

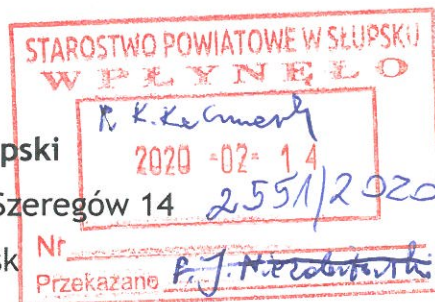
Urząd Miejski w Słupsku
pl. Zwycięstwa 3
76-200 Słupsk

SR 11

Słupsk, dnia 13.02.2020 r.



GKiOŚ-ROŚ-IV.6222.2.2020



Starosta Słupski

ul. Szarych Szeregów 14

76-200 Słupsk

ZAWIADOMIENIE

Uprzejmie informuję, iż w dniu 11.02.2020 r. do Prezydenta Miasta Słupska wpłynęła informacja przedłożona przez Pana Ryszarda Chlebda, będącego pełnomocnikiem EmiTel S.A. z siedzibą przy ul. F. Klimczaka 1 w Warszawie, o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej RTON Słupsk/Bierkowo, zlokalizowanej na działce nr 259/3 w miejscowości Bierkowo.

Biorąc pod uwagę fakt, iż w/w informacja dotyczy instalacji zlokalizowanej na terenie gminy Bierkowo, na podstawie art. 65 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2019 r. poz 2096 ze zm.), przekazuję przedmiotową sprawę organowi właściwemu do jej rozpatrzenia.

Z UP. PREZYDENTA
K. Guzewska
mgr inż. Katarzyna Guzewska
DYREKTOR
WYDZIAŁU GOSPODARKI KOMUNALNEJ
I OCHRONY ŚRODOWISKA

Do wiadomości:

Sz. P. Ryszard Chlebda

EmiTel S.A. ul. Kamienna 21 31-403 Kraków

Osoba do kontaktu w sprawie: Monika Milczak - inspektor w Wydziale Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska tel: 59 848-84-43, pok. 221 Urzędu Miejskiego w Słupsku.

tel: +48 59 84 88 300
urząd@um.slupsk.pl

www.fb.com/MiastoSlupsk
www.slupsk.pl

emitel



URZĄD MIEJSKI W SŁUPSKU
Wydział Zarządzania Kadrami
i Organizacji Urzędu
Referat Kancelarii i Archiwum Urzędu

2020-02-11

wpłynęło
L.dz. 4405 podpis 8

Prezydent Miasta Słupsk

Plac Zwycięstwa 3

76-200 Słupsk

Wasze pismo z dnia _____ Znak _____ Nasz znak **DTP/1100 /2020** Data **2020-02-03**
Sprawa **Informacja o zgłoszeniu ZMIAN PARAMETRÓW instalacji, której emisja nie wymaga pozwolenia**

Zgodnie z art. 152 ust. 6 Ustawy - Prawa ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.), firma Emitel S.A. przekazuje informację o zmianie parametrów. Planowana zmiana nie zalicza się do zmian istotnych. Zmiana parametrów dotyczy instalacji:

RTON Słupsk/Bierkowo

W załączeniu:

1. Uaktualniony formularz zgłoszenia,
2. Potwierdzenie dokonania opłaty skarbowej,
3. Pełnomocnictwo firmy,
4. Sprawozdanie z obliczeń.

Z poważaniem,

Koordinator ds. Zarządzania
Ochroną Środowiska

Ryszard Chlebda

Sprawę prowadzi:

Ryszard Chlebda – Koordynator ds. Zarządzania Ochroną Środowiska tel. 12 627-31-17, tel. kom. 502-402-838, ryszard.chlebda@emitel.pl

Otrzymują:

1. Adresat
2. DTP

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
**Prezydent Miasta Słupsk
 Plac Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk**
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
RTON Słupsk/Bierkowo
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja
**Gmina: M. SŁUPSK KTS: 10042214163011
 Powiat: M. SŁUPSK KTS: 10042214163000
 Województwo: POMORSKIE KTS: 10042200000000**
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
**Emitel S.A.
 ul. F.Klimczaka
 02-797 Warszawa**
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
dz. nr 259/3, 76-206 Słupsk
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, radionawigacyjna i radiolokacyjna, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitujących pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300GHz, z wyłączeniem instalacji używanych w służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej.
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług
Świadczenie usług w zakresie telekomunikacji oraz emisji programów telewizyjnych i radiowych na terenie całego kraju
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
Wszystkie dni tygodnia przez całą dobę
9. Wielkość i rodzaj emisji
przedstawiono w tabelach w punkcie 12
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji
Wielkość emisji promieniowania elektromagnetycznego ograniczana jest poprzez zastosowanie najnowocześniejszych technologii używanych dziś na świecie. Są to:
 - najwyższej klasy anteny charakteryzujące się wysoką kierunkowością
 - cyfryzacja sygnału co pozwala na istotne obniżenie mocy nadwaczych
 - stosowanie algorytmów przesyłu pozwalających na maksymalne wykorzystanie pasma częstotliwości
11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami
Zastosowane ograniczenia wielkości emisji zapewniają, że w miejscach dostępnych dla ludności poziom natężenia pola elektromagnetycznego nie przekroczy dopuszczonych prawem wielkości.
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

Lp	wyszczególnienie
1	współrzędne geograficzne lub współrzędne prostokątne płaskie anten instalacji, z dokładnością odpowiednio do jednej dziesiątej sekundy lub w zaokrągleniu do 1 m (współrzędne mogą być określone z użyciem technik GPS lub innych dostępnych technik, z zachowaniem wymaganej dokładności) w obowiązującym układzie odniesień przestrzennych; 54N 29' 07" 16E 56' 30"

Tabela 1. Parametry techniczne układu antenowego 12UD-LP (DVB-T MUX4)

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP pojedynczej anteny
			MHz	deg	mnpt	deg	W
1.	12UD-LP	EmiTel	626	-	130	0,5	13100

Tabela 2. Parametry techniczne układu antenowego FM-05H/12 (R. Gdańsk)

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki	Wysokość	Pochylenie wiązki	EIRP pojedynczej anteny
			MHz	deg	mnpt	deg	W
1.	FM-05H/12	EmiTel	102	40	109.5	0	136.7
2.	FM-05H/12				108.5	0	136.7
3.	FM-05H/12				107.5	0	136.7
4.	FM-05H/12				106.5	0	136.7
5.	FM-05H/12				109.5	0	136.7
6.	FM-05H/12				108.5	0	136.7
7.	FM-05H/12			107.5	0	136.7	
8.	FM-05H/12			106.5	0	136.7	
9.	FM-05H/12			109.5	0	136.7	
10.	FM-05H/12			108.5	0	136.7	
11.	FM-05H/12			107.5	0	136.7	
12.	FM-05H/12			106.5	0	136.7	

Tabela 3. Parametry techniczne układu antenowego ERN 100/70/C (R. Fama)

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP pojedynczej anteny
			MHz	deg	mnpt	deg	W
1.	ERN 100/70/C	EmiTel	90,6	115	121,5	0	820
2.	ERN 100/70/C	EmiTel	90,6	115	120,5	0	820

Tabela 4. Parametry techniczne układu antenowego AJ1E (R. RMF Maxxx Pomorze, R. Plus Koszalin)

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP pojedynczej anteny
			MHz	deg	mnpt	deg	W
1.	AJ1E	EmiTel	91,5	115	124	0	1475
2.	AJ1E	EmiTel	91,5	115	123	0	1475

Tabela 5. Parametry techniczne radiolinii

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP pojedynczej anteny
			MHz	deg	mnpt	deg	W
1.	VHLP1-38	EmiTel	38000	205	45	0,5	700
2.	VHLP1-38- NC3	EmiTel	38000	262,4	50	0,5	10
3.	VHLP1-38- NC3	EmiTel	38000	112,3	45	0,5	794

6

kwalfikację instalacji jako przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - przez podanie informacji, czy miejsca dostępne dla ludności znajdują się w określonej w rozporządzeniu odległości od środków elektrycznych poszczególnych anten, w osi ich głównych wiązek promieniowania;

radiodyfuzja (tab.1,2,3,4)- instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze lub mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko radiolinie - nie dotyczy

7

wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, jeśli takie były wymagane.

Sprawozdanie z pomiarów w załączeniu

13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień):

Kraków, 2020-02-03

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację:

Ryszard Chlebda

Koordinator ds. Zarządzenia
Ochrony Środowiska

Ryszard Chlebda

Podpis

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia.....

Numer zgłoszenia.....

