

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia:

Starosta Powiatu Sztumskiego

Starostwo Powiatowe w Sztumie

ul. Mickiewicza 31

82-400 Sztum

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

Instalacja radiokomunikacyjna – (48870N!) SZTUM_ZEROMSKIEGO (GEB_SZTUM_ZEROMSKIEGO12)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja:

woj. WOJ. POMORSKIE – 2.6.22

powiat Powiat sztumski – 4.6.22.42.16

gmina Sztum – 5.6.22.42.16.05.4

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby:

Orange Polska S.A.

Al. Jerozolimskie 160

02-326 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

SZTUM, UL. ŻEROMSKIEGO 12.

6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879):

Instalacja radiokomunikacyjna – której równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług:

Instalacja radiokomunikacyjna telefonii komórkowej Orange Polska S.A. - usługi telekomunikacyjne w zakresie łączności bezprzewodowej zgodnie z przyznanymi koncesjami.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny):

Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 h/dobę przez siedem dni w tygodniu.

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	14604.0
2.	14604.0
3.	14604.0
4.	1778.3

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji:

Urządzenia technologiczne stacji bazowej są wyposażone w automatyczną regulację mocy nadajników. Nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia. Podana w niniejszym opracowaniu moc emitowana przez stację jest mocą maksymalną. W rzeczywistości stacja bazowa emituje pole elektromagnetyczne z dużo mniejszą mocą niż jest to zakładane.

11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

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

Lp. ³⁾ 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 lub zakresy azymutów [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	53°55'43.0" 19°01'02.1"	GSM 900/ UMTS 900/ LTE 1800/ LTE 2100	50.2	14604.0	10	0-7/ 0-7/ 0-7/ 0-7
2.	53°55'43.0" 19°01'02.1"	GSM 900/ UMTS 900/ LTE 1800/ LTE 2100	50.2	14604.0	150	0-6/ 0-6/ 0-6/ 0-6
3.	53°55'43.0" 19°01'02.1"	GSM 900/ UMTS 900/ LTE 1800/ LTE 2100	50.2	14604.0	270	0-7/ 0-7/ 0-7/ 0-7
4.	53°55'43.0" 19°01'02.1"	80000	48.7	1778.3	69	nd.

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

6) Kwalifikacja instalacji:

Zgodnie z art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Inwestor Orange Polska S.A. dokonał kwalifikacji przedsięwzięcia. Miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości pozwalającej na stwierdzenie, że analizowane przedsięwzięcie **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

7) Wyniki pomiarów:

Zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami ochrony środowiska, a w szczególności z art. 122a ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów*, pomiary PEM dla przedmiotowej instalacji zostaną wykonane bezpośrednio po rozpoczęciu jej użytkowania. Na dzień składania niniejszego zgłoszenia inwestor nie jest zobowiązany posiadać pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla przedmiotowej instalacji.

13. Gdańsk, dn. 2019-11-06:

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Anna Ziarkowska (pełnomocnictwo 3295/01/16, z dnia: 2016-01-18)

Podpis:

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia:	Numer zgłoszenia:
---	--------------------------

Objaśnienia:

1) Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).

2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych — napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji — równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.

3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. „48870 (48870N!) SZTUM_ZEROMSKIEGO (GEB-SZTUM_ZEROMSKIEGO12)”

STAROSTWO POWIATOWE
82-400 SZTUM
ul. Mickiewicza 31
tel. 15/267 74 20; 267 74 41
fax 15/267 74 42



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 6408/2019/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: (48870N!) SZTUM_ZEROMSKIEGO (GEB_SZTUM_ZEROMSKIEGO12)

Adres: SZTUM, ul. ŻEROMSKIEGO 12, Powiat sztumski, WOJ. POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2019-11-14

STAROSTWO POWIATOWE
82-400 SZTUM
ul. Mickiewicza 31
tel. /55/ 267-74-20; 267-74-41
fax /55/ 267-74-42

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:

Głowacka Agnieszka, **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 SZTUM, ul. ŻEROMSKIEGO 12.

