



Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2024-06-26

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Zabrska 17
40-083 Katowice

Prezydent Miasta Rybnik

ZGŁOSZENIE

organowi ochrony środowiska instalacji RYB7104B, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji RYB7104B.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 1 i ust. 2

Zgodnie z art. 152 ust. 2 – niniejsze zgłoszenie zawiera następujące dane:

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

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

2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.

44-200 Rybnik, Wyzwolenia 35, gm. Rybnik, pow. Rybnik

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

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

4) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Dni tygodnia: poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek, sobota, niedziela.

Godziny: od 00.00 do 24.00.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

L.p.	Nazwa anteny ¹	Wysokość [m n.p.t]	Rodzaj emisji	Równoważna moc	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	---------------------------	-----------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------

¹ Każdy wiersz tabeli odpowiada pojedynczej antenie skojarzonej z nadajnikiem. Pojedyncza antena jest urządzeniem emitującym do środowiska energię w postaci fali elektromagnetycznej w określonym paśmie częstotliwości. W jednej obudowie może znajdować się wiele pojedynczych anten.

				promieniowana izotropowo			
1	11_GHLNT	17,3	PEM	374 W	10°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	17,3	PEM	896 W	10°	0-10°	1800 MHz
3	11_GHLNT	17,3	PEM	946 W	10°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	17,3	PEM	349 W	10°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	17,3	PEM	1090 W	10°	0-10°	2600 MHz
6	21_GHLNT	17,3	PEM	374 W	130°	0-10°	900 MHz
7	21_GHLNT	17,3	PEM	896 W	130°	0-10°	1800 MHz
8	21_GHLNT	17,3	PEM	946 W	130°	0-10°	2100 MHz
9	22_HV	17,3	PEM	349 W	130°	0-10°	800 MHz
10	22_HV	17,3	PEM	1090 W	130°	0-10°	2600 MHz
11	31_GHLNT	17,3	PEM	374 W	230°	0-10°	900 MHz
12	31_GHLNT	17,3	PEM	896 W	230°	0-10°	1800 MHz
13	31_GHLNT	17,3	PEM	946 W	230°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	17,3	PEM	349 W	230°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	17,3	PEM	1090 W	230°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	17,8	PEM	3548 W	74°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Nie jest wymagane ograniczenie wielkości emisji.

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

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

8) (uchylony)

-/-

9) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr SP_2024-06-005-1-S_RYB7104B z dnia 2024-06-25, Nr akredytacji PCA – AB 1294.

Koordynator OŚ

Annamaria Stawowy

kom. -

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Annamaria Stawowy
Data: 2024.06.26 09:00:34 CEST




AB 1294



LABORATORIUM ANTEO Sp. z o.o.

ul. Chryzantem 23
41-700 Ruda Śląska
e-mail: laboratorium@anteo.pl

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:
RYB7104B	44-200 Rybnik, ul. Wyzwolenia 35	2024-06-24	2024-06-25
Zleceniodawca:	P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa		
Nr ewidencyjny sprawozdania:	SP_2024-06-005-1-S_RYB7104B		
Sprawozdanie wykonała:	Sprawdził:	Autoryzował/Data:	
Ewelina Bielica Specjalista ds. dokumentacji	Daniel Kukielka Kierownik laboratorium	 Dokument podpisany przez Daniel Kukielka Data: 2024.06.25 09:18:33 CEST Daniel Kukielka Kierownik laboratorium	

1. Wstęp

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

Sprawozdanie przedstawia wyniki sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w otoczeniu instalacji - stacji bazowej **RYB7104B** 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 akredytacji: do 2027-10-27. 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. *Sposoby sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. 2022, poz. 2630).

3. Akty prawne

- Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).
- 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

Brak odstępstw/ograniczeń metody badawczej.

5. Lokalizacja obiektu badań

Badany obiekt znajduje się w miejscowości 44-200 Rybnik, ul. Wyzwolenia 35.
Współrzędne geograficzne obiektu: 18°33'10.63"E, 50°06'04.55"N.

