,8"
12	GKP 175°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'5,3" 16°0'12,5"
13	GKP 175°, 20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'4,7" 16°0'12,6"

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.



14	GKP 175°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'4" 16°0'12,7"
15	GKP 175°,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'3,3" 16°0'12,8"
16	GKP 255°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'5,3" 16°0'12,2"
17	GKP 255°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'5,2" 16°0'11,2"
18	GKP 255°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'5" 16°0'10,1"
19	GKP 255°,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'4,8" 16°0'9,1"
20	GKP 310°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'5,6" 16°0'12,1"
21	GKP 310°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'6" 16°0'11,4"
22	PPP, azymut 10°,22 m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'6,1" 16°0'12,7"
23	PPP, azymut 78°,61 m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'5,8" 16°0'15,7"
24	PPP, azymut 116°,46 m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'4,7" 16°0'14,7"
25	PPP, azymut 221°,54 m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'4" 16°0'10,6"
26	PPP, azymut 273°,42 m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'5,5" 16°0'10,2"
-	GKP 65°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'8,8" 16°0'24,4"
-	GKP 65°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'12,2" 16°0'36,2"
-	GKP 175°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°16'57,4" 16°0'13,6"
-	GKP 175°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°16'49,3" 16°0'14,8"
-	GKP 255°, 230m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'3,5" 16°0'0,9"
-	GKP 255°, 460m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°17'1,6" 15°59'49,2"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

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

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

<sup>4</sup>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.

<sup>5</sup> 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: 53,3% dla częstotliwości do 60 GHz. Dla przedmiotowych pomiarów zleciodawca określił poprawkę pomiarową = 2,24.

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt

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, 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, umożliwiających 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 4282 (71087N!) CHROŚNICA (PPO\_ZBASZYN\_CHROSNICA) dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

#### 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.
- 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

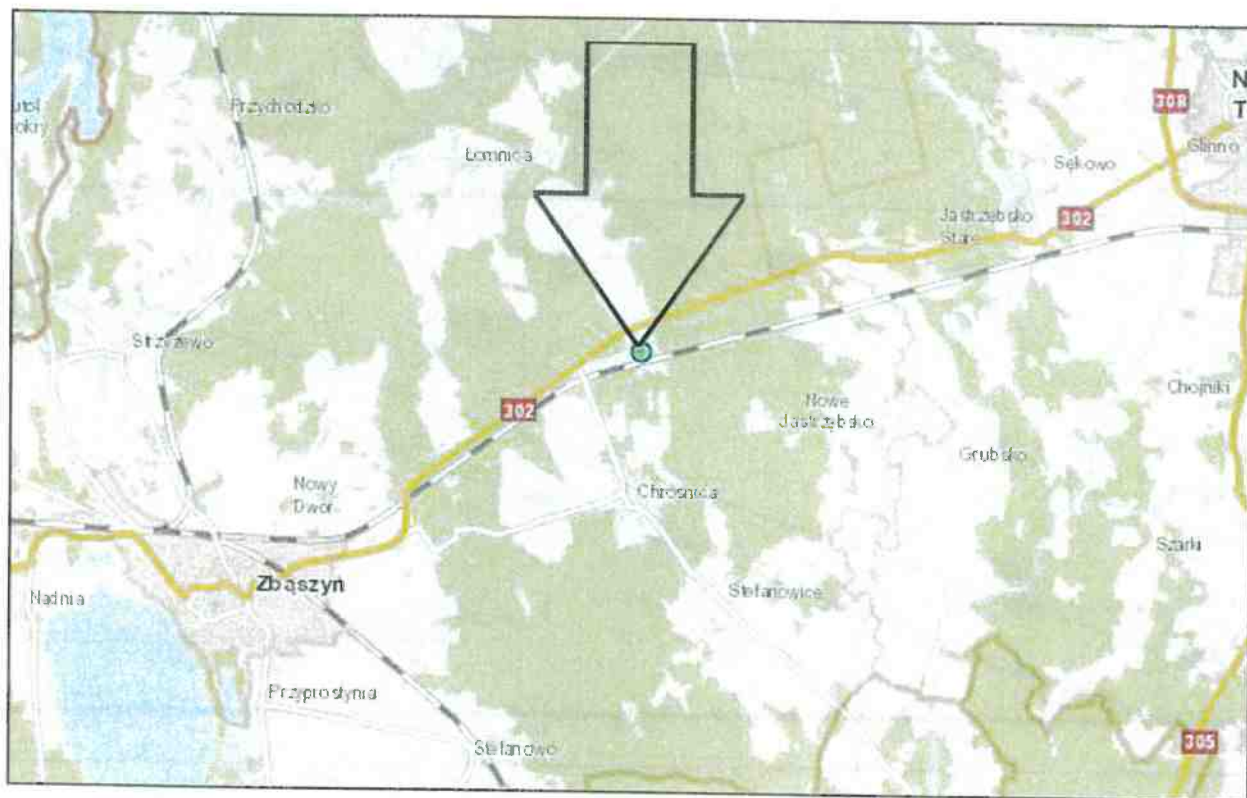
#### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania – 25 marca 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

