

Starostwo Powiatowe w Wągrowcu  
ul. Kościuszki 15  
62-100 Wągrowiec

Data: 2023-09-06

Sprawa **Informacja o zmianie parametrów instalacji , która nie wymaga ponownego zgłoszenia i nie powoduje zmiany poziomów pól elektromagnetycznych .**

Zgodnie z art. 152 ust. 6 Ustawy - Prawa ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.), Emitel S.A. przesyła informacje o zmianie parametrów instalacji, które nie wymagają ponownego zgłoszenia i nie powoduje zmian poziomów pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności

Planowana zmiana parametrów instalacji nie zalicza się do zmian istotnych instalacji. Zgodnie z art. 3 pkt 7 Prawa Ochrony Środowiska, przez istotną zmianę instalacji rozumie się taką zmianę sposobu funkcjonowania instalacji lub jej rozbudowę, która może powodować znaczące zwiększenie negatywnego oddziaływania na środowisko.

Zmiana parametrów dotyczy instalacji, która zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, **nie zalicza się** do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym, planowana zmiana parametrów instalacji nie może powodować znaczącego zwiększenia negatywnego oddziaływania instalacji na środowisko, a zatem nie stanowi istotnej zmiany instalacji **i nie wymaga ponownego zgłoszenia**, a wyłącznie spełnienia obowiązku opisanego w art. 152 ust. 6 Prawa ochrony środowiska, co prowadzący instalację – Emitel S.A. – niniejszym czyni.

W wyniku przeprowadzonych zmian, nie nastąpi również zmiana poziomów pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności. Wynika to z parametrów technicznych samej instalacji jak i planowanych w niej zmian takich jak:

- Ekstremalnie niska moc nadawcza,
- Wąski kąt bryłowy V,
- Wysokość separacji przestrzennej.

W związku z powyższym, mając na uwadze art. 122a ust. 1 pkt 1 i 2 Ustawy - Prawa ochrony środowiska, zmiana parametrów, która nie powoduje zmiany poziomów pól elektromagnetycznych, **nie wymaga przeprowadzenia pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych.**

Jednocześnie informujemy, że w systemie SI2PEM nie zamieszcza się informacji o nadajnikach telewizyjnych DVB-T, radiowych analogowych i DAB. Systemy te nie stanowią ruchomych publicznych sieci telekomunikacyjnych, a w obecnym stanie prawnym informacji na ich temat nie wprowadza się do systemu SI2PEM.

Zmiana parametrów dotyczy instalacji:

### RTCN Gniezno Chojna

**W załączeniu:**

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

Z poważaniem

Elektronicznie  
podpisany przez

Data: 2023.09.06  
11:19:48 +02'00'

**Adres do korespondencji:**

**Emitel S.A.**

Sprawę prowadzi: [redacted] – Koordynator ds. Zarządzania Ochroną Środowiska tel. kon [redacted]

Otrzymują:

1. Adresat
2. DTP

**INFORMACJA O ZMIANIE PARAMETRÓW INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia informacji

**Starostwo Powiatowe w Wągrowcu  
ul. Kościuszki 15  
62-100 Wągrowiec**

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

**RTCN Gniezno/Chojna**

3. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

**Emitel S.A. ul. F.Klimczaka 1, 02-797 Warszawa**

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

**RTCN Gniezno Chojna, dz. nr 130/1; 62-130 Chojna**

5. 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. Wielkość produkcji opisana jest parametrem EIRP (moc izotropowa) w pkt. 7**

6. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

**Wszystkie dni tygodnia przez całą dobę**

7. Wielkość i rodzaj emisji

**Tabela 1. Parametry techniczne układu antenowego (8x4) PHP-4S (DVB-T2 MUX4; DVB-T MUX3; DVB-T2 MUX1; DVB-T2 MUX2; DVB-T2 MUX6)**

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP anteny
			MHz	deg	mnpt	deg	W
1	PHP-4S	Emitel S.A.	498-658	81/171/261/351	120,0	0	168920

**Tabela 2. Parametry techniczne układu antenowego (6x4) K 52 30 57 (DVB-T MUX8)**

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP anteny
			MHz	deg	mnpt	deg	W
1	K 52 30 57	Emitel S.A.	205,5	10/95/190/280	110,2	0	65600

**Tabela 3. Parametry techniczne układu antenowego (1x3) AT12-220 (Radio ZET)**

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP anteny
			MHz	deg	mnpt	deg	W
1	AT12-220	Emitel S.A.	88	20/105/198	100,2	0,5	4920

