

L.dz. DTP/2242/2021

Starostwo Powiatowe w Strzelcach  
Opolskich  
Ul. Jordanowska 2  
47-100 Strzelce Opolskie

Data: 2021-03-30

Sprawa **Informacja o nieistotnej zmianie parametrów instalacji, której emisja nie wymaga pozwolenia.**

Zgodnie z art. 152 ust. 6 Ustawy - Prawa ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.), firma Emitel S.A. przesyła informacje o zmianie parametrów instalacji, które nie wymagają ponownego zgłoszenia.

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. Planowana zmiana parametrów dotyczy przedsięwzięcia, które zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019 poz. 1839) nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Sama zmiana parametrów również nie zalicza się do ww. przedsięwzięć, a ponadto nie spowoduje zmiany poziomów pól elektromagnetycznych emitowanych przez istniejące urządzenia. Taka zmiana parametrów, zgodnie z art. 122a ust. 1 pkt 1 i 2 Prawa ochrony środowiska, nie wymaga zatem przeprowadzania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych.

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.

Na podstawie art. 122a ust. 1 pkt 1 i 2 Ustawy - Prawa ochrony środowiska, zmiana parametrów, nie powoduje zmiany poziomów pól elektromagnetycznych i nie wymaga przeprowadzenia pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych.



Zmiana parametrów dotyczy instalacji:

SLR Wysoka / g. Św. Anny

**W załączeniu:**

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

Z poważaniem

**Adres do korespondencji:**

**Emitel S.A.  
ul. Kamienna 21  
31-403 Kraków**

Sprawę prowadzi: Ryszard Chlebda – Koordynator ds. Zarządzania Ochroną Środowiska tel. (0-12 ) 627-31-17 , tel. kom. 502-402-838,  
ryszard.chlebda@emitel.pl

Otrzymują:

1. Adresat
2. DTP

**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia  
**Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich, Wydział Ochrony Środowiska,  
 ul. Jordanowska 2,  
 47-100 Strzelce Opolskie**
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
**SLR Wysoka / g. Św. Anny**
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 : LEŚNICA KTS: 10031613211043  
 powiat: STRZELECKI KTS: 10031613211000  
 województwo: OPOLSKIE KTS: 10031600000000**
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
**Emitel S. A., ul. F. Klimczaka 1, 02-797 Warszawa**
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
**ul. Strzelecka 80, 47-154 Wysoka**
6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879)  
**Instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna i radiolokacyjna, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitujących pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300GHz, z wyłączeniem instalacji używanych w służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej.**
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług  
**Świadczenie usług w zakresie telekomunikacji oraz emisji programów telewizyjnych i radiowych na terenie całego kraju**
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)  
**Wszystkie dni tygodnia przez całą dobę**
9. Wielkość i rodzaj emisji  
**przedstawiono w tabelach w punkcie 12**
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji  
**Wielkość emisji promieniowania elektromagnetycznego ograniczana jest poprzez zastosowanie najnowocześniejszych technologii używanych dziś na świecie. Są to:  
 - najwyższej klasy anteny charakteryzujące się wysoką kierunkowością  
 - cyfryzacja sygnału co pozwala na istotne obniżenie mocy nadwzmaczanych  
 - 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; <p align="center"><b>50N 27'55,20"                      18E 09'15,30"</b></p>

**Tabela 1. Parametry techniczne radiolini**

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo MHz	Główne kierunki promieniowania deg	Wysokość zawieszenia mnpt	Pochylenie wiązki głównej deg	EIRP pojedynczej anteny W
1	VHLP1-23	Emitel	23000	272,8	27,5	0,5	1621,81
2	VHLP2-13	Emitel	13000	10,9	30,0	0,5	660,69
3	VHLP2-13	Emitel	13000	328	27,5	0,5	759
4	VHLP2-13	Emitel	13000	332	27,5	0,5	214
5	HPA 1.2D 130FR	Emitel	130000	182,6	32,0	0,5	1950
6	VHLP2-18	Emitel	18000	61,9	34,5	0,5	1175
7	VHLP1-18	Emitel	18000	62,5	31,5	-1,11	398
8	VHLP2-13	Emitel	13000	330	27,0	-0,55	2819
9	VHLP4-130	Emitel	13000	161,2	33,0	-0,51	661
10	VHLPX4-7W	Emitel	7000	102,4	35,0	-0,4	1380
11	UKY 220 45/SC15-23	Emitel	23000	62,9	28,0	0,5	794
12	VHLP-23	Emitel	23000	94,8	27,0	0,5	832
13	VHLP1-38	Emitel	38584	210,2	32,0	0,5	617

