



PODPIS ZAUFANY

JOANNA  
FIDOROWICZ  
04.01.2024 11:58:56 (GMT+1)  
Dokument podpisany elektronicznie  
podpisem zaufanym

## FORMULARZ ZMIANY DANYCH W ZGŁOSZENIU INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROM.

## I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

- Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia  
**Starostwo Powiatowe w Kętrzynie**  
**Wydział Rolnictwa i Gospodarowania Środowiskiem**  
**Plac Grunwaldzki 1**  
**11-400 Kętrzyn**
- Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
**stacja bazowa BT44933 BARCIANY (ext. 15)**
- Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS<sup>1)</sup> jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja  
**KTS1 10040000000000 PÓŁNOCNY**  
**KTS2 10042800000000 Warmińsko-mazurskie**  
**KTS3 10042810000000 Warmińsko-mazurskie**  
**KTS4 10042815600000 Olsztyński**  
**KTS5 10042815608000 kętrzyński**  
**KTS6 10042815608022 Barciany**
- Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
**Prowadzący instalację: Towerlink Poland Sp. z o.o., ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa;**
- Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
**dz. nr 239, obręb 0003 Barciany gmina Barciany; powiat kętrzyński; województwo warmińsko-mazurskie**
- Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879)  
**instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz**
- Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług  
**działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej.**
- Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)  
**7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę**
- Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>  
**sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 31728 W**  
**sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 4169 W**
- Opis stosowanych metod ograniczania emisji  
**Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.**
- Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami  
**W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.**
- Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

| 1) współrzędne geograficzne anten | 2) częstotliwość pracy | 3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu | 4) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo | 5) zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania |
|-----------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 54-13-01.70N<br>21-21-05.50E      | 900 Mhz                | 49,60 m                                                      | 4875 W                                            | Azymut 55°<br>Pochylenie 0°-8°                                            |
| 54-13-01.70N<br>21-21-05.50E      | 900 Mhz                | 49,60 m                                                      | 4875 W                                            | Azymut 180°<br>Pochylenie 0°-8°                                           |
| 54-13-01.70N<br>21-21-05.50E      | 900 Mhz                | 49,60 m                                                      | 4875 W                                            | Azymut 290°<br>Pochylenie 0°-8°                                           |
| 54-13-01.70N<br>21-21-05.50E      | 1800 Mhz               | 49,50 m                                                      | 5165 W                                            | Azymut 55°<br>Pochylenie 0°-6°                                            |
| 54-13-01.70N<br>21-21-05.50E      | 1800 Mhz               | 49,50 m                                                      | 5165 W                                            | Azymut 180°<br>Pochylenie 0°-6°                                           |
| 54-13-01.70N<br>21-21-05.50E      | 1800 Mhz               | 49,50 m                                                      | 5165 W                                            | Azymut 290°<br>Pochylenie 0°-6°                                           |
| 54-13-01.70N<br>21-21-05.50E      | 420 Mhz                | 49,60 m                                                      | 804 W                                             | Azymut 125°<br>Pochylenie 0°-14°                                          |
| 54-13-01.70N<br>21-21-05.50E      | 420 Mhz                | 49,60 m                                                      | 804 W                                             | Azymut 235°<br>Pochylenie 0°-14°                                          |
| 54-13-01.70N<br>21-21-05.50E      | 23 GHz                 | 44,50 m                                                      | 4168,69 W                                         | Azymut 174°                                                               |

6) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z

**Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U z 2019 r. poz. 1839), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności**

**7) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – załącznik nr 2**

13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień):

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację

Podpis

JOANNA FIODOROWICZ – podpis zaufany

**Gdynia, 03.01.2024 r.**

**II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie**

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

Objaśnienia:

- 1) System Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych (KTS) wprowadzony Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.



