

i  
G

## 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 Gostyninie  
Wydział Ochrony Środowiska i Leśnictwa  
09-500 Gostynin  
ul. Dmowskiego 13

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

GST3302\_D (zgłoszenie nr 8)

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: 1007140000000), pow. gostyniński 4.1.14.25.04 (TERYT: 1404) (KTS: 10071427004000), gm. Gostynin 5.1.14.25.04.01 1 (TERYT: 1404011) (KTS: 10071427004011)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P Sp. z o.o., ul. W. 1, 06-000 W.

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

09-500 Gostynin, 18-go Stycznia 36, gm. Gostynin, pow. gostyniński

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: 11985W

Antena Sektorowa 12\_N: 11985W

Antena Sektorowa 13\_V: 1904W

Antena Sektorowa 14\_GHT: 11341W

Antena Sektorowa 21\_L: 11985W

Antena Sektorowa 22\_N: 11985W

Antena Sektorowa 23\_V: 1904W

Antena Sektorowa 24\_GHT: 11341W

Antena Sektorowa 31\_GTV: 4212W

Antena Sektorowa 31\_GTV: 4212W

Antena Sektorowa 32\_HL: 18396W

Antena Sektorowa 32\_HL: 18396W

Antena Sektorowa 33\_HN: 18396W

Antena Sektorowa 33\_HN: 18396W

Radiolinia RL1: 1413W

Radiolinia RL2: 5888W

Radiolinia RL3: 5248W

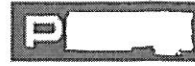
Radiolinia RL4: 5888W

Radiolinia RL5: 1413W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia usług użytkownikom sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej





IG

określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami  
Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

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

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:  
Antena Sektorowa 11\_L: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Antena Sektorowa 12\_N: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Antena Sektorowa 13\_V: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Antena Sektorowa 14\_GHT: (19°28'21.1"E, 52°24'52.0"N)  
Antena Sektorowa 21\_L: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Antena Sektorowa 22\_N: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Antena Sektorowa 23\_V: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Antena Sektorowa 24\_GHT: (19°28'21.1"E, 52°24'52.0"N)  
Antena Sektorowa 31\_GTV: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Antena Sektorowa 31\_GTV: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Antena Sektorowa 32\_HL: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Antena Sektorowa 32\_HL: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Antena Sektorowa 33\_HN: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Antena Sektorowa 33\_HN: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Radiolinia RL1: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Radiolinia RL2: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Radiolinia RL3: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Radiolinia RL4: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)  
Radiolinia RL5: (19°28'21.1"E, 52°24'52.1"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 18GHz, 23GHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

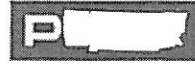
Antena Sektorowa 11\_L: 45,38m  
Antena Sektorowa 12\_N: 45,38m  
Antena Sektorowa 13\_V: 45,08m  
Antena Sektorowa 14\_GHT: 45,08m  
Antena Sektorowa 21\_L: 45,38m  
Antena Sektorowa 22\_N: 45,38m  
Antena Sektorowa 23\_V: 45,08m  
Antena Sektorowa 24\_GHT: 45,08m  
Antena Sektorowa 31\_GTV: 45,08m  
Antena Sektorowa 31\_GTV: 45,08m  
Antena Sektorowa 32\_HL: 45,38m  
Antena Sektorowa 32\_HL: 45,38m  
Antena Sektorowa 33\_HN: 45,38m  
Antena Sektorowa 33\_HN: 45,38m  
Radiolinia RL1: 47,50m  
Radiolinia RL2: 47,50m

Antena Sektorowa 31\_GTV: 45,08m  
Antena Sektorowa 31\_GTV: 45,08m  
Antena Sektorowa 32\_HL: 18396W  
Antena Sektorowa 32\_HL: 18396W  
Antena Sektorowa 33\_HN: 18396W  
Antena Sektorowa 33\_HN: 18396W  
Radiolinia RL1: 1413W  
Radiolinia RL2: 5888W  
Radiolinia RL3: 5240W  
Radiolinia RL4: 5888W  
Radiolinia RL5: 1413W

Opis instalacji ograniczenia emisji:  
Radiolinia RL3: 47,50m  
Radiolinia RL4: 47,50m  
Radiolinia RL5: 47,50m