**Tabela 2. Parametry techniczne układu antenowego ANA2 (R.MARYJA)**

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo MHz	Główne kierunki promieniowania deg	Wysokość zawieszenia mnpt	Pochylenie wiązki głównej deg	EIRP pojedynczej anteny W
1	ANA2	Emitel	88-108	315	38	0,5	3240

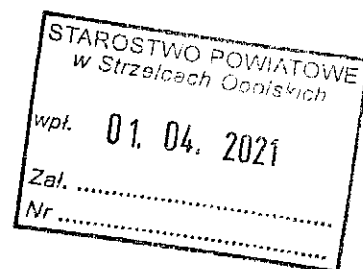
**Tabela 3. Parametry techniczne układu antenowego ERN 100 CD (Radio Opole)**



L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasma	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP pojedynczej anteny
			MHz	deg	mnpt	deg	W
1	ERN 100 CD	EmiTel	88-108	300	35	0,5	328
2	<p><i>kwalfikację instalacji jako przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - przez podanie informacji, czy miejsca dostępne dla ludności znajdują się w określonej w rozporządzeniu odległości od środków elektrycznych poszczególnych anten, w osi ich głównych wiązek promieniowania;</i></p> <p><b>radiodifuzja (tab.2-3) - instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze lub mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko</b></p> <p><b>radiolinie (tab.1) - nie dotyczy</b></p> <p><b>Osie główne anteny telewizyjnej skierowane są w kierunku widnokągu (równoległe do powierzchni terenu). Osie główne maksymalnych azymutów promieniowania w żadnym punkcie nie przecinają miejsc dostępnych dla ludności (do odległości 300m).</b></p>						
3	<p>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.</p>						
<b>Sprawozdanie z pomiarów w załączeniu.</b>							
13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień):				Kraków, 2021-03-18			
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:				Ryszard Chlebda			
Podpis							
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>							
Data zarejestrowania zgłoszenia.....				Numer zgłoszenia.....			



**emitel**



**SPRAWOZDANIE NR EMI/0005 /2021**

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

OBIEKT

**SLR WYSOKA / G. ŚW. ANNY**  
47-154 Wysoka ul. Strzelecka 80

NOWY SĄCZ, MARZEC 2021

Sprawozdanie zawiera:

stron: 11, 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 SLR Wysoka / g. Św. Anny – Nordfolien, Zdieszowice ul. Rozwadzka 4 do zamontowania na maszcie SLR Wysoka / g. Św. Anny.

Celem obliczeń jest określenie zmiany poziomów **pola elektromagnetycznego, w miejscach dostępnych dla ludności, w otoczeniu SLR Wysoka / g. Św. Anny.**

W opracowaniu wykorzystano przedstawione przez producenta szczegółowe dane techniczne badanego urządzenia oraz parametry emisyjne zawarte w projekcie **PŁD 8617\_20\_UT1.**

## 1.2. Obiekt badań

Obiektem badań jest otoczenie obiektu SLR Wysoka / g. Św. Anny, Emitel S.A. Instalacją będącą źródłem pola elektromagnetycznego jest wieża o wysokości 40 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	iPasolink
	Numer fabryczny	Brak danych
	Producent	NEC
	Rok produkcji	Brak danych
	Rok uruchomienia	2020
	Dziedzina zastosowań	Telekomunikacja
	Częstotliwość znamionowa	38,584 MHz
	Rodzaj modulacji	7MHz, 32QAM
	Moc wyjściowa znamionowa	18.0 dBm
	Moc wyjściowa rzeczywista	18.0 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)	VHLP1-38
	Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	Ø 0.3m
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	32
	Konfiguracja [piętra x ściany]	1x1
	Zysk energetyczny	39.9 dBi
	Moc promieniowana (EiRP)	617W
	Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa
	Azymut	210,2
	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.