SPRAWOZDANIE NR 11474/S/2019

Z POMIARÓW

NATEŻENIA POŁA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

WYKONANYCH DLA CELÓW

OCHRONY ŚRODOWISKA

NAZWA OBIEKTU:	RTON Słupsk / Bierkowo
ZLECENIODAWCA:	Emitel S.A.
RODZAJ INSTALACJI:	Nadawcze systemy tele- i radiokomunikacyjne
DATA WYKONANIA POMIARÓW:	20 grudnia 2019 r.

<i>Sprawdził / Autoryzował</i>	Z-ca Kierownika Laboratorium Badawczego Gonet i Wspólnicy Krzysztof Kucab
Gonet i Wspólnicy, Sp.j. 38-400 Krosno, ul. Armii Krajowej 3/306 NIP: 856-184-64-25 REGON: 321 201 939 KRS: 0000425310; tel. 512 059 512 mail: biuro@pem24.pl	Elektronicznie podpisany przez Krzysztof Kucab Data: 2020.01.15 15:07:44 +01'00' <i>Krosno, 15 stycznia 2020 r.</i>

Sprawozdanie zawiera:

stron: 10, tabel: 3, rysunków: 1, fotografii: 1.

Spis treści:

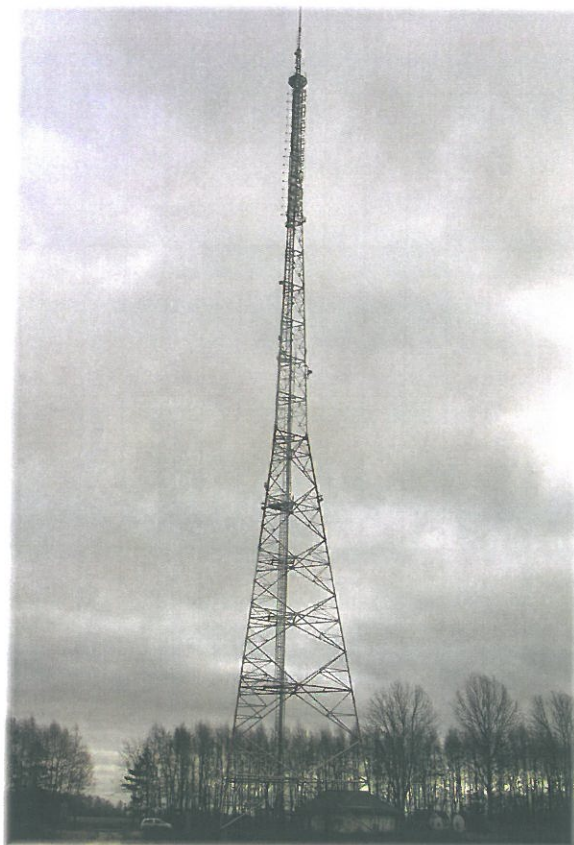
1. Zleceniodawca.....	3
2. Obiekt.....	3
3. Opis pomiarów.....	7
4. Zestaw aparatury pomiarowej.....	7
5. Wyniki pomiarów.....	7
6. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.....	10
7. Ocena oddziaływania pola na środowisko. Wnioski.....	10
8. Oświadczenia.....	10

Spis tabel:

Tabela 1. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego – urządzenia Emitel.....	4
Tabela 2. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego – urządzenia innych operatorów.....	6
Tabela 3. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu stacji RTON Słupsk / Bierkowo w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń.....	8

Spis fotografii i rysunków:

Fot. 1. RTON Słupsk / Bierkowo – widok obiektu.....	3
Rys. 1. RTON Słupsk / Bierkowo – rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu obiektu.....	9



Fot. 1. RTON Słupsk / Bierkowo – widok obiektu

1. Zleceniodawca

Zleceniodawca pomiarów:	Emitel S.A., ul. F. Klimczaka 1, 02-797 Warszawa
Zlecenie:	Zamówienie nr 24395 z dnia 19 grudnia 2019 roku
Osoba udzielająca informacji do sprawozdania:	przedstawiciel Zleceniodawcy Pani Marta Głuch – Koordynator ds. pomiarów pól elektromagnetycznych

2. Obiekt

Właściciel instalacji:	Emitel S.A., ul. F. Klimczaka 1, 02-797 Warszawa	
Nazwa:	RTON Słupsk / Bierkowo	
Adres:	dz. nr 259/3, 76-206 Bierkowo	
Powiat / Gmina	słupski / Słupsk	
Województwo:	pomorskie	
Położenie:	z dala od zabudowań, kilkaset metrów od wysypiska śmieci	
Informacje dodatkowe:	urządzenia nadawcze niedostępne dla osób postronnych	
Współrzędne geograficzne:	N: 54° 29' 07"	E: 16° 56' 30"
Wysokość posadowienia wieży:	55 m n.p.m.	
Wysokość wieży:	125 m n.p.t.	
Charakterystyka źródeł pól:	dane techniczne urządzeń oraz warunki ich normalnej eksploatacji zamieszczono w tabelach nr 1 i 2.	

