

STAROSTWO POWIATOWE W SIERPCU
Kancelaria ogólna
20. 10. 2021
dz. 1811/2 Ilość zał. 1
Podpis [signature]

<https://epuap.gov.pl/warehouse/feDocContent?id=173204325&t>

[signature]

[signature]

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2021-10-20

Dane nadawcy

Dane adresata

P4 Sp. z o.o.
02-677 Warszawa (miasto)
ul. Wynałazek 1
Województwo: MAZOWIECKIE
Powiat: Warszawa
Gmina: Warszawa (gmina miejska)

STAROSTWO POWIATOWE W SIERPCU (09-200
SIERPC, WOJ. MAZOWIECKIE)

ZAWIADOMIENIE

SRP3302 informacja o zmianie danych w instalacji

Dzień dobry,
P4 Sp z o.o. przesyła informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne nr SRP3302.
z poważaniem,

Załączniki:

1. [SRP3302B_informacja_o_zmianie_danych_w_instalacji.pdf](#)
2. [SRP3302_OŚ_05.10.2021.pdf](#)
3. [SRP3302_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:
2021-10-20T07:31:21.441+02:00

Podpis elektroniczny



Warszawa, 2021-10-14

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

Starostwo Powiatowe w Sierpcu Wydział Zarządzania Środowiskiem

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SRP3302 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:

09-200 Sierpc, Bojanowska 2a, gm. Sierpc, pow. sierpecki

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 Sierpcu
Wydział Zarządzania Środowiskiem
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 Sierpc

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
SRP3302_B (zgłoszenie nr 9)

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. sierpecki 4.1.14.25.27 (TERYT: 1427) (KTS: 10071427027000), gm. Sierpc 5.1.14.25.27.01.1 (TERYT: 1427011) (KTS: 10071427027011)

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
09-200 Sierpc, Bojanowska 2a, gm. Sierpc, pow. sierpecki

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).
Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.
Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

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

Antena Sektorowa 11_L: 9192W
Antena Sektorowa 12_N: 9192W
Antena Sektorowa 13_GT: 1573W
Antena Sektorowa 14_HV: 11621W
Antena Sektorowa 21_GT: 1573W
Antena Sektorowa 22_V: 1904W
Antena Sektorowa 23_HL: 19504W
Antena Sektorowa 23_HL: 19504W
Antena Sektorowa 24_HN: 19659W
Antena Sektorowa 24_HN: 19659W
Antena Sektorowa 31_L: 9192W
Antena Sektorowa 32_N: 9192W
Antena Sektorowa 33_GT: 1573W
Antena Sektorowa 34_HV: 11621W
Radiolinia RL1: 5888W
Radiolinia RL2: 1820W
Radiolinia RL3: 1413W
Radiolinia RL4: 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 <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>	
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_L: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 12_N: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 14_HV: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 21_GT: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 22_V: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 23_HL: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 23_HL: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 24_HN: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 24_HN: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 31_L: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 32_N: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 33_GT: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 34_HV: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Radiolinia RL1: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Radiolinia RL2: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Radiolinia RL3: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i> <i>Radiolinia RL4: (19°39'29.6"E, 52°51'30.4"N)</i>
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: <i>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz, 80GHz</i>
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: <i>Antena Sektorowa 11_L: 46,75m</i> <i>Antena Sektorowa 12_N: 46,75m</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: 46,75m</i> <i>Antena Sektorowa 14_HV: 46,50m</i> <i>Antena Sektorowa 21_GT: 46,75m</i> <i>Antena Sektorowa 22_V: 46,30m</i> <i>Antena Sektorowa 23_HL: 46,30m</i> <i>Antena Sektorowa 23_HL: 46,30m</i> <i>Antena Sektorowa 24_HN: 46,30m</i> <i>Antena Sektorowa 24_HN: 46,30m</i> <i>Antena Sektorowa 31_L: 46,75m</i> <i>Antena Sektorowa 32_N: 46,75m</i> <i>Antena Sektorowa 33_GT: 46,75m</i> <i>Antena Sektorowa 34_HV: 46,50m</i> <i>Radiolinia RL1: 45,00m</i> <i>Radiolinia RL2: 45,00m</i> <i>Radiolinia RL3: 45,00m</i> <i>Radiolinia RL4: 45,00m</i>
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_L: 9192W</i>

