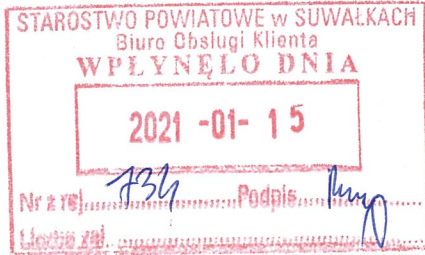


P. J. Natugiewicz
18.01.2021
[Signature]

osr / aj.

18. 01. 2021

Dokument elektroniczny



Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2021-01-15

Dane nadawcy

Ryszard Chlebda
Telefon: +48502402838
Email: ryszard.chlebda@emitel.pl

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W SUWAŁKACH (16-400
SUWAŁKI, WOJ. PODLASKIE)

INFORMACJA

Informacja o nieistotnej zmianie parametrów instalacji RTCN Krzemianucha

w załączeniu

Załączniki:

1. 151_2020_rchlebda_as_signed.pdf
2. Potwierdzenie.pdf
3. RTCN Suwałki Krzemianucha formularz.pdf
4. SP RTCN Suwałki Krzemianucha.pdf
5. 12072 RTCN Suwałki Krzemianucha_2020-12-07_os.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2021-01-15T15:37:46.286+01:00

Podpis elektroniczny

PODPIS ELEKTRONICZNY ZWERYFIKOWANY
w dniu **15 -01- 2021**
wynik weryfikacji *[Signature]*
czytelny podpis *[Signature]*

19.01.2021
[Signature]

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 Powiatowy w Suwałkach; 16-400 Suwałki ul. Świerkowa 60

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

RTCN Suwałki/Krzemianucha

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 : Jeleniewo KTS 10062013912032

powiat: Suwalski KTS : 10062013912000

województwo: podlaskie KTS: 10062010000000

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

Emitel S.A.

ul. Klimczaka 1

02-797 Warszawa

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

16-404 Jeleniewo, skr. Pocz. 84

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 tabelacj 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 nadawczych
- 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 11'45,5" 22E 52' 22,1"

Tabela 1. Parametry techniczne systemu antenowego 6x3 K523057 (2PR, RMF FM, 3PR, Radio Białystok, Radio ZET, 1PR, Radio Maryja)

Lp.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP pojedynczej anteny
			MHz	deg	mn.p.t.	deg	W
1	K523057	Emitel	88-108	53	188,0	0	14722
2	K523057				184,8	0	14722
3	K523057				181,6	0	14722
4	K523057				178,4	0	14722
5	K523057				175,2	0	14722
6	K523057				172,0	0	14722
7	K523057				188,0	0	14722
8	K523057			184,8	0	14722	
9	K523057			181,6	0	14722	
10	K523057			178,4	0	14722	
11	K523057			175,2	0	14722	
12	K523057			172,0	0	14722	
13	K523057			188,0	0	14722	
14	K523057			184,8	0	14722	
15	K523057			181,6	0	14722	
16	K523057			178,4	0	14722	
17	K523057			175,2	0	14722	

18	K523057			172,0	0	14722
----	---------	--	--	-------	---	-------

Tabela 2. Parametry techniczne systemu antenowego 16x4 TVA31/50 (MUX1, MUX2, MUX3)

Lp.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP pojedynczej anteny
			MHz	deg	mn.p.t.	deg	W
1	TVA31/50	Emitel	470-860	30	230,25	0	2049
2	TVA31/50				229,15	0	2049
3	TVA31/50				228,05	0	2049
4	TVA31/50				226,95	0	2049
5	TVA31/50				225,85	0	2049
6	TVA31/50				224,75	0	2049
7	TVA31/50				223,65	0	2049
8	TVA31/50				222,55	0	2049
9	TVA31/50				221,45	0	2049
10	TVA31/50				220,35	0	2049
11	TVA31/50				219,25	0	2049
12	TVA31/50				218,15	0	2049
13	TVA31/50				217,05	0	2049
14	TVA31/50				215,95	0	2049
15	TVA31/50				214,85	0	2049
16	TVA31/50				213,75	0	2049
17	TVA31/50			120	230,25	0	2049
18	TVA31/50				229,15	0	2049
19	TVA31/50				228,05	0	2049
20	TVA31/50				226,95	0	2049
21	TVA31/50				225,85	0	2049
22	TVA31/50				224,75	0	2049
23	TVA31/50				223,65	0	2049
24	TVA31/50				222,55	0	2049
25	TVA31/50				221,45	0	2049
26	TVA31/50				220,35	0	2049
27	TVA31/50				219,25	0	2049
28	TVA31/50				218,15	0	2049
29	TVA31/50				217,05	0	2049
30	TVA31/50				215,95	0	2049
31	TVA31/50				214,85	0	2049
32	TVA31/50				213,75	0	2049
33	TVA31/50			210	230,25	0	2049
34	TVA31/50				229,15	0	2049
35	TVA31/50				228,05	0	2049
36	TVA31/50				226,95	0	2049
37	TVA31/50				225,85	0	2049
38	TVA31/50				224,75	0	2049
39	TVA31/50				223,65	0	2049
40	TVA31/50				222,55	0	2049
41	TVA31/50				221,45	0	2049
42	TVA31/50				220,35	0	2049
43	TVA31/50				219,25	0	2049
44	TVA31/50				218,15	0	2049
45	TVA31/50				217,05	0	2049
46	TVA31/50				215,95	0	2049
47	TVA31/50				214,85	0	2049
48	TVA31/50				213,75	0	2049
49	TVA31/50			300	230,25	0	2049
50	TVA31/50				229,15	0	2049
51	TVA31/50				228,05	0	2049
52	TVA31/50				226,95	0	2049
53	TVA31/50				225,85	0	2049
54	TVA31/50				224,75	0	2049
55	TVA31/50				223,65	0	2049
56	TVA31/50				222,55	0	2049
57	TVA31/50				221,45	0	2049
58	TVA31/50				220,35	0	2049
59	TVA31/50				219,25	0	2049
60	TVA31/50				218,15	0	2049
61	TVA31/50				217,05	0	2049
62	TVA31/50				215,95	0	2049
63	TVA31/50				214,85	0	2049
64	TVA31/50				213,75	0	2049

Tabela 3. Parametry techniczne systemu antenowego 6x3 K523057 (MUX8)

Lp.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP pojedynczej anteny
			MHz	deg	mn.p.t.	deg	W
1	K523057				200,25	0	667
2	K523057				198,95	0	667

3	K523057	Emitel	170-230	42	197,65	0	667
4	K523057				196,35	0	667
5	K523057				195,05	0	667
6	K523057			197	193,75	0	667
7	K523057				200,25	0	667
8	K523057				198,95	0	667
9	K523057				197,65	0	667
10	K523057				196,35	0	667
11	K523057				195,05	0	667
12	K523057			277	193,75	0	667
13	K523057				200,25	0	667
14	K523057				198,95	0	667
15	K523057				197,65	0	667
16	K523057				196,35	0	667
17	K523057				195,05	0	667
18	K523057			193,75	0	667	

Tabela 4. Parametry techniczne systemu antenowego 1x3 ERN100/70/c (Program PR24)

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasma MHz	Główne kierunki promieniowania deg	Wysokość zawieszenia mn.p.t.	Pochylenie wiązki głównej deg	EIRP pojedynczej anteny W
1.	ERN100/70/c	Emitel	88,7	108	145	0	109,3
2.	ERN100/70/c			228	145	0	109,3
3.	ERN100/70/c			353	145	0	109,3

Tabela 5. Parametry techniczne systemu antenowego RD4A LPR4A470536 (TV Litwa)

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasma MHz	Główne kierunki promieniowania deg	Wysokość zawieszenia mn.p.t.	Pochylenie wiązki głównej deg	EIRP pojedynczej anteny W
1	RD4A LPR4A470536	Emitel	490	105	140,5	0	164

Tabela 6. Parametry techniczne radiolinii

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasma MHz	Główne kierunki promieniowania deg	Wysokość zawieszenia mn.p.t.	Pochylenie wiązki głównej deg	EIRP pojedynczej anteny W
1	VHLP6-13	Emitel	13000	284	150	-0,17	5248
2	HP-067G36DB100	Emitel	7000	162	82	0,5	11482
3	HP-067G36DB100	Emitel	7000	162	72	0,5	11482
4	VHLP2-18-NC3	Emitel	18000	167	70	-0,68	1738
5	VHLP1-13-NC3	Emitel	13000	159	110	0,5	214
6	VHLP2-38-NC3	Emitel	38000	145,4	70	0,5	1778
7	VHLP2-13-NC3	Emitel	13000	296,5	100	0,5	173,78

6 kwalifikację 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.1-5) - instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze lub mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko radiolinie (tab.6) - nie dotyczy

Osie główne anteny telewizyjnej skierowane są w kierunku widnokręgu (równoległe do powierzchni terenu). Osie główne maksymalnych azymutów promieniowania w żadnym punkcie nie przecinają miejsc dostępnych dla ludności (do odległości 300m).

