

Gdańsk, dn. 2022-04-28

T-Mobile Polska S.A.  
ul. Marynarska 12  
02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Anna Kulińska  
Pełnomocnictwo numer: 157/01/21  
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.  
ul. Al. Rozdzieńskiego 188H  
40-203 Katowice

**Starosta Powiatu Tczewskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Tczewie**  
**ul. Piaskowa 2**  
**83-110 Tczew**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **30305 (40415N!) GGD\_GNIEW\_OSTROWITE** zlokalizowanej w miejscowości KOLONIA OSTROWICKA, KOL. OSTROWICKA DZ.162/3. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

| Lp. | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
|-----|--|
| 1.  | 4488   |
| 2.  | 4488   |
| 3.  | 14057  |
| 4.  | 4488   |
| 5.  | 4488   |
| 6.  | 14057  |
| 7.  | 4488   |

| Lp. | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
|-----|--|
| 8.  | 4488   |
| 9.  | 14057  |
| 10. | 2512   |
| 11. | 3170   |
| 12. | 2144   |
| 13. | 1262   |
| 14. | 14827  |

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

| Lp. <sup>3)</sup> | 1)                          | 2)  | 3)   | 4)   | 5)         |   |
|-------------------|-----------------------------|---|--|--|------------|---|
|                   | Współrzędne geograficzne    | Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz] | Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] | Azymut [°] | Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°] |
| 1.                | 18°43'24.47"<br>53°43'8.13" | 900   | 41.3   | 4488   | 30         | 4   |
| 2.                | 18°43'24.3"<br>53°43'8.23"  | 900   | 41.3   | 4488   | 30         | 4   |
| 3.                | 18°43'24.36"<br>53°43'8.17" | 800/1800/<br>2100   | 41.3   | 14057  | 30         | 2/2/2   |
| 4.                | 18°43'24.21"<br>53°43'8.07" | 900   | 41.3   | 4488   | 180        | 4   |
| 5.                | 18°43'24.41"<br>53°43'8.07" | 900   | 41.3   | 4488   | 180        | 4   |
| 6.                | 18°43'24.31"<br>53°43'8.09" | 800/1800/<br>2100   | 41.3   | 14057  | 180        | 2/4/4   |
| 7.                | 18°43'24.25"<br>53°43'8.22" | 900   | 41.3   | 4488   | 280        | 3   |
| 8.                | 18°43'24.19"<br>53°43'8.08" | 900   | 41.3   | 4488   | 280        | 3   |
| 9.                | 18°43'24.23"<br>53°43'8.15" | 800/1800/<br>2100   | 41.3   | 14057  | 280        | 2/2/2   |
| 10.               | 18°43'24.3"<br>53°43'8.18"  | 23000   | 38   | 2512   | 35*        | nd.   |
| 11.               | 18°43'24.27"<br>53°43'8.18" | 18000   | 38   | 3170   | 319*       | nd.   |
| 12.               | 18°43'24.25"<br>53°43'8.11" | 38000   | 39   | 2144   | 319*       | nd.   |

| Lp. <sup>3)</sup><br><br>Lp. | 1)                         | 2)  | 3)  | 4)   | 5)         |   |
|------------------------------|----------------------------|---|---|--|------------|---|
|                              | Współrzędne geograficzne   | Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz] | Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] | Azymut [°] | Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°] |
| 13.                          | 18°43'24.28"<br>53°43'8.2" | 18000   | 37  | 1262   | 349*       | nd.   |
| 14.                          | 18°43'24.28"<br>53°43'8.2" | 18000   | 35  | 14827  | 356*       | nd.   |

\*) tolerancja azymutu od -10° do + 10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie PEM OŚ

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kulińska

Date / Data:  
2022-04-28  
11:51





Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 1489/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 30305 (40415N!) GGD\_GNIEW\_OSTROWITE  
Adres: KOLONIA OSTROWICKA, KOL. OSTROWICKA DZ.162/3, Powiat tczewski, WOJ.  
POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-04-13

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji  
urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

**1. Właściciel badanego obiektu:**

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

**2. Zleceniodawca:**

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

**3. Przedstawiciel zleceniodawcy:**

NetWorkS! Sp.z o.o.

