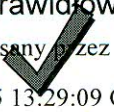


FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia	
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia	Starostwo Powiatowe w Lęborku ul. Czołgistów 5 84-300 Lębork
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację	Radiowa stacja nadawcza Czarnówko
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS ¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja	Województwo pomorskie: 10042200000000, Powiat lęborski: 10042214108000, Gmina Nowa Wieś Lęborska: 10042214108042
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby	Grupa RMF Sp. z o.o. sp.k., ul. Fabryczna 5A, 00-446 Warszawa, Adres do korespondencji: Grupa RMF Sp. z o.o. sp. k., 30-204 Kraków, al. Waszyngtona 1
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji	Wieża Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., 84-351 Czarnówko, dz. Nr 1019/9
6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879)	Instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna moc promieniowania izotropowego wynosi nie mniej niż 15 W, emitująca pole elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług	Radiofoniczna stacja nadawcza (Radio RMF MAXXX 102,9 MHz). Wielkość produkcji – nie dotyczy.
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)	Instalacja jest monitorowana oraz funkcjonuje 24 h/dobę przez siedem dni w tygodniu
9. Wielkość i rodzaj emisji ²⁾	EIRP anteny w punkcie 12 formularza, podpunkt 4)
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji	W celu ograniczenia emisji prowadzący instalację podjął działania techniczne prowadzące do izolacji obszarów o zwiększonym poziomie promieniowania od miejsc dostępnych dla ludzi (montaż systemów antenowych na znacznej wysokości, dobór typów anten, kształtowanie charakterystyki promieniowania)
11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami	Konstrukcja instalacji ogranicza wielkość emisji tak, że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane. Prowadzący instalację potwierdza to pomiarami natężenia pola elektromagnetycznego w miejscach dostępnych dla ludzi zgodnie z art. 122a ustawy Prawo ochrony środowiska i innymi stosownymi przepisami.

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:							
Lp. ³⁾	1)	2)	3)	4)	5)		6)
Ilość el. antenowych	Współrzędne geograficzne	Zakres częstotliwości [MHz]	Wys. zawieszenia środka elektrycznego anteny n.p.t. [m]	Równoważna moc promieniowania izotropowego [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia [°]	Kwalifikację instalacji
1	54°34'17,29"N 17°42'14,60"E	102,9	72	1640	omni dookólna	0	TAK
Analizowane przedsięwzięcie nie stanowi przedsięwzięcia mogącego znacząco lub potencjalnie mogącego znacząco oddziaływać na środowisko. Miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w odległościach określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019. poz. 1839) Przeprowadzone pomiary pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalację nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartości graniczne dostępu dla ludności.							
8	Wyniki pomiarów w załączniku						
13. Miejscowość, data (rok — miesiąc — dzień): Kraków, 2020-06-24 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Podpis jest prawidłowy Podpis: Dokument podpisany przez  t Data: 2020.06.25 13:29:09 CEST							
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie							
Data zarejestrowania zgłoszenia 26.06.2020r.				Numer zgłoszenia 6/2020			

Objaśnienia:

- ¹⁾ Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).
- ²⁾ W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych — napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji — równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- ³⁾ Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

SPRAWOZDANIE NR 11696/S/2020

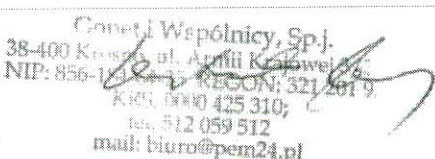
Z POMIARÓW

NATEŻENIA POŁA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

WYKONANYCH DLA CELÓW

OCHRONY ŚRODOWISKA

NAZWA OBIEKTU:	RSN Czarnówko
ZLECENIODAWCA:	Grupa RMF Sp. z o.o. Sp.k.
RODZAJ INSTALACJI:	Nadawcze systemy tele- i radiokomunikacyjne
DATA WYKONANIA POMIARÓW:	28 maj 2020 r.

<i>Sprawdził / Autoryzował</i>	
 Gonet i Wspólnicy, Sp. j. 38-400 Krosno, ul. Armii Krajowej 3/306 NIP: 856-183 66 35 REGON: 321 261 9 KRS: 0000 435 310; tel. 512 059 512 mail: biuro@pem24.pl	<i>Krosno, 15 czerwca 2020 r.</i>

Sprawozdanie zawiera:

stron: 10, tabel: 2, rysunków: 1, fotografii: 1.

