

Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 2022-03-31

Adres do korespondencji:

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

**Starostwo Powiatowe w Radomsku**  
**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i**  
**Leśnictwa**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla RDM3305F z dnia 2021-12-06

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla RDM3305F.

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.**

*97-500 Radomsko, dz. nr 143, obr. 0028, gm. Radomsko, pow. radomszczański*

**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_H/59,6	PEM	10122 W	0°	10°	2600 MHz
2	12_LV/59	PEM	3720 W	0°	10°	800 MHz
3	12_LV/59	PEM	4018 W	0°	10°	1800 MHz
4	12_LV/59	PEM	4365 W	0°	10°	2100 MHz
5	13_GHNT/59	PEM	2122 W	0°	10°	900 MHz
6	13_GHNT/59	PEM	4018 W	0°	10°	1800 MHz
7	13_GHNT/59	PEM	4365 W	0°	10°	2100 MHz
8	21_H/59,6	PEM	10122 W	130°	10°	2600 MHz
9	22_LV/59	PEM	3720 W	130°	10°	800 MHz
10	22_LV/59	PEM	4018 W	130°	10°	1800 MHz
11	22_LV/59	PEM	4365 W	130°	10°	2100 MHz
12	23_GHNT/59	PEM	2122 W	130°	10°	900 MHz
13	23_GHNT/59	PEM	4018 W	130°	10°	1800 MHz
14	23_GHNT/59	PEM	4365 W	130°	10°	2100 MHz
15	31_V/59	PEM	6944 W	250°	10°	800 MHz
16	32_L/59,2	PEM	7656 W	250°	6°	1800 MHz
17	32_L/59,2	PEM	8511 W	250°	6°	2100 MHz
18	33_H/59,2	PEM	19734 W	250°	6°	2600 MHz
19	34_HN/59,2	PEM	7656 W	250°	6°	1800 MHz
20	34_HN/59,2	PEM	8511 W	250°	6°	2100 MHz
21	35_GT/59	PEM	2122 W	250°	10°	900 MHz
22	RL1/56,6	PEM	1413 W	30°		80 GHz
23	RL2/56,6	PEM	7079 W	42°		80 GHz
24	RL3/56,6	PEM	5248 W	102°		18 GHz
25	RL4/56,6	PEM	8822 W	165°		80 GHz, 23 GHz
26	RL5/56,6	PEM	7524 W	248°		80 GHz, 23 GHz
27	RL6/56,6	PEM	5129 W	345°		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_H/59,6	PEM	10122 W	0°	10°	2600 MHz
2	12_LV/59	PEM	3720 W	0°	10°	800 MHz
3	12_LV/59	PEM	4018 W	0°	10°	1800 MHz
4	12_LV/59	PEM	4365 W	0°	10°	2100 MHz
5	13_GHNT/59	PEM	2122 W	0°	10°	900 MHz
6	13_GHNT/59	PEM	4018 W	0°	10°	1800 MHz
7	13_GHNT/59	PEM	4365 W	0°	10°	2100 MHz
8	21_H/59,6	PEM	10122 W	130°	10°	2600 MHz
9	22_LV/59	PEM	3720 W	130°	10°	800 MHz
10	22_LV/59	PEM	4018 W	130°	10°	1800 MHz
11	22_LV/59	PEM	4365 W	130°	10°	2100 MHz
12	23_GHNT/59	PEM	2122 W	130°	10°	900 MHz
13	23_GHNT/59	PEM	4018 W	130°	10°	1800 MHz
14	23_GHNT/59	PEM	4365 W	130°	10°	2100 MHz
15	31_V/59	PEM	6944 W	250°	10°	800 MHz
16	32_L/59,2	PEM	7656 W	250°	6°	1800 MHz
17	32_L/59,2	PEM	8511 W	250°	6°	2100 MHz
18	33_H/59,2	PEM	19734 W	250°	6°	2600 MHz

19	34_HN/59,2	PEM	7656 W	250°	6°	1800 MHz
20	34_HN/59,2	PEM	8511 W	250°	6°	2100 MHz
21	35_GT/59	PEM	2122 W	250°	10°	900 MHz
22	RL1/56,6	PEM	1413 W	30°		80 GHz
23	RL2/56,6	PEM	7079 W	42°		80 GHz
24	RL3/56,6	PEM	5248 W	102°		18 GHz
25	RL4/56,6	PEM	8822 W	165°		80 GHz,23 GHz
26	RL5/56,6	PEM	8822 W	189°		80 GHz,23 GHz
27	RL6/56,6	PEM	7524 W	248°		80 GHz,23 GHz
28	RL7/56,6	PEM	5129 W	345°		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 42/03/OŚ/2022 – P4-W z dnia 2022-03-21, Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

Koordinator OŚ  
Monika Bierozka  
kom. 790004874



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak  
ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64  
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

## Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 42/03/OŚ/2022– P4-W



<b>Nr i nazwa stacji</b>	<b>RDM3305F</b>	
<b>Adres</b>	<b>Radomsko, dz. nr 143, pow. radomszczański, woj. łódzkie</b>	
<b>Opracowanie</b>	<b>Martyna Karczmarczyk</b>	<b>Specjalista ds. pomiarów</b>
<b>Autoryzacja</b>	<b>Andrzej Urbański</b>	<b>Kierownik Laboratorium</b>
<b>Podpis</b>		
<b>Data</b>	<b>2022-03-21</b>	

## Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna. ....	3
3. Opis pomiarów.....	4
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
7. Stwierdzenie zgodności .....	7
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników. ....	8

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	<b>P4 sp. z o.o.,</b> ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Monika Jankowska
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Radomsko, dz. nr 143, pow. radomszczański, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Jarosław Buząła
Data wykonania pomiaru	21.03.2022
Temperatura na początku pomiaru [°C]	13,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	14,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	60,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	54,0
Godzina na początku pomiaru	14:03
Godzina na koniec pomiaru	15:55
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- 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)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

### 3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o 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).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 07.07.2023. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 57,0% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstęgowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 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),</li><li>2. 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). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.</li><li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li><li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li><li>5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 1,7.</li></ol>
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))
Warunki pracy urzędów nadawczych	Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia

#### 4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przestawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

#### 5. Charakterystyka źródeł PEM.

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 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa													
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24													
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne													
L	Wyszczególnienie	sektor 1							sektor 2						
p															
I		Nadajnik stacji bazowej:													
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	900	2600	2100	1800	800	2100	1800	900	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	46,02	52,04	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	46,02	52,04
II		Obciążenie:													
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R6	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R6
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei	Huawei			Huawei			Huawei
3	Ilość anten	1			1			1	1			1			1
4	Azymut	0							130						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2-10	2-10	0-10	2-10	2-10	0-10	0-10	2-10	2-10	0-10	2-10	2-10	0-10	0-10
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,00			59,00			59,60	59,00			59,00			59,60
7	EIRP [W]	12103			10505			10122	12103			10505			10122



Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3						
I	Nadajnik stacji bazowej:							
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	800	2100	1800	2100	1800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	52,04	49,03	49,03	49,03	49,03	52,04
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei A794517R0	Huawei ADU4517R6	Huawei A264521R1	Huawei A264521R1	Huawei ADU4521R0		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1	1	1		
4	Azymut	250						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-10	0-10	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,00	59,00	59,20	59,20	59,20		
7	EIRP [W]	2122	6944	16167	16167	19734		

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

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	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	30	56,60	
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	42	56,60	
3	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	102	56,60	
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	165	56,60	
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	189	56,60	
6	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	17/25	A23S80S06/Huawei	0,6	248	56,60	
7	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S06/Huawei	0,6	345	56,60	

## 6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *kE, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *kE, +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°03'03.4" E:19°25'15.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
2	0,8	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°03'06.5" E:19°25'15.6"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
3	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°03'09.6" E:19°25'15.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
4	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°03'13.5" E:19°25'15.5"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	0,076	0,078
5	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°03'17.5" E:19°25'16.2"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

6	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'58.0" E:19°25'18.8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
7	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'51.7" E:19°25'31.6"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
8	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'49.6" E:19°25'35.6"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
9	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'48.2" E:19°25'38.7"	otoczenie stacji bazowej - 596m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
10	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'59.3" E:19°25'10.8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
11	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'58.3" E:19°25'06.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
12	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'57.2" E:19°25'01.7"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
13	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'55.8" E:19°24'56.1"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
14	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'54.7" E:19°24'51.2"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
15	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'53.5" E:19°24'46.9"	otoczenie stacji bazowej - 596m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
16	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°03'03.5" E:19°25'17.8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
17	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°03'02.5" E:19°25'19.4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
18	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'59.8" E:19°25'20.8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
19	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'56.9" E:19°25'17.2"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
20	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'56.8" E:19°25'14.8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
21	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°03'03.1" E:19°25'14.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
22	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°03'00.8" E:19°25'19.4"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,076	0,078
23	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'58.2" E:19°25'12.7"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,076	0,078
24	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°03'00.7" E:19°25'12.5"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,076	0,078
A	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°03'18.1" E:19°25'15.9"	Szarych Szeregów 45, pomiar przed bramą -DPP	0,076	0,078
B	0,7*	2,14	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°02'58.2" E:19°25'18.9"	Spacerowa 120, pomiar przed bramą -DPP	0,076	0,078

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Zdrowia).

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$  oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$ .

\* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia  $k=2$

KE - poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ( $kE=1,7$ ), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ( $kE=2,0$ )

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

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

## **7. Stwierdzenie zgodności**

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) 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. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 21.03.2022 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, 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, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

## **8. Oświadczenie.**

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

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

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

## **9. Spis załączników.**

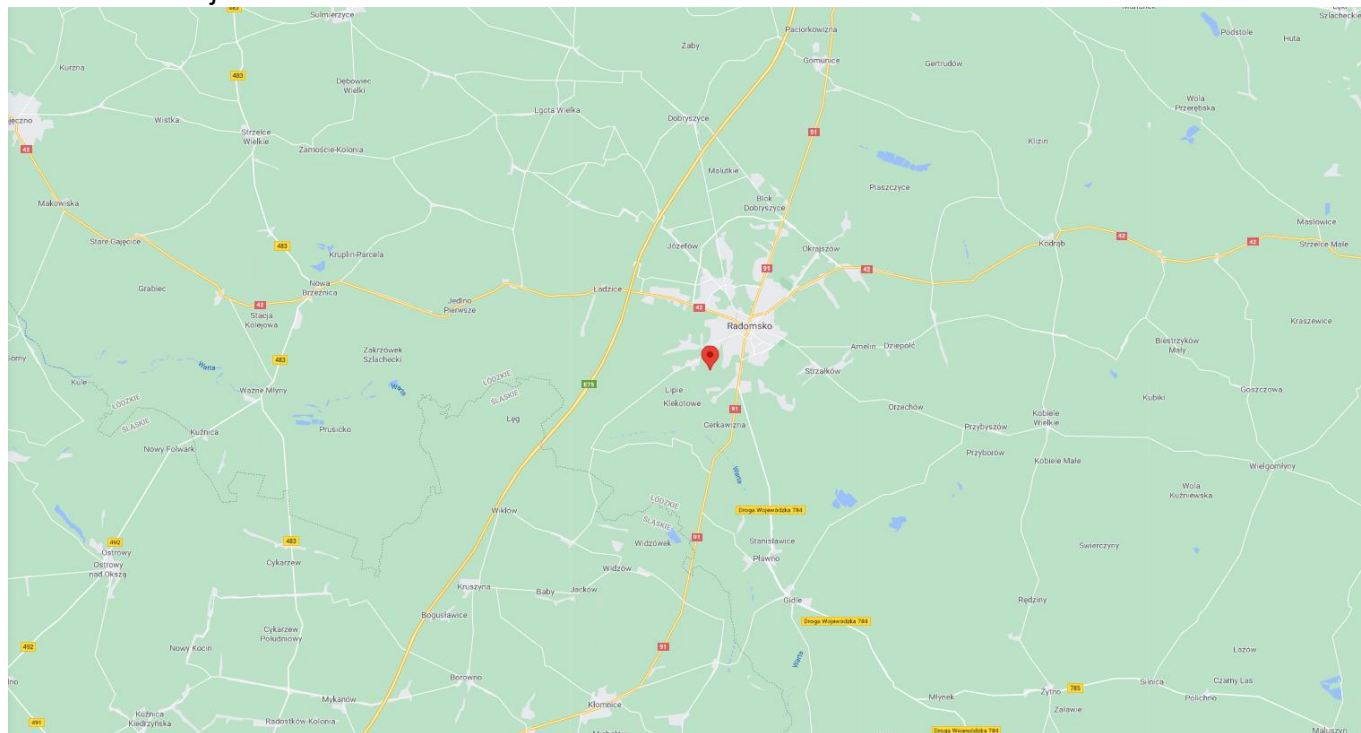
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

**Koniec sprawozdania**

## Załącznik 1. Lokalizacja obiektu

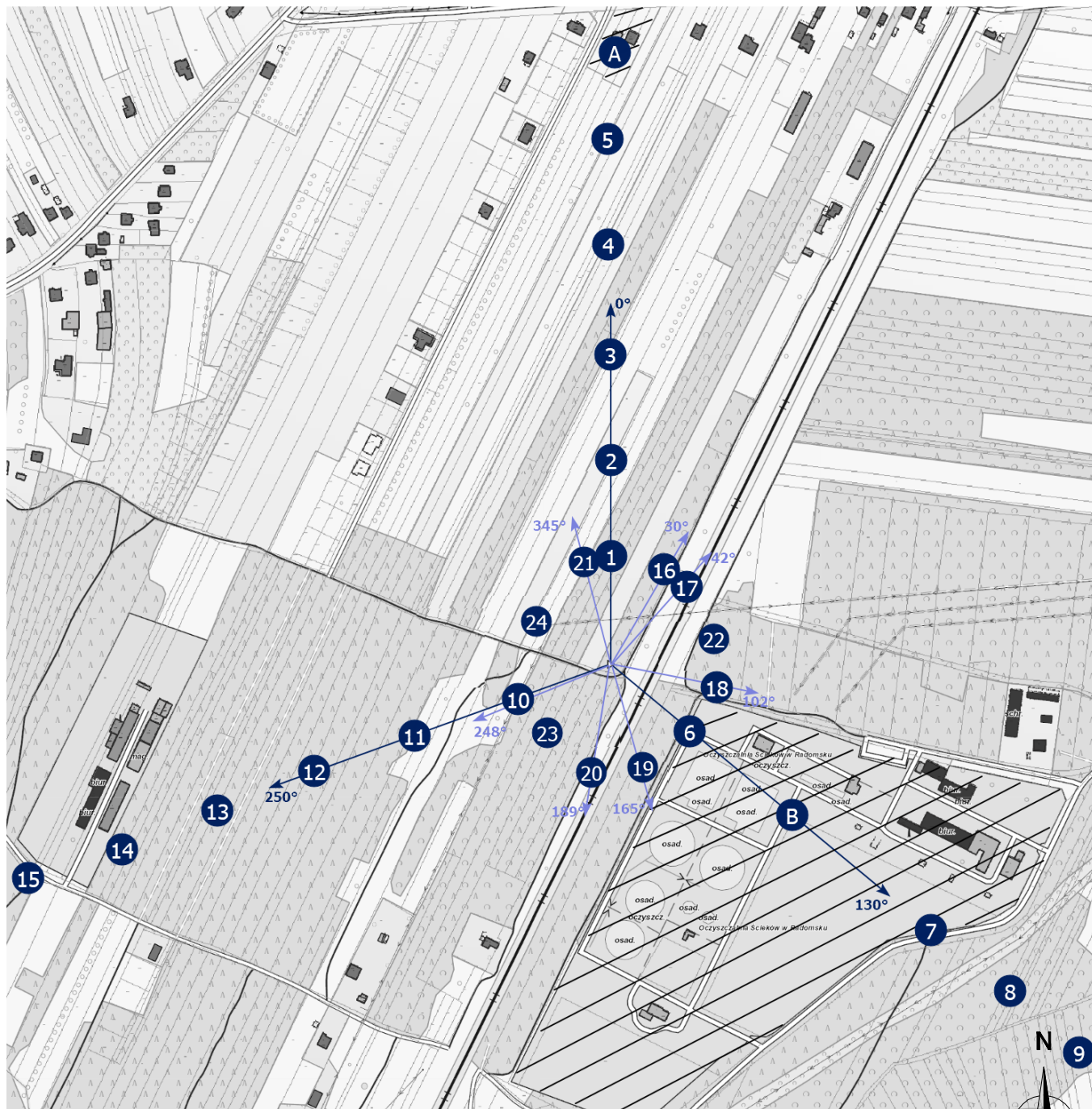


### Współrzędne geograficzne

długość: 19°25'15.40"E

szerokość: 51°03'00.20"N


## Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych





### LEGENDA:

 inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 596 metrów.

 brak dostępu

 pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

 pion pomiarowy z poprawką pomiarową (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych)

 antena sektorowa

 antena radioliniowa

Skala: 1:7700



### Załącznik 3. Załączniki graficzne.

