

Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2023-09-28

Adres do korespondencji:

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

**STAROSTA POWIATU BĘDZIŃSKIEGO**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla BED7002A z dnia 2021-11-04

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla BED7002A.

**Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:**

42-470 Siewierz, dz. nr 979/3, gm. Siewierz, pow. będziński

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

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

*Brak zmian.*

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

*Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.*

**3) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).**

*Brak zmian.*

**4) Wielkość i rodzaj emisji.**

*Dane przed zmianą:*

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_V	47,1	PEM	2871 W	30°	0-12°	800 MHz
2	12_GLNT	47	PEM	2438 W	30°	0-9°	900 MHz

3	12_GLNT	47	PEM	7980 W	30°	0-9°	1800 MHz
4	12_GLNT	47	PEM	8512 W	30°	0-9°	2100 MHz
5	13_HV	47,1	PEM	3006 W	30°	0-9°	800 MHz
6	13_HV	47,1	PEM	9932 W	30°	0-9°	2600 MHz
7	21_V	47,1	PEM	2871 W	150°	0-12°	800 MHz
8	22_GLNT	47	PEM	2438 W	150°	0-8°	900 MHz
9	22_GLNT	47	PEM	7980 W	150°	0-8°	1800 MHz
10	22_GLNT	47	PEM	8512 W	150°	0-8°	2100 MHz
11	23_HV	47,1	PEM	3006 W	150°	0-8°	800 MHz
12	23_HV	47,1	PEM	9932 W	150°	0-8°	2600 MHz
13	31_V	47,1	PEM	2871 W	270°	0-12°	800 MHz
14	32_GLNT	47	PEM	2438 W	270°	0-8°	900 MHz
15	32_GLNT	47	PEM	7980 W	270°	0-8°	1800 MHz
16	32_GLNT	47	PEM	8512 W	270°	0-8°	2100 MHz
17	33_HV	47,1	PEM	3006 W	270°	0-8°	800 MHz
18	33_HV	47,1	PEM	9932 W	270°	0-8°	2600 MHz
19	RL1	45	PEM	3467 W	106°		23 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_V	47,1	PEM	2871 W	30°	0-12°	800 MHz
2	12_GLNT	47	PEM	2438 W	30°	0-10°	900 MHz
3	12_GLNT	47	PEM	7980 W	30°	0-10°	1800 MHz
4	12_GLNT	47	PEM	8512 W	30°	0-10°	2100 MHz
5	13_HV	47,1	PEM	3006 W	30°	0-10°	800 MHz
6	13_HV	47,1	PEM	9932 W	30°	0-10°	2600 MHz
7	21_V	47,1	PEM	2871 W	150°	0-12°	800 MHz
8	22_GLNT	47	PEM	2438 W	150°	0-10°	900 MHz
9	22_GLNT	47	PEM	7980 W	150°	0-10°	1800 MHz
10	22_GLNT	47	PEM	8512 W	150°	0-10°	2100 MHz
11	23_HV	47,1	PEM	3006 W	150°	0-10°	800 MHz
12	23_HV	47,1	PEM	9932 W	150°	0-10°	2600 MHz
13	31_V	47,1	PEM	2871 W	270°	0-12°	800 MHz
14	32_GLNT	47	PEM	2438 W	270°	0-10°	900 MHz
15	32_GLNT	47	PEM	7980 W	270°	0-10°	1800 MHz
16	32_GLNT	47	PEM	8512 W	270°	0-10°	2100 MHz
17	33_HV	47,1	PEM	3006 W	270°	0-10°	800 MHz
18	33_HV	47,1	PEM	9932 W	270°	0-10°	2600 MHz
19	RL1	45	PEM	8822 W	106°		80 GHz, 23 GHz

##### 5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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

*Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.*

**7) (uchylony)**

-/-

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

*Sprawozdanie nr SP\_ 2023-09-001-1-S\_BED7002A z dnia 2023-09-07, Nr akredytacji PCA – AB 1294.*



AB 1294




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

ul. Chryzantem 23

41-700 Ruda Śląska

e-mail: laboratorium@anteo.pl

**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:
<b>BED7002A</b>	<b>Żeliszewice, Siewierz, dz. nr 979/3</b>	<b>2023-09-06</b>	<b>2023-09-07</b>
Zleceniodawca:	<b>P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa</b>		
Nr ewidencyjny sprawozdania:	<b>SP_2023-09-001-1-S_BED7002A</b>		
Sprawozdanie wykonała:	Sprawdził:	Autoryzował/Data:	
Ewelina Bielica Specjalista ds. pomiarów PEM	Magdalena Gabryel Specjalista ds. jakości	 Dokument podpisany przez Daniel Kukielka Data: 2023.09.07 14:47:14 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 BED7002A 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](http://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 Siewierz, dz. nr 979/3.  
Współrzędne geograficzne obiektu: 19°15'02.20"E, 50°30'15.60"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 80/23GHz. 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 obliczonej odległości występowania pól elektromagnetycznych 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 zleceniodawcy.

Badanie zostało przeprowadzone w godz. od 12:30 do 14:00 przez:

Marcin Wagner – Specjalista ds. pomiarów PEM

## 7. Warunki atmosferyczne

Temperatura powietrza	Przed: 25,3° C	Po: 26,1° C
Wilgotność powietrza	Przed: 49,6%	Po: 47,1%

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 A704516R0	30	47,1	800	0 - 12	2871	19°15'02.20"E	50°30'15.60"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	30	47,1	800	0 - 10	12938	19°15'02.20"E	50°30'15.60"N
	2600				0 - 10	19°15'02.20"E		50°30'15.60"N	
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	30	47	900	0 - 10	18930	19°15'02.20"E	50°30'15.60"N
	1800				0 - 10	19°15'02.20"E		50°30'15.60"N	
	2100				0 - 10	19°15'02.20"E		50°30'15.60"N	
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei A704516R0	150	47,1	800	0 - 12	2871	19°15'02.20"E	50°30'15.60"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	150	47,1	800	0 - 10	12938	19°15'02.20"E	50°30'15.60"N
	2600				0 - 10	19°15'02.20"E		50°30'15.60"N	
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	150	47	900	0 - 10	18930	19°15'02.20"E	50°30'15.60"N
	1800				0 - 10	19°15'02.20"E		50°30'15.60"N	
	2100				0 - 10	19°15'02.20"E		50°30'15.60"N	
7	DBS3xxx/5xxx	Huawei A704516R0	270	47,1	800	0 - 12	2871	19°15'02.20"E	50°30'15.60"N
8	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	270	47,1	800	0 - 10	12938	19°15'02.20"E	50°30'15.60"N
	2600				0 - 10	19°15'02.20"E		50°30'15.60"N	
9	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	270	47	900	0 - 10	18930	19°15'02.20"E	50°30'15.60"N
	1800				0 - 10	19°15'02.20"E		50°30'15.60"N	
	2100				0 - 10	19°15'02.20"E		50°30'15.60"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					
Lp.	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAW EI	80/23	18/25	0,6-80/23(A23S8 OS06)	0,6	106	45	19°15'02.20"E	50°30'15.60"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 zlecniodawcy 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. BED7002A zlokalizowana jest na wieży stalowej w miejscowości Siewierz, dz. nr 979/3. Anteny sektorowe są zainstalowane na wysokości 47,0m, 47,1m n. p. t. Urządzenia nadawczo – odbiorcze znajdują się w szafach, które umieszczone są na gruncie. Bezpośrednim sąsiedztwem stacji są tereny zielone, pola uprawne oraz zabudowa mieszkaniowa.

W badanym środowisku zidentyfikowano inne urządzenia/instalacje mogące mieć wpływ na wyniki mierzonych 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 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/405/22**	2024-12-13
2.	Sonda Narda EF6091	0,82 – 240V/m 80MHz – 90GHz	LWiMP/W/405/22**	2024-12-13
3.	Sonda Narda EF0392	0,89 – 292V/m 0,1MHz – 3GHz	LWiMP/W/405/22**	2024-12-13

\*\*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***	2024-01-15
2.	Dalmierz laserowy Bosch GLM 250 VF	0,05 – 250m	2239.8-M11-4180-1039/11****	2023-12-22
3	Urządzenie GPS H-Target Qmini	-	-	2023-09-08

\*\*\*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 <sup>2</sup> E [V/m]	Natężenie pola <sup>3</sup> E [V/m]	Natężenie pola <sup>4</sup> H [A/m]	Wysokość Pomiaru <sup>5</sup> [m]	Współrzędne geograficzne pionu	Wartości WME <sup>6</sup>	Wartości WMH <sup>6</sup>
1	Teren zieleni	*0,8	1,0	0,003	0,3-2,00	50.50419 19.25111	0,04	0,04
2	GKP <sup>1</sup> 150°, teren zieleni	*0,8	1,0	0,003	0,3-2,00	50.50395 19.25090	0,04	0,04
3	GKP 150°, teren zieleni	*0,8	1,0	0,003	0,3-2,00	50.50286 19.25183	0,04	0,04
4	GKP 150°, teren zieleni	*0,8	1,0	0,003	0,3-2,00	50.50091 19.25352	0,04	0,04
5	GKP 270°, teren zieleni	*0,8	1,0	0,003	0,3-2,00	50.50431 19.24963	0,04	0,04
6	GKP 270°, teren zieleni	*0,8	1,0	0,003	0,3-2,00	50.50441 19.24793	0,04	0,04
7	GKP 270°, teren zieleni	*0,8	1,0	0,003	0,3-2,00	50.50431 19.24466	0,04	0,04
8	Teren przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego nr 8	*0,8	1,0	0,003	0,3-2,00	50.50541 19.25291	0,04	0,04
9	GKP 30°, teren leśny przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego	*0,8	1,0	0,003	0,3-2,00	50.50580 19.25188	0,04	0,04
10	GKP 30°, teren zieleni	*0,8	1,0	0,003	0,3-2,00	50.50704 19.25322	0,04	0,04
11	GKP 30°, teren kompleksu sportowego	*0,8	1,0	0,003	0,3-2,00	50.50542 19.25164	0,04	0,04
12	GKP 30°, teren kompleksu sportowego	1,5	1,9	0,005	1,87	50.50507 19.25127	0,07	0,07
13	Teren kompleksu sportowego	1,7	2,2	0,006	1,90	50.50481 19.25133	0,08	0,08
14	GKP 30°, teren kompleksu sportowego	*0,8	1,0	0,003	0,3-2,00	50.50472 19.25095	0,04	0,04

\* wynik poniżej dolnego zakresu pomiarowego miernika - przy wskazaniach sondy poniżej dolnego zakresu pomiarowego miernika dla punktu pomiarowego, przyjęto do obliczeń wyniku skorygowanego wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru tj. dolny zakres pomiarowy miernika 0,8 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 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(MEgr), (min MHgr) – 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 26,6 % (niepewność rozszerzona przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok.95% i współczynniku 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.

Brak dostępu/ odmowa Żeliszewice 8.

### 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 <sup>2</sup> )
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 <sup>0,5</sup>	0,73 / f	ND
Od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
Od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 x f <sup>0,5</sup>	0,0037 x f <sup>0,5</sup>	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/m<sup>2</sup> (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:

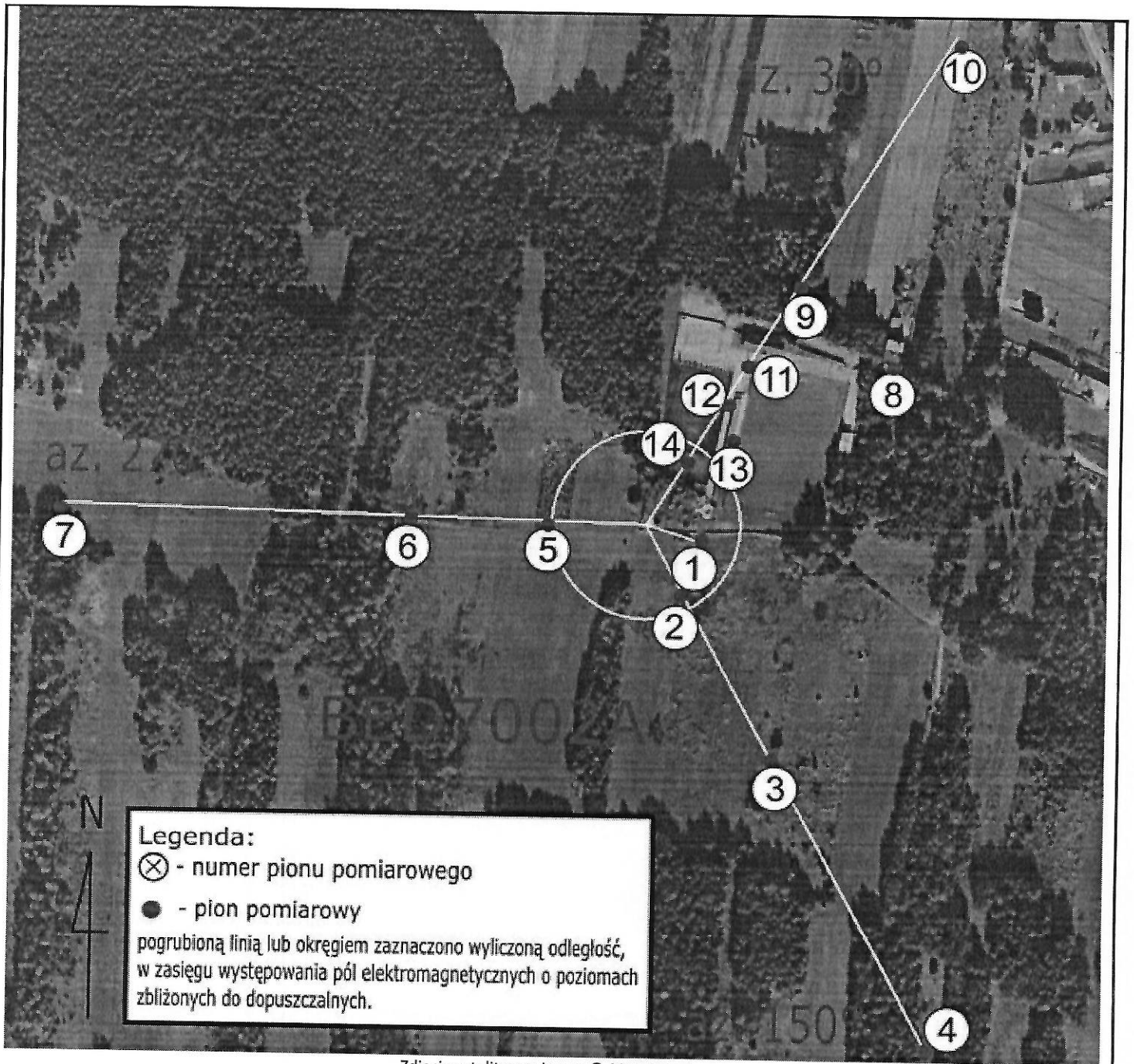
Na podstawie wytycznych wskazanych w obwieszczeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku

(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 **BED7002A** 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



Zdjęcie satelitarne: Image © 2023 Google

Koniec sprawozdania