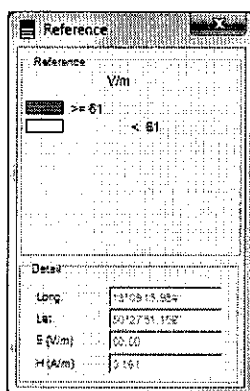
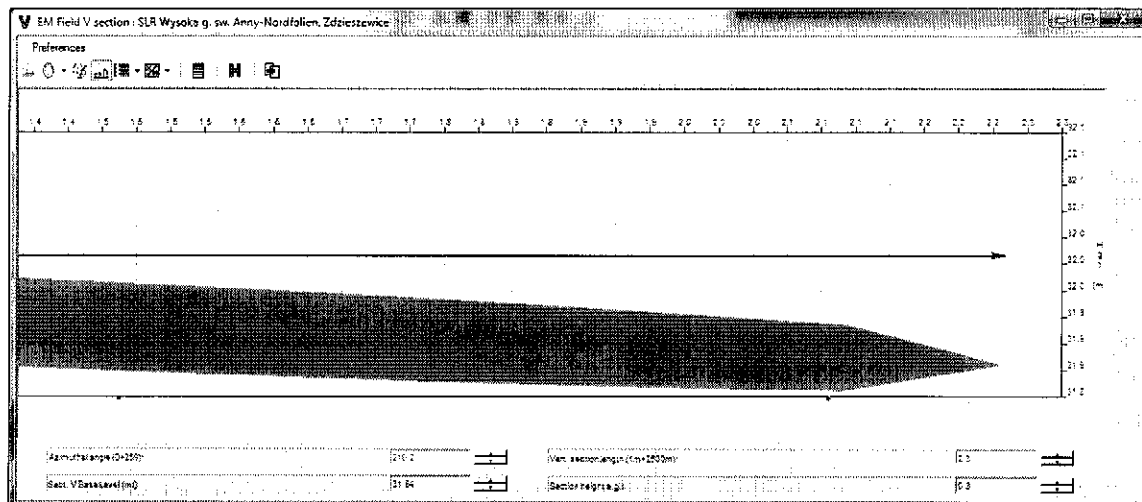
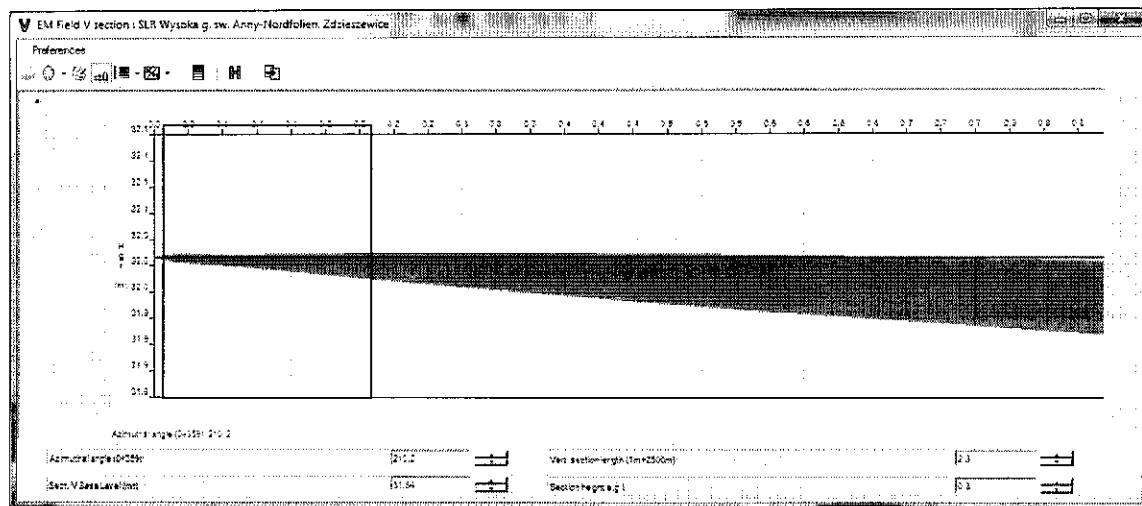
#### **1.7. Inne źródła pól elektromagnetycznych**

Na badanym obszarze występują pola elektromagnetyczne, których źródłami są inne anteny zainstalowane na wieży SLR Wysoka / g. Św. Anny, których poziomy zostały ustalone podczas pomiarów, których wyniki zawarte są w sprawozdaniu nr 8229/S/2017 z 15 grudnia 2016 wykonane przez Gonet i Wspólnicy, sp. j. Laboratorium Badawcze, 72-200 Nowogard, ul. Wojska Polskiego 3/104.