	<p>Antena Sektorowa 12_N: 9192W Antena Sektorowa 13_GT: 1573W Antena Sektorowa 14_HV: 11621W Antena Sektorowa 21_GT: 1573W Antena Sektorowa 22_V: 1904W Antena Sektorowa 23_HL: 19504W Antena Sektorowa 23_HL: 19504W Antena Sektorowa 24_HN: 19659W Antena Sektorowa 24_HN: 19659W Antena Sektorowa 31_L: 9192W Antena Sektorowa 32_N: 9192W Antena Sektorowa 33_GT: 1573W Antena Sektorowa 34_HV: 11621W Radiolinia RL1: 5888W Radiolinia RL2: 1820W Radiolinia RL3: 1413W Radiolinia RL4: 5888W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_L: azymut 70°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_N: azymut 70°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_GT: azymut 70°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 14_HV: azymut 70°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GT: azymut 180°, pochylenie 0-9° (900MHz) Antena Sektorowa 22_V: azymut 180°, pochylenie 0-9° (800MHz) Antena Sektorowa 23_HL: azymut 148°, pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz), pochylenie 2-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_HL: azymut 212°, pochylenie 2-4° (1800MHz), pochylenie 2-4° (2100MHz), pochylenie 2-4° (2600MHz) Antena Sektorowa 24_HN: azymut 148°, pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz), pochylenie 2-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 24_HN: azymut 212°, pochylenie 2-4° (1800MHz), pochylenie 2-4° (2100MHz), pochylenie 2-4° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_L: azymut 300°, pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_N: azymut 300°, pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_GT: azymut 300°, pochylenie 0-8° (900MHz) Antena Sektorowa 34_HV: azymut 300°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 58° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 100° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 158° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 261° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, 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_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 14_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we</p>

	<p>wskazany 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_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 23_HL 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_HL 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_HN 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_HN 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_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, 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, Dla anteny Antena Sektorowa 33_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 34_HV 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.
13. Miejscowość, data: Warszawa, 2021-10-14 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Podpis:	<p style="text-align: right;">Podpis jest prawidłowy</p> <p style="text-align: right;">Dokument podpisany przez AGNIESZKA KLINOWSKA Data: 2021.10.14 09:51:01 CEST</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 15/10/OŚ/2021- P4-W



Nr i nazwa stacji	SRP3302	
Adres	Sierpc, ul. Bojanowska 2a, dz. nr 186/1, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez: Andrzej Urbański Data: 2021.10.12 15:20:55 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-10-05	

Spis treści

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

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 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. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Sierpc, ul. Bojanowska 2a, dz. nr 186/1, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Andrzej Figger
Data wykonania pomiaru	05.10.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	12
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	14
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	60
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	62
Godzina na początku pomiaru	12:05
Godzina na koniec pomiaru	16:30
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091, 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 27.03.2022r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59 % przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Świadectwo wzorcowania L4-L41.4180.141.2018.3061.1 z dnia 12 września 2018 wydane przez Pracownia Długości Samodzielnego Laboratorium Długości w Głównym Urzędzie Miar. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.
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 1,65.
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. Różnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

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

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochyleń 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													
L	Wyszczególnienie	sektor 1							sektor 2						
p															
		Nadajnik stacji bazowej:													
1	Typ / Producent	DBS / Huawei													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	2100	1800	900	2600	2100	1800	2600	2100	1800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	
		Obciążenie:													
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6		Kathrein 742215		Kathrein 742215		Kathrein 80010304		Huawei AMB4520R9		Huawei AMB4520R9			
2	Producent anteny	Huawei		Kathrein		Kathrein		Kathrein		Huawei		Huawei			
3	Ilość anten	1		1		1		1		1		1			
4	Azymut	70							148						
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	0-8	0-8	0-6	0-6	0-6	0-6	0-10	2-6						
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	46,50		46,75		46,75		46,75		46,30					
7	EIRP [W]	11621		9192		9192		1573		19504		19659			

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3				sektor 4			
I	Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent	DBS / Huawei							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	2600	2100	1800	2600	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03
II	Obciążenie:								
1	Typ anteny	Huawei A794517R0	Kathrein 80010304	Huawei AMB4520R9		Huawei AMB4520R9			
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Huawei		Huawei			
3	Ilość anten	1	1	1		1			
4	Azymut	180			212				
5	Zakres kątów pochYLENIA anten [°]	0-9			2-4				
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	46,30	46,75	46,30					
7	EIRP [W]	1904	1573	19504		19659			

