

Katowice, dnia 07.03. 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 STALOWOWOLSKI

Dotyczy: zgłoszenia instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne – stacja bazowa telefonii komórkowej operatora P4 Spółka z o.o. nr STW4920A, 39-431 Karczmiska, dz. nr 1475, gm. Zaleszany, pow. stalowowolski

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 07.03.2022 r zgłoszenia instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne – stacji bazowej telefonii komórkowej nr **STW4920A**, zlokalizowanej: **39-431 Karczmiska, dz. nr 1475, gm. Zaleszany, pow. stalowowolski**, w 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

Dokument podpisany przez Wioleta Urszula Jakubczyk
Data: 2022.03.07 14:11:10 CET 

załączniki:

- 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;

Katowice, 2022-03-07

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 STALOWOWOLSKI**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. STW4920 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 Rozporządzenie 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:

39-431 Karczmiska, dz. nr 1475, gm. Zaleszany, pow. stalowowolski

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 STW4920_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 Wioleta Urszula
Jakubczyk
Data: 2022.03.07 14:09:46 CET

**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 STALOWOWOLSKI
37-450 Stalowa Wola
ul. Podleśna 15

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

STW4920_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. PODKARPACKIE 2.3.18 (TERYT: 18) (KTS: 1006180000000), pow. stalowowolski 4.3.18.36.18 (TERYT: 1818) (KTS: 10061813618000), gm. Zaleszany 5.3.18.36.18.06.2 (TERYT: 1818062) (KTS: 10061813618062)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

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

39-431 Karczmiska, dz. nr 1475, gm. Zaleszany, pow. stalowowolski

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_GHLNTV: 17637W
Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 17637W
Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 17637W
Radiolinia RL1: 3090W

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_GHLNTV: (21°55'01.6"E, 50°38'16.3"N)
Antena Sektorowa 21_GHLNTV: (21°55'01.6"E, 50°38'16.3"N)
Antena Sektorowa 31_GHLNTV: (21°55'01.6"E, 50°38'16.3"N)
Radiolinia RL1: (21°55'01.6"E, 50°38'16.3"N)

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

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 27,50m
Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 27,50m
Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 27,50m
Radiolinia RL1: 27,00m

LP 4. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 17637W
Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 17637W

	Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 17637W Radiolinia RL1: 3090W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 90° , pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 2-5° (1800MHz), pochylenie 2-5° (2100MHz), pochylenie 2-5° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GHLNTV: azymut 170° , pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 2-4° (1800MHz), pochylenie 2-4° (2100MHz), pochylenie 2-4° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GHLNTV: azymut 290° , pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 2-4° (1800MHz), pochylenie 2-4° (2100MHz), pochylenie 2-4° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 112° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_GHLNTV 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_GHLNTV 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_GHLNTV 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, 2022-03-07	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <i>Wioleta Jakubczyk</i> Podpis jest prawidłowy	
Podpis:	Dokument podpisany przez Wioleta Urszula Jakubczyk Data: 2022.03.07 14:10:25 CET
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 PÓL
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:
STW4920A	Karczmiska, dz. nr 1475	2022-03-03	2022-03-03
Zleceniodawca:	P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa		
Nr ewidencyjny sprawozdania:	SP_2022-03-001-1-S_STW4920A		
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował/Data:	
mgr Daniel Kukielka Kierownik laboratorium	mgr Magdalena Gabryel Specjalista ds. jakości	 mgr Daniel Kukielka Kierownik laboratorium	

Dokument
podpisany przez
Daniel Kukielka
Data: 2022.03.03
13:45:44 CET

1. Wstęp

Badania wykonano na podstawie umowy z dnia 2018-08-31 pomiędzy firmą **Laboratorium Anteo sp. z o.o., ul. Chryzantem 23/1, 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 **STW4920A** 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 dotrzymania 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 dotrzymania 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

W związku z ogłoszonym stanem epidemii, zgodnie z Obwieszczeniem Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 31 marca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2, art.31 pkt.2 (ustawy Dz. U. 2021, poz. 737), nie przeprowadza się pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

5. Lokalizacja obiektu badań

Badany obiekt znajduje się w miejscowości Karczmiska, dz. nr 1475.
Współrzędne geograficzne obiektu: 21°55'01.56"E, 50°38'16.29"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. Pomiarów 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).

