

05R-6221-18-2022

WIOLETA JAKUBCZYK

PESEL



rej. 138

, 2022-06-07

kt

STAROSTWO POWIATOWE W TARNOWSKICH
GÓRACH
Tarnowskie Góry
Tarnowskie Góry (miasto)
ul. Karłuszowiec 5

h

INNE PISMO

zgłoszenie

Do Starosty Tarnogórskiego za pośrednictwem Wydziału Ochrony Środowiska

W załączeniu dokumenty emisyjne

Z poważaniem

Wioleta Jakubczyk

Pełnomocnik P4 Sp. z o. o.

790004069

wioleta.jakubczyk@play.pl

Załączniki:

1. [45.02.2021 Wioleta Jakubczyk.pdf](#)
2. [20220602 TRG7006 OS.pdf](#)
3. [TRG7006A 1 wniosek os. 20220607105823.pdf](#)
4. [TRG7006A 1 załącznik os. 20220607105823.pdf](#)
5. [TRG7006-PISMO COVID.pdf](#)
6. [Minister Cyfryzacji pismo do operatorów z 17.03.2020 roku .pdf](#)
7. [Pismo Przewodniczący Komisji Nadzoru Finansowego .pdf](#)
8. [Prezes UKE w Warszawie DT.ZGN.6001.1.2020.1.pdf](#)
9. [Prezes UKE 07 COVID-19 P 4 Sp. z o. o .pdf](#)
10. [TRG7006-opłata.pdf](#)

Dokument nie zawiera podpisu

Podpis elektroniczny

Podpis elektroniczny zweryfikowany w dniu 07. 06. 2022

Weryfikacja:

dotz. Pozytywna/negatywna/brak możliwości weryfikacji/

podpis niekompletnie zweryfikowany

Czytelny podpis sporządzającego wydruk:

piły

Katowice, 2022-06-07

Prowadzący instalację

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02 – 677 Warszawa

adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Murckowska 14,
40-265 Katowice

Starosta Tarnogórski**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. TRG7006 A**

Na podstawie art. 152 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie zgłasza instalację wytwarzającą pole elektromagnetyczne:

44-660 Kalety, dz. nr 258/130, gm. Kalety, pow. tarnogórski

P4 sp. z o.o. dokonuje zgłoszenia z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc, podkreślając, iż obecnie zakres informacji które zgłoszenie powinno zawierać wyznacza wyłącznie ww. art. 152 ust. 2 POŚ a informacje wykraczające poza ten zakres podaje jedynie ze względu na praktykę utrwaloną na gruncie rozporządzenia obowiązującego do dnia 1 stycznia 2021 roku.

Załączniki:

- formularz zgłoszenia stacji TRG7006_A wraz z załącznikiem;
- odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz z potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości 17 złotych od jego złożenia;
- potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej od przyjęcia zgłoszenia - 120 złotych.

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Wioleta Jakubczyk
(22) 319 4910
kom. 790004069

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Wioletę Urszula Jakubczyk
Data: 2022.06.07 11:19:35 CEST

Katowice, dnia 07.06. 2022 roku

P4 Spółka z o.o.
ul. Wynalazek 1
02-677 Warszawa

adres do korespondencji:

P4 Spółka z o.o.
ul. Murckowska 14
40-265 Katowice

Starosta Tarnogórski

Dotyczy: zgłoszenia instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne – stacja bazowa telefonii komórkowej operatora P4 Spółka z o.o. nr TRG7006A, 44-660 Kalety, dz. nr 258/130, gm. Kalety, pow. tarnogórski

**Wniosek o priorytetowe rozpoznanie sprawy
wobec konieczności usprawnienia działania sieci telekomunikacyjnej w związku
z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19**

Działając w imieniu spółki P4 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Warszawie, powołując się na pełnomocnictwo załączone do akt, niniejszym **wnoszę o priorytetowe załatwienie sprawy** z dokonanego przez Spółkę w dniu 07.06.2022 r. zgłoszenia instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne – stacji bazowej telefonii komórkowej nr TRG7006A, zlokalizowanej: **44-660 Kalety, dz. nr 258/130, gm. Kalety, pow. tarnogórski** szczególności zaś o niezwłoczne rozpoznanie w/w zgłoszenia i wydanie, na podstawie przepisu art. 152 ust. 4b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska, zaświadczenia o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu.

