

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

Sprawę prowadzi:

Monika Bieroza
kom. 790004874

Starostwo Powiatowe w Mławie Wydział Rolnictwa i Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. MLA4441 A

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 Nr 130 poz. 879), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t. jedn. DZ. U. 2019, POZ. 1510) oraz na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., **P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne znajdującej się w lokalizacji:

06-540 Radzanów,, dz. nr 272, gm. Radzanów, pow. mławski

Zmiana jest nieistotna, gdyż uwzględniając rozszerzoną niepewność pomiarową oraz poprawki wymagane przepisami pkt.7 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, nie występuje przekroczenie progu 60% wartości tych poziomów w miejscach dostępnych dla ludności określonych zgodnie z Art. 124 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U 2019, poz. 2448).

Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepis wykonawcze.

Załączniki:

- 1) Formularz aktualizacyjny instalacji

AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Starostwo Powiatowe w Mławie
Wydział Rolnictwa i Środowiska
ul. Reymonta 6
06-500 Mława

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

MLA4441_A (zgłoszenie nr 3)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.

woj. MAZOWIECKIE 2.1.14 (TERYT: 14) (KTS: 10071400000000), pow. mławski 4.1.14.25.13 (TERYT: 1413) (KTS: 10071422513000), gm. Radzanów 5.1.14.25.13.04.2 (TERYT: 1413042) (KTS: 10071422513042)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

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

06-540 Radzanów,, dz. nr 272, gm. Radzanów, pow. mławski

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).

Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

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

Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11_L: 8513W
Antena Sektorowa 12_NU: 9465W
Antena Sektorowa 13_GT: 2026W
Antena Sektorowa 14_V: 3504W
Antena Sektorowa 21_L: 8513W
Antena Sektorowa 22_NU: 9465W
Antena Sektorowa 23_GT: 2026W
Antena Sektorowa 24_V: 3504W
Antena Sektorowa 31_L: 8513W
Antena Sektorowa 32_NU: 9465W
Antena Sektorowa 33_GT: 2026W
Antena Sektorowa 34_V: 3504W
Radiolinia RL1: 5248W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

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.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia

LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_L: (20°06'18.7"E,52°56'26.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 12_NU: (20°06'18.7"E,52°56'26.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: (20°06'18.7"E,52°56'26.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 14_V: (20°06'18.7"E,52°56'26.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 21_L: (20°06'18.7"E,52°56'26.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 22_NU: (20°06'18.7"E,52°56'26.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 23_GT: (20°06'18.7"E,52°56'26.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 24_V: (20°06'18.7"E,52°56'26.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 31_L: (20°06'18.7"E,52°56'26.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 32_NU: (20°06'18.7"E,52°56'26.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 33_GT: (20°06'18.7"E,52°56'26.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 34_V: (20°06'18.7"E,52°56'26.1"N)</i> <i>Radiolinia RL1: (20°06'18.7"E,52°56'26.1"N)</i></p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,18GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_L: 39,75m</i> <i>Antena Sektorowa 12_NU: 39,75m</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: 39,45m</i> <i>Antena Sektorowa 14_V: 39,45m</i> <i>Antena Sektorowa 21_L: 39,75m</i> <i>Antena Sektorowa 22_NU: 39,75m</i> <i>Antena Sektorowa 23_GT: 39,45m</i> <i>Antena Sektorowa 24_V: 39,45m</i> <i>Antena Sektorowa 31_L: 39,75m</i> <i>Antena Sektorowa 32_NU: 39,75m</i> <i>Antena Sektorowa 33_GT: 39,45m</i> <i>Antena Sektorowa 34_V: 39,45m</i> <i>Radiolinia RL1: 42,10m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_L: 8513W</i> <i>Antena Sektorowa 12_NU: 9465W</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: 2026W</i> <i>Antena Sektorowa 14_V: 3504W</i> <i>Antena Sektorowa 21_L: 8513W</i> <i>Antena Sektorowa 22_NU: 9465W</i> <i>Antena Sektorowa 23_GT: 2026W</i> <i>Antena Sektorowa 24_V: 3504W</i> <i>Antena Sektorowa 31_L: 8513W</i> <i>Antena Sektorowa 32_NU: 9465W</i> <i>Antena Sektorowa 33_GT: 2026W</i> <i>Antena Sektorowa 34_V: 3504W</i> <i>Radiolinia RL1: 5248W</i></p>

LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_L: azymut 115°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_NU: azymut 115°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_GT: azymut 115°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 14_V: azymut 115°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 21_L: azymut 220°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_NU: azymut 220°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_GT: azymut 220°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 24_V: azymut 220°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 31_L: azymut 350°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 32_NU: azymut 350°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_GT: azymut 350°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 34_V: azymut 350°, pochylenie 0-10° (800MHz) Radiolinia RL1: azymut 89° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 12_NU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 14_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 22_NU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 24_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_NU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 33_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 34_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p>

	<i>a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</i>
LP 7.	<i>Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)</i>
13. Miejscowość, data: <i>Warszawa, 2021-03-10</i> Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Podpis:	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia

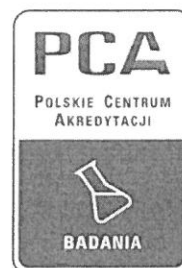


Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

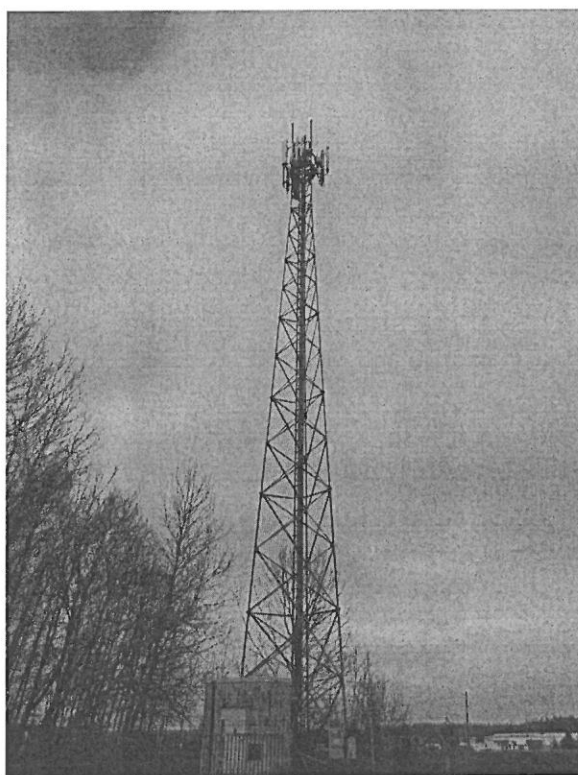
tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 06/03/OŚ/2021 - P4 - W



Nr i nazwa stacji	MLA4441	
Adres	Radzanów, dz. nr 272, pow. mławski, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Marcin Belicki	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis		
Data	2021-03-02	

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.....	9
9. Spis załączników.....	9

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., 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	Radzanów, dz. nr 272, pow. mławski, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	2021-03-02
Temperatura na początku pomiaru [°C]	6
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	7
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	52
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	53
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	brak
Parametry pracy instalacji	eksploatacyjne

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 550, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300 V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji,

Wyposażenie pomocnicze	<p>Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 01.06.2022r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%</p> <p>Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p> <p>Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".</p> <p>Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.</p>
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> 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), 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. 3. w miejscach dostępnych dla ludności. 4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów) 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 1,47
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	<p>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))</p>
Warunki pracy urządzeń nadawczych	<p>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).</p>

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 ²)
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.

Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24			
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne			
L	Wyszczególnienie	sektor 1			
p					
I	Nadajnik stacji bazowej:				
1	Typ / Producent	DBS / Huawei			
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	1800	2100
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	46,02	50,79	50,79
II	Obciążenie:				
1	Typ anteny	Huawei ADU4517R6	Kathrein 80010306	Kathrein 742213	Kathrein 742213
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Kathrein	Kathrein
3	Ilość anten	1	1	1	1
4	Azymut	115			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,50-9,50	0,00-6,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	39,45	39,45	39,75	39,75
7	EIRP [W]	3504	2026	8513	9465