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 PEM w załączeniu

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

2021-01-04

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację:

Ryszard Chlebda

Podpis

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia..... 19.01.2021

Numer zgłoszenia.....

OSR.6223.2.2021

SPRAWOZDANIE NR 12072/S/2020

Z POMIARÓW

NATEŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

WYKONANYCH DLA CELÓW

OCHRONY ŚRODOWISKA

NAZWA OBIEKTU:	RTON Suwałki / Krzemianucha
ZLECENIODAWCA:	Emitel S.A.
RODZAJ INSTALACJI:	Nadawcze systemy tele- i radiokomunikacyjne
DATA ZAKOŃCZENIA POMIARÓW: <small>(Wg Prawa Ochrony Środowiska, Art 3, p. 21)</small>	16 grudnia 2020 r.

<i>Sprawdził / Autoryzował</i>	Kazimierz Zorn
	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Kazimierz Zorn Data: 2020.12.22 14:21:53 CET <i>Krosno, 21 grudnia 2020 r.</i>

Sprawozdanie zawiera:

stron: 28, tabel: 3, rysunków: 1, fotografii: 1.

Spis treści:

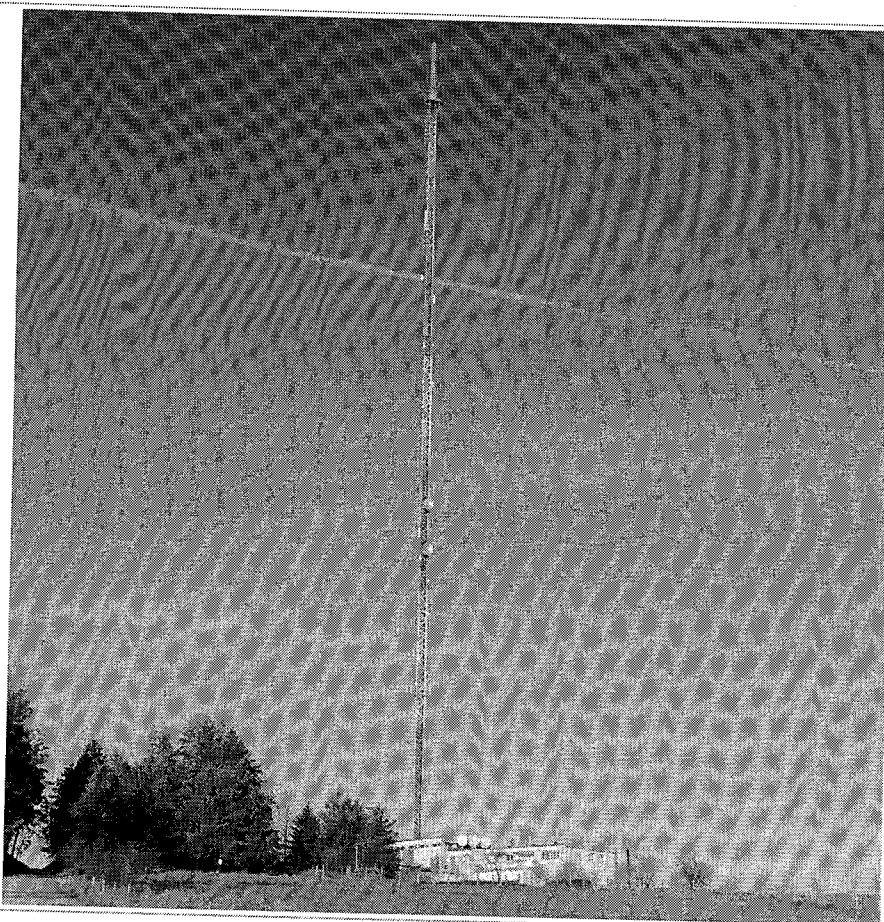
1. Zleceniodawca.....	3
2. Obiekt.....	3
3. Opis pomiarów.....	12
4. Zestaw aparatury pomiarowej.....	13
5. Wyniki pomiarów.....	13
6. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.....	28
7. Wartości wskaźnikowe poziomu emisji pól elektromagnetycznych.....	28
8. Ocena oddziaływania pola na środowisko. Wnioski.....	28
9. Oświadczenia.....	28

Spis tabel:

Tabela 1. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego – urządzenia Emitel.....	4
Tabela 2. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego – urządzenia innych operatorów.....	8
Tabela 3. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwałki / Krzemianucha, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń.....	14

Spis fotografii i rysunków:

Fot. 1. RTON Suwałki / Krzemianucha – widok obiektu.....	3
Rys. 1. RTON Suwałki / Krzemianucha - rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu obiektu.....	27



Fot. 1. RTON Suwałki / Krzemianucha – widok obiektu

1. Zleceniodawca

Zleceniodawca pomiarów:	Emitel S.A., ul. F. Klimczaka 1, 02-797 Warszawa
Zlecenie:	Zlecenie nr 27324 z dnia 25 listopada 2020 roku
Osoba udzielająca informacji do sprawozdania:	przedstawiciel Zleceniodawcy – Koordynator ds. pomiarów pól elektromagnetycznych

2. Obiekt

Właściciel instalacji:	Emitel S.A.	
Nazwa:	RTON Suwałki / Krzemianucha	
Adres:	16-404 Jeleniewo, Krzemianucha, skr. poczt.84	
Powiat / Gmina	suwalski/ Jeleniewo	
Województwo:	podlaskie	
Położenie:	na łagodnym wzniesieniu w otoczeniu terenów rolnych	
Informacje dodatkowe:	urządzenia nadawcze niedostępne dla osób postronnych	
Współrzędne geograficzne:	N: 54° 11' 45,5"	E: 22° 52' 22,1"
Wysokość posadowienia masztu:	252 m n.p.m.	
Wysokość masztu:	232 m n.p.t.	
Charakterystyka źródeł pól:	otrzymane od zleceniodawcy dane techniczne urządzeń (pierwotne źródła pola-EM) oraz warunki ich normalnej eksploatacji zamieszczono w tabelach nr 1 i 2	

Tabela 1. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego – urzędnienia Emitel

Nr źródła	1	2	3	4	5
Użytkownik	MUX1	MUX2	MUX3	MUX8	Program 2 PR
Nazwa i typ urządzenia	Nadajnik DVB DTV 3104 ID	Nadajnik DVB TDV 3002	Nadajnik DVB TDV 3103	Nadajnik DVB TTV -M20/2R2P	Nadajnik UKF NR8207
Numer fabryczny	002/2012	0001	4	FTX-ADA0002	100719-QT
Producent	Plisch	Plisch	Plisch	NEC	RODE&SCHWARZ
Rok produkcji	2012	2011	2012	2016	2011
Rok uruchomienia	2012	2011	2013	2016	Brak danych
Dziedzina zastosowań	Cyfrowa emisja TV	Cyfrowa emisja TV	Cyfrowa emisja TV	Cyfrowa emisja TV	Radiodifuzja
Częstotliwość znamionowa	Pasma 650 MHz	Pasma 538 MHz	Pasma 770 MHz	Pasma 191,5 MHz	92,0 MHz
Rodzaj modulacji	64QAM	64QAM	64QAM	64QAM	FM
Moc wyjściowa znamionowa	1300W	1400W	950W	2000W	7,5 kW
Moc wyjściowa rzeczywista	630W	670W	570W	1690W	4,95 kW
Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	24	24	24	24
Rodzaj toru przesyłowego	Fider HCA618-50J	Fider HCA618-50J	Fider HCA618-50J	Fider LCF158-50A	HF 4 1/8'
Długość toru	240,0 m	240,0 m	240,0 m	225,0 m	210 m
Straty w torze	2,43dB	1,99dB	2,71dB	2,1dB	1,29dB
Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	64 x TVA 31/50	64 x TVA 31/50	64 x TVA 31/50	18 x K523057	18 x K523417
Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	18 x 2,0 m
Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	222,0	222,0	222,0	197,0	180
Konfiguracja [piętra x ściany]	16 x 4	16 x 4	16 x 4	6 x 3	6 x 3
Zysk energetyczny	17,44 dBd	16,74 dBd	18,17 dBd	11,32 dBd	9,10 dBd
Moc promieniowana (EIRP)	32,73 kW	32,80 kW	32,85 kW	12 kW	49,2 kW
Charakterystyka promieniowania	Dookólna	Dookólna	Dookólna	Dookólna	Dookólna
Azymut	30°; 120°; 210°; 300°	30°; 120°; 210°; 300°	30°; 120°; 210°; 300°	42°; 197°; 277°	53°/173°/293°
Polaryzacja	Pozioma	Pozioma	Pozioma	Pionowa	Pozioma
Producent	ELTI	ELTI	ELTI	Kathrein	Kathrein

