

Gdańsk, 2024-05-08

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Arkońska 6, bud A3,  
80-387 Gdańsk

**Starosta Piski****Wydział Rolnictwa, Leśnictwa, Rybactwa Śródlądowego,  
Ochrony Środowiska I Gospodarki Wodnej****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. PIS0401 A**

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

12-230 Ruda 5, dz. nr 110/1, gm. Biała Piska, pow. piski
--

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

## Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez  
Data: 2024.05.08 15:38:54 CEST

Z poważaniem  
Koordynator OŚ

kom. 790006481



AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ	
<b>I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia</b>	
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia <i>Starosta Piski Wydział Rolnictwa, Leśnictwa, Rybactwa Śródlądowego, Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej 12-200 Pisz Pl. Daszyńskiego 7</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>PIS0401_A (zgłoszenie nr 10)</i>	
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja. <i>woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 10042800000000), pow. piski 4.6.28.55.16 (TERYT: 2816) (KTS: 10042815516000), gm. Biała Piska 5.6.28.55.16.01.3 (TERYT: 2816013) (KTS: 10042815516013)</i>	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa</i>	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>12-230 Ruda 5, dz. nr 110/1, gm. Biała Piska, pow. piski</i>	
6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>	
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>	
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>	
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_NV: 8333W Antena Sektorowa 12_GT: 3062W Antena Sektorowa 13_L: 12388W Antena Sektorowa 21_NV: 8333W Antena Sektorowa 22_GT: 3062W Antena Sektorowa 23_L: 12388W Antena Sektorowa 31_NV: 8333W Antena Sektorowa 32_GT: 3062W Antena Sektorowa 33_L: 12388W Radiolinia RL1: 1230W Radiolinia RL2: 1479W Radiolinia RL3: 3162W Radiolinia RL4: 741W Radiolinia RL5: 7586W Radiolinia RL6: 8822W Radiolinia RL7: 1479W</i>	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.</i>	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>	
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_NV: (21°59'59.6"E, 53°39'46.7"N) Antena Sektorowa 12_GT: (21°59'59.6"E, 53°39'46.7"N) Antena Sektorowa 13_L: (21°59'59.6"E, 53°39'46.7"N) Antena Sektorowa 21_NV: (21°59'59.6"E, 53°39'46.7"N) Antena Sektorowa 22_GT: (21°59'59.6"E, 53°39'46.7"N) Antena Sektorowa 23_L: (21°59'59.6"E, 53°39'46.7"N) Antena Sektorowa 31_NV: (21°59'59.6"E, 53°39'46.7"N) Antena Sektorowa 32_GT: (21°59'59.6"E, 53°39'46.7"N) Antena Sektorowa 33_L: (21°59'59.6"E, 53°39'46.7"N)</i>