Tabela 1. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego – urządzenia Emitel

Nr źródła	1	2	3	4	5
Użytkownik	RADIO GDAŃSK	RADIO FAMA	RMF Maxxx Pomorze	RADIO PLUS Koszalin	DVB-T MUX 4
Nazwa i typ urządzenia	PJ1000C-LCD	PJ1000C-LCD	SR8100	TX02KSS/FF2	Maxiwa UAX-1000
Numer fabryczny	906031	Brak danych	5300.9302.02	Brak danych	kh100002442-004w
Producent	ELETRONICA	ELETRONICA	R&S	ELETRONICA	Harris
Rok produkcji	Brak danych	2009	2009	2009	2012
Rok uruchomienia	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	2012
Dziedzina zastosowań	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja	Cyfrowa emisja TV
Częstotliwość znamionowa	102,0 MHz	90,6 MHz	91,5 MHz	99,5 MHz	Pasma 626 MHz
Rodzaj modulacji	FM	FM	FM	FM	64QAM
Moc wyjściowa znamionowa	1,0 kW	1,0 kW	2,5 kW	0,5 kW	1250 W
Moc wyjściowa rzeczywista	0,213 kW	0,42 kW	0,4 kW	0,5 kW	810 W
Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	24	24	24	24
Rodzaj toru przesyłowego	F 158-501A	LVF78-50 7/8"	LVF78-50 7/8"	LVF78-50 7/8"	AVA7-50 1 5/8"
Długość toru	120 m	140 m	150 m	150 m	140 m
Straty w torze	1,18 dB	1,62 dB	1,84 dB	1,91 dB	3,06 dB
Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	FM-05H/12	ERN 100/70/C	AJIE	AJIE	12UD-LP
Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	108	121	124	124	130
Konfiguracja [piętra x ściany]	4 x 3	1 x 2	2 x 1	2 x 1	1 x 1
Zysk energetyczny	7,9 dBd	5,26 dBd	4,7 dBd	4,7 dBd	13 dBd
Moc promieniowana (EiRP)	1640 W	1640 W	1310 W	1640 W	13,1 kW
Charakterystyka promieniowania	Dookólna	Sektorowa	Sektorowa	Sektorowa	Dookólna
Azymut	40°, 160°, 280°	115°	115°	115°	-
Polaryzacja	H	V	V	V	V
Producent	SIRA	ANEX	RVR	RVR	RFS

Tabela 1. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego – urządzenia Emitel

Nr źródła	6	7	8
Użytkownik	EMITEL	EMITEL	EMITEL
Nazwa i typ urządzenia	Linia radiowa iPasolink	Linia radiowa iPasolink	Linia radiowa Pasolink NEO
Numer fabryczny	11ACZ11390857	Brak danych	07ACZ10549475
Producent	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Rok produkcji	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Rok uruchomienia	2019	2019	2015
Dziedzina zastosowań	Radiokomunikacja	Radiokomunikacja	Radiokomunikacja
Częstotliwość znamionowa	Pasmo 38 GHz	Pasmo 38 GHz	Pasmo 38 GHz
Rodzaj modulacji	16QAM	64QAM	Brak danych
Moc wyjściowa znamionowa	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Moc wyjściowa rzeczywista	0 dBm	14,5 dBm	Brak danych
Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	24	24
Rodzaj toru przesyłowego	Urządzenie nadawcze przy antenie	Urządzenie nadawcze przy antenie	Urządzenie nadawcze przy antenie
Długość toru			
Straty w torze			
Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	VHLP1-38 NC3	VHLP1-38 NC3	VHLP1-38
Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	Ø 0,3 m	Ø 0,3 m	Ø 0,3 m
Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	50	45	45
Konfiguracja [piętra x ściany]	1 x 1	1 x 1	1 x 1
Zysk energetyczny	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Moc promieniowana (EiRP)	10 W	794 W	Brak danych
Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa
Azymut	262,4°	112,3°	205°
Polaryzacja	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Producent	ANDREW	ANDREW	ANDREW

