

Sopot, dnia 29-05-26 r.

Prowadzący instalację:

**Towerlink Poland Sp. z o.o.**

ul. Marcina Kasprzaka 4  
01-211 Warszawa

Adres do korespondencji:

**MOBI-TELEKOM**

Aleja Niepodległości 799A  
81-810 Sopot

**Starosta Opoczyński**  
**Starostwo Powiatowe w Opocznie**  
**ul. Kwiatowa 1a, 26-300 Opoczno**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2025 poz. 647).

Działając z upoważnienia Towerlink Poland Sp. z o.o., zgłaszam nową instalację radiokomunikacyjną Nr BT38411 STUŻNO zlokalizowaną pod adresem: dz. nr 593/2, Stuzno, gmina Opoczno, pow. opoczyński, woj. łódzkie.

Jednocześnie zwracam się z prośbą o wydanie zaświadczenia o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu dla niniejszego zgłoszenia instalacji radiokomunikacyjnej.

Pełnomocnik



Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data: 2026-  
05-29 13:44

**Załączniki:**

1. Pełnomocnictwo
2. Potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej. Podstawa prawna:  
Interpretacja Ogólna Ministra Finansów Nr PL/LM/835/77/EOB/2014/RD-91893 z 20 października 2014 r.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska
4. Formularz zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne

**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska  
**Starosta Opoczyński, Starostwo Powiatowe w Opocznie, ul. Kwiatowa 1a, 26-300 Opoczno**

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
**BT38411 STUŻNO**

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja

<b>województwo:</b>	<b>łódzkie</b>	<b>KTS:</b>	<b>1005100000000</b>
<b>powiat:</b>	<b>opoczyński</b>	<b>KTS:</b>	<b>10051011707000</b>
<b>gmina:</b>	<b>Opoczno</b>	<b>KTS:</b>	<b>10051011707045</b>

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
**Towerlink Poland Sp. z o.o., ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa**

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
**dz. nr 593/2, Stuzno, województwo łódzkie**

6. Rodzaj instalacji  
**Instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, 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  
**Świadczenie usług telekomunikacyjnych dla: 2100 użytkowników.**

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)  
**Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 godziny na dobę przez siedem dni w tygodniu.**

9. Wielkość i rodzaj emisji  
**Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten w punkcie 12 formularza.**

10. Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji  
**Instalacja w sposób automatyczny ogranicza wielkość emisji do wartości niezbędnych do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Podana w pkt 12 moc emitowana przez instalację jest mocą maksymalną.**

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

12. Szczegółowe dane techniczne

L.p.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Zakres częstotliwości	Wys. zawieszenia środka anteny	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP)	Azymut	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia
		[MHz]	[m] n.p.t.	[W]	[°]	[°]
1	51°20'27,28"N 20°25'51,07"E	2600	51,2	7599	10	0-10
2	51°20'27,28"N 20°25'51,07"E	2600	51,2	7599	130	0-10
3	51°20'27,28"N 20°25'51,07"E	2600	51,2	7599	250	0-10
4	51°20'27,28"N 20°25'51,07"E	1800/2100/2600/700/ 900	53,9	32583	10	2-12/ 2-12/ 2-12/ 2-12/ 2-12
5	51°20'27,28"N 20°25'51,07"E	1800/2100/2600/700/ 900	53,9	32583	130	2-12/ 2-12/ 2-12/ 2-12/ 2-12
6	51°20'27,28"N 20°25'51,07"E	1800/2100/2600/700/ 900	53,9	32583	250	2-12/ 2-12/ 2-12/ 2-12/ 2-12
7	51°20'27,28"N 20°25'51,07"E	80000	48,9	4466,8	358	-

---

13) Kwalifikacja instalacji

**Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 05 maja 2022 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1071) instalacje radiokomunikacyjne zostały wykreślone z katalogu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.**

---

14) Wyniki pomiarów

**Przeprowadzone pomiary dla celów ochrony środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalację nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w przepisach.**


15. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień): Sopot, 2026-05-29

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

**S P R A W O Z D A N I E**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

**LBMT/034/05/26/PEM/OS**

<b>OBIEKT</b>	Instalacja radiokomunikacyjna
<b>NAZWA STACJI</b>	<b>BT38411 STUŻNO</b>
<b>ADRES STACJI</b>	dz. nr 593/2, Stużno
<b>GMINA</b>	Opoczno
<b>POWIAT</b>	opoczyński
<b>WOJEWÓDZTWO</b>	łódzkie

<b>Autoryzacja</b>	mgr inż. Adam Macioch	 Signed by / Podpisano przez: Adam Macioch Date / Data: 2026- 05-28 10:06
--------------------	-----------------------	---

**Data pomiarów: 26.05.2026 r.**

## **SPIS TREŚCI**

1. Informacje ogólne
2. Parametry źródeł PEM
  - 2.1. Anteny sektorowe
  - 2.2. Anteny radioliniowe
3. Opis zestawu pomiarowego
  - 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego
  - 3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza
  - 3.3. Dalmierz laserowy
  - 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych
4. Podstawa prawna
5. Metodyka wykonywania pomiarów
6. Wyniki pomiarów
7. Stwierdzenie zgodności z wymaganiami

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

Prowadzący Instalację	Towerlink Poland Sp. z o.o., ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa
Zleceniodawca	Qualitel Service Sp. z o.o., ul. Ujeścisko 10, 80-130 Gdańsk
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Urządzenia outdoor u podstawy wieży
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630) oraz procedurą wewnętrzną Laboratorium
Data i godzina wykonania pomiarów	26.05.2026 r., 17:30-18:30
Temperatura otoczenia [°C]	26,8 - 26,1
Wilgotność względna [%]	44,1 - 45,5
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej przekazanej przez Zleceniodawcę oraz na podstawie obserwacji z miejsca wykonywania pomiarów.
Dane otrzymane od Zleceniodawcy, za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności	Numer / nazwa obiektu, parametry źródeł PEM (dane anten, parametry nadawania, pochylenia anten, poprawka pomiarowa).
Inne źródła pól elektromagnetycznych	W otoczeniu badanego obiektu stwierdzono występowanie innych źródeł pól elektromagnetycznych, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wyniki pomiarów.
Data wydania sprawozdania	27.05.2026 r.

## 2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

Konfiguracja anten sektorowych oraz radioliniowych została przekazana przez Zleceniodawcę.

### 2.1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Warunki pracy		znamionowe						
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy	Typ/producent anteny	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylenia	Zakres kątów pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	2600	KRE1012452/ Ericsson	1	10	7	0-10	51,2	7599
2	2600	KRE1012452/ Ericsson	1	130	7	0-10	51,2	7599
3	2600	KRE1012452/ Ericsson	1	250	7	0-10	51,2	7599
4	1800/2100/2600/700/900	KRE2014022-21/ Ericsson	1	10	7/7/7/7/7	2-12/ 2-12/ 2-12/ 2-12/ 2-12	53,9	32583
5	1800/2100/2600/700/900	KRE2014022-21/ Ericsson	1	130	7/7/7/7/7	2-12/ 2-12/ 2-12/ 2-12/ 2-12	53,9	32583
6	1800/2100/2600/700/900	KRE2014022-21/ Ericsson	1	250	7/7/7/7/7	2-12/ 2-12/ 2-12/ 2-12/ 2-12	53,9	32583

### 2.2. Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Warunki pracy		znamionowe						
Lp.	Typ/producent anteny	Wysokość środka elektr. anteny	Azymut	Częstotliwość pracy	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	Średnica	EIRP
		[m n.p.t.]	[°]	-	[dBm]	[dBi]	[m]	[W]
1	ANT2 C 0,6 80 HP/ Ericsson	48,9	358	80	16	50,5	0,6	4466,8

### 3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

#### 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Uniwersalny szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego produkcji Narda Safety Test Solutions typu NBM-520, nr seryjny D-0303 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0055 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0.8 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/295/24 z dnia 05.08.2024 r. wydane przez LWiMP, Politechnika Wrocławska.

#### 3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 10390031. Świadectwo wzorcowania nr 2099/AH/22 z dnia 19.08.2022 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

#### 3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy firmy PREXISO, typ P50 o numerze seryjnym 1274521567. Świadectwo wzorcowania nr 3360/AM/23 z dnia 26.09.2023 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

#### 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczone są za pomocą aplikacji GPS na urządzeniu mobilnym.

### 4. PODSTAWA PRAWNA

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17.12.2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

Ustawa z dnia z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647).

Dokument DAB-18 "Akredytacja laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku, Wydanie 2 z dnia 25.06.2021 r.

### 5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

## 6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 51,0% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

W przypadku gdy wynik pomiaru uzyskany jako wartość wskazana przez miernik pola elektromagnetycznego jest wartością poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego, stosowane jest oznaczenie „pdg\*”. W takim przypadku jest to wynik spoza zakresu akredytacji i do obliczenia wyników WME i WMH przyjmuje się wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru jako dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego.

Poprawki pomiarowe uwzględnia się tylko w przypadku pomiarów selektywnych. W przypadku pomiarów szerokopasmowych, których dotyczą wyniki niniejszego sprawozdania, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

**Tabela nr 1.** Zestawienie wyników pomiarów

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E <sup>3,5,7,8</sup>	Wartość końcowa H <sup>4,5,7,8</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>6</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>6</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
1	GKP - az. 130°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'27,1"N 20° 25'51,6"E
2	GKP - az. 130°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	51° 20'25,8"N 20° 25'53,9"E
3	GKP - az. 130°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'24,1"N 20° 25'57,1"E
4	GKP - az. 130°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'20,7"N 20° 26'3,6"E
5	GKP - az. 250°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'27,1"N 20° 25'50,4"E
6	GKP - az. 250°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'26,5"N 20° 25'48,0"E
7	GKP - az. 250°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'25,4"N 20° 25'42,9"E
8	GKP - az. 250°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'23,8"N 20° 25'35,8"E
9	GKP - az. 358°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'29,0"N 20° 25'51,0"E
10	GKP - az. 10°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'27,9"N 20° 25'51,2"E
11	GKP - az. 10°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'29,6"N 20° 25'51,7"E
12	GKP - az. 10°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'37,3"N 20° 25'54,0"E
13	GKP - az. 10°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'32,8"N 20° 25'52,6"E
14	GKP - az. 358°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'37,3"N 20° 25'50,5"E
15	PKP - w otoczeniu instalacji	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'25,2"N 20° 25'50,4"E
16	PKP - w otoczeniu instalacji	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'28,3"N 20° 25'56,1"E
17	PKP - w otoczeniu instalacji	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'29,5"N 20° 25'48,1"E
18	PKP - w otoczeniu instalacji	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'25,4"N 20° 26'1,0"E
19	PKP - w otoczeniu instalacji	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	51° 20'32,1"N 20° 25'59,1"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E <sup>3,5,7,8</sup>	Wartość końcowa H <sup>4,5,7,8</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>6</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>6</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
20	PKP - w otoczeniu instalacji	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'37,1"N 20° 25'58,7"E
21	PKP - w otoczeniu instalacji	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'35,1"N 20° 25'45,8"E
22	PKP - w otoczeniu instalacji	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'29,9"N 20° 25'40,7"E
23	PKP - w otoczeniu instalacji	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'21,5"N 20° 25'44,3"E
24	PKP - w otoczeniu instalacji	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	51° 20'21,8"N 20° 25'53,8"E

pdg\* - poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego wynoszącej 0,8 V/m (<0,8 V/m) - wynik spoza zakresu akredytacji

1 oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru

5 dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego przyjęto niepewność dla dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego

6 na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m

7 w przypadku uzyskania wartości przekraczającej 60% wartości dopuszczalnej poziomów pól elektromagnetycznych, dodatkowo wykonuje się pomiary dla największego i najmniejszego stosowanego lub planowanego kąta pochylenia wiązki

8 w przypadku uzyskania wartości przekraczającej 70% wartości dopuszczalnej poziomów pól elektromagnetycznych, wymagane jest wykonanie pomiaru miernikiem selektywnym

## 7. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17.12.2019 r. (Dz. U. 2019 poz. 2448) określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności. Zgodnie z ww. rozporządzeniem, na podstawie rozpoznania źródeł pól e-m oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, dla rozpatrywanej instalacji przyjęto wartości dopuszczalne składowej elektrycznej i magnetycznej wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m. Za wynik pomiaru przyjęto maksymalną wartość chwilową zgodnie z pkt 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 26.05.2026 r. oraz danych otrzymanych od Zleceniodawcy stwierdzono, że w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej, w miejscach wykonania pomiarów nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Zgodnie z pkt 25 ppkt 1 oraz pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630) żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1. Stwierdzenia zgodności dokonano zgodnie z zasadą podejmowania decyzji zawartą w załączniku do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630).

### Załączniki:

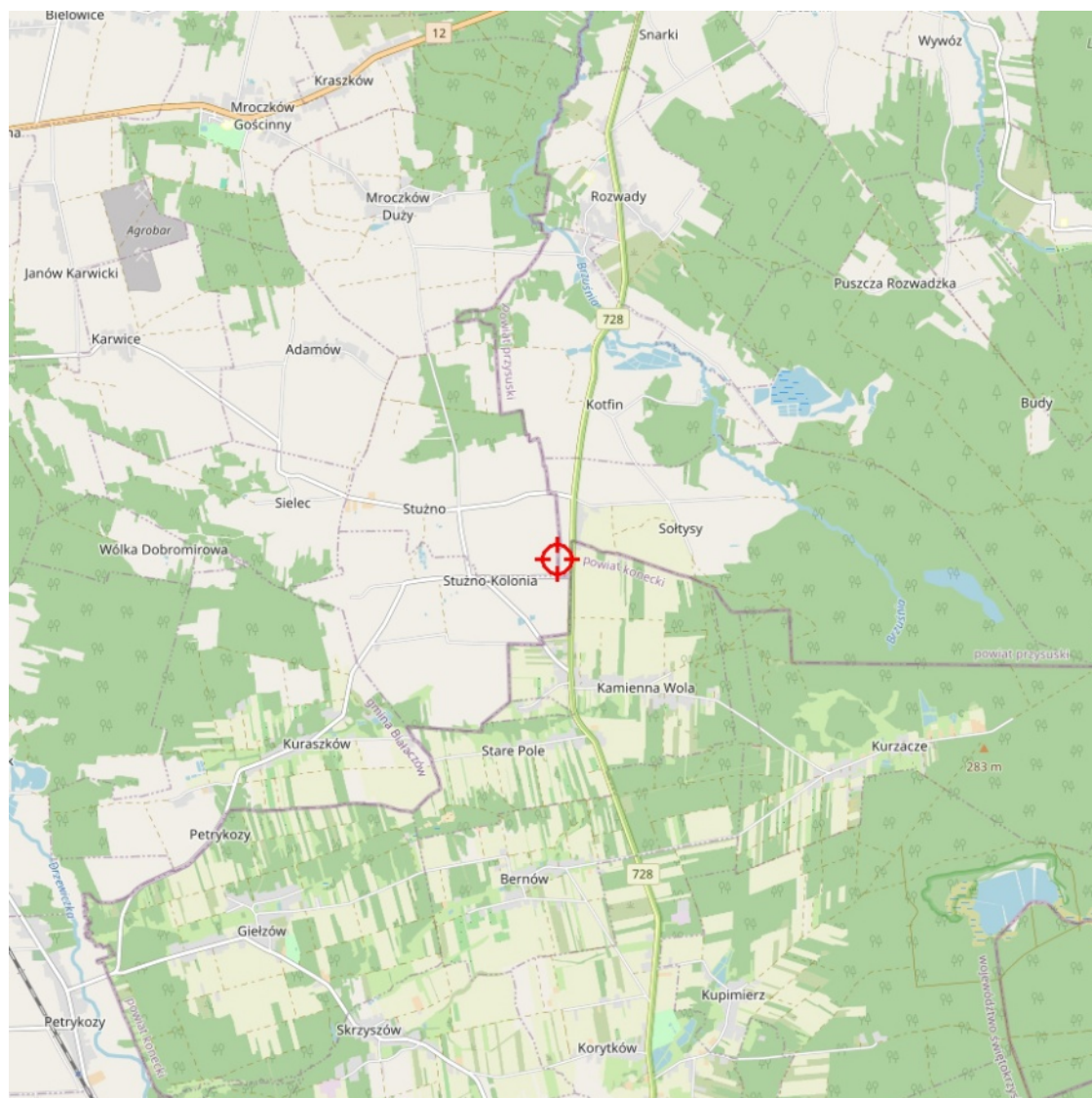
1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys.1

## KONIEC SPRAWOZDANIA

**Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.**

W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

## ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU



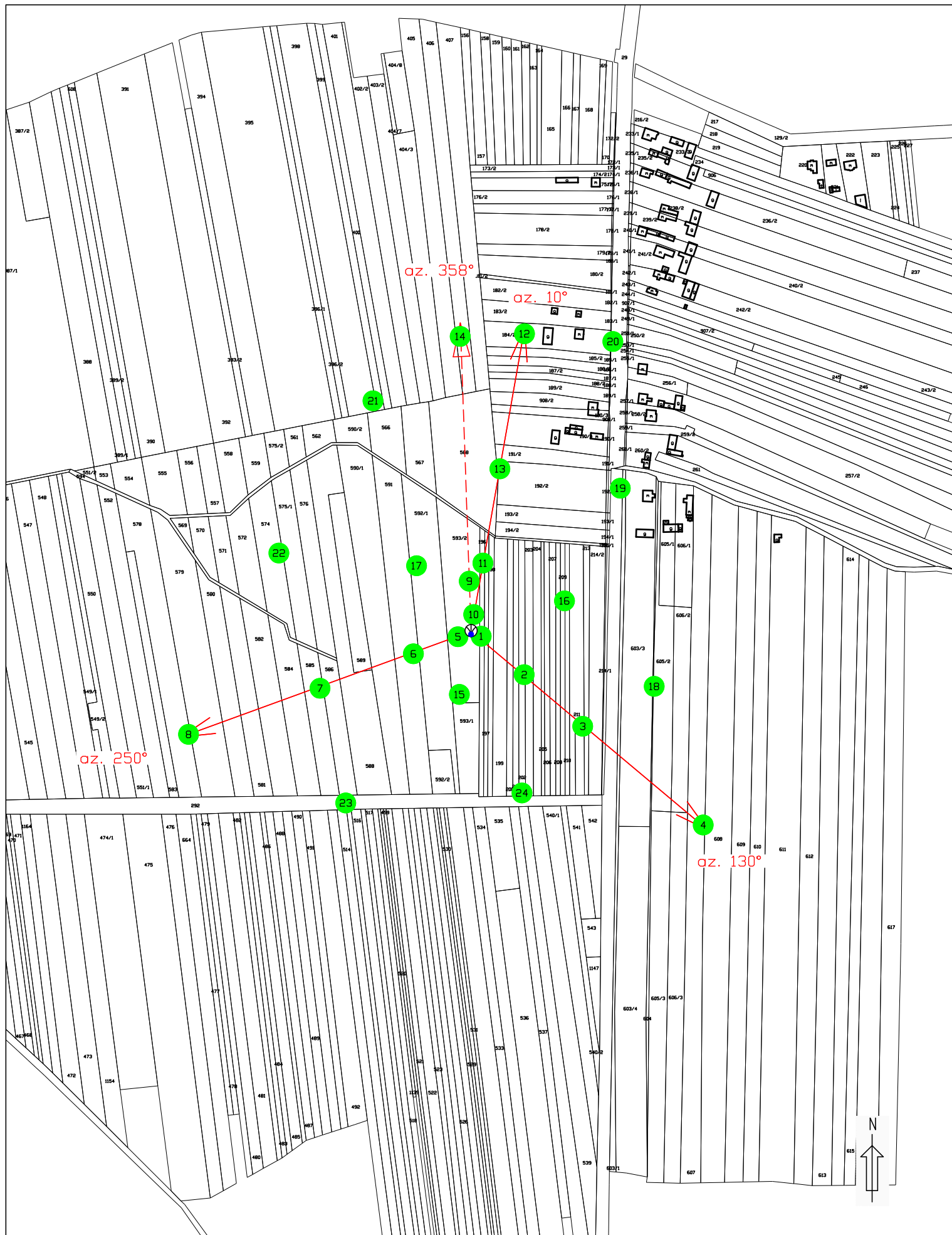
## Współrzędne geograficzne obiektu

długość :	20°25'51.063"E
szerokość :	51°20'27.277"N

## ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda

- Pion pomiarowy
- Antena sektorowa
- - - Antena paraboliczna
- ⚡ Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:3500