**4. Zakres zlecenia:**

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości KOLONIA OSTROWICKA, KOL. OSTROWICKA DZ.162/3.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 30305 (40415N!) GGD\_GNIEW\_OSTROWITE w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Nowak Paweł  
Mach Janusz

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się wieś.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

| Charakterystyka promieniowania  |  | kierunkowa           |              |            |                     |   |  |
|---------------------------------|--|----------------------|--------------|------------|---------------------|---|--|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |  | 24                   |              |            |                     |   |  |
| Warunki pracy                   |  | znamionowe           |              |            |                     |   |  |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |  | stacjonarne          |              |            |                     |   |  |
| Lp.                             | Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz] | Typ/producent anteny | liczba anten | Azymut [°] | kąt pochylenia* [°] | Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
| 1                               | 900  | 730376 Kathrein      | 1            | 30         | 4                   | 41.3  | 4488   |
| 2                               | 900  | 730376 Kathrein      | 1            | 30         | 4                   | 41.3  | 4488   |
| 3                               | 800/1800/2100  | 80010292v03 Kathrein | 1            | 30         | 2/2/2               | 41.3  | 14057  |
| 4                               | 900  | 730376 Kathrein      | 1            | 180        | 4                   | 41.3  | 4488   |
| 5                               | 900  | 730376 Kathrein      | 1            | 180        | 4                   | 41.3  | 4488   |
| 6                               | 800/1800/2100  | 80010292v03 Kathrein | 1            | 180        | 2/4/4               | 41.3  | 14057  |
| 7                               | 900  | 730376 Kathrein      | 1            | 280        | 3                   | 41.3  | 4488   |
| 8                               | 900  | 730376 Kathrein      | 1            | 280        | 3                   | 41.3  | 4488   |
| 9                               | 800/1800/2100  | 80010292v03 Kathrein | 1            | 280        | 2/2/2               | 41.3  | 14057  |

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

Parametry radiolinii:

| Charakterystyka promieniowania  |   | kierunkowa                |  |                             |                     |            |                                   |
|---------------------------------|---|---------------------------|--|-----------------------------|---------------------|------------|-----------------------------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |   | 24                        |  |                             |                     |            |                                   |
| Warunki pracy                   |   | znamionowe                |  |                             |                     |            |                                   |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |   | stacjonarne               |  |                             |                     |            |                                   |
| Lp.                             | Linia radiowa                                   |                           |  | Antena                      |                     |            |                                   |
|                                 | Typ/ Producent                                  | Częstotliwość pracy [GHz] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] | Typ/ producent              | Średnica anteny [m] | Azymut [°] | Wysokość zainstalowania n.p.t [m] |
| 1.                              | NP ERICSSON RAU2X 23GHz 28MHz Ericsson          | 23                        | 2512   | UKY 210 06/SC1X Ericsson    | 0.6                 | 35         | 38                                |
| 2.                              | NP ERICSSON ML 6363 18GHz 2x28MHz XPIC Ericsson | 18                        | 3170   | ANT3_0.6 18 HP/HPX Ericsson | 0.6                 | 319        | 38                                |
| 3.                              | NP ERICSSON ML 6363 38GHz 2x56MHz XPIC Ericsson | 38                        | 2144   | ANT3_0.3 38 HP/HPX Ericsson | 0.3                 | 319        | 39                                |
| 4.                              | NP ERICSSON ML 6363 18GHz 2x56MHz XPIC Ericsson | 18                        | 1262   | ANT3_0.6 18 HP/HPX Ericsson | 0.6                 | 349        | 37                                |
| 5.                              | NP ERICSSON RAU2X 18GHz 2x56MHz XPIC Ericsson   | 18                        | 14827  | UKY 230 44/06H Ericsson     | 1.2                 | 356        | 35                                |