Pragnę wyjaśnić, iż pismem z dnia 17 marca 2020 roku (nr znaku DT-WUKE.441.2.2020) Minister Cyfryzacji wystąpił do przedsiębiorców telekomunikacyjnych z prośbą o zapewnienie niezawodności funkcjonowania sieci, wskazując, że „*zapewnienie ciągłości usług wszystkim użytkownikom, w związku ze szczególną sytuacją zagrożenia epidemicznego, jest w tej chwili zadaniem priorytetowym*”. Z podobnymi pismami, wskazującymi na kluczowe znaczenie usług telekomunikacji elektronicznej dla funkcjonowania państwa i obywateli, wystąpili Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej (nr znaku DB.WSO.0450.4.2020.7 oraz nr DT.ZGN.6001.1.2020.1) oraz Przewodniczący Komisji Nadzoru Finansowego (nr znaku PIT-PITS.072.2.2020). W szczególności wskazano na potrzebę podjęcia natychmiastowych działań zmierzających do zagwarantowania „*priorytetu dla obsługi instytucji finansowych, rozumianych jako zapewnienie bezwzględnej maksymalnej dostępności oraz ciągłości działania, w tym w szczególności dla połączeń sieci Internet lub GPRS wykorzystywanych przez terminale POS; wiadomości SMS wykorzystywanych w procesie autoryzacji transakcji; transmisji wykorzystywanych na potrzeby płatności realizowanych za pomocą urządzeń mobilnych*”.

Wobec rozprzestrzeniania się epidemii i drastycznego zwiększenia się ilości ludności zmuszonej do pozostania w domach, jak również zwiększonej liczbie osób chorych w szpitalach, mobilne sieci telekomunikacyjne ulegają znacznemu obciążeniu, co może prowadzić do tymczasowych, poważnych ograniczeń w ich funkcjonowaniu. **Uruchomienie instalacji, której dotyczy dokonane przez Spółkę zgłoszenie, ma niezwykle istotne znaczenie dla zapewnienia niezawodności i ciągłości pracy sieci.**

Przez wzgląd na fakt, iż sprawa jest niezwykle pilna, a prośby i żądania podjęcia natychmiastowych działań kierują do Spółki - jak wyżej wykazano – Organy administracji, proszę o potraktowanie sprawy priorytetowo i wydanie stosownego zaświadczenia w pierwszym możliwym terminie.

Z wyrazami szacunku,

Pełnomocnik P4 Sp. z o. o.
Wioleta Jakubczyk

Podpis jest prawidłowy

załączniki:

- Dokument podpisany przez Wioletę Urszulę Jakubczyk
Data: 2022.06.07 11:22:09 CEST
- 1) pismo Ministra Cyfryzacji z dnia 17 marca 2020 roku
 - 2) pismo Przewodniczącego KNF z dnia 19 marca 2020 roku
 - 3) pismo Prezesa UKE z dnia 20 marca 2020 roku oraz z dnia 25 marca 2020 roku;

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 Tarnogórski
ul. Karłuszowiec 5
42-600 Tarnowskie Góry

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

TRG7006_A (zgłoszenie nr 1)

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.

woj. ŚLĄSKIE 2.2.24 (TERYT: 24) (KTS: 10012400000000), pow. tarnogórski 4.2.24.45.13 (TERYT: 2413) (KTS: 10012414513000), gm. Kalety 5.2.24.45.13.01.1 (TERYT: 2413011) (KTS: 10012414513011)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

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

44-660 Kalety, dz. nr 258/130, gm. Kalety, pow. tarnogórski

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).

Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

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

Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11_GLNT: 13754W

Antena Sektorowa 12_HV: 12620W

Antena Sektorowa 21_GLNT: 13754W

Antena Sektorowa 22_HV: 12620W

Antena Sektorowa 31_GLNT: 13754W

Antena Sektorowa 32_HV: 12620W

Radiolinia RL1: 372W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

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

Jeśli chodzi o standardy ochrony jakości środowiska określone przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2448) parametry anten zostały dobrane w taki sposób, żeby w przypadku tej instalacji zapewnione było dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Na podstawie wyników przeprowadzonych pomiarów, we wszystkich punktach/pionach pomiarowych nie stwierdzono występowania promieniowania elektromagnetycznego o wartości natężenia pola elektrycznego przekraczającej poziom dopuszczalny.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:
Antena Sektorowa 11_GLNT: (18°57'08.8"E, 50°32'54.9"N)
Antena Sektorowa 12_HV: (18°57'08.8"E, 50°32'54.9"N)
Antena Sektorowa 21_GLNT: (18°57'08.8"E, 50°32'54.9"N)
Antena Sektorowa 22_HV: (18°57'08.8"E, 50°32'54.9"N)
Antena Sektorowa 31_GLNT: (18°57'08.8"E, 50°32'54.9"N)
Antena Sektorowa 32_HV: (18°57'08.8"E, 50°32'54.9"N)
Radiolinia RL1: (18°57'08.8"E, 50°32'54.9"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:
Antena Sektorowa 11_GLNT: 29,90m
Antena Sektorowa 12_HV: 29,90m

	Antena Sektorowa 21_GLNT: 29,90m Antena Sektorowa 22_HV: 29,90m Antena Sektorowa 31_GLNT: 29,90m Antena Sektorowa 32_HV: 29,90m Radiolinia RL1: 28,00m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GLNT: 13754W Antena Sektorowa 12_HV: 12620W Antena Sektorowa 21_GLNT: 13754W Antena Sektorowa 22_HV: 12620W Antena Sektorowa 31_GLNT: 13754W Antena Sektorowa 32_HV: 12620W Radiolinia RL1: 372W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GLNT: azymut 60°, pochylenie 0-3° (900MHz), pochylenie 0-3° (1800MHz), pochylenie 0-3° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 60°, pochylenie 0-3° (800MHz), pochylenie 0-3° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GLNT: azymut 180°, pochylenie 0-3° (900MHz), pochylenie 0-3° (1800MHz), pochylenie 0-3° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HV: azymut 180°, pochylenie 0-3° (800MHz), pochylenie 0-3° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GLNT: azymut 290°, pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 0-4° (1800MHz), pochylenie 0-4° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HV: azymut 290°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 194° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 12_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 22_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 31_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 32_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik
13. Miejscowość, data: Katowice, 2022-06-07 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Wioleta Jakubczyk <small>Podpis jest prawidłowy</small> Podpis: Dokument podpisany przez Wioleta Urszula Jakubczyk Data: 2022.06.07 11:20:52 CEST	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....



AB 1294

**LABORATORIUM ANTEO Sp. z o.o.**


ul. Chryzantem 23

41-700 Ruda Śląska

e-mail: laboratorium@anteo.pl

Laboratorium Badawcze Anteo

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ PÓŁ
ELEKTROMAGNETYCZNYCH W OTOCZENIU STACJI
BAZOWEJ TELEFONII KOMÓRKOWEJ SIECI P4
DLA POTRZEB OCHRONY LUDZI I ŚRODOWISKA**

Nr stacji	Miejsce wykonania pomiarów:	Data wykonania pomiarów:	Data wydania sprawozdania:
TRG7006A	Kalety, dz. nr 258/130	2022-06-02	2022-06-02
Zleceniodawca:	P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa		
Nr ewidencyjny sprawozdania:	SP_2022-06-001-2-S_TRG7006A		
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował/Data:	
Ewelina Bielica Specjalista ds. pomiarów PEM	Daniel Kukiełka Kierownik laboratorium	 Dokument podpisany przez Daniel Kukiełka Data: 2022.06.02 14:17:33 CEST Daniel Kukiełka Kierownik laboratorium	

1. Wstęp

Badania wykonano na podstawie umowy z dnia 2018-08-31 pomiędzy firmą **Laboratorium Anteo sp. z o.o., ul. Chryzantem 23, 41-700 Ruda Śląska**, a firmą **P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa**, przekazanej do realizacji Laboratorium Badawczemu Anteo.

Sprawozdanie przedstawia wyniki sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w otoczeniu instalacji - stacji bazowej **TRG7006A** będącej obiektem radiokomunikacyjnym P4 Sp. z o.o., w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu ww. instalacji.

Wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do istniejącej konfiguracji instalacji antenowej. Każda zmiana konfiguracji o ile zmiana ta może mieć wpływ na zmiany poziomów pól elektromagnetycznych wiąże się z koniecznością wykonania nowego badania

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB1294. Data ważności certyfikatu akredytacji: od 2019-10-28 do 2023-10-27. Zakres wykonywanych przez laboratorium badań podany jest pod adresem www.pca.gov.pl.

Akredytacja Laboratorium w odniesieniu do normy ISO/IEC 17025:2018-02 oznacza spełnienie wymagań dotyczących kompetencji technicznych i systemu zarządzania, koniecznych dla zapewnienia wiarygodnych technicznie wyników badań.

2. Metoda badań

- Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

3. Akty prawne

- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448).

4. Odstępstwa/ograniczenia i uwarunkowania metody badawczej

Na podstawie art. 122a ust. 1b ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.) pomiary PEM w lokalach mieszkalnych i użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym badanej stacji bazowej nie zostały przeprowadzone.

5. Lokalizacja obiektu badań

Badany obiekt znajduje się w miejscowości Kalety, dz. nr 258/130.
Współrzędne geograficzne obiektu: 18°57'08.80"E, 50°32'54.90"N.

6. Opis badania

Badany obiekt jest obiektem radiokomunikacyjnym sieci komórkowej (radiowa stacja bazowa telefonii mobilnej w sieci o przeznaczeniu publicznym). Anteny zainstalowano na wieży stalowej. Na obiekcie zainstalowano urządzenia pracujące w pasmach częstotliwości 2600MHz, 2100MHz, 1800MHz, 900MHz, 800MHz oraz radiolinii 23GHz. Pomiary pól elektromagnetycznych zostały wykonane w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do dopuszczalnych. Na kierunku zbliżonym do azymutu anten pomiary wykonano do odległości $10 \times H_{ANT}$ (gdzie H_{ANT} - oznacza wysokość

zawieszenia anteny względem powierzchni terenu wyrażoną w m). Pomiary wykonano w odległości nie mniejszej niż 0,3 m od urządzeń, obiektów i elementów metalowych.

Wszelkie dane dotyczące źródeł promieniowania (min. wysokość anten, częstotliwość pracy) oraz współrzędne geograficzne obiektu pochodzą od zleceniodawcy.

Badanie zostało przeprowadzone w godz. od 09:40 do 11:10 przez:

Marcin Bieda – Specjalista ds. pomiarów PEM

7. Warunki atmosferyczne

Temperatura powietrza	Przed: 19,5°C	Po: 19,7°C
Wilgotność powietrza	Przed: 57,6%	Po: 57,5%

Brak opadów atmosferycznych w czasie przeprowadzania badania.

Pomiary zostały wykonane przy temperaturze i wilgotności względnej nie wyższej niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

8. Parametry techniczne obiektu badań

Parametry techniczne przekazane przez zleceniodawcę.

Tabela nr 1 – Parametry systemu nadawczo – odbiorczego pracującego w paśmie 2600MHz, 2100MHz, 1800MHz, 900MHz, 800MHz

Tabela nr 2 – Parametry linii radioliniowej

Parametry systemu nadawczo odbiorczego pracującego w paśmie – 2600MHz, 2100MHz, 1800MHz, 900MHz, 800MHz – tabela 1

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				Całodobowa 24h					
Warunki pracy				Znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Lp.	Typ nadajnika	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasmo [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	60	29,9	800	3	12620	18°57'08.80"E	50°32'54.90"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	3		18°57'08.80"E	50°32'54.90"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	60	29,9	900	3	13754	18°57'08.80"E	50°32'54.90"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	3		18°57'08.80"E	50°32'54.90"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	3		18°57'08.80"E	50°32'54.90"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	180	29,9	800	3	12620	18°57'08.80"E	50°32'54.90"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	3		18°57'08.80"E	50°32'54.90"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	180	29,9	900	3	13754	18°57'08.80"E	50°32'54.90"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	3		18°57'08.80"E	50°32'54.90"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	3		18°57'08.80"E	50°32'54.90"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	290	29,9	800	4	12620	18°57'08.80"E	50°32'54.90"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	4		18°57'08.80"E	50°32'54.90"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	290	29,9	900	4	13754	18°57'08.80"E	50°32'54.90"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	4		18°57'08.80"E	50°32'54.90"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	4		18°57'08.80"E	50°32'54.90"N

Parametry systemu nadawczo – odbiorczego linii radioliniowej – Tabela nr 2

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
L p.	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/prod ucent	Średnica anteny [m]	Azym ut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWE I	23	21	0.3-23(A23D03)	0,3	194	28	18°57'08.81"E	50°32'54.90"N

9. Sposób identyfikacji pola elektromagnetycznego

Niezbędnych informacji na temat źródeł pól udzielił Specjalista ds. Administracji Projektu P4 Sp. z o.o., który nie brał udziału w badaniach. Identyfikację źródeł i parametrów technicznych wykonano na podstawie analizy przekazanej ze zleceniem dokumentacji oraz obserwacji w miejscu wykonywania badań.

Uwzględniono podaną przez zleceniodawcę poprawkę pomiarową o wartości 1,7. Z przekazanych przez zleceniodawcę informacji wynika, iż po uwzględnieniu poprawki w/w urządzenia podczas pomiaru pracowały w warunkach zgodnych z parametrami w pkt. 8. Z informacji zleceniodawcy wynika, że podczas badania anteny użytkownika o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób opisany zgodnie z punktem 13 ppkt.2 Rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2020, poz. 258).

10. Opis terenu

Stacja bazowa telefonii komórkowej sieci P4 Sp. z o.o. TRG7006A zlokalizowana jest na wieży w miejscowości Kalety, dz. nr 258/130. Anteny sektorowe są zainstalowane na wysokości 29,9m n. p. t. Urządzenia nadawczo – odbiorcze znajdują się w szafach, które umieszczone są na gruncie. Bezpośrednim sąsiedztwem stacji są tereny użyteczności publicznej oraz zabudowa mieszkaniowa.

W badanym środowisku zidentyfikowano urządzenia innych operatorów mogące mieć wpływ na wyniki mierzonego pola EM. Ich wpływ na poziom pól elektromagnetycznych w środowisku został uwzględniony w przekazanej poprawce pomiarowej.

11. Sprzęt pomiarowy

Tabela nr 3 – Sprzęt pomiarowy

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Numer identyfikacyjny
1.	Zestaw pomiarowy NARDA NBM-520 wraz z sondą EF9091*	2403/01B D-2211 2402/18B A-0148
2.	Zestaw pomiarowy NARDA NBM-520 wraz z sondą EF0691*	2403/01B D-2211 2402/14B H-1142
3.	Termohigrometr ETI 6000	D10410674
4.	Dalmierz laserowy GLM 250 VF	209147077

*Zestaw pomiarowy przed wykonaniem pomiarów został sprawdzony za pomocą uniwersalnego testera sond UTEST-7

Tabela nr 4 – Szerokopasmowe mierniki pola elektromagnetycznego

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Zakres pomiarowy	Numer świadectwa wzorcowania	Data następnego wzorcowania
1.	Miernik Narda NBM-520	Zależny od sondy	LWiPM/W/336/21**	2023-11-04
2.	Sonda Narda EF9091	0,58 – 300V/m 80MHz – 90GHz	LWiPM/W/336/21**	2023-11-04
3.	Sonda Narda EF0691	0,53 – 536V/m 0,1MHz – 6GHz	LWiPM/W/336/21**	2023-11-04

