

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 Bierozza
kom. 790004874

Starostwo Powiatowe w Radomsku

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. RDM3307 B

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:

97-500 Płoszów, Radomszczańska 15, dz. nr 348, gm. Radomsko, pow. radomszczański

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.

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 Radomsku
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
97-500 Radomsko
ul. Leszka Czarnego 22*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

RDM3307_B (zgłoszenie nr 3)

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. ŁÓDZKIE 2.1.10 (TERYT: 10) (KTS: 10051000000000), pow. radomszczański 4.1.10.17.12 (TERYT: 1012) (KTS: 10051011712000), gm. Radomsko 5.1.10.17.12.12.2 (TERYT: 1012122) (KTS: 10051011712122)

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

97-500 Płoszów, Radomszczańska 15, dz. nr 348, gm. Radomsko, pow. radomszczański

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: 2026W
Antena Sektorowa 12_LV: 12103W
Antena Sektorowa 13_NV: 12103W
Antena Sektorowa 14_H: 19734W
Antena Sektorowa 21_GT: 2026W
Antena Sektorowa 22_LV: 12103W
Antena Sektorowa 23_NV: 12103W
Antena Sektorowa 24_H: 19734W
Antena Sektorowa 31_GT: 2026W
Antena Sektorowa 32_LV: 12103W
Antena Sektorowa 33_NV: 12103W
Antena Sektorowa 34_H: 19734W
Radiolinia RL1: 5248W
Radiolinia RL2: 5888W*

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.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_GT: (19°29'34.4"E,51°06'01.7"N)</i> <i>Antena Sektorowa 12_LV: (19°29'34.4"E,51°06'01.7"N)</i> <i>Antena Sektorowa 13_NV: (19°29'34.4"E,51°06'01.7"N)</i> <i>Antena Sektorowa 14_H: (19°29'34.4"E,51°06'01.7"N)</i> <i>Antena Sektorowa 21_GT: (19°29'34.4"E,51°06'01.7"N)</i> <i>Antena Sektorowa 22_LV: (19°29'34.4"E,51°06'01.7"N)</i> <i>Antena Sektorowa 23_NV: (19°29'34.4"E,51°06'01.7"N)</i> <i>Antena Sektorowa 24_H: (19°29'34.4"E,51°06'01.7"N)</i> <i>Antena Sektorowa 31_GT: (19°29'34.4"E,51°06'01.7"N)</i> <i>Antena Sektorowa 32_LV: (19°29'34.4"E,51°06'01.7"N)</i> <i>Antena Sektorowa 33_NV: (19°29'34.4"E,51°06'01.7"N)</i> <i>Antena Sektorowa 34_H: (19°29'34.4"E,51°06'01.7"N)</i> <i>Radiolinia RL1: (19°29'34.4"E,51°06'01.7"N)</i> <i>Radiolinia RL2: (19°29'34.4"E,51°06'01.7"N)</i></p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,18GHz,23GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_GT: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 12_LV: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 13_NV: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 14_H: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 21_GT: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 22_LV: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 23_NV: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 24_H: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 31_GT: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 32_LV: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 33_NV: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 34_H: 59,10m</i> <i>Radiolinia RL1: 56,60m</i> <i>Radiolinia RL2: 56,60m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_GT: 2026W</i> <i>Antena Sektorowa 12_LV: 12103W</i> <i>Antena Sektorowa 13_NV: 12103W</i> <i>Antena Sektorowa 14_H: 19734W</i> <i>Antena Sektorowa 21_GT: 2026W</i> <i>Antena Sektorowa 22_LV: 12103W</i> <i>Antena Sektorowa 23_NV: 12103W</i> <i>Antena Sektorowa 24_H: 19734W</i> <i>Antena Sektorowa 31_GT: 2026W</i> <i>Antena Sektorowa 32_LV: 12103W</i> <i>Antena Sektorowa 33_NV: 12103W</i> <i>Antena Sektorowa 34_H: 19734W</i></p>

	<p>Radiolinia RL1: 5248W Radiolinia RL2: 5888W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GT: azymut 40°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 12_LV: azymut 40°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_NV: azymut 40°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 14_H: azymut 40°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GT: azymut 180°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 22_LV: azymut 180°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_NV: azymut 180°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 24_H: azymut 180°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GT: azymut 280°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 32_LV: azymut 280°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz), pochylenie 2-11° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_NV: azymut 280°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz), pochylenie 2-11° (2100MHz) Antena Sektorowa 34_H: azymut 280°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 68° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 278° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>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_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 13_NV 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 14_H 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, Dla anteny Antena Sektorowa 22_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 23_NV 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 24_H 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 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</p>

	<p>promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 32_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 33_NV 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 34_H miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, 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.</p>
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
<p>13. Miejscowość, data: Warszawa, 2021-10-01 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Podpis:</p>	
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 54/09/OŚ/2021-P4-W



Nr i nazwa stacji	RDM3307	
Adres	Płoszów, ul. Radomszczańska 15, pow. radomszczański, woj. łódzkie	
Opracowanie	Wiesław Laskowski	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis		
Data	2021-09-20	

„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”

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.	5
7. Stwierdzenie zgodności.	7
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 – 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
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Płoszków, ul. Radomszczańska 15, pow. radomszczański, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Jarosław Buzafa - pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2021-09-20
Godzina rozpoczęcia pomiaru	8.30
Godzina zakończenia pomiaru	9.30
Temperatura na początku pomiaru [°C]	7
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	7
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	65
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	65
Inne źródła pól elektromagnetycznych	nie występują
Tryb pracy urządzeń	eksploatacyjny

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), Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r.

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 0,8 V/m - 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 07.07.2023. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 37,6% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> 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 1,7.
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))
Warunki pracy urządzeń nadawczych	Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

4. 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 2019 r. poz. 2448).

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	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.

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							
I	Nadajnik stacji bazowej:																
1	Typ / Producent	DBS / Huawei															
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	2100	1800	800	2100	1800	800	2600	900	2100	1800	800	2100	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	52,04	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	52,04
II	Obciążenie:																
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4521R0	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4521R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei			Huawei			Huawei	Huawei	Huawei			Huawei			Huawei
3	Ilość anten	1	1			1			1	1	1			1			1
4	Azymut	40								180							
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	2,00-10,00	2,00-10,00	0,00-10,00	2,00-10,00	2,00-10,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,10								59,10							
7	EIRP [W]	2026	12103			12103			19734	2026	12103			12103			19734

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3							
I	Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent								
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	2100	1800	800	2100	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	52,04
II	Obciążenie:								
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4521R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei			Huawei			Huawei
3	Ilość anten	1	1			1			1
4	Azymut	280							
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	2,00-11,00	2,00-11,00	0,00-10,00	2,00-11,00	2,00-11,00	0,00-10,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,10							
7	EIRP [W]	2026	12103			12103			19734

Tabela 2. Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	68	56,60
2	MINI-LINK/ERICSSON	23	27	ANT3 B 0.6 23 HP/HPX/Ericsson	0,6	278	56,60

6. Wyniki pomiarów.

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

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *k _E +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H * k _E +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
1	0,4*	1,87	0,002	0,005	0,8	51°06'04,2"N 19°29'37,7"E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
2	0,4*	1,87	0,002	0,005	0,7	51°06'06,6"N 19°29'41,0"E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
3	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,3	51°06'09,1"N 19°29'44,4"E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
4	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,5	51°06'11,6"N 19°29'47,8"E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
5	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,4	51°06'14,0"N 19°29'51,1"E	otoczenie stacji bazowej - 500 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
6	0,2*	1,87	0,002	0,005	0,9	51°06'16,3"N 19°29'54,1"E	otoczenie stacji bazowej - 590 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
7	0,8	1,87	0,002	0,005	0,8	51°05'58,5"N 19°29'34,3"E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
8	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,2	51°05'52,0"N 19°29'34,3"E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
9	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,2	51°05'48,8"N 19°29'34,3"E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068

„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”

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *k _E +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H * k _E +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
10	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,3	51°05'45,5"N 19°29'34,3"E	otoczenie stacji bazowej - 500 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
11	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,5	51°05'42,6"N 19°29'34,3"E	otoczenie stacji bazowej - 590 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
12	0,4*	1,87	0,002	0,005	1,4	51°06'02,4"N 19°29'29,3"E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
13	0,3*	1,87	0,002	0,005	0,9	51°06'03,1"N 19°29'24,3"E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
14	0,3*	1,87	0,002	0,005	0,8	51°06'03,8"N 19°29'19,3"E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
15	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,2	51°06'04,5"N 19°29'14,3"E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
16	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,2	51°06'05,2"N 19°29'09,3"E	otoczenie stacji bazowej - 500 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
17	0,1*	1,87	0,002	0,005	1,0	51°06'05,8"N 19°29'04,7"E	otoczenie stacji bazowej - 590 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
18	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,6	51°06'03,0"N 19°29'39,1"E	otoczenie stacji bazowej -100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
19	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,4	51°06'03,7"N 19°29'41,5"E	otoczenie stacji bazowej - 150 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,068
A	0,4*	1,87	0,002	0,005	0,9	51°05'55,2"N 19°29'34,4"E	ul. Radomszczańska 1, pomiar przy budynku - DPP	0,068	0,068
B	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,0	51°05'53,4"N 19°29'34,4"E	ul. Radomszczańska 2, pomiar przy budynku - DPP	0,068	0,068