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

#### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz - 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

### 8. Opis pomiarów

#### 8.1. Metoda badań

Zgodna 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), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8) ), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem epidemii, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

#### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

| Data<br>[rrrr-mm-dd] | Godzina<br>[hh:mm-hh:mm] | Warunki środowiskowe |              |                         |              |
|----------------------|--------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
|                      |                          | Temperatura [°C]     |              | Wilgotność względna [%] |              |
| 2022-04-13           | 12:45-13:55              | Przed pomiarem       | Po pomiarach | Przed pomiarem          | Po pomiarach |
|                      |                          | 12.5                 | 12.3         | 57.8                    | 57.6         |

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

#### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

#### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

| Oznaczenie miernika | Producent                  | Model                                    | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent                  | Model        | Numer fabryczny |
|---------------------|----------------------------|--|-----------------|------------------|----------------------------|--------------|-----------------|
| M-22                | Narda Safety Test Solution | Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550 | H-0487          | S-29             | Narda Safety Test Solution | Sonda EF9091 | A-0069          |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWiMP/W/165/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 czerwca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

|             |       |            |                    |        |                       |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-11 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego   | Wysokość pomiaru [m] | Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup> | Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup> | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|--|----------------------|---|--|--|--|
| 1        | GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 30°   | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'8.4"<br>18°43'24.6"  |
| 2        | GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 30°  | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'9.12"<br>18°43'25.32"                                      |
| 3        | GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 30°, 1m od narożnika budynku gospodarczego | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'9.84"<br>18°43'26.04"                                      |
| 4        | GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 30°  | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'10.92"<br>18°43'27.119"                                    |
| 5        | GKP w odległości 64m od anteny radioliniowej az. 35°                                     | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'9.84"<br>18°43'26.4"                                       |
| 6        | GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 356°                                    | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'8.4"<br>18°43'24.24"                                       |
| 7        | GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 356°                                    | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'9.84"<br>18°43'24.24"                                      |
| 8        | GKP w odległości 67m od anteny radioliniowej az. 349°                                    | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'10.199"<br>18°43'23.519"                                   |
| 9        | GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 319°                                    | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'8.4"<br>18°43'23.879"                                      |
| 10       | GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 319°                                    | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'9.479"<br>18°43'22.439"                                    |
| 11       | GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 280°                                       | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'8.039"<br>18°43'23.519"                                    |
| 12       | GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 280°                                       | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'8.4"<br>18°43'22.079"                                      |
| 13       | GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 280°                                       | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'8.4"<br>18°43'20.28"                                       |
| 14       | GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 280°                                      | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'8.759"<br>18°43'18.84"                                     |
| 15       | PPP na az. 233° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 180°                           | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'7.319"<br>18°43'22.799"                                    |
| 16       | GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 180°                                       | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'7.68"<br>18°43'24.24"                                      |
| 17       | GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 180°                                       | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'6.96"<br>18°43'24.24"                                      |
| 18       | GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 180°                                       | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'5.879"<br>18°43'24.24"                                     |
| 19       | GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 180°                                       | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'5.159"<br>18°43'24.24"                                     |
| 20       | PPP na az. 106° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 30°                            | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'7.68"<br>18°43'26.759"                                     |
| -        | GKP w odległości 210m od anteny sektorowej az. 180°                                      | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'1.199"<br>18°43'24.24"                                     |
| -        | GKP w odległości 415m od anteny sektorowej az. 180°                                      | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°42'54.72"<br>18°43'24.24"                                     |
| -        | GKP w odległości 207m od anteny sektorowej az. 30°                                       | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'14.159"<br>18°43'30"                                       |
| -        | GKP w odległości 414m od anteny sektorowej az. 30°                                       | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'19.559"<br>18°43'35.76"                                    |
| -        | GKP w odległości 209m od anteny sektorowej az. 280°                                      | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'9.479"<br>18°43'13.08"                                     |
| -        | GKP w odległości 415m od anteny sektorowej az. 280°                                      | 0,3-2,0              | <0.003*   | 0.006  | 0.08   | 53°43'10.559"<br>18°43'1.919"                                    |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy  
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WM<sub>E</sub> i WM<sub>H</sub> przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

<sup>4</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ                       | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| D-08       | Leica     | Dalmierz Leica Disto D510 | 1042957273    | 4609.4-M11-4180-1748/14   | 9 stycznia 2015             |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego   | Wysokość pomiaru [m] | Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup> | Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>3</sup> | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|--|----------------------|---|--|--|--|
| 1        | GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 30°   | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'8.4"<br>18°43'24.6"  |
| 2        | GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 30°  | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'9.12"<br>18°43'25.32"                                      |
| 3        | GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 30°, 1m od narożnika budynku gospodarczego | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'9.84"<br>18°43'26.04"                                      |
| 4        | GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 30°  | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'10.92"<br>18°43'27.119"                                    |
| 5        | GKP w odległości 64m od anteny radioliniowej az. 35°                                     | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'9.84"<br>18°43'26.4"                                       |
| 6        | GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 356°                                    | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'8.4"<br>18°43'24.24"                                       |
| 7        | GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 356°                                    | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'9.84"<br>18°43'24.24"                                      |
| 8        | GKP w odległości 67m od anteny radioliniowej az. 349°                                    | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'10.199"<br>18°43'23.519"                                   |
| 9        | GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 319°                                    | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'8.4"<br>18°43'23.879"                                      |
| 10       | GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 319°                                    | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'9.479"<br>18°43'22.439"                                    |
| 11       | GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 280°                                       | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'8.039"<br>18°43'23.519"                                    |
| 12       | GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 280°                                       | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'8.4"<br>18°43'22.079"                                      |
| 13       | GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 280°                                       | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'8.4"<br>18°43'20.28"                                       |
| 14       | GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 280°                                      | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'8.759"<br>18°43'18.84"                                     |
| 15       | PPP na az. 233° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 180°                           | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'7.319"<br>18°43'22.799"                                    |
| 16       | GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 180°                                       | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'7.68"<br>18°43'24.24"                                      |
| 17       | GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 180°                                       | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'6.96"<br>18°43'24.24"                                      |
| 18       | GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 180°                                       | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'5.879"<br>18°43'24.24"                                     |
| 19       | GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 180°                                       | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'5.159"<br>18°43'24.24"                                     |
| 20       | PPP na az. 106° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 30°                            | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'7.68"<br>18°43'26.759"                                     |
| -        | GKP w odległości 210m od anteny sektorowej az. 180°                                      | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'1.199"<br>18°43'24.24"                                     |
| -        | GKP w odległości 415m od anteny sektorowej az. 180°                                      | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°42'54.72"<br>18°43'24.24"                                     |
| -        | GKP w odległości 207m od anteny sektorowej az. 30°                                       | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'14.159"<br>18°43'30"                                       |
| -        | GKP w odległości 414m od anteny sektorowej az. 30°                                       | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'19.559"<br>18°43'35.76"                                    |
| -        | GKP w odległości 209m od anteny sektorowej az. 280°                                      | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'9.479"<br>18°43'13.08"                                     |
| -        | GKP w odległości 415m od anteny sektorowej az. 280°                                      | 0,3-2,0              | <1,0  | 2.1  | 0.08   | 53°43'10.559"<br>18°43'1.919"                                    |

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 51.9% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w nr 2 do niniejszego sprawozdania.

#### 10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zlecniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zlecniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 30305 (40415N!) GGD\_GNIEW\_OSTROWITE, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

#### 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 19, z dnia 28 lutego 2022r.).

#### 12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

#### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:  
2022-04-21  
09:34

Sprawozdanie autoryzował:



