

Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 25.03.2022

Adres do korespondencji:

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

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

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla GRJ4420B z dnia 21.08.2019

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla GRJ4420B.

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.**

*05-650 Chynów, Edwardów 11, dz. nr 32, gm. Chynów, pow. grójecki*

**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_GT/55,75	PEM	2026 W	30°	9,5°	900 MHz
2	14_/56,05	PEM	5297 W	30°	6°	1800 MHz
3	14_/56,05	PEM	6166 W	30°	6°	2100 MHz
4	14_DL/56,05	PEM	5675 W	30°	6°	1800 MHz
5	14_DL/56,05	PEM	6310 W	30°	6°	2100 MHz
6	15_DGHLNTUV/55,75	PEM	1818 W	30°	10°	800 MHz
7	15_DGHLNTUV/55,75	PEM	9890 W	30°	10°	2600 MHz
8	22_GT/55,75	PEM	2026 W	150°	9,5°	900 MHz
9	23_DL/56,05	PEM	5675 W	150°	6°	1800 MHz
10	23_DL/56,05	PEM	6310 W	150°	6°	2100 MHz
11	24_NU/56,05	PEM	5297 W	150°	6°	1800 MHz
12	24_NU/56,05	PEM	6166 W	150°	6°	2100 MHz
13	25_DGHLNTUV/55,75	PEM	1818 W	150°	9°	800 MHz
14	25_DGHLNTUV/55,75	PEM	9890 W	150°	9°	2600 MHz
15	31_GT/55,75	PEM	2026 W	270°	9,5°	900 MHz
16	32_NU/56,05	PEM	5297 W	270°	6°	1800 MHz
17	32_NU/56,05	PEM	6166 W	270°	6°	2100 MHz
18	33_DL/56,05	PEM	5675 W	270°	6°	1800 MHz
19	33_DL/56,05	PEM	6310 W	270°	6°	2100 MHz
20	35_DGHLNTUV/55,75	PEM	1818 W	270°	9°	800 MHz
21	35_DGHLNTUV/55,75	PEM	9890 W	270°	9°	2600 MHz
22	RL1/58,9	PEM	20893 W	13°		18 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_GT/55,75	PEM	2026 W	30°	9,5°	900 MHz
2	12_L/56,05	PEM	5675 W	30°	6°	1800 MHz
3	12_L/56,05	PEM	6310 W	30°	6°	2100 MHz
4	13_N/56,05	PEM	5297 W	30°	6°	1800 MHz
5	13_N/56,05	PEM	6166 W	30°	6°	2100 MHz
6	14_HV/55,75	PEM	1818 W	30°	10°	800 MHz
7	14_HV/55,75	PEM	9890 W	30°	10°	2600 MHz
8	21_GT/55,75	PEM	2026 W	150°	9,5°	900 MHz
9	22_L/56,05	PEM	5675 W	150°	6°	1800 MHz
10	22_L/56,05	PEM	6310 W	150°	6°	2100 MHz
11	23_N/56,05	PEM	5297 W	150°	6°	1800 MHz
12	23_N/56,05	PEM	6166 W	150°	6°	2100 MHz
13	24_HV/55,75	PEM	1818 W	150°	9°	800 MHz
14	24_HV/55,75	PEM	9890 W	150°	9°	2600 MHz
15	31_GT/55,75	PEM	2026 W	270°	9,5°	900 MHz
16	32_L/56,05	PEM	5297 W	270°	6°	1800 MHz
17	32_L/56,05	PEM	6166 W	270°	6°	2100 MHz
18	33_N/56,05	PEM	5675 W	270°	6°	1800 MHz
19	33_N/56,05	PEM	6310 W	270°	6°	2100 MHz
20	34_HV/55,75	PEM	1818 W	270°	9°	800 MHz
21	34_HV/55,75	PEM	9890 W	270°	9°	2600 MHz
22	RL1/58,9	PEM	20893 W	13°		18 GHz
23	RL2/58,9	PEM	8822 W	187°		80 GHz, 23 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 59/03/OŚ/2022 – P4-W z dnia 24.03.2022, Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

Koordynator OŚ  
Alicja Wiśnicka  
kom. 790004096

Signature Not Verified

Dokument podpisany  
przez Alicja Wiśnicka  
Data: 2022.03.25  
10:04:05 CET



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 59/03/OŚ/2022- P4-W



<b>Nr i nazwa stacji</b>	<b>GRJ4420B</b>	
<b>Adres</b>	<b>Chynów, Edwardów 11, pow. grójecki, woj. mazowieckie</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>	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2022.03.25 07:36:45 CET Powód: Zatwierdzam dokument	
<b>Data</b>	<b>2022-03-24</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	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 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. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Chynów, Edwardów 11, pow. grójecki, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Wojciech Kaczorek
Data wykonania pomiaru	24.03.2022
Temperatura na początku pomiaru [°C]	11,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	11,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	40,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	40,0
Godzina na początku pomiaru	9:47
Godzina na koniec pomiaru	11:38
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 - 400V/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 13.07.2023r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59,4% 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 wstępowy 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 urządzeń 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 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

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

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione 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 p	Wyszczególnienie	sektor 1							sektor 2						
		<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>													
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	900	2100	1800	2100	1800	2600	800	900	2100	1800	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	46,02	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	52,04	46,02	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03
		<b>Obciążenie:</b>													
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R11	Kathrein 80010306	Huawei A19451902	Kathrein 742213	Huawei ATR4518R11	Kathrein 80010306	Huawei A19451902	Kathrein 742213						
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Huawei	Kathrein	Huawei	Kathrein	Huawei	Kathrein						
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1						
4	Azymut	30				150									
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-10	0-10	0,5-9,5	0-6	0-6	0-6	0-6	0-9	0-9	0,5-9,5	0-6	0-6	0-6	0-6
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	55,75	55,75	56,05	56,05	55,75	55,75	56,05	56,05						
7	EIRP [W]	11708	2026	11463	11985	11708	2026	11463	11985						



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	2600	800	900	2100	1800	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	46,02	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R11	Kathrein 80010306	Huawei A19451902	Kathrein 742213			
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Huawei	Kathrein			
3	Ilość anten	1	1	1	1			
4	Azymut	270						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-9	0-9	0,5-9,5	0-6	0-6	0-6	0-6
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	55,75	55,75	56,05	56,05			
7	EIRP [W]	11708	2026	11463	11985			

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	18	28,5	VHLPX4-18/Andrew	1,2	13	58,90	
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	187	58,90	

## 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*	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'26.9" E:21°04'15.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
2	1,2	3,25	0,003	0,009	0,3-2,0	N:51°53'29.4" E:21°04'19.0"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,116	0,118
3	0,8	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'32.2" E:21°04'20.8"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
4	0,7*	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'35.1" E:21°04'24.4"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
5	0,7*	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'39.5" E:21°04'28.3"	otoczenie stacji bazowej - 561m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
6	0,8	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'21.2" E:21°04'15.2"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
7	1,0	2,71	0,003	0,007	0,3-2,0	N:51°53'18.7" E:21°04'17.2"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,098
8	1,2	3,25	0,003	0,009	0,3-2,0	N:51°53'15.5" E:21°04'20.3"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,116	0,118
9	1,1	2,98	0,003	0,008	0,3-2,0	N:51°53'12.6" E:21°04'23.0"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,106	0,108

„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”

10	1,0	2,71	0,003	0,007	0,3-2,0	N:51°53'10.1" E:21°04'25.1"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,098
11	0,8	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'07.8" E:21°04'26.6"	otoczenie stacji bazowej - 561m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
12	0,8	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'24.1" E:21°04'07.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
13	1,0	2,71	0,003	0,007	0,3-2,0	N:51°53'24.4" E:21°03'57.4"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,098
14	1,0	2,71	0,003	0,007	0,3-2,0	N:51°53'24.5" E:21°03'52.1"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,098
15	0,9	2,44	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'24.5" E:21°03'47.1"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,089
16	0,7*	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'24.5" E:21°03'43.7"	otoczenie stacji bazowej - 561m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
17	0,7*	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'27.2" E:21°04'13.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
18	0,8	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'20.9" E:21°04'12.2"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
19	0,7*	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'26.0" E:21°04'17.3"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,077	0,079
20	0,8	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'24.2" E:21°04'15.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,077	0,079
21	0,9	2,44	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'22.1" E:21°04'17.4"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,087	0,089
22	0,9	2,44	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'22.7" E:21°04'11.3"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,087	0,089
23	0,8	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'22.1" E:21°04'06.8"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,077	0,079
24	0,8	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'24.7" E:21°04'11.3"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,077	0,079
A	0,9	2,44	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'23.9" E:21°04'11.2"	Edwardów 11, pomiar przed posesją -DPP	0,087	0,089
B	0,8	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'25.7" E:21°04'11.8"	Edwardów 12c, pomiar przed posesją -DPP	0,077	0,079
C	0,8	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'27.1" E:21°04'16.5"	Edwardów 12a/12b, pomiar przed posesją -DPP	0,077	0,079
D	1,0	2,71	0,003	0,007	0,3-2,0	N:51°53'37.3" E:21°04'27.3"	Edwardów 19a, pomiar przed posesją -DPP	0,097	0,098
E	0,8	2,17	0,002	0,006	0,3-2,0	N:51°53'39.4" E:21°04'29.1"	Edwardów 19, pomiar przed posesją -DPP	0,077	0,079

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<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM<sub>H</sub> - 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

„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”

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 24.03.2022 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.

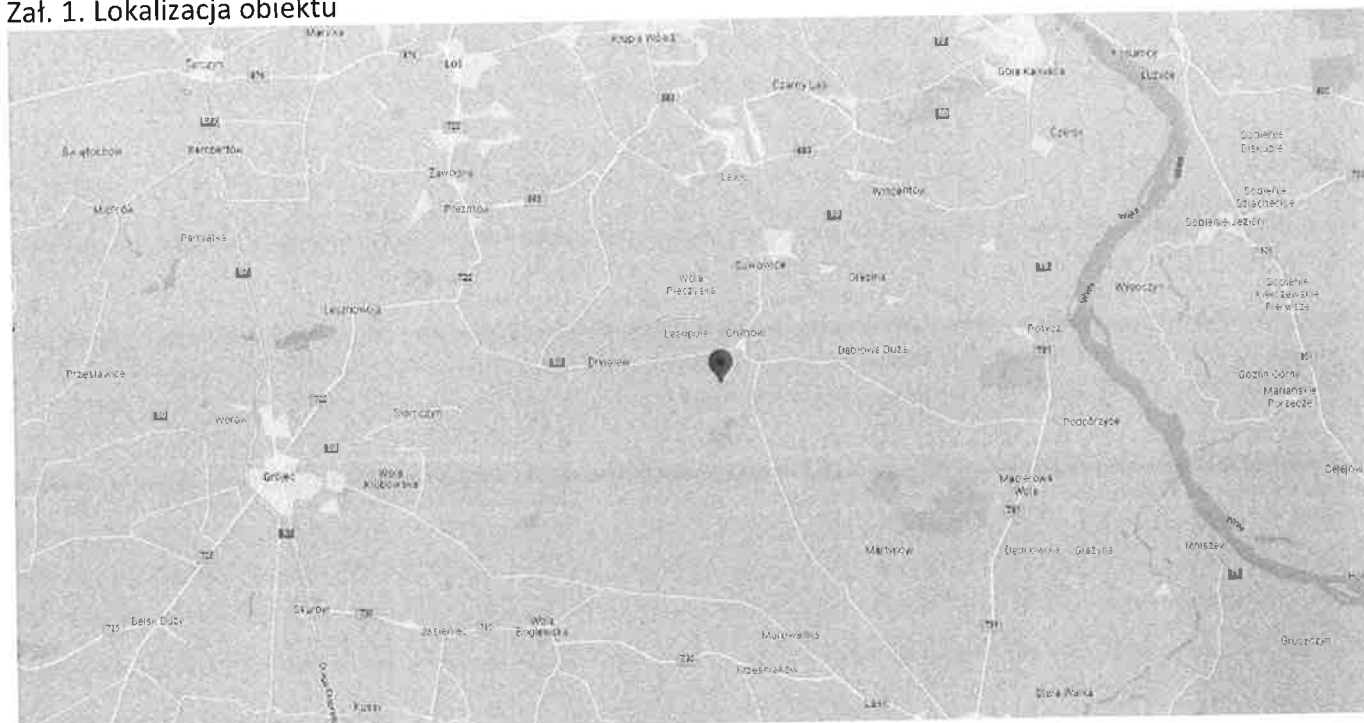
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

## Koniec sprawozdania

### Zał. 1. Lokalizacja obiektu

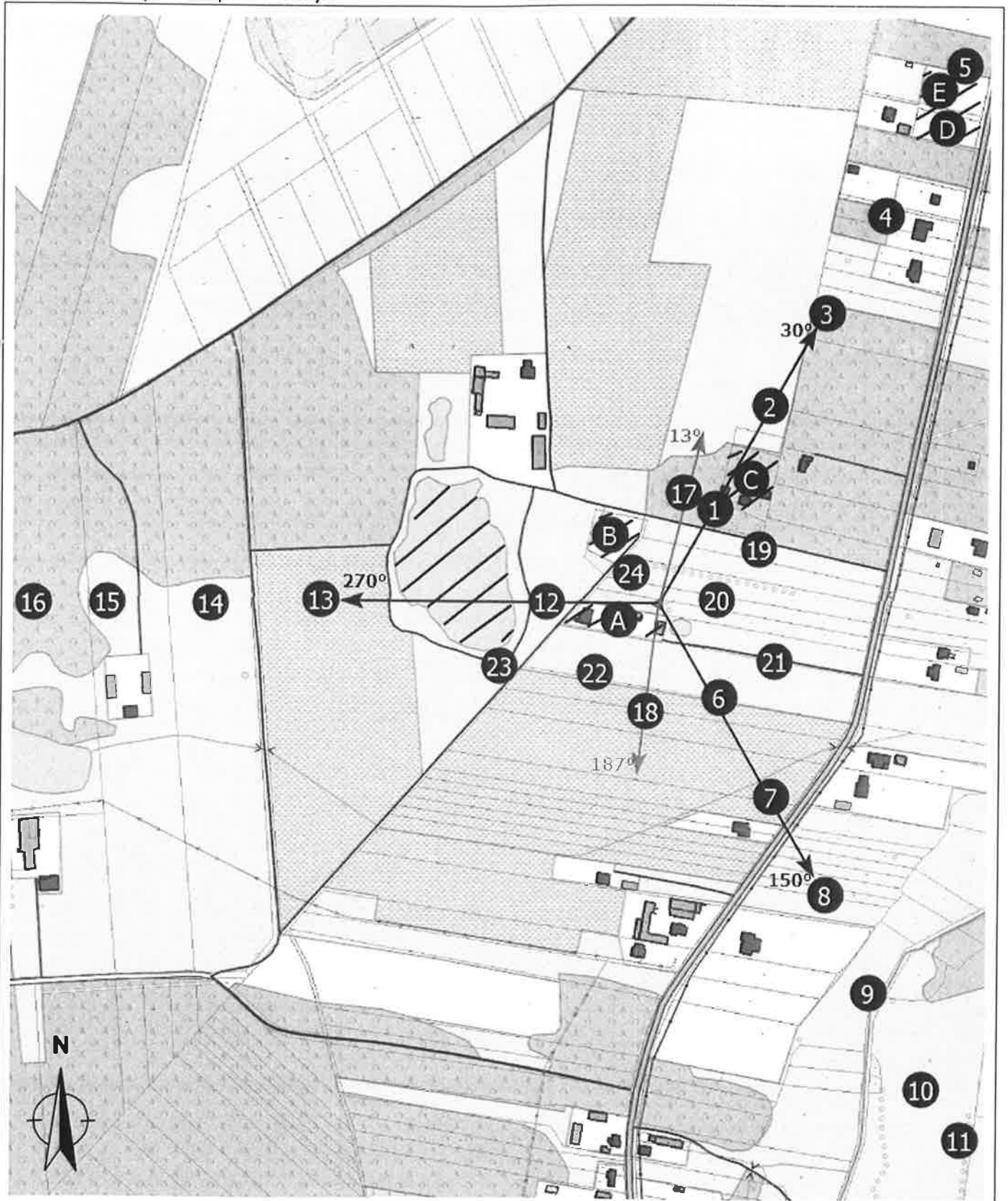


Współrzędne geograficzne

długość: 21°04'12.48"E

szerokość: 51°53'24.11"N


Zał. 2. Widok pionów pomiarowych




LEGENDA:

▷ inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 560,5 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:1:6300



„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”

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