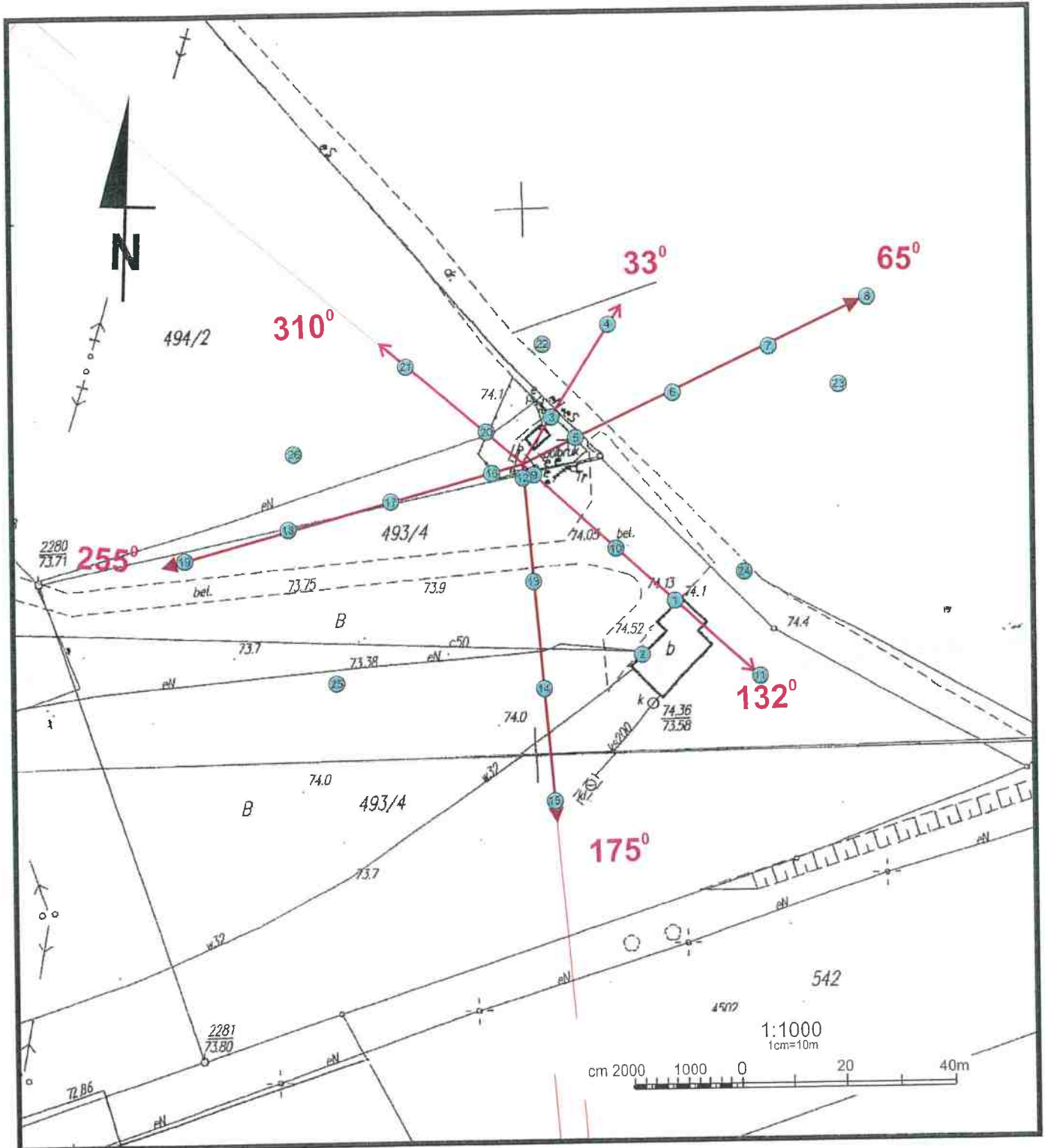
**Koniec sprawozdania**




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.