	<i>Radiolinia RL1: (21°59'59.6"E,53°39'46.7"N)</i> <i>Radiolinia RL2: (21°59'59.6"E,53°39'46.7"N)</i> <i>Radiolinia RL3: (21°59'59.6"E,53°39'46.7"N)</i> <i>Radiolinia RL4: (21°59'59.6"E,53°39'46.7"N)</i> <i>Radiolinia RL5: (21°59'59.6"E,53°39'46.7"N)</i> <i>Radiolinia RL6: (21°59'59.6"E,53°39'46.7"N)</i> <i>Radiolinia RL7: (21°59'59.6"E,53°39'46.7"N)</i>
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,13GHz,23GHz,80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: <i>Antena Sektorowa 11_NV: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 12_GT: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 13_L: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 21_NV: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 22_GT: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 23_L: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 31_NV: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 32_GT: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 33_L: 59,00m</i> <i>Radiolinia RL1: 56,50m</i> <i>Radiolinia RL2: 56,50m</i> <i>Radiolinia RL3: 55,10m</i> <i>Radiolinia RL4: 55,10m</i> <i>Radiolinia RL5: 55,10m</i> <i>Radiolinia RL6: 55,30m</i> <i>Radiolinia RL7: 56,50m</i>
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_NV: 8333W</i> <i>Antena Sektorowa 12_GT: 3062W</i> <i>Antena Sektorowa 13_L: 12388W</i> <i>Antena Sektorowa 21_NV: 8333W</i> <i>Antena Sektorowa 22_GT: 3062W</i> <i>Antena Sektorowa 23_L: 12388W</i> <i>Antena Sektorowa 31_NV: 8333W</i> <i>Antena Sektorowa 32_GT: 3062W</i> <i>Antena Sektorowa 33_L: 12388W</i> <i>Radiolinia RL1: 1230W</i> <i>Radiolinia RL2: 1479W</i> <i>Radiolinia RL3: 3162W</i> <i>Radiolinia RL4: 741W</i> <i>Radiolinia RL5: 7586W</i> <i>Radiolinia RL6: 8822W</i> <i>Radiolinia RL7: 1479W</i>
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_NV: azymut 100° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 12_GT: azymut 100° , pochylenie 0,5-9,5° (900MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 13_L: azymut 100° , pochylenie 0-6° (1800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 21_NV: azymut 220° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 22_GT: azymut 220° , pochylenie 0,5-9,5° (900MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 23_L: azymut 220° , pochylenie 0-6° (1800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 31_NV: azymut 340° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 32_GT: azymut 340° , pochylenie 0,5-9,5° (900MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 33_L: azymut 340° , pochylenie 0-6° (1800MHz)</i> <i>Radiolinia RL1: azymut 23° +/-30° , pochylenie 0°</i> <i>Radiolinia RL2: azymut 72° +/-30° , pochylenie 0°</i> <i>Radiolinia RL3: azymut 76° +/-30° , pochylenie 0°</i> <i>Radiolinia RL4: azymut 143° +/-30° , pochylenie 0°</i> <i>Radiolinia RL5: azymut 143° +/-30° , pochylenie 0°</i> <i>Radiolinia RL6: azymut 146° +/-30° , pochylenie 0°</i> <i>Radiolinia RL7: azymut 201° +/-30° , pochylenie 0°</i>

LP 6.	Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylecia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)	
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.	
13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2024-05-08		
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: _____		
Podpis: <small>Signature Not Verified</small> _____ ?		
Data: 2024.05.08 15:39:07 CEST		
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>		
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia	
28.05.2024	205.612.14.2024	



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

Gdańsk, 2024-05-08

Adres do korespondencji:  
P4 Sp. z o. o.  
ul. Arkońska 6,bud A3,  
80-387 Gdańsk

Starosta Piski  
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa, Rybactwa  
Śródlądowego, Ochrony Środowiska i  
Gospodarki Wodnej

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji  
o których mowa w przedłożeniu informacji dla PIS0401A z dnia 2019-12-05

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla PIS0401A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

12-230 Ruda 5, dz. nr 110/1, gm. Biała Piska, pow. piski

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) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

3) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Brak zmian.

4) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------



				<i>promieniowana izotropowo</i>			
1	11_NV	59	PEM	3133 W	100°	0-10°	800 MHz
2	11_NV	59	PEM	5164 W	100°	0-8°	2100 MHz
3	12_GT	59	PEM	2042 W	100°	0-10°	900 MHz
4	13_L	59	PEM	12359 W	100°	0-6°	1800 MHz
5	21_NV	59	PEM	3133 W	220°	0-10°	800 MHz
6	21_NV	59	PEM	7798 W	220°	0-8°	2100 MHz
7	22_GT	59	PEM	2042 W	220°	0-10°	900 MHz
8	23_L	59	PEM	12359 W	220°	0-6°	1800 MHz
9	31_NV	59	PEM	3133 W	340°	0-10°	800 MHz
10	31_NV	59	PEM	5164 W	340°	0-8°	2100 MHz
11	32_GT	59	PEM	2042 W	340°	0-10°	900 MHz
12	33_L	59	PEM	12359 W	340°	0-6°	1800 MHz
13	RL1	56,5	PEM	6918 W	72°		23 GHz
14	RL2	55,1	PEM	3020 W	76°		13 GHz
15	RL3	55,1	PEM	3467 W	143°		23 GHz
16	RL4	55,1	PEM	7079 W	143°		80 GHz
17	RL5	56,5	PEM	6918 W	201°		23 GHz
18	RL6	56,5	PEM	5248 W	341°		18 GHz
19	RL7	47,4	PEM	4677 W	347°		18 GHz
20	RL8	56,5	PEM	3090 W	23°		23 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_NV	59	PEM	3133 W	100°	0-10°	800 MHz
2	11_NV	59	PEM	5200 W	100°	0-8°	2100 MHz
3	12_GT	59	PEM	3062 W	100°	0,5-9,5°	900 MHz
4	13_L	59	PEM	12388 W	100°	0-6°	1800 MHz
5	21_NV	59	PEM	3133 W	220°	0-10°	800 MHz
6	21_NV	59	PEM	5200 W	220°	0-8°	2100 MHz
7	22_GT	59	PEM	3062 W	220°	0,5-9,5°	900 MHz
8	23_L	59	PEM	12388 W	220°	0-6°	1800 MHz
9	31_NV	59	PEM	3133 W	340°	0-10°	800 MHz
10	31_NV	59	PEM	5200 W	340°	0-8°	2100 MHz
11	32_GT	59	PEM	3062 W	340°	0,5-9,5°	900 MHz
12	33_L	59	PEM	12388 W	340°	0-6°	1800 MHz
13	RL1	56,5	PEM	1230 W	23°		23 GHz
14	RL2	56,5	PEM	1479 W	72°		23 GHz
15	RL3	55,1	PEM	3162 W	76°		13 GHz
16	RL4	55,1	PEM	741 W	143°		23 GHz
17	RL5	55,1	PEM	7586 W	143°		80 GHz
18	RL6	55,3	PEM	8822 W	146°		80 GHz, 23 GHz
19	RL7	56,5	PEM	1479 W	201°		23 GHz