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji:  
Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do  
zamykania urządzeń i wyłączników w stacji- metoda zgodna z za





i  
G

LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_L: 11985W Antena Sektorowa 12_N: 11985W Antena Sektorowa 13_V: 1904W Antena Sektorowa 14_GHT: 11341W Antena Sektorowa 21_L: 11985W Antena Sektorowa 22_N: 11985W Antena Sektorowa 23_V: 1904W Antena Sektorowa 24_GHT: 11341W Antena Sektorowa 31_GTV: 4212W Antena Sektorowa 31_GTV: 4212W Antena Sektorowa 32_HL: 18396W Antena Sektorowa 32_HL: 18396W Antena Sektorowa 33_HN: 18396W Antena Sektorowa 33_HN: 18396W</p> <p>Radiolinia RL1: 147,3W Radiolinia RL2: 5888W Radiolinia RL3: 5248W Radiolinia RL4: 5888W Radiolinia RL5: 1413W</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_V: azymut 70°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 14_GHT: azymut 70°, pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_L: azymut 200°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_N: azymut 200°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_V: azymut 200°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 24_GHT: azymut 200°, pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 0-7° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GTV: azymut 290°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 31_GTV: azymut 350°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 32_HL: azymut 290°, pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz), pochylenie 0-7° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_HL: azymut 350°, pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz), pochylenie 0-7° (2600MHz) Antena Sektorowa 33_HN: azymut 290°, pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz), pochylenie 0-7° (2600MHz) Antena Sektorowa 33_HN: azymut 350°, pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz), pochylenie 0-7° (2600MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 12° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 84° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 121° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 176° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL5: azymut 315° +/-30°, pochylenie 0°</p>





PGiG




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,</p> <p>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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 13_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 14_GHT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 22_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 23_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 24_GHT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 31_GTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 31_GTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 32_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 32_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 33_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 33_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,</p>
	za/zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o dostępnianiu 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.
	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
	13. Miejscowość, data: Warszawa, 2021-08-12



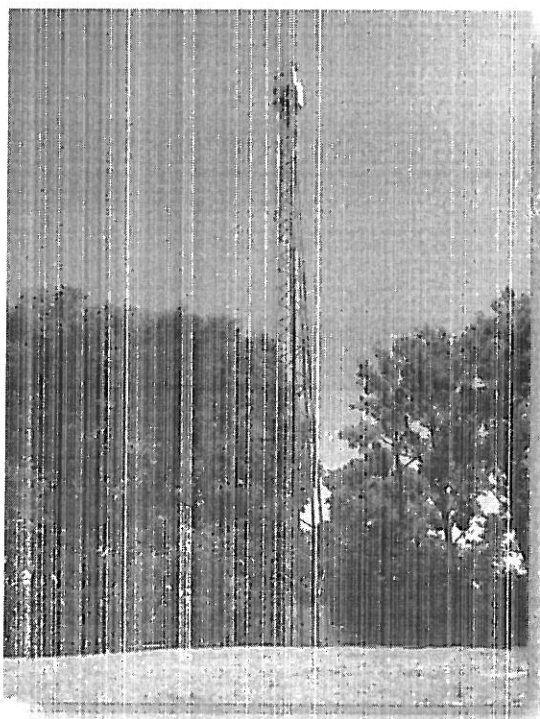






	
L E Sp. J. U P ul. J. 1 00-013 W.	
tel. +48 e-mail: l...@... .pl	AB

**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne  
nr 15/08/OŚ/2021- P4-W**



<b>Nr i nazwa stacji</b>	GST3302	
<b>Adres</b>	Gostynin, ul. 18-go Stycznia 36, pow. gostyniński, woj. mazowieckie	
<b>Opracowanie</b>	M. Ł	Specjalista ds. pomiarów
<b>Autoryzacja</b>	A U	Kierownik Laboratorium
<b>Podpis</b>	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Data: 2021.08.10 15:11:05 Powód: Zatwierdzam dokument	
<b>Data</b>	2021-08-09	

## Spis treści

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

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P sp. z ul. W .1, 02-677 W osoba udzielająca informacji- M J;
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	P sp. z ., ul. W 1, 0 -6
Lokalizacja obiektu	Gostynin, ul. 18-go Stycznia 36, pow. gostyniński, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	A F , W . K
Data wykonania pomiaru	09.08.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	23
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	22
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	48
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	50
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	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

„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”

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 07.07.2023. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 57% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termoproduct, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstęgowy 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"> <li>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),</li> <li>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.</li> <li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li> <li>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 2.</li> </ol>
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 <sup>2</sup> )
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 p Wyszczególnienie	sektor 1							sektor 2							
Nadajnik stacji bazowej:															
1 Typ / Producent	DBS / Huawei														
2 Częstotliwość (pasmo) MHz	800	2600	900	2100	1800	2100	1800	800	2600	900	2100	1800	2100	1800	
3 Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	52,04	44,77	49,03	49,03	49,03	49,03	46,02	52,04	44,77	49,03	49,03	49,03	49,03	
II Obciążenie:															
1 Typ anteny	Huawei A794517R0	Huawei ATR4518R11	Kathrein 742213	Kathrein 742213	Huawei A794517R0	Huawei ATR4518R11	Kathrein 742213	Kathrein 742213							
2 Producent anteny	Huawei	Huawei	Kathrein	Kathrein	Huawei	Huawei	Kathrein	Kathrein							
3 Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1							
4 Azymut	70							200							
5 Zakres kątów pochyleń anten [°]	0-10	0-8	0-8	0-6	0-6	0-6	0-6	0-10	0-7	0-7	0-6	0-6	0-6	0-6	
6 Wysokość zainst. n.p.t. [m]	45,08	45,08	45,38	45,38	45,08	45,08	45,38	45,38							
7 EIRP [W]	1904	11341	11985	11985	1904	11341	11985	11985							

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	900	800	2600	2100	1800	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	2600	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	44,77	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	44,77	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03
II Obciążenie:																	
1	Typ anteny	Huawei AMB4519R0				Huawei AMB4520R0				Huawei AMB4520R0				Huawei AMB4519R0			
2	Producent anteny	Huawei				Huawei				Huawei				Huawei			
3	Ilość anten	1				1				1				1			
4	Azymut	290								350							
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	0-10	0-10	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	0-10	0-10	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	45,08				45,38				45,38				45,08			
7	EIRP [W]	4212				18396				18396				4212			

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]	mcc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	12	47,50
2	MINI-LINK/ERICSSON	23	27	ANT3 B 0.6 23 HP/HPX/Ericsson	0,6	84	47,50
3	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	121	47,50
4	MINI-LINK/ERICSSON	23	27	ANT3 B 0.6 23 HP/HPX/Ericsson	0,6	176	47,50
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	315	47,50

## 6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Picny 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 <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	0,8	2,51	0,002	0,007	0,9	N:52°24'53.2" E:19°28'25.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,054
2	0,8	2,51	0,002	0,007	1,1	N:52°24'54.1" E:19°28'31.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,054
3	0,9	2,83	0,002	0,007	1,0	N:52°24'55.1" E:19°28'35.5"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
4	0,9	2,83	0,002	0,007	1,0	N:52°24'56.3" E:19°28'40.6"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072

„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”



5	<0,8*	<2,51	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:52°24'56.6" E:19°28'44.0"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
6	1,1	3,45	0,003	0,009	0,9	N:52°24'49.3" E:19°28'20.0"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,089	0,088
7	1,0	3,14	0,003	0,008	0,9	N:52°24'42.8" E:19°28'15.8"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,080
8	1,0	3,14	0,003	0,008	1,4	N:52°24'39.5" E:19°28'13.2"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,080
9	<0,8*	<2,51	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:52°24'37.5" E:19°28'12.2"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
10	1,2	3,77	0,003	0,010	1,1	N:52°24'52.9" E:19°28'16.8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,096
11	1,2	3,77	0,003	0,010	1,1	N:52°24'54.8" E:19°28'11.8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,096
12	1,2	3,77	0,003	0,010	1,1	N:52°24'56.7" E:19°28'02.7"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,096
13	1,2	3,77	0,003	0,010	0,9	N:52°24'57.3" E:19°27'59.9"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,096
14	1,0	3,14	0,003	0,008	1,1	N:52°24'55.2" E:19°28'20.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,080
15	1,2	3,77	0,003	0,010	1,0	N:52°24'58.9" E:19°28'19.9"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,096
16	0,9	2,83	0,002	0,007	1,0	N:52°25'04.5" E:19°28'18.4"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
17	1,2	3,77	0,003	0,010	0,8	N:52°24'53.4" E:19°28'21.8"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,096
18	1,1	3,45	0,003	0,009	0,9	N:52°24'51.1" E:19°28'26.4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,089	0,088
19	1,0	3,14	0,003	0,008	0,9	N:52°24'48.9" E:19°28'22.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,080
20	0,8	2,51	0,002	0,007	1,4	N:52°24'48.7" E:19°28'20.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,064
21	1,0	3,14	0,003	0,008	1,3	N:52°24'53.4" E:19°28'19.5"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,080
22	0,8	2,51	0,002	0,007	1,1	N:52°24'54.0" E:19°28'26.0"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,065	0,064
23	0,8	2,51	0,002	0,007	1,1	N:52°24'49.3" E:19°28'21.6"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,065	0,064
24	1,2	3,77	0,003	0,010	1,1	N:52°24'49.4" E:19°28'16.6"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,097	0,096
25	1,1	3,45	0,003	0,009	0,9	N:52°24'51.7" E:19°28'15.6"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,089	0,088
26	1,0	3,14	0,003	0,008	1,1	N:52°24'55.8" E:19°28'16.6"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,081	0,080
A	1,2	3,77	0,003	0,010	1,0	N:52°24'52.0" E:19°28'24.9"	18-go Stycznia 40, pomiar przed bramą -DPP	0,097	0,096
B	1,2	3,77	0,003	0,010	1,0	N:52°24'52.7" E:19°28'24.4"	18-go Stycznia 38, pomiar przed bramą -DPP	0,097	0,096
C	1,2	3,77	0,003	0,010	0,8	N:52°24'53.1" E:19°28'23.9"	18-go Stycznia 36, pomiar przed bramą -DPP	0,097	0,096
D	1,3	4,08	0,003	0,011	0,9	N:52°24'53.9" E:19°28'23.3"	18-go Stycznia 34, pomiar przed bramą -DPP	0,105	0,103
E	1,3	4,08	0,003	0,011	0,9	N:52°24'54.3" E:19°28'22.9"	18-go Stycznia 32, pomiar przed bramą -DPP	0,105	0,103
F	1,2	3,77	0,003	0,010	1,4	N:52°24'55.0" E:19°28'22.0"	Dom numer 41, pomiar przed bramą -DPP	0,097	0,096
G	1,2	3,77	0,003	0,010	1,3	N:52°24'53.8" E:19°28'20.2"	18-go Stycznia 36A, pomiar przed budynkiem -DPP	0,097	0,096
H	<0,8*	<2,51	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:52°24'54.7" E:19°28'19.3"	18-go Stycznia 36, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,065	<0,064
I	1,1	3,45	0,003	0,009	1,1	N:52°24'52.8" E:19°28'18.4"	18-go Stycznia 36, pomiar przed budynkiem -DPP	0,089	0,088
J	1,1	3,45	0,003	0,009	1,1	N:52°24'53.4" E:19°28'15.1"	Magazyny, pomiar przed budynkiem -DPP	0,089	0,088
K	<0,8*	<2,51	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:52°24'55.7" E:19°28'06.9"	Kolonia 11, pomiar przed bramą - DPP	<0,065	<0,064

„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”

L	1,1	3,45	0,003	0,009	1,1	N:52°24'55.4" E:19°28'05.7"	Kolonia 10a, pomiar przed bramą - DPP	0,089	0,038
M	<0,8*	<2,51	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:52°24'57.1" E:19°28'20.2"	Kazimierza Jagiellończyka 22, pomiar przed bramą -DPP	<0,065	<0,064
N	1,0	3,14	0,003	0,008	1,0	N:52°25'00.8" E:19°28'19.3"	Kazimierza Jagiellończyka 3, pomiar przed bramą -DPP	0,081	0,030
O	<0,8*	<2,51	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:52°25'03.2" E:19°28'18.9"	Szydłowieckiego 9, pomiar przed bramą -DPP	<0,065	<0,064
P	0,9	2,83	0,002	0,007	0,9	N:52°25'04.8" E:19°28'18.4"	Jana Kochanowskiego 3, pomiar przed bramą -DPP	0,073	0,072
R	1,1	3,45	0,003	0,009	0,9	N:52°24'53.0" E:19°28'26.0"	Sadownika 1/3, pomiar przed bramą -DPP	0,089	0,038
S	1,2	3,77	0,003	0,010	1,4	N:52°24'55.4" E:19°28'37.4"	Piaskowa 19, pomiar przed budynkiem -DPP	0,097	0,036
T	<0,8*	<2,51	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:52°24'48.1" E:19°28'19.0"	1 Grudnia 1939r 40, pomiar przed bramą -DPP	<0,065	<0,064

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=1,4), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (kE=2,0)

WM<sub>E</sub>- wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM<sub>H</sub>- 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<sub>gr</sub>)= 38,8 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH<sub>gr</sub>)= 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 09.08.2021 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

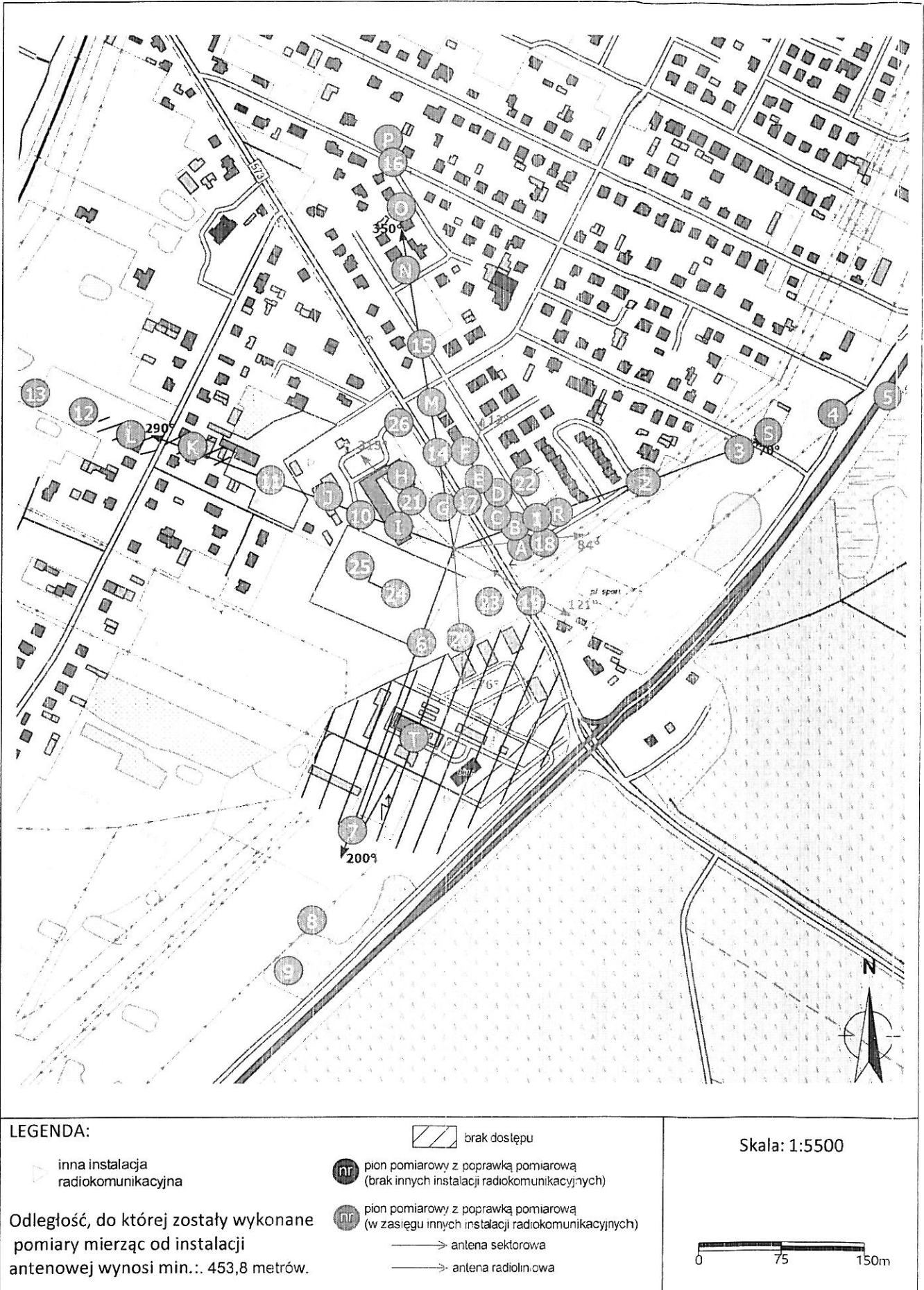
## Koniec sprawozdania

### Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°28'21.14"E
szerokość:	52°24'52.06"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”

Zař. 3. Zařączniki graficzne.