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
Lp	Wyszczególnienie	sektor 5							
I	Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent	DBS / Huawei							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	2100	1800	900	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	46,02	
II	Obciążenie:								
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6	Kathrein 742215	Kathrein 742215		Kathrein 80010304			
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Kathrein		Kathrein			
3	Ilość anten	1	1	1		1			
4	Azymut	300							
5	Zakres kątów pochYLENIA anten [°]	0-8							
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	46,50	46,75	46,75		46,75			
7	EIRP [W]	11621	9192	9192		1573			

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 zainstal. [m]
1	MINI-LINK/ERICSSON	23	27	ANT3 B 0.6 23 HP/HPX/Ericsson	0,6	58	45,00
2	MINI-LINK/ERICSSON	80	18	ANT3 B 0.3 80 HP/Ericsson	0,3	100	45,00
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	158	45,00
4	MINI-LINK/ERICSSON	23	27	ANT3 B 0.6 23 HP/HPX/Ericsson	0,6	261	45,00

„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”

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	WM _E	WM _H
1	1,0	2,62	0,003	0,007	1,2	N:52°51'74.3" E:19°39'33.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,094	0,095
2	0,5*	2,10	0,002	0,006	1,1	N:52°51'33.5" E:19°39'45.4"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
3	1,0	2,62	0,003	0,007	0,8	N:52°51'34.7" E:19°39'49.9"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,094	0,095
4	1,2	3,15	0,003	0,008	0,9	N:52°51'27.8" E:19°39'32.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,112	0,114
5	0,6*	2,10	0,002	0,006	1,1	N:52°51'19.2" E:19°39'41.0"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
6	0,5*	2,10	0,002	0,006	1,0	N:52°51'17.6" E:19°39'41.3"	otoczenie stacji bazowej - 470m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
7	1,2	3,15	0,003	0,008	1,0	N:52°51'26.8" E:19°39'30.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,112	0,114
8	0,5*	2,10	0,002	0,006	0,8	N:52°51'19.9" E:19°39'30.3"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
9	0,6*	2,10	0,002	0,006	0,9	N:52°51'13.5" E:19°39'16.5"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
10	1,2	3,15	0,003	0,008	0,9	N:52°51'28.4" E:19°39'27.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,112	0,114
11	0,9	2,36	0,002	0,006	1,4	N:52°51'24.9" E:19°39'24.1"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,084	0,086
12	0,5*	2,10	0,002	0,006	1,3	N:52°51'22.5" E:19°39'21.0"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
13	0,2*	2,10	0,002	0,006	1,1	N:52°51'25.0" E:19°39'23.4"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
14	0,1*	2,10	0,002	0,006	1,1	N:52°51'22.6" E:19°39'19.2"	otoczenie stacji bazowej - 470m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
15	0,8	2,10	0,002	0,006	1,1	N:52°51'32.1" E:19°39'24.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
16	0,9	2,36	0,002	0,006	0,8	N:52°51'34.4" E:19°39'19.2"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,084	0,086
17	0,4*	2,10	0,002	0,006	0,9	N:52°51'36.1" E:19°39'13.7"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
18	0,6*	2,10	0,002	0,006	0,9	N:52°51'38.1" E:19°39'08.2"	otoczenie stacji bazowej - 470m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
19	0,8	2,10	0,002	0,006	1,2	N:52°51'32.1" E:19°39'33.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
20	0,9	2,36	0,002	0,006	1,1	N:52°51'28.1" E:19°39'34.8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,084	0,086
21	0,8	2,10	0,002	0,006	0,8	N:52°51'39.8" E:19°39'22.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
22	0,8	2,10	0,002	0,006	0,9	N:52°51'28.4" E:19°39'34.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,075	0,076
23	1,0	2,62	0,003	0,007	1,1	N:52°51'57.7" E:19°39'25.1"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,094	0,095
24	0,8	2,10	0,002	0,006	1,0	N:52°51'31.4" E:19°39'34.0"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,075	0,076
25	1,2	3,15	0,003	0,008	1,0	N:52°51'32.9" E:19°39'25.8"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,112	0,114
26	0,8	2,10	0,002	0,006	0,8	N:52°51'31.2" E:19°39'29.4"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,075	0,076
A	1,1	2,89	0,003	0,008	0,9	N:52°51'29.7" E:19°39'29.7"	Bojanowska 2a, pomiar przed budynkiem - DPP	0,103	0,105
A'	1,5	3,94	0,004	0,010	0,9	N:52°51'29.6" E:19°39'27.9"	Budynek w budowie, pomiar przed budynkiem - DPP	0,141	0,143

B	0,8	2,10	0,002	0,006	1,4	N:52°51'31.3" E:19°39'29.2"	Budynek przemysłowy, pomiar przed bramą -DPP	0,075	0,076
C	0,9	2,36	0,002	0,006	1,3	N:52°51'32.0" E:19°39'29.9"	Hala, pomiar przed bramą -DPP	0,084	0,086
D	1,4	3,67	0,004	0,010	1,1	N:52°51'29.7" E:19°39'32.2"	Hala, pomiar przed bramą -DPP	0,131	0,133
E	0,9	2,36	0,002	0,006	1,1	N:52°51'28.5" E:19°39'32.9"	Żeromskiego 16, pomiar przed budynkiem -DPP	0,084	0,086
F	0,5*	2,10	0,002	0,006	1,1	N:52°51'28.3" E:19°39'35.1"	Hala, pomiar przed bramą -DPP	0,075	0,076
G	0,8	2,10	0,002	0,006	0,8	N:52°51'29.4" E:19°39'29.9"	Herberta 10, pomiar przed bramą -DPP	0,075	0,076
	0,9	2,36	0,002	0,006	0,9	N:52°51'27.6" E:19°39'30.7"	Żeromskiego 21, pomiar przed bramą -DPP	0,084	0,086
H	1,1	2,89	0,003	0,008	0,9	N:52°51'27.8" E:19°39'31.8"	Żeromskiego 19, pomiar przed budynkiem -DPP	0,103	0,105
I	0,7*	2,10	0,002	0,006	1,2	N:52°51'27.9" E:19°39'32.3"	Curie-Skłodowskiej 7, pomiar przed bramą -DPP	0,075	0,076
J	1,1	2,89	0,003	0,008	1,1	N:52°51'26.4" E:19°39'33.7"	Curie-Skłodowskiej 10, pomiar przed budynkiem -DPP	0,103	0,105
K	0,5*	2,10	0,002	0,006	0,8	N:52°51'24.5" E:19°39'35.5"	Nałkowskiej 5, pomiar przed bramą -DPP	0,075	0,076
L	0,8	2,10	0,002	0,006	0,9	N:52°51'23.5" E:19°39'36.6"	Baczyńskiego 22, pomiar przed budynkiem -DPP	0,075	0,076
M	0,6*	2,10	0,002	0,006	1,1	N:52°51'21.6" E:19°39'37.7"	Narutowicza 32, pomiar przed bramą -DPP	0,075	0,076
N	3,7	9,71	0,010	0,026	1,0	N:52°51'19.6" E:19°39'41.0"	Narutowicza 23, piętro 4, okno -DPP	0,347	0,353
O	1,0	2,62	0,003	0,007	1,0	N:52°51'25.1" E:19°39'29.6"	Herberta 2, pomiar przed bramą -DPP	0,094	0,095
P	0,4*	2,10	0,002	0,006	0,8	N:52°51'23.7" E:19°39'29.7"	Narutowicza 48, pomiar przed bramą -DPP	0,075	0,076
R	0,6*	2,10	0,002	0,006	0,9	N:52°51'21.3" E:19°39'29.2"	Sucharskiego 8a, pomiar przed budynkiem -DPP	0,075	0,076
S	1,0	2,62	0,003	0,007	0,9	N:52°51'18.4" E:19°39'29.1"	Sucharskiego 6, piętro 4, okno -DPP	0,094	0,095
T	0,6*	2,10	0,002	0,006	1,4	N:52°51'16.9" E:19°39'29.9"	Jana Pawła II 28, pomiar przed budynkiem -DPP	0,075	0,076
U	0,7*	2,10	0,002	0,006	1,3	N:52°51'25.4" E:19°39'24.6"	Narutowicza 54a, pomiar przed bramą -DPP	0,075	0,076
W	0,7*	2,10	0,002	0,006	1,1	N:52°51'24.5" E:19°39'23.4"	Narutowicza 35a, pomiar przed bramą -DPP	0,075	0,076
X	3,2	8,40	0,008	0,022	1,1	N:52°51'22.1" E:19°39'20.7"	Jana Pawła II 46, piętro 4, okno -DPP	0,300	0,305
Y	0,9	2,36	0,002	0,006	1,1	N:52°51'21.1" E:19°39'19.5"	Jana Pawła II 44, pomiar przed budynkiem -DPP	0,084	0,086
Z	0,8	2,10	0,002	0,006	0,8	N:52°51'19.8" E:19°39'17.6"	Jana Pawła II 42, piętro 4, okno -DPP	0,075	0,076
A1	0,3*	2,10	0,002	0,006	0,9	N:52°51'34.3" E:19°39'48.1"	Bobrowa 1, pomiar przed budynkiem -DPP	0,075	0,076
B1	0,3*	2,10	0,002	0,006	0,9	N:52°51'34.8" E:19°39'50.4"	Bobrowa 2, pomiar przed budynkiem -DPP	0,075	0,076
C1	-	-	-	-	-	-	Brak dostępu – teren zamknięty	-	-
D1	-	-	-	-	-	-	Brak dostępu – teren zakładu	-	-

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

* 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 pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2

kE– poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (kE=1,65), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (kE=2,0)

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

„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”

elektrycznej pola

W_{MH} - 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 $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$ oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$.

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 05.10.2021 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.

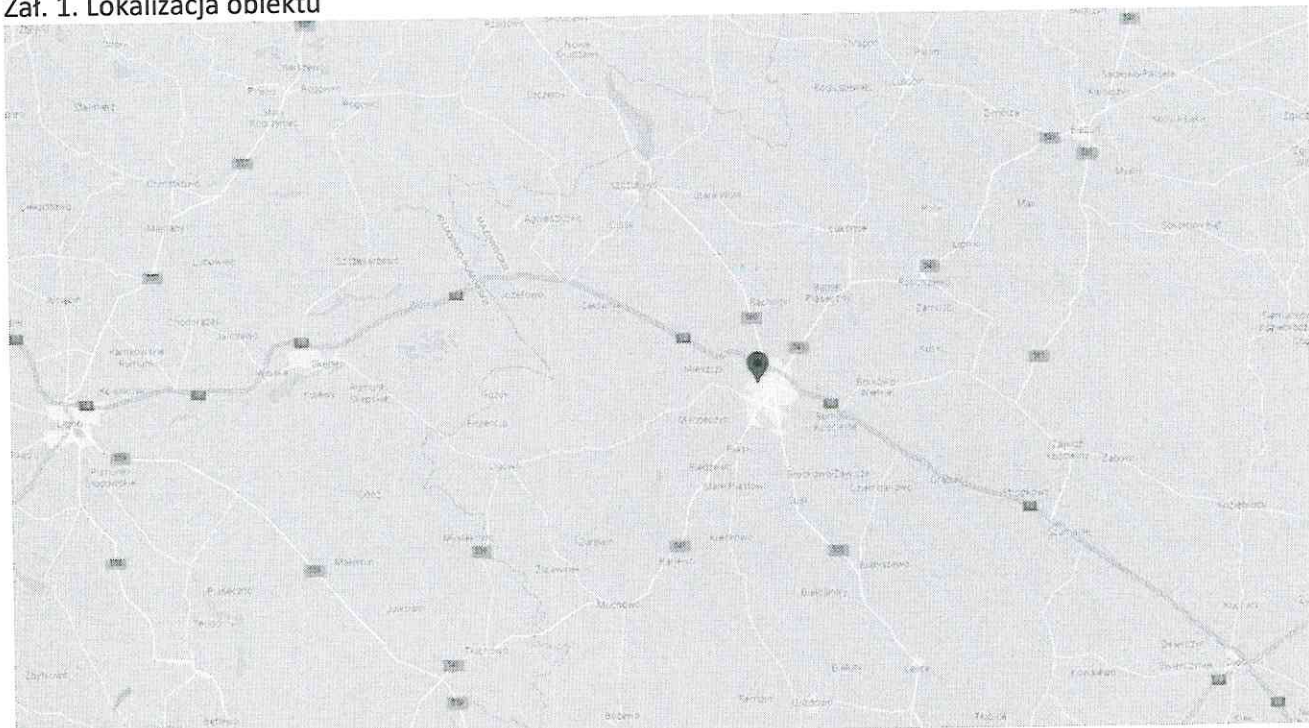
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

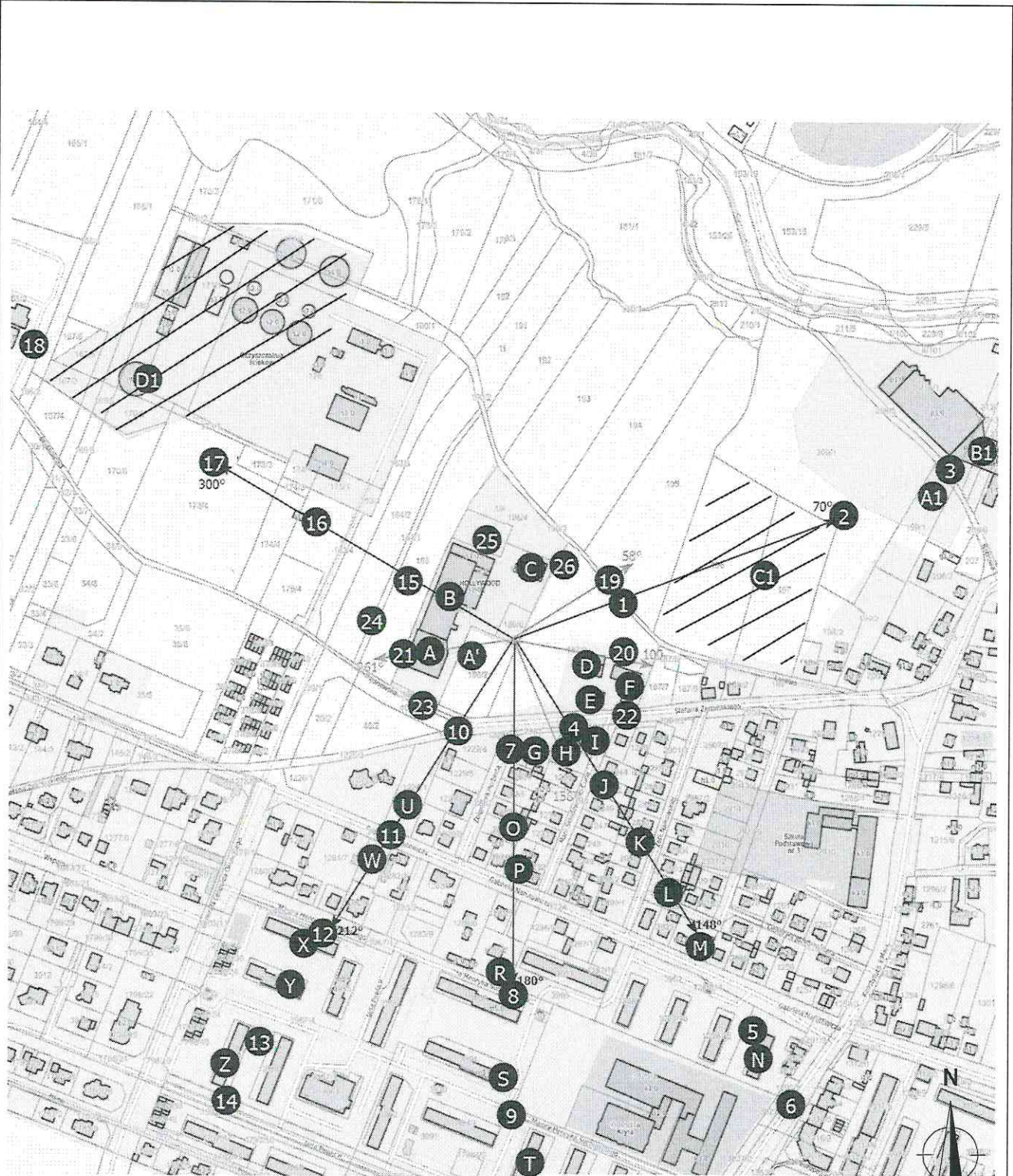
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°39'29.57"E
szerokość:	52°51'30.39"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych




LEGENDA:

 inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 467,5 metrów.

 brak dostępu

 nr pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

 nr pion pomiarowy z poprawką pomiarową (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych)

 antena sektorowa

 antena radioliniowa

Skala: 1:6000



Załącznik 3. Załączniki graficzne.

