

**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący zgłoszenia**

<b>1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia</b>					
Starosta Nakielski ul. Dąbrowskiego 54 89-100 Nakło nad Notecią					
<b>2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację</b>					
BT44108_SADKI					
<b>3. Określenie nazw jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja</b>					
<b>Województwo</b>	10040400000000	kujawsko-pomorskie			
<b>Powiat</b>	10040416710000	Nakielski			
<b>Gmina</b>	10040416710042	Sadki			
<b>4. Oznaczenie prowadzącego/-ych instalację, adres siedziby</b>					
Towerlink Poland Sp. z o.o., ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa					
<b>5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploracja instalacji</b>					
ul. Wyrzyska 22, Sadki, gm. Sadki, powiat Nakielski, woj. kujawsko-pomorskie					
<b>6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 880)</b>					
instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz					
<b>7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług</b>					
świadczenie usług telekomunikacyjnych dla 1550 użytkowników					
<b>8. Czas funkcjonowania instalacji</b>					
7 dni w tygodniu, 24h/dobę					
<b>9. Wielkość i rodzaj emisji</b>					
sumaryczna moc EIRP anten sektorowych: 114221 W sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych: 6390 W					
<b>10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji</b>					
Urządzenia technologiczne instalacji są wyposażone w automatyczną regulację mocy nadajników. Nadajnik pracuje z najniższą, niezbędną mocą do relizacji połączenia. Podana moc w niniejszym formularzu jest mocą maksymalną. W praktyce instalacja pracuje z dużo mniejszą mocą.					
<b>11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami</b>					
W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.					
<b>12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:</b>					
<b>1) współrzędne geograficzne anten</b>	<b>2) częstotliwość pracy [MHz]</b>	<b>3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu [m n.p.t.]</b>	<b>4) EIRP – równoważna moc promieniowana izotropowo [W]</b>	<b>5) azymut</b>	<b>6) pochYLENIE GŁÓWNYCH OSI WIĄZEK PROMIENIOWANIA</b>
53°09'39.3"N 17°26'42.0"E	900	49,3	5975	10	0-10
53°09'39.3"N 17°26'42.0"E	900	49,3	5975	100	0-10
53°09'39.3"N 17°26'42.0"E	900	49,3	5975	190	2-12
53°09'39.3"N 17°26'42.0"E	900	49,3	5975	270	0-10
53°09'39.3"N 17°26'42.0"E	1800	49,7	13291	0	1-10
	2600				1-10
53°09'39.3"N 17°26'42.0"E	1800	49,7	13291	110	1-10
	2600				1-10
53°09'39.3"N 17°26'42.0"E	1800	49,7	13291	250	1-10
	2600				1-10
53°09'39.3"N 17°26'42.0"E	2600	49,7	16816	0	1-7
53°09'39.3"N 17°26'42.0"E	2600	49,7	16816	110	1-7
53°09'39.3"N 17°26'42.0"E	2600	49,7	16816	260	1-7
53°09'39.3"N 17°26'42.0"E	23000	45,0	501	123	-
53°09'39.3"N 17°26'42.0"E	23000	42,5	5888	185	-

7) Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych

<b>13. Miejscowość, data; imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację</b>		
25.07.2023	Kowale	*)
podpis		
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>		
Data zarejestrowania zgłoszenia		Numer zgłoszenia



**PODPIS ZAUFANY**

\*)

Dokument podpisany elektronicznie  
podpisem zaufanym

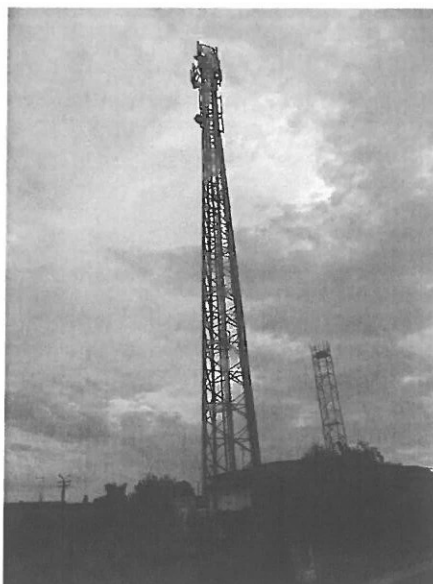
# DUARTE

Duarte Sp. z o.o.  
ul. Kwiatowa 10  
80-180 Kowale  
email: biuro@duarte.com.pl



AB 1691

## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 25/07/OŚ/2023



**Obiekt:** instalacja radiokomunikacyjna  
**Nazwa obiektu:** BT44108\_SADKI  
**Adres:** ul. Wyrzyska 22, Sadki

opracowała:

\*)

autoryzował:

\*)



PODPIS ZAUFANY

\*)

25.07.2023 22:33:19 [GMT+2]  
Dokument podpisany elektronicznie  
podpisem zaufanym

## **Spis treści**

- 1. Prowadzący Instalację**
- 2. Zleceniodawca**
- 3. Metoda Pomiarowa**
- 4. Lokalizacja Obiektu**
- 5. Opis pomiarów**
- 6. Źródła PEM**
- 7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska**
- 8. Stwierdzenie zgodności wyników**
- 9. Podstawa prawna**
- 10. Załączniki**

## 1. Prowadzący Instalację

Towerlink Poland Sp. z o.o., ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa

## 2. Zleceniodawca

ECS Sp. z o. o., ul. Krakowska 84, 32-083 Balice k. Krakowa

## 3. Metoda Pomiarowa

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

## 4. Lokalizacja Obiektu

adres badanego obiektu: ul. Wyrzyska 22, Sadki  
gmina: Sadki  
powiat: Nakielski  
województwo: kujawsko-pomorskie

## 5. Opis pomiarów

### Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

### data i godzina wykonania:

2023-07-24, 17:00-20:00

### pomiary wykonał:

\*)

### warunki metrologiczne:

Temp. [°] 21,2 - 29,2  
Wilgotność [%]: 38,5 - 72,6  
Opady: BRAK

### opis zestawu pomiarowego:

#### miernik:

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu NBM-520 nr seryjny D-2100. Świadczenie wzorcowania nr LWiMP/W/03/22 z dnia 04 lutego 2022r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechniki Wrocławskiej.

#### sonda pola elektrycznego:

EF-9091 nr seryjny A-0116 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0,8 V/m do 250 V/m. Świadczenie wzorcowania nr LWiMP/W/03/22 z dnia 04 lutego 2022r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechniki Wrocławskiej.

#### urządzenia pomocnicze:

Termohigrometr GM1362 nr seryjny 1980428. Świadczenie wzorcowania nr 1865/AH/20 z dnia 31 sierpnia 2020r., wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych są wyznaczane za pomocą aplikacji GPS COORDINATES.

## 6. Źródła PEM

Tabela 1. Anteny sektorowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

Typ anteny	Producent	Azymut [°]	Pasma częstotliwości	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Deklarowane pochylenie elektryczne [°]	Pochylenie elektryczne [°] (ustawienia podczas pomiarów PEM*)	Deklarowane pochylenie mechaniczne [°]	EIRP [W]
A704517R0V06	Huawei	10	900	49,3	0-10	5	0	5975
A704517R0V06	Huawei	100	900	49,3	0-10	5	0	5975
A704517R0V06	Huawei	190	900	49,3	0-10	5	2	5975
A704517R0V06	Huawei	270	900	49,3	0-10	5	0	5975
120125	CellMax	0	1800	49,7	1-10	4	0	13291
			2600		1-10	4	0	
120125	CellMax	110	1800	49,7	1-10	4	0	13291
			2600		1-10	4	0	
120125	CellMax	250	1800	49,7	1-10	5,5	0	13291
			2600		1-10	5,5	0	
ADU4521R04 V06	Huawei	0	2600	49,7	1-7	4	0	16816
ADU4521R04 V06	Huawei	110	2600	49,7	1-7	4	0	16816
ADU4521R04 V06	Huawei	260	2600	49,7	1-7	4	0	16816

\* średnie ustawienie tiltów wyznaczone zgodnie z metodyką pomiarową, na podstawie danych uzyskanych od zleceniodawcy

Tabela 2. Anteny radioliniowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

Typ anteny	Producent	średnica [m]	Azymut [°]	Pasma częstotliwości [GHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk energetyczny [dBi]	EIRP [W]
ANT3 B 0.6 23 HPX	Ericsson	0,6	123	23	45,0	16	41,0	501
UKY 210 44/ SC15	Ericsson	1,2	185	23	42,5	21	46,7	5888

Inne źródła PEM: ORANGE

## 7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska

Pomiary zostały wykonane przy tym rodzaju pracy, przy którym występują pola elektromagnetyczne o najwyższym poziomie. Piony pomiarowe zostały przedstawione na rys. 2-5.

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 59,8% przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia tabela poniżej.