**LWiPM – Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki, Politechnika Wrocławska

Tabela nr 5 – Sprzęt uzupełniający

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Zakres pomiarowy	Numer świadectwa wzorcowania	Data następnego sprawdzenia
1.	Termohigrometr ETI 6000	-20 ÷ +50°C 0 – 100%RH	648-1653/21***	2022-07-15
2.	Dalmierz laserowy Bosch GLM 250 VF	0,05 – 250m	215.1-M11-4180-116/13****	2022-06-23
3	Urządzenie GPS GPSMAP 62ST	-	-	2022-09-09

***Laboratorium Pomiarowe INTROL

****Zakład Długości Kąta GUM

12. Wyniki badań

Tabela nr 6 – Wartości natężenia pola elektrycznego i magnetycznego

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Zmierzona wartość natężenie pola ² E [V/m]	Natężenie pola ³ E [V/m]	Natężenie pola ⁴ H [A/m]	Wysokość Pomiaru ⁵ [m]	Współrzędne geograficzne pionu	Wartości WME ⁶	Wartości WMH ⁶
1	GKP ¹ 290°, teren zieleni	1,5	3,3	0,009	1,20	50.54876 18.95183	0,12	0,12
2	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Miła 11	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54902 18.95197	0,05	0,06
3	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Miła 9	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54888 18.95150	0,05	0,06
4	Przy domu, ul. Miła 15	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54873 18.95123	0,05	0,06
5	GKP 290°, przy ogrodzeniu, ul. Cicha 21	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54859 18.95044	0,05	0,06
6	GKP 290°, przy ogrodzeniu, ul. Cicha 10	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54945 18.94884	0,05	0,06
7	Przy ogrodzeniu, ul. Paderewskiego 210	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54955 18.95257	0,05	0,06
8	GKP 60°, przy ogrodzeniu, ul. Bracka 1	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54912 18.95417	0,05	0,06
9	GKP 60°, łąka	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54889 18.95335	0,05	0,06
10	GKP 180°, teren zieleni	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54809 18.95247	0,05	0,06
11	Teren zieleni	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54813 18.95226	0,05	0,06
12	GKP 60°, przy bramie, ul. Tarnogórska 112	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54962 18.95526	0,05	0,06
13	Przy bramie, ul. Bracka 3	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54979 18.95445	0,05	0,06
14	Przy domu, ul. Grzybowa 9	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54616 18.95300	0,05	0,06
15	GKP 180°, przy bramie, ul. Grzybowa 11	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54624 18.95251	0,05	0,06
16	Przy bramie, ul. Grzybowa 15	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54628 18.95182	0,05	0,06
17	Droga dojazdowa, ul. Grzybowa 11	*0,7	1,5	0,004	0,3-2,00	50.54586 18.95263	0,05	0,06

* wynik spoza zakresu akredytacji - przy wskazaniach sondy poniżej dolnego zakresu akredytacji dla punktu pomiarowego, przyjęto do obliczeń wyniku skorygowanego wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru tj. dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody 0,7 V/m.

¹ - GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

² – wynik pomiaru, z uwzględnieniem współczynników Cf (charakterystyka częstotliwościowa) i Cd (charakterystyka dynamiczna).

³ - wynik pomiaru natężenia skutecznego pola elektromagnetycznego z uwzględnieniem poprawki pomiarowej powiększony o niepewności pomiaru. Wartość chwilowa, zgodnie z pkt. 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17lutego 2020r. (poz. 258)

⁴ - wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności: $H = E/377$, z uwzględnieniem poprawki pomiarowej i niepewności pomiaru.