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 nr 10/12/OŚ/2023 – ELT



|                   |                                                                                                                         |                          |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Nr i nazwa stacji | BT44933_BARCIANY                                                                                                        |                          |
| Adres             | Barciany, ul. Kościuszki 12, dz. nr 239, woj. warmińsko-mazurskie, pow. kętrzyński                                      |                          |
| Opracowanie       | Martyna Karczmarczyk                                                                                                    | Specjalista ds. pomiarów |
| Autoryzacja       | Andrzej Urbański                                                                                                        | Kierownik Laboratorium   |
| Podpis            | Podpis jest prawidłowy<br>Dokument podpisany przez Andrzej Urbański; Laboratorium EMVO<br>Data: 2023.12.30 18:44:49 CET |                          |
| Data              | 2023-12-28                                                                                                              |                          |

## 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 .....                                      | 6 |
| 8. Oświadczenie.....                                                 | 8 |
| 9. Spis załączników. ....                                            | 8 |

## 1. Informacje ogólne.

|                                                                         |                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zleceniodawca                                                           | <b>Axians Networks Poland Sp. z o.o.</b><br>ul. Annopol 4a, 03-236 Warszawa<br>Osoba udzielająca informacji –<br>Piotr Miliszkiewicz |
| 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                                                   | <b>TOWERLINK POLAND SP. Z O.O.</b> , ul. Kasprzaka 4,<br>01-211 Warszawa                                                             |
| Lokalizacja obiektu                                                     | Barciany, ul. Kościuszki 12, dz. nr 239, woj. warmińsko-mazurskie,<br>pow. kętrzyński                                                |
| Miejsce instalacji anten                                                | Wieża kratowa                                                                                                                        |
| Miejsce instalacji urządzeń                                             | kontener                                                                                                                             |
| Osoby wykonujące pomiar                                                 | Roman Murawski                                                                                                                       |
| Data wykonania pomiaru                                                  | 28.12.2023                                                                                                                           |
| Temperatura na początku pomiaru [°C]                                    | 6,0                                                                                                                                  |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C]                                      | 6,0                                                                                                                                  |
| Warunki atmosferyczne                                                   | Brak opadów                                                                                                                          |
| Wilgotność na początku pomiaru [%]                                      | 77,0                                                                                                                                 |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%]                                        | 78,0                                                                                                                                 |
| Godzina na początku pomiaru                                             | 12:00                                                                                                                                |
| Godzina na koniec pomiaru                                               | 14:06                                                                                                                                |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym | Występują                                                                                                                            |
| Parametry pracy instalacji                                              | Tryb eksploatacyjny                                                                                                                  |

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz 2556 z późn. zm.)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r., poz. 2630).

## 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 Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 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 0,7 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 08.08.2025, numer świadectwa: LWiMP/W/318/23.<br>Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.<br>Niepewność rozszerzona 59,4% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Wypożyczenie pomocnicze  | Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, Nr. inwentarzowy 44/WL, nr identyfikacyjny 1540619, świadectwo wzorcowania nr 0393/AH/20 z dn. 02.03.2020 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".<br>Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Nr. inwentarzowy 47/WL, nr seryjny 909411542, Świadectwo wzorcowania L4-L41.4180.29.2020.784.1 z dnia 02 czerwca 2020 wydane przez Pracownia Długości Samodzielnego Laboratorium Długości w Głównym Urzędzie Miar.<br>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 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630). Wybór i lokalizacja pionów pomiarowych, w tym znajdujących się wewnątrz lokali, zostały ustalone zgodnie z procedurą laboratorium nr PP-7.3/7.4/7.5-11, z uwzględnieniem: rodzaju badanej instalacji (w tym parametrów technicznych instalacji), lokalizacji badanej instalacji, ukształtowania terenu wokół badanej instalacji.</li> <li>2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). 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. w dodatkowych pionach pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach, na których mogą przebywać ludzie, po poinformowaniu o planowanych pomiarach z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem i po umożliwieniu dostępu do lokalu, balkonu lub tarasu przez jego dysponenta lub bez zachowania terminu wskazanego w pierwszej części zdania za zgodą dysponenta przestrzeni pomiarowej.</li> </ol> |

Sposób powiadamiania  
dysponentów

Zgodnie z pkt 14 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). poinformowano dysponentów lokali o planowanych pomiarach.  
Informacji dokonano między innymi poprzez:

1. bloki mieszkalne – zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych,
2. biurowce, budynki użyteczności publicznej itp. - przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu,
3. domy jednorodzinne, szeregowce itp.- pozostawienie informacji w skrzynkach pocztowych itp. lub przekazanie osobiste.

Warunki pracy urządzeń  
nadawczych

Tryb pracy eksploatacyjny.