Tabela 2. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego – urządzenia innych operatorów

Nr źródła		1	2
Użytkownik		ZETNET Zbigniew Struski	ZETNET Zbigniew Struski
Urządzenie	Nazwa i typ urządzenia	Linia radiowa	Stacja bazowa
	Numer fabryczny	Brak danych	Brak danych
	Producent	Brak danych	Brak danych
	Rok produkcji	Brak danych	Brak danych
	Rok uruchomienia	2015	2015
	Dziedzina zastosowań	Radiokomunikacja	Radiokomunikacja
	Częstotliwość znamionowa	Pasmo 18 GHz	Brak danych
	Rodzaj modulacji	Brak danych	Brak danych
	Moc wyjściowa znamionowa	Brak danych	Brak danych
	Moc wyjściowa rzeczywista	Brak danych	Brak danych
	Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	24
Tor	Rodzaj toru przesyłowego	Urządzenie nadawcze przy antenie	Brak danych
	Długość toru		
	Straty w torze		
Obciążenie (antena)	Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	VHLP2-18-NC3	Ant. sektorowa
	Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	Ø 0,6 m	Brak danych
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	86	74
	Konfiguracja [piętra x ściany]	1 x 1	1 x 2
	Zysk energetyczny	Brak danych	Brak danych
	Moc promieniowana (EiRP)	Brak danych	Brak danych
	Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa	Sektorowa
	Azymut	120°	120°; 240°
	Polaryzacja	Brak danych	Brak danych
	Producent	ANDREW	Brak danych

3. Opis pomiarów

Podstawa wykonania pomiarów:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska /tekst pierwotny: Dz.U. 2001.62.627, tekst jednolity: Dz.U. 2019 poz. 1396

Metodyka pomiarowa zgodna z:

- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. /Dz.U. 2003.192.1883/

Miejsca przeprowadzenia pomiarów:	obszar pomiarowy w otoczeniu obiektu, wyznaczony zgodnie z obowiązującą metodyką pomiarową
Data pomiarów:	20 grudnia 2019 r.
Warunki ekspozycji:	normalne warunki eksploatacji urządzeń
Temperatura zewnętrzna:	+ 5,5 ÷ 6,4°C
Wilgotność powietrza:	69 ÷ 72 %
Opady atmosferyczne:	brak
Wykonawca pomiarów:	Gonet i Wspólnicy, Spółka Jawna, ul. Armii Krajowej 3/306, 38-400 Krosno; Laboratorium Badawcze
System zarządzania jakością:	zgodny z PN-EN ISO/IEC 17025:2005
Potwierdzenie kompetencji laboratorium:	akredytacja PCA nr AB 791, ważna do dnia 15.03.2023 r. *)
*) akredytacja Laboratorium w odniesieniu do normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 oznacza spełnienie wymagań dotyczących kompetencji technicznych i systemu zarządzania, koniecznych dla zapewnienia wiarygodnych technicznie wyników badań; aktualny status oraz zakres akredytacji jest dostępny na stronie www.pca.gov.pl	
Pomiary wykonał:	Kazimierz Zorn – specjalista ds. pomiarów środowiskowych
Sposób identyfikacji widma pola:	na podstawie dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę
Zakres częstotliwości emitowanych pól:	od 90,6 MHz do 38 GHz

4. Zestaw aparatury pomiarowej

Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego:

typ: NARDA NBM-550	nr fabryczny: B-0162
sonda EF-6091 nr 01018	zakres pomiaru: częstotliwość $f \in < 80 \text{ MHz} \div 60 \text{ GHz} >$; natężenie pola elektrycznego $E \in < 1,0 \div 300 \text{ V/m} >$; niepewność rozszerzona pomiaru $U_B < 52 \%$, (wsp. rozszerzenia $k_\beta = 2$; metoda B)
Świadectwo wzorcowania:	nr LWiMP/W/220/18 z dnia 12.10.2018 r.
Bieżąca kontrola metrologiczna:	zgodnie z instrukcją roboczą IR-07
Wyznaczenie niepewności rozszerzonej pomiaru:	zgodnie z procedurą PSZ-12

Termohigrometr:

Typ: LB-103	nr fabryczny: 9871
świadectwo wzorcowania:	1672/AH/18 z dnia 23.08.2018 r.

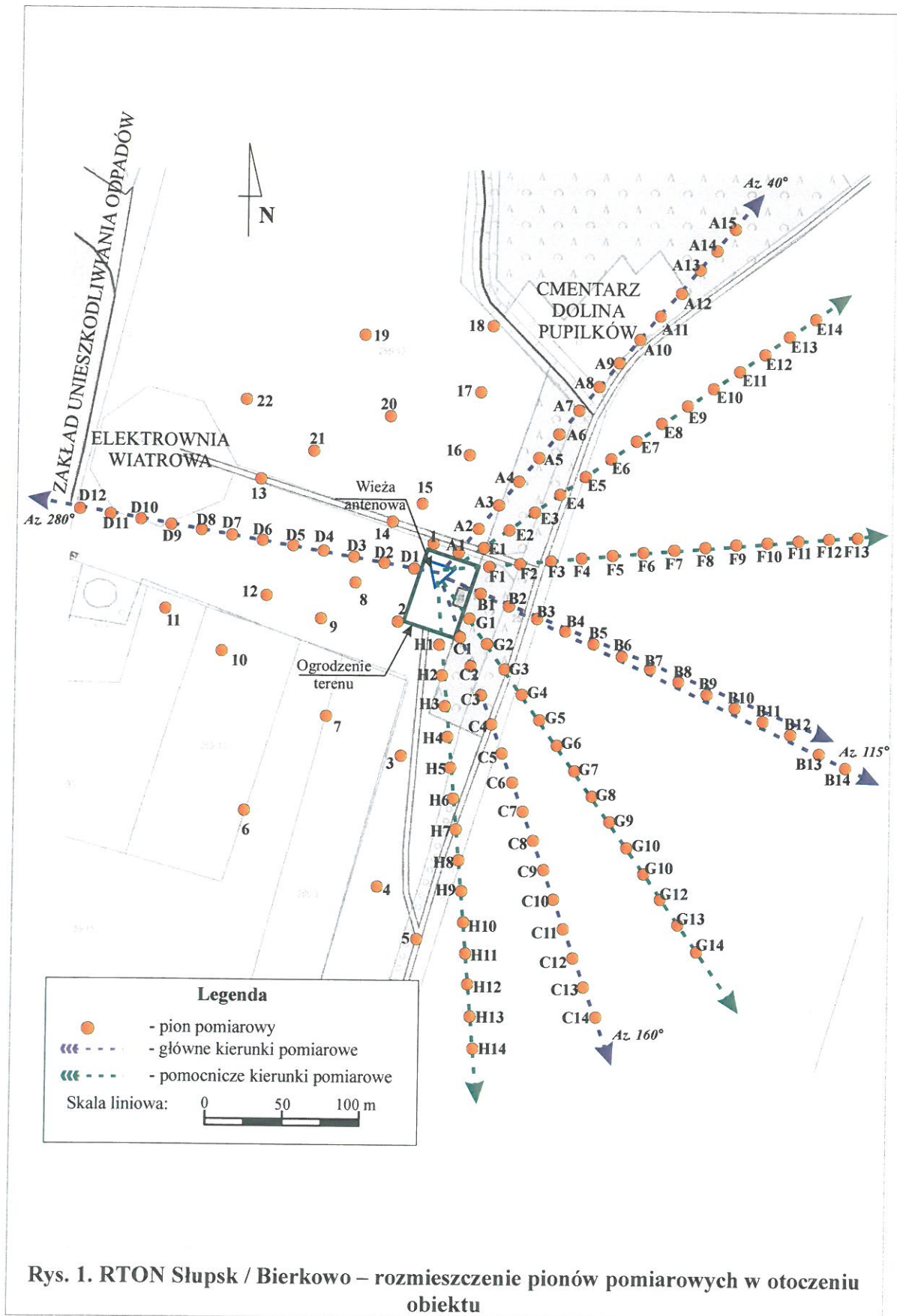
5. Wyniki pomiarów

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Słupsk / Bierkowo zestawiono w poniższej tabeli.

Rozmieszczenie pionów pomiarowych przedstawiono graficznie na rysunku 1. oraz opisowo w tabeli z wynikami pomiarów.

