

ROS, 6221, 1.13.2021

Dokument elektroniczny



Miejsce i data sporządzenia dokumentu

p. H. Gajda 2021-08-30

Dane nadawcy

Agnieszka Kalinowska
Telefon: +48790004787
Email: korespondencja3gns@play.pl
P4 Sp. z o.o.
02-677 Warszawa (miasto)
ul. Wynalazek 1
Województwo: MAZOWIECKIE
Powiat: Warszawa
Gmina: Warszawa (gmina miejska)

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W RADOMIU (26-600
RADOM, WOJ. MAZOWIECKIE)

ZAWIADOMIENIE

RAD3316 informacja o zmianie danych w instalacji

Dzień dobry,
P4 Sp z o.o. przesyła informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne nr RAD3316.
z poważaniem,
Agnieszka Kalinowska

Załączniki:

1. [RAD3316A_informacja o zmianie danych w instalacji.pdf](#)
2. [RAD3316_OS_17_08_2021.pdf](#)
3. [RAD3316 opłata.pdf](#)
4. [14.03.2021 Agnieszka Kalinowska - elektroniczne.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2021-08-30T12:41:16.727+02:00

Podpis elektroniczny

Warszawa, 2021-08-18

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:

Agnieszka Kalinowska
kom. 790004787

Starostwo Powiatowe w Radomiu

Wydział Ochrony Środowiska, Leśnictwa i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. RAD3316 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:

26-631 Jastrzębia, dz. nr 771, gm. Jastrzębia, pow. radomski

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 obowiązków, 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 Radomiu

Wydział Ochrony Środowiska, Leśnictwa i Rolnictwa

26-600 Radom

ul. Tadeusza Mazowieckiego 7

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

RAD3316_A (zgłoszenie nr 2)

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. MAZOWIECKIE 2.1.14 (TERYT: 14) (KTS: 10071400000000), pow. radomski 4.1.14.27.25 (TERYT: 1425) (KTS: 10071422725000), gm. Jastrzębia 5.1.14.27.25.04.2 (TERYT: 1425042) (KTS: 10071422725042)

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

26-631 Jastrzębia, dz. nr 771, gm. Jastrzębia, pow. radomski

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_LV: 7887W

Antena Sektorowa 12_NUV: 8408W

Antena Sektorowa 13_GT: 1573W

Antena Sektorowa 21_LV: 7887W

Antena Sektorowa 22_NUV: 8408W

Antena Sektorowa 23_GT: 1573W

Antena Sektorowa 31_GT: 1573W

Antena Sektorowa 32_LV: 7233W

Antena Sektorowa 33_NUV: 7708W

Radiolinia RL1: 1380W

Radiolinia RL2: 1230W

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_LV: (21°13'49.0"E, 51°30'24.2"N) Antena Sektorowa 12_NUV: (21°13'49.0"E, 51°30'24.2"N) Antena Sektorowa 13_GT: (21°13'49.0"E, 51°30'24.2"N) Antena Sektorowa 21_LV: (21°13'49.0"E, 51°30'24.2"N) Antena Sektorowa 22_NUV: (21°13'49.0"E, 51°30'24.2"N) Antena Sektorowa 23_GT: (21°13'49.0"E, 51°30'24.2"N) Antena Sektorowa 31_GT: (21°13'49.0"E, 51°30'24.2"N) Antena Sektorowa 32_LV: (21°13'49.0"E, 51°30'24.2"N) Antena Sektorowa 33_NUV: (21°13'49.0"E, 51°30'24.2"N) Radiolinia RL1: (21°13'49.0"E, 51°30'24.2"N) Radiolinia RL2: (21°13'49.0"E, 51°30'24.2"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 23GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_LV: 59,00m Antena Sektorowa 12_NUV: 59,00m Antena Sektorowa 13_GT: 59,00m Antena Sektorowa 21_LV: 59,00m Antena Sektorowa 22_NUV: 59,00m Antena Sektorowa 23_GT: 59,00m Antena Sektorowa 31_GT: 59,00m Antena Sektorowa 32_LV: 59,00m Antena Sektorowa 33_NUV: 59,00m Radiolinia RL1: 56,60m Radiolinia RL2: 56,60m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_LV: 7887W Antena Sektorowa 12_NUV: 8408W Antena Sektorowa 13_GT: 1573W Antena Sektorowa 21_LV: 7887W Antena Sektorowa 22_NUV: 8408W Antena Sektorowa 23_GT: 1573W Antena Sektorowa 31_GT: 1573W Antena Sektorowa 32_LV: 7233W Antena Sektorowa 33_NUV: 7708W Radiolinia RL1: 1380W Radiolinia RL2: 1230W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_LV: azymut 70°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_NUV: azymut 70°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_GT: azymut 70°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 21_LV: azymut 200°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_NUV: azymut 200°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_GT: azymut 200°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 31_GT: azymut 315°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 32_LV: azymut 315°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)