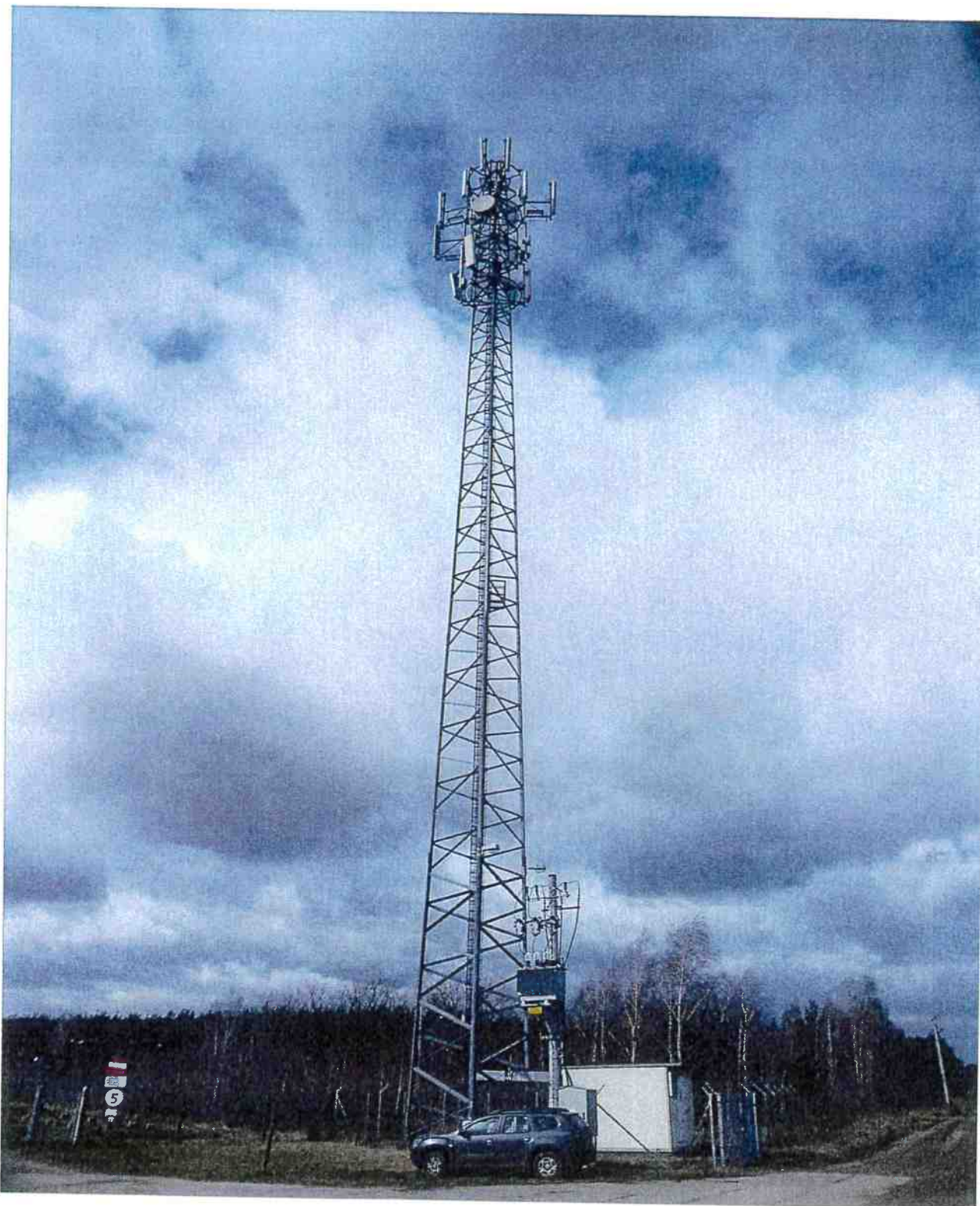
Załącznik nr 1	<b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 4618 (71087N!) CHROŚNICA (PPO_ZBASZYN_CHROSNICA)</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--

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. 4618 (71087N!) CHROŚNICA (PPO_ZBASZYN_CHROSNICA) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
SKALA 1:1000	<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. 4618 (71087N!) CHROŚNICA (PPO\_ZBASZYN\_CHROSNICA)

Zdjęcie 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.

