

## Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko

nr OŚ/004/08/2024/SIGTEL

<b>Badany obiekt:</b>	Instalacja radiokomunikacyjna - stacja bazowa telefonii komórkowej
<b>Numer i nazwa stacji:</b>	BT12320 OŻARÓW_OPATOWSKI
<b>Adres obiektu:</b>	27-530 Ożarów, ul. Ostrowiecka id. działki 260605_4.0001.818/4
<b>Opracowanie:</b>	Przemysław Karczewski - Specjalista ds. opracowań
<b>Sprawdzenie:</b>	Michał Gronau - Kierownik Laboratorium
<b>Autoryzacja, podpis:</b>	Michał Gronau - Kierownik Laboratorium

<b>Data wydania sprawozdania:</b>	04.09.2024
<b>Data autoryzacji sprawozdania:</b>	04.09.2024
<b>Data wykonania pomiarów:</b>	29.08.2024

## **SPIS TREŚCI**

<b>1. Informacje ogólne</b>	<b>3</b>
<b>2. Parametry źródeł PEM</b>	<b>3</b>
<b>3. Opis pomiarów</b>	<b>4</b>
<b>4. Podstawa prawna</b>	<b>6</b>
<b>5. Wyniki pomiarów</b>	<b>6</b>
<b>6. Stwierdzenie zgodności</b>	<b>10</b>
<b>7. Załączniki</b>	<b>10</b>

## 1. Informacje ogólne

<b>Właściciel badanego obiektu:</b>	Towerlink Poland Sp. z o.o. ul. Kasprzaka 4 01-211 Warszawa
<b>Zleceniodawca:</b>	Sigtel sp. z o.o. ul. Szczęsna 26 02-454 Warszawa
<b>Istotne informacje dostarczone przez klienta:</b>	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
<b>Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników:</b>	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, ustawienie pochylenia anten
<b>Lokalizacja obiektu:</b>	27-530 Ożarów, ul. Ostrowiecka id. działki 260605_4.0001.818/4
<b>Miejsce instalacji anten:</b>	Wieża kratowa
<b>Miejsce instalacji urządzeń:</b>	outdoor
<b>Nazwiska osób wykonujących pomiary:</b>	Michał Gronau
<b>Godzina na początku pomiaru:</b>	13:50
<b>Godzina na koniec pomiaru:</b>	16:20
<b>Temperatura na początku pomiaru [°C]:</b>	33
<b>Temperatura na koniec pomiaru [°C]:</b>	31
<b>Warunki pogodowe:</b>	Brak opadów atmosferycznych
<b>Wilgotność na początku pomiaru [%]:</b>	34
<b>Wilgotność na koniec pomiaru [%]:</b>	34
<b>Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym:</b>	występują

Uwagi i zastrzeżenia do sprawozdania przyjmowane są w formie pisemnej.

## 2. Parametry źródeł PEM

Konfiguracja anten sektorowych oraz radioliniowych została przekazana przez zleceniodawcę. Zgodnie z informacją otrzymaną od zleceniodawcy pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku (Dz.U. 2022 poz. 2630).

Tabela 1. Anteny sektorowe – dane otrzymane od klienta

Typ anteny	Współrzędne geograficzne	Azymut mechaniczny [°]	Azymut elektryczny [°]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Pasmo częstotliwości [MHz]	Zakres pochylenia elektrycznego [°]	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	Zakres pochylenia mechanicznego [°]	Moc EIRP [W]	Suma EIRP [W]
A704516 R01V06	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	0	0	42,40	900	0,0 - 8,0	6,0	0,0	4765	4765
A704516 R01V06	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	120	120	42,40	900	0,0 - 8,0	6,0	0,0	4043	4043
A704516 R01V06	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	240	240	42,40	900	0,0 - 8,0	6,0	0,0	4247	4247
AMB4519 R6V06	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	0	30	42,40	1800	2,0 - 12,0	7,0	0,0	3010	8155
					2600	2,0 - 12,0	7,0		5145	
			330	42,40	1800	2,0 - 12,0	7,0		3010	8155
					2600	2,0 - 12,0	7,0		5145	
AMB4519 R6V06	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	120	90	42,40	1800	2,0 - 12,0	7,0	0,0	3224	8369
					2600	2,0 - 12,0	7,0		5145	
			150	42,40	1800	2,0 - 12,0	7,0		3010	8155
					2600	2,0 - 12,0	7,0		5145	
AMB4520 R8V06	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	235	205	42,40	1800	2,0 - 12,0	7,0	0,0	4202	4202
			265	42,40	1800	2,0 - 12,0	7,0		4202	4202
ADU4521 R04V06	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	0	0	35,00	2100	1,0 - 7,0	6,0	0,0	5613	5613
ADU4521 R04V06	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	120	120	35,00	2100	1,0 - 7,0	6,0	0,0	5613	5613
ADU4521 R04V06	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	240	240	35,00	2100	1,0 - 7,0	6,0	0,0	5613	5613
120115	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	0	0	39,50	2600	2,0 - 10,0	6,0	0,0	16089	16089
120115	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	120	120	39,50	2600	2,0 - 10,0	6,0	0,0	16089	16089
120115	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	240	240	39,50	2600	2,0 - 10,0	6,0	0,0	16089	16089
B-65B-R1VB	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	0	0	35,00	420	0,0 - 16,0	6,0	0,0	791	791
B-65B-R1VB	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	120	120	35,00	420	0,0 - 16,0	6,0	0,0	791	791
B-65B-R1VB	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	240	240	35,00	420	0,0 - 16,0	6,0	0,0	791	791

Tabela 2. Anteny radioliniowe – dane otrzymane od klienta

Typ anteny	Współrzędne geograficzne	Azymut [*]	Średnica [m]	Pasmo częstotliwości [GHz]	Zysk energetyczny [dBi]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	EIRP [W]	Wysokość środka elektrycznego anten n.p.t [m]
A23S80S06H AC	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	21	0.6	80 GHz	50	12	1585	48,2
A23S80S06H AC	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	21	0.6	23 GHz	39	19	631	48,2
VHLP1-38	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	105	0.3	38 GHz	40,1	10	102	48,2
VHLP1-38	50°53'04.62"N 21°39'37.62"E	172	0.3	38 GHz	40,1	5	32	48,2

### 3. Opis pomiarów

#### 3.1. Cel badań

Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

### 3.2. Metodyka pomiarowa

Pomiary zostały wykonane w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630).

### 3.3. Sposób powiadamiania dysponentów

Zgodnie z pkt. 14 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630) poinformowano dysponentów lokali o planowanych pomiarach.

Poinformowania dokonuje się z wykorzystaniem następujących metod:

- a) Umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na stronie internetowej <https://si2pem.gov.pl/>,
- b) bloki mieszkalne – zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych,
- c) biurowce, budynki użyteczności publicznej itp. – przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu,
- d) domy jednorodzinne, szeregowce itp.- pozostawienie informacji w skrzynkach pocztowych lub przekazanie osobiste.

Przed przystąpieniem do pomiarów pola elektromagnetycznego Laboratorium wykonało obliczenia rozkładu pola elektromagnetycznego na podstawie dostarczonych danych przez Klienta dotyczących badanej instalacji radiokomunikacyjnej. Z wykonanych obliczeń wynika, że w miejscach dostępnych dla ludności – w tym w lokalach, na balkonach i tarasach – wartości natężenia pola elektromagnetycznego są poniżej wartości dopuszczalnych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

### 3.4. Warunki pracy urządzeń nadawczych – informacja od klienta

Urządzenia nadawcze pracowały w trybie eksploatacyjnym. Z uwagi na zastosowaną metodę badawczą nie uwzględniono poprawek pomiarowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630).

### 3.5. Opis zestawu pomiarowego

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

- Miernik szerokopasmowy Narda NBM-520 o numerze wewnętrznym WL-001 – świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/318/23, ważne do 8 sierpnia 2025 r.,
- Sonda pomiarowa Narda EF-9091 o numerze wewnętrznym WL-001\_d, pracująca w zakresie częstotliwości od 80 MHz do 90 GHz oraz w zakresie wartości mierzonych od 0,7 V/m do 350 V/m – świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/318/23, ważne do 8 sierpnia 2025 r.

### 3.6. Opis wyposażenia pomocniczego

W celu sprawdzania warunków środowiskowych (temperatura, wilgotność) oraz pomiarów odległości w terenie zastosowano następujące wyposażenie dodatkowe:

- Termohigrometr Termoprodukt TERMIK+ S o numerze wewnętrznym WL-002\_p, pracujący w zakresie temperatur od -30°C do 70°C oraz w zakresie wilgotności od 0% do 100% – świadectwo wzorcowania nr 2906/AH/23, nadzór metrologiczny ElectroLabs Polska P.S.A. zgodnie z procedurami wewnętrznymi PRO-KSI-6.4-6.5-01 oraz PRO-KSI-6.4-6.5-02,
- Odbiornik GPS Columbus P-10 Pro o numerze wewnętrznym WL-004\_p, nadzór metrologiczny ElectroLabs Polska P.S.A. zgodnie z procedurami wewnętrznymi PRO-KSI-6.4-6.5-01 oraz PRO-KSI-6.4-6.5-02,
- Dalmierz Leica Disto D2 o numerze wewnętrznym WL-005\_p, pracujący w zakresie odległości do 100 m – świadectwo wzorcowania nr Z3-Z32.4180.124.2023.5210.1, nadzór

metrologiczny Electrolabs Polska P.S.A. zgodnie z procedurami wewnętrznymi PRO-KSI-6.4-6.5-01 oraz PRO-KSI-6.4-6.5-02.

Wyznaczona wartość rozszerzonej niepewności pomiarowej zestawu pomiarowego dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$ :  $U = 59,4\%$

#### 4. Podstawa prawna

Badania zostały wykonane na podstawie:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania 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).

#### 5. Wyniki pomiarów

Wyniki wykonanych pomiarów pól elektromagnetycznych przedstawia tabela 3. Prezentacja graficzna uzyskanych wyników znajduje się w zał. 2.

Objaśnienia:

- Dla wartości zmierzonych poniżej dolnej granicy zakresu akredytacji stosuje się oznaczenie symbolem „\*”, a do obliczeń przyjmuje się wartość dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego.
- Zmierzona wartość  $E$  stanowi maksymalną wartość chwilową zmierzoną w danym pionie pomiarowym (zgodnie z pkt. 11 Rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz.U. 2022 poz. 2630)).
- W celu wyznaczenia wartości wskaźnikowych  $WM_E$  (wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola) i  $WM_H$  (wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola) przyjęto odpowiednio najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej i magnetycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości, odpowiednio  $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$  oraz  $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$ .
- $E$  = składowa elektryczna pola elektromagnetycznego
- $H$  = składowa magnetyczna pola elektromagnetycznego
- $E/H$  po przeliczeniach – wartość natężenia pola elektromagnetycznego po uwzględnieniu rozszerzonej niepewności pomiarowej  $U$  zestawu pomiarowego
- GKP = Główne Kierunki Pomiarowe
- PKP = Pomocnicze Kierunki Pomiarowe
- DPP = Dodatkowe Piony Pomiarowe
- $D^\circ M' S''$  = sposób zapisu współrzędnych GPS (godzina, minuta, sekunda)

Tabela 3. Zestawienie wyników pomiarów

Nr pionu	Zmierzona $E$	$E$ po przeliczeniach	Obliczone $H$	$H$ po przeliczeniach	Wysokość pomiarowa	Współrzędne pionu	Opis pionu pomiarowego	$WM_E$	$WM_H$
	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]	[ $D^\circ M' S''$ ]			
1	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'4.6"N 21°39'39.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
2	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'4.1"N 21°39'39.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
3	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'3.8"N 21°39'39.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
4	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'3.7"N 21°39'42.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046

Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być kopiowane inaczej, jak tylko w całości.

Przedstawione wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów wymienionych w tym sprawozdaniu.

OŚ/004/08/2024/SIGTEL

Strona 6 z 13

Nr pionu	Zmierzone E	E po przeliczeniach	Obliczone H	H po przeliczeniach	Wysokość pomiarowa	Współrzędne pionu	Opis pionu pomiarowego	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]	[D°M'S'']			
5	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'2.9"N 21°39'42.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
6	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'2.1"N 21°39'44.1"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
7	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	50°53'3.2"N 21°39'38.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
8	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'3.0"N 21°39'37.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
9	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'2.2"N 21°39'35.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
10	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'1.7"N 21°39'37.7"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,046	0,046
11	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'1.5"N 21°39'38.2"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
12	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'1.0"N 21°39'40.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
13	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	50°53'0.3"N 21°39'34.2"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
14	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	50°52'58.9"N 21°39'33.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,063	0,064
15	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°52'57.1"N 21°39'31.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
16	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3 - 2,0	50°52'58.9"N 21°39'42.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,075
17	1,5	2,39	0,004	0,006	0,3 - 2,0	50°52'57.0"N 21°39'44.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,085	0,087
18	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	50°53'1.0"N 21°39'46.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,063	0,064
19	1,4	2,23	0,004	0,006	0,3 - 2,0	50°53'0.7"N 21°39'25.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,080	0,081
20	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	50°53'1.6"N 21°39'28.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,063	0,064
21	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	50°53'3.1"N 21°39'33.1"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
22	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	50°53'4.4"N 21°39'32.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
23	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'4.4"N 21°39'30.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
24	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	50°53'4.3"N 21°39'27.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
25	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'4.2"N 21°39'24.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046

Nr pionu	Zmierzone E	E po przeliczeniach	Obliczone H	H po przeliczeniach	Wysokość pomiarowa	Współrzędne pionu	Opis pionu pomiarowego	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]	[D°M'S"]			
26	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'4.5"N 21°39'35.1"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
27	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'3.9"N 21°39'35.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
28	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	50°53'6.0"N 21°39'39.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
29	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'6.2"N 21°39'37.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
30	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'6.0"N 21°39'36.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
31	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'7.3"N 21°39'40.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
32	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'7.6"N 21°39'39.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
33	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'7.9"N 21°39'37.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
34	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	50°53'8.9"N 21°39'41.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
35	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	50°53'9.1"N 21°39'40.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
36	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'9.3"N 21°39'37.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
37	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	50°53'10.1"N 21°39'43.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,070
38	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'12.0"N 21°39'45.2"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
39	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'11.1"N 21°39'38.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
40	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	50°53'12.7"N 21°39'38.1"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,070
41	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3 - 2,0	50°53'13.6"N 21°39'38.1"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,075
42	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'15.4"N 21°39'38.2"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
43	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'12.0"N 21°39'31.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
44	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'10.9"N 21°39'32.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
45	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	50°53'8.9"N 21°39'34.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,070
46	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'4.3"N 21°39'52.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046



Nr pionu	Zmierzona E	E po przeliczeniach	Obliczone H	H po przeliczeniach	Wysokość pomiarowa	Współrzędne pionu	Opis pionu pomiarowego	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]	[D°M'S"]			
47	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°52'58.7"N 21°39'52.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
48	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	50°53'4.4"N 21°39'45.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
49	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	50°53'4.4"N 21°39'47.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,070
50	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'4.3"N 21°39'50.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
A	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°52'58.0"N 21°39'30.6"E	ul. Pszeniczna 10- brak mieszkańców- pomiar przed posesją- DPP	0,046	0,046
B	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°52'57.6"N 21°39'31.9"E	ul. Pszeniczna 8- brak mieszkańców- pomiar przed posesji- DPP	0,046	0,046
C	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3 - 2,0	50°52'57.1"N 21°39'33.5"E	ul. Pszeniczna 6- pomiar na tarasie- DPP	0,074	0,075
D	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°52'56.4"N 21°39'37.3"E	ul. Pszeniczna 4- pomiar przy posesji- DPP	0,046	0,046
E	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3 - 2,0	50°52'56.9"N 21°39'35.1"E	ul. Pszeniczna 4a- pomiar na tarasie- DPP	0,074	0,075
F	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	50°52'56.7"N 21°39'43.1"E	ul. Makowa 9- brak mieszkańców- pomiar przy drzwiach wejściowych- DPP	0,068	0,070
G	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	50°52'59.1"N 21°39'26.2"E	ul. Pszeniczna 20- brak mieszkańców- pomiar przy posesji- DPP	0,051	0,052
H	1,7	2,71	0,005	0,007	0,3 - 2,0	50°53'10.2"N 21°39'43.8"E	szkoła- zamknięte- pomiar na zewnątrz otworu okiennego od strony anten- DPP	0,097	0,098
I	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'10.4"N 21°39'41.2"E	pływalnia- pomiar na zewnątrz otworu okiennego od strony anten- DPP	0,046	0,046
J	-					50°53'10.1"N 21°39'35.2"E	osiedle Wzgórze 46- piętro 4- mieszkanie 30 i 29- brak mieszkańców- DPP	-	
	2,0	3,19	0,005	0,008	0,3 - 2,0		osiedle Wzgórze 46- piętro 3- mieszkanie 27- pomiar na balkonie- DPP	0,114	0,116
K	1,8	2,87	0,005	0,008	0,3 - 2,0	50°53'10.4"N 21°39'32.8"E	osiedle Wzgórze 45- piętro 4- mieszkanie 29- pomiar na balkonie- DPP	0,102	0,104
	2,1	3,35	0,006	0,009	0,3 - 2,0		osiedle Wzgórze 45- piętro 3- mieszkanie 27- pomiar na balkonie- DPP	0,120	0,122
L	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	50°53'6.7"N 21°39'26.8"E	budynek w trakcie budowy- pomiar przy budynku- DPP	0,051	0,052
M	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	50°53'7.0"N 21°39'29.7"E	ul. Ostrowiecka 30 (skład budowlany)- pomiar na zewnątrz otworu okiennego- DPP	0,051	0,052
N	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	50°53'8.0"N 21°39'49.1"E	ul. Ostrowiecka 8- pomiar na zewnątrz otworu okiennego- DPP	0,068	0,070
O	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	50°53'3.9"N 21°39'53.8"E	ul. Kolejowa 11- zamknięte- pomiar przy posesji- DPP	0,068	0,070
P	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'2.0"N 21°39'52.2"E	ul. Kolejowa 22- parter- pomiar w otworze okiennym- DPP	0,046	0,046
	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0		ul. Kolejowa 22- piętro 1- pomiar na balkonie- DPP	0,046	0,046

Nr pionu	Zmierzono E	E po przeliczeniach	Obliczone H	H po przeliczeniach	Wysokość pomiarowa	Współrzędne pionu	Opis pionu pomiarowego	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]	[D°M'S"]			
R	0,8*	1,28	0,002	0,003	0,3 - 2,0	50°53'1.0"N 21°39'53.4"E	ul. Kolejowa 24- zamknięty pomiar przy otworze wejściowym- DPP	0,046	0,046
S	-					-	teren ogrodzony- brak dostępu	-	-
T	-					-	teren ogrodzony- brak dostępu	-	-
U	-					-	teren ogrodzony- brak dostępu	-	-
W	-					-	teren ogrodzony- brak dostępu	-	-

## 6. Stwierdzenie zgodności

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności. Na podstawie tych dopuszczalnych poziomów oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 29.08.2024 oraz danych otrzymanych od klienta, które mają wpływ na ważność wyników, stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WM<sub>E</sub> oraz WM<sub>H</sub> są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630, pkt 26).

## 7. Spis załączników

- Z1. Lokalizacja obiektu badań
- Z2. Usytuowanie pionów pomiarowych
- Z3. Załączniki graficzne – dokumentacja fotograficzna

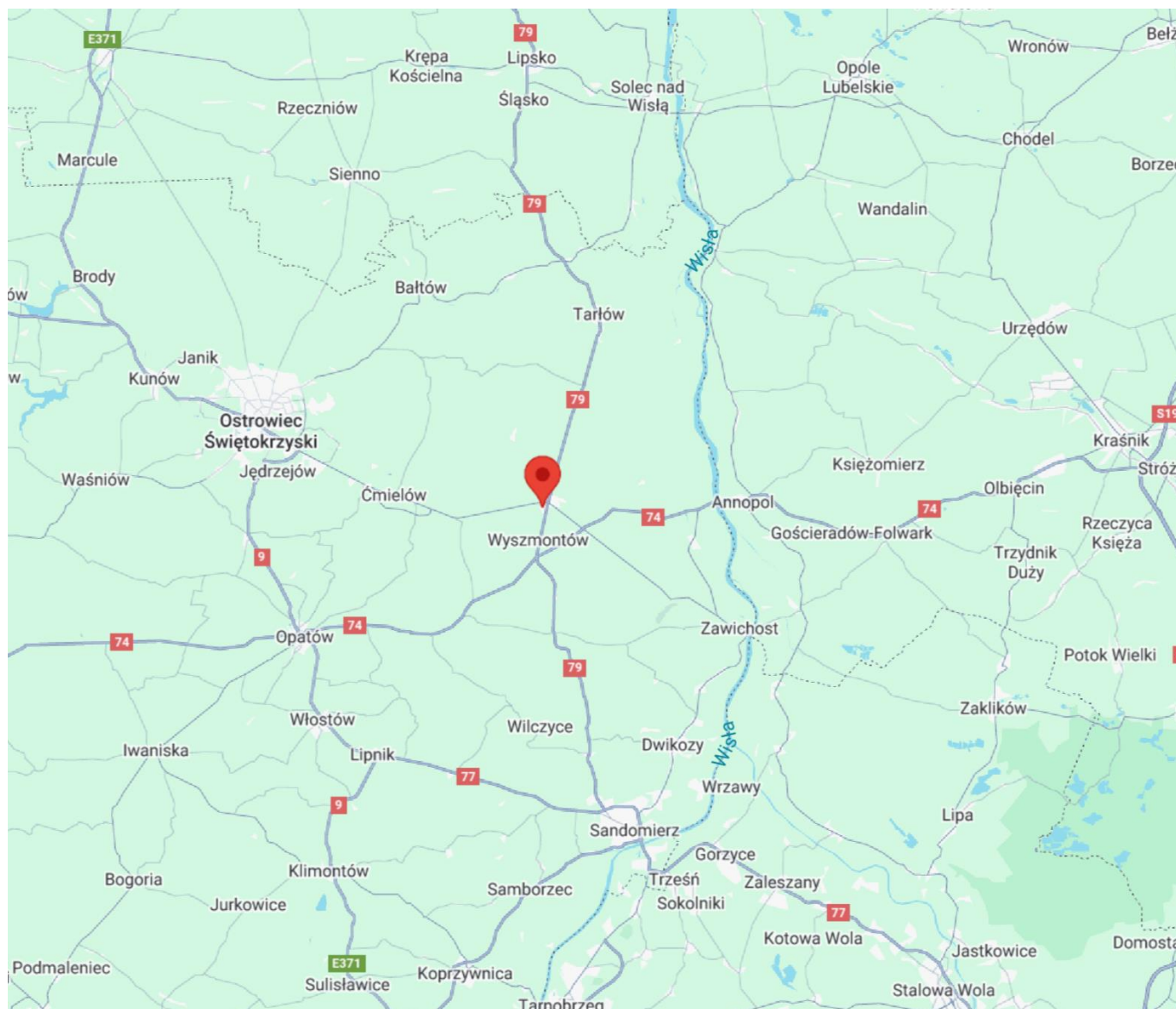
**KONIEC SPRAWOZDANIA**

## Z1. Lokalizacja obiektu badań

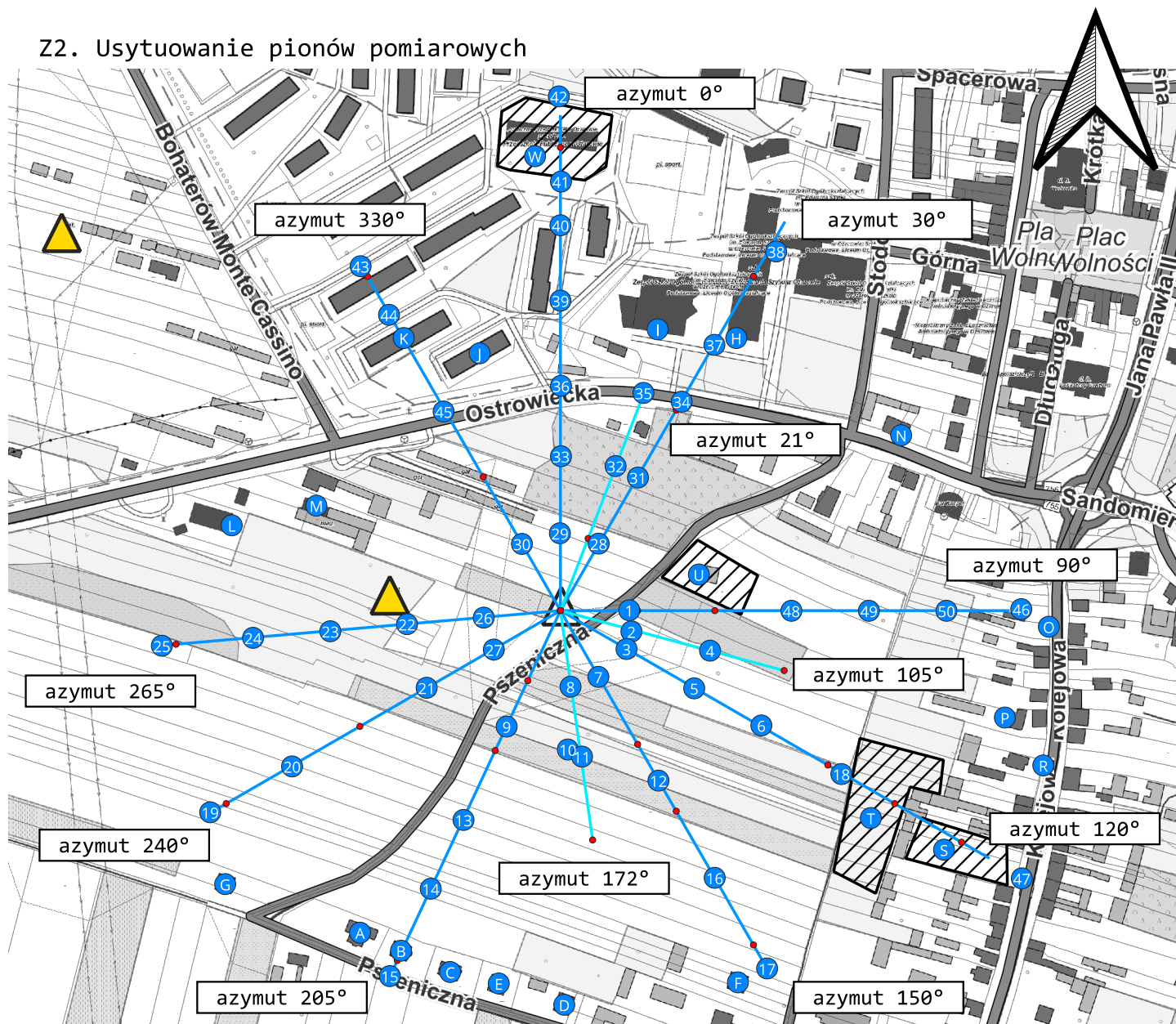
Współrzędne geograficzne- dana otrzymana od klienta

Długość: 21°39'37.62"E

Szerokość: 50°53'04.62"N



## Z2. Usytuowanie pionów pomiarowych



### LEGENDA:

- pion pomiarowy
- antena sektorowa
- antena radioliniowa
- △ badana instalacja radiokomunikacyjna
- ▲ inne źródło PEM
- ▨ obszar niedostępny

0 75 150 m

Skala: 1:4000



### Z3. Załączniki graficzne – dokumentacja fotograficzna