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24			
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne			
L p	Wyszczególnienie	sektor 2			
I Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	DBS / Huawei			
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	1800	2100
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	46,02	50,79	50,79
II Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei ADU4517R6	Kathrein 80010306	Kathrein 742213	Kathrein 742213
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Kathrein	Kathrein
3	Ilość anten	1	1	1	1
4	Azymut	220			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,50-9,50	0,00-6,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	39,45	39,45	39,75	39,75
7	EIRP [W]	3504	2026	8513	9465

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24			
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne			
L p	Wyszczególnienie	sektor 3			
I Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	DBS / Huawei			
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	1800	2100
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	46,02	50,79	50,79
II Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei ADU4517R6	Kathrein 80010306	Kathrein 742213	Kathrein 742213
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Kathrein	Kathrein
3	Ilość anten	1	1	1	1
4	Azymut	350			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,50-9,50	0,00-6,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	39,45	39,45	39,75	39,75
7	EIRP [W]	3504	2026	8513	9465

Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
L p	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	VHLPX2- 18/Andrew	0,6	89	42,10

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	WME	WMH
1	1,0	2,33	0,003	0,006	1,5	N: 52° 56' 25,4" E: 20° 6' 21,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,060	0,059
2	1,8	4,20	0,005	0,011	1,4	N: 52° 56' 24,7" E: 20° 6' 23,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,108	0,107
3	0,9	2,10	0,002	0,006	1,8	N: 52° 56' 23,9" E: 20° 6' 26"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
4	<0,8*	<1,87	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 52° 56' 23,2" E: 20° 6' 28,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
5	<0,8*	<1,87	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 52° 56' 22,5" E: 20° 6' 30,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
6	1,7	3,97	0,005	0,011	1,4	N: 52° 56' 21,8" E: 20° 6' 33,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,102	0,101
7	1,2	2,80	0,003	0,007	1,2	N: 52° 56' 21,1" E: 20° 6' 35,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,071
8	1,3	3,03	0,003	0,008	1,9	N: 52° 56' 20,4" E: 20° 6' 38"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,077
9	<0,8*	<1,87	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 52° 56' 24,8" E: 20° 6' 17"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
10	<0,8*	<1,87	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 52° 56' 23,6" E: 20° 6' 15,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
11	<0,8*	<1,87	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 52° 56' 22,4" E: 20° 6' 13,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
12	<0,8*	<1,87	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 52° 56' 21,7" E: 20° 6' 12,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
13	<0,8*	<1,87	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 52° 56' 18,5" E: 20° 6' 14,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
14	0,8	1,87	0,002	0,005	1,4	N: 52° 56' 17,4" E: 20° 6' 14,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
15	0,9	2,10	0,002	0,006	1,4	N: 52° 56' 16,2" E: 20° 6' 13,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
16	0,8	1,87	0,002	0,005	1,9	N: 52° 56' 14,6" E: 20° 6' 13,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
17	1,1	2,57	0,003	0,007	1,5	N: 52° 56' 27,7" E: 20° 6' 18,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,065
18	0,9	2,10	0,002	0,006	1,9	N: 52° 56' 29,3" E: 20° 6' 17,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
19	<0,8*	<1,87	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 52° 56' 30,9" E: 20° 6' 17,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
20	<0,8*	<1,87	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 52° 56' 32,5" E: 20° 6' 18,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
21	0,8	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 52° 56' 34,1" E: 20° 6' 16,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
22	1,2	2,80	0,003	0,007	1,4	N: 52° 56' 35,7" E: 20° 6' 16,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,071
23	1,3	3,03	0,003	0,008	1,4	N: 52° 56' 37,3" E: 20° 6' 15,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,077
24	1,4	3,27	0,004	0,009	1,9	N: 52° 56' 38,8" E: 20° 6' 15,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,084	0,083
25	0,9	2,10	0,002	0,006	1,3	N: 52° 56' 26,1" E: 20° 6' 21,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
26	1,1	2,57	0,003	0,007	2,0	N: 52° 56' 26,1" E: 20° 6' 24,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,065
27	<0,8*	<1,87	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 52° 56' 26,1" E: 20° 6' 26,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
28	1,1	2,57	0,003	0,007	1,9	N: 52° 56' 30,9" E: 20° 6' 19,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,066	0,065
29	1,1	2,57	0,003	0,007	1,7	N: 52° 56' 29,4" E: 20° 6' 19,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,066	0,065