Spis treści:

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

Spis tabel:

Tabela 1. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego.....	4
Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RSN Czarnówko, w warunkach normalnej eksploatacji urządzeń.....	7

Spis fotografii i rysunków:

Fot. 1. RSN Czarnówko – widok wieży antenowej.....	3
Rys. 1. RSN Czarnówko - rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu obiektu.....	9



Fot. 1. RSN Czarnówko – widok wieży antenowej

1. Zleceniodawca

Zleceniodawca pomiarów:	Grupa RMF Sp. z o.o. Sp.k., ul. Fabryczna 5A, 00-446 Warszawa
Zlecenie:	Zlecenie nr 1409 z dnia 14 maja 2020 roku
Osoba udzielająca informacji do sprawozdania:	przedstawiciel Zleceniodawcy – Specjalista ds. Systemów Emisyjnych

2. Obiekt

Właściciel instalacji:	Grupa RMF Sp. z o.o. Sp.k.	
Nazwa:	RSN Czarnówko	
Adres:	działka nr 1019/5, 84-351 Czarnówko (wysypisko śmieci)	
Powiat / Gmina	łęborski / gm. Nowa Wieś Lęborska	
Województwo:	pomorskie	
Położenie:	na obrzeżach wysypiska śmieci, w otoczeniu lasu, najbliższa zabudowa mieszkaniowa w odległości powyżej 500 m od wieży	
Informacje dodatkowe:	urządzenia nadawcze w budynku, niedostępne dla osób postronnych	
Współrzędne geograficzne:	N: 54° 34' 17,29"	E: 17° 42' 14,60"
Wysokość posadowienia wieży:	107 m n.p.m.	
Charakterystyka źródeł pól:	otrzymane od zleceniodawcy dane techniczne urządzeń Grupy RMF oraz warunki ich normalnej eksploatacji zamieszczono w tabeli nr 1; na wieży zainstalowane są również inne źródła promieniowania elektromagnetycznego, które zostały uwzględnione w czasie pomiarów; w sąsiedztwie wieży z antenami UKF są jeszcze dwie wieże z antenami telefonii komórkowej	

Tabela 1. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Nr źródła		I
Użytkownik		GRUPA RMF / Radio RMF MAXXX
Urządzenie	Nazwa i typ urządzenia	SR8000
	Numer fabryczny	10050059
	Producent	Rohde & Schwarz
	Rok produkcji	2014
	Rok uruchomienia	2020
	Dziedzina zastosowań	Radiodyfuzja
	Częstotliwość znamionowa	102,9 MHz
	Rodzaj modulacji	FM
	Moc wyjściowa znamionowa	1000 W
	Moc wyjściowa rzeczywista	1000 W
	Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24h/dobę
Tor	Rodzaj toru przesyłowego	Fider
	Długość toru	80 m
	Straty w torze	1,15 dB
Obciążenie (antena)	Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	AP 202/A-1, GP
	Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	1,40 m x 1,45 m
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	72 m
	Konfiguracja [piętra x ściany]	1 x 1
	Zysk energetyczny	-0,35 dB
	Moc promieniowana (EiRP)	1640 W
	Charakterystyka promieniowania	Dookólna
	Azymut	-
	Polaryzacja	V- pozioma
	Producent	Zarat

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 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
Data pomiarów:	28 maj 2020 r.
Warunki ekspozycji:	normalne warunki eksploatacji urządzeń
Temperatura zewnętrzna:	+14,0 ÷ 16,2°C
Wilgotność powietrza:	57 ÷ 62 %
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:	– specjalista ds. pomiarów środowiskowych
Sposób identyfikacji widma pola:	na podstawie dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę oraz oględzin systemów antenowych zainstalowanych na wieży
Zakres częstotliwości emitowanych pól:	pasmo od 94,9 MHz do 38 GHz

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 $f \in < 80 \text{ MHz} \div 60 \text{ GHz} >$; natężenie pola elektrycznego $E \in < 1,0 \div 300 \text{ V/m} >$; niepewność rozszerzona pomiaru $U_B < 52 \%$, (wsp. rozszerzenia $k_B = 2$; metoda B)
Świadectwo wzorcowania:	nr LWiMP/W/220/18 z dnia 12.10.2018 r.
Bieżąca kontrola metrologiczna:	zgodnie z instrukcją roboczą IR-07 – przyrząd sprawny
Wyznaczenie niepewności rozszerzonej pomiaru:	zgodnie z procedurą PSZ-12

Termohigrometr:

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

Odbiornik GPS:

typ:	ETREX
nr fabryczny:	89787628

5. Wyniki pomiarów

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RSN Czarnówko zestawiono w poniższej tabeli. Ponieważ antena UKF zainstalowana jest na wieży z antenami telefonii komórkowej, a w sąsiedztwie są jeszcze inne wieże z antenami GSM do wyliczeń wartości wskaźnikowych emisji pól elektromagnetycznych przyjęto mnożnik 1,7.

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

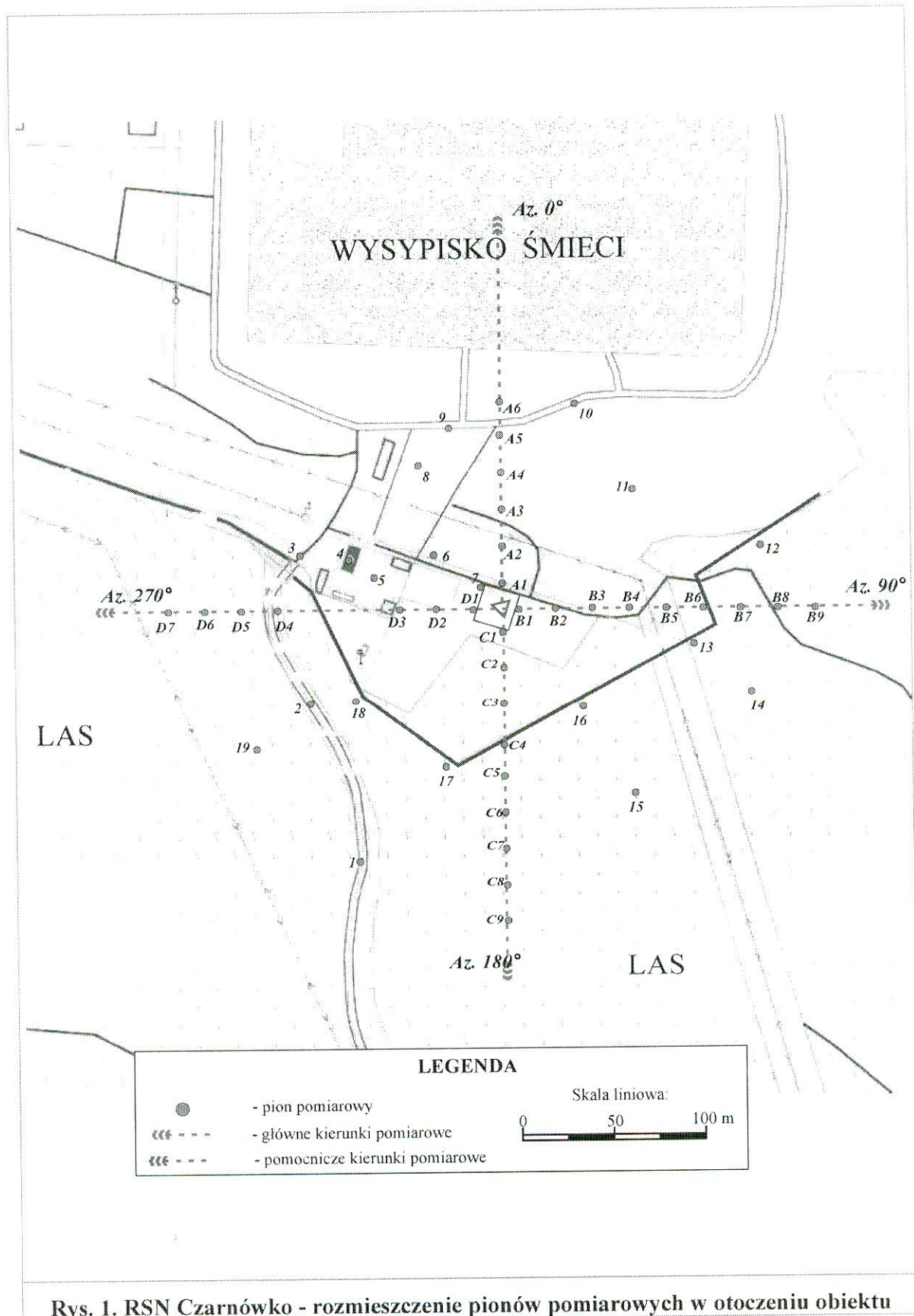
Laboratorium przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiem stosuje zasadę podejmowania decyzji w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku - niepewność pomiaru jest uwzględniana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

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RSN Czarnówko, 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 w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz:	
				Max. zmierzona wartość E	Wysokość pomiaru	Niepełność rozszerzona U_p	Wycieczona wartość H	Niepełność rozszerzona U_p
		N	E	[V/m]	[m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]
-	-	-	-	-	-	-	-	-
A1	Na kierunku 0°	54°34'17,9"	17°42'14,6"	2,4	0,7	± 1,2	0,006	± 0,003
A2	Na kierunku 0°	54°34'18,6"	17°42'14,6"	2,9	0,7	± 1,5	0,008	± 0,004
A3	Na kierunku 0°	54°34'19,3"	17°42'14,6"	2,8	0,7	± 1,5	0,007	± 0,004
A4	Na kierunku 0°	54°34'20,0"	17°42'14,6"	1,8	0,8	± 0,9	0,005	± 0,003
A5	Na kierunku 0°	54°34'20,7"	17°42'14,6"	1,3	0,7	± 0,7	0,003	± 0,002
A6	Na kierunku 0°	54°34'21,1"	17°42'14,6"	1,1	0,7	± 0,6	0,003	± 0,002
B1	Na kierunku 90°	54°34'17,3"	17°42'15,0"	2,1	0,7	± 1,1	0,006	± 0,003
B2	Na kierunku 90°	54°34'17,3"	17°42'16,2"	2,8	0,8	± 1,5	0,007	± 0,004
B3	Na kierunku 90°	54°34'17,3"	17°42'17,4"	2,7	0,7	± 1,4	0,007	± 0,004
B4	Na kierunku 90°	54°34'17,3"	17°42'18,6"	3,1	0,7	± 1,6	0,008	± 0,004
B5	Na kierunku 90°	54°34'17,3"	17°42'19,7"	3,2	0,7	± 1,7	0,008	± 0,004
B6	Na kierunku 90°	54°34'17,3"	17°42'20,8"	2,4	0,8	± 1,2	0,006	± 0,003
B7	Na kierunku 90°	54°34'17,3"	17°42'21,9"	1,9	0,7	± 1,0	0,005	± 0,003
B8	Na kierunku 90°	54°34'17,3"	17°42'23,0"	1,4	0,7	± 0,7	0,004	± 0,002
B9	Na kierunku 90°	54°34'17,3"	17°42'24,1"	1,2	0,7	± 0,6	0,003	± 0,002
C1	Na kierunku 180°	54°34'17,0"	17°42'14,6"	2,6	0,7	± 1,4	0,007	± 0,004
C2	Na kierunku 180°	54°34'16,4"	17°42'14,6"	3,0	0,8	± 1,6	0,008	± 0,004
C3	Na kierunku 180°	54°34'15,8"	17°42'14,6"	3,9	0,7	± 2,0	0,010	± 0,005
C4	Na kierunku 180°	54°34'15,1"	17°42'14,6"	3,2	0,7	± 1,7	0,008	± 0,004
C5	Na kierunku 180°	54°34'14,4"	17°42'14,6"	2,2	0,7	± 1,1	0,006	± 0,003
C6	Na kierunku 180°	54°34'13,8"	17°42'14,6"	1,7	0,7	± 0,9	0,005	± 0,003
C7	Na kierunku 180°	54°34'13,1"	17°42'14,6"	1,2	0,7	± 0,6	0,003	± 0,002
C8	Na kierunku 180°	54°34'12,5"	17°42'14,6"	< 1,0	0,3 – 2,0	< ± 0,5	< 0,003	< ± 0,002
C9	Na kierunku 180°	54°34'11,8"	17°42'14,6"	< 1,0	0,3 – 2,0	< ± 0,5	< 0,003	< ± 0,002
D1	Na kierunku 270°	54°34'17,3"	17°42'13,2"	2,2	0,7	± 1,1	0,006	± 0,003
D2	Na kierunku 270°	54°34'17,3"	17°42'12,4"	2,5	0,8	± 1,3	0,007	± 0,004