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

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(MEgr)= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min(MHgr)= 0,073 A/m.

* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z progiem czułości zestawu pomiarowego.

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

U - niepewność rozszerzona wynosi 37,6% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.

k_E - poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (k_E=1,7),

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

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

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

7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 20.09.2021 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

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

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

9. Spis załączników.

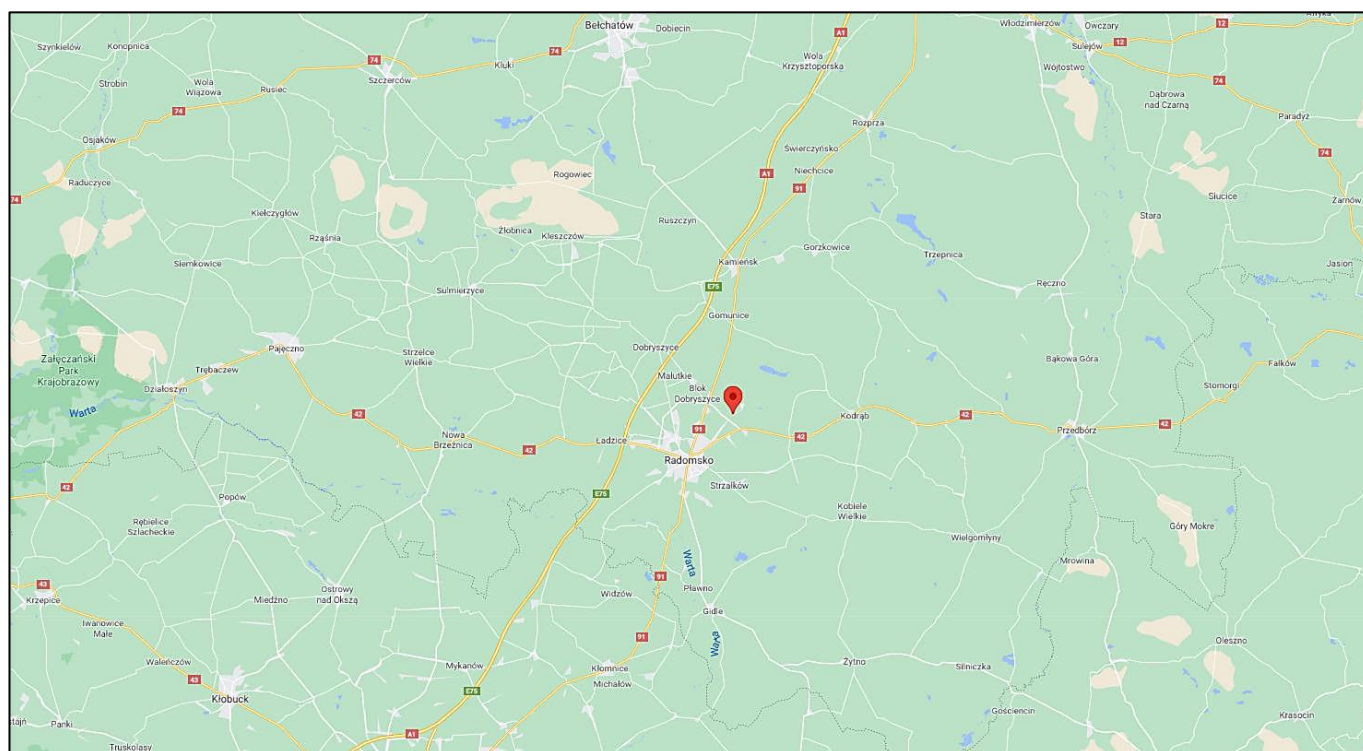
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Widok stacji bazowej