„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”
06/03/OŚ/2021 - P4 - W

30	0,9	2,10	0,002	0,006	1,8	N: 52° 56' 27,3" E: 20° 6' 20,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,054	0,053
31	0,8	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 52° 56' 23,1" E: 20° 6' 25,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,048	0,047
32	0,9	2,10	0,002	0,006	2,0	N: 52° 56' 23,9" E: 20° 6' 22,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,054	0,053
33	0,8	1,87	0,002	0,005	2,0	N: 52° 56' 24,7" E: 20° 6' 19,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,048	0,047
34	0,9	2,10	0,002	0,006	1,9	N: 52° 56' 23,1" E: 20° 6' 16,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,054	0,053
35	0,8	1,87	0,002	0,005	1,8	N: 52° 56' 21,8" E: 20° 6' 14,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,048	0,047
36	0,9	2,10	0,002	0,006	1,4	N: 52° 56' 23" E: 20° 6' 12,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,054	0,053
37	1,1	2,57	0,003	0,007	1,8	N: 52° 56' 24,2" E: 20° 6' 14,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,066	0,065
38	1,0	2,33	0,003	0,006	1,2	N: 52° 56' 26,5" E: 20° 6' 16,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,060	0,059
39	0,9	2,10	0,002	0,006	1,9	N: 52° 56' 28,9" E: 20° 6' 16,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,054	0,053
40	0,8	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 52° 56' 30,7" E: 20° 6' 16,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,048	0,047
A	<0,8*	<1,87	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 52° 56' 32,2" E: 20° 6' 17,2"	ul. Leśna 5, pomiar przed wejściem - DPP	<0,049	<0,048
B	0,8	1,87	0,002	0,005	1,3	N: 52° 56' 31,9" E: 20° 6' 16"	ul. Leśna 4, pomiar przed wejściem - DPP	0,048	0,047
C	0,8	1,87	0,002	0,005	1,2	N: 52° 56' 36" E: 20° 6' 14,6"	ul. Mławska 35F, pomiar przed wejściem - DPP	0,048	0,047
D	1,2	2,80	0,003	0,007	1,8	N: 52° 56' 38,9" E: 20° 6' 14,4"	ul. Zielona 13, pomiar przed wejściem - DPP	0,072	0,071

wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP – główne kierunki pomiarowe

PKP – pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP – dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U – niepewność pomiarowa dla współczynnika rozszerzenia $k=2$

k_E – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ($k_E=1,47$),

poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ($k_E=2,0$)

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

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr})=38,8$ V/m oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr})=0,105$ A/m.

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 02.03.2021r. 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.

„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”

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.