#### 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<br>Zakres<br>Częstotliwości pola<br>elektromagnetycznego | Składowa elektryczna E<br>(V/m) | Składowa magnetyczna H<br>(A/m) | Gęstość mocy S<br>(W/m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| 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 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

| Typ anteny    | Współrzędne geograficzne         | Azymut mechaniczny [°] | Azymut elektryczny [°] | Wysokość środka elektrycznego anten n.p.t. [m] | Pasmo częstotliwości | Zakres pochylenia elektrycznego [°] | Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°] | Kąt pochylenia mechanicznego [°] | Moc EIRP [W] | Suma EIRP [W] |
|---------------|----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|---------------|
| A704516R01V06 | N:54°13'01.70"<br>E:21°21'05.50" | 55                     | 55                     | 49,6                                           | 900                  | 0-8                                 | 3,0                                                      | 0                                | 4875         | 4875          |
| A704516R01V06 | N:54°13'01.70"<br>E:21°21'05.50" | 180                    | 180                    | 49,6                                           | 900                  | 0-8                                 | 3,0                                                      | 0                                | 4875         | 4875          |
| A704516R01V06 | N:54°13'01.70"<br>E:21°21'05.50" | 290                    | 290                    | 49,6                                           | 900                  | 0-8                                 | 3,0                                                      | 0                                | 4875         | 4875          |
| A264521R1V06  | N:54°13'01.70"<br>E:21°21'05.50" | 55                     | 55                     | 49,5                                           | 1800                 | 0-6                                 | 3,0                                                      | 0                                | 5165         | 5165          |
| A264521R1V06  | N:54°13'01.70"<br>E:21°21'05.50" | 180                    | 180                    | 49,5                                           | 1800                 | 0-6                                 | 3,0                                                      | 0                                | 5165         | 5165          |
| A264521R1V06  | N:54°13'01.70"<br>E:21°21'05.50" | 290                    | 290                    | 49,5                                           | 1800                 | 0-6                                 | 3,0                                                      | 0                                | 5165         | 5165          |
| B-65B-R1VB    | N:54°13'01.70"<br>E:21°21'05.50" | 125                    | 125                    | 49,6                                           | 420                  | 0-14                                | 7,0                                                      | 0                                | 804          | 804           |
| B-65B-R1VB    | N:54°13'01.70"<br>E:21°21'05.50" | 235                    | 235                    | 49,6                                           | 420                  | 0-14                                | 7,0                                                      | 0                                | 804          | 804           |

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

| Typ anteny | Współrzędne geograficzne         | Azymut [°] | Średnica [m] | Pasma częstotliwości [GHz] | Zysk energetyczny [dBi] | Moc wyjściowa nadajnika [dBm] | EIRP [W] | Wysokość środka elektrycznego anten n.p.t. [m] |
|------------|----------------------------------|------------|--------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------|------------------------------------------------|
| VHLPX4-23  | N:54°13'01.70"<br>E:21°21'05.50" | 174        | 1,2          | 23                         | 46,7                    | 19,5                          | 4168,69  | 44,5                                           |

## 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, +U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H +U [A/m] | Wys. pomiaru [m] | Opis pionu                     | Uwagi                                                                  | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 1     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'03.5"<br>E:21°21'10.3" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 2     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'05.2"<br>E:21°21'14.5" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 3     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'07.1"<br>E:21°21'19.0" | otoczenie stacji bazowej - 300m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 4     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'08.8"<br>E:21°21'23.4" | otoczenie stacji bazowej - 400m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP  | 0,046           | 0,046           |
| 5     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'10.6"<br>E:21°21'28.1" | otoczenie stacji bazowej - 495m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 6     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'59.8"<br>E:21°21'09.8" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 7     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'57.9"<br>E:21°21'14.2" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 8     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'55.9"<br>E:21°21'18.6" | otoczenie stacji bazowej - 300m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 9     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'54.0"<br>E:21°21'22.7" | otoczenie stacji bazowej - 400m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP  | 0,046           | 0,046           |
| 10    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'52.2"<br>E:21°21'27.3" | otoczenie stacji bazowej - 495m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 11    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'58.4"<br>E:21°21'05.2" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 12    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'55.3"<br>E:21°21'05.2" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 13    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'51.9"<br>E:21°21'04.7" | otoczenie stacji bazowej - 300m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 14    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'48.8"<br>E:21°21'04.8" | otoczenie stacji bazowej - 400m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP  | 0,046           | 0,046           |
| 15    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'45.7"<br>E:21°21'04.4" | otoczenie stacji bazowej - 495m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 16    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'59.9"<br>E:21°21'00.6" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 17    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'58.3"<br>E:21°20'56.0" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 18    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'56.2"<br>E:21°20'51.5" | otoczenie stacji bazowej - 300m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 19    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'54.7"<br>E:21°20'46.7" | otoczenie stacji bazowej - 400m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP  | 0,046           | 0,046           |
| 20    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'52.9"<br>E:21°20'42.9" | otoczenie stacji bazowej - 495m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 21    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'02.8"<br>E:21°21'00.1" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 22    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'05.1"<br>E:21°20'50.2" | otoczenie stacji bazowej - 300m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 23    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'06.3"<br>E:21°20'44.7" | otoczenie stacji bazowej - 400m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP  | 0,046           | 0,046           |

| Nr PP | Pole-E [V/m] | Pole-E, +U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H +U [A/m] | Wys. pomiaru [m] | Opis pionu                     | Uwagi                                                                  | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 24    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'07.3"<br>E:21°20'39.8" | otoczenie stacji bazowej - 495m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046           | 0,046           |
| 25    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'03.6"<br>E:21°21'03.9" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | 0,046           | 0,046           |
| 26    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'04.1"<br>E:21°21'07.7" | otoczenie stacji bazowej -PKP                                          | 0,046           | 0,046           |
| 27    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'01.3"<br>E:21°21'09.3" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | 0,046           | 0,046           |
| 28    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'58.8"<br>E:21°21'08.5" | otoczenie stacji bazowej -PKP                                          | 0,046           | 0,046           |
| 29    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'59.1"<br>E:21°21'02.8" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | 0,046           | 0,046           |
| 30    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'01.3"<br>E:21°21'01.7" | otoczenie stacji bazowej -PKP                                          | 0,046           | 0,046           |
| A     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'03.4"<br>E:21°21'07.5" | Kościuszki 10, pomiar w otworze okiennym, parter- DPP                  | 0,046           | 0,046           |
| B     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'01.9"<br>E:21°21'10.1" | Kościuszki 13, pomiar w otworze okiennym, parter- DPP                  | 0,046           | 0,046           |
| C     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'02.8"<br>E:21°21'11.5" | Kościuszki 11, pomiar przed posesją - DPP                              | 0,046           | 0,046           |
| D     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'04.4"<br>E:21°21'11.0" | Kościuszki 9a, pomiar przed posesją - DPP                              | 0,046           | 0,046           |
| E     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'04.0"<br>E:21°21'03.6" | Fabryczna 2, pomiar w otworze okiennym, parter- DPP                    | 0,046           | 0,046           |
| F     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'04.4"<br>E:21°20'59.1" | Fabryczna 4, pomiar w otworze okiennym, parter- DPP                    | 0,046           | 0,046           |
| G     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'04.4"<br>E:21°20'57.3" | Fabryczna 7, pomiar w otworze okiennym, piętro 1- DPP                  | 0,046           | 0,046           |
|       | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          |                                | Fabryczna 7, pomiar w otworze okiennym, parter- DPP                    | 0,046           | 0,046           |
| H     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'00.9"<br>E:21°21'06.6" | Podfabryczna 1, pomiar w otworze okiennym, piętro 1- DPP               | 0,046           | 0,046           |
|       | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          |                                | Podfabryczna 1, pomiar w otworze okiennym, parter- DPP                 | 0,046           | 0,046           |
| H'    | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'00.9"<br>E:21°21'04.8" | Podfabryczna 1a, pomiar przed posesją -DPP                             | 0,046           | 0,046           |
| I     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'00.2"<br>E:21°21'10.3" | Kościuszki 13a, pomiar w otworze okiennym, parter- DPP                 | 0,046           | 0,046           |
| J     | 0,8          | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'58.3"<br>E:21°21'05.3" | Sportowa 7, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, korytarz- DPP         | 0,046           | 0,046           |
|       | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          |                                | Sportowa 7, pomiar w otworze okiennym, piętro 1, korytarz- DPP         | 0,046           | 0,046           |
| K     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'56.7"<br>E:21°21'05.3" | Sportowa 6, pomiar w otworze okiennym, piętro 1- DPP                   | 0,046           | 0,046           |
|       | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          |                                | Sportowa 6, pomiar w otworze okiennym, parter- DPP                     | 0,046           | 0,046           |
| L     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'54.7"<br>E:21°21'07.1" | Wiosenna 2, pomiar w otworze okiennym, parter- DPP                     | 0,046           | 0,046           |
| M     | 0,8          | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'53.4"<br>E:21°21'04.5" | Wiosenna 3, pomiar w otworze okiennym, piętro 1, mieszkania 3 - DPP    | 0,046           | 0,046           |
|       | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           |                  |                                | Wiosenna 3, pomiar w otworze okiennym, parter- DPP                     | 0,046           | 0,046           |
| N     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°13'00.7"<br>E:21°21'01.1" | Podfabryczna 3, pomiar prze posesją -DPP                               | 0,046           | 0,046           |
| O     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'59.1"<br>E:21°21'00.2" | Sportowa 9, pomiar w otworze okiennym, parter- DPP                     | 0,046           | 0,046           |
| P     | 0,7*         | 1,28             | 0,002        | 0,003           | 0,3-2,0          | N:54°12'58.7"<br>E:21°21'09.8" | Kościuszki 15, pomiar prze posesją - DPP                               | 0,046           | 0,046           |

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)). Zgodnie z pkt. 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra

„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”

Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$  oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$ .

\* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

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  $k=2$

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

## 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. 2022 poz. 2630), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 28.12.2023 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WME oraz WMH są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630, pkt 26).

## 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.

## 9. Spis załączników.

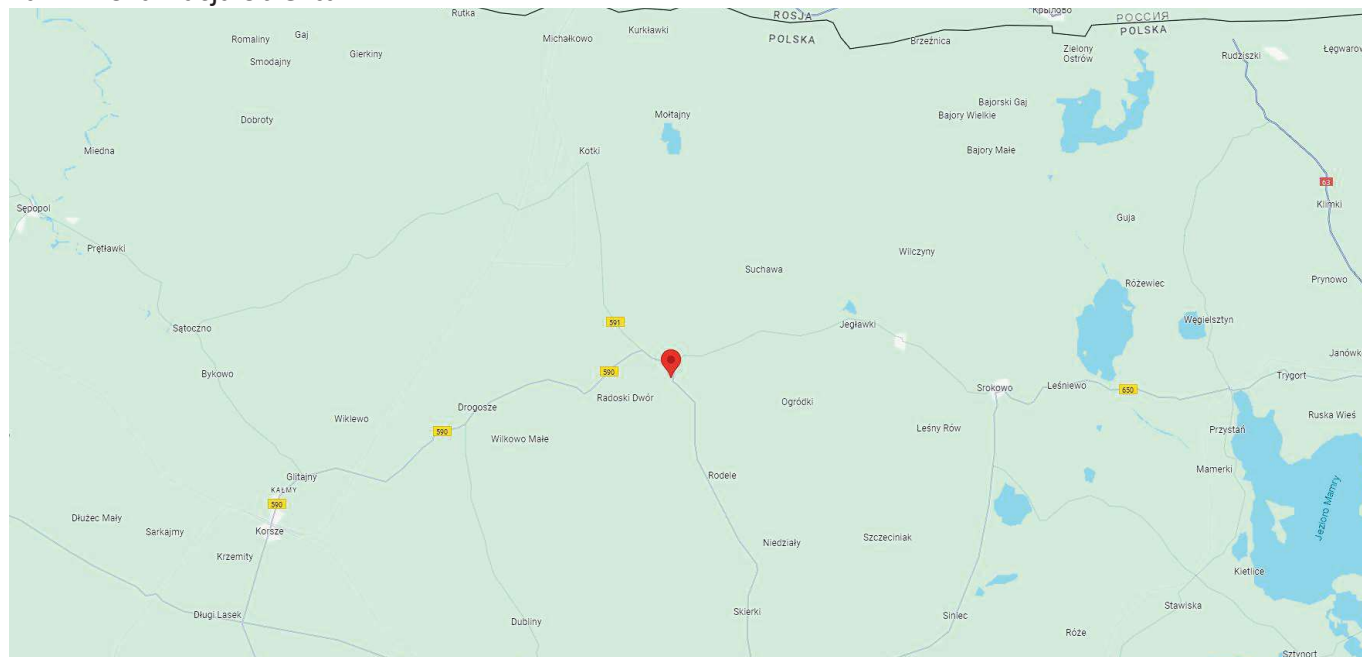
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

**Koniec sprawozdania**

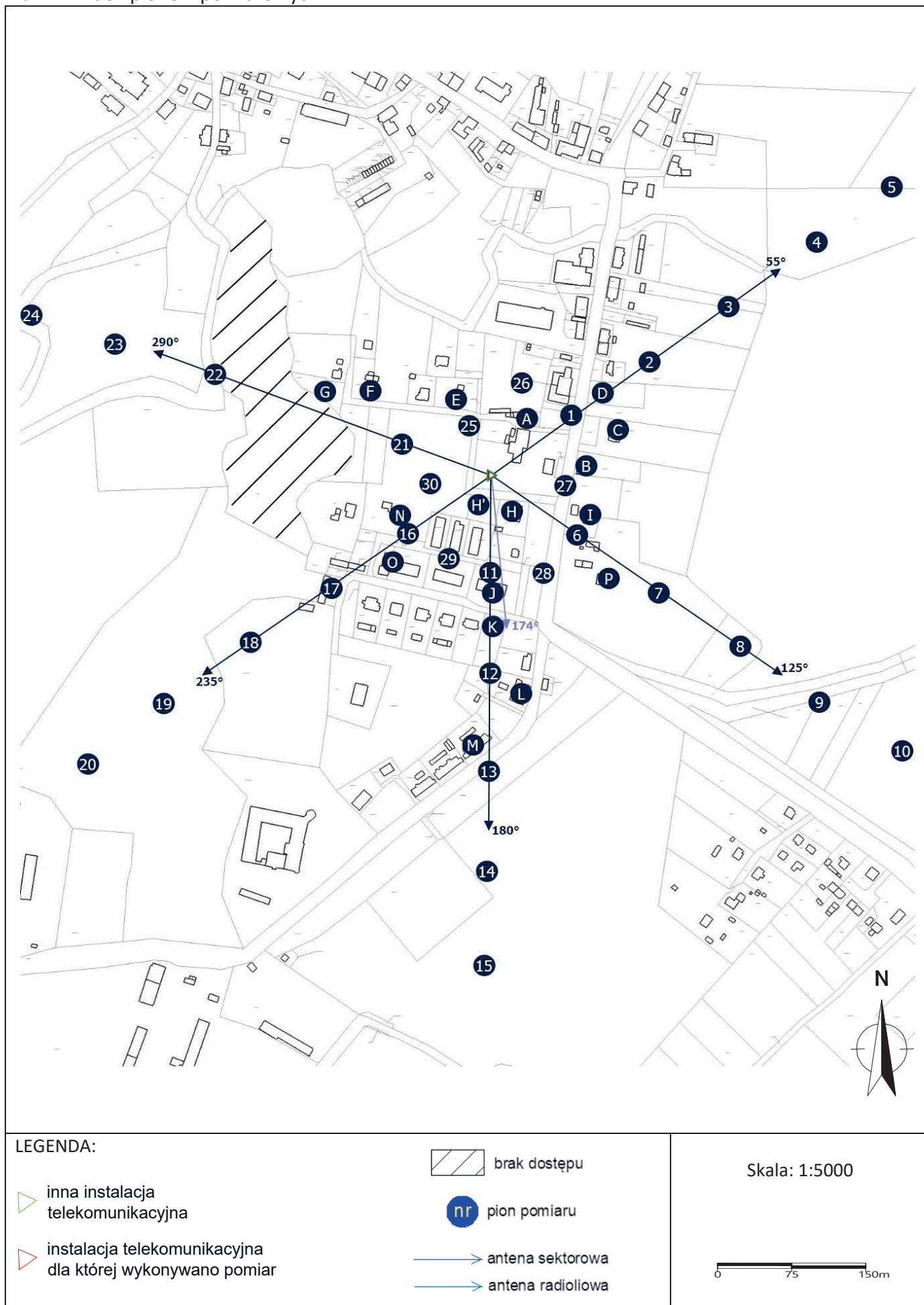
## Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



### Współrzędne geograficzne

|            |                |
|------------|----------------|
| długość:   | E:21°21'05.50" |
| szerokość: | N:54°13'01.70" |

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



### Załącz. 3. Załączniki graficzne.