Tabela 3. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu stacji RTON Słupsk / Bierkowo w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wynik pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm U_B$ w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz		Przekroczenie wartości dopuszczalnych
		Max. zmierzona wartość E [V/m]	Niepewność rozszerzona U_B [V/m]	
-	-	-	-	-
A1	Na kierunku promieniowania anten – azymut 40°, przy bramie RTON	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
A2 – A15	Na kierunku promieniowania anten – azymut 40°	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
B1	Na kierunku promieniowania anten – azymut 112,3° i 115° - w pobliżu ogrodzenia	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
B2 – B14	Na kierunku promieniowania anten – azymut 112,3° i 115°	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
C1	Na kierunku promieniowania anten – azymut 160° - w pobliżu ogrodzenia	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
C2 – C14	Na kierunku promieniowania anten – azymut 160°	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
D1	Na kierunku promieniowania anten – azymut 280° - w pobliżu ogrodzenia	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
D2 – D12	Na kierunku promieniowania anten – azymut 280°	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
E1 – E14	Na kierunku pomocniczym - azymut 55°	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
F1 – F13	Na kierunku pomocniczym - azymut 85°	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
G1 – G14	Na kierunku pomocniczym - azymut 145°	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
H1 – H14	Na kierunku pomocniczym - azymut 175°	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
1; 2	Przy ogrodzeniu obiektu	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
3; 4	Nie użytki na południe od wieży	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
5	Na drodze dojazdowej do obiektu	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
6; 7	Nie użytki na południe od wieży	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
8 – 12	Nie użytki na zachód od wieży	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
13 – 14	Na drodze do słupa z turbiną wiatrową	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
15 – 18	Nie użytki na północ od wieży	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje
19 – 22	Nie użytki na północny zachód od wieży	< 2,0	< ± 1,0	nie występuje



6. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku

Wartość dopuszczalna składowej elektrycznej w paśmie 3 – 300 MHz:	$E_g = 7 \text{ V/m}$
Wartość dopuszczalna składowej elektrycznej lub gęstości mocy w paśmie 0,3 – 300 GHz:	$E_g = 7 \text{ V/m}$ lub $S_g = 0,1 \text{ W/m}^2$
W w/w zakresach częstotliwości składowej magnetycznej pola elektromagnetycznego H nie uwzględnia się.	
W przypadku występowania pól elektromagnetycznych z różnych zakresów częstotliwości:	
$W = \left[\frac{H}{H_g} \right]^2 + \left[\frac{E}{E_g} \right]^2 + \frac{S}{S_g}$	
gdzie:	
W – wartość wskaźnikowa zasięgu występowania pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych (na obszarze, gdzie $W \leq 1$ nie występują pola elektromagnetyczne o poziomach wyższych od dopuszczalnych),	
H, E, S – zmierzone lub wyznaczone wartości wypadkowe odpowiednio: natężeń pól magnetycznych, elektrycznych oraz gęstości mocy w poszczególnych zakresach częstotliwości,	
H_g, E_g, S_g – dopuszczalne poziomy odpowiednio: natężeń pól magnetycznych, elektrycznych oraz gęstości mocy w poszczególnych zakresach częstotliwości.	

7. Ocena oddziaływania pola na środowisko. Wnioski

W miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu obiektu RTON Słupsk / Bierkowo najwyższa zmierzona wartość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz jest mniejsza od 2,0 V/m i nie przekracza dopuszczalnej wartości granicznej wynoszącej 7 V/m.

Pomiary kontrolne elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego należy wykonywać każdorazowo w razie zmiany warunków pracy obiektu lub instalacji będących źródłami promieniowania, o ile te zmiany mogą mieć wpływ na zmianę poziomów niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego.

8. Oświadczenia

- Wyniki pomiarów dotyczą warunków w dniu, w którym wykonano pomiary.
- Pomiary wykonano w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń zainstalowanych na obiekcie.
- Oceny oddziaływania pola na środowisko dokonano przy uwzględnieniu maksymalnych zmierzonych poziomów pól w poszczególnych pionach pomiarowych.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej niż w całości.
- Zleceniodawca ma prawo do reklamacji w terminie 14 dni licząc od daty stempla pocztowego lub od daty potwierdzenia przyjęcia sprawozdania.
- Laboratorium rozpatrzy reklamacje w terminie 30 dni licząc od daty otrzymania reklamacji.

Sprawozdanie opracował:

Kazimierz Zorn

----- K O N I E C S P R A W O Z D A N I A -----