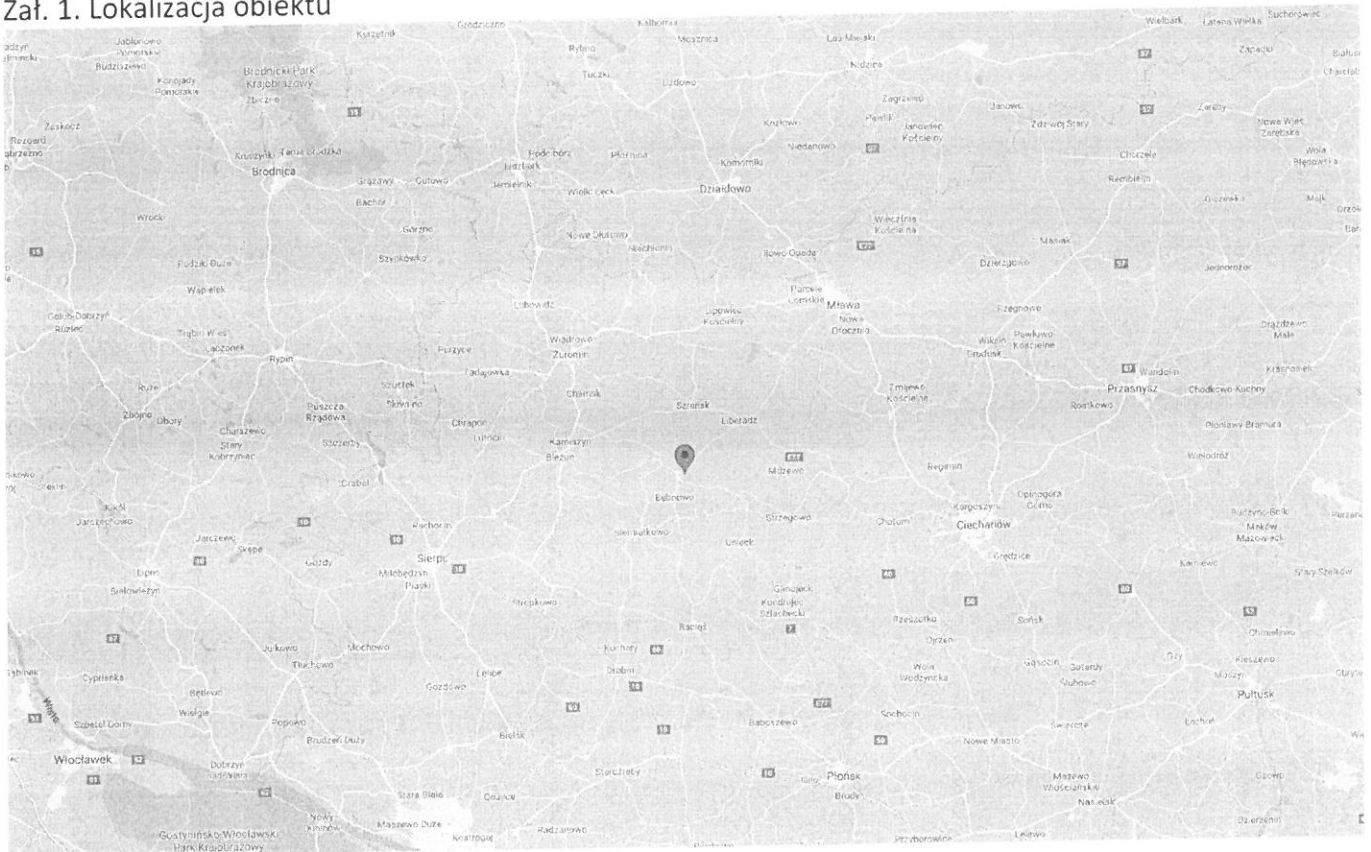
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