5. Cel zlecenia:

Ustalenie wpływu na środowisko instalacji radiokomunikacyjnej (48870N!) SZTUM_ZEROMSKIEGO (GEB_SZTUM_ZEROMSKIEGO12) 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:

Kułygin Michał
Mach Janusz

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 szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny przemysłowe. Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

STAROSTWO POWIATOWE
82-400 SZTUM
ul. Mickiewicza 31
tel. /55/ 267-74-20; 267-74-41
fax /55/ 267-74-42

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

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 [°]	kąt pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	LTE 1800/ LTE 2100/ GSM 900/ UMTS 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	10	1/ 1/ 1/ 1	50.2	14604.0
2	LTE 1800/ LTE 2100/ GSM 900/ UMTS 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	150	1/ 1/ 1/ 1	50.2	14604.0
3	LTE 1800/ LTE 2100/ GSM 900/ UMTS 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	270	1/ 1/ 1/ 1	50.2	14604.0

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 zainstalowania n.p.t [m]
1.	RTN 380 R2 70/80GHz 250MHz Huawei	80	1778.3	VHLP1-80 Andrew	0.3	69	48.7

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

Metoda badań zgodna z rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192 z 2003r. poz. 1883).

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

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.

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2019-11-14	12:30-13:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		4.2	4.1	60.3	60.5

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Warunki pracy urządzeń nadawczych zgodne z wymaganiami wskazanymi w pkt. 9 Załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

8.4. Wypożyczenie 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-22	Narda Safety Test Solution	Miernik natężenia pola elektrycznego NBM-550	H-0487	S-30	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1594

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 czerwca 2018 o numerze LWIMP/W/125/18 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 czerwca 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-22	Narda Safety Test Solution	Miernik natężenia pola elektrycznego NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 5 czerwca 2018 o numerze LWIMP/W/124/18 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 czerwca 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-11	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-09	Leica	Dalmierz laserowy	1042956700	4609.10-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.

STAROSTWO POWIATOWE
82-400 SZTUM
ul. Mickiewicza 31
tel. 155/ 267-74-20; 267-74-41
fax 155/ 267 74-42

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Natężenie pola elektrycznego E [V/m] ¹			Niepewność pomiaru [V/m] ²	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
			Sonda S-30	Sonda S-29	SUMA		
1	DPP w oknie parterowego budynku gospodarczo-usługowego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'41,1" 19°1'4,2"
2	DPP w wejściu do parterowego budynku magazynowego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'40,8" 19°1'5,7"
3	DPP na korytarzu ostatnie piętro budynku ul. Żeromskiego 6A (brak dostępu do okna)	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'38,8" 19°1'4"
4	DPP na korytarzu ostatnie piętro budynku ul. Żeromskiego 8 (brak dostępu do okna)	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'41,4" 19°0'57,9"
5	GKP 10°, 20m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'43,7" 19°1'2,5"
6	GKP 10°, 40m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'44,4" 19°1'2,7"
7	GKP 10°, 60m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'45" 19°1'2,9"
8	GKP 10°, 80m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'45,6" 19°1'3,1"
9	GKP 10°, 100m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'46,3" 19°1'3,2"
10	GKP 10°, 120m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'46,9" 19°1'3,4"
11	GKP 69°, 20m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,4*	<1,4*	-	53°55'43,3" 19°1'3,3"
12	GKP 69°, 40m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,4*	<1,4*	-	53°55'43,5" 19°1'4,3"
13	GKP 69°, 60m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,4*	<1,4*	-	53°55'43,8" 19°1'5,2"
14	GKP 69°, 80m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,4*	<1,4*	-	53°55'44" 19°1'6,3"
15	GKP 150°, 20m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'42,5" 19°1'2,9"
16	GKP 150°, 40m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'41,9" 19°1'3,4"
17	GKP 150°, 60m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'41,4" 19°1'3,9"
18	GKP 150°, 100m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'40,2" 19°1'4,9"
19	GKP 150°, 130m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'39,5" 19°1'5,7"
20	GKP 270°, 20m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'43,1" 19°1'1,2"
21	GKP 270°, 40m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'43,1" 19°1'0,1"
22	GKP 270°, 60m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'43,1" 19°0'59,1"
23	GKP 270°, 80m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'43,1" 19°0'58"
24	GKP 270°, 100m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'43,1" 19°0'57"
25	GKP 270°, 120m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'43" 19°0'55,9"
26	GKP 324°, 100m od stacji bazowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	-	53°55'45,7" 19°0'59,1"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, który dla rozkładu równomiernego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:

sonda S-30: 26.6% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-29: 29.9% dla częstotliwości do 3 GHz

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.

³ współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE
Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi $<1.4 \text{ V/m}$

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami zał. nr 2 Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883 na obszarze dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych.

Pomiary zostały wykonane w miejscach dostępnych dla ludności. Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 Wyniki pomiarów.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego charakteryzowanego poprzez składową elektryczną pola** w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej (48870N!) SZTUM_ZEROMSKIEGO (GEB_SZTUM_ZEROMSKIEGO12 w miejscach, w których przeprowadzono pomiary (pkt. 9 Wyniki pomiarów) nie stwierdzono występowania wartości wyższych niż dopuszczalna 7 V/m określona w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192 z 2003r. poz. 1883).

** - zgodnie z normą PN-EN 62311, w celu oceny zgodności, gdy niepewność względna wynosi poniżej 30%, wartość zmierzona należy porównać bezpośrednio z obowiązującą wartością dopuszczalną. W przypadku gdy niepewność względna wynosi powyżej 30%, w celu oceny zgodności, wartość zmierzona L_m należy porównać ze zmniejszonym poziomem dopuszczalnym zgodnie z równaniem:

$$L_m \leq \left(\frac{1}{0,7 + \frac{U(L_m)}{L_m}} \right) L_{lim}$$

gdzie: L_m wartość mierzona;
 L_{lim} poziom dopuszczalny;
 $U(L_m)$ niepewność rozszerzona.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003 w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192 z 2003r. poz. 1883)
- 3) PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 15, z dnia 21 stycznia 2019r.).
- 5) DAB-18 Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku (wydanie 1, z dnia 02 lutego 2017r.)

12. Spis załączników

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

STAROSTWO POWIATOWE
82-400 SZTUM
ul. Mickiewicza 31
tel. /55/ 267-74-20; 267-74-41
fax /55/ 267-74-42

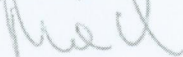
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

13. Data sporządzenia sprawozdania

Sprawozdanie sporządzono – 15 listopada 2019.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

NetWorkSI Sp. z o.o.
Specjalista ds. pomiarów



Janusz Mach

Sprawozdanie autoryzował:

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

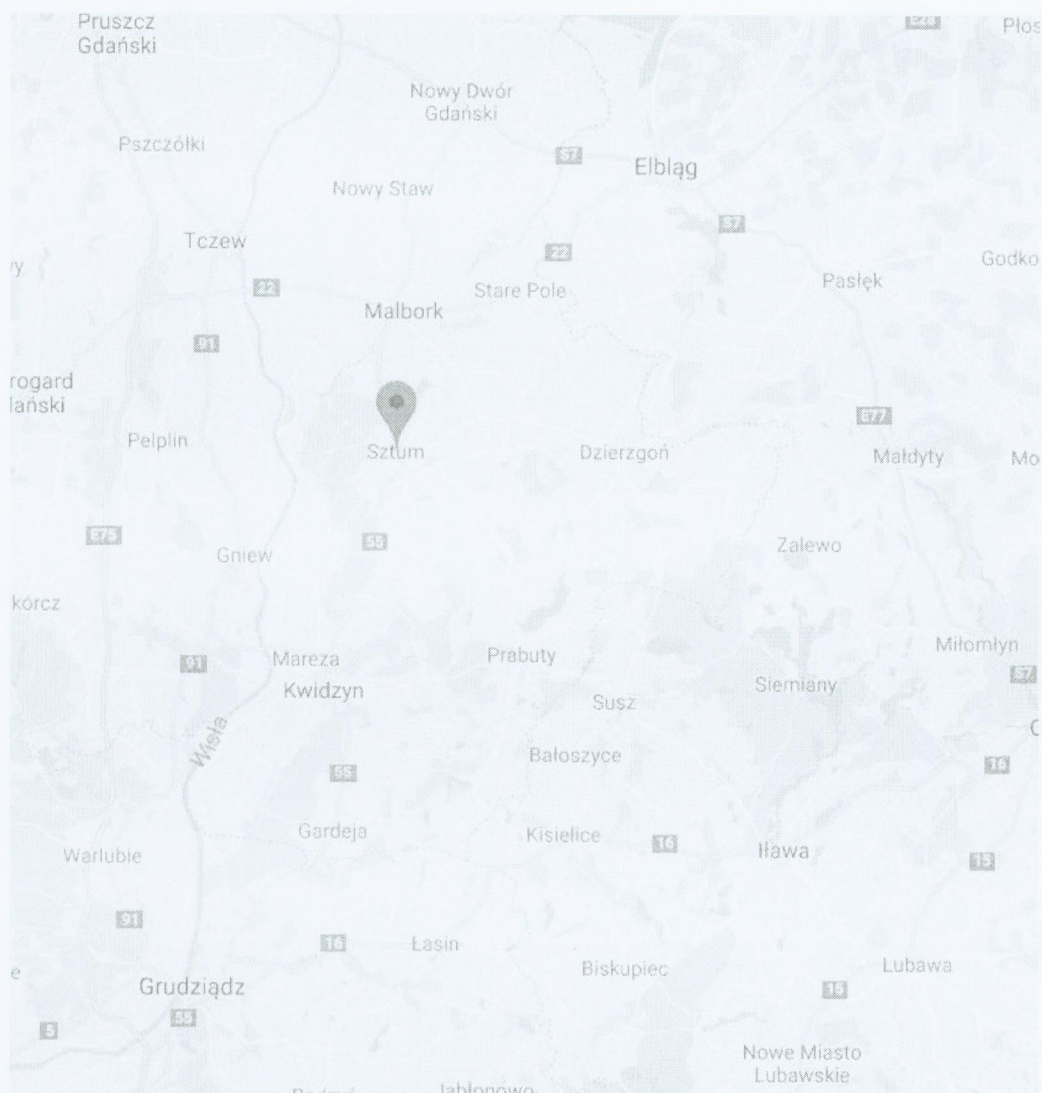


Urszula Rudyk

Koniec sprawozdania

STAROSTWO POWIATOWE
82-400 SZTUM
ul. Mickiewicza 31
tel. /55/ 267-74-20; 267-74-41
fax /55/ 267-74-42

