

ul. 6221. 18. 0021

PLAY

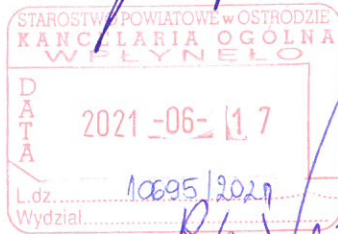
Gdańsk, 14.06.2021

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 Ostrodzki

Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. OSR0401 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:

14-330 Małdyty, Zamkowa 10, dz. nr 5/2, gm. Małdyty, pow. ostrodzki

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.

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Magdalena Sokół

kom. 790006481

Magdalena Sokół

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

Starosta Ostródzki

Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska

14-100 Ostróda

Ul. Jana III Sobieskiego 5

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

OSR0401_A (zgłoszenie nr 7)

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.
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 10042800000000), pow. ostródzki 4.6.28.54.15 (TERYT: 2815) (KTS: 10042815415000), gm. Małdyty 5.6.28.54.15.05.2 (TERYT: 2815052) (KTS: 10042815415052)

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

14-330 Małdyty, Zamkowa 10, dz. nr 5/2, gm. Małdyty, pow. ostródzki

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_GT: 2051W

Antena Sektorowa 12_N: 14388W

Antena Sektorowa 13_LV: 11407W

Antena Sektorowa 21_GT: 2051W

Antena Sektorowa 22_N: 14388W

Antena Sektorowa 23_LV: 11407W

Antena Sektorowa 31_GT: 2051W

Antena Sektorowa 32_N: 14388W

Antena Sektorowa 33_LV: 11407W

Radiolinia RL1: 1380W

Radiolinia RL2: 1230W

Radiolinia RL3: 5248W

Radiolinia RL4: 3467W

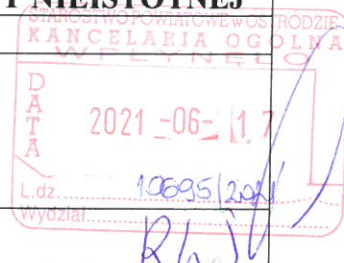
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.



LP 1.

Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11_GT: (19°43'55.7"E, 53°54'39.8"N)

Antena Sektorowa 12_N: (19°43'55.7"E, 53°54'39.8"N)

Antena Sektorowa 13_LV: (19°43'55.7"E, 53°54'39.8"N)

Antena Sektorowa 21_GT: (19°43'55.7"E, 53°54'39.8"N)

Antena Sektorowa 22_N: (19°43'55.7"E, 53°54'39.8"N)

Antena Sektorowa 23_LV: (19°43'55.7"E, 53°54'39.8"N)

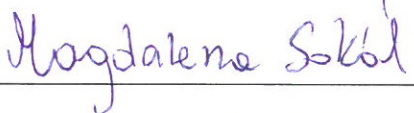
Antena Sektorowa 31_GT: (19°43'55.7"E, 53°54'39.8"N)

Antena Sektorowa 32_N: (19°43'55.7"E, 53°54'39.8"N)

Antena Sektorowa 33_LV: (19°43'55.7"E, 53°54'39.8"N)

Radiolinia RL1: (19°43'55.7"E, 53°54'39.8"N)

	Radiolinia RL2: (19°43'55.7"E, 53°54'39.8"N) Radiolinia RL3: (19°43'55.7"E, 53°54'39.8"N) Radiolinia RL4: (19°43'55.7"E, 53°54'39.8"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 18GHz, 23GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_GT: 51,00m Antena Sektorowa 12_N: 51,00m Antena Sektorowa 13_LV: 51,00m Antena Sektorowa 21_GT: 51,00m Antena Sektorowa 22_N: 51,00m Antena Sektorowa 23_LV: 51,00m Antena Sektorowa 31_GT: 51,00m Antena Sektorowa 32_N: 51,00m Antena Sektorowa 33_LV: 51,00m Radiolinia RL1: 53,00m Radiolinia RL2: 53,00m Radiolinia RL3: 53,00m Radiolinia RL4: 53,00m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GT: 2051W Antena Sektorowa 12_N: 14388W Antena Sektorowa 13_LV: 11407W Antena Sektorowa 21_GT: 2051W Antena Sektorowa 22_N: 14388W Antena Sektorowa 23_LV: 11407W Antena Sektorowa 31_GT: 2051W Antena Sektorowa 32_N: 14388W Antena Sektorowa 33_LV: 11407W Radiolinia RL1: 1380W Radiolinia RL2: 1230W Radiolinia RL3: 5248W Radiolinia RL4: 3467W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GT: azymut 100°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 12_N: azymut 100°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_LV: azymut 100°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 21_GT: azymut 220°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 22_N: azymut 220°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_LV: azymut 220°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 31_GT: azymut 340°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 32_N: azymut 340°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_LV: azymut 340°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz) Radiolinia RL1: azymut 222° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 261° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 300° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 348° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_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, Dla anteny Antena Sektorowa 12_N miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 13_LV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_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>Dla anteny Antena Sektorowa 22_N 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> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_LV 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> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_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> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_N 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> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 33_LV 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> <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.	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, 2021-06-14 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół Podpis: 	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
17.06.2021 r.	022.10.2021



