



iliad
GROUP

Warszawa, 2021-11-04

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 Bierozka
kom. 790004874

Starostwo Powiatowe w Wyszkanie Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WYS4401 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:

07-221 Trzcianka, Trzcianka 25, dz. nr 1849, gm. Wyszaków, pow. wyszkowski

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 Wyszku
Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa
07-200 Wyszów
al. Róż 2

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

WYS4401_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. wyszkowski 4.1.14.26.35 (TERYT: 1435) (KTS: 10071422635000), gm. Wyszów 5.1.14.26.35.05.3 (TERYT: 1435053) (KTS: 10071422635053)

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

07-221 Trzcianka, Trzcianka 25, dz. nr 1849, gm. Wyszów, pow. wyszkowski

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_NU: 9920W
Antena Sektorowa 12_DL: 8896W
Antena Sektorowa 21_GT: 4175W
Antena Sektorowa 22_HV: 11817W
Antena Sektorowa 31_NU: 9920W
Antena Sektorowa 32_GT: 2045W
Antena Sektorowa 33_DL: 8896W
Antena Sektorowa 34_HV: 11817W
Antena Sektorowa 41_GT: 4175W
Antena Sektorowa 42_HV: 11817W
Antena Sektorowa 51_NU: 9920W
Antena Sektorowa 52_DL: 8896W
Radiolinia RL1: 4169W
Radiolinia RL2: 1380W
Radiolinia RL3: 1380W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_NU: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i> <i>Antena Sektorowa 12_DL: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i> <i>Antena Sektorowa 21_GT: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i> <i>Antena Sektorowa 22_HV: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i> <i>Antena Sektorowa 31_NU: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i> <i>Antena Sektorowa 32_GT: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i> <i>Antena Sektorowa 33_DL: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i> <i>Antena Sektorowa 34_HV: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i> <i>Antena Sektorowa 41_GT: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i> <i>Antena Sektorowa 42_HV: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i> <i>Antena Sektorowa 51_NU: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i> <i>Antena Sektorowa 52_DL: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i> <i>Radiolinia RL1: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i> <i>Radiolinia RL2: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i> <i>Radiolinia RL3: (21°33'48.5"E, 52°38'14.3"N)</i></p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p><i>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz, 26GHz</i></p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_NU: 46,60m</i> <i>Antena Sektorowa 12_DL: 46,60m</i> <i>Antena Sektorowa 21_GT: 46,50m</i> <i>Antena Sektorowa 22_HV: 46,30m</i> <i>Antena Sektorowa 31_NU: 46,60m</i> <i>Antena Sektorowa 32_GT: 46,30m</i> <i>Antena Sektorowa 33_DL: 46,60m</i> <i>Antena Sektorowa 34_HV: 46,30m</i> <i>Antena Sektorowa 41_GT: 46,50m</i> <i>Antena Sektorowa 42_HV: 46,30m</i> <i>Antena Sektorowa 51_NU: 46,60m</i> <i>Antena Sektorowa 52_DL: 46,60m</i> <i>Radiolinia RL1: 44,25m</i> <i>Radiolinia RL2: 44,20m</i> <i>Radiolinia RL3: 44,25m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_NU: 9920W</i> <i>Antena Sektorowa 12_DL: 8896W</i> <i>Antena Sektorowa 21_GT: 4175W</i> <i>Antena Sektorowa 22_HV: 11817W</i> <i>Antena Sektorowa 31_NU: 9920W</i> <i>Antena Sektorowa 32_GT: 2045W</i> <i>Antena Sektorowa 33_DL: 8896W</i> <i>Antena Sektorowa 34_HV: 11817W</i> <i>Antena Sektorowa 41_GT: 4175W</i> <i>Antena Sektorowa 42_HV: 11817W</i></p>

	<p>Antena Sektorowa 51_NU: 9920W Antena Sektorowa 52_DL: 8896W Radiolinia RL1: 4169W Radiolinia RL2: 1380W Radiolinia RL3: 1380W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_NU: azymut 30°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_DL: azymut 30°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 21_GT: azymut 40°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 22_HV: azymut 40°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_NU: azymut 140°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_GT: azymut 140°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 33_DL: azymut 140°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 34_HV: azymut 140°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 41_GT: azymut 240°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 42_HV: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 51_NU: azymut 270°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 52_DL: azymut 270°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Radiolinia RL1: azymut 49° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 162° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 247° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_NU 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_DL miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 22_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, Dla anteny Antena Sektorowa 31_NU 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_DL 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, Dla anteny Antena Sektorowa 41_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 42_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki</p>

	<p>promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 51_NU 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 52_DL miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
<p>13. Miejsowość, data: Warszawa, 2021-11-04</p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Podpis jest prawidłowy</p> <p>Podpis: Dokument podpisany przez MONIKA BIEROZA Data: 2021.11.04 14:55:17 CET</p>	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



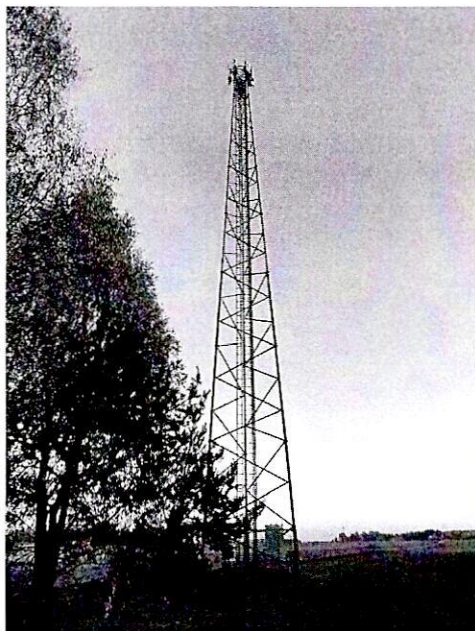
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

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



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 100/10/OŚ/2021- P4-W



Nr i nazwa stacji	WYS4401B	
Adres	Trzcianka, Trzcianka 25, pow. wyszkowski, dz. nr 1849, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.11.02 08:43:51 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-10-29	

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.....	7
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników.....	8

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, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Trzcianka, Trzcianka 25, pow. wyszkowski, dz. nr 1849, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Wojciech Kaczorek
Data wykonania pomiaru	29.10.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	12
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	12
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	58
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	58
Godzina na początku pomiaru	15:00
Godzina na koniec pomiaru	19:00
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 - 400V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 13.07.2023r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59,4% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none">1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.3. w miejscach dostępnych dla ludności.4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 1,7.
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))
Warunki pracy urządzeń nadawczych	Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy

„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”

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 pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1			sektor 2			sektor 3			
I											
Nadajnik stacji bazowej:											
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	2600	800	900	2600	800	900	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	52,04	46,02	46,02	52,04	46,02	46,02	50,79	50,79
II											
Obciążenie:											
1	Typ anteny	Kathrein 742213	Kathrein 742213	Huawei ATR4518R11		Kathrein 80010456	Huawei ATR4518R11		Kathrein 80010306	Kathrein 742213	Kathrein 742213
2	Producent anteny	Kathrein	Kathrein	Huawei		Kathrein	Huawei		Kathrein	Kathrein	Kathrein
3	Ilość anten	1	1	1		1	1		1	1	1
4	Azymut	30			40			140			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-6		2-10	0-10	0-10	2-10	0-10	0,5-9,5	0-6	0-6
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	46,60		46,30		46,50	46,30		46,30	46,60	46,60
7	EIRP [W]	9920	8896	11817		4175	11817		2045	9920	8896

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
Lp	Wyszczególnienie	sektor 4			sektor 5	
I						
Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	DBS / Huawei				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	900	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	46,02	46,02	50,79	50,79
II						
Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R11	Kathrein 80010456	Kathrein 742213	Kathrein 742213	
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Kathrein	Kathrein	
3	Ilość anten	1	1	1	1	
4	Azymut	240			270	
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	2-10	0-10	0-10	0-6	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	46,30		46,50	46,60	
7	EIRP [W]	11817		4175	9920	8896

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	26	25	VHLP2-26/Andrew	0,6	49	44,25
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	162	44,20
3	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	247	44,25

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	0,6*	2,17	0,002	0,006	1,1	N:52°38'17.4" E:21°33'51.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
2	0,7*	2,17	0,002	0,006	0,8	N:52°38'19.8" E:21°33'54.4"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
3	0,5*	2,17	0,002	0,006	0,9	N:52°38'23.0" E:21°33'57.3"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
4	0,3*	2,17	0,002	0,006	1,1	N:52°38'25.3" E:21°34'00.5"	otoczenie stacji bazowej - 470m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
5	0,8	2,17	0,002	0,006	1,0	N:52°38'26.6" E:21°34'01.8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
6	0,4*	2,17	0,002	0,006	1,0	N:52°38'18.9" E:21°33'55.4"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
7	0,3*	2,17	0,002	0,006	0,8	N:52°38'23.9" E:21°34'03.0"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
8	0,3*	2,17	0,002	0,006	0,9	N:52°38'25.7" E:21°34'05.3"	otoczenie stacji bazowej - 470m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
9	0,6*	2,17	0,002	0,006	0,9	N:52°38'11.7" E:21°33'51.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079

„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”

10	0,6*	2,17	0,002	0,006	1,4	N:52°38'09.7" E:21°33'54.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
11	0,5*	2,17	0,002	0,006	1,3	N:52°38'06.9" E:21°33'58.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
12	0,5*	2,17	0,002	0,006	1,1	N:52°38'03.9" E:21°34'02.5"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
13	0,3*	2,17	0,002	0,006	1,1	N:52°38'02.5" E:21°34'03.9"	otoczenie stacji bazowej - 470m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
14	0,3*	2,17	0,002	0,006	1,1	N:52°38'12.7" E:21°33'43.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
15	0,6*	2,17	0,002	0,006	0,8	N:52°38'11.1" E:21°33'38.9"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
16	0,4*	2,17	0,002	0,006	1,1	N:52°38'09.6" E:21°33'34.2"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
17	0,4*	2,17	0,002	0,006	0,8	N:52°38'07.8" E:21°33'29.8"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
18	0,7*	2,17	0,002	0,006	0,9	N:52°38'07.1" E:21°33'27.0"	otoczenie stacji bazowej - 470m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
19	0,6*	2,17	0,002	0,006	1,1	N:52°38'14.2" E:21°33'43.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
20	0,5*	2,17	0,002	0,006	1,0	N:52°38'14.4" E:21°33'37.6"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
21	0,5*	2,17	0,002	0,006	1,0	N:52°38'14.5" E:21°33'33.2"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
22	0,5*	2,17	0,002	0,006	0,8	N:52°38'14.6" E:21°33'26.9"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
23	0,4*	2,17	0,002	0,006	0,9	N:52°38'14.7" E:21°33'23.5"	otoczenie stacji bazowej - 470m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
24	0,5*	2,17	0,002	0,006	0,9	N:52°38'15.8" E:21°33'53.0"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
25	0,4*	2,17	0,002	0,006	1,4	N:52°38'10.9" E:21°33'50.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
26	0,6*	2,17	0,002	0,006	1,3	N:52°38'14.0" E:21°33'51.1"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,077	0,079
27	0,5*	2,17	0,002	0,006	1,1	N:52°38'12.3" E:21°33'54.5"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,077	0,079
28	0,6*	2,17	0,002	0,006	1,1	N:52°38'11.9" E:21°33'47.1"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,077	0,079
29	0,6*	2,17	0,002	0,006	1,1	N:52°38'09.7" E:21°33'43.4"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,077	0,079
30	0,6*	2,17	0,002	0,006	0,8	N:52°38'16.2" E:21°33'43.4"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,077	0,079
31	0,7*	2,17	0,002	0,006	1,1	N:52°38'15.8" E:21°33'47.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,077	0,079
32	0,2*	2,17	0,002	0,006	0,8	N:52°38'18.2" E:21°33'50.1"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,077	0,079
A	0,4*	2,17	0,002	0,006	0,9	N:52°38'20.9" E:21°33'55.4"	Trzcianka 22, pomiar przed bramą - DPP	0,077	0,079
B	0,5*	2,17	0,002	0,006	1,1	N:52°38'20.7" E:21°33'55.1"	Trzcianka 23, pomiar przed bramą - DPP	0,077	0,079
C	0,3*	2,17	0,002	0,006	1,0	N:52°38'20.4" E:21°33'55.8"	Trzcianka 22A, pomiar przed bramą - DPP	0,077	0,079
D	0,6*	2,17	0,002	0,006	1,0	N:52°38'20.7" E:21°33'56.3"	Trzcianka 20, pomiar przed bramą - DPP	0,077	0,079
	0,5*	2,17	0,002	0,006	1,2		Trzcianka 19, pomiar przed bramą - DPP	0,077	0,079
E	0,2*	2,17	0,002	0,006	0,8	N:52°38'19.9" E:21°33'56.9"	Trzcianka 19A, pomiar przed bramą - DPP	0,077	0,079
F	0,2*	2,17	0,002	0,006	0,9	N:52°38'19.6" E:21°33'56.7"	Trzcianka 18, pomiar przed bramą - DPP	0,077	0,079

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

„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”

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 $\min(ME_{gr})= 28 \text{ V/m}$ 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 29.10.2021 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.

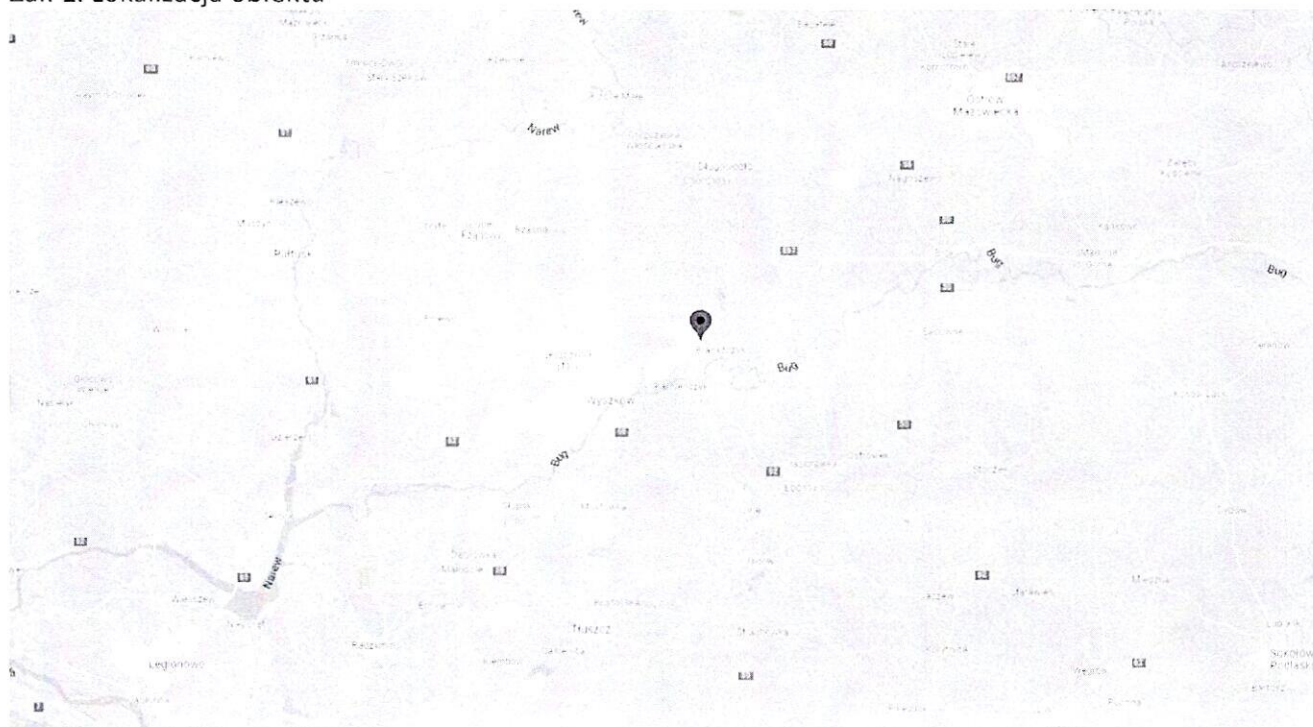
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

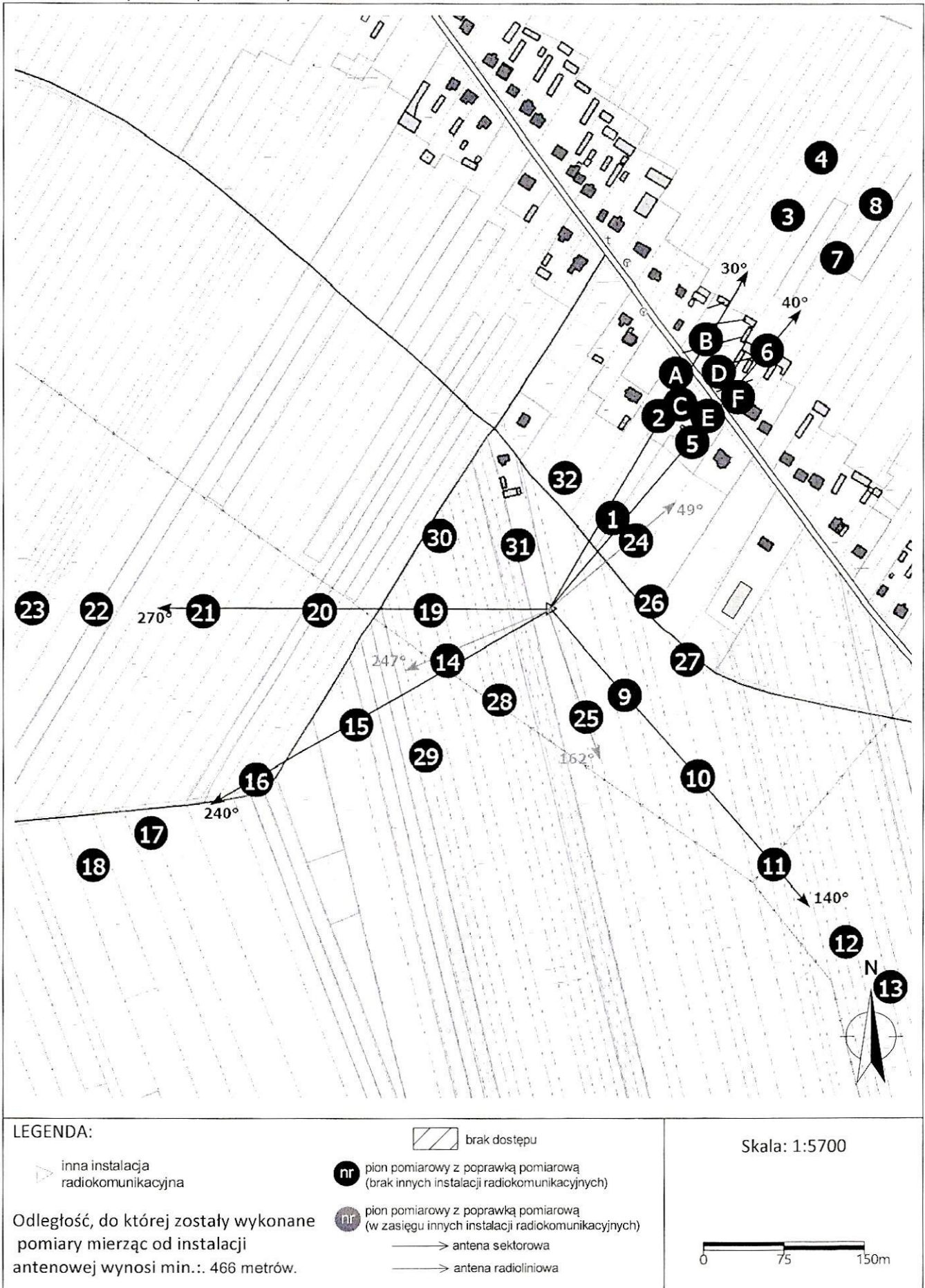
Koniec sprawozdania

Zař. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędnę geograficzne	
długość:	21°33'48.50"E
szerokość:	52°38'14.30"N

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”

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