Tabela 2. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu obiektu RSN Czarnówko, 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 w paśmie częstotliwości 80 MHz – 60 GHz:	
				Max. zmierzona wartość E	Wysokość pomiaru	Niepewność rozszerzona U_B	Wyliczona wartość H	Niepewność rozszerzona U_B
-	-	N	E	[V/m]	[m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]
D3	Na kierunku 270°	54°34'17,3"	17°42'11,5"	2,3	0,7	± 1,2	0,006	± 0,003
D4	Na kierunku 270°	54°34'17,3"	17°42'07,7"	2,1	0,7	± 1,1	0,006	± 0,003
D5	Na kierunku 270°	54°34'17,3"	17°42'06,5"	1,8	0,7	± 0,9	0,005	± 0,003
D6	Na kierunku 270°	54°34'17,3"	17°42'05,6"	1,3	0,7	± 0,7	0,003	± 0,002
D7	Na kierunku 270°	54°34'17,3"	17°42'04,7"	< 1,0	0,3 – 2,0	< ± 0,5	< 0,003	< ± 0,002
1	Na drodze dojazdowej na wysypisko	54°34'12,9"	17°42'10,2"	< 1,0	0,3 – 2,0	< ± 0,5	< 0,003	< ± 0,002
2	Na drodze dojazdowej na wysypisko	54°34'15,9"	17°42'08,2"	< 1,0	0,3 – 2,0	< ± 0,5	< 0,003	< ± 0,002
3	Na placu przed szlabanem	54°34'18,5"	17°42'08,3"	1,3	0,7	± 0,7	0,003	± 0,002
4	W budynku biura	-	-	< 1,0	0,3 – 2,0	< ± 0,5	< 0,003	< ± 0,002
5	Na placu pomiędzy budynkami	54°34'18,1"	17°42'10,5"	2,5	0,7	± 1,3	0,007	± 0,004
6	Na parkingu	54°34'18,6"	17°42'12,6"	2,7	0,8	± 1,4	0,007	± 0,004
7	Przed bramą terenu wydzielonego wokół wieży	54°34'17,9"	17°42'13,7"	2,1	0,7	± 1,1	0,006	± 0,003
8	Na placu manewrowym	54°34'20,1"	17°42'12,1"	1,3	0,7	± 0,7	0,003	± 0,002
9	Na drodze przy wysypisku	54°34'20,7"	17°42'12,5"	1,1	0,8	± 0,6	0,003	± 0,002
10	Na drodze przy wysypisku	54°34'21,3"	17°42'17,0"	< 1,0	0,3 – 2,0	< ± 0,5	< 0,003	< ± 0,002
11	Tereny zielone na północny wschód od wieży	54°34'19,7"	17°42'18,6"	2,0	0,7	± 1,0	0,005	± 0,003
12	Przy ogrodzeniu terenu wysypiska	54°34'18,8"	17°42'22,5"	3,1	0,7	± 1,6	0,008	± 0,004
13	Przy ogrodzeniu terenu wysypiska	54°34'16,9"	17°42'20,4"	2,8	0,8	± 1,5	0,007	± 0,004
14	W lesie na wschód od wieży	54°34'16,1"	17°42'22,1"	1,5	0,7	± 0,8	0,004	± 0,002
15	W lesie na południe od wieży	54°34'14,2"	17°42'18,4"	1,6	0,7	± 0,8	0,004	± 0,002
16	Przy ogrodzeniu terenu wysypiska	54°34'15,8"	17°42'17,0"	3,8	0,7	± 2,0	0,010	± 0,005
17	Przy ogrodzeniu terenu wysypiska	54°34'14,7"	17°42'12,7"	2,4	0,8	± 1,2	0,006	± 0,003
18	Przy ogrodzeniu terenu wysypiska	54°34'15,9"	17°42'10,1"	2,0	0,7	± 1,0	0,005	± 0,003
19	W lesie na południowy zachód od wieży	54°34'15,3"	17°42'06,6"	< 1,0	0,3 – 2,0	< ± 0,5	< 0,003	< ± 0,002



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 RSN Czarnówko wynoszą:

$$WM_E = 0,36; \quad WM_H = 0,35$$

8. Ocena oddziaływania pola na środowisko. Wnioski

W miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu obiektu: RSN Czarnówko 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:

----- **KONIEC SPRAWOZDANIA** -----