Podpis elektroniczny zweryfikowany
w dniu 29 MAJ 2020
wynik weryfikacji: ważny/nieważny/
brak możliwości weryfikacji
Czytelny podpis sporządzającego wydruk

emitel

ORL-I.6221.11.2020

WPŁYNĘŁO
Starostwo Powiatowe w Nowym Sączu
KANCELARIA ADMINISTRACYJNA
2020 -05- 29
Ilość zał. 2652/20/DESP
(podpis)

ORL
29 MAJ 2020
P. R. Gierek

Starostwo Powiatowe
w Nowym Sączu
ul. Jagiellońska 33
33-300 Nowy Sącz

Wasze pismo z dnia Znak Nasz znak **DTP/ 3036 /2020** Data **2020-05-15**

Sprawa **Informacja o ZMIANIE PARAMETRÓW instalacji, której emisja nie wymaga pozwolenia.**

Zgodnie z art. 152 ust. 6 Ustawy - Prawa ochrony środowiska (Dz. U. 2017 poz. 519 z późn. zm.), firma Emitel S.A. przesyła informacje o zmianie parametrów instalacji, które nie wymagają ponownego zgłoszenia. 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:

TSR Grybów / g. Kamienna

W załączeniu:

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

Z poważaniem,

Sprawę prowadzi:
Ryszard Chlebda – Koordynator ds. Zarządzania Ochroną Środowiska tel.12 627-31-17, tel. kom. 502-402-838, ryszard.chlebda@emitel.pl
Otrzymują:
1. Adresat
2. DTP

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

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

Starostwo Powiatowe w Nowym Sączu Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa ul. Jagiellońska 33 33-300 Nowy Sącz

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzacego instalację

TSR Grybów / g. Kamienna

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja

Gmina: GRYBÓW KTS: 10011212210011
Powiat: NOWOSĄDECKI KTS: 10011212210000
Województwo: MAŁOPOLSKIE KTS: 10011200000000

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

TSR Grybów / g. Kamienna, 33-330 Grybów dz. nr 1440

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 instalcji używanych w służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług

Świadczenie usług w zakresie telekomunikacji oraz emisji programów telewizyjnych i radiowych na terenie całego kraju

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia przez całą dobę

9. Wielkość i rodzaj emisji

przedstawiono w tabelach w punkcie 12

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji

Wielkość emisji promieniowania elektromagnetycznego ograniczana jest poprzez zastosowanie najnowocześniejszych technologii używanych dziś na świecie. Są to:
- najwyższej klasy anteny charakteryzujące się wysoką kierunkowością
- cyfryzacja sygnału co pozwala na istotne obniżenie mocy nadwaczych
- stosowanie algorytmów przesyłu pozwalających na maksymalne wykorzystanie pasma częstotliwości

11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

Zastosowane ograniczenia wielkości emisji zapewniają, że w miejscach dostepnych 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;*** **49N 36'40,2"** **20E 58'18,8"**

Tabela 1. Parametery techniczne układu antenowego OM-2

L.p.	Pojedyncza antena	Użytkownik	Pasmo	Główne kierunki promieniowania	Wysokość zawieszenia	Pochylenie wiązki głównej	EIRP pojedynczej anteny
			MHz	deg	mnpt	deg	W
1	OM-2	Emitel	470-790	dookólna	33,6	0,5	16,4

Tabela 2. Parametery 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.	VHLPX6-13	Emitel	13000	194,4	8	0,5	4169
2.	VHLP2-80	Emitel	80000	309	25	0,5	1595
3.	VHLPX2-13	Emitel	13000	60	10,0	0,5	479
4.	VHLP1-18	Emitel	19178,3	317,8	25,0	0,5	398
5.	**VHLP2-80**	**Emitel**	**75000**	**309**	**31,0**	**0,5**	**1585**

2	*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.) - instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze lub mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko radiolinie (tab.2) - nie dotyczy Osie główne anteny telewizyjnej skierowane są w kierunku widnokręgu (równolegle do powierzchni terenu). Osie główne maksymalnych azymutów promieniowania w żadnym punkcie nie przecinają miejsc dostępnych dla ludności (do odległości 300m).
3	*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.
13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień):	Krakow, 2020-05-12
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	Ryszard Chlebda
Podpis	
	II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie
Data zarejestrowania zgłoszenia.....	*Numer zgłoszenia.....*

emitel

SPRAWOZDANIE NR EMI/0037 /2020

Z PRZEPROWADZONYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA OBLICZEŃ POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

OBIEKT

TSR GRYBÓW / G. KAMIENNA

33-330 Grybów dz. nr 1440

NOWY SĄCZ, MAJ 2020

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 TSR Grybów / g. Kamienna – Poczta, Grybów ul. Kościuszki 8 do zamontowania na maszcie TSR Grybów / g. Kamienna.

Celem obliczeń jest określenie zmiany poziomów **pola elektromagnetycznego, w miejscach dostępnych dla ludności, w otoczeniu TSR Grybów / g. Kamienna.**

W opracowaniu wykorzystano przedstawione przez producenta szczegółowe dane techniczne badanego urządzenia oraz parametry emisyjne zawarte w projekcie **PŁD 8376_20_UT2.**

1.2. Obiekt badań

Obiektem badań jest otoczenie obiektu TSR Grybów / g. Kamienna, EmiTel S.A.
Instalacją będącą źródłem pola elektromagnetycznego jest wieża o wysokości 34.2 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 EX
	Numer fabryczny	Brak danych
	Producent	NEC
	Rok produkcji	Brak danych
	Rok uruchomienia	2020
	Dziedzina zastosowań	Telekomunikacja
	Częstotliwość znamionowa	75 000 MHz
	Rodzaj modulacji	250MHz, 64QAM
	Moc wyjściowa znamionowa	11.0 dBm
	Moc wyjściowa rzeczywista	11.0 dBm
	Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24
Tor	Rodzaj toru przesyłowego	Urządzenie
	Długość toru	Nadawcze przy antenie
	Straty w torze	0,5dB
Obciążenie (antena)	Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	VHLP2-80
	Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	Ø 0.6m
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	31
	Konfiguracja [piętra x ściany]	1x1
	Zysk energetyczny	51 dBi
	Moc promieniowana (EiRP)	1585W
	Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa
	Azymut	309.0°
	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.

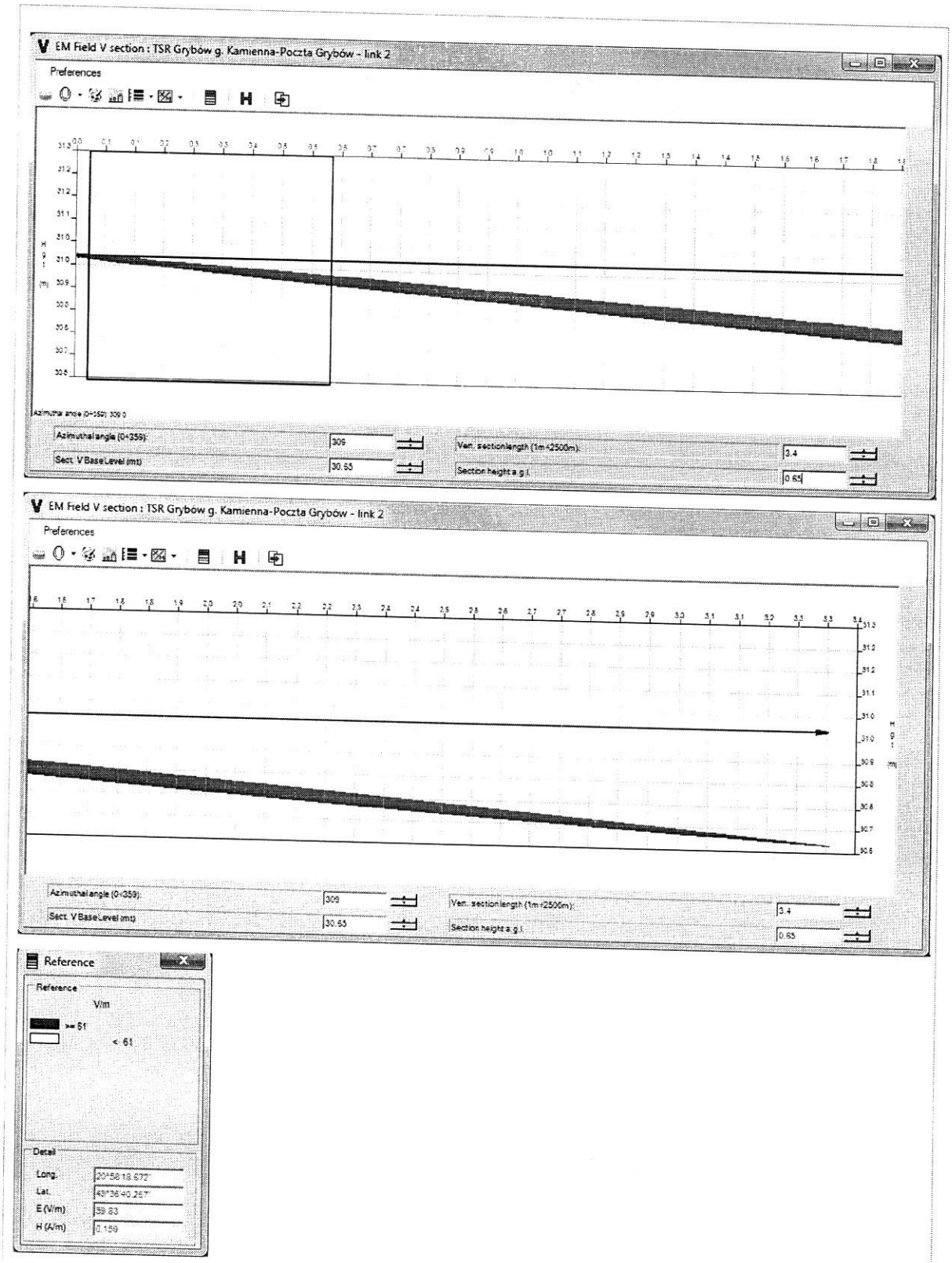
1.7. Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na badanym obszarze występują pola elektromagnetyczne, których źródłami są inne anteny zainstalowane na wieży TSR Grybów / g. Kamienna, których poziomy zostały ustalone podczas pomiarów, których wyniki zawarte są w sprawozdaniu nr 6428/S/2015 z 9 lipca 2015 wykonane przez EmiLab Gonet i Spółka, sp. j. Laboratorium Badawcze, 72-200 Nowogard, ul. Wojska Polskiego 3/104.