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

Badanie zostało przeprowadzone w godz. od 11:00 do 12:40 przez:

Marcin Wagner – Technik ds. pomiarów PEM

7. Warunki atmosferyczne

Temperatura powietrza	Przed: 4,6° C	Po: 4,7° C
Wilgotność powietrza	Przed: 49,6%	Po: 48,9%

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	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ASI4517R3	90	27,5	800	5	17637	21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	5		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	5		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	5		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	5		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ASI4517R3	170	27,5	800	4	17637	21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	4		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	4		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	4		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	4		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ASI4517R3	290	27,5	800	4	17637	21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	4		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	4		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	4		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	4		21°55'01.56"E	50°38'16.29"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/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	0.6-23(A23D06)	0,6	112	27	21°55'01.56"E	50°38'16.29"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. STW4920A zlokalizowana jest na wieży stalowej w miejscowości Karczmiska, dz. nr 1475. Anteny sektorowe są zainstalowane na wysokości 27,5m n. p. t. Urządzenia nadawczo – odbiorcze znajdują się w szafach, które umieszczone są na przyziemiu wieży. Bezpośrednim sąsiedztwem stacji są tereny zielone, 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 EF6091*	2403/01B D-0648 2402/04B 01056
2.	Zestaw pomiarowy NARDA NBM-520 wraz z sondą EF0392*	2403/01B D-0648 2402/12B D-0315
3.	Termohigrometr Voltcraft BL-20 TRH	140719860
4.	Dalmierz laserowy GLM 250 VF	007069590

*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	LWiMP/W/020/21**	2023-01-29
2.	Sonda Narda EF6091	0,79 – 302V/m 80MHz – 90GHz	LWiMP/W/020/21**	2023-01-29
3.	Sonda Narda EF0392	0,48 – 990V/m 0,1MHz – 4GHz	LWiMP/W/020/21**	2023-01-29

**LWiMP – Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki, Politechnika Wroclawska

Tabela nr 5 – Sprzęt uzupełniający

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Zakres pomiarowy	Numer świadectwa wzorcowania	Data następnego sprawdzenia
1.	Termohigrometr Voltcraft BL-20 TRH	-20 + +60°C 0 – 100%RH	648-1652/21***	2022-07-15
2.	Dalmierz laserowy Bosch GLM 250 VF	0,05 – 250m	2239.8-M11-4180-1039/1****	2022-06-23
3	Urządzenie GPS H-Target Qmini	-	-	2022-03-10

***Laboratorium Pomiarowe INTRON

****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 90°, teren zieleni	0,8	1,7	0,005	1,65	50.637853 21.917193	0,06	0,06
2	GKP 290°, teren zieleni	0,9	2,0	0,005	1,94	50.637916 21.916962	0,07	0,07
3	GKP 170°, teren zieleni	0,8	1,7	0,005	1,12	50.637774 21.917065	0,06	0,06
4	GKP 290°, teren zieleni	0,7*	1,5	0,004	0,3-2,00	50.638051 21.916447	0,05	0,05
5	GKP 170°, pole uprawne	1,0	2,2	0,006	1,68	50.637436 21.917234	0,08	0,08
6	Pole uprawne	0,9	2,0	0,005	1,85	50.637751 21.917641	0,07	0,07
7	GKP 90°, pole uprawne	1,0	2,2	0,006	1,99	50.637854 21.917723	0,08	0,08
8	Teren przy ogrodzeniu budynku gospodarczego	0,8	1,7	0,005	0,64	50.638176 21.917512	0,06	0,06
9	Teren przy ogrodzeniu posesji domu jednorodzinnego nr 266	0,8	1,7	0,005	1,34	50.638259 21.917176	0,06	0,06
10	GKP 90°, pobocze drogi	0,9	2,0	0,005	1,87	50.637892 21.917735	0,07	0,07
11	GKP 90°, teren zieleni	0,7*	1,5	0,004	0,3-2,00	50.637884 21.920990	0,05	0,05
12	Teren posesji domu jednorodzinnego	0,8	1,7	0,005	1,56	50.637124 21.919081	0,06	0,06
13	Teren przy ogrodzeniu posesji domu jednorodzinnego nr 71	0,7*	1,5	0,004	0,3-2,00	50.636528 21.918620	0,05	0,05
14	GKP 170°, teren zieleni/pole	1,1	2,4	0,006	0,61	50.636481 21.917412	0,09	0,09
15	GKP 170°, teren zieleni	0,7*	1,5	0,004	0,3-2,00	50.635430 21.917755	0,05	0,05
16	GKP 290°, teren zieleni	0,7*	1,5	0,004	0,3-2,00	50.638390 21.915020	0,05	0,05
17	GKP 290°, teren zieleni przy ogrodzeniu posesji domu jednorodzinnego	0,7*	1,5	0,004	0,3-2,00	50.638679 21.913590	0,05	0,05
18	Teren przy elewacji domu jednorodzinnego	0,7*	1,5	0,004	0,3-2,00	50.639102 21.915486	0,05	0,05
19	Teren przy pustostanie	0,7*	1,5	0,004	0,3-2,00	50.636675 21.914375	0,05	0,05

* 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. dolna 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 17 lutego 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:

$$WM_E = \frac{E}{\min(ME_{gr})} \qquad WM_H = \frac{H}{\min(MH_{gr})}$$

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.U.2019 poz.2448.