⁵ - wysokość liczona jest od poziomu podłoża, gruntu

⁶ - wartości wskaźnikowe zgodnie z pkt.25 ppkt.1 rozporządzenia Ministra Klimatu Dz. U. 2020 poz.258:

$$WM_E = \frac{E}{\min(ME_{gr})}$$

$$WM_H = \frac{H}{\min(MH_{gr})}$$

gdzie:

WME (WMH) – oznacza wartość wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej (magnetycznej) pola,

E (H) – oznacza zmierzoną wartość skuteczną natężenia pola elektrycznego E, wyrażoną w V/m, (natężenia pola magnetycznego H, wyrażonego w A/m), uśrednioną w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska lub zgodnie z pkt. 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. (poz. 258)

min(ME_{gr}), (min MH_{gr}) – oznacza najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej (magnetycznej) pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności określoną w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska wyrażoną w V/m rozporządzeniem Min. Zdrowia z 17 grudnia 2019 roku Dz.U2019 poz.2448.

Oszacowana niepewność rozszerzona przeprowadzonych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego nie przekracza 27,8 % (niepewność rozszerzona przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok.95% i współczynnika k=2).

Badanie wykonywano metodą dwóch sond szerokopasmowych opisaną w dokumencie Z7.4.5 Ocena możliwości realizacji metody badawczej wydanie z 2020-03-05 W każdym z pionów pomiarowych sprawdzono i wykluczono udział promieniowania radiolinii w badanym widmie, korzystając z w/w metody.

13. Podsumowanie

Dopuszczalny poziom promieniowania, dla poszczególnych zakresów częstotliwości, charakteryzują parametry fizyczne określone w załączniku do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448) – tabela nr 7.

Tabela nr 7 – Dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
0 Hz	10000	2500	ND
Od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
Od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
Od 0,05 Hz do 1 kHz	ND	3 / f	ND
Od 1 kHz do 3 kHz	250 / f	5	ND
Od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
Od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 / f	ND
Od 1 MHz do 10 MHz	87 / f ^{0,5}	0,73 / f	ND
Od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
Od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 x f ^{0,5}	0,0037 x f ^{0,5}	f / 200
Od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Podczas badania przyjęto, jako wartości dopuszczalną poziomu pola elektromagnetycznego w środowisku wartość 2 W/m² (28 V/m), tj. wartość dopuszczalną dla dolnego zakresu pasma 400MHz - 2000MHz.

Pomiary wykonano dla średniego kąta pochylenia wiązki. Przeprowadzone badania w środowisku, w obszarze pomiarowym, w otoczeniu badanej stacji bazowej, w zmierzonych pionach pomiarowych, nie wykazały przekroczenia 60% wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. W związku z tym nie wymagane są dodatkowe pomiary dla największego i najmniejszego stosowanego lub planowanego kąta pochylenia wiązki, zgodnie z pkt 13. ppkt. 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. (poz.258).

Stwierdzenie zgodności:

Na podstawie wytycznych wskazanych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz na podstawie otrzymanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od klienta, stwierdzono iż w miejscach dostępnych dla ludności do których uzyskano dostęp,