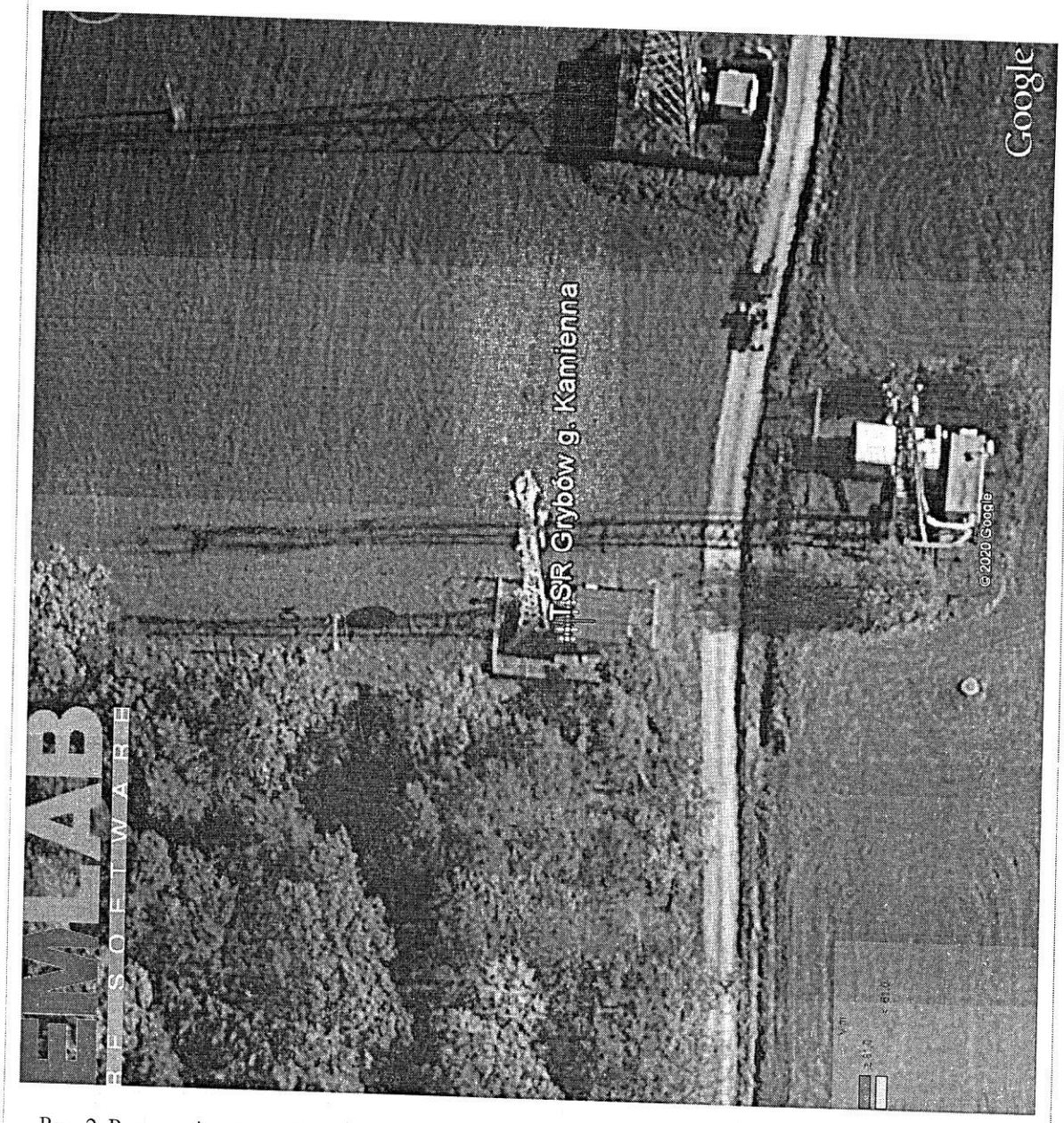
1.8. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