Koniec sprawozdania

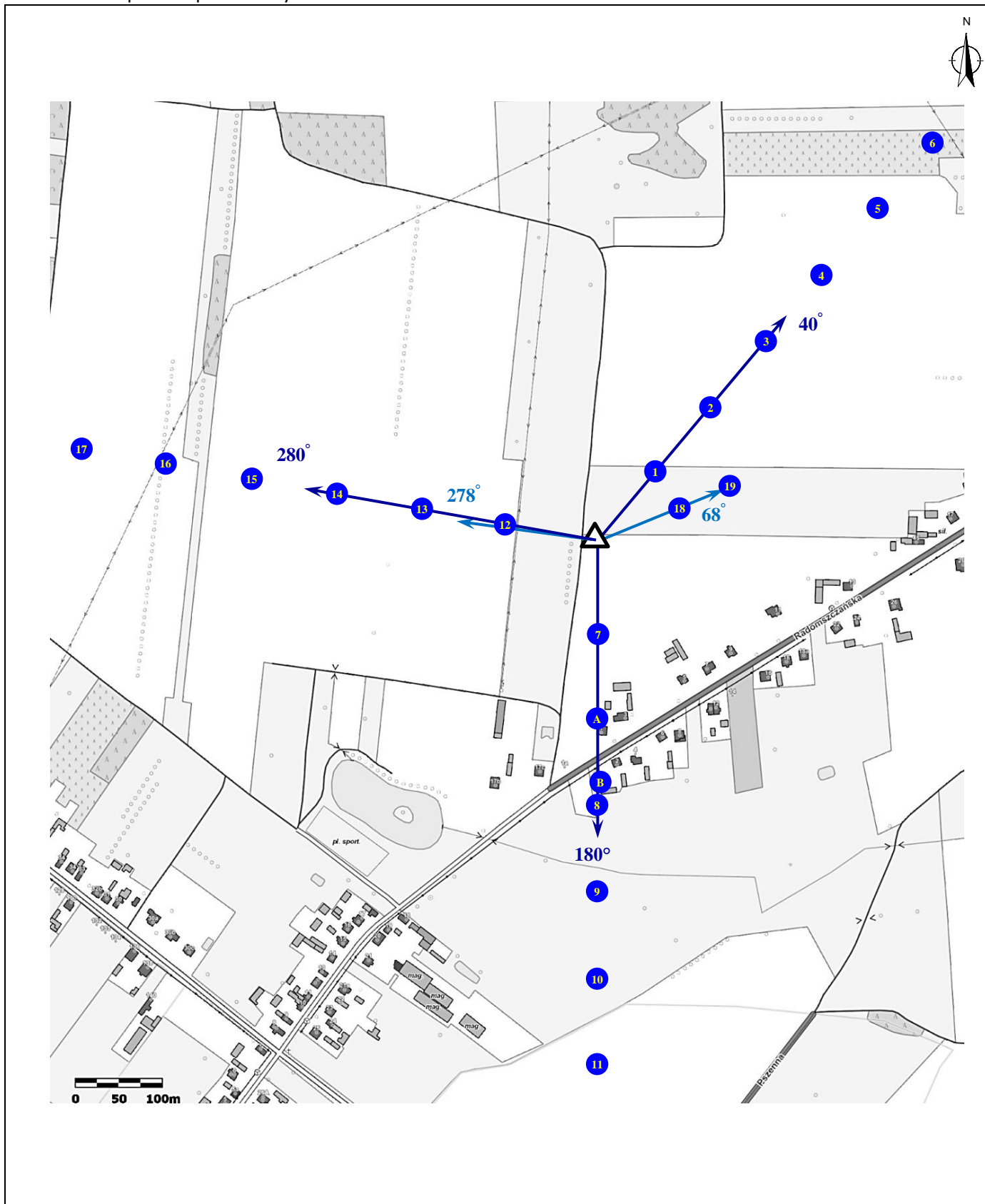
Zał. 1. Lokalizacja obiektu










Współrzędne geograficzne

długość:	19°29'34.35"E
szerokość:	51°06'01.70"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:  instalacja radiokomunikacyjna  inna instalacja radiokomunikacyjna  brak dostępu  pion pomiarowy ze współczynnikiem podanym przez operatora  pion pomiarowy w zasięgu innej instalacji radiokomunikacyjnej ze współczynnikiem 2 Odległość, do której zostały wykonane pomiary, mierząc od instalacji antenowej, wynosi min. 590 m		 antena sektorowa  antena radioliniowa	Skala 1: 6000

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

Załącznik 3. Załączniki graficzne