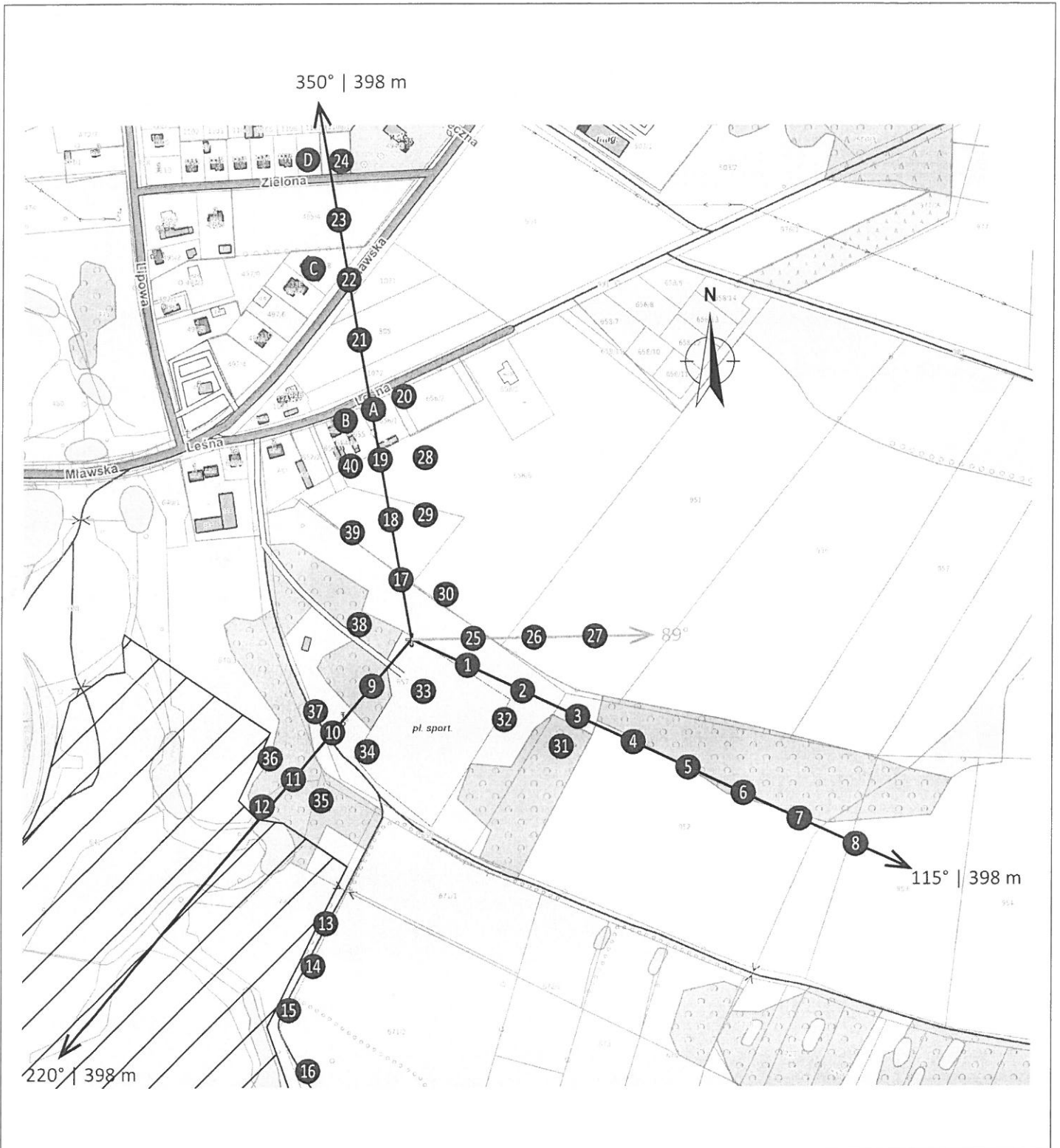
województwo: mazowieckie

Współrzędne geograficzne

długość: E: 20° 6' 18,7"

szerokość: N: 52° 56' 26,1"

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



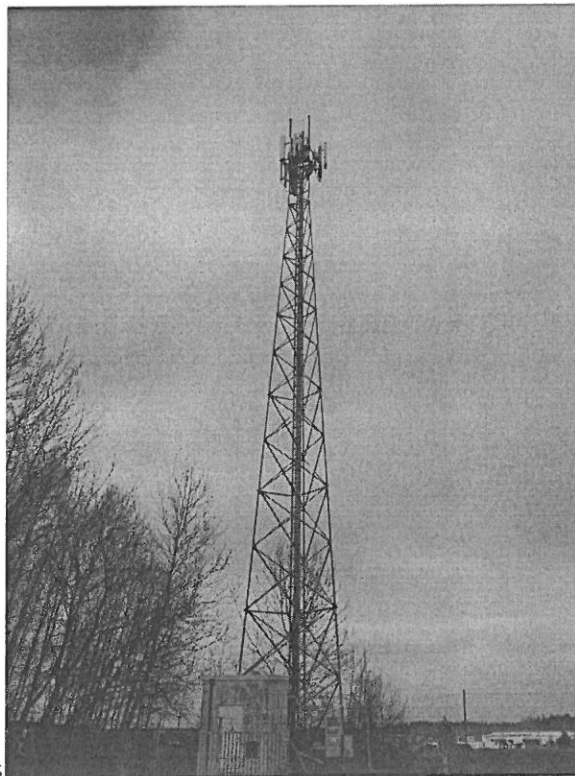
LEGENDA:

- inna instalacja radiokomunikacyjna
- brak dostępu
- punkt pomiarowy z poprawką pomiarową podaną przez operatora
- punkt pomiarowy będący w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych z poprawką pomiarową 2,0
- antena sektorowa
- antena radioliniowa

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 398 m.

Skala: 1:4500

Załącznik 3. Załączniki graficzne.



S