Tabela 1. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego – urzędnienia Emitel

Nr źródła	6	7	8	9	10
Użytkownik	RMF - FM	Program 3 PR	Radio Biały stok	Radio ZET	Program 1 PR
Nazwa i typ urządzenia	Nadajnik UKF SR 8050	Nadajnik UKF SR 8205	Nadajnik UKF NR 8205V	Nadajnik UKF EXC 5000 GX	Nadajnik UKF NR 8205
Numer fabryczny	10028	100736-TP	101125	HEXB-19-049	100737-JU
Producent	RODE&SCHWARZ	RODE&SCHWARZ	RODE&SCHWARZ	SIELCO	RODE&SCHWARZ
Rok produkcji	Brak danych	2011	2012	2019	2011
Rok uruchomienia	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Dziedzina zastosowań	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja
Częstotliwość znamionowa	95,1 MHz	96,6 MHz	98,6 MHz	101,4 MHz	105,5 MHz
Rodzaj modulacji	FM	FM	FM	FM	FM
Moc wyjściowa znamionowa	0,5 kW	5,0 kW	5,0 kW	5,0 kW	5,0 kW
Moc wyjściowa rzeczywista	247 W	4,59 kW	4,58 kW	4,47 kW	2,95 kW
Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	24	24	24	24
Rodzaj toru przesyłowego	HF 4 1/8'	HF 4 1/8'	HF 4 1/8'	HF 4 1/8'	HF 4 1/8'
Długość toru	210 m	210 m	210 m	210 m	210 m
Straty w torze	1,19dB	1,36dB	1,34dB	1,25dB	1,21dB
Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	18 x K523417	18 x K523417	18 x K523417	18 x K523417	18 x K523417
Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	18 x 2,0 m	18 x 2,0 m	18 x 2,0 m	18 x 2,0 m	18 x 2,0 m
Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	180	180	180	180	180
Konfiguracja [piętra x ściany]	6 x 3	6 x 3	6 x 3	6 x 3	6 x 3
Zysk energetyczny	9,30 dBd	9,50 dBd	9,50 dBd	9,50 dBd	9,50 dBd
Moc promieniowana (EIRP)	2,6 kW	49,2 kW	49,2 kW	49,2 kW	32,8 kW
Charakterystyka promieniowania	Dookólna	Dookólna	Dookólna	Dookólna	Dookólna
Azymut	53°/173°/293°	53°/173°/293°	53°/173°/293°	53°/173°/293°	53°/173°/293°
Polaryzacja	Pozioma	Pozioma	Pozioma	Pozioma	Pozioma
Producent	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein

Tabela 1. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego – urządzenia Emitel

Nr źródła	11	12	13	14	15
Użytkownik	Radio Maryja	Program PR24	TV Litwa	Emitel	Emitel
Nazwa i typ urządzenia	Nadajnik UKF EXC 5000 GX	Nadajnik UKF EXC250GT	Broadcast 50W	iPasolink 200	NEC Pasolink NEO
Numer fabryczny	HEXB-19-048	CE-12-585	85104400000046	09ACZ10237695	07ACZ10826080
Producent	SIELCO	SIEL	TRedess	NEC	NEC
Rok produkcji	1996	Brak danych	Brak danych	2009	Brak danych
Rok uruchomienia	Brak danych	2017	2020	2010	2018
Dziedzina zastosowań	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja	Radiokomunikacja	Radiokomunikacja
Częstotliwość znamionowa	107,9 MHz	88,7 MHz	490 MHz	Pasma 13 GHz	Pasma 18 GHz
Rodzaj modulacji	FM	FM	64QAM	128 QAM	16QAM
Moc wyjściowa znamionowa	5,0 kW	0,25 kW	50 W	Brak danych	Brak danych
Moc wyjściowa rzeczywista	3,15 kW	0,23 kW	32 W	Brak danych	22,5 dBm
Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	24	24	24	24
Rodzaj toru przesyłowego	HF 4 1/8'	LCF78-50JA 7/8"	AVA7P-50	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie
Długość toru	210 m	170 m	182	VHLP6-13	VHLP1-13-NC3
Straty w torze	1,38dB	3,016dB	3,56 dB	φ 1,8 m	φ 0,3 m
Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	18 x K523417	ERN100/70/c	RD4A LPR4A470536	150	110
Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	18 x 2,0 m	Brak danych	2,5 m	1 x 1	1 x 1
Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	180	145	140,5	Brak danych	Brak danych
Konfiguracja [piętra x ściany]	6 x 3	1 x 3	1 x 1	Brak danych	214 W
Zysk energetyczny	9,40 dBd	2,40 dBd	8,52 dBd	Brak danych	Brak danych
Moc promieniowana (EiRP)	32,8 kW	0,328 kW	0,164 kW	Brak danych	214 W
Charakterystyka promieniowania	Dookólna	Dookólna	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa
Azymut	53°/173°/293°	108°/228°/353°	105°	284° TON Goldap	159° Noniewiczza
Polaryzacja	Pozioma	Pozioma	Pozioma	Brak danych	V/H
Producent	Kathrein	ANEX	RFS	ANDREW	ANDREW

Tabela 1. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego – urzędzenia Emitel

Nr źródła	16	17	18	19	20
Użytkownik	Emitel	Emitel	Emitel	Emitel	Emitel
Nazwa i typ urządzenia	iPasolink 200	NEC Pasolink NEO XPIC	NEC Pasolink NEO XPIC	NEC Pasolink NEO	NEC Pasolink V4
Numer fabryczny	12CZ031374848	Brak danych	Brak danych	07ACZ10830262	09ACZ10409629
Producent	NEC	NEC	NEC	NEC	NEC
Rok produkcji	Brak danych	Brak danych	Brak danych	2012	Brak danych
Rok uruchomienia	2020	2010	2010	2012	2018
Dziedzina zastosowań	Radiokomunikacja	Radiokomunikacja	Radiokomunikacja	Radiokomunikacja	Radiokomunikacja
Częstotliwość znamionowa	Pasmo 13 GHz	Pasmo 7 GHz	Pasmo 7 GHz	Pasmo 18 GHz	Pasmo 38 GHz
Rodzaj modulacji	32QAM	128QAM	128QAM	Brak danych	Brak danych
Moc wyjściowa znamionowa	Brak danych	2 x 25 dBm	2 x 25 dBm	Brak danych	Brak danych
Moc wyjściowa rzeczywista	22 dBm	2 x 25 dBm	2 x 25 dBm	Brak danych	Brak danych
Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	24	24	24	24
Rodzaj toru przesyłowego	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie
Długość toru	VHLP2-13-NC3	HP-067G36DB100	HP-067G36DB100	VHLP2-18-NC3	VHLP2-38-NC3
Straty w torze	ϕ 0,6 m	ϕ 3,0 m	ϕ 3,0 m	ϕ 0,6 m	ϕ 0,6 m
Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	100	82	72	70	70
Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	1 x 1	2 x 1	2 x 1	1 x 1	1 x 1
Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	Brak danych	45,6 dBi	45,6 dBi	Brak danych	Brak danych
Konfiguracja [piętra x ściany]	173,78 W	2 x 11482 W	2 x 11482 W	Brak danych	Brak danych
Zysk energetyczny	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa
Moc promieniowana (EiRP)	296,5° Dubeninki	162° SLR Kamień	162° SLR Kamień	167° Wojska Polskiego 1110F (Hala magazynowa)	145,4° Puławskiego 125 (IMiGW)
Charakterystyka promieniowania	H	V+H	V+H	Brak danych	Brak danych
Azymut	ANDREW	NEC	NEC	ANDREW	ANDREW
Polaryzacja					
Producent					

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

Nr źródła	1	2	3	4	5
Użytkownik	M2M usługi teleinfo. Maciej Mackiewicz	M2M usługi teleinfo. Maciej Mackiewicz	KP Policja	M2M usługi teleinfo. Maciej Mackiewicz	Polkomtel S.A.
Nazwa i typ urządzenia	5G-9020/5G120-19	5G-9020/5G120-19	Nadajnik radiowy	Brak danych	SB PLUS GSM
Numer fabryczny	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Producent	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	NOKIA
Rok produkcji	Brak danych	Brak danych	2010	2012	Brak danych
Rok uruchomienia	2017	2017	Brak danych	2012	2000
Dziedzina zastosowań	Brak danych	Brak danych	Radiokomunikacja	Brak danych	Radiokomunikacja
Częstotliwość znamionowa	Pasmo 5 GHz	Pasmo 5 GHz	Pasmo 167 – 174 MHz	Pasmo 5 GHz	Pasmo 900 MHz
Rodzaj modulacji	Brak danych	Brak danych	FM	Brak danych	FM
Moc wyjściowa znamionowa	Brak danych	Brak danych	25 W	Brak danych	20 W
Moc wyjściowa rzeczywista	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	24	24	24	24
Rodzaj toru przesyłowego	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Linia koncentryczna 130 m	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Linia koncentryczna
Długość toru			Brak danych		Brak danych
Straty w torze			Brak danych		Brak danych
Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	Arimmax 5G	Arimmax 5G	CXL2-3LW/164-174	M2M	K 80010817
Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	Brak danych	Brak danych	H = 2,8 m	Brak danych	Brak danych
Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	120	110	114	78	76,4
Konfiguracja [piętra x ściany]	1 x 1	1 x 1	1 x 1	1 x 3	1 x 3
Zysk energetyczny	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Moc promieniowana (EiRP)	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Charakterystyka promieniowania	Sektorowa	Sektorowa	Dookólna	Sektorowa	Sektorowa
Azymut	120°, 220°, 340°	120°, 220°, 340°	-	120°, 220°, 340°	120°/ 240°/330°
Polaryzacja	Brak danych	Brak danych	Pionowa	Brak danych	Brak danych
Producent	Brak danych	Brak danych	PROCOM	Brak danych	KATHREIN

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

Nr źródła	6	7	8	9	10
Użytkownik	Orange Polska S.A.	Orange Polska S.A.	Straż Graniczna	Orange Polska S.A.	Polkomtel S.A.
Nazwa i typ urządzenia	Stacja Bazowa	Stacja Bazowa	Nadajnik radiowy	Linia radiowa	Linia radiowa
Numer fabryczny	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Producent	ERICSSON	ERICSSON	Brak danych	NEC	NEC
Rok produkcji	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	2016
Rok uruchomienia	2020	2010	2010	2020	2016
Dziedzina zastosowań	Radiokomunikacja	Radiokomunikacja	Radiokomunikacja	Radiokomunikacja	Radiokomunikacja
Częstotliwość znamionowa	Pasmo 900 MHz	Pasmo 900 MHz	Pasmo 160 – 174 MHz	Pasmo 23 GHz	Pasmo 26 GHz
Rodzaj modulacji	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	FSK
Moc wyjściowa znamionowa	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	12 dBm
Moc wyjściowa rzeczywista	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	24	24	24	24
Rodzaj toru przesyłowego	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Linia koncentryczna Brak danych Brak danych	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie
Długość toru	ADU 4518R7	4 x K 736 866	Brak danych	VHLPX2-23	VHLP2-26S
Straty w torze	Brak danych	Brak danych	Brak danych	φ 0,6 m	φ 0,6 m
Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	60	60	57	55	48,9
Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	1 x 1	1 x 2	1 x 1	1 x 1	1 x 1
Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Konfiguracja [piętra x ściany]	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	209 W
Zysk energetyczny	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Kierunkowa
Moc promieniowana (EIRP)	Sektorowa	Sektorowa	Dookólna	Kierunkowa	Kierunkowa
Charakterystyka promieniowania	100°	10°/330°	-	330,15°	109°
Azymut	Brak danych	Brak danych	Pionowa	V+H	Brak danych
Polaryzacja	Huawei	K.ATHREIN	Brak danych	ANDREW	ANDREW
Producent					

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

Nr źródła	11	12	13	14	15
Użytkownik	Orange Polska S.A..	Orange Polska S.A..	M2M usługi teleinformat. Maciej Mackiewicz	M2M usługi teleinformat. Maciej Mackiewicz	M2M usługi teleinformat. Maciej Mackiewicz
Nazwa i typ urządzenia	SB GSM 900	Stacja Bazowa	5G-9020/5G120-19	Linia radiowa	Linia radiowa
Numer fabryczny	Brak danych	Brak danych	Brak danych	581092801	13CZ031302511
Producent	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Rok produkcji	Brak danych	Brak danych	2013	2015	2015
Rok uruchomienia	2017	2012	2013	2015	2015
Dziedzina zastosowań	Radiokomunikacja	Radiokomunikacja	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Częstotliwość znamionowa	Pasmo 900 MHz	Pasmo 1800-2100 MHz	Pasmo 5 GHz	Pasmo 23 GHz	Pasmo 38 GHz
Rodzaj modulacji	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Moc wyjściowa znamionowa	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Moc wyjściowa rzeczywista	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	24	24	24	24
Rodzaj toru przesyłowego	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie
Długość toru	3 x ATR 4518R6x06	3 x 7760.00	Arimmax 5G	UKY 220 66/SC15R	VHLP1-38-NC3
Straty w torze	Brak danych	Brak danych	Brak danych	φ 0,3 m	φ 0,3 m
Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	41	41	40	40	40
Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	1 x 3	1 x 3	1 x 2	1 x 1	1 x 1
Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Konfiguracja [piętra x ściany]	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Zysk energetyczny	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Moc promieniowana (EIRP)	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Charakterystyka promieniowania	Sektorowa	Sektorowa	Sektorowa	Kierunkowa	Kierunkowa
Azymut	10°/100°/240°	10°/100°/240°	120°, 220°	10°	295°
Polaryzacja	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Producent	Huawei	Powerwave	Brak danych	ANDREW	ANDREW

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

Nr źródła	16	17	18	19	20
Użytkownik	M2M usługi teleinformat. Maciej Mackiewicz	M2M usługi teleinformat. Maciej Mackiewicz	M2M usługi teleinformat. Maciej Mackiewicz	M2M usługi teleinformat. Maciej Mackiewicz	M2M usługi teleinformat. Maciej Mackiewicz
Nazwa i typ urządzenia	MINI-LINK 23HP	Linia radiowa	Linia radiowa	Linia radiowa	Linia radiowa
Numer fabryczny	581092801	Brak danych	12CZ030324053	12CZ030188669	12CZ030324053
Producent	Ericsson	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Rok produkcji	2020	2012	2012	2012	2014
Rok uruchomienia	2020	2012	2012	2012	2014
Dziedzina zastosowań	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Częstotliwość znamionowa	Pasmo 23 GHz	Pasmo 13 GHz	Pasmo 18 GHz	Pasmo 32 GHz	Pasmo 18 GHz
Rodzaj modulacji	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Moc wyjściowa znamionowa	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Moc wyjściowa rzeczywista	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	24	24	24	24
Rodzaj toru przesyłowego	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie	Urządzenie nadawcze zainstalowane przy antenie
Długość toru	UKY 220	VHLP1-13-NC3	VHLP1-18-NC3	VHLP1-32	VHLP1-18-NC3
Straty w torze	ϕ 0,3 m	ϕ 0,3 m	ϕ 0,3 m	ϕ 0,3 m	ϕ 0,3 m
Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	40	39	39	39	38,5
Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	1 x 1	1 x 1	1 x 1	1 x 1	1 x 1
Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Konfiguracja [piętra x ściany]	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Zysk energetyczny	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Moc promieniowana (EiRP)	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa
Azymut	210°	2°	320°	60°	70°
Polaryzacja	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Producent	Ericsson	ANDREW	ANDREW	ANDREW	ANDREW

3. Opis pomiarów	
Podstawa wykonania pomiarów:	
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska /tekst pierwotny: Dz.U. 2001.62.627, tekst ujednolicony: Dz.U. z 2020 poz. 1219, 1378, 1565	
Metodyka pomiarowa zgodna z:	
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku /Dz.U. 2019 poz. 2448/	
- 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/	
Miejsca przeprowadzenia pomiarów:	obszar pomiarowy w otoczeniu obiektu, wyznaczony zgodnie z obowiązującą metodyką pomiarową; ze względu na zagrożenie wirusem COVID-19 pomiary wykonano w miejscach ogólnie dostępnych - nie wykonywano pomiarów w budynkach
Data pomiarów w terenie:	7 grudnia 2020
Warunki ekspozycji:	normalne warunki eksploatacji urządzeń
Temperatura zewnętrzna:	+0,4 ÷ +1,0 °C
Wilgotność powietrza:	49 ÷ 50 %
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 17025:2018
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 17025:2018 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:	Wiesław Siwak – specjalista ds. pomiarów środowiskowych
Sposób identyfikacji widma pola:	na podstawie dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę
Zakres częstotliwości emitowanych pól:	pasmo od 88 MHz do 38 GHz
	brak źródeł spoza zakresu pomiarowego miernika

4. Zestaw aparatury pomiarowej**Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego:**

typ: NARDA NBM-550	nr fabryczny: B-0162
zakres temperatury pracy: -10°C do +50°C; zakres wilgotności względnej: 5% do 95%	
sonda EF-6091 nr 01018	zakres pomiaru: częstotliwość $f \in < 80 \text{ MHz} + 60 \text{ GHz} >$; natężenie pola elektrycznego $E \in < 1,0 + 300 \text{ V/m} >$; niepewność rozszerzona pomiaru $U_B < 52 \%$, (wsp. rozszerzenia $k_p = 2$; metoda B)
Świadectwo wzorcowania:	nr LWiMP/W/324/20 z dnia 27.11.2020 r.
Bieżąca kontrola metrologiczna:	zgodnie z instrukcją roboczą IR-07 – przyrząd sprawny
Wyznaczenie niepewności rozszerzonej pomiaru:	zgodnie z procedurą PSZ-12

Termohigrometr:

Typ: LB-103	nr fabryczny: 9872
świadectwo wzorcowania:	1673/AH/18 z dnia 23.08.2018r.

Odbiornik GPS:

typ:	Trimble GeoXT 2008
nr fabryczny:	4820432453
dokładność:	Postprocessing kodowy < 1 m

5. Wyniki pomiarów

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwałki / Krzemianucha zestawiono w poniższej tabeli.

Za wynik pomiaru uznano maksymalną wartość chwilową natężenia pola-E zmierzoną w danym pionie pomiarowym po uwzględnieniu poprawek pomiarowych otrzymanych od Właściciela instalacji, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U_B

Współczynnik poprawek pomiarowych: 1,0

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

Laboratorium przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiem stosuje zasadę podejmowania decyzji w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku - niepewność pomiaru jest uwzględniana w obliczeniach wartości wskaźnikowych poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwałki / Krzemianucha, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne pionu pomiarowego WGS 84		Wynik pomiaru natężenia pola elektrycznego E w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz			Wyliczona wartość natężenia pola magnetycznego H w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz (na podstawie wartości E):
		N	E	Max. zmierzona wartość E [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Wartość E po uwzględnieniu poprawek i niepewności [V/m]	
A1	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'46,8"	22°52'23,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A2	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'47,4"	22°52'23,8"	2,0	0,8	3,0	0,008
A3	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'47,9"	22°52'24,3"	2,2	0,8	3,2	0,009
A4	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'48,5"	22°52'24,9"	2,4	0,8	3,5	0,009
A5	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'49,1"	22°52'25,4"	2,2	0,8	3,2	0,009
A6	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'49,6"	22°52'26,0"	2,0	0,8	3,0	0,008
A7	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'50,2"	22°52'26,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A8	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'50,7"	22°52'27,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A9	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'51,3"	22°52'27,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A10	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'51,9"	22°52'28,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A11	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'52,4"	22°52'28,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A12	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'53,0"	22°52'29,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A13	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'53,6"	22°52'29,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A14	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'54,1"	22°52'30,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A15	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'54,7"	22°52'31,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A16	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'55,2"	22°52'31,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A17	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'55,8"	22°52'32,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A18	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'56,3"	22°52'32,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A19	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'56,9"	22°52'33,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A20	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'57,4"	22°52'33,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A21	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'58,0"	22°52'34,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A22	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'58,6"	22°52'34,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A23	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'59,1"	22°52'35,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A24	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°11'59,7"	22°52'35,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A25	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°12'00,3"	22°52'36,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
A26	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 30°	54°12'00,8"	22°52'37,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B1	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'46,6"	22°52'23,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B2	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'47,1"	22°52'24,3"	2,0	0,8	3,0	0,008

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwałki / Krzemianucha, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne pionu pomiarowego WGS 84		Wynik pomiaru natężenia pola elektrycznego E w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz			Wyliczona wartość natężenia pola magnetycznego H w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz (na podstawie wartości E):
		N	E	Max. zmierzona wartość E	Wysokość pomiaru	Wartość E po uwzględnieniu poprawek i niepewności	
B3	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'47,6"	22°52'25,0"	2,2	0,8	3,2	0,009
B4	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'48,1"	22°52'25,8"	2,4	0,8	3,5	0,009
B5	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'48,5"	22°52'26,5"	2,2	0,8	3,2	0,009
B6	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'49,0"	22°52'27,3"	2,0	0,8	3,0	0,008
B7	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'49,5"	22°52'28,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B8	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'50,0"	22°52'28,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B9	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'50,5"	22°52'29,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B10	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'50,9"	22°52'30,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B11	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'51,4"	22°52'31,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B12	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'51,9"	22°52'31,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B13	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'52,4"	22°52'32,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B14	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'52,8"	22°52'33,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B15	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'53,3"	22°52'33,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B16	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'53,8"	22°52'34,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B17	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'54,3"	22°52'35,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B18	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'54,8"	22°52'36,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B19	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'55,2"	22°52'36,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B20	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'55,7"	22°52'37,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B21	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'56,2"	22°52'38,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B22	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'56,7"	22°52'39,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
B23	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 42°	54°11'57,2"	22°52'39,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C1	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°11'46,3"	22°52'23,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C2	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°11'46,7"	22°52'24,7"	2,0	0,8	3,0	0,008
C3	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°11'47,1"	22°52'25,6"	2,2	0,8	3,2	0,009
C4	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°11'47,5"	22°52'26,5"	2,4	0,8	3,5	0,009
C5	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°11'47,9"	22°52'27,4"	2,2	0,8	3,2	0,009
C6	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°11'48,3"	22°52'28,3"	2,0	0,8	3,0	0,008
C7	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°11'48,7"	22°52'29,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwałki / Krzemianucha, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne pionu pomiarowego WGS 84		Wynik pomiaru natężenia pola elektrycznego E w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz			Wyliczona wartość natężenia pola magnetycznego H w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz (na podstawie wartości E):
		N	E	Max. zmierzona wartość E [V/m]	Wysockość pomiaru [m]	Wartość E po uwzględnieniu poprawek i niepewności [V/m]	
C8	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°1'49,1"	22°52'30,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C9	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°1'49,5"	22°52'30,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C10	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°1'49,9"	22°52'31,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C11	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°1'50,2"	22°52'32,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C12	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°1'50,7"	22°52'33,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C13	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°1'51,0"	22°52'34,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C14	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°1'51,4"	22°52'35,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C15	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°1'51,8"	22°52'36,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C16	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°1'52,2"	22°52'37,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C17	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°1'52,6"	22°52'38,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C18	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°1'53,0"	22°52'38,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C19	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°1'53,4"	22°52'39,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C20	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°1'53,7"	22°52'40,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
C21	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 53°	54°1'54,1"	22°52'41,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
D1, E1	Na głównych kierunkach pomiarowych – azymut 105° i 108°	54°1'44,8"	22°52'26,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
D2, E2	Na głównych kierunkach pomiarowych – azymut 105° i 108°	54°1'44,6"	22°52'27,1"	2,0	0,8	3,0	0,008
D3, E3	Na głównych kierunkach pomiarowych – azymut 105° i 108°	54°1'44,5"	22°52'28,2"	2,2	0,8	3,2	0,009
D4, E4	Na głównych kierunkach pomiarowych – azymut 105° i 108°	54°1'44,2"	22°52'29,3"	2,3	0,8	3,4	0,009
D5	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 105°	54°1'44,3"	22°52'30,2"	2,1	0,8	3,1	0,008
D6	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 105°	54°1'44,1"	22°52'31,3"	2,0	0,8	3,0	0,008
D7	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 105°	54°1'44,0"	22°52'32,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
D8	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 105°	54°1'43,8"	22°52'33,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
D9	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 105°	54°1'43,6"	22°52'34,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
D10	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 105°	54°1'43,4"	22°52'35,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
D11	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 105°	54°1'43,3"	22°52'36,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
D12	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 105°	54°1'43,1"	22°52'37,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
D13	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 105°	54°1'43,0"	22°52'38,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
D14	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 105°	54°1'42,8"	22°52'39,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwałki / Krzemianucha, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne pionu pomiarowego WGS 84		Wynik pomiaru natężenia pola elektrycznego E w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz			Wycieczona wartość natężenia pola magnetycznego H w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz (na podstawie wartości E):
		N	E	Max. zmierzona wartość E [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Wartość E po uwzględnieniu poprawek i niepewności [V/m]	
D15	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 105°	54°11'42,6"	22°52'40,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
D16	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 105°	54°11'42,5"	22°52'41,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
E5	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 108°	54°11'44,0"	22°52'30,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
E6	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 108°	54°11'43,8"	22°52'31,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
E7	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 108°	54°11'43,6"	22°52'32,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
E8	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 108°	54°11'43,4"	22°52'33,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
E9	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 108°	54°11'43,2"	22°52'34,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
E10	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 108°	54°11'43,0"	22°52'35,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
E11	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 108°	54°11'42,8"	22°52'36,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
E12	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 108°	54°11'42,6"	22°52'37,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
E13	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 108°	54°11'42,4"	22°52'38,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
E14	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 108°	54°11'42,2"	22°52'39,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
E15	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 108°	54°11'42,0"	22°52'40,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
E16	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 108°	54°11'41,8"	22°52'41,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F1	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'44,4"	22°52'25,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F2	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'44,1"	22°52'26,3"	2,0	0,8	3,0	0,008
F3	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'43,8"	22°52'27,2"	2,2	0,8	3,2	0,009
F4	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'43,5"	22°52'28,2"	2,3	0,8	3,4	0,009
F5	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'43,1"	22°52'29,1"	2,1	0,8	3,1	0,008
F6	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'42,8"	22°52'30,1"	2,0	0,8	3,0	0,008
F7	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'42,5"	22°52'31,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F8	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'42,2"	22°52'32,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F9	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'41,9"	22°52'32,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F10	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'41,5"	22°52'33,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F11	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'41,2"	22°52'34,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F12	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'40,9"	22°52'35,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F13	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'40,6"	22°52'36,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F14	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'40,2"	22°52'37,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwałki / Krzemianucha, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne pionu pomiarowego WGS 84		Wynik pomiaru natężenia pola elektrycznego E w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz			Wycieczona wartość natężenia pola magnetycznego H w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz (na podstawie wartości E):
		N	E	Max. zmierzona wartość E [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Wartość E po uwzględnieniu poprawek i niepewności [V/m]	
F15	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'39,9"	22°52'38,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F16	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'39,6"	22°52'39,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F17	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'39,2"	22°52'40,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F18	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'38,9"	22°52'41,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F19	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'38,6"	22°52'42,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F20	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'38,3"	22°52'43,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F21	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'37,9"	22°52'44,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F22	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'37,6"	22°52'45,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F23	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'37,3"	22°52'46,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F24	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'36,9"	22°52'47,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
F25	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 120°	54°11'36,7"	22°52'48,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
G1	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'43,0"	22°52'22,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
G2	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'42,3"	22°52'22,6"	2,0	0,8	3,0	0,008
G3	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'41,7"	22°52'22,7"	2,2	0,8	3,2	0,009
G4	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'41,0"	22°52'22,9"	2,3	0,8	3,4	0,009
G5	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'40,4"	22°52'23,0"	2,1	0,8	3,1	0,008
G6	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'39,8"	22°52'23,1"	2,0	0,8	3,0	0,008
G7	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'39,1"	22°52'23,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
G8	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'38,5"	22°52'23,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
G9	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'37,8"	22°52'23,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
G10	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'37,2"	22°52'23,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
G11	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'36,6"	22°52'23,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
G12	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'35,9"	22°52'23,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
G13	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'35,3"	22°52'24,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
G14	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'34,6"	22°52'24,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
G15	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'34,0"	22°52'24,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
G16	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'33,3"	22°52'24,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
G17	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'32,7"	22°52'24,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwalki / Krzemianucha, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne pionu pomiarowego WGS 84		Wynik pomiaru natężenia pola elektrycznego E w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz	Wysokość pomiaru [m]	Wartość E po uwzględnieniu poprawek i niepewności [V/m]	Wyliczona wartość natężenia pola magnetycznego H w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz (na podstawie wartości E): [A/m]
		N	E				
G18	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'31,9"	22°52'24,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
G19	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 173°	54°11'31,2"	22°52'25,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H1	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'42,8"	22°52'20,6"	2,3	0,8	3,4	0,009
H2	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'42,2"	22°52'20,2"	2,4	0,8	3,5	0,009
H3	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'41,6"	22°52'19,9"	2,3	0,8	3,4	0,009
H4	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'40,9"	22°52'19,6"	2,1	0,8	3,1	0,008
H5	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'40,3"	22°52'19,2"	2,0	0,8	3,0	0,008
H6	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'39,7"	22°52'18,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H7	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'39,1"	22°52'18,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H8	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'38,5"	22°52'18,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H9	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'37,9"	22°52'17,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H10	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'37,3"	22°52'17,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H11	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'36,6"	22°52'17,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H12	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'36,0"	22°52'17,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H13	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'35,4"	22°52'16,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H14	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'34,8"	22°52'16,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H15	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'34,2"	22°52'16,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H16	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'33,5"	22°52'15,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H17	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'32,9"	22°52'15,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H18	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'32,3"	22°52'15,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H19	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'31,7"	22°52'14,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H20	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'31,1"	22°52'14,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
H21	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 197°	54°11'30,4"	22°52'14,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J1	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'43,6"	22°52'20,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J2	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'43,0"	22°52'19,5"	2,1	0,8	3,1	0,008
J3	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'42,5"	22°52'18,9"	2,2	0,8	3,2	0,009
J4	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'41,9"	22°52'18,3"	2,1	0,8	3,1	0,008
J5	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'41,3"	22°52'17,8"	2,1	0,8	3,1	0,008

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwałki / Krzemianucha, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne pionu pomiarowego WGS 84		Wynik pomiaru natężenia pola elektrycznego E w pasmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz			Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego H w pasmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz (na podstawie wartości E):
		N	E	Max. zmierzona wartość E [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Wartość E po uwzględnieniu poprawek i niepewności [V/m]	
J6	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'40,8"	22°52'17,2"	2,0	0,8	3,0	0,008
J7	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'40,2"	22°52'16,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J8	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'39,6"	22°52'16,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J9	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'39,1"	22°52'15,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J10	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'38,5"	22°52'15,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J11	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'38,0"	22°52'14,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J12	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'37,4"	22°52'13,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J13	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'36,8"	22°52'13,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J14	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'36,3"	22°52'12,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J15	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'35,7"	22°52'12,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J16	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'35,2"	22°52'11,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J17	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'34,6"	22°52'11,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J18	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'34,1"	22°52'10,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J19	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'33,5"	22°52'10,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J20	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'32,9"	22°52'09,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J21	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'32,4"	22°52'08,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J22	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'31,8"	22°52'08,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J23	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'31,2"	22°52'07,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J24	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'30,7"	22°52'07,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
J25	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 210°	54°11'30,1"	22°52'06,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
K1	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'44,3"	22°52'19,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
K2	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'43,8"	22°52'18,8"	2,2	0,8	3,2	0,009
K3	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'43,4"	22°52'18,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
K4	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'42,9"	22°52'17,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
K5	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'42,5"	22°52'16,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
K6	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'42,1"	22°52'15,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
K7	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'41,6"	22°52'14,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
K8	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'41,2"	22°52'13,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwałki / Krzemianucha, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne pionu pomiarowego WGS 84		Wynik pomiaru natężenia pola elektrycznego E w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz			Wycieczona wartość natężenia pola magnetycznego H w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz (na podstawie wartości E):
		N	E	Max. zmierzona wartość E [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Wartość E po uwzględnieniu poprawek i niepewności [V/m]	
K9	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'40,8"	22°52'13,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
K10	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'40,0"	22°52'12,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
K11	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'39,5"	22°52'10,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
K12	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'39,1"	22°52'09,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
K13	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'38,6"	22°52'09,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
K14	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'38,2"	22°52'08,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
K15	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'37,8"	22°52'07,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
K16	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 228°	54°11'37,3"	22°52'06,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L1	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'45,7"	22°52'19,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L2	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'45,7"	22°52'18,6"	2,3	0,8	3,4	0,009
L3	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'45,8"	22°52'17,5"	2,7	0,8	4,0	0,011
L4	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'45,9"	22°52'16,4"	2,5	0,8	3,7	0,010
L5	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'46,0"	22°52'15,3"	2,3	0,8	3,4	0,009
L6	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'46,1"	22°52'14,2"	2,2	0,8	3,2	0,009
L7	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'46,1"	22°52'13,1"	2,1	0,8	3,1	0,008
L8	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'46,2"	22°52'12,0"	2,0	0,8	3,0	0,008
L9	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'46,3"	22°52'10,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L10	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'46,4"	22°52'09,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L11	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'46,4"	22°52'08,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L12	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'46,5"	22°52'07,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L13	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'46,6"	22°52'06,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L14	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'46,7"	22°52'05,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L15	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'46,7"	22°52'04,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L16	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'46,8"	22°52'03,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L17	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'46,9"	22°52'02,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L18	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'47,0"	22°52'01,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L19	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'47,0"	22°52'00,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L20	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'47,2"	22°51'58,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwałki / Krzemianucha, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne pionu pomiarowego WGS 84		Wynik pomiaru natężenia pola elektrycznego E w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz	Wysokość pomiaru [m]	Wartość E po uwzględnieniu poprawek i niepewności [V/m]	Wycieczona wartość natężenia pola magnetycznego H w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz (na podstawie wartości E): [A/m]
		N	E				
L21	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'47,2"	22°51'57,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L22	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'47,3"	22°51'56,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
L23	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 277°	54°11'47,4"	22°51'55,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
M1, N1	Na głównych kierunkach pomiarowych – azymut 293° i 300°	54°11'46,0"	22°52'20,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
M2, N2	Na głównych kierunkach pomiarowych – azymut 293° i 300°	54°11'46,3"	22°52'19,3"	2,3	0,8	3,4	0,009
M3, N3	Na głównych kierunkach pomiarowych – azymut 293° i 300°	54°11'46,6"	22°52'18,3"	2,5	0,8	3,7	0,010
M4	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'46,7"	22°52'17,4"	2,7	0,8	4,0	0,011
M5	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'46,9"	22°52'16,4"	2,6	0,8	3,8	0,010
M6	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'47,2"	22°52'15,4"	2,5	0,8	3,7	0,010
M7	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'47,4"	22°52'14,4"	2,3	0,8	3,4	0,009
M8	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'47,7"	22°52'13,3"	2,1	0,8	3,1	0,008
M9	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'47,9"	22°52'12,3"	2,0	0,8	3,0	0,008
M10	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'48,2"	22°52'11,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
M11	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'48,5"	22°52'10,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
M12	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'48,7"	22°52'09,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
M13	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'48,9"	22°52'08,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
M14	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'49,2"	22°52'07,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
M15	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'49,4"	22°52'06,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
M16	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'49,7"	22°52'05,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
M17	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'50,0"	22°52'04,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
M18	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'50,2"	22°52'03,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
M19	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'50,5"	22°52'02,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
M20	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'50,7"	22°52'01,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
M21	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'51,0"	22°52'00,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
M22	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 293°	54°11'51,2"	22°51'59,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N4	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'47,1"	22°52'17,5"	2,7	0,8	4,0	0,011
N5	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'47,4"	22°52'16,5"	2,6	0,8	3,8	0,010
N6	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'47,7"	22°52'15,6"	2,5	0,8	3,7	0,010