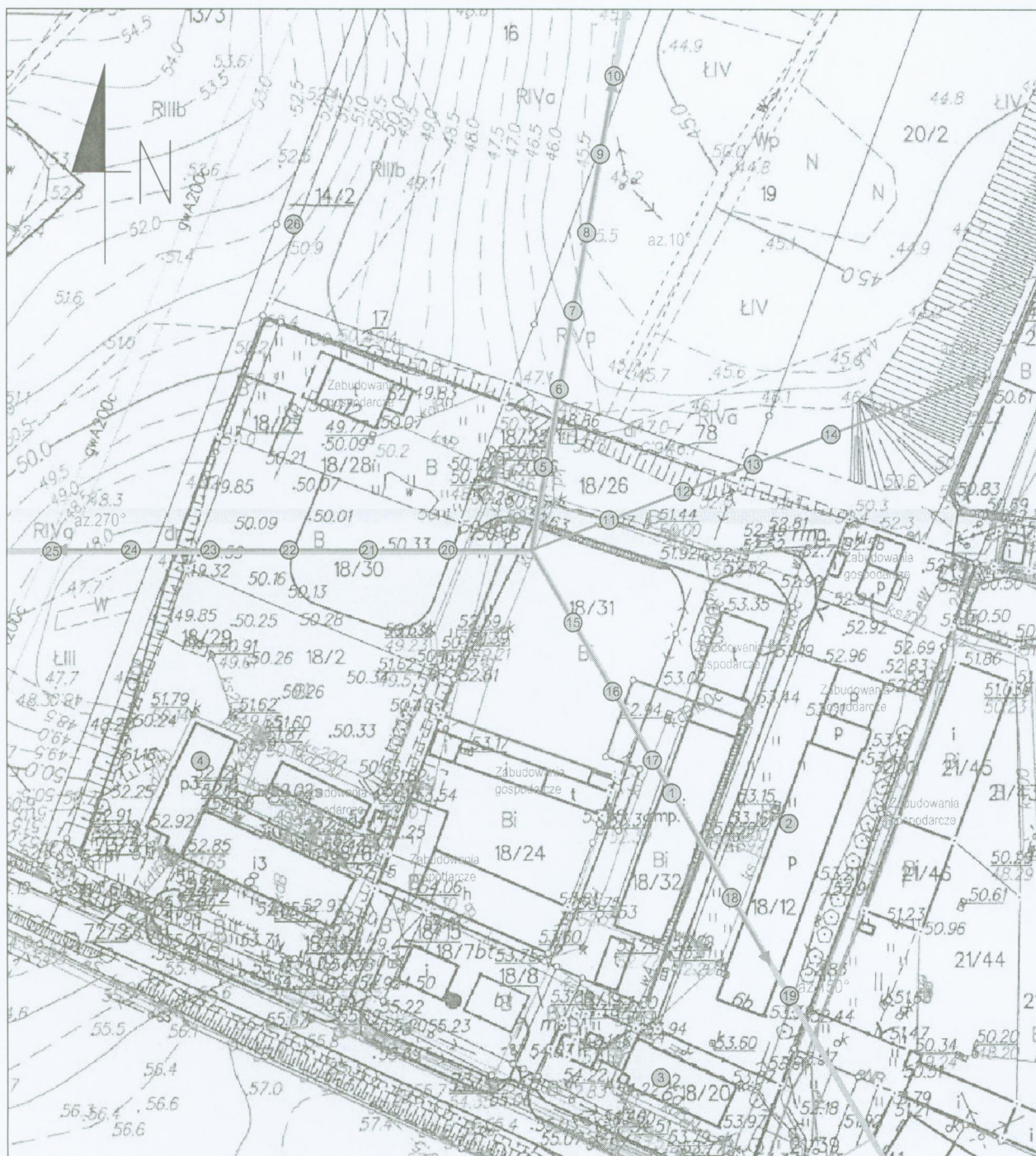
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. SZTUM_ZEROMSKIEGO (GEB_SZTUM_ZEROMSKIEGO12) (48870N!) Lokalizacja stacji
----------------	---

STAROSTWO POWIATOWE
82-400 SZTUM
ul. Mickiewicza 31
tel. /55/ 267-74-20; 267-74-41
tel. /55/ 267-74-42

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. SZTUM_ZEROMSKIEO (GEB_SZTUM_ZEROMSKIEO12) (48870N!)
SKALA 1:1500	Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych  skala 1:1500 1cm=15m

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. SZTUM_ZEROMSKIEGO (GEB_SZTUM_ZEROMSKIEGO12) (48870N!) Dokumentacja fotograficzna
----------------	---

STAROSTWO POWIATOWE
82-400 SZTUM
ul. Mickiewicza 31
tel. 155/ 267-74-20; 267-74-41
fax 155/ 267-74-42

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.