

80.6221.1.2021

# DUARTE

znak pisma: ZDE/109/2021

Kowale, 25.03.2021



**Starosta Sępoleński**

ul. Kościuszki 11  
89-400 Sępólno Krajeńskie

dotyczy: instalacji radiokomunikacyjnej nr BT44123\_SEPOLNO\_KRAJENSKIE

Działając z upoważnienia:

**Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa**

informuję o zmianie danych przesłanych w formularzu zgłoszeniowym zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt. 1 lit. C ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U.2019.1396 t.j. z dnia 2019.07.29 z późn. zm.).

instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest pod adresem: Sępólno Krajeńskie, ul. Koronowska, dz. Nr 106

przedstawiciel inwestora

  
Paulina Pietrzak  
tel. 515-686-659

załączniki:

1. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych
2. Pełnomocnictwo + opłata skarbową
2. Formularz zgłoszenia instalacji

otrzymują:

1. a/a
2. Adresat



**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący zgłoszenia**

**1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia**

Starosta Sępoleński  
ul. Kościuszki 11  
89-400 Sępólno Krajeńskie

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

BT44123\_SEPOLNO\_KRAJENSKIE

**3. Określenie nazw jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja**

|                    |                |                    |
|--------------------|----------------|--------------------|
| <b>Województwo</b> | 10040400000000 | kujawsko-pomorskie |
| <b>Powiat</b>      | 10040416813000 | Sępoleński         |
| <b>Gmina</b>       | 10040416813023 | Sępólno Krajeńskie |

**4. Oznaczenie prowadzącego/-ych instalację, adres siedziby**

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

**5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploracja instalacji**

Sępólno Krajeńskie, ul. Koronowska, dz. Nr 106, gm. Sępólno Krajeńskie, powiat Sępoleński, woj. kujawsko-pomorskie

**6. 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. 880)**

instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz

**7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług**

świadczanie usług telekomunikacyjnych dla 5250 użytkowników

**8. Czas funkcjonowania instalacji**

7 dni w tygodniu, 24h/dobę

**9. Wielkość i rodzaj emisji**

sumaryczna moc EIRP anten sektorowych: 54255 W  
sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych: 25336,88 W

**10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji**

Ograniczanie emisji nie występuje. Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.

**11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami**

W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.

**12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:**

| 1) współrzędne geograficzne anten   | 2) częstotliwość pracy [MHz] | 3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu [m n.p.t.] | 4) EIRP – równoważna moc promieniowana izotropowo [W] | 5) azymut | 6) pochylenie głównych osi wiązek promieniowania |
|-------------------------------------|------------------------------|---|---|-----------|--|
| E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 1800/2600/900                | 37,7  | 18085   | 80        | 1-6/1-6/2-6                                      |
| E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 1800/2600/900                | 37,7  | 18085   | 190       | 1-6/1-6/2-6                                      |
| E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 1800/2600/900                | 37,7  | 18085   | 320       | 1-7/1-7/2-7                                      |
| E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 80000                        | 33,0  | 17728,28  | 14        | -  |
| E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 18000                        | 34,0  | 1288,25   | 103       | -  |
| E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 23000                        | 34,0  | 575,44  | 263       | -  |
| E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 80000                        |   | 4265,80   |           | -  |
| E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 23000                        | 34,0  | 1479,11   | 356       | -  |

**7) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9. listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), wzduż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności.**

**8) Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych**

**13. Miejscowość, data; imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację**

25.03.2021 Kowale Paulina Pietrzak

**podpis**

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

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia





Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

### Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 03/03/OŚ/2021 - DGC



|                   |  |                                 |
|-------------------|--|---------------------------------|
| Nr i nazwa stacji | BT44123 SEPOLNO_KRAJENSKIE   |                                 |
| Adres             | Sępólno Krajeńskie, ul. Koronowska, dz. nr 106, gm. Sępólno Krajeńskie, pow. sępoleński, woj. kujawsko-pomorskie                                   |                                 |
| Opracowanie       | Marcin Belicki   | <b>Specjalista ds. pomiarów</b> |
| Autoryzacja       | Andrzej Urbański   | <b>Kierownik Laboratorium</b>   |
| Podpis            | <small>Signature Not Verified</small><br>Dokument podpisany przez Andrzej Urbański<br>Data: 2021.03.19 08:22:20 CET<br>Powód: Zatwierdzam dokument |                                 |
| Data              | 2021-03-16   |                                 |

„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”  
03/03/OŚ/2021 - DGC

## 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.....  | 8 |

## 1. Informacje ogólne.

|   |  |
|---|--|
| Zleceniodawca   | DIGICOS S.A. - Biuro Gdynia, ul. Sosnowa 10, 83-010 Jagatowo<br>osoba udzielająca informacji – Ewa Kulgajuk                    |
| 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   | Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa   |
| Lokalizacja obiektu   | Sępólno Krajeńskie, ul. Koronowska, dz. nr 106, gm. Sępólno Krajeńskie, pow. sępoleński, woj. kujawsko-pomorskie               |
| Miejsce instalacji anten  | stalowa wieża kratowa  |
| Miejsce instalacji urządzeń   | kontener   |
| Osoby wykonujące pomiar   | Roman Murawski   |
| Data wykonania pomiaru  | 2021-03-16   |
| Temperatura na początku pomiaru [°C]                                    | 15   |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C]                                      | 14   |
| Warunki atmosferyczne   | Brak opadów.   |
| Wilgotność na początku pomiaru [%]                                      | 52   |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%]  | 53   |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym | występują  |
| Parametry pracy instalacji  | eksploatacyjne   |

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

## 3. Opis pomiarów.

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Metodologia pomiarowa    | Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258).                 |
| Cel badań                | Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.   |
| Opis zestawu pomiarowego | Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300 V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, |

„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”  
03/03/OŚ/2021 - DGC

|   |   |
|---|---|
| Wyposażenie pomocnicze                          | <p>Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadczenie ważne do 01.06.2022r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%</p> <p>Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p> <p>Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".</p> <p>Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.</p>  |
| 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 2,00</li> </ol> |
| Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów | <p>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))</p>  |
| Warunki pracy urządzeń nadawczych               | <p>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).</p>  |



#### 4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

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

| Parametr fizyczny                               | Składowa elektryczna E (V/m) | Składowa magnetyczna H (A/m) | Gęstość mocy S (W/m <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 pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Anteny sektorowe – dane otrzymane od klienta

| Typ anteny | Współrzędne geograficzne            | Azymut [°] | Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m] | Pasma częstotliwości | Zakres pochylenia elektrycznego [°] | Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°] | Zakres pochylenia mechanicznego [°] | Moc EIRP [W] |
|------------|-------------------------------------|------------|---|----------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--------------|
| 120335     | E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 80         | 37,70   | 1800                 | 1 - 6                               | 3,5  | 0                                   | 18085        |
|            |                                     |            |   | 2600                 | 1 - 6                               | 3,5  |                                     |              |
|            |                                     |            |   | 900                  | 2 - 6                               | 3,5  |                                     |              |
| 120335     | E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 190        | 37,70   | 1800                 | 1 - 6                               | 3,5  | 0                                   | 18085        |
|            |                                     |            |   | 2600                 | 1 - 6                               | 3,5  |                                     |              |
|            |                                     |            |   | 900                  | 2 - 6                               | 3,5  |                                     |              |
| 120335     | E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 320        | 37,70   | 1800                 | 1 - 7                               | 4  | 0                                   | 18085        |
|            |                                     |            |   | 2600                 | 1 - 7                               | 4  |                                     |              |
|            |                                     |            |   | 900                  | 2 - 7                               | 4  |                                     |              |

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 zawieszenia anteny n.p.t. [m] |
|----------------------|-------------------------------------|------------|--------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------|--|
| UKY 230 41/14H       | E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 14         | 0,3          | 80                         | 46,5                    | 16                            | 1778,28  | 33,0                                   |
| A18D12HAC            | E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 103        | 1,2          | 18                         | 44,1                    | 17                            | 1288,25  | 34,0                                   |
| ANT2/2B0.623/80HP/HP | E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 263        | 0,6          | 23                         | 39,6                    | 18                            | 575,44   | 34,0                                   |
|                      |                                     |            |              | 80                         | 49,3                    | 17                            | 4265,80  |  |
| UKY 210 44/DC15      | E: 17° 32' 4,1"<br>N: 53° 26' 29,5" | 356        | 1,2          | 23                         | 46,7                    | 15                            | 1479,11  | 34,0                                   |

## 6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

| Nr PP | Pole-E [V/m] | Pole-E*kE,+U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H*kE,+U [A/m] | Wys. pomiaru [m] | Opis pionu                           | Uwagi   | WME    | WMH    |
|-------|--------------|--------------------|--------------|--------------------|------------------|--------------------------------------|---|--------|--------|
| 1     | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 29,9"<br>E: 17° 32' 6,8"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | <0,066 | <0,065 |
| 2     | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 30,2"<br>E: 17° 32' 9,4"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 3     | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 30,6"<br>E: 17° 32' 11,6" | otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 4     | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 30,8"<br>E: 17° 32' 14,7" | otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 5     | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 31,1"<br>E: 17° 32' 17,4" | otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 6     | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 31,4"<br>E: 17° 32' 20,1" | otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 7     | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 31,7"<br>E: 17° 32' 22,7" | otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 8     | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 32,1"<br>E: 17° 32' 25,4" | otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 9     | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 27,9"<br>E: 17° 32' 3,7"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | <0,066 | <0,065 |
| 10    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 26,3"<br>E: 17° 32' 3,3"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 11    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 24,7"<br>E: 17° 32' 2,9"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 12    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 23,1"<br>E: 17° 32' 2,4"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 13    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 21,5"<br>E: 17° 32' 2"    | otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 14    | 1,4          | 4,45               | 0,004        | 0,012              | 1,8              | N: 53° 26' 19,9"<br>E: 17° 32' 1,6"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,114  | 0,113  |
| 15    | 1,2          | 3,81               | 0,003        | 0,010              | 1,9              | N: 53° 26' 18,3"<br>E: 17° 32' 1,2"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,098  | 0,097  |
| 16    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 16,7"<br>E: 17° 32' 0,8"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 17    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 30,8"<br>E: 17° 32' 2,3"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | <0,066 | <0,065 |
| 18    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 32"<br>E: 17° 32' 0,5"    | otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 19    | 0,8          | 2,54               | 0,002        | 0,007              | 1,7              | N: 53° 26' 33,2"<br>E: 17° 31' 58,7" | otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,065  | 0,064  |
| 20    | 0,9          | 2,86               | 0,002        | 0,008              | 1,5              | N: 53° 26' 34,4"<br>E: 17° 31' 57"   | otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,073  | 0,072  |
| 21    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 35,6"<br>E: 17° 31' 55,2" | otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 22    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 36,8"<br>E: 17° 31' 53,4" | otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 23    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 37,4"<br>E: 17° 31' 51"   | otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 24    | 1,1          | 3,49               | 0,003        | 0,009              | 1,5              | N: 53° 26' 38,7"<br>E: 17° 31' 50,1" | otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,090  | 0,089  |
| 25    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 31,2"<br>E: 17° 32' 3,9"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | <0,066 | <0,065 |
| 26    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 32,8"<br>E: 17° 32' 3,6"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 27    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 34,4"<br>E: 17° 32' 3,4"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 28    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 31"<br>E: 17° 32' 5,3"    | otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | <0,066 | <0,065 |
| 29    | <0,8*        | <2,55              | <0,003       | <0,007             | 0,3 - 2,0        | N: 53° 26' 32,7"<br>E: 17° 32' 5,3"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |

|    |       |       |        |        |           |                                      |   |        |        |
|----|-------|-------|--------|--------|-----------|--------------------------------------|---|--------|--------|
| 30 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 34,3"<br>E: 17° 32' 5,9"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 31 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 29,2"<br>E: 17° 32' 6,7"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | <0,066 | <0,065 |
| 32 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 28,9"<br>E: 17° 32' 9,4"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 33 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 28,5"<br>E: 17° 32' 12,1" | otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 34 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 29,3"<br>E: 17° 32' 1,4"  | otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | <0,066 | <0,065 |
| 35 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 29,1"<br>E: 17° 31' 58,7" | otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 36 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 28,9"<br>E: 17° 31' 56,1" | otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,066 | <0,065 |
| 37 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 33,9"<br>E: 17° 32' 0,3"  | otoczenie stacji nadawczej - PKP  | <0,066 | <0,065 |
| 38 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 32,4"<br>E: 17° 32' 1,7"  | otoczenie stacji nadawczej - PKP  | <0,066 | <0,065 |
| 39 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 30,6"<br>E: 17° 32' 6,6"  | otoczenie stacji nadawczej - PKP  | <0,066 | <0,065 |
| 40 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 30,9"<br>E: 17° 32' 8,7"  | otoczenie stacji nadawczej - PKP  | <0,066 | <0,065 |
| 41 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 31,2"<br>E: 17° 32' 11,5" | otoczenie stacji nadawczej - PKP  | <0,066 | <0,065 |
| 42 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 29,4"<br>E: 17° 32' 12,7" | otoczenie stacji nadawczej - PKP  | <0,066 | <0,065 |
| 43 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 27,8"<br>E: 17° 32' 5,2"  | otoczenie stacji nadawczej - PKP  | <0,066 | <0,065 |
| 44 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 26,6"<br>E: 17° 32' 5,1"  | otoczenie stacji nadawczej - PKP  | <0,066 | <0,065 |
| 45 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 24,6"<br>E: 17° 32' 4,9"  | otoczenie stacji nadawczej - PKP  | <0,066 | <0,065 |
| 46 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 25"<br>E: 17° 32' 1,2"    | otoczenie stacji nadawczej - PKP  | <0,066 | <0,065 |
| 47 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 26,7"<br>E: 17° 32' 1,7"  | otoczenie stacji nadawczej - PKP  | <0,066 | <0,065 |
| 48 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 31,1"<br>E: 17° 31' 59,3" | otoczenie stacji nadawczej - PKP  | <0,066 | <0,065 |
| 49 | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 32,5"<br>E: 17° 31' 57,5" | otoczenie stacji nadawczej - PKP  | <0,066 | <0,065 |
| A  | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 30"<br>E: 17° 32' 12"     | budynek stacji transformatorowej, pomiar przed wejściem - DPP                         | <0,066 | <0,065 |
| B  | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 29,3"<br>E: 17° 32' 3,2"  | ul. Koronowska 12/12A, pomiar przed wejściem - DPP                                    | <0,066 | <0,065 |
| C  | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 32"<br>E: 17° 31' 58,9"   | ul. Koronowska 10, pomiar przed wejściem - DPP  | <0,066 | <0,065 |
| D  | <0,8* | <2,55 | <0,003 | <0,007 | 0,3 - 2,0 | N: 53° 26' 33,7"<br>E: 17° 31' 56,5" | ul. Koronowska 6, pomiar przed wejściem - DPP   | <0,066 | <0,065 |
| E  | 0,8   | 2,54  | 0,002  | 0,007  | 2,0       | N: 53° 26' 35,8"<br>E: 17° 31' 56,4" | ul. Koronowska 1, pomiar przed wejściem - DPP   | 0,065  | 0,064  |
| F  | 1,1   | 3,49  | 0,003  | 0,009  | 1,9       | N: 53° 26' 38,4"<br>E: 17° 31' 51,2" | ul. Sienkiewicza 99, pomiar przed wejściem - DPP                                      | 0,090  | 0,089  |

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 dla współczynnika rozszerzenia k=2

k<sub>E</sub> – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (k<sub>E</sub>=1,65),

poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (k<sub>E</sub>=2,0)

WME – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WMH – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

„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”

03/03/OŚ/2021 - DGC

Strona 7 z 11

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(ME_{gr}) = 38,9$  V/m oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr}) = 0,105$  A/m.

## 7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 16.03.2021r. 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.

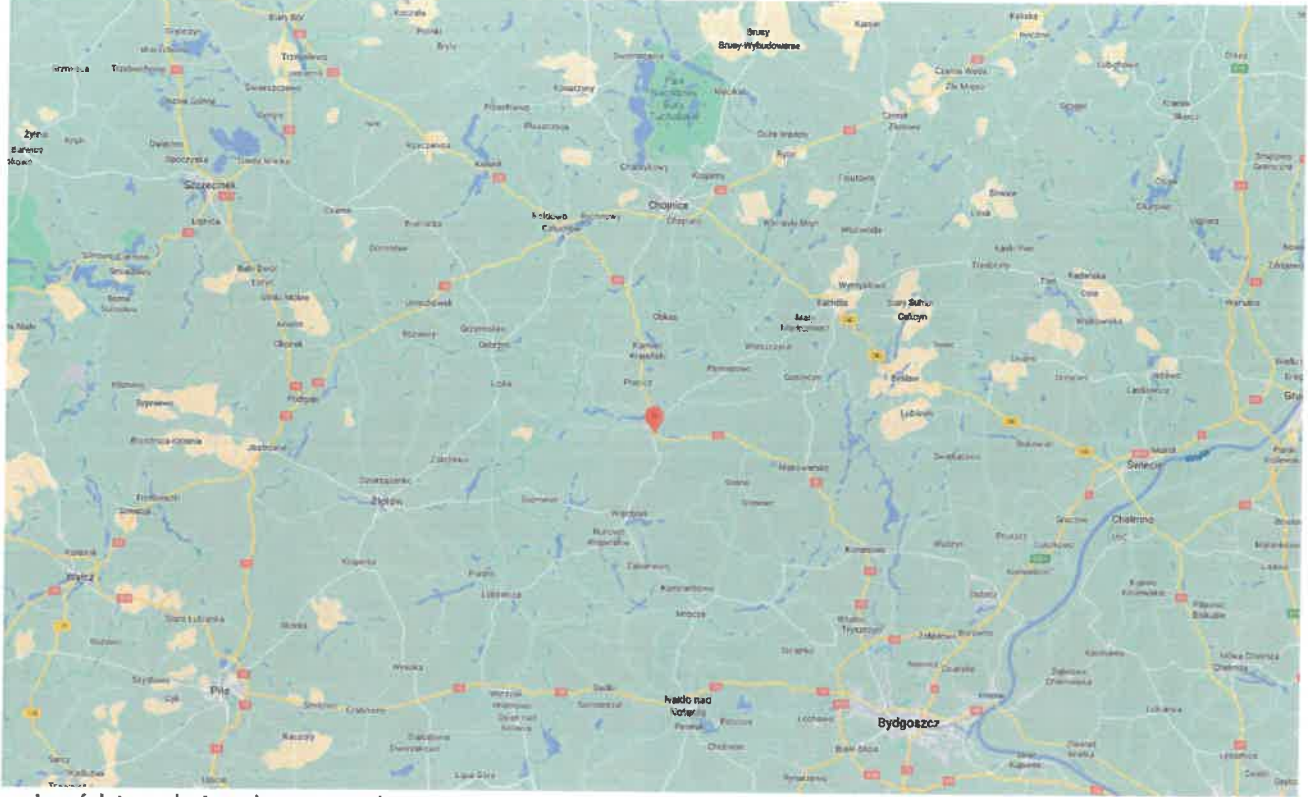
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne.

**Koniec sprawozdania**

## Zař. 1. Lokalizacja obiektu

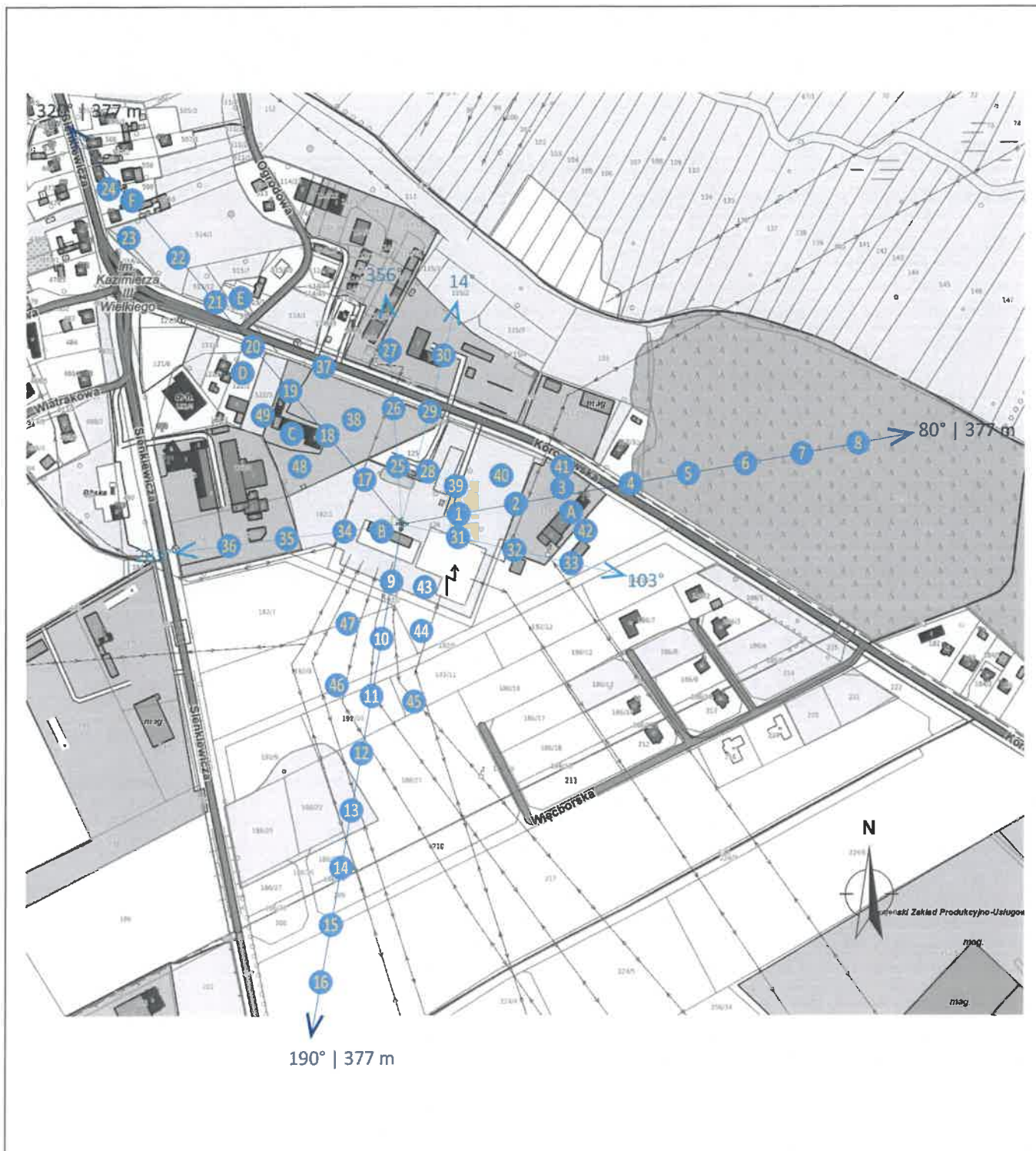


województwo: kujawsko-pomorskie



| Wspóřrzędnę geograficzne |                  |
|--------------------------|------------------|
| długość:                 | E: 17° 32' 4,1"  |
| szerokość:               | N: 53° 26' 29,5" |



Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

-  inna instalacja radiokomunikacyjna
-  punkt pomiarowy z poprawką pomiarową podaną przez operatora
-  brak dostępu
-  punkt pomiarowy będący w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych z poprawką pomiarową 2,0
-  antena sektorowa
-  antena radioliniowa

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 377 m.

Skala: 1:5000

Załącznik 3. Załączniki graficzne.



