

**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 Malborski
82-200 Malbork, Plac Słowiański 17
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
Stacja bazowa telefonii komórkowej **BT 44319 MALBORK WSCHÓD**
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja: **KTS 10042214209011**
gmina Malbork, powiat malborski, wojew. pomorskie; NTS: **5.6.22.42.09.01.1**
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
82-200 Malbork, ul. Daleka 72, na dz. nr 4/37, obręb 0007
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. 879)
Instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna 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:
Stacja bazowa przeznaczona do świadczenia usług telekomunikacyjnych dla ok. 3786 użytkowników
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
instalacja funkcjonuje w sposób ciągły, 24 godz./dobę, 7 dni w tygodniu
9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾
EIRP poszczególnych anten przedstawiono w pkt. 12 formularza, w kolumnie nr 4
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji
Emisja ograniczona do wartości wynikających z założeń projektu radiowego oraz parametrów technicznych zastosowanych urządzeń, zgodnych z deklaracjami dostawców i producentów sprzętu.
11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:
Wielkość emisji zgodna jest z obowiązującymi przepisami środowiskowymi, w szczególności z wymaganiami wg rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17.12.2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

Anteny radioliniowe:

Lp. ³⁾	1	2	3	4	5	6	7
Antena	Współrzędne GPS (WGS84)	Częstotliwość	Wys. środka elektr.	Moc EIRP	Azymut	Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 10.09.2019	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
		GHz	m npt.	W	deg		
UKY 230 41/14H	N 54°02'38,4" E 19°03'51,9"	80	55,8	2,0	236	Nie dotyczy	Załącznik 1.
UKY 230 42/14H	N 54°02'38,4" E 19°03'51,9"	80	56,5	0,1	246	Nie dotyczy	Załącznik 1.

Anteny sektorowe:

Lp. ³⁾	1	2	3	4	5	5	6	7
Antena	Współrzędne GPS (WGS84)	Częstotliwość	Wys. środka elektr. anteny	Moc EIRP	Azymut	Tilt	Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 10.09.2019	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
		MHz	m npt.	W	deg	deg		
80010123V03	54°02'38,4" N 19°03'51,9" E	900 1800	55,3	9596	0	0	A	Załącznik 1.
80010123V03	54°02'38,4" N 19°03'51,9" E	900 1800	55,3	9596	140	0	A	Załącznik 1.
742266V02	54°02'38,4" N 19°03'51,9" E	900 1800	55,3	10472	240	0	A	Załącznik 1.
742235	54°02'38,4" N 19°03'51,9" E	2100	55,1	7706	160	0	A	Załącznik 1.
742235	54°02'38,4" N 19°03'51,9" E	2100	56,6	7706	270	0	A	Załącznik 1.
A264521R1V06	54°02'38,4" N 19°03'51,9" E	2600	55,3	7075	0	0	A	Załącznik 1.
AMB4520R8V06	54°02'38,4" N 19°03'51,9" E	2600	55,3	6162	140	0	A	Załącznik 1.
AMB4520R8V06	54°02'38,4" N 19°03'51,9" E	2600	55,3	6162	200	0	A	Załącznik 1.
A264521R2V06	54°02'38,4" N 19°03'51,9" E	2600	56,6	6022	260	0	A	Załącznik 1.
120115	54°02'38,4" N 19°03'51,9" E	2600	55,3	16433	140	0	A	Załącznik 1.
120115	54°02'38,4" N 19°03'51,9" E	2600	55,3	16433	250	0	A	Załącznik 1.

Rodzaj przedsięwzięcia (wg rozporządzenia R.M. z dnia 10.09.2019r. Dz. U. 2019 poz. 1839):

A- przedsięwzięcie nie zaliczone ani do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

B- mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko

C- mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

13. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): Gdańsk, dnia 2021-04-29

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację

Agnieszka Michalewska

Podpis

Pełnomocnik

Agnieszka Michalewska

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

Objaśnienia:

- 1) Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych – napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji – równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 16/04/OŚ/2021



Obiekt: instalacja radiokomunikacyjna
Nazwa obiektu: BT44319 MALBORK WSCHÓD
Adres: ul. Daleka 72, Malbork

opracował:
mgr inż. Edward Szczepaniuk



autoryzował:
mgr inż. Edward Szczepaniuk



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

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

2. Zleceniodawca

Herkules S.A., ul. Jaškowa Dolina 81, 80-286 Gdańsk

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.

4. Lokalizacja Obiektu

adres badanego obiektu: ul. Daleka 72, Malbork
gmina: Malbork
powiat: Malborski
województwo: pomorskie

5. Opis pomiarów

Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

data wykonania:

2021-04-23

pomiary wykonał:

Tomasz Szczepaniuk

warunki metrologiczne:

	zewnętrzne
Temp. [°]	11,5 - 13,9
Wilgotność [%]:	57,3 - 58,6
Opady:	BRAK

opis zestawu pomiarowego:

miernik:

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu EMR-200 nr seryjny AS-0186. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/077/21 z dnia 15 marca 2021r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechniki Wrocławskiej.

sonda pola elektrycznego:

11.C. nr seryjny L-0018 pracującą w paśmie 27MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0,5 V/m do 250 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/077/21 z dnia 15 marca 2021., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechniki Wrocławskiej.

urządzenia pomocnicze:

Termohigrometr GM1362 nr seryjny 1980441. Świadectwo wzorcowania nr 1864/AH/20 z dnia 31 sierpnia 2020r., wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.

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

Pomiary przeprowadzono:

- na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)
- w temperaturze i wilgotności zgodnych ze specyfikacją miernika zgodnie z wymaganiami pkt 4 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- dla średnich tiltów, wyznaczonych zgodnie z wymaganiami pkt 13 ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- podczas pracy wszystkich instalacji emitujących pola elektromagnetyczne w danym zakresie częstotliwości zgodnie z wymaganiami pkt 10 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- do odległości wyznaczonej zgodnie z wymaganiami pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).

Poziomy pól w środowisku zostały wyznaczone zgodnie z wymaganiami pkt 9 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).

6. Źródła PEM

Tabela 1. Anteny sektorowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

Typ anteny	Azymut [°]	Pasmo częstotliwości	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Deklarowane pochylenie elektryczne [°]	Deklarowane pochylenie mechaniczne [°]	EIRP [W]
80010123V03	0	900/1800	55,3	0,5-7/0-6	0	9596
80010123V03	140	900/1800	55,3	0,5-7/0-6	0	9596
742266V02	240	900/1800	55,3	0-7/0-6	0	10472
742235	160	2100	55,1	0-6	0	7706
742235	270	2100	56,6	0-6	0	7706
A264521R1V06	0	2600	55,3	0-6	0	7075
AMB4520R8V06	140	2600	55,3	2-12	0	6162
AMB4520R8V06	200	2600	55,3	2-12	0	6162
A264521R2V06	260	2600	56,6	2-12	0	6022
120115	140	2600	55,3	2-9	0	16433
120115	250	2600	55,3	2-7,5	0	16433

Tabela 2. Anteny radioliniowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

Typ anteny	Azymut [°]	Pasmo częstotliwości [GHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk energetyczny [dBi]	EIRP [W]
UKY 230 41/14H	236	80	55,8	15	18,0	2,0
UKY 230 42/14H	246	80	56,5	15	5,0	0,1

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. 2-4.

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 43,54% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

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

Tabela 3. Zestawienie wyników

nr pionu	Pole E	Pole H	q	E*q+U	H*q+U	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]			-	-	-
1	1,5	0,004	2,00	3,7	0,010	2,0	54°2'42.50"N 19°3'52.48"E	0,09	0,09	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
2	1,0	0,003	2,00	2,5	0,007	2,0	54°2'46.59"N 19°3'52.48"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
3	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'48.24"N 19°3'52.48"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
4	1,0	0,003	2,00	2,5	0,007	2,0	54°2'53.43"N 19°3'52.48"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
5	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'56.25"N 19°3'52.48"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
6	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'56.25"N 19°3'54.27"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
7	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'55.15"N 19°3'51.2"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
8	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'53.30"N 19°3'54.27"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
9	1,2	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	54°2'49.59"N 19°3'50.40"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
10	1,4	0,004	2,00	3,5	0,009	2,0	54°2'44.36"N 19°3'55.48"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – PKP
11	1,0	0,003	2,00	2,5	0,007	2,0	54°2'46.0"N 19°3'50.24"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
12	1,4	0,004	2,00	3,5	0,009	2,0	54°2'44.24"N 19°3'50.30"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – PKP
13	1,3	0,003	2,00	3,2	0,009	2,0	54°2'40.43"N 19°3'55.9"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – PKP
14	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'37.39"N 19°3'53.5"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 140° GKP
15	1,3	0,003	2,00	3,2	0,009	2,0	54°2'30.24"N 19°4'3.9"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – az. 140° GKP
16	1,0	0,003	2,00	2,5	0,007	2,0	54°2'28.2"N 19°4'5.58"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 140° GKP
17	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'27.55"N 19°4'7.0"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 140° GKP
18	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'25.54"N 19°4'10.19"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 140° GKP
19	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'25.46"N 19°4'12.6"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
20	1,2	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	54°2'28.7"N 19°4'7.46"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
21	1,2	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	54°2'30.28"N 19°4'5.47"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
22	1,1	0,003	2,00	2,7	0,007	2,0	54°2'32.58"N 19°4'3.3"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
23	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'33.26"N 19°4'1.47"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
24	1,2	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	54°2'34.47"N 19°3'59.44"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
25	1,3	0,003	2,00	3,2	0,009	2,0	54°2'36.4"N 19°3'55.9"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – PKP
26	1,8	0,005	2,00	4,5	0,012	2,0	54°2'37.10"N 19°3'55.13"E	0,11	0,11	otoczenie instalacji – PKP

nr pionu	Pole E	Pole H	q	E*q+U	H*q+U	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]			-	-	-
27	1,4	0,004	2,00	3,5	0,009	2,0	54°2'33.23"N 19°3'58.42"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – az. 140° GKP
28	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'24.12"N 19°4'11.24"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 140° GKP
29	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'23.23"N 19°4'11.28"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
30	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'25.48"N 19°4'7.4"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
31	1,1	0,003	2,00	2,7	0,007	2,0	54°2'27.55"N 19°4'5.44"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
32	1,1	0,003	2,00	2,7	0,007	2,0	54°2'30.5"N 19°4'1.1"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
33	1,3	0,003	2,00	3,2	0,009	2,0	54°2'31.18"N 19°3'59.27"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – PKP
34	1,4	0,004	2,00	3,5	0,009	2,0	54°2'34.8"N 19°3'55.50"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – PKP
35	1,0	0,003	2,00	2,5	0,007	2,0	54°2'36.50"N 19°3'52.5"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 160° GKP
36	1,6	0,004	2,00	4,0	0,011	2,0	54°2'32.2"N 19°3'55.18"E	0,10	0,09	otoczenie instalacji – az. 160° GKP
37	1,2	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	54°2'29.32"N 19°3'57.5"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 160° GKP
38	1,2	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	54°2'27.56"N 19°3'58.19"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 160° GKP
39	1,2	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	54°2'22.6"N 19°4'1.10"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 160° GKP
40	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'21.26"N 19°4'3.33"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
41	1,0	0,003	2,00	2,5	0,007	2,0	54°2'22.10"N 19°4'3.1"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
42	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'24.1"N 19°4'1.56"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
43	1,1	0,003	2,00	2,7	0,007	2,0	54°2'25.57"N 19°4'0.41"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
44	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'28.33"N 19°3'59.43"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
45	1,1	0,003	2,00	2,7	0,007	2,0	54°2'23.8"N 19°3'59.49"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
46	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'25.53"N 19°3'58.55"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
47	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'28.11"N 19°3'55.6"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
48	1,1	0,003	2,00	2,7	0,007	2,0	54°2'29.49"N 19°3'54.36"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
49	1,3	0,003	2,00	3,2	0,009	2,0	54°2'31.51"N 19°3'54.15"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – PKP
50	1,7	0,005	2,00	4,2	0,011	2,0	54°2'33.30"N 19°3'52.7"E	0,10	0,10	otoczenie instalacji – PKP
51	1,0	0,003	2,00	2,5	0,007	2,0	54°2'36.17"N 19°3'50.52"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 200° GKP
52	1,2	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	54°2'34.38"N 19°3'49.36"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 200° GKP
53	1,6	0,004	2,00	4,0	0,011	2,0	54°2'32.1"N 19°3'48.22"E	0,10	0,09	otoczenie instalacji – az. 200° GKP
54	1,2	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	54°2'29.13"N 19°3'46.23"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 200° GKP
55	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'21.11"N 19°3'41.42"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 200° GKP
56	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'21.22"N 19°3'43.9"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
57	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'22.32"N 19°3'40.8"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP

nr pionu	Pole E	Pole H	q	E*q+U	H*q+U	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]			-	-	-
58	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'23.15"N 19°3'44.29"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
59	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'24.52"N 19°3'42.20"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
60	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'25.14"N 19°3'45.11"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
61	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'26.5"N 19°3'42.17"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
62	1,0	0,003	2,00	2,5	0,007	2,0	54°2'27.11"N 19°3'45.41"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
63	1,2	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	54°2'29.48"N 19°3'44.15"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
64	1,1	0,003	2,00	2,7	0,007	2,0	54°2'30.1"N 19°3'49.49"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
65	1,1	0,003	2,00	2,7	0,007	2,0	54°2'31.56"N 19°3'45.14"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
66	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'31.53"N 19°3'50.5"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
67	1,2	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	54°2'34.1"N 19°3'47.23"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
68	1,7	0,005	2,00	4,2	0,011	2,0	54°2'33.35"N 19°3'41.20"E	0,10	0,10	otoczenie instalacji – az. 236° GKP
69	1,3	0,003	2,00	3,2	0,009	2,0	54°2'36.56"N 19°3'46.18"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
70	0,8	0,002	2,00	2,0	0,005	2,0	54°2'31.1"N 19°3'31.0"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
71	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'29.7"N 19°3'26.27"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
72	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'28.16"N 19°3'26.32"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
73	0,8	0,002	2,00	2,0	0,005	2,0	54°2'29.26"N 19°3'30.21"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
74	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'30.29"N 19°3'34.0"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
75	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'31.38"N 19°3'36.54"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
76	1,0	0,003	2,00	2,5	0,007	2,0	54°2'31.16"N 19°3'28.8"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
77	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'32.0"N 19°3'32.16"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 246° GKP
78	1,2	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	54°2'33.40"N 19°3'29.3"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 250° GKP
79	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'32.37"N 19°3'26.7"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 250° GKP
80	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'32.34"N 19°3'23.12"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 250° GKP
81	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'30.38"N 19°3'21.57"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
82	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'33.51"N 19°3'23.20"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
83	1,2	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	54°2'34.13"N 19°3'28.52"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
84	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'35.50"N 19°3'31.32"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
85	1,1	0,003	2,00	2,7	0,007	2,0	54°2'36.0"N 19°3'39.31"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
86	1,1	0,003	2,00	2,7	0,007	2,0	54°2'37.52"N 19°3'44.38"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
87	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'37.27"N 19°3'42.34"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
88	1,4	0,004	2,00	3,5	0,009	2,0	54°2'36.34"N 19°3'37.59"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – az. 260° GKP

nr pionu	Pole E	Pole H	q	E*q+U	H*q+U	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]			-	-	-
89	1,3	0,003	2,00	3,2	0,009	2,0	54°2'36.0"N 19°3'33.28"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
90	1,4	0,004	2,00	3,5	0,009	2,0	54°2'36.22"N 19°3'30.24"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
91	1,0	0,003	2,00	2,5	0,007	2,0	54°2'35.21"N 19°3'24.32"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
92	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'35.50"N 19°3'21.33"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
93	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'36.36"N 19°3'21.25"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
94	0,8	0,002	2,00	2,0	0,005	2,0	54°2'38.6"N 19°3'48.40"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 270° GKP
95	1,1	0,003	2,00	2,7	0,007	2,0	54°2'38.6"N 19°3'41.57"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 270° GKP
96	0,9	0,002	2,00	2,2	0,006	2,0	54°2'38.6"N 19°3'29.27"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 270° GKP
97	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'38.6"N 19°3'22.1"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 270° GKP
98	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'37.53"N 19°3'23.13"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
99	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'39.30"N 19°3'23.6"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
100	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'37.31"N 19°3'27.22"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
101	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'39.0"N 19°3'29.45"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
102	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,2	<0,003	2,0	54°2'39.16"N 19°3'35.10"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
103	1,1	0,003	2,00	2,7	0,007	2,0	54°2'39.26"N 19°3'39.23"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
104	1,2	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	54°2'39.36"N 19°3'42.18"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP

* poniżej czułości zestawu pomiarowego (poniżej 0,5 V/m)

GKP – główny kierunek pomiarowy

PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy

q – poprawka pomiarowa podana przez operatora (w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar q=2,0)

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

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.

Zakres Częstotliwości Pola elektromagnetycznego		Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E [V/m]	Składowa magnetyczna H [A/m]	Gęstość mocy S [W/m ²]
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 ^{0,5}	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 ^{0,5}	0,0037 x f ^{0,5}	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 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 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: 23-04-2021r. stwierdza się, iż w otoczeniu badanego obiektu 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 pól 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, 27-04-2021r.

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. 2020 poz. 258)

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 - 4 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys. 5 – Widok badanego obiektu

KONIEC SPRAWOZDANIA

zatwierdził:

mgr inż. Edward Szczepaniuk



opracował:

mgr inż. Edward Szczepaniuk

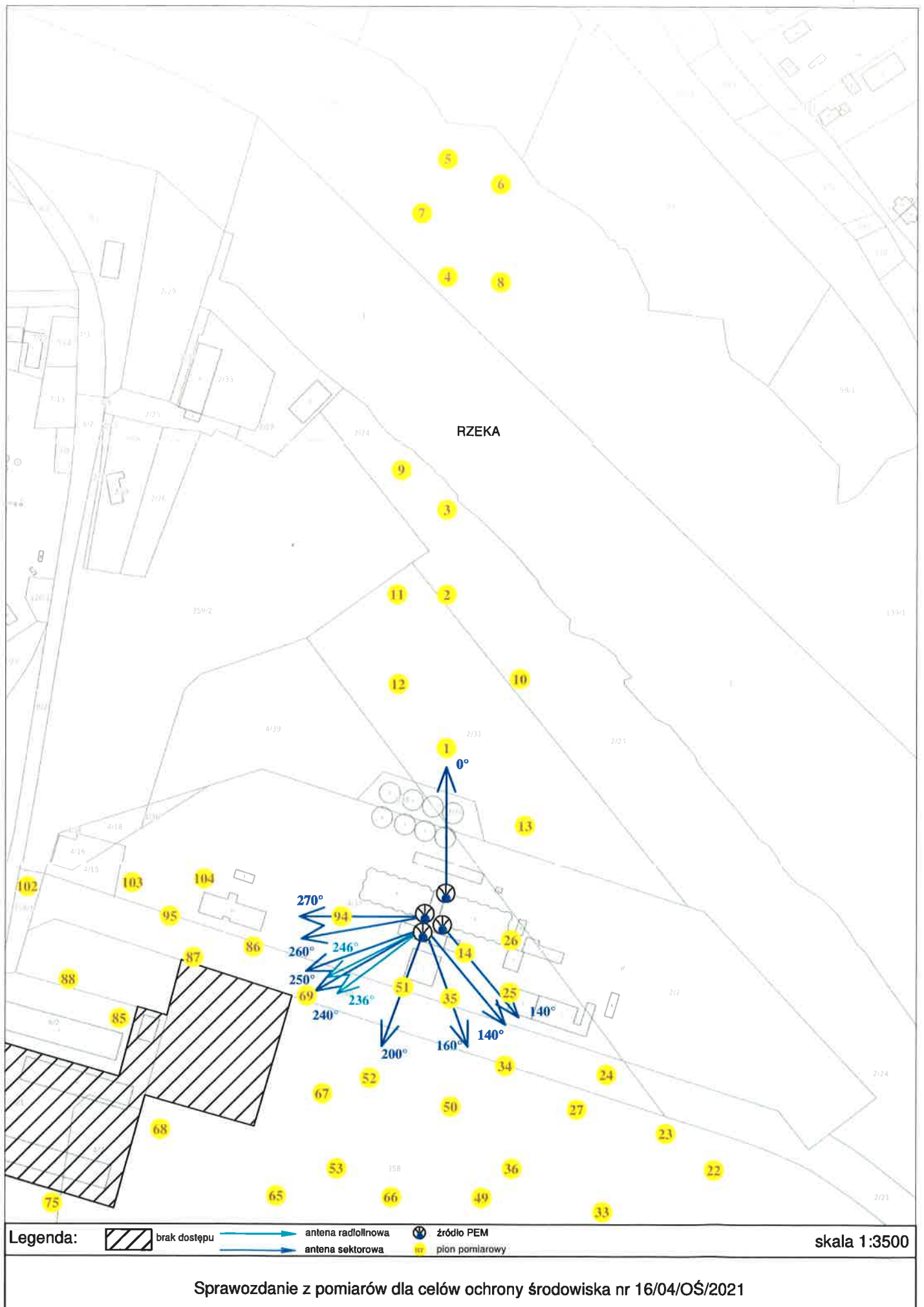


Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu

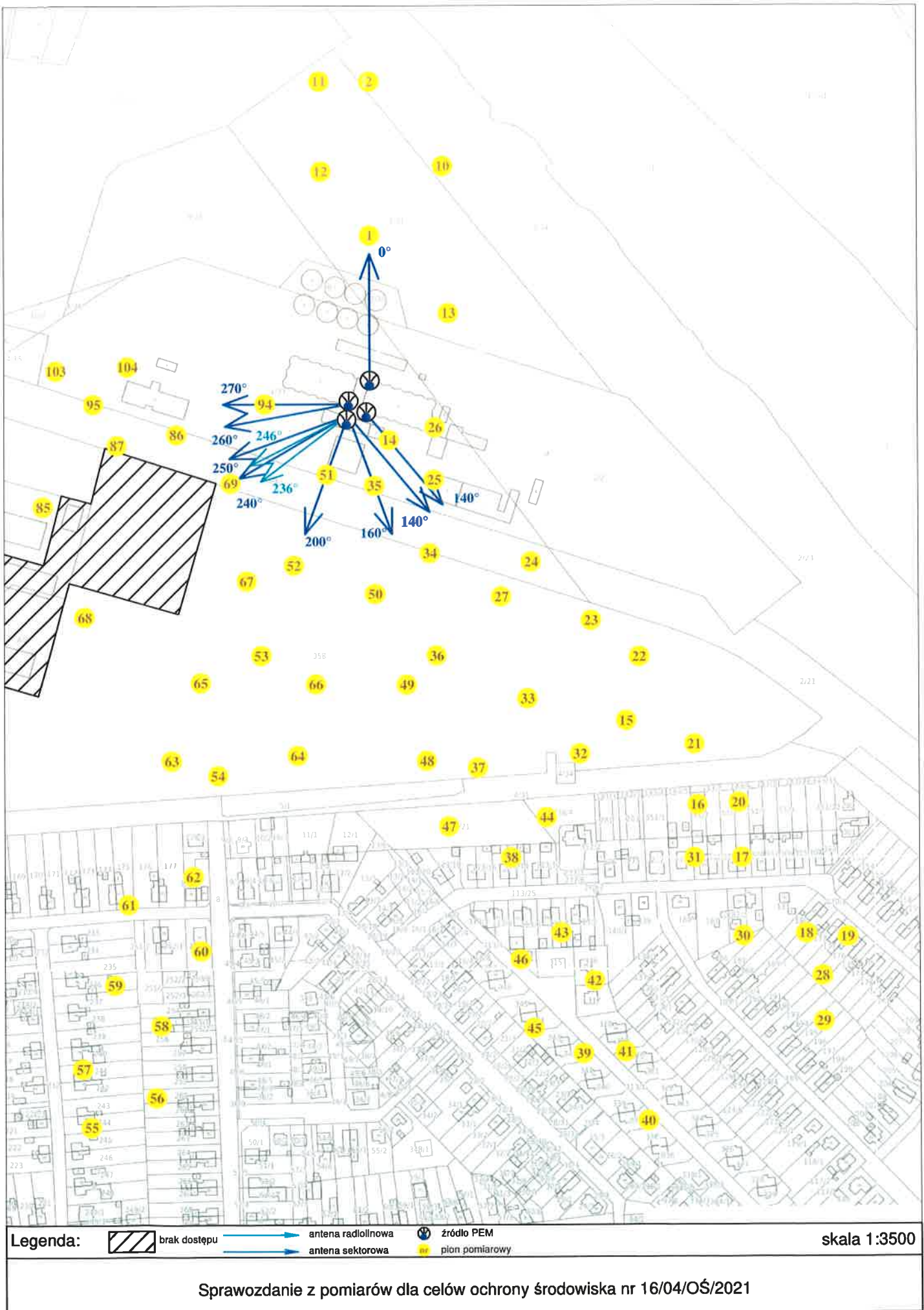


Współrzędne geograficzne	
N	54°02'38,4"
E	19°03'51,9"

Rys. 2 Lokalizacja pionów pomiarowych



Rys. 3 Lokalizacja pionów pomiarowych



Rys. 4 Lokalizacja pionów pomiarowych



Rys. 5 Widok badanego obiektu