**Tabela 4. Parametry techniczne układu antenowego (1x3) AT12-221 (RMF FM)**

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP anteny
			MHz	deg	mnpt	deg	W
1	AT12-221	Emitel S.A.	91,7	64/187/284	97	0,5	3280

**Tabela 5. Parametry techniczne układu antenowego (1x3) FM-05H + FM-03 (Radio Maryja)**

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP pojedynczej anteny
			MHz	deg	mnpt	deg	W
1	FM-05H + FM-03	Emitel S.A.	88,7	15/175/275	103,4	0,5	2624

**Tabela 6. Parametry techniczne radiolinii**

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP pojedynczej anteny
			MHz	deg	mnpt	deg	W
1	HPX12-65-DUM	Emitel S.A.	7000	64,1	80	-0,17	2512
2	VHLP2-13-NC3	Emitel S.A.	13000	54,6	75	-0,5	420
3	VHLP2-18	Emitel S.A.	18000	235	61	-0,36	1380
4	HPX12-65-DUM	Emitel S.A.	7000	64,1	70	0,5	2512
5	VHLP1-23	Emitel S.A.	23012,5	4,2	65	-0,5	489,78

8. 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 nadwzmaczanych
- stosowanie algorytmów przesyłu pozwalających na maksymalne wykorzystanie pasma częstotliwości

9. 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.**

10. 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 obliczeń w załączeniu.**

Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień):

06.09.2023

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

[REDACTED]



**SPRAWOZDANIE NR EMI/44/2020**

**Z PRZEPROWADZONYCH  
DLA CELÓW  
OCHRONY ŚRODOWISKA OBLICZEŃ POZIOMÓW  
PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**

**OBIEKT**

**RTCN Gniezno Chojna  
62-130 Chojna**

**POZNAŃ WRZESIEŃ 2023**

Sprawozdanie zawiera:

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

## **SPIS TREŚCI**

### **1. INFORMACJE OGÓLNE**

1.1. Cel obliczeń

1.2. Obiekt badań

1.3. Charakterystyka techniczna obiektu badań

1.4. Narzędzia badań

1.5. Metodyka wykonywania badań

1.6. Inne źródła pól elektromagnetycznych

1.7. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

### **2. OPRACOWANIE WYNIKÓW BADAŃ**

### **3. OCENA ODDZIAŁYWANIA POLA NA ŚRODOWISKA**

# 1. INFORMACJE OGÓLNE

## 1.1. Cel badań

Niniejsze sprawozdanie zawiera wyniki obliczeń natężenia pola elektrycznego emitowanego przez planowaną do uruchomienia antenę radiolinii w relacji RTCN Gniezno Chojna – PKP Energetyka PT Wyrzysk Osiek, 89-333 Osiek, ul. Przemysłowa 15G do zamontowania na maszcie RTCN Gniezno Chojna.

Celem obliczeń jest określenie zmiany poziomów **pola elektromagnetycznego, w miejscach dostępnych dla ludności, w otoczeniu RTCN Gniezno Chojna.**

W opracowaniu wykorzystano przedstawione przez producenta szczegółowe dane techniczne badanego urządzenia oraz parametry emisyjne zawarte w projekcie **ZAC\_9153\_22\_UT1.**

## 1.2. Obiekt badań

Obiektem badań jest otoczenie obiektu RTCN Gniezno Chojna, EmiTel S.A. Instalacją będącą źródłem pola elektromagnetycznego jest maszt o wysokości 125.0 m wraz z zainstalowanymi na nim antenami.

## 1.3. Charakterystyka techniczna obiektu badań:

Widmo pola elektromagnetycznego zidentyfikowano na podstawie dostarczonych przez zleceniodawcę danych technicznych urządzenia, które przedstawiono w tabeli 1. Przedstawione dane odpowiadają rodzajowi pracy, przy którym występują pola elektromagnetyczne o najwyższym możliwym poziomie. Charakterystyka anteny, będącej źródłem pola elektromagnetycznego jest kierunkowa. Czas pracy źródła wynosi 24 godziny na dobę.

Tab.1. Parametry technicznej instalacji.