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

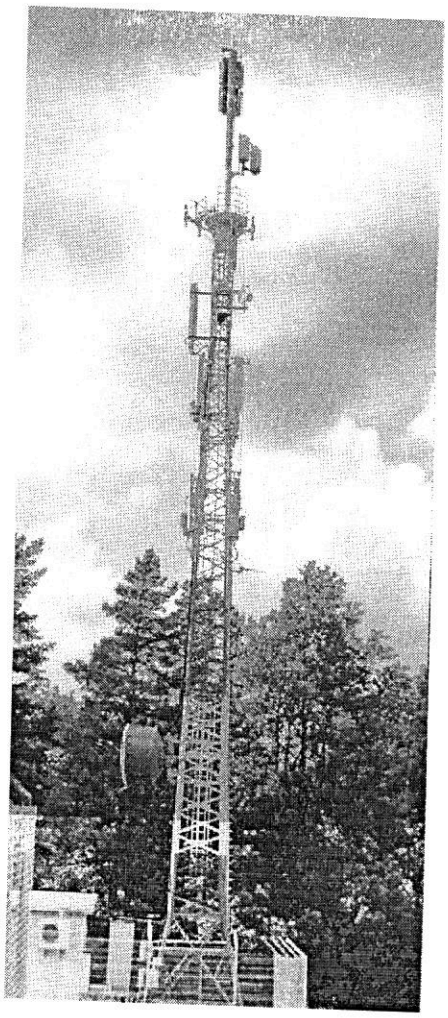
2. OPRACOWANIE WYNIKÓW OBLICZEŃ



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 TSR Grybów / g. Kamienna przewidzianej do zainstalowania na wysokości 31 m nad poziomem terenu.



Fot. 1. TSR Grybów / g. Kamienna – widok obiektu

Właściciel instalacji:	EmiTel S.A.
Nazwa obiektu:	TSR Grybów / g. Kamienna
Adres:	33-330 Grybów dz. nr 1440
Powiat:	nowosądecki
Województwo:	małopolskie
Położenie:	Obiekt radiokomunikacyjny
Informacje dodatkowe:	urządzenia nadawcze niedostępne dla ludności
Współrzędne geograficzne:	49 N36m40,20s
	20 E58m18,80s
Wysokość posadowienia masztu:	530 m n.p.m.
Wysokość masztu:	34.2 m n.p.t.

Jako wynik badań dla danego pionu przyjęto wartość maksymalną wynikająca 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 309° kierunek głównej wiązki promieniowania na odległości 3,3 m od czoła anteny (poziomo - maksimum)	61,0	±0,5	30,7
2	Azymut 309° kierunek głównej wiązki promieniowania (dolna krawędź wiązki)	61,0	±0,5	30,7
	Azymut 309° kierunek głównej wiązki promieniowania (górna krawędź wiązki)	61,0	±0,5	31,0
3	Azymut 309° 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
2020-04-30 r.	*Piotr Kurzeja*	Piotr Kurzeja

3. OCENA ODDZIAŁYWANIA POLA NA ŚRODOWISKO. WNIOSKI.

Według sprawozdania z pomiarów nr 6428/S/2015 wykonane przez Laboratorium Pomiarowe EmiLab Gonet i Spółka w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu TSR Grybów / g. Kamienna najwyższa zmierzona wartość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości 80 MHz – 50 GHz jest mniejsza niż 2 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 TSR Grybów / g. Kamienna **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 ½ 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 ½ 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 TSR Grybów / g. Kamienna **nie nastąpi wzrost** natężenia pól elektromagnetycznych do ½ wartości dopuszczalnej tj. 30,5V/m, dlatego planowana zmiana **nie zalicza się do zmian istotnych instalacji**.

Sprawdził i autoryzował :

Data:	Imię i nazwisko	Podpis
12.05.2020r	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 6428/S/2015