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak

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 08/06/OŚ/2021 - P4



Nr i nazwa stacji	OSR0401	
Adres	Małdyty, ul. Zamkowa 10, pow. ostródzki, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Marcin Belicki	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.06.11 12:36:03 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-06-10	

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	P4 sp. z o.o. , ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętko
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	Małdyty, ul. Zamkowa 10, pow. ostródzki, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Paweł Rościszewski
Data wykonania pomiaru	2021-06-10
Temperatura na początku pomiaru [°C]	22
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	22
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	50
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	51
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 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 15.07.2021r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 37,6% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2. 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.
Wypożyczenie pomocnicze	
Pomiary zostały wykonane	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	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 Rozporządzenia 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. Zróźnicowanie 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 Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
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			
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1			
I	Nadajnik stacji bazowej:				
1	Typ / Producent	DBS / Huawei			
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,79	50,79	49,03
II	Obciążenie:				
1	Typ anteny	Kathrein 80010306	Kathrein 80010378	Kathrein 80010772	
2	Producent anteny	Kathrein	Kathrein	Kathrein	
3	Ilość anten	1	1	1	
4	Azymut	100			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,50-9,50	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-8,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3,00	3,00	3,00	3,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	51,00			
8	EIRP [W]	2051	14388	11407	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24			
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne			
Lp	Wyszczególnienie	sektor 2			
I	Nadajnik stacji bazowej:				
1	Typ / Producent	DBS / Huawei			
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,79	50,79	49,03
II	Obciążenie:				
1	Typ anteny	Kathrein 80010306	Kathrein 80010378	Kathrein 80010772	
2	Producent anteny	Kathrein	Kathrein	Kathrein	
3	Ilość anten	1	1	1	
4	Azymut	220			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,50-9,50	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-8,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3,00	3,00	3,00	3,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	51,00			
8	EIRP [W]	2051	14388	11407	

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 / Huawei			
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,79	50,79	49,03
II	Obciążenie:				
1	Typ anteny	Kathrein 80010306	Kathrein 80010378	Kathrein 80010772	
2	Producent anteny	Kathrein	Kathrein	Kathrein	
3	Ilość anten	1	1	1	
4	Azymut	340			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,50-9,50	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-8,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3,00	3,00	3,00	3,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	51,00			
8	EIRP [W]	2051	14388	11407	

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	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	222	53,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	A23D06/Huawei	0,6	261	53,00
3	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	300	53,00
4	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	VHLP2-23/Andrew	0,6	348	53,00

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	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 39,6" E: 19° 43' 58,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
2	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 39,3" E: 19° 44' 1,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
3	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 39" E: 19° 44' 3,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
4	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 38,7" E: 19° 44' 6,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
5	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 38,4" E: 19° 44' 9,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
6	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 38,7" E: 19° 44' 12"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
7	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 37,8" E: 19° 44' 14,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
8	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 37,5" E: 19° 44' 17,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
9	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 37,2" E: 19° 44' 20,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
10	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 36,9" E: 19° 44' 22,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
11	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 38,6" E: 19° 43' 54"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
12	0,8	1,62	0,002	0,004	1,3	N: 53° 54' 37,4" E: 19° 43' 52,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,042	0,041
13	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 36,2" E: 19° 43' 50,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
14	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 34,9" E: 19° 43' 49"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
15	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 33,7" E: 19° 43' 46,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036

„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”