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwałki / Krzemianucha, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne pionu pomiarowego WGS 84		Wynik pomiaru natężenia pola elektrycznego E w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz			Wycieczona wartość natężenia pola magnetycznego H w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz (na podstawie wartości E):
		N	E	Max. zmierzona wartość E [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Wartość E po uwzględnieniu poprawek i niepewności [V/m]	
N7	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'48,0"	22°52'14,6"	2,3	0,8	3,4	0,009
N8	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'48,4"	22°52'13,7"	2,1	0,8	3,1	0,008
N9	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'48,7"	22°52'12,7"	2,0	0,8	3,0	0,008
N10	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'49,0"	22°52'11,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N11	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'49,4"	22°52'10,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N12	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'49,7"	22°52'09,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N13	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'50,0"	22°52'08,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N14	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'50,3"	22°52'07,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N15	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'50,6"	22°52'06,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N16	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'50,9"	22°52'06,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N17	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'51,3"	22°52'05,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N18	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'51,6"	22°52'04,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N19	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'51,9"	22°52'03,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N20	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'52,2"	22°52'02,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N21	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'52,6"	22°52'01,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N22	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'52,9"	22°52'00,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N23	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'53,2"	22°51'59,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N24	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'53,5"	22°51'58,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N25	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'53,9"	22°51'57,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N26	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'54,2"	22°51'56,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
N27	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 300°	54°11'54,5"	22°51'55,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
P1	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'46,7"	22°52'21,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
P2	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'47,4"	22°52'21,6"	2,2	0,8	3,2	0,009
P3	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'48,0"	22°52'21,4"	2,4	0,8	3,5	0,009
P4	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'48,6"	22°52'21,3"	2,3	0,8	3,4	0,009
P5	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'49,3"	22°52'21,2"	2,2	0,8	3,2	0,009
P6	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'49,9"	22°52'21,0"	2,0	0,8	3,0	0,008
P7	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'50,5"	22°52'20,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwałki / Krzemianucha, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń

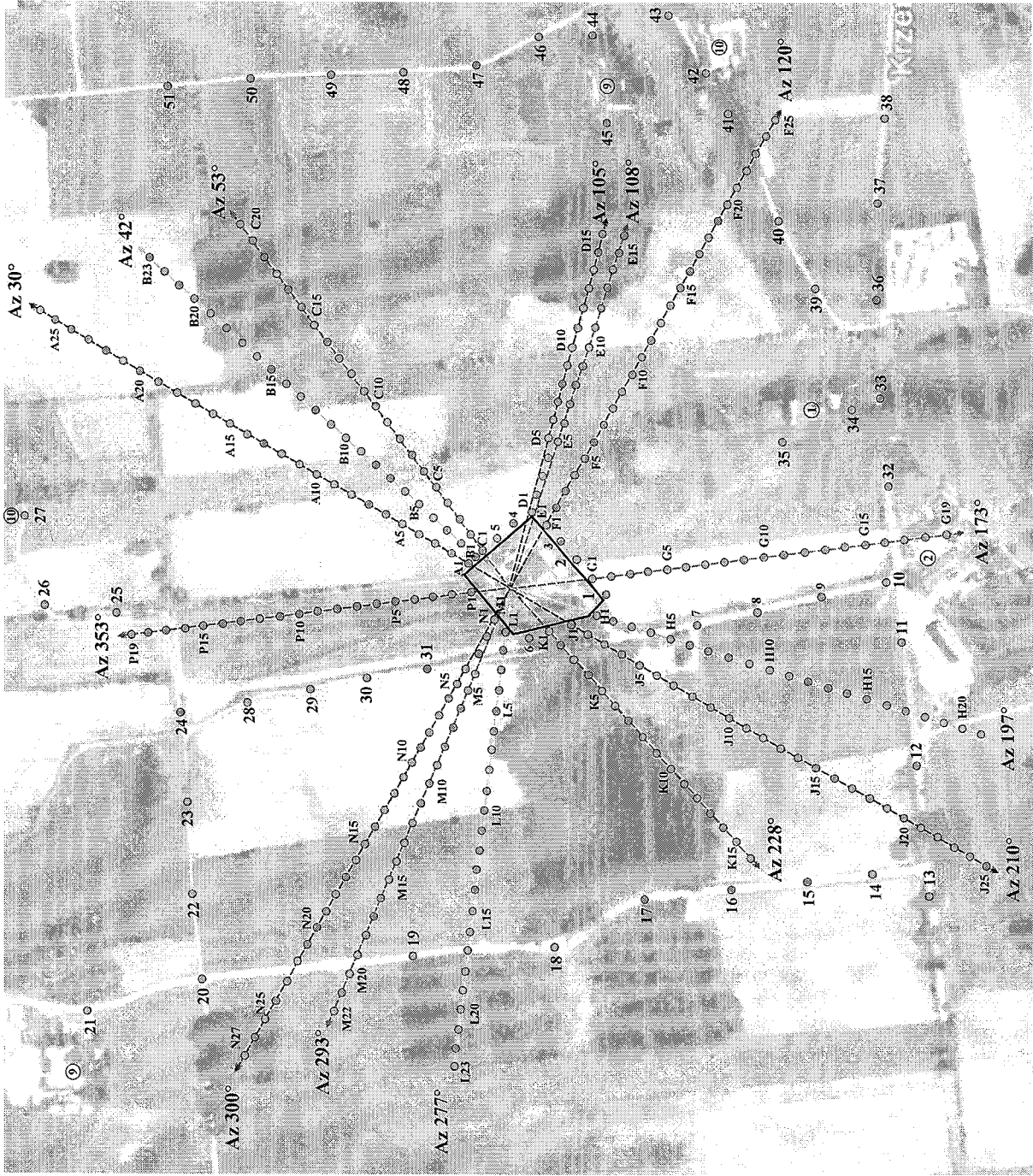
Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne pionu pomiarowego WGS 84		Wynik pomiaru natężenia pola elektrycznego E w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz		Wycieczona wartość natężenia pola magnetycznego H w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz (na podstawie wartości E):
		N	E	Max. zmierzona wartość E [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	
P8	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'51,2"	22°52'20,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
P9	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'51,9"	22°52'20,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
P10	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'52,5"	22°52'20,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
P11	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'53,1"	22°52'20,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
P12	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'53,8"	22°52'20,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
P13	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'54,4"	22°52'20,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
P14	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'55,1"	22°52'20,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
P15	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'55,7"	22°52'19,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
P16	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'56,4"	22°52'19,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
P17	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'57,0"	22°52'19,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
P18	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'57,6"	22°52'19,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
P19	Na głównym kierunku pomiarowym – azymut 353°	54°11'58,3"	22°52'19,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
1	Obok bramy wjazdowej na obiekt	54°11'42,4"	22°52'21,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
2	1 m od ogrodzenia obiektu	54°11'43,3"	22°52'23,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
3	1 m od ogrodzenia obiektu	54°11'44,0"	22°52'24,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
4	1 m od ogrodzenia obiektu	54°11'45,3"	22°52'25,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
5	1 m od ogrodzenia obiektu	54°11'46,1"	22°52'24,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
6	1 m od ogrodzenia obiektu	54°11'44,9"	22°52'19,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
7	Wzdłuż drogi dojazdowej do obiektu	54°11'39,4"	22°52'19,9"	2,3	0,8	0,009
8	Wzdłuż drogi dojazdowej do obiektu	54°11'37,4"	22°52'20,6"	2,0	0,8	0,008
9	Wzdłuż drogi dojazdowej do obiektu	54°11'35,4"	22°52'21,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
10	Wzdłuż drogi dojazdowej do obiektu	54°11'33,1"	22°52'22,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
11	Na drodze asfaltowej w miejscowości Czerwone Bagno	54°11'32,4"	22°52'18,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
12	Na drodze asfaltowej w miejscowości Czerwone Bagno	54°11'32,0"	22°52'12,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
13	Na drodze asfaltowej w miejscowości Czerwone Bagno	54°11'31,5"	22°52'04,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
14	Droga gruntowa z południa na północ od zachodniej strony obiektu	54°11'33,7"	22°52'05,8"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
15	Droga gruntowa z południa na północ od zachodniej strony obiektu	54°11'35,7"	22°52'05,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008
16	Droga gruntowa z południa na północ od zachodniej strony obiektu	54°11'38,3"	22°52'05,2"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 0,008