Nr formularza: 9

Data obowiązywania formularza: 2021-11-03

Strona 6 z 8

F7.4.4 Sprawozdanie z badań OŚ Anteo

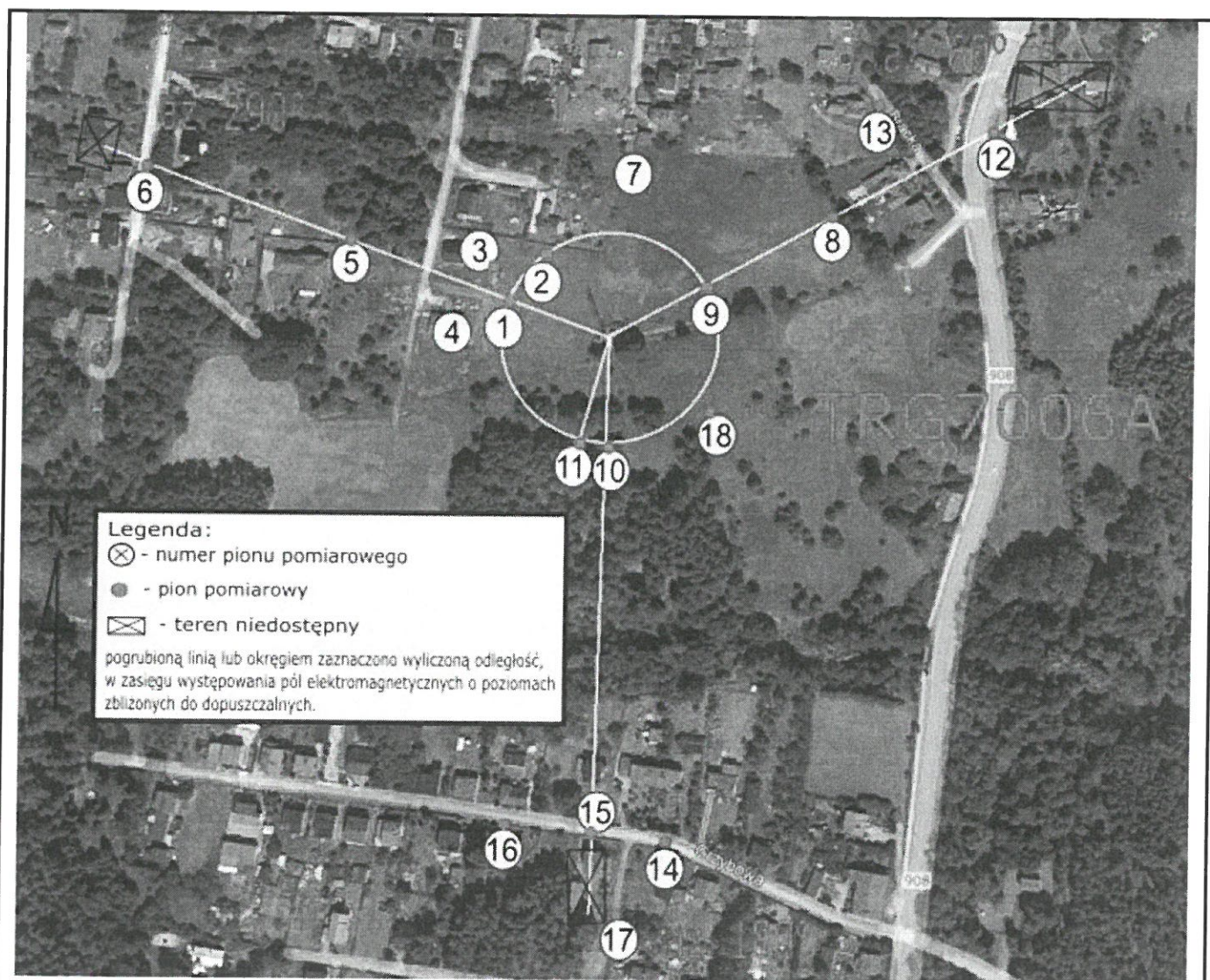
Bez uzyskania pisemnej zgody Kierownika Laboratorium zabrania się fragmentarycznego powielania niniejszego sprawozdania.

w żadnym punkcie/pionie pomiarowym, w środowisku wokół stacji bazowej **TRG7006A** nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, określonych w tabeli nr 7, w badanym zakresie pomiarowym od 400MHz do 90 GHz.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone w przepisach wydanych na podstawie art.122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska uznaje się za dotrzymane w badanym obszarze pomiarowym, w zmierzonych pionach pomiarowych, gdyż w wyniku zastosowania sprawdzenia dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, o którym mowa w pkt. 25 ppkt.1 i pkt. 26 (załącznika do rozporządzenia Dz. U. 2020, poz. 258), żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza 1.

14. Załączniki

Załącznik nr 1 – Rysunek poglądowy terenu, rozmieszczenie pionów pomiarowych na terenie wokół stacji



<p>anteo Laboratorium Badawcze</p>	<p>Załącznik nr 1 – Rysunek poglądowy terenu, rozmieszczenie pionów pomiarowych na terenie wokół stacji, TRG7006A – Kalety, dz. nr 258/130</p>	<p>Wykonała: Ewelina Bielica</p>	<p>Skala: 1:3700</p>
---	---	---	---------------------------------

Koniec sprawozdania