

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2022-05-10

Dane nadawcy

Monika Bieroza
Email: korespondencja3gns@play.pl
P4 Sp. z o.o.
02-677 Warszawa (miasto)
ul. Wynalazek 1
Województwo: MAZOWIECKIE
Powiat: Warszawa
Gmina: Warszawa (gmina miejska)

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W RADOMIU (26-600 RADOM,
WOJ. MAZOWIECKIE)

ZAWIADOMIENIE

RAD1054 - informacja o zmianie w zgłoszeniu instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne

W załączeniu przesyłam informację o zmianie w zgłoszeniu instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne.

Załączniki:

1. [RAD1054C_informacja o zmianie.pdf](#)
2. [RAD1054 opłata.pdf](#)
3. [Pełnomocnictwo Monika Bieroza.pdf](#)
4. [RAD1054_os_27.04.2022.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2022-05-10T14:56:54.979+02:00

Podpis elektroniczny

Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 2022-05-10

Adres do korespondencji:

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

Starostwo Powiatowe w Radomiu
Wydział Ochrony Środowiska, Leśnictwa i
Rolnictwa

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla RAD1054C z dnia 2021-09-15

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla RAD1054C.

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

26-640 Maków, dz. nr 135/4, obręb 0018, gm. Skaryszew, pow. radomski

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).

Brak zmian.

5) 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_GTV/59	PEM	1822 W	50°	9,5°	800 MHz
2	11_GTV/59	PEM	1931 W	50°	9,5°	900 MHz
3	12_HL/59,55	PEM	6933 W	20°	10°	1800 MHz
4	12_HL/59,55	PEM	6128 W	20°	10°	2100 MHz
5	12_HL/59,55	PEM	6722 W	20°	10°	2600 MHz
6	12_HL/59,55	PEM	6933 W	80°	10°	1800 MHz
7	12_HL/59,55	PEM	6128 W	80°	10°	2100 MHz
8	12_HL/59,55	PEM	6722 W	80°	10°	2600 MHz
9	13_HN/59,55	PEM	6933 W	20°	10°	1800 MHz
10	13_HN/59,55	PEM	6128 W	20°	10°	2100 MHz
11	13_HN/59,55	PEM	6722 W	20°	10°	2600 MHz
12	13_HN/59,55	PEM	6933 W	80°	10°	1800 MHz
13	13_HN/59,55	PEM	6128 W	80°	10°	2100 MHz
14	13_HN/59,55	PEM	6722 W	80°	10°	2600 MHz
15	21_GTV/59	PEM	1822 W	170°	9,5°	800 MHz
16	21_GTV/59	PEM	1931 W	170°	9,5°	900 MHz
17	22_LN/59,55	PEM	10278 W	170°	10°	1800 MHz
18	22_LN/59,55	PEM	9142 W	170°	10°	2100 MHz
19	23_H/59,55	PEM	10122 W	170°	10°	2600 MHz
20	31_HL/59,55	PEM	6933 W	260°	10°	1800 MHz
21	31_HL/59,55	PEM	6128 W	260°	10°	2100 MHz
22	31_HL/59,55	PEM	6722 W	260°	10°	2600 MHz
23	31_HL/59,55	PEM	6933 W	320°	10°	1800 MHz
24	31_HL/59,55	PEM	6128 W	320°	10°	2100 MHz
25	31_HL/59,55	PEM	6722 W	320°	10°	2600 MHz
26	32_GTV/59	PEM	1822 W	290°	9,5°	800 MHz
27	32_GTV/59	PEM	1931 W	290°	9,5°	900 MHz
28	33_HN/59,55	PEM	6933 W	260°	10°	1800 MHz
29	33_HN/59,55	PEM	6128 W	260°	10°	2100 MHz
30	33_HN/59,55	PEM	6722 W	260°	10°	2600 MHz
31	33_HN/59,55	PEM	6933 W	320°	10°	1800 MHz
32	33_HN/59,55	PEM	6128 W	320°	10°	2100 MHz
33	33_HN/59,55	PEM	6722 W	320°	10°	2600 MHz
34	RL1/56,9	PEM	2630 W	77°		18 GHz
35	RL2/56,9	PEM	7079 W	302°		80 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_GTV/59	PEM	1822 W	50°	9,5°	800 MHz
2	11_GTV/59	PEM	1931 W	50°	9,5°	900 MHz
3	12_HL/59,55	PEM	6308 W	20°	10°	1800 MHz
4	12_HL/59,55	PEM	6969 W	20°	10°	2100 MHz
5	12_HL/59,55	PEM	6722 W	20°	10°	2600 MHz
6	12_HL/59,55	PEM	6308 W	80°	10°	1800 MHz
7	12_HL/59,55	PEM	6969 W	80°	10°	2100 MHz
8	12_HL/59,55	PEM	6722 W	80°	10°	2600 MHz
9	13_HN/59,55	PEM	6308 W	20°	10°	1800 MHz
10	13_HN/59,55	PEM	6969 W	20°	10°	2100 MHz

11	13_HN/59,55	PEM	6722 W	20°	10°	2600 MHz
12	13_HN/59,55	PEM	6308 W	80°	10°	1800 MHz
13	13_HN/59,55	PEM	6969 W	80°	10°	2100 MHz
14	13_HN/59,55	PEM	6722 W	80°	10°	2600 MHz
15	21_GTV/59	PEM	1822 W	170°	9,5°	800 MHz
16	21_GTV/59	PEM	1931 W	170°	9,5°	900 MHz
17	22_HLN/59,55	PEM	9460 W	170°	10°	1800 MHz
18	22_HLN/59,55	PEM	10518 W	170°	10°	2100 MHz
19	23_H/59,55	PEM	10122 W	170°	10°	2600 MHz
20	31_HL/59,55	PEM	6308 W	260°	10°	1800 MHz
21	31_HL/59,55	PEM	6969 W	260°	10°	2100 MHz
22	31_HL/59,55	PEM	6722 W	260°	10°	2600 MHz
23	31_HL/59,55	PEM	6308 W	320°	10°	1800 MHz
24	31_HL/59,55	PEM	6969 W	320°	10°	2100 MHz
25	31_HL/59,55	PEM	6722 W	320°	10°	2600 MHz
26	32_GTV/59	PEM	1822 W	290°	9,5°	800 MHz
27	32_GTV/59	PEM	1931 W	290°	9,5°	900 MHz
28	33_HN/59,55	PEM	6308 W	260°	10°	1800 MHz
29	33_HN/59,55	PEM	6969 W	260°	10°	2100 MHz
30	33_HN/59,55	PEM	6722 W	260°	10°	2600 MHz
31	33_HN/59,55	PEM	6308 W	320°	10°	1800 MHz
32	33_HN/59,55	PEM	6969 W	320°	10°	2100 MHz
33	33_HN/59,55	PEM	6722 W	320°	10°	2600 MHz
34	RL1/56,9	PEM	2818 W	77°		18 GHz
35	RL2/56,9	PEM	7586 W	302°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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

Brak zmian.

8) (uchylony)

-/-

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

Sprawozdanie nr 13/04/OŚ/2022 z dnia 2022-04-27, Nr akredytacji PCA – AB 1691.

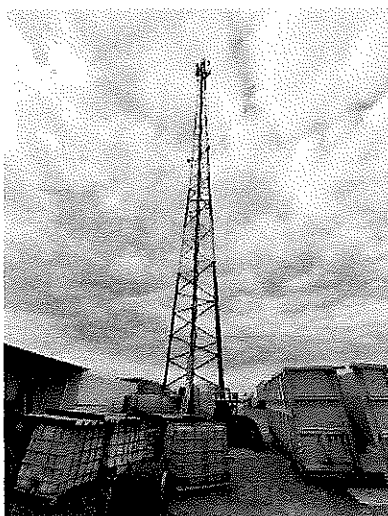
Signature Not Verified

Koordinator OŚ
Monika Bierozą
kom. 790004874

Dokument podpisany przez
MONIKA BIEROZĄ
Data: 2022.05.10 16:46:57 CEST



SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 13/04/OŚ/2022



Obiekt: instalacja radiokomunikacyjna
Nazwa obiektu: RAD1054
Adres: dz. nr 135/4, obręb 0018, Maków

opracowała:
inż. Natalia Drewniak

autoryzował:
mgr inż. Edward Szczepaniuk

Edward
Adam
Szczepaniuk

Elektronicznie podpisany przez
Edward Adam Szczepaniuk
Data: 2022.04.28 15:43:10 +02'00'

data pomiaru: 2022-04-27

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

P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa

2. Zleceniodawca

Krupa Systems sp. z o.o., ul. Warszawska 15/18, 05-400 Otwock

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: dz. nr 135/4, obręb 0018, Maków
gmina: Skaryszew
powiat: Radomski
województwo: mazowieckie

5. Opis pomiarów

Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

data i godzina wykonania:

2022-04-27, 17:15-19:40

pomiary wykonał:

Maksymilian Szarwiński

warunki metrologiczne:

Temp. [°] 17,1 - 19,2
Wilgotność [%]: 41,8 - 49,7
Opady: BRAK

opis zestawu pomiarowego:

miernik:

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu EMR-300 nr seryjny BC-0009. Świadectwo wzorcowania nr LWIMP/W/122/21 z dnia 16 kwietnia 2021r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławska.

sonda pola elektrycznego:

11.3. nr seryjny L-0012 pracującą w paśmie 27MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0,5 V/m do 250 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWIMP/W/122/21 z dnia 16 kwietnia 2021r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławska.

urządzenia pomocnicze:

Termohigrometr AZ 8703 nr seryjny 9913540. Świadectwo wzorcowania nr 1185/AH/18 z dnia 12 czerwca 2018r., wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.

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

Pomiary przeprowadzono:

- nad powierzchnią terenu albo nad innymi miejscami dostępnymi dla ludności, zgodnie z wymaganiami pkt 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)
- 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 zlecniodawcy

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa													
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24													
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne													
Lp	Wyszczególnienie	Sektor 1						Sektor 2		Sektor 3					
I	Nadajnik stacji bazowej:														
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	2600	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,59	49,59	49,03	49,59	49,59	46,02	46,02	49,03	49,59	49,59	49,03	49,59	49,59
II	Obciążenie:														
1	Typ anteny	AMB4520R0			AMB4520R0			80010306		AMB4520R0			AMB4520R0		
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Kathrein		Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1			1			1		1			1		
4	Azymut	20						50		80					
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00						0,50-9,50		0,00-10,00					
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,55						59		59,55					
7	EIRP [W]	19999			19999			3753		19999			19999		

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa													
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24													
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne													
Lp	Wyszczególnienie	Sektor 4					Sektor 5						Sektor 6		
I	Nadajnik stacji bazowej:														
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	800	2100	1800	2600	2600	2100	1800	2600	2100	1800	900	800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	52,65	52,65	52,04	49,03	49,59	49,59	49,03	49,59	49,59	46,02	46,02	
II	Obciążenie:														
1	Typ anteny	80010306		ADU4518R6		ADU4518R6		AMB4520R0			AMB4520R0			80010306	
2	Producent anteny	Kathrein		Huawei		Huawei		Huawei			Huawei			Kathrein	
3	Ilość anten	1		1		1		1			1			1	
4	Azymut	170					260					290			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,50-9,50	0,50-9,50	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00							0,50-9,50	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59		59,55		59,55		59,55					59		
7	EIRP [W]	3753		19978		10122		19999			19999			3753	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Wyszczególnienie	Sektor 7					
I	Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson					
2	Częstotliwość [pasmo] MHz	2600	2100	1800	2600	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,59	49,59	49,03	49,59	49,59
II	Obciążenie:						
1	Typ anteny	AMB4520R0			AMB4520R0		
2	Producent anteny	Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1			1		
4	Azymut	320					
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00					
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,55					
7	EIRP [W]	19999			19999		

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 2. Anteny radioliniowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	18	25,5	VHLP2-18/Andrew	0,6	77	56,90
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	302	56,90

Inne źródła PEM: BRAK

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 49,58% 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**	H**	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-	-	-
1	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'55,85"N 21°14'24,47"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 20° GKP
2	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'56,76"N 21°14'25,00"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 20° GKP
3	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'57,91"N 21°14'25,67"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 20° GKP
4	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'59,23"N 21°14'26,44"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 20° GKP
5	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°21'00,57"N 21°14'27,22"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 20° GKP
6	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°21'02,16"N 21°14'28,15"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 20° GKP
7	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°21'04,22"N 21°14'29,35"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 20° GKP
8	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°21'09,16"N 21°14'32,22"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 20° GKP
9	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'10,96"N 21°14'33,27"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 20° GKP
10	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°21'13,10"N 21°14'34,52"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 20° GKP
11	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'07,17"N 21°14'32,77"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
12	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'07,45"N 21°14'29,19"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
13	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'05,00"N 21°14'31,39"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
14	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'02,91"N 21°14'30,43"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
15	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'03,43"N 21°14'26,87"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
16	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'55,84"N 21°14'25,58"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
17	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'56,58"N 21°14'26,99"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
18	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'57,89"N 21°14'29,50"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
19	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'58,78"N 21°14'31,18"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
20	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°20'59,65"N 21°14'32,85"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
21	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°21'01,22"N 21°14'35,84"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
22	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°21'03,13"N 21°14'39,48"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
23	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°21'05,00"N 21°14'43,05"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
24	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'06,11"N 21°14'45,17"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
25	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'07,38"N 21°14'47,60"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
26	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'02,13"N 21°14'41,56"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
27	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'01,98"N 21°14'34,63"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
28	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°21'00,03"N 21°14'36,29"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
29	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'55,22"N 21°14'25,99"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 80° GKP
30	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'55,49"N 21°14'27,39"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 77° GKP
31	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°20'55,78"N 21°14'31,07"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 80° GKP
32	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'56,26"N 21°14'35,45"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 80° GKP

nr planu	Pole E	Pole H	q	E**	H**	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis planu pomiarowego
lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-	-	-
33	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'56.55"N 21°14'38.02"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 80° GKP
34	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'56.85"N 21°14'40.79"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 80° GKP
35	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'57.33"N 21°14'45.11"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 80° GKP
36	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'57.57"N 21°14'47.33"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 80° GKP
37	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'57.87"N 21°14'50.00"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 80° GKP
38	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'58.35"N 21°14'54.34"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 80° GKP
39	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'58.10"N 21°14'40.28"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
40	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'54.26"N 21°14'41.47"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
41	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'54.09"N 21°14'38.03"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
42	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'57.59"N 21°14'36.59"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
43	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'53.07"N 21°14'29.34"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
44	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'53.03"N 21°14'27.50"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
45	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°20'53.89"N 21°14'24.29"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
46	0,8	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	51°20'52.82"N 21°14'24.59"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
47	0,8	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	51°20'49.82"N 21°14'25.44"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
48	0,8	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	51°20'47.09"N 21°14'26.21"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
49	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°20'42.68"N 21°14'27.45"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
50	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'40.31"N 21°14'28.12"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
51	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'38.49"N 21°14'28.63"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
52	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'36.61"N 21°14'29.17"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
53	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'41.29"N 21°14'30.45"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
54	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'40.13"N 21°14'25.12"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
55	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'42.37"N 21°14'24.01"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
56	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°20'44.43"N 21°14'24.82"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – PKP
57	0,8	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	51°20'48.09"N 21°14'24.96"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
58	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'50.54"N 21°14'22.99"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
59	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'50.99"N 21°14'20.15"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
60	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'53.10"N 21°14'22.24"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
61	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°20'53.22"N 21°14'19.68"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – PKP
62	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'54.72"N 21°14'21.44"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
63	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°20'54.55"N 21°14'19.88"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
64	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°20'54.32"N 21°14'17.76"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
65	0,8	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	51°20'53.80"N 21°14'13.10"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
66	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°20'53.43"N 21°14'09.71"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
67	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°20'53.17"N 21°14'07.36"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
68	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°20'52.93"N 21°14'05.20"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
69	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'52.58"N 21°14'01.98"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
70	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'52.23"N 21°13'58.83"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
71	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'51.66"N 21°13'53.61"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
72	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'50.67"N 21°13'55.24"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
73	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'53.60"N 21°13'53.92"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
74	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°20'54.19"N 21°13'59.86"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
75	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'51.15"N 21°14'05.22"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
76	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'54.43"N 21°14'04.46"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP

nr pionu	Pole E	Pole H	q	E**	H**	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-	-	-
77	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'51.45"N 21°14'08.39"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
78	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'55.58"N 21°14'06.95"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
79	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'55.48"N 21°14'21.85"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
80	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'55.89"N 21°14'20.06"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
81	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'56.54"N 21°14'17.20"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
82	0,8	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	51°20'57.06"N 21°14'14.90"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
83	0,9	0,002	1,47	2,0	0,005	2,0	51°20'57.77"N 21°14'11.79"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
84	0,9	0,002	1,47	2,0	0,005	2,0	51°20'58.43"N 21°14'08.89"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
85	0,8	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	51°20'59.24"N 21°14'05.32"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
86	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°21'00.25"N 21°14'00.87"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
87	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'00.90"N 21°13'58.00"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
88	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'01.59"N 21°13'55.00"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
89	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'56.83"N 21°14'03.26"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
90	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'59.74"N 21°14'07.89"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
91	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'59.52"N 21°14'12.38"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 302° GKP
92	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°20'56.17"N 21°14'22.40"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
93	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'56.99"N 21°14'21.31"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
94	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°20'58.45"N 21°14'19.34"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
95	0,8	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	51°20'59.50"N 21°14'17.93"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
96	0,8	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	51°21'00.97"N 21°14'15.95"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
97	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°21'02.48"N 21°14'13.93"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
98	0,7	0,002	1,47	1,5	0,004	2,0	51°21'03.93"N 21°14'11.98"E	0,05	0,06	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
99	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°21'05.51"N 21°14'09.85"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
100	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°21'06.60"N 21°14'08.39"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
101	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°21'08.08"N 21°14'06.40"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
102	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'09.75"N 21°14'04.15"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
103	p.cz.*	<0,001	1,47	<1,1	<0,003	2,0	51°21'07.59"N 21°14'10.94"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
104	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'04.20"N 21°14'07.61"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
105	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'02.59"N 21°14'10.54"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
106	0,5	0,001	1,47	1,1	0,003	2,0	51°21'05.71"N 21°14'14.39"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
107	0,6	0,002	1,47	1,3	0,003	2,0	51°20'57.58"N 21°14'23.49"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP

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

** wartość po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

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

Na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zrzeszowicami, 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 Zakres Częstotliwości Pola elektromagnetycznego		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: 27-04-2022r. 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.

ÓSWIADCZENIE

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, 28-04-2022r.

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)

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219)
Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem 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



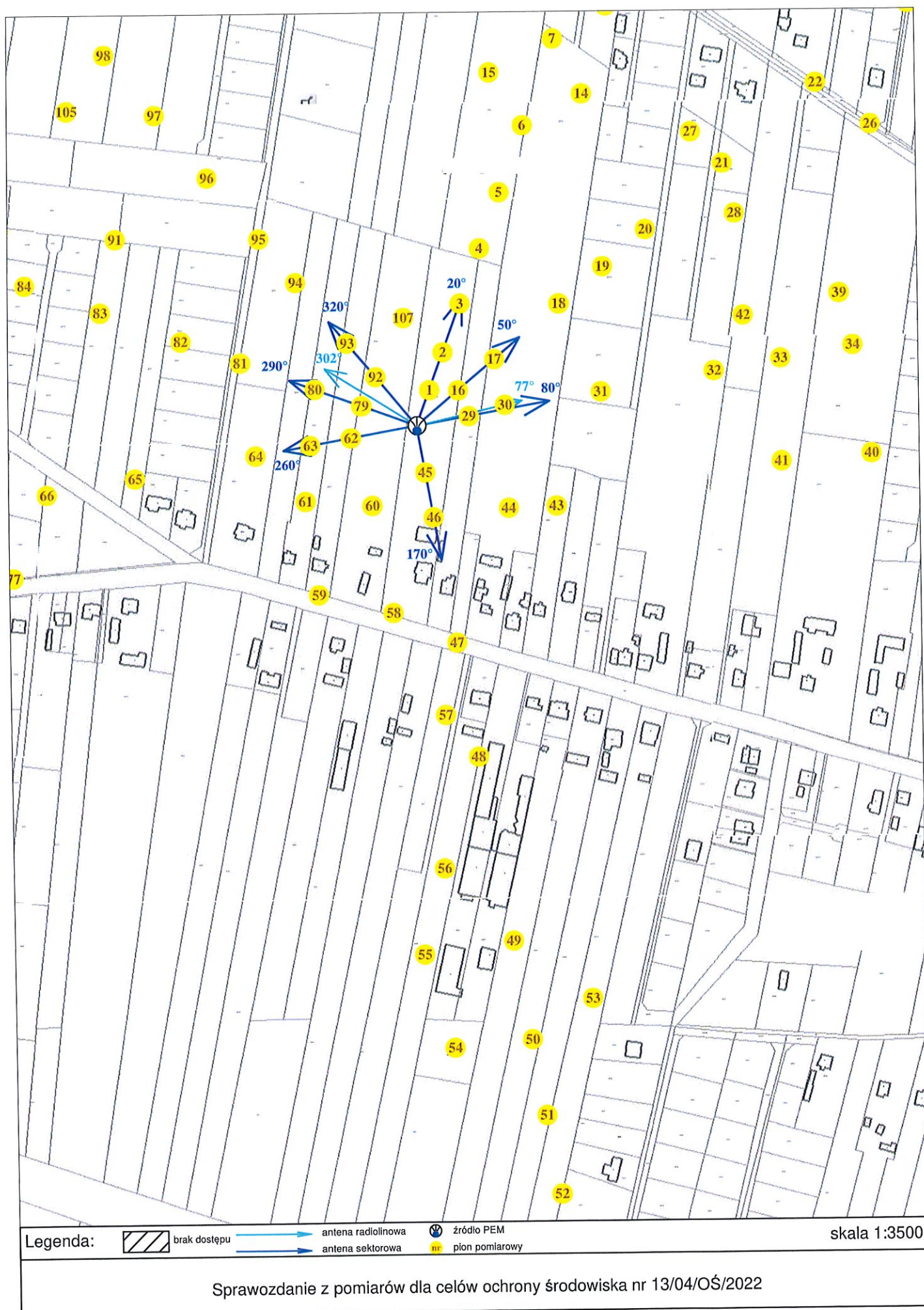
Współrzędne geograficzne

N	51° 20' 55,00"
E	21° 14' 24,00"

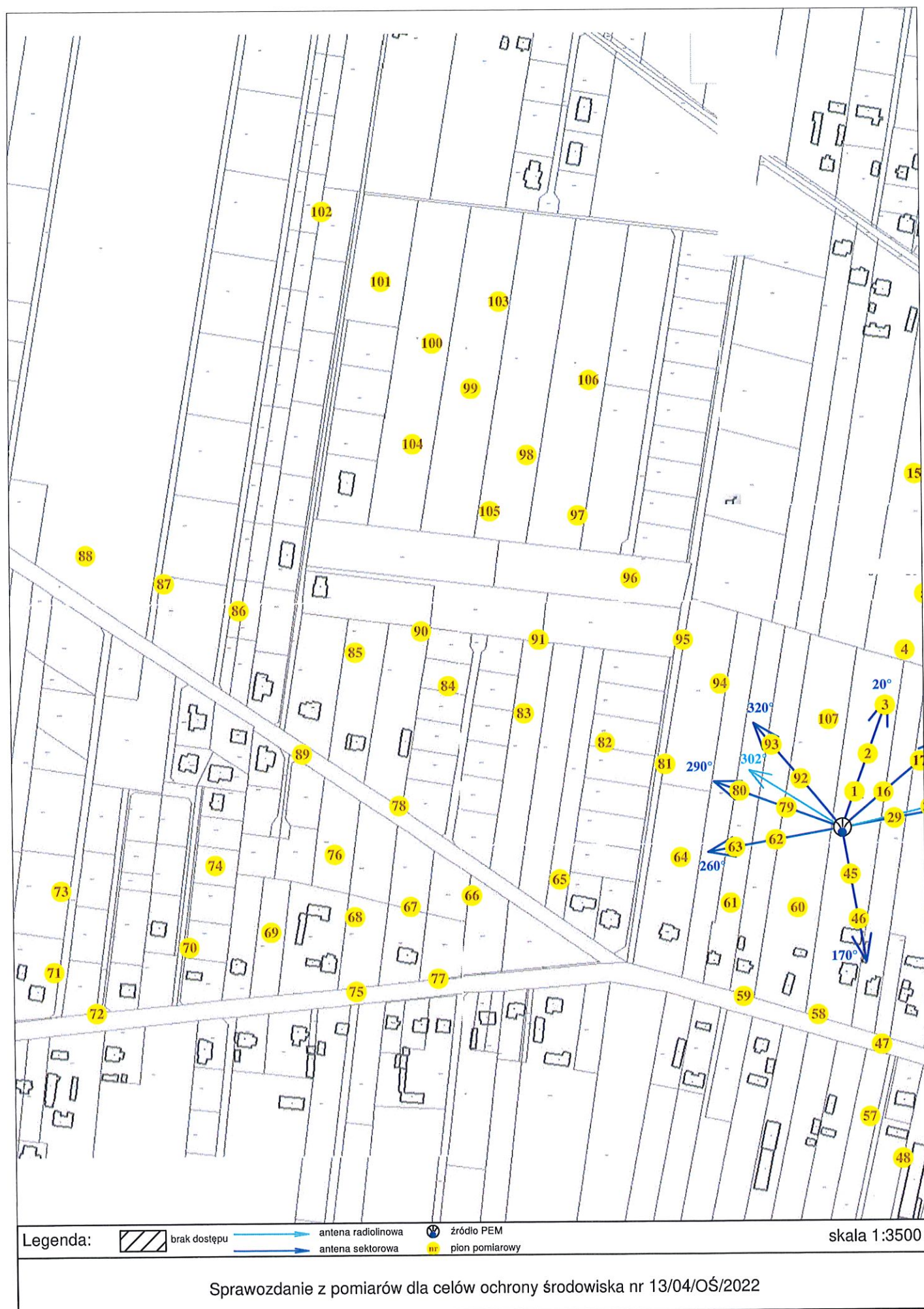
Rys. 2 Lokalizacja pionów pomiarowych



Rys. 3 Lokalizacja pionów pomiarowych



Rys. 4 Lokalizacja pionów pomiarowych



Rys. 5 Widok badanego obiektu

