

Dokument elektroniczny**Miejsce i data sporządzenia dokumentu**

2021-08-04

Dane nadawcy

Monika Bieroza
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 SANDOMIERZU (27-600
SANDOMIERZ, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE)

ZAWIADOMIENIE**SND4411 - aktualizacja zgłoszenia instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne**

W załączeniu przesyłam aktualizację zgłoszenia instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne.

Załączniki:

1. [SND4411A aktualizacja zgłoszenia.pdf](#)
2. [SND4411 OS 27.07.2021.pdf](#)
3. [SND4411 opłata.pdf](#)
4. [Pełnomocnictwo Monika Bieroza.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2021-08-04T12:51:14.147+02:00

Podpis elektroniczny



iliad
GROUP

Warszawa, 2021-07-29

Prowadzący instalację

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

Adres do korespondencji

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

Sprawę prowadzi

Monika Bieroza
kom 790004874

Starostwo Powiatowe w Sandomierzu Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SND4411 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

27-640 Pęczów k. Klimontów, dz. nr 171, gm. Klimontów, pow. sandomierski

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 Sandomierzu Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska 27-600 Sandomierz ul. Mickiewicza 34
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację	SND4411_A (zgłoszenie nr 7)
3 Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja	woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE 2 3 26 (TERYT 26) (KTS 10052600000000), pow. sandomierski 4 3 26 53 09 (TERYT 2609) (KTS 10052615309000), gm. Klimontów 5 3 26 53 09 03 2 (TERYT 2609032) (KTS 10052615309032)
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	27-640 Pęczów k. Klimontów, dz. nr 171, gm. Klimontów, pow. sandomierski
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 15284W Antena Sektorowa 12_V 1904W Antena Sektorowa 13_GT 2076W Antena Sektorowa 14_HN 15284W Antena Sektorowa 15_H 19734W Antena Sektorowa 21_L 15284W Antena Sektorowa 22_GT 2076W Antena Sektorowa 23_HN 15284W Antena Sektorowa 24_V 1904W Antena Sektorowa 25_H 19734W Antena Sektorowa 31_L 15284W Antena Sektorowa 32_GT 2076W Antena Sektorowa 33_V 1904W Antena Sektorowa 34_HN 15284W Antena Sektorowa 35_H 19734W Radiolinia RL1 12589W Radiolinia RL2 1230W Radiolinia RL3 5248W
10 Opis stosowanych metod ograniczenia emisji	Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami

11 Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak ze 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 Antena Sektorowa 11_L (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Antena Sektorowa 12_V (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Antena Sektorowa 13_GT (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Antena Sektorowa 14_HN (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Antena Sektorowa 15_H (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Antena Sektorowa 21_L (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Antena Sektorowa 22_GT (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Antena Sektorowa 23_HN (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Antena Sektorowa 24_V (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Antena Sektorowa 25_H (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Antena Sektorowa 31_L (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Antena Sektorowa 32_GT (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Antena Sektorowa 33_V (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Antena Sektorowa 34_HN (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Antena Sektorowa 35_H (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Radiolinia RL1 (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Radiolinia RL2 (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N) Radiolinia RL3 (21°27'21 3"E, 50°39'45 4"N)
LP 2	Częstotliwość pracy instalacji 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 13GHz, 18GHz, 23GHz
LP 3	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu Antena Sektorowa 11_L 39,80m Antena Sektorowa 12_V 39,50m Antena Sektorowa 13_GT 39,50m Antena Sektorowa 14_HN 39,80m Antena Sektorowa 15_H 39,70m Antena Sektorowa 21_L 39,80m Antena Sektorowa 22_GT 39,50m Antena Sektorowa 23_HN 39,80m Antena Sektorowa 24_V 39,50m Antena Sektorowa 25_H 39,70m Antena Sektorowa 31_L 39,80m Antena Sektorowa 32_GT 39,50m Antena Sektorowa 33_V 39,50m Antena Sektorowa 34_HN 39,80m Antena Sektorowa 35_H 39,70m Radiolinia RL1 36,60m Radiolinia RL2 41,40m Radiolinia RL3 41,40m
LP 4	Emisja pola elektromagnetycznego o równowaznych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten Antena Sektorowa 11_L 15284W

	Antena Sektorowa 12_V 1904W Antena Sektorowa 13_GT 2076W Antena Sektorowa 14_HN 15284W Antena Sektorowa 15_H 19734W Antena Sektorowa 21_L 15284W Antena Sektorowa 22_GT 2076W Antena Sektorowa 23_HN 15284W Antena Sektorowa 24_V 1904W Antena Sektorowa 25_H 19734W Antena Sektorowa 31_L 15284W Antena Sektorowa 32_GT 2076W Antena Sektorowa 33_V 1904W Antena Sektorowa 34_HN 15284W Antena Sektorowa 35_H 19734W Radiolinia RL1 12589W Radiolinia RL2 1230W Radiolinia RL3 5248W
LP 5	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji Antena Sektorowa 11_L azymut 120°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_V azymut 120°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 13_GT azymut 120°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 14_HN azymut 120°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 15_H azymut 120°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_L azymut 230°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_GT azymut 230°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 23_HN azymut 230°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 24_V azymut 230°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 25_H azymut 230°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_L azymut 350°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_GT azymut 350°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 33_V azymut 350°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 34_HN azymut 350°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 35_H azymut 350°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Radiolinia RL1 azymut 83° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2 azymut 285° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3 azymut 355° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6	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_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 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_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 15_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_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 22_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 23_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_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 25_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_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_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 33_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 34_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 35_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
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, 2021-07-29 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację Podpis Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez MONIKA BIERCZA Data: 2021 07 29 13:32:39 CEST	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



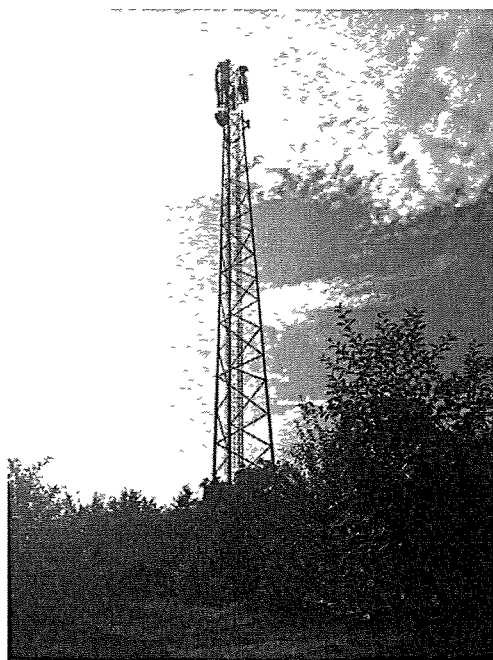
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 73/07/OS/2021- P4-W



Nr i nazwa stacji	SND4411	
Adres	Pęchów k. Klimontów, dz. nr 171, pow. sandomierski, woj. świętokrzyskie	
Opracowanie	Justyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data 2021 07 29 08 37 05 CEST Powód Zatwierdzam dokument	
Data	2021-07-27	

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.....	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	Pęchów k. Klimontów, dz. nr 171, pow. sandomierski, woj. świętokrzyskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Jarosław Buzala
Data wykonania pomiaru	27.07.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	22,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	24,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	72,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	70,0
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 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 13 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
Wyposazenie 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	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 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

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

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

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

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						
I	Nadajnik stacji bazowej:							
1	Typ / Producent	RBS / Ericsson						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	2600	2100	1800	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	52,04	50	50	50	50
II	Obciążenie.							
1	Typ anteny	Huawei A794517R0	Kathrein 80010306	Huawei ADU4521R0	Kathrein 742213		Kathrein 742213	
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Huawei	Kathrein		Kathrein	
3	Ilość anten	1	1	1	1		1	
4	Azymut	120						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-10	0,5-9,5	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6
6	Wysokość zainst. ant. [m]	39,50	39,50	39,70	39,80		39,80	
7	EIRP [W]	1904	2076	19734	15284		15284	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 2						
I	Nadajnik stacji bazowej.							
1	Typ / Producent	RBS / Ericsson						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	2600	2100	1800	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	52,04	50	50	50	50
II	Obciążenie							
1	Typ anteny	Huawei A794517R0	Kathrein 80010306	Huawei ADU4521R0	Kathrein 742213		Kathrein 742213	
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Huawei	Kathrein		Kathrein	
3	Ilość anten	1	1	1	1		1	
4	Azymut	230						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-10	0,5-9,5	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	39,50	39,50	39,70	39,80		39,80	
7	EIRP [W]	1904	2076	19734	15284		15284	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3						
I	Nadajnik stacji bazowej							
1	Typ / Producent	RBS / Ericsson						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	2600	2100	1800	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	52,04	50	50	50	50
II	Obciążenie							
1	Typ anteny	Huawei A794517R0	Kathrein 80010306	Huawei ADU4521R0	Kathrein 742213		Kathrein 742213	
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Huawei	Kathrein		Kathrein	
3	Ilość anten	1	1	1	1		1	
4	Azymut	350						
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	0-10	0,5-9,5	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6
6	Wysokość zainst. n p t [m]	39,50	39,50	39,70	39,80		39,80	
7	EIRP [W]	1904	2076	19734	15284		15284	

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	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX4-13/Andrew	1,2	83	36,60
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	A23D06/Huawei	0,6	285	41,40
3	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	355	41,40

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	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'43,1" E 21°27'28,0"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
2	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'42,3" E 21°27'30,0"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
3	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'41,4" E 21°27'32,3"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
4	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'40,6" E 21°27'34,5"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
5	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'39,8" E 21°27'36,6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
6	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'38,9" E 21°27'38,6"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
7	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'38,0" E 21°27'40,7"	otoczenie stacji bazowej - 398m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
8	1,0	2,34	0,003	0,006	1,0	N 50°39'43,8" E 21°27'21,6"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,060	0,059
9	0,8	1,87	0,002	0,005	0,9	N 50°39'42,8" E 21°27'19,6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
10	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'41,8" E 21°27'17,7"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
11	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'40,9" E 21°27'15,7"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
12	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'39,5" E 21°27'13,7"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
13	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'38,8" E 21°27'12,0"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
14	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'37,7" E 21°27'09,9"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
15	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'36,7" E 21°27'07,9"	otoczenie stacji bazowej - 398m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
16	0,9	2,11	0,002	0,006	1,1	N 50°39'46,5" E 21°27'23,1"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
17	0,8	1,87	0,002	0,005	0,9	N 50°39'48,0" E 21°27'22,7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
18	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'49,5" E 21°27'22,3"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
19	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'51,2" E 21°27'21,9"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
20	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'52,7" E 21°27'21,4"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
21	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'54,4" E 21°27'21,4"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
22	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'55,8" E 21°27'20,6"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
23	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'57,5" E 21°27'20,1"	otoczenie stacji bazowej - 398m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
24	0,8	1,87	0,002	0,005	1,0	N 50°39'48,1" E 21°27'23,1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
25	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'45,5" E 21°27'31,2"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
26	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'45,6" E 21°27'18,4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
27	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'45,6" E 21°27'15,9"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
28	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'47,1" E 21°27'26,1"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047

„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”

29	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'46,9" E 21°27'30,4"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
30	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'43,0" E 21°27'25,4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,048	<0,047
31	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'41,9" E 21°27'24,4"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
A	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'44,6" E 21°27'27,4"	Pechów 6 , pomiar przed furtką - DPP	<0,048	<0,047
B	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N 50°39'45,6" E 21°27'19,8"	Pechów 5 , pomiar przed furtką - DPP	<0,048	<0,047

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

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2

kE- poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (kE=1,7), 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 elektrycznej pola

WM_H - 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 27.07.2021 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.

Załącz. 1. Lokalizacja obiektu.

Załącz. 2. Widok pionów pomiarowych

Załącz. 3. Załączniki graficzne

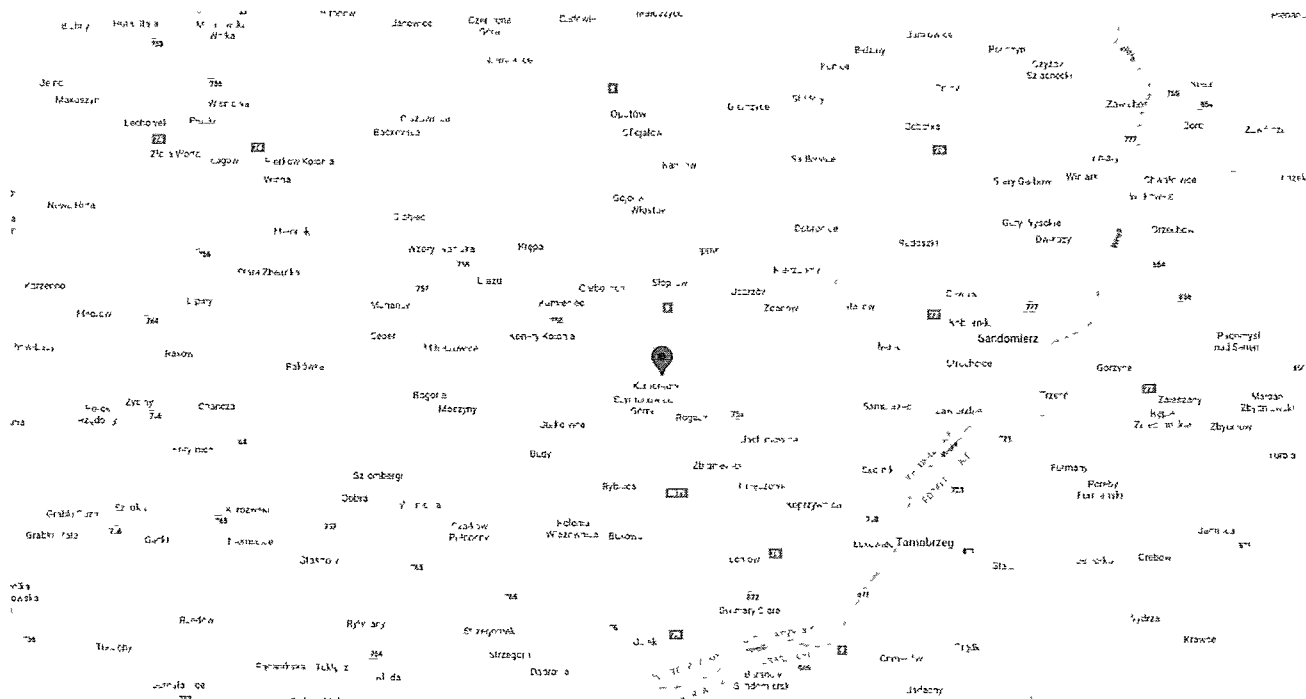
„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

73/07/OŚ/2021-P4-W

Strona 8 z 11

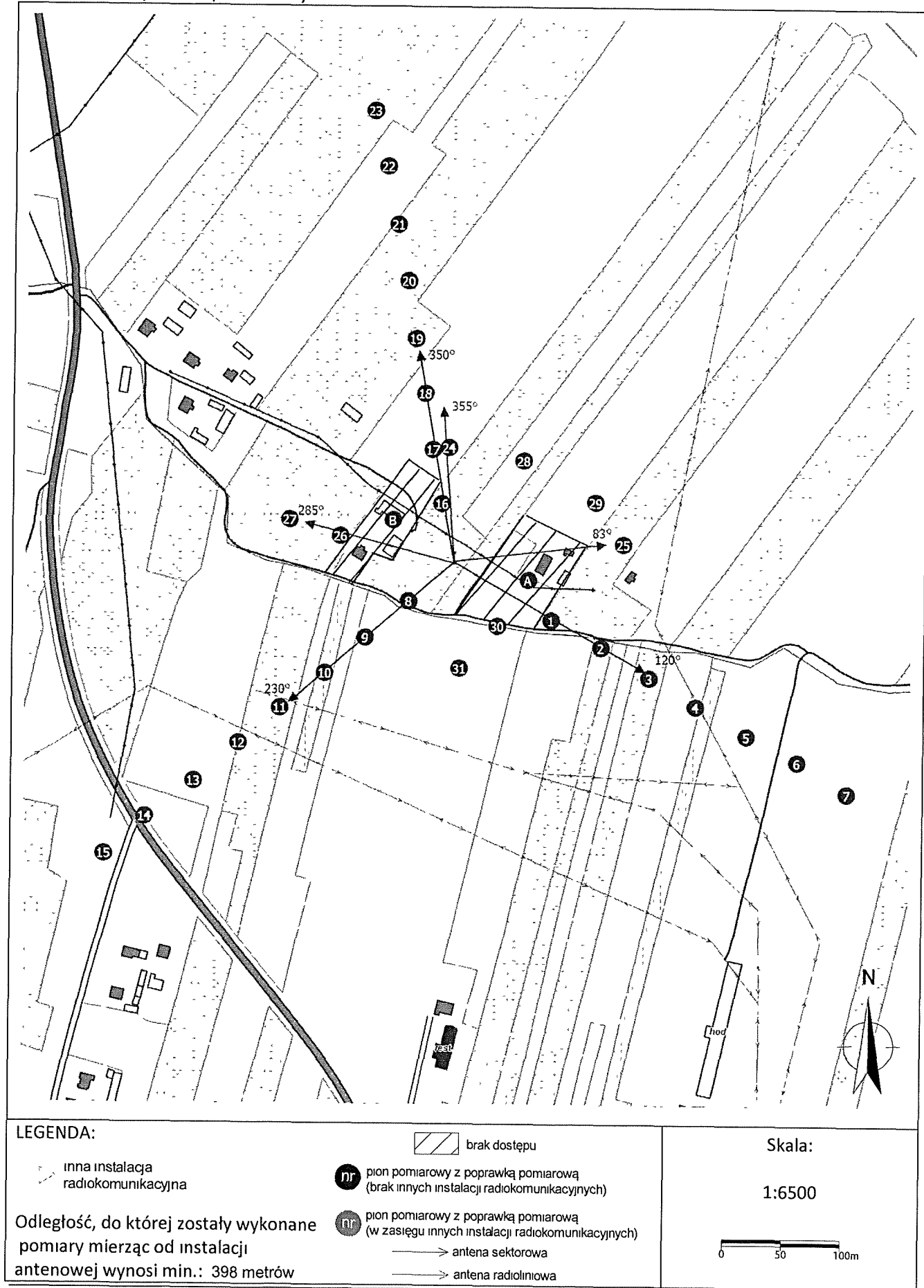
Koniec sprawozdania

Załącz. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	50°39'45.44"N
szerokość:	21°27'21.29"E

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



„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”
73/07/OŚ/2021-P4-W

Załącz. 3. Załączniki graficzne.