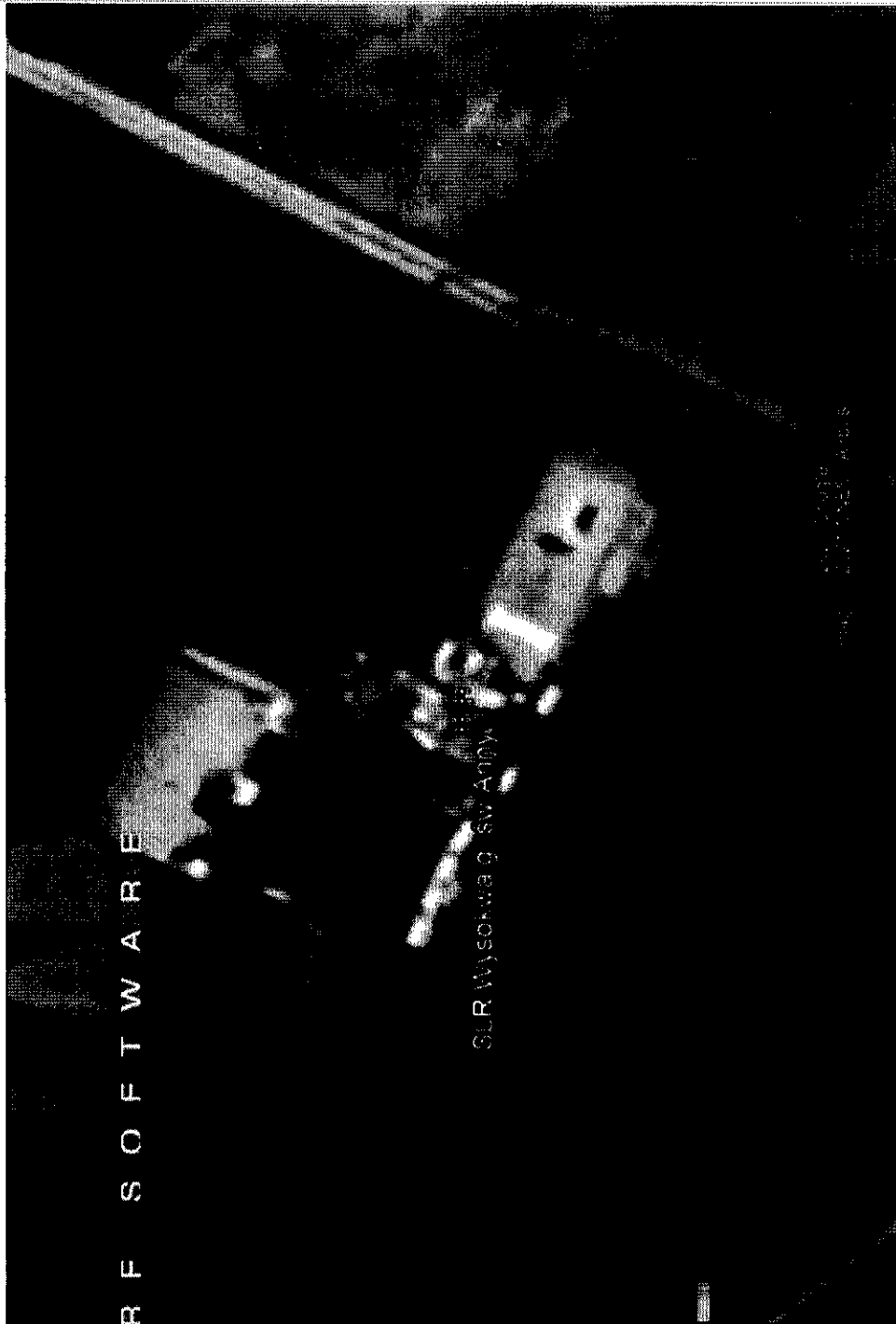
#### **1.8. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych**

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

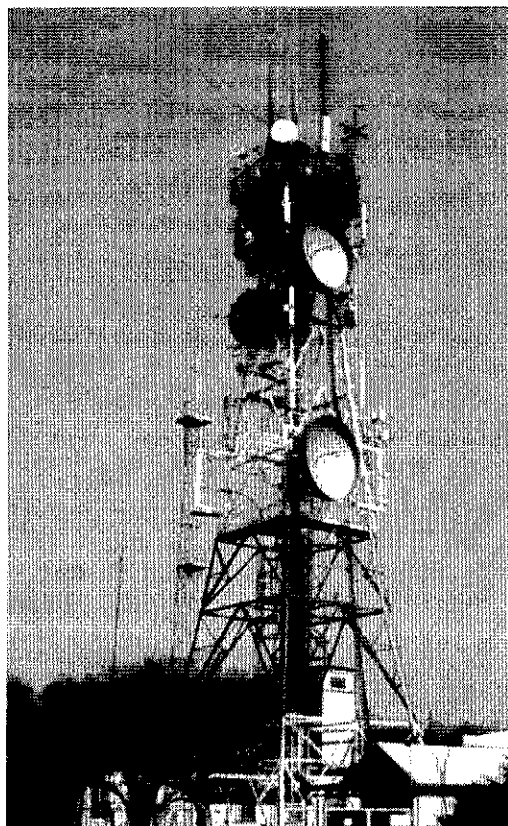
## 2. OPRACOWANIE WYNIKÓW OBLICZEŃ



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 SLR Wysoka / g. Św. Anny przewidzianej do zainstalowania na wysokości 32 m nad poziomem terenu.



Fot. 1. SLR Wysoka / g. Św. Anny – widok obiektu

Właściciel instalacji:	Ermitel S.A.
Nazwa obiektu:	SLR Wysoka / g. Św. Anny
Adres:	47-154 Wysoka ul. Strzelecka 80
Powiat:	strzelecki
Województwo:	opolskie
Położenie:	Obiekt radiokomunikacyjny
Informacje dodatkowe:	urządzenia nadawcze niedostępne dla ludności
Współrzędne geograficzne:	50 N27m55,20s
	18 E09m15,30s
Wysokość posadowienia masztu:	385 m n.p.m.
Wysokość masztu:	40 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.				
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 210,2° kierunek głównej wiązki promieniowania na odległości 2,2 m od czoła anteny (poziomo - maksimum)	61,0	±0,5	31,9
2	Azymut 210,2° kierunek głównej wiązki promieniowania (dolna krawędź wiązki)	61,0	±0,5	31,8
	Azymut 210,2° kierunek głównej wiązki promieniowania (górna krawędź wiązki)	61,0	±0,5	32,0
3	Azymut 210,2° kierunek głównej wiązki promieniowania	0,0*	±0,5	0,3 - 2,0

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

Obliczenia wykonał:

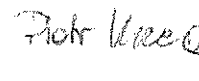
Data:

Imię i nazwisko

Podpis

2021-03-15 r.

Piotr Kurzeja



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

Według sprawozdania z pomiarów nr 8229/S/2017 wykonane przez Laboratorium Pomiarowe Gonet i Wspólnicy w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu SLR Wysoka / g. Św. Anny najwyższa zmierzona wartość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości 80 MHz – 50 GHz wynosi 6,8 V/m i nie przekracza dopuszczalnej wartości granicznej wynoszącej 61 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 maszcie SLR Wysoka / g. Św. Anny **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**.

Zgodnie z pkt. 4 normy PN- -EN 62311:2010 „Ocena urządzeń elektronicznych i elektrycznych w odniesieniu do ograniczeń ekspozycji ludności w polach elektromagnetycznych (0 Hz-300 GHz)” przyjmuje się, że instalacje będące źródłami pól elektromagnetycznych nie wytwarzające pól elektromagnetycznych o poziomach wyższych niż 1/2 poziomów dopuszczalnych spełniają wymagania tej normy bez dalszego sprawdzania. Biorąc pod uwagę powyższe przyjmuje się, że istotnymi zmianami instalacji emitujących pola elektromagnetyczne są wszelkie zmiany sposobu funkcjonowania takich instalacji lub ich rozbudowy, które spowodują zwiększenie poziomów pól elektromagnetycznych występujących w ich otoczeniu **do wartości 1/2 poziomów dopuszczalnych pól**, określonych w przepisach ochrony środowiska dla takich instalacji.

Zgodnie z powyższym a w szczególności wynikami prezentowanymi w tabeli nr 2 wokół instalacji SLR Wysoka / g. Św. Anny **nie nastąpi wzrost** natężenia pól elektromagnetycznych do 1/2 wartości dopuszczalnej tj. 30,5V/m, dlatego planowana zmiana **nie zalicza się do zmian istotnych instalacji**.

Sprawdził i autoryzował :

Data:	Imię i nazwisko	Podpis
25.03.2021r	Ryszard Chlebda	



Odnośniki:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.),
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z dn. 19.12.2019 r. (Dz. U. 2019 poz. 2448),
3. Rozporządzenie Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z dn. 17.02.2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258)
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. Nr 130 Poz.880),
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130 poz. 879),
6. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397).
7. Sprawozdanie z pomiarów nr 8229/S/2017