Nr źródła		1
Użytkownik		EMITEL
Urządzenie	Nazwa i typ urządzenia	Pasolink NEO
	Numer fabryczny	Brak danych
	Producent	NEC
	Rok produkcji	Brak danych
	Rok uruchomienia	2022
	Dziedzina zastosowań	Telekomunikacja
	Częstotliwość znamionowa	23012,5 MHz
	Rodzaj modulacji	3,5MHz, 16QAM
	Moc wyjściowa znamionowa	22.0 dBm
	Moc wyjściowa rzeczywista	22.0 dBm
	Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24
	Tor	Rodzaj toru przesyłowego
Długość toru		Nadawcze przy antenie
Straty w torze		0,5dB
Obciążenie (antena)	Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	VHLP1-23
	Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	Ø 0.3m
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	65
	Konfiguracja [piętra x ściany]	1x1
	Zysk energetyczny	34.9 dBi
	Moc promieniowana (EiRP)	489,78W
	Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa
	Azymut	4,2
	Polaryzacja	V
	Producent	Andrew



#### **1.4. Narzędzia badań**

Oprogramowanie: EMLAB V2.9.1.1

Producent: Aldena

#### **1.5. Metodyka wykonywania obliczeń**

Sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dokonuje się metodą obliczeń pól elektromagnetycznych w środowisku w otoczeniu planowanej anteny radiolinii, z uwzględnieniem poziomów pól elektromagnetycznych określonych podczas pomiarów.

Wyznaczono maksymalne natężenie składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w celu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych pochodzących od planowanej radiolinii w środowisku, w otoczeniu obiektu.

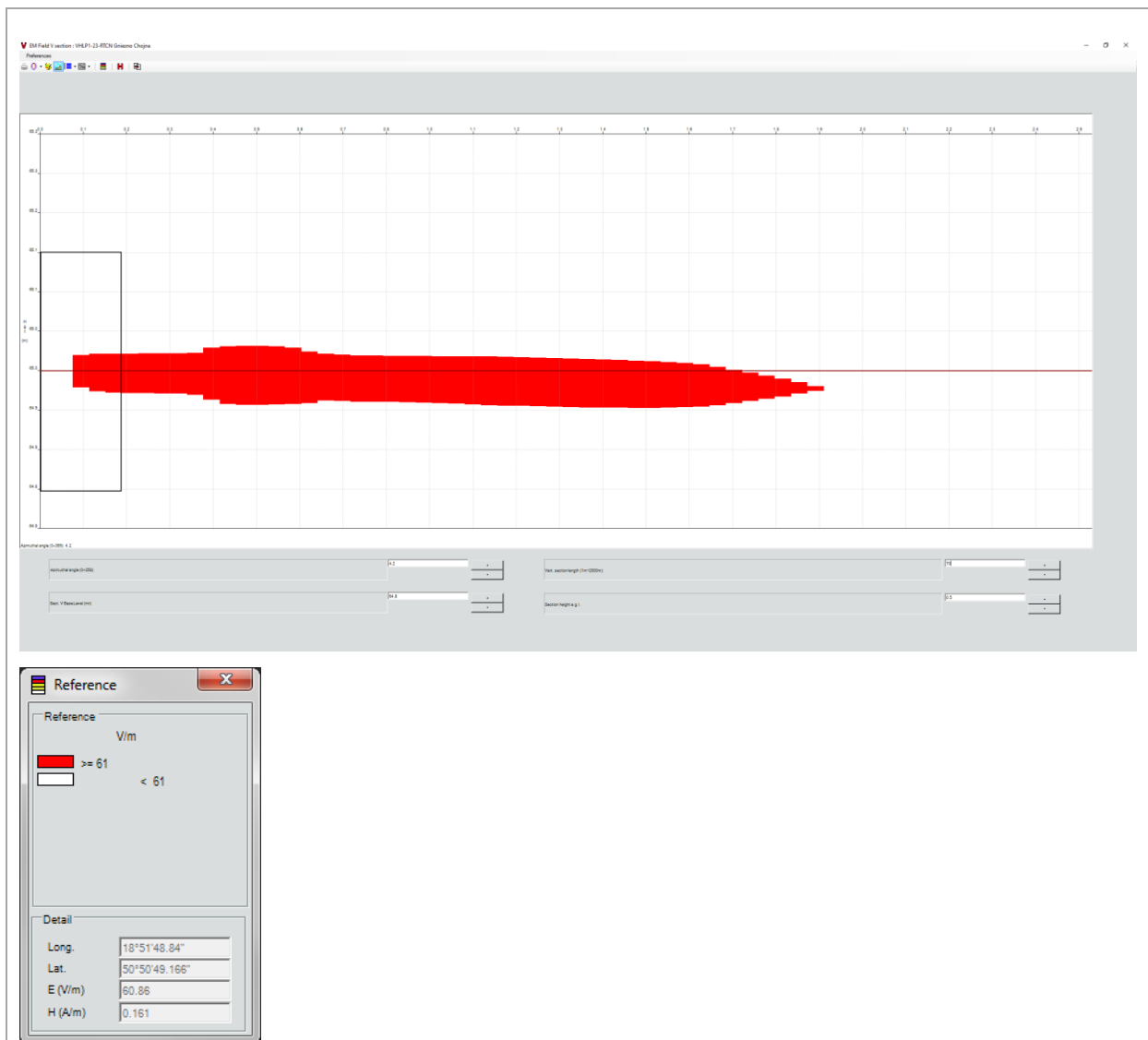
#### **1.7. Inne źródła pól elektromagnetycznych**

Na badanym obszarze występują pola elektromagnetyczne, których źródłami są inne anteny zainstalowane na wieży RTCN Gniezno Chojna, których poziomy zostały ustalone podczas pomiarów, których wyniki zawarte są w sprawozdaniu nr 055/2023/OS/05 z marca 2023r wykonane przez Laboratorium pomiarowe Soldi .

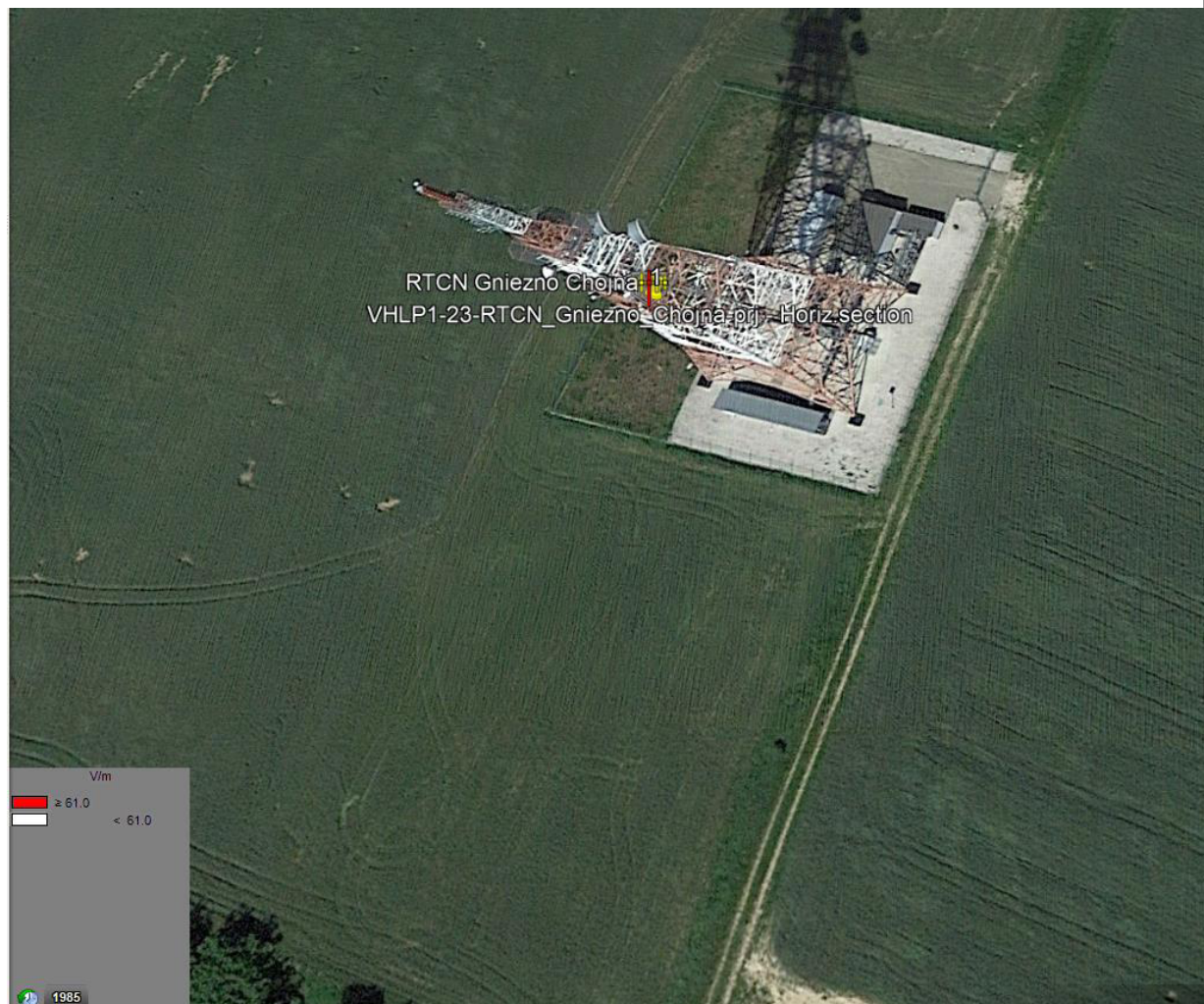
#### **1.8. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych**

Odległości występowania granicznych poziomów składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego podano w **tabeli 2**.

## 2. OPRACOWANIE WYNIKÓW OBLICZEŃ



Rys.1. Rozkład poziomów pola elektromagnetycznego w otoczeniu nowo projektowanej linii radiowej w przekroju pionowym.



Rys. 2. Rzut poziomy rozkładu pola elektromagnetycznego anteny nowo projektowanej linii radiowej w otoczeniu RTCN Gniezno Chojna przewidzianej do zainstalowania na wysokości 65 m nad poziomem terenu.



Fot. 1. RTCN Gniezno Chojna – widok obiektu

Właściciel instalacji:	EmiTel S.A. .
Nazwa obiektu:	RTCN Gniezno Chojna
Adres:	62-130 Chojna
Powiat:	wągrowiecki
Województwo:	wielkopolskie
Położenie:	Obiekt radiokomunikacyjny położony a otoczeniu terenów rolniczych
Informacje dodatkowe:	urządzenia nadawcze niedostępne dla ludności
Współrzędne geograficzne:	53N 00' 47,0"
	17E 17' 25,0"
Wysokość posadowienia obiektu:	128,7 m n.p.m.
Wysokość budynku z wieżą:	125,0 m n.p.t.

Jako wynik badań dla danego pionu przyjęto wartość maksymalną wynikającą z obliczeń przeprowadzonych na wysokości pracującej radiolinii oraz odniesiono od 0,3 m do 2 m n.p.t. w pionie pod głównym kierunkiem promieniowania radiolinii, co odpowiada głównemu kierunkowi pomiarowemu.

**Tabela nr 2.**

Nazwa stanowiska pracy – badania natężenia pola elektrycznego dla celów ochrony środowiska				
Nazwa źródeł pól – urządzenia nadawczo-odbiorcze.				
Natężenie pola elektrycznego. Ekspozycja o działaniu ogólnym.				
1				
Nr pionu	Opis punktów obliczeniowych	Wartość obliczona E, [V/m]	Niepewność obliczeniowa [V/m]	Wysokość punktu, dla którego wykonano obliczenia [m] n.p.t.
1	Azymut 4,2° kierunek głównej wiązki promieniowania na odległości 1,9 m od czola anteny (poziomo - maksimum)	61,0	±0,5	65,0
2	Azymut 4,2° kierunek głównej wiązki promieniowania (dolna krawędź wiązki)	61,0	±0,5	64,9
3	Azymut 4,2° kierunek głównej wiązki promieniowania (górna krawędź wiązki)	61,0	±0,5	65,0
4	Azymut 4,2° kierunek głównej wiązki promieniowania	0,0*	±0,5	0,3 - 2,0

\* Wartość zmierzająca do 0,0 jest poza zakresem obliczeniowym.

Obliczenia wykonał:

Data:

2023-09-04 r.

Imię i nazwisko



Podpis



### 3. OCENA ODDZIAŁYWANIA POLA NA ŚRODOWISKO. WNIOSKI.

Według sprawozdania z pomiarów nr 055/2023/OS/05, w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu RTCN Gniezno Chojna najwyższa zmierzona wartość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości 80 MHz – 50 GHz wynosi 2,8 V/m i nie przekracza dopuszczalnej wartości granicznej wynoszącej 28 V/m.

Poziom promieniowania obliczeniowy pochodzący z nowo projektowanej radiolinii w miejscach dostępnych dla ludzi od 0,3m do 2m n.p.t. jest poza zakresem obliczeniowym.

Zainstalowanie i uruchomienie anteny radiolinii na wieży RTCN Gniezno Chojna **nie spowodują zmiany poziomów pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności**, w środowisku otaczającym instalację i tym samym nie zachodzą przesłanki opisane w art. 122a ust.1 pkt 1 i 2 Prawa Ochrony Środowiska, tym samym po jej uruchomieniu **nie będzie wymagane przeprowadzenie pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych**.

Zmiana parametrów instalacji polegająca na uruchomieniu linii radiowej nie zalicza się do zmian istotnych w instalacji.

Sprawdził i autoryzował :

Data:  
06.09.2023

Imię i nazwisko

Odnosiłki:

1. Ustawa prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. (Dz.U. 2021 poz. 1973 późn. zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 r., poz. 2448).
3. Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 20 lutego 2020 r. w sprawie sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 r.,poz. 258).
4. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz.1839).
5. Sprawozdanie z pomiarów nr 055/2023/OS/05.