**5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.**

*Brak zmian.*

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

*Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.*

**7) (uchylony)**

*-/-*

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

*Sprawozdanie nr 30/04/OŚ/2024-P4 z dnia , Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

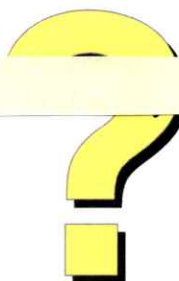
Koordinator OŚ

kom. 790006481

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez

Data: 2024.05.08 15:39:19 CEST







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**  
**nr 30/04/OŚ/2024-P4**



Nr i nazwa stacji	PIS0401A	
Adres	Ruda 5, dz. nr 110/1, pow. piski, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie		Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja		Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez EMVO Data: 2024.04.30 12:21:09 CEST	
Data	2024-04-29	



## Spis treści

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

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca – podmiot udzielający informacji	P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
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, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Ruda 5, dz. nr 110/1, pow. piski, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	29.04.2024
Temperatura na początku pomiaru [°C]	27
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	26
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	36
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	37
Godzina rozpoczęcia pomiaru	12.12
Godzina zakończenia pomiaru	13.56
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	występują
Parametry pracy instalacji	tryb eksploatacyjny

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)

## 3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.



Opis zestawu pomiarowego	<p>Miernik Narda NBM 550 nr F-0303 - 01/WL, Sonda EF6092 nr A-0061 - 02WL, 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 wzorcowania LWiMP/W/161/22 ważne do 10.06.2024 r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 56,6% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>
Wypożyczenie pomocnicze	<p>Termohigrometr BESTONE nr BE807 EF1222013 - WL/07. Sprawdzany okresowo.</p> <p>Dalmierz laserowy BOSCH Professional GLM 40 nr 328411710 - WL/60. Sprawdzany okresowo.</p> <p>GPS Garmin 65 nr 6QA008957 - WL/54. Sprawdzany okresowo w punktach osnowy geodezyjnej, zgodnie z procedurą laboratorium PZ-6.5 sprawdzanie wewnętrzne WL.</p>
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 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630). Wybór i lokalizacja pionów pomiarowych, w tym znajdujących się wewnątrz lokali, zostały ustalone zgodnie z procedurą laboratorium nr PP-7.3/7.4/7.5-11, z uwzględnieniem: rodzaju badanej instalacji (w tym parametrów technicznych instalacji), lokalizacji badanej instalacji, ukształtowania terenu wokół badanej instalacji.</li> <li>2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). 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. w dodatkowych pionach pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach, na których mogą przebywać ludzie, po poinformowaniu o planowanych pomiarach z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem i po umożliwieniu dostępu do lokalu, balkonu lub tarasu przez jego dysponenta lub bez zachowania terminu wskazanego w pierwszej części zdania za zgodą dysponenta przestrzeni pomiarowej.</li> </ol>
Sposób powiadamiania dysponentów	<p>Zgodnie z pkt 14 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630) poinformowano dysponentów lokali o planowanych pomiarach.</p> <p>Informacji dokonano między innymi poprzez:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. bloki mieszkalne – zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych,</li> <li>2. biurowce, budynki użyteczności publicznej itp. - przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu,</li> <li>3. domy jednorodzinne, szeregowce itp.- pozostawienie informacji w skrzynkach pocztowych itp. lub przekazanie osobiste.</li> </ol>
Warunki pracy urządzeń nadawczych	Tryb pracy eksploatacyjny.



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).

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m2)
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											
Lp.	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3			
I	Nadajnik stacji bazowej:												
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	800	900	1800	2100	800	900	1800	2100	800	900	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	47,78	50,8	49,03	49,03	47,78	50,8	49,03	49,03	47,78	50,8
II	Obciążenie:												
1	Typ anteny	Huawei ADU451807		Kathrein 80010306	Kathrein 80010378	Huawei ADU451807		Kathrein 80010306	Kathrein 80010378	Huawei ADU451807		Kathrein 80010306	Kathrein 80010378
2	Producent anteny	Huawei		Kathrein	Kathrein	Huawei		Kathrein	Kathrein	Huawei		Kathrein	Kathrein
3	Ilość anten	1		1	1	1		1	1	1		1	1
4	Azymut	100				220				340			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-8,00	0,00-10,00	0,50-9,50	0,00-6,00	0,00-8,00	0,00-10,00	0,50-9,50	0,00-6,00	0,00-8,00	0,00-10,00	0,50-9,50	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,00				59,00				59,00			
7	EIRP [W]	8333		3062	12388	8333		3062	12388	8333		3062	12388

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 zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	A23D06/Huawei	0,6	23	56,50
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	72	56,50
3	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	76	55,10
4	OPTIX RTN/HUAWEI	23	18	VHLP2-23/Andrew	0,6	143	55,10
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	143	55,10
6	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	146	55,30
7	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	201	56,50

## 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+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H+U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'45.53"N 22°0'8.06"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
2	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'44.61"N 22°0'15.44"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
3	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'44.11"N 22°0'19.17"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
4	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'43.55"N 22°0'23.98"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
5	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'42.56"N 22°0'31.16"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
6	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'41.32"N 22°0'37.80"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
7	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'44.16"N 21°59'55.62"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
8	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'40.91"N 21°59'50.47"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
9	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'35.80"N 21°59'42.33"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
10	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'33.02"N 21°59'38.19"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
11	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'50.28"N 21°59'57.74"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
12	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'52.47"N 21°59'56.54"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
13	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'55.35"N 21°59'54.99"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
14	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'57.89"N 21°59'53.55"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
15	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°40'0.58"N 21°59'52.06"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
16	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°40'4.24"N 21°59'50.18"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,051



Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H+U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x , y	Opis PP	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
17	1,0	1,57	0,003	0,004	0,3 - 2,0	53°40'8.69"N 21°59'47.65"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,057
18	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'48.02"N 22°0'0.49"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
19	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'50.74"N 22°0'2.69"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
20	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'47.23"N 22°0'2.77"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
21	0,8	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'47.63"N 22°0'5.26"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
22	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'45.66"N 22°0'0.57"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
23	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'44.10"N 22°0'2.19"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
24	1,0	1,57	0,003	0,004	0,3 - 2,0	53°39'45.79"N 21°59'58.65"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,057
25	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°39'41.87"N 21°59'55.91"E	otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
A	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°39'46.43"N 22°0'1.50"E	Ruda 5, parter, pomiar przy otworze okiennym od zewnątrz -DPP	0,051	0,051
	1,2	1,88	0,003	0,005	0,3 - 2,0		Ruda 5, piętro I, pomiar na balkonie -DPP	0,068	0,068
B	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°40'0.12"N 21°59'53.52"E	Ruda 61, parter, pomiar przy otworze okiennym od zewnątrz -DPP	0,046	0,046
C	0,8	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°40'2.54"N 21°59'53.92"E	Ruda 60a, parter, pomiar przy otworze okiennym od zewnątrz -DPP	0,046	0,046
	1,2	1,88	0,003	0,005	0,3 - 2,0		Ruda 60a, piętro I, pomiar w otworze okiennym -DPP	0,068	0,068
D	0,7*	1,25	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°40'2.00"N 21°59'54.97"E	Ruda, parter, pomiar przy otworze okiennym od zewnątrz -DPP	0,046	0,046

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). Zgodnie z pkt. 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

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  $k=2$

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 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. 2022 poz. 2630), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 29.04.2024 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WME oraz WMH są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630, pkt 26).