6. Opis badania

Badany obiekt jest obiektem radiokomunikacyjnym sieci komórkowej (radiowa stacja bazowa telefonii mobilnej w sieci o przeznaczeniu publicznym). Anteny zainstalowano na dachu. Na obiekcie zainstalowano urządzenia pracujące w pasmach częstotliwości 2600MHz, 2100MHz, 1800MHz, 900MHz, 800MHz oraz radiolinii 80GHz. Pomiary pól elektromagnetycznych zostały wykonane w szczególności w tych miejscach, o najwyższym poziomie w miejscach dostępnych dla ludności, pochodzących z badanej instalacji. 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 zlecającego.

Badanie zostało przeprowadzone w godz. od 10:15 do 11:40 przez:

Marcin Bieda – Specjalista ds. pomiarów PEM

7. Warunki atmosferyczne

Temperatura powietrza	Przed: 20,4° C	Po: 20,4° C
Wilgotność powietrza	Przed: 59,7%	Po: 59,7%

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	10	17,3	800	0 - 10	1439	18°33'10.63"E	50°06'04.55"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		18°33'10.63"E	50°06'04.55"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	10	17,3	900	0 - 10	2216	18°33'10.63"E	50°06'04.55"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		18°33'10.63"E	50°06'04.55"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		18°33'10.63"E	50°06'04.55"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	130	17,3	800	0 - 10	1439	18°33'10.63"E	50°06'04.55"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		18°33'10.63"E	50°06'04.55"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	130	17,3	900	0 - 10	2216	18°33'10.63"E	50°06'04.55"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		18°33'10.63"E	50°06'04.55"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		18°33'10.63"E	50°06'04.55"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	230	17,3	800	0 - 10	1439	18°33'10.63"E	50°06'04.55"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		18°33'10.63"E	50°06'04.55"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	230	17,3	900	0 - 10	2216	18°33'10.63"E	50°06'04.55"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		18°33'10.63"E	50°06'04.55"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		18°33'10.63"E	50°06'04.55"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	80	22	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	74	17,8	18°33'10.63"E	50°06'04.55"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.

Z informacji zleciennodawcy wynika, że podczas badania anteny użytkownika o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób opisany zgodnie z punktem 13 ppkt.2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630).

10. Opis terenu

Stacja bazowa telefonii komórkowej sieci P4 Sp. z o.o. RYB7104B zlokalizowana jest na dachu budynku w miejscowości 44-200 Rybnik, ul. Wyzwolenia 35. Anteny sektorowe są zainstalowane na wysokości 17,3m n. p. t. Urządzenia nadawczo – odbiorcze znajdują się w szafach, które umieszczone są na dachu. Bezpośrednim sąsiedztwem stacji są tereny użyteczności publicznej oraz zabudowa mieszkaniowa.

W badanym środowisku nie zidentyfikowano urządzeń innych operatorów mogących mieć wpływ na wyniki mierzonego pola EM. Pomiary zostały przeprowadzone jako szerokopasmowe w danym zakresie częstotliwości, w związku z tym uwzględniają grupy instalacji/urządzeń emitujących pola EM o poziomach najwyższych w danym zakresie częstotliwości.

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 UNI-T UT333	C221221326
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/404/23**	2025-11-08
2.	Sonda Narda EF9091	0,56 – 320V/m 80MHz – 90GHz	LWiPM/W/404/23**	2025-11-08
3.	Sonda Narda EF0691	0,58 – 540V/m 0,1MHz – 6GHz	LWiPM/W/404/23**	2025-11-08

**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 UNI-T UT333	-20 ÷ +60°C 0 – 100%RH	466-1223/23***	2024-07-15
2.	Dalmierz laserowy Bosch GLM 250 VF	0,05 – 250m	215.1-M11-4180-116/13****	2024-12-20
3.	Urządzenie GPS GPSMAP 62ST	-	-	2024-09-09