	Antena Sektorowa 33_NUV: azymut 315°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 282° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 282° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_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 12_NUV 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_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 21_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 22_NUV 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_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 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, 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_NUV 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.
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: Warszawa, 2021-08-18	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	
Podpis:	Signature Not Verified Dokument podpisany przez AGNIESZKA KALINOWSKA Data: 2021.08.20 15:47:14 CEST
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak

ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

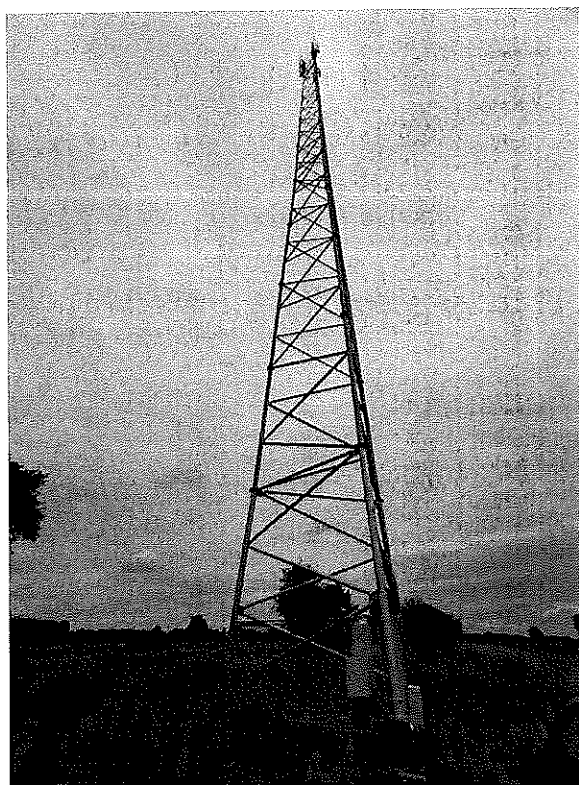
tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne
nr 49/08/OŚ/2021 - P4 - W



Nr i nazwa stacji	RAD3316	
Adres	Jastrzębia, dz. nr 771, pow. radomski, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Marcin Belicki	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.08.18 12:50:16 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-08-17	

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.	3
3. Opis pomiarów.....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	4
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 – 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	Jastrzębia, dz. nr 771, pow. radomski, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Jarosław Buzala
Data wykonania pomiaru	2021-08-17
Temperatura na początku pomiaru [°C]	18
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	18
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	60
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	60
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 0,8 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.

„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”

Wyposażenie pomocnicze	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 38,2% 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.
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 1,70
Szczególne warunki podczas wykonywanie pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))
Warunki pracy urządzeń nadawczych	Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny 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				
Wyszczególnienie		sektor 1				
Lp						
I	Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	DBS / Huawei				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	1800	800	2100	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,79	46,02	50,79	46,02
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei A79451702	Huawei ADU4518R8		Huawei ADU4518R8	
2	Producent anteny	Huawei	Huawei		Huawei	
3	Ilość anten	1	1		1	
4	Azymut	70				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,00				
7	EIRP [W]	1573	7887		8408	

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	1800	800	2100	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,79	46,02	50,79	46,02
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei A79451702	Huawei ADU4518R8		Huawei ADU4518R8	
2	Producent anteny	Huawei	Huawei		Huawei	
3	Ilość anten	1	1		1	
4	Azymut	200				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,00				
7	EIRP [W]	1573	7887		8408	

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	1800	800	2100	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,79	46,02	50,79	46,02
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei A79451702	Huawei ADU4518R12		Huawei ADU4518R12	
2	Producent anteny	Huawei	Huawei		Huawei	
3	Ilość anten	1	1		1	
4	Azymut	315				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00
6	Wysokość załnst. n.p.t. [m]	59,00				
7	EIRP [W]	1573	7233		7708	

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	282	56,60
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	A23D06/Huawei	0,6	282	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*KE,+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H*KE,+U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WME	WMH
1	1,1	2,58	0,003	0,007	1,6	N: 51° 30' 24,8" E: 21° 13' 52,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,066
2	1,0	2,35	0,003	0,006	1,3	N: 51° 30' 25,4" E: 21° 13' 54,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,060	0,060
3	0,8	1,88	0,002	0,005	1,8	N: 51° 30' 25,9" E: 21° 13' 56,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,048
4	0,8	1,88	0,002	0,005	1,7	N: 51° 30' 26,4" E: 21° 13' 59,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,048
5	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 26,8" E: 21° 14' 1,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
6	0,9	2,11	0,002	0,006	1,5	N: 51° 30' 27,4" E: 21° 14' 4,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,054
7	0,8	1,88	0,002	0,005	1,7	N: 51° 30' 27,8" E: 21° 14' 6,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,048
8	0,8	1,88	0,002	0,005	1,6	N: 51° 30' 28,4" E: 21° 14' 9,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,048
9	0,8	1,88	0,002	0,005	1,9	N: 51° 30' 28,8" E: 21° 14' 11,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,048
10	0,9	2,11	0,002	0,006	1,3	N: 51° 30' 29,4" E: 21° 14' 14,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,054
11	0,9	2,11	0,002	0,006	1,3	N: 51° 30' 29,7" E: 21° 14' 16,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 550 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,054
12	0,9	2,11	0,002	0,006	1,4	N: 51° 30' 30,4" E: 21° 14' 19,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 600 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,054
13	1,0	2,35	0,003	0,006	1,2	N: 51° 30' 22,8" E: 21° 13' 48,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,060	0,060
14	0,9	2,11	0,002	0,006	1,9	N: 51° 30' 21,3" E: 21° 13' 47,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,054
15	0,8	1,88	0,002	0,005	1,9	N: 51° 30' 19,7" E: 21° 13' 46,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,048
16	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 18,7" E: 21° 13' 46"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
17	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 16,1" E: 21° 13' 46,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
18	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 15,4" E: 21° 13' 43,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
19	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 13,9" E: 21° 13' 42,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
20	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 12" E: 21° 13' 42"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
21	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 10,7" E: 21° 13' 40,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
22	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 9,4" E: 21° 13' 39,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
23	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 7,8" E: 21° 13' 38,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 550 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
24	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 6,4" E: 21° 13' 38,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 600 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
25	0,9	2,11	0,002	0,006	1,7	N: 51° 30' 25,5" E: 21° 13' 47,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,054

„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”

26	0,9	2,11	0,002	0,006	1,2	N: 51° 30' 26,8" E: 21° 13' 46,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,054
27	0,8	1,88	0,002	0,005	1,8	N: 51° 30' 27,9" E: 21° 13' 44,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,048
28	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 28,9" E: 21° 13' 42,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
29	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 30,1" E: 21° 13' 40,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
30	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 31,3" E: 21° 13' 39"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
31	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 32,5" E: 21° 13' 37,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
32	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 33,9" E: 21° 13' 35,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
33	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 34,9" E: 21° 13' 33,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
34	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 36,2" E: 21° 13' 31,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
35	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 37,1" E: 21° 13' 29,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 550 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
36	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 38,5" E: 21° 13' 28,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 600 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,049	<0,048
37	0,8	1,88	0,002	0,005	1,5	N: 51° 30' 24,8" E: 21° 13' 46,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,048
38	0,9	2,11	0,002	0,006	1,2	N: 51° 30' 25,2" E: 21° 13' 44,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,054
39	0,8	1,88	0,002	0,005	1,2	N: 51° 30' 25,5" E: 21° 13' 42,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,048
40	0,9	2,11	0,002	0,006	1,9	N: 51° 30' 28,4" E: 21° 13' 45,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,054	0,054
41	0,8	1,88	0,002	0,005	1,6	N: 51° 30' 27,2" E: 21° 13' 47,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,048	0,048
42	0,8	1,88	0,002	0,005	1,4	N: 51° 30' 25,8" E: 21° 13' 49,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,048	0,048
43	0,9	2,11	0,002	0,006	1,9	N: 51° 30' 26,3" E: 21° 13' 53,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,054	0,054
44	0,8	1,88	0,002	0,005	1,3	N: 51° 30' 26,8" E: 21° 13' 56,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,048	0,048
45	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 24,9" E: 21° 13' 57,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,049	<0,048
46	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 24,5" E: 21° 13' 54,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,049	<0,048
47	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 23,6" E: 21° 13' 51,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,049	<0,048
48	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 21" E: 21° 13' 49,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,049	<0,048
49	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 19,5" E: 21° 13' 48,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,049	<0,048
50	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 20,2" E: 21° 13' 45,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,049	<0,048
51	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 21,7" E: 21° 13' 46,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,049	<0,048
52	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 26,1" E: 21° 13' 45,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,049	<0,048
53	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 27,3" E: 21° 13' 43,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,049	<0,048
A	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 18" E: 21° 13' 45,8"	Jastrzębia 22A, pomiar przed wejściem - DPP	<0,049	<0,048
B	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 17,1" E: 21° 13' 46,5"	Jastrzębia 22, pomiar przed wejściem - DPP	<0,049	<0,048
C	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 15,2" E: 21° 13' 42,7"	Jastrzębia 23, pomiar przed wejściem - DPP	<0,049	<0,048
D	<0,8*	<1,88	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 30' 13,4" E: 21° 13' 44,6"	Jastrzębia 24, pomiar przed wejściem - DPP	<0,049	<0,048

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

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

„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”

49/08/OŚ/2021 - P4 - W

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 ($k_E=1,70$),

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 17.08.2021r. 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.

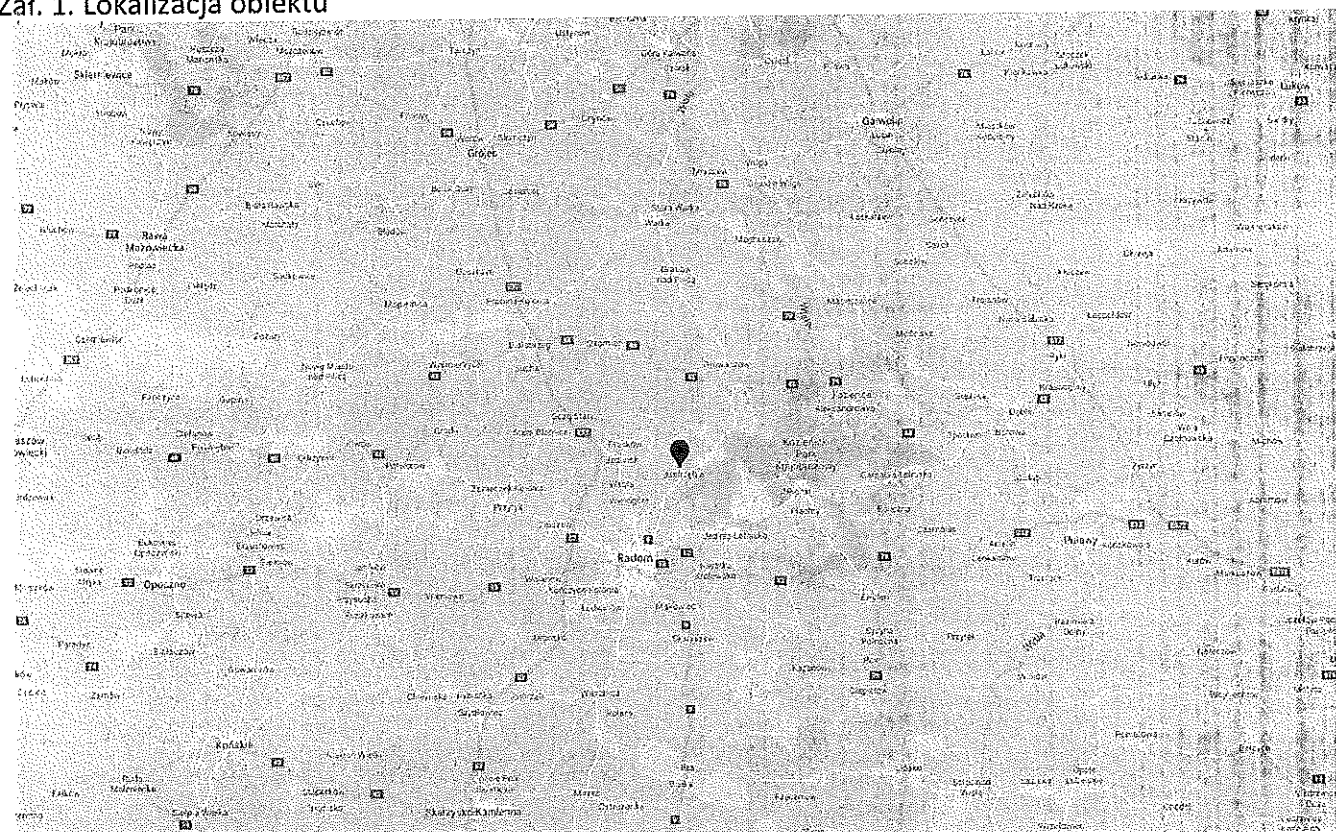
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

Koniec sprawozdania

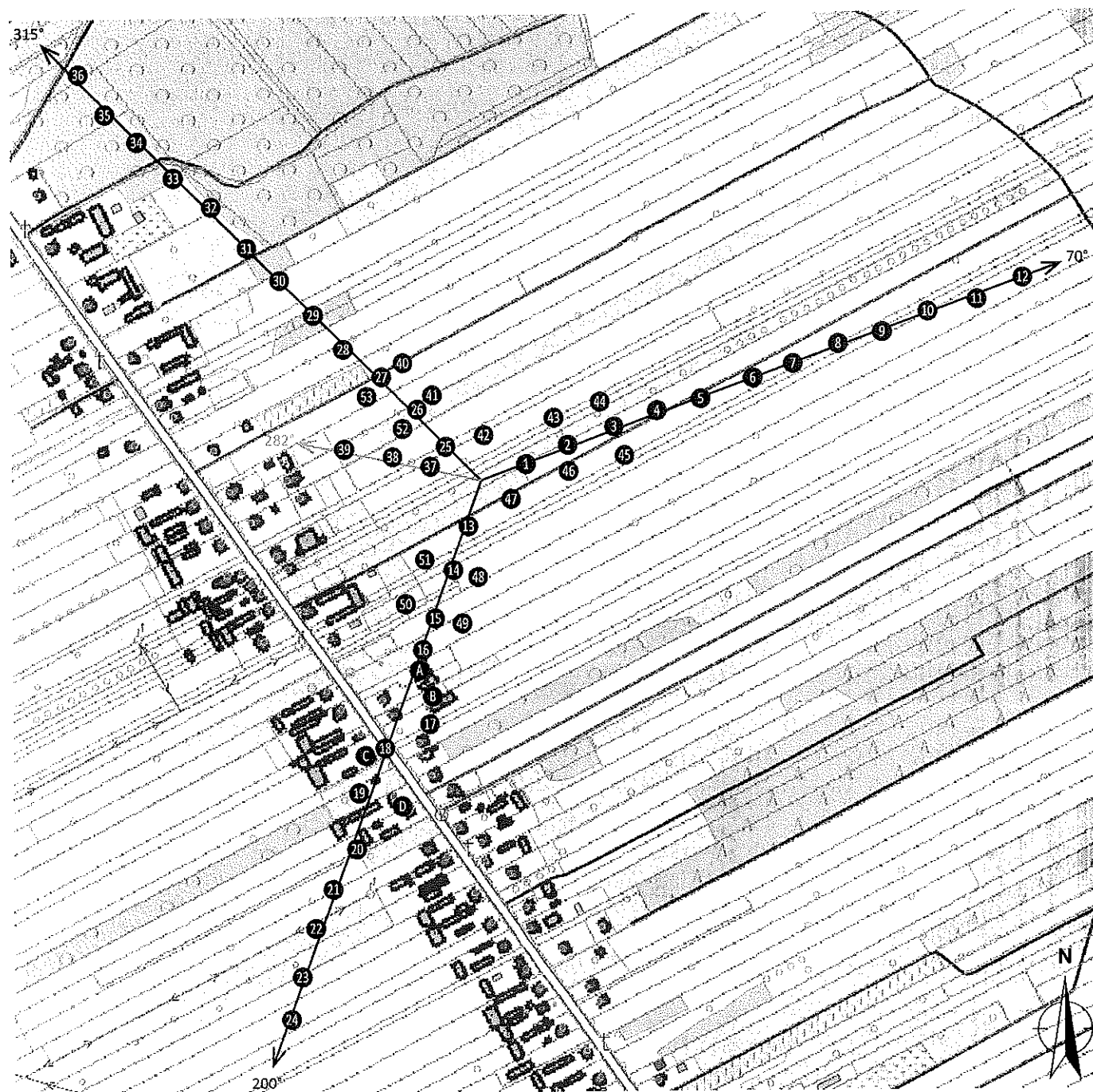
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



województwo: mazowieckie

Współrzędne geograficzne	
długość:	E: 21° 13' 49,6"
szerokość:	N: 51° 30' 24,3"

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|--|
|  | inna instalacja radiokomunikacyjna |  | punkt pomiarowy z poprawką pomiarową podaną przez operatora |
|  | brak dostępu |  | 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. 590 m.

Skala: 1:2000