## 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.

## 9. Spis załączników.

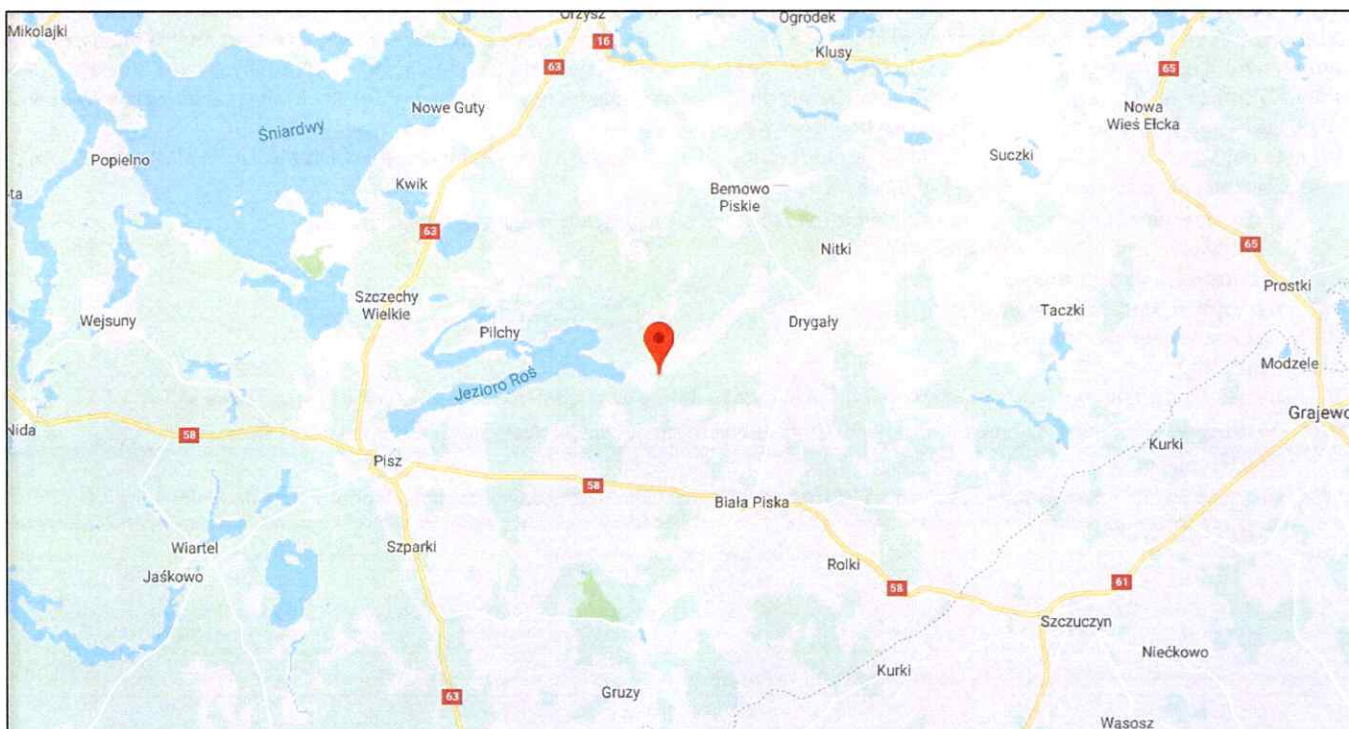
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych.

Załącznik 3. Widok stacji bazowej.

### Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



### Współrzędne geograficzne

szerokość: 53°39'46.70"N

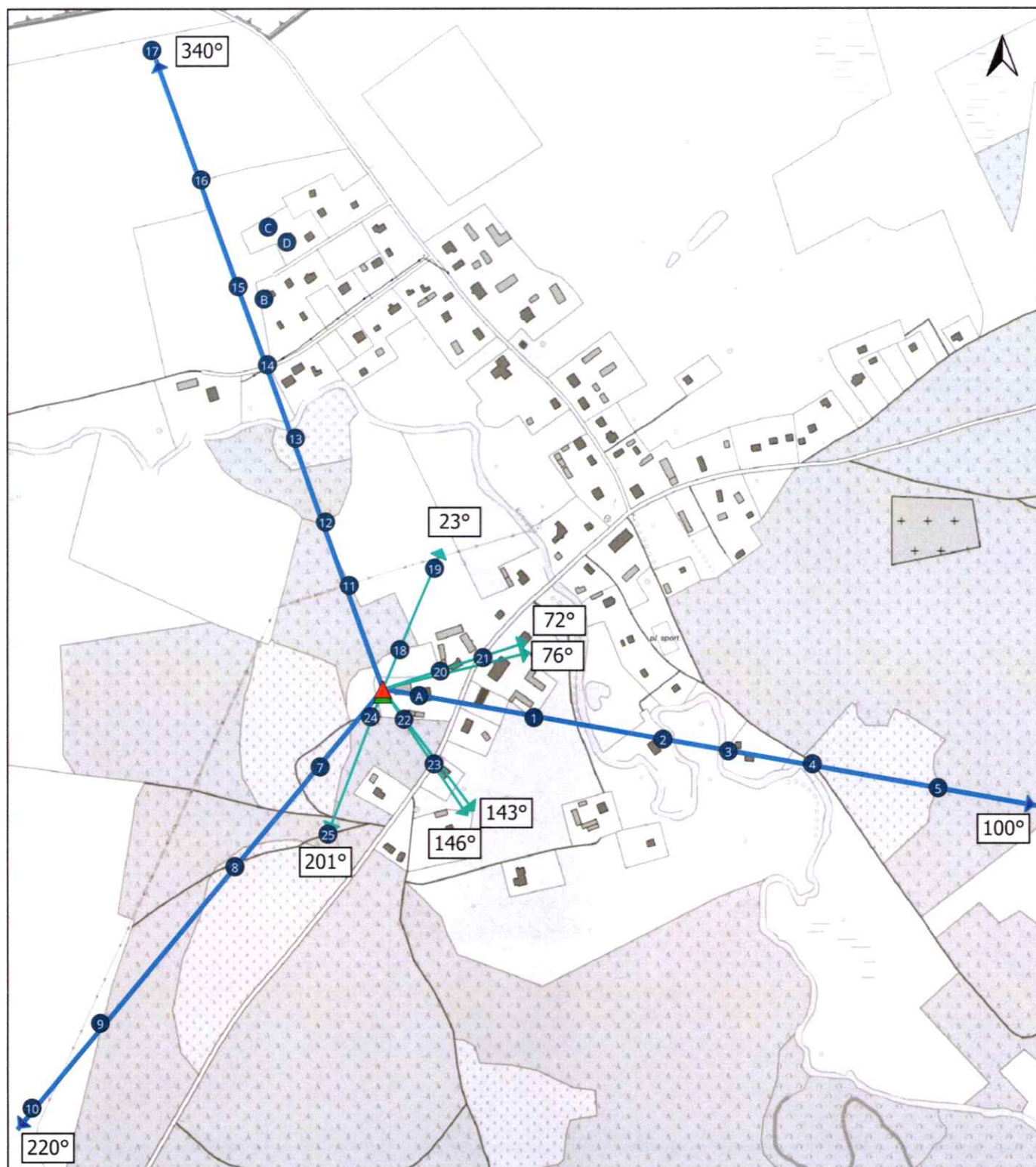
długość: 21°59'59.60"E

„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”

30/04/OŚ/2024-P4

Strona 8 z 10

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



### LEGENDA:

- pion pomiarowy
- ▲ inna instalacja radiokomunikacyjna
- ▲ instalacja radiokomunikacyjna dla której wykonano pomiar
- antena sektorowa
- antena radioliniowa
- brak dostępu

0 100 200 m

Skala: 1:4500

„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”

30/04/OŚ/2024-P4