***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	DPP, w płaszczyźnie otworu okiennego, ul. Wyzwolenia 35, III piętro, klatka schodowa	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	-	0,03	0,03
2	PKP 74°, ul. Wyzwolenia 37, parking	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	50.10129 18.55322	0,03	0,03
3	GKP 130°, ul. Wyzwolenia 37, przy budynku	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	50.10118 18.55307	0,03	0,03
4	DPP, w płaszczyźnie otworu okiennego, ul. Wyzwolenia 22a, IV piętro, klatka schodowa	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	-	0,03	0,03
5	DPP, w płaszczyźnie otworu okiennego, ul. Wyzwolenia 22b, IV piętro, klatka schodowa	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	-	0,03	0,03
6	DPP/ GKP 230°, w płaszczyźnie otworu okiennego, ul. Wyzwolenia 22c, III piętro, klatka schodowa	2,7	3,3	0,009	1,80	-	0,12	0,12
7	DPP, w płaszczyźnie otworu okiennego, ul. Wyzwolenia 20a, IV piętro, klatka schodowa	1,6	2,0	0,005	1,75	-	0,07	0,07
8	GKP 230°, parking	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	50.10073 18.55201	0,03	0,03
9	GKP 230°, chodnik, ul. Solskiego	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	50.10044 18.55133	0,03	0,03
10	GKP 230°, parking, ul. Wyzwolenia 35	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	50.10112 18.55265	0,03	0,03
11	PKP 150°, przystanek autobusowy	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	50.10091 18.55332	0,03	0,03
12	GKP 130°, przy sklepie przemysłowym	1,9	2,3	0,006	1,90	50.10077 18.55380	0,08	0,08
13	GKP 130°, przy firmie Trufo	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	50.10041 18.55453	0,03	0,03
14	PKP 74°, parking, ul. Wyzwolenia 39	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	50.10136 18.55358	0,03	0,03
15	GKP 130°, przystanek autobusowy	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	50.10104 18.55334	0,03	0,03
16	GKP 10°, przy ogrodzeniu, ul. Webera 14	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	50.10192 18.55321	0,03	0,03
17	GKP 10°, przy domu, ul. Webera 5b	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	50.10261 18.55334	0,03	0,03
18	DPP, w płaszczyźnie otworu okiennego, budynek spółdzielni, II piętro	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	-	0,03	0,03
19	PKP 270°, przy budynku, ul. Wyzwolenia 33	*0,7	0,9	0,002	0,3-2,00	50.10128 18.55236	0,03	0,03

* 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, PKP- Pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP – Dodatkowy pion pomiarowy

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

³ - wynik pomiaru natężenia skutecznego pola elektromagnetycznego powiększony o niepewności pomiaru. Wartość chwilowa, zgodnie z pkt. 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630).

⁴ - wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z uwzględnieniem niepewności pomiaru, dla pomiarów wykonanych od źródła pól elektromagnetycznych, z zależności opisanej w pkt.3 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz.2630).

⁵- wysokość liczona jest od poziomu podłoża, gruntu

⁶ - wartości wskaźnikowe zgodnie z pkt.25 ppkt.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz.2630):

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

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

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 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630).

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 23,0 % (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 2022-06-10 W każdym z pionów pomiarowych sprawdzono i wykluczono udział promieniowania radiolinii w badanym widmie, korzystając z w/w metody.

W czasie badania wykonano pomiar kontrolny. Zmienność poziomu pola elektromagnetycznego w pkt. 6 referencyjnych została uwzględniona w niepewności pomiarów.

13. Podsumowanie

Dopuszczalny poziom promieniowania, dla poszczególnych zakresów częstotliwości, charakteryzując 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 poziom 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 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630). Zgodnie z pkt 25 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630), nie jest wymagane wykonanie pomiaru miernikiem selektywnym.

Stwierdzenie zgodności:

Na podstawie wytycznych wskazanych w obwieszczeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) 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 **RYB7104B** 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 Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. Dz. U. 2022 poz. 2630), żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza 1.

14. Załączniki

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



Koniec sprawozdania