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwałki / Krzemianucha, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne pionu pomiarowego WGS 84		Wynik pomiaru natężenia pola elektrycznego E w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz	Wycieczona wartość natężenia pola magnetycznego H w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz (na podstawie wartości E):
		N	E		
17	Droga gruntowa z południa na północ od zachodniej strony obiektu	54°11'40,9"	22°52'04,7"	Max. zmierzona wartość E [V/m]	[A/m]
18	Droga gruntowa z południa na północ od zachodniej strony obiektu	54°11'44,1"	22°52'01,9"	< 2,0	< 0,008
19	Droga gruntowa z południa na północ od zachodniej strony obiektu	54°11'48,2"	22°52'01,5"	< 2,0	< 0,008
20	Droga gruntowa z południa na północ od zachodniej strony obiektu	54°11'55,7"	22°52'00,0"	< 2,0	< 0,008
21	Droga gruntowa z południa na północ przed posesją nr 9 - Czerwone Bagno	54°11'59,6"	22°51'58,1"	< 2,0	< 0,008
22	Droga gruntowa od północno-zachodniej strony obiektu	54°11'56,0"	22°52'04,8"	< 2,0	< 0,008
23	Droga gruntowa od północno-zachodniej strony obiektu	54°11'56,2"	22°52'10,1"	< 2,0	< 0,008
24	Droga gruntowa od północno-zachodniej strony obiektu	54°11'56,4"	22°52'14,8"	< 2,0	< 0,008
25	Droga gruntowa od północ od obiektu	54°11'58,7"	22°52'20,6"	< 2,0	< 0,008
26	Droga gruntowa od północ od obiektu	54°12'01,2"	22°52'21,4"	< 2,0	< 0,008
27	Droga gruntowa na północ od obiektu przed posesją nr 10 – Czerwone Bagno	54°12'01,6"	22°52'26,0"	< 2,0	< 0,008
28	Droga gruntowa z północy na południe obok obiektu	54°11'54,3"	22°52'15,6"	< 2,0	< 0,008
29	Droga gruntowa z północy na południe obok obiektu	54°11'52,3"	22°52'16,2"	2,1	0,008
30	Droga gruntowa z północy na południe obok obiektu	54°11'50,3"	22°52'17,0"	2,5	0,010
31	Droga gruntowa z północy na południe obok obiektu	54°11'48,3"	22°52'17,4"	2,7	0,011
32	Na drodze asfaltowej w miejscowości Czerwone Bagno w kierunku Jeleniewa	54°11'32,8"	22°52'27,9"	< 2,0	< 0,008
33	Na drodze asfaltowej w miejscowości Czerwone Bagno w kierunku Jeleniewa	54°11'32,9"	22°52'32,8"	< 2,0	< 0,008
34	W miejscowości Czerwone Bagno przed posesją nr 1	54°11'34,1"	22°52'31,8"	< 2,0	< 0,008
35	W miejscowości Czerwone Bagno przed posesją nr 1 od strony obiektu	54°11'36,2"	22°52'30,0"	< 2,0	< 0,008
36	Na drodze asfaltowej w miejscowości Czerwone Bagno w kierunku Jeleniewa	54°11'33,1"	22°52'38,2"	< 2,0	< 0,008
37	Na drodze asfaltowej w miejscowości Czerwone Bagno w kierunku Jeleniewa	54°11'33,2"	22°52'43,6"	< 2,0	< 0,008
38	Na drodze asfaltowej w miejscowości Czerwone Bagno w kierunku Jeleniewa	54°11'32,9"	22°52'48,5"	< 2,0	< 0,008

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RTON Suwałki / Krzemianucha, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne pionu pomiarowego WGS 84		Wynik pomiaru natężenia pola elektrycznego E w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz			Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego H w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz (na podstawie wartości E);
		N	E	Max. zmierzona wartość E [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Wartość E po uwzględnieniu poprawek i niepewności [V/m]	
39	Droga gruntowa od południowo-wschodniej strony obiektu	54°11'35,0"	22°52'38,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
40	Droga gruntowa od południowo-wschodniej strony obiektu	54°11'36,3"	22°52'42,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
41	Droga gruntowa od południowo-wschodniej strony obiektu	54°11'38,0"	22°52'48,9"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
42	Droga gruntowa od południowo-wschodniej strony obiektu przed posesją nr 10 - Krzemianka	54°11'38,8"	22°52'51,4"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
43	Droga gruntowa z południa na północ od wschodniej strony obiektu	54°11'39,9"	22°52'54,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
44	Droga gruntowa od południowo-wschodniej strony obiektu przed posesją nr 9 - Krzemianka	54°11'42,8"	22°52'53,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
45	W miejscowości Krzemianka przed posesją nr 9 od strony obiektu	54°11'42,4"	22°52'48,5"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
46	Droga gruntowa z południa na północ od wschodniej strony obiektu	54°11'44,5"	22°52'53,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
47	Droga gruntowa z południa na północ od wschodniej strony obiektu	54°11'46,6"	22°52'51,7"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
48	Droga gruntowa z południa na północ od wschodniej strony obiektu	54°11'49,1"	22°52'51,3"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
49	Droga gruntowa z południa na północ od wschodniej strony obiektu	54°11'51,5"	22°52'51,0"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
50	Droga gruntowa z południa na północ od wschodniej strony obiektu	54°11'54,2"	22°52'50,6"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008
51	Droga gruntowa z południa na północ od wschodniej strony obiektu	54°11'57,0"	22°52'50,1"	< 2,0	0,3 – 2,0	< 3,0	< 0,008



Rys. 1. RTON Suwałki / Krzemianucha - rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu obiektu

6. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dopuszczalne poziomy wynoszą:

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	f / 200
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, jeżeli w miejscach dostępnych dla ludności występują pola elektromagnetyczne o różnych dopuszczalnych poziomach w jednym zakresie częstotliwości lub z różnych zakresów częstotliwości, w ramach pomiarów szerokopasmowych wyznacza się w badanym zakresie częstotliwości wartości wskaźnikowe WME i WMH dla miejsc dostępnych dla ludności, odpowiednio dla składowej elektrycznej i magnetycznej pola, wyznaczone dla danego zakresu częstotliwości z zależności:

$$WM_E = \frac{E}{\min(ME_{gr})} \quad WM_H = \frac{H}{\min(MH_{gr})}$$

gdzie:

WM_E i WM_H – wartości wskaźnikowe poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej i magnetycznej pola,

E - oznacza zmierzoną wartość skuteczną natężenia pola elektrycznego E, wyrażoną w V/m

H - oznacza zmierzoną lub obliczoną (zgodnie z zależnością $H = E / 377 [\Omega]$) wartość skuteczną natężenia pola magnetycznego H, wyrażoną w A/m,

min(ME_{gr}) i min(MH_{gr}) – oznacza najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej i magnetycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności.

7. Wartości wskaźnikowe poziomu emisji pól elektromagnetycznych

Zgodnie z wzorami podanymi w punkcie 6. niniejszego sprawozdania wartości wskaźnikowe poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności w otoczeniu obiektu: RTON Suwałki / Krzemianucha wynoszą:

$$WM_E = 0,14; \quad WM_H = 0,15$$

8. Ocena oddziaływania pola na środowisko. Wnioski

W miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu obiektu: RTON Suwałki / Krzemianucha dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za dotrzymane - żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

Ponieważ ustawodawca określił sposób, w jaki niepewność pomiaru ma być stosowana w odniesieniu do wartości określonych w specyfikacji (Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, Załącznik p. 1.), laboratorium nie uwzględnia ryzyka błędnej akceptacji (zasada określona specyfikacją).

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.

9. Oświadczenia

- Wyniki pomiarów dotyczą warunków pracy źródeł pola-EM 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:

Wiesław siwak

----- KONIEC SPRAWOZDANIA -----