Oszacowana niepewność rozszerzona przeprowadzonych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego nie przekracza 28,3 % (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 pól 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).

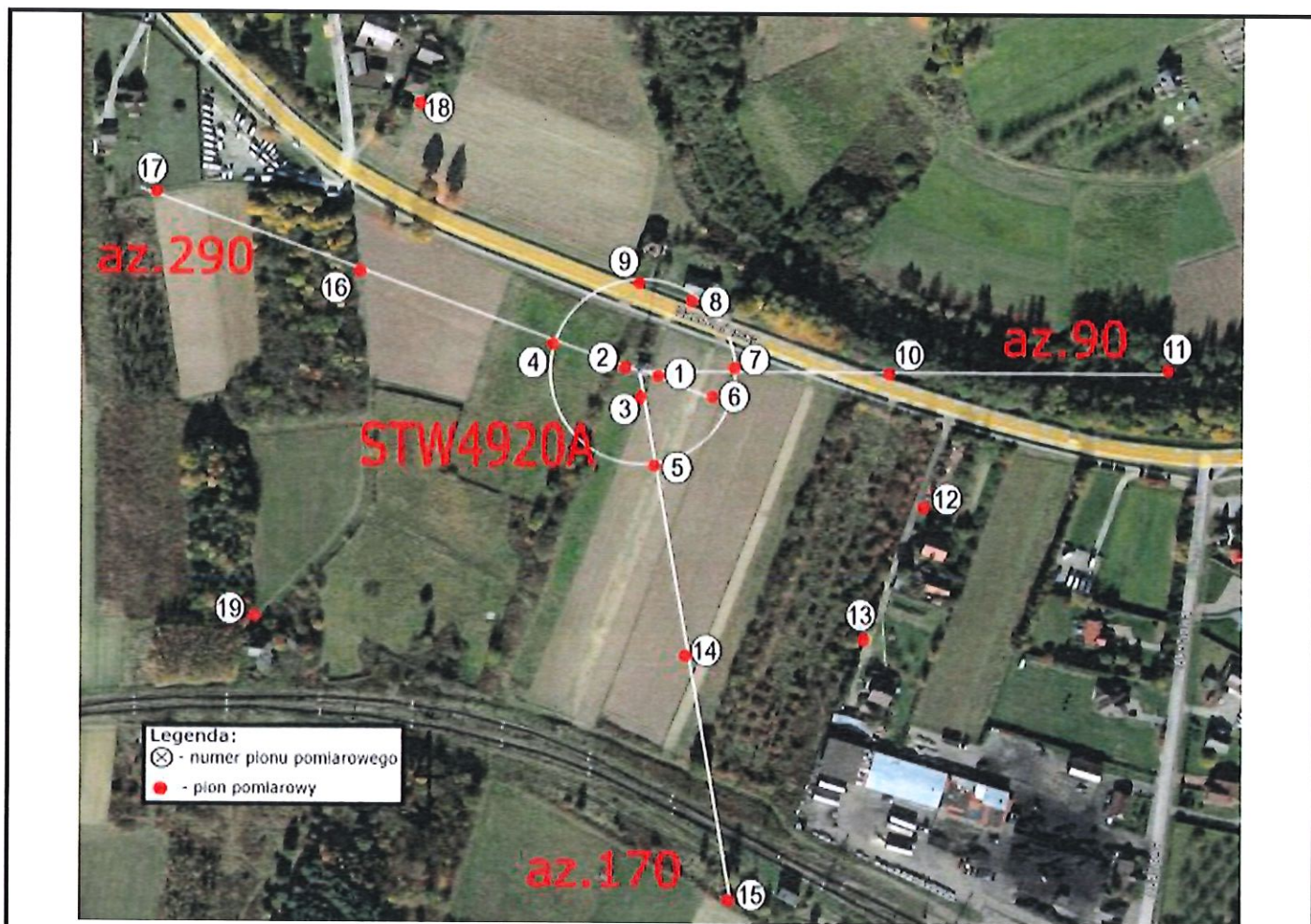
Stwierdzenie zgodności:

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, w żadnym punkcie/pionie pomiarowym, w środowisku wokół stacji bazowej **STW4920A** 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



Zdjęcie satelitarne: Image © 2021 Google



Załącznik nr 1 – Rysunek poglądowy terenu, rozmieszczenie pionów pomiarowych na terenie wokół stacji, STW4920A – Karczmiska, dz.nr 1475

Wykonał:
mgr Daniel Kukielka

Skala:
1:3800

Koniec sprawozdania

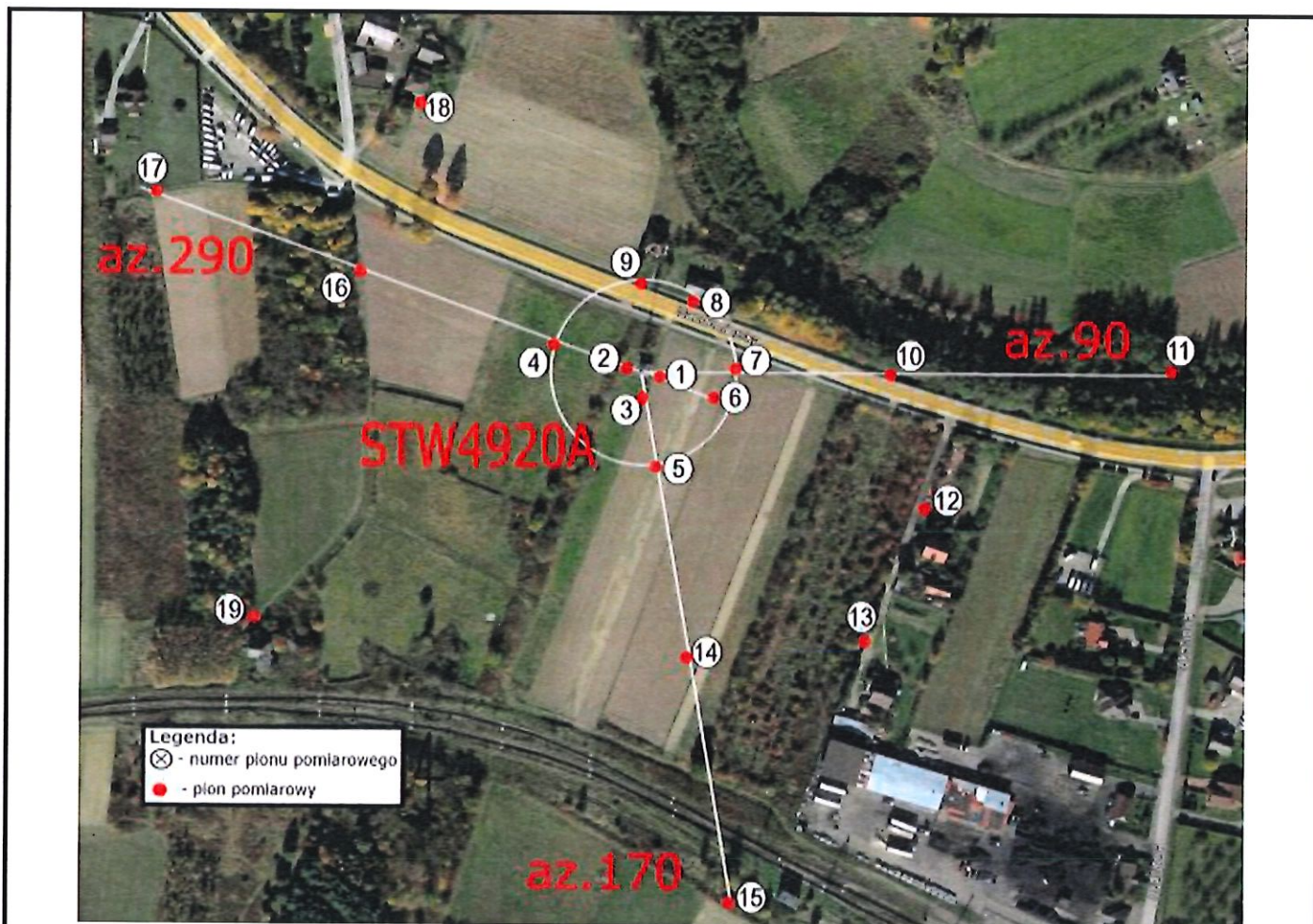
Stwierdzenie zgodności:

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, w żadnym punkcie/pionie pomiarowym, w środowisku wokół stacji bazowej **STW4920A** 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



Zdjęcie satelitarne: Image © 2021 Google

Koniec sprawozdania