16	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 32,5" E: 19° 43' 45,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
17	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 31,3" E: 19° 43' 43,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
18	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 30" E: 19° 43' 41,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
19	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 28,8" E: 19° 43' 39,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
20	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 27,6" E: 19° 43' 38"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
21	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 41,4" E: 19° 43' 54,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
22	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 42,9" E: 19° 43' 54"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
23	0,8	1,62	0,002	0,004	1,6	N: 53° 54' 44,4" E: 19° 43' 53,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,042	0,041
24	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 46" E: 19° 43' 52,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
25	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 47,5" E: 19° 43' 51,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
26	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 49" E: 19° 43' 50,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
27	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 50,5" E: 19° 43' 49,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
28	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 52,1" E: 19° 43' 48,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
29	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 53,6" E: 19° 43' 47,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
30	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 55,1" E: 19° 43' 46,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
31	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 39,6" E: 19° 43' 53,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
32	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 39,4" E: 19° 43' 50,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
33	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 39,1" E: 19° 43' 47,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
34	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 40,7" E: 19° 43' 53,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
35	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 41,5" E: 19° 43' 51,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
36	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 42,3" E: 19° 43' 48,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,037	<0,036
37	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 44,6" E: 19° 43' 55,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,037	<0,036
38	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 43" E: 19° 43' 55,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,037	<0,036
39	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 40,9" E: 19° 43' 57,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,037	<0,036
40	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 40,1" E: 19° 44' 1,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,037	<0,036
41	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 39,9" E: 19° 44' 4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,037	<0,036
42	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 37,7" E: 19° 44' 3,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,037	<0,036
43	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 38,6" E: 19° 44' 0,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,037	<0,036
44	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 38,7" E: 19° 43' 57,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,037	<0,036
45	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 36,6" E: 19° 43' 55,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,037	<0,036
46	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 35,2" E: 19° 43' 52,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,037	<0,036
47	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 36,8" E: 19° 43' 49,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,037	<0,036
48	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 38,4" E: 19° 43' 51"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,037	<0,036

„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”

49	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 42,4" E: 19° 43' 52,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,037	<0,036
50	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 44,1" E: 19° 43' 51,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,037	<0,036
A	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 37,8" E: 19° 44' 11,4"	ul. Dębowa 1, pomiar przed wejściem - DPP	<0,037	<0,036
B	<0,7*	<1,42	<0,002	<0,004	0,3 - 2,0	N: 53° 54' 36,9" E: 19° 43' 53,8"	ul. Łąkowa 5, pomiar przed wejściem - DPP	<0,037	<0,036

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 10.06.2021r. 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.

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.

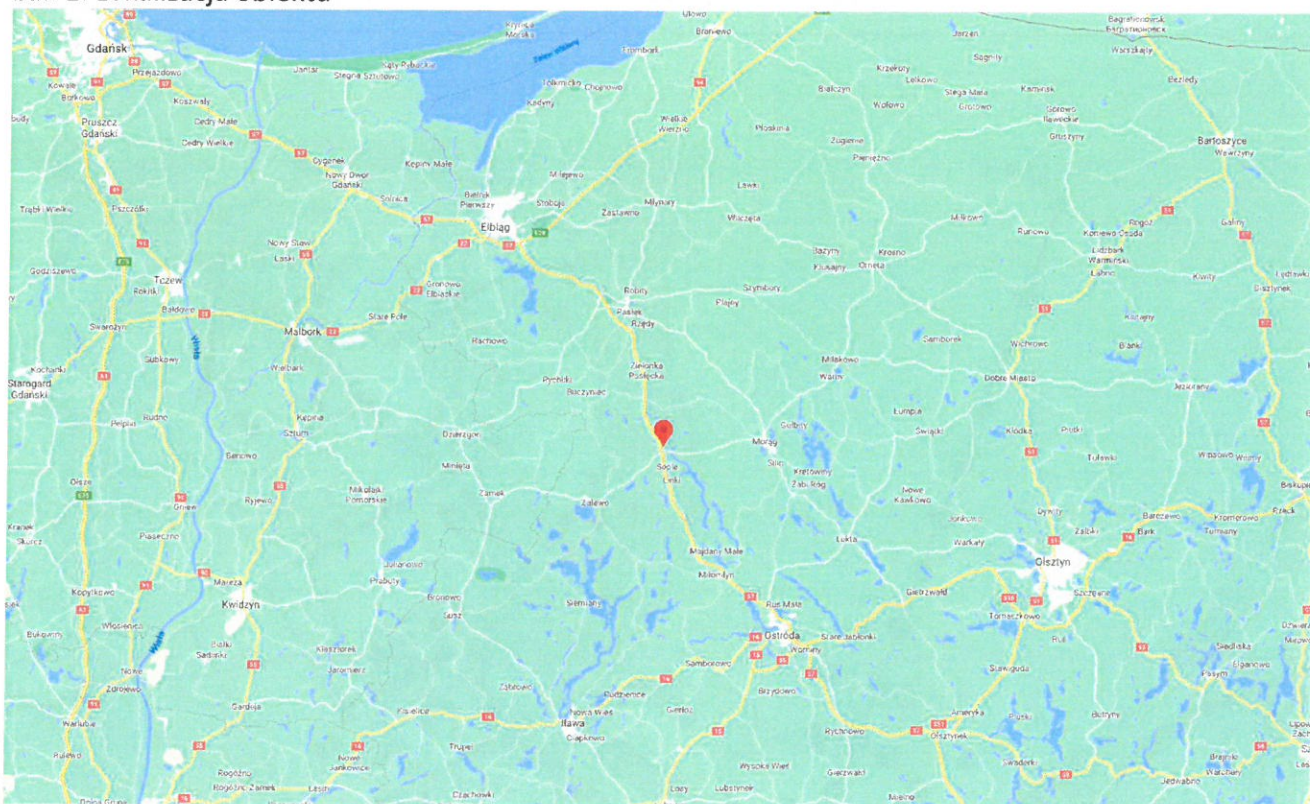
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

Koniec sprawozdania

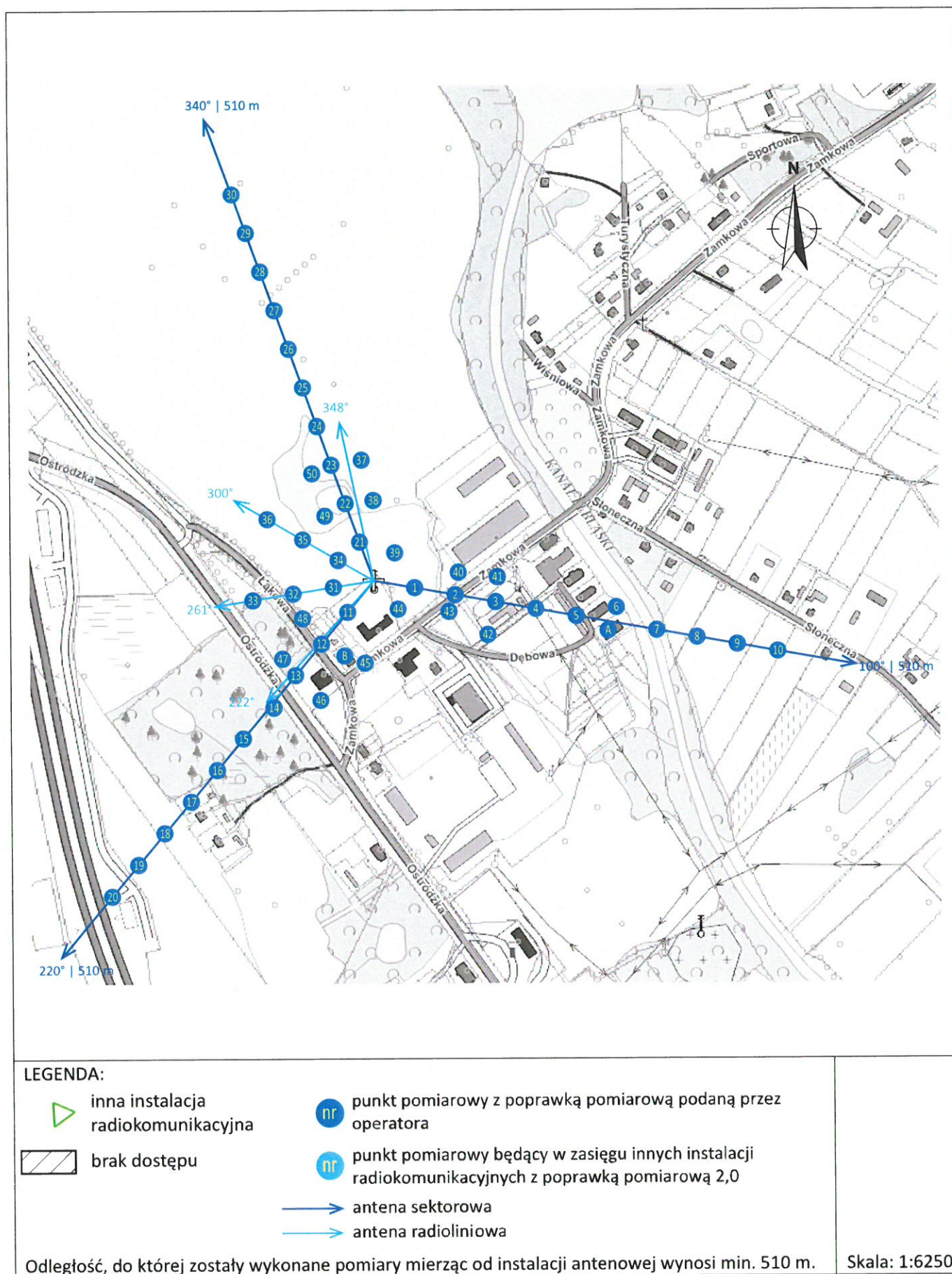
Zał. 1. Lokalizacja obiektu



województwo: warmińsko-mazurskie

Współrzędne geograficzne	
długość:	E: 19° 43' 55,8"
szerokość:	N: 53° 54' 39,9"

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



Załącznik 3. Załączniki graficzne.