Tabela 3. Zestawienie wyników

nr pionu	Pole E	Pole H	E**	H**	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]			-	-	-
1	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'39.82"N 17°26'42.47"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 10°
2	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'40.58"N 17°26'42.32"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 0°
3	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'44.52"N 17°26'42.33"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 0°
4	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'49.99"N 17°26'42.27"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 0°
5	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'55.63"N 17°26'42.39"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 0°
6	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'59.57"N 17°26'42.39"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 0°
7	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'52.49"N 17°26'40.92"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP

nr pionu	Pole E	Pole H	E**	H**	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]			-	-	-
8	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'48.12"N 17°26'40.92"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
9	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'45.98"N 17°26'44.33"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 10°
10	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'48.91"N 17°26'45.16"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 10°
11	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'59.57"N 17°26'48.29"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 10°
12	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'56.49"N 17°26'48.84"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
13	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'52.59"N 17°26'47.78"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
14	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'49.77"N 17°26'50.60"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
15	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'41.70"N 17°26'57.07"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
16	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'41.31"N 17°26'50.02"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
17	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'40.27"N 17°26'43.97"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
18	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'37.98"N 17°26'54.23"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 100°
19	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'36.64"N 17°27'07.18"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 100°
20	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'35.87"N 17°27'14.06"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 100°
21	1,3	0,003	2,1	0,006	2,0	53°09'37.24"N 17°27'09.71"E	0,07	0,08	otoczenie instalacji – PKP
22	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'36.29"N 17°26'58.66"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
23	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'35.06"N 17°27'03.71"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
24	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'36.62"N 17°26'54.75"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 110°
25	1,1	0,003	1,8	0,005	2,0	53°09'34.26"N 17°27'05.29"E	0,06	0,06	GKP – az. 110°
26	1,2	0,003	1,9	0,005	2,0	53°09'33.16"N 17°27'10.51"E	0,07	0,07	GKP – az. 110°
27	1,0	0,003	1,6	0,004	2,0	53°09'32.37"N 17°27'13.89"E	0,06	0,06	GKP – az. 110°
28	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'31.18"N 17°27'14.95"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
29	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'30.41"N 17°27'11.65"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
30	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'29.84"N 17°27'05.44"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
31	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'29.70"N 17°26'59.19"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
32	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'36.18"N 17°26'52.47"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
33	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'35.72"N 17°26'47.99"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
34	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'38.27"N 17°26'41.98"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 190°
35	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'37.57"N 17°26'41.91"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 190°
36	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'27.52"N 17°26'38.96"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 190°
37	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'18.92"N 17°26'36.43"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 190°
38	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'22.27"N 17°26'38.66"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
39	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'20.54"N 17°26'31.20"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
40	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'27.91"N 17°26'42.01"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
41	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'26.92"N 17°26'32.96"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP



nr pionu	Pole E	Pole H	E**	H**	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]			-	-	-
42	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'30.98"N 17°26'24.75"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
43	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'38.42"N 17°26'40.39"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
44	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'36.17"N 17°26'28.19"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 250°
45	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'34.34"N 17°26'19.52"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 250°
46	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'32.18"N 17°26'09.90"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 250°
47	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'32.64"N 17°26'16.11"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
48	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'33.66"N 17°26'28.71"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
49	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'37.69"N 17°26'27.13"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 260°
50	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'35.79"N 17°26'09.38"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 260°
51	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'38.08"N 17°26'10.12"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
52	1,0	0,003	1,6	0,004	2,0	53°09'38.22"N 17°26'13.02"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
53	1,5	0,004	2,4	0,006	2,0	53°09'38.55"N 17°26'20.77"E	0,09	0,09	otoczenie instalacji – PKP
54	1,2	0,003	1,9	0,005	2,0	53°09'38.72"N 17°26'24.78"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
55	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'38.88"N 17°26'31.28"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
56	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'39.27"N 17°26'35.91"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 270°
57	1,3	0,003	2,1	0,006	2,0	53°09'39.30"N 17°26'15.92"E	0,07	0,08	GKP – az. 270°
58	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'39.34"N 17°26'07.69"E	<0,05	<0,05	GKP – az. 270°
59	1,0	0,003	1,6	0,004	2,0	53°09'40.99"N 17°26'18.61"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
60	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'40.02"N 17°26'27.28"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
61	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'40.57"N 17°26'33.93"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
62	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'41.23"N 17°26'38.52"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
63	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'43.39"N 17°26'32.71"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
64	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'42.42"N 17°26'26.95"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
65	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'42.64"N 17°26'19.60"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
66	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'42.40"N 17°26'15.15"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
67	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	53°09'42.25"N 17°26'10.63"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
68	1,0	0,003	1,6	0,004	2,0	-	0,06	0,06	ul. Susały 5, 1p., balkon
69	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	-	<0,05	<0,05	ul.I. Tomyśłaka 4, 1p., w oknie
70	1,3	0,003	2,1	0,006	2,0	-	0,07	0,08	ul.I. Tomyśłaka 32, 2p., m. 11 w oknie
71	p.cz.*	<0,001	<1,3	<0,003	0,3-2,0	-	<0,05	<0,05	ul.Przemysłowa 1c, parter, w oknie
72	1,1	0,003	1,8	0,005	2,0	-	0,06	0,06	ul. Wyrzyska 52, 1p., w oknie
73	1,4	0,004	2,2	0,006	2,0	-	0,08	0,08	ul. Przemysłowa 3, 1p., balkon

\* poniżej czułości zestawu pomiarowego (0,8 V/m – dla składowej elektrycznej)

\*\* wartość powiększona o niepewność pomiaru

GKP – główny kierunek pomiarowy

PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy

WME - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WMH - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m



## 8. Stwierdzenie zgodności wyników

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, określa wartości dopuszczalne, które zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E [V/m]	Składowa magnetyczna H [A/m]	Gęstość mocy S [W/m <sup>2</sup> ]
Zakres Częstotliwości Pola elektromagnetycznego				
lp.	1	2	3	4
1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3/f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250/f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73/f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	87/ f <sup>0,5</sup>	0,73/f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 x f <sup>0,5</sup>	0,0037 x f <sup>0,5</sup>	f/200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Pomiar był zrealizowany poprzez określenie maksymalnej wartości chwilowej zgodnie z punktem 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zgodnie z punktem 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dopuszczalne poziomy pole 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 obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, o którym mowa w pkt 25, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego z dnia: 24-07-2023r. stwierdza się, iż w obszarze pomiarowym nie występuje natężenie pola elektrycznego przekraczające wartość graniczną dopuszczalną dla miejsc dostępnych dla ludności. Jednocześnie, na podstawie obliczonych wskaźników poziomu emisji ocenia się, iż dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych zostały dotrzymane.

## OŚWIADCZENIE

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

Sprawozdanie wydano: Kowale, 24-07-2023r.

## 9. Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)

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)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenieniem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz.U. 2020 poz. 695)

## **10. Załączniki**

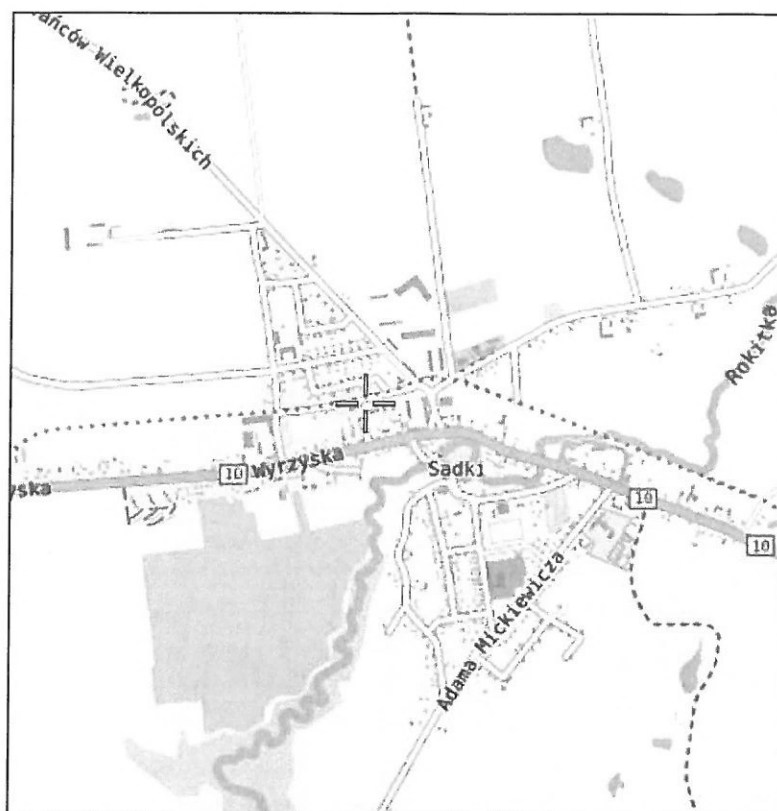
Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 - 5 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys. 6 – Widok badanego obiektu

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu



Współrzędne geograficzne	
N	53°09'39.3"
E	17°26'42.0"

Rys. 2 Lokalizacja pionów pomiarowych

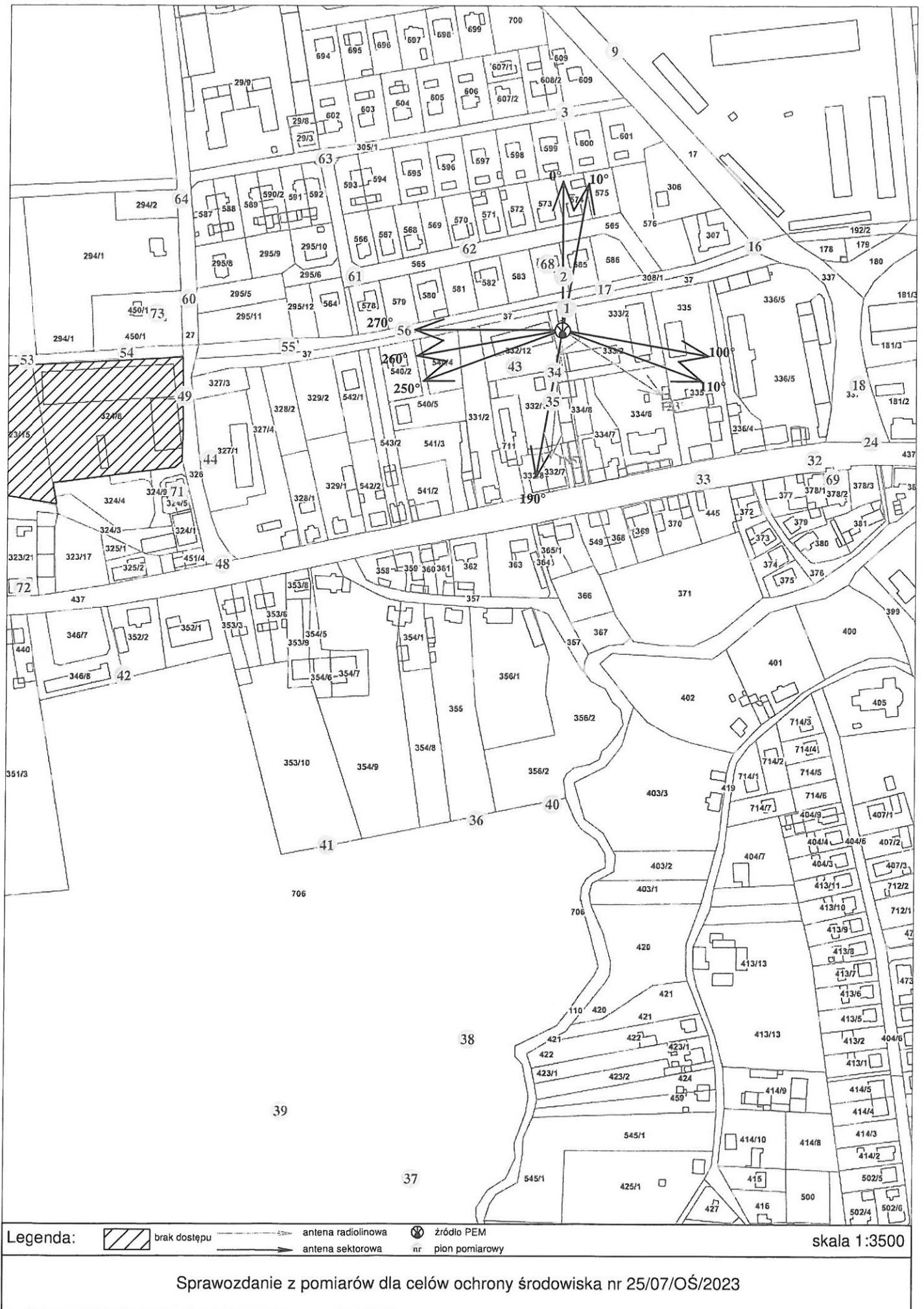


Legenda: brak dostępu antena radiolinowa źródło PEM  
 antena sektorowa nr pion pomiarowy

skala 1:3500

Sprawozdanie z pomiarów dla celów ochrony środowiska nr 25/07/OŚ/2023

Rys. 3 Lokalizacja pionów pomiarowych



Rys. 4 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda: brak dostępu antena radiolinowa źródło PEM nr pion pomiarowy antena sektorowa

skala 1:3500



Rys. 5 Lokalizacja pionów pomiarowych





Rys. 6 Widok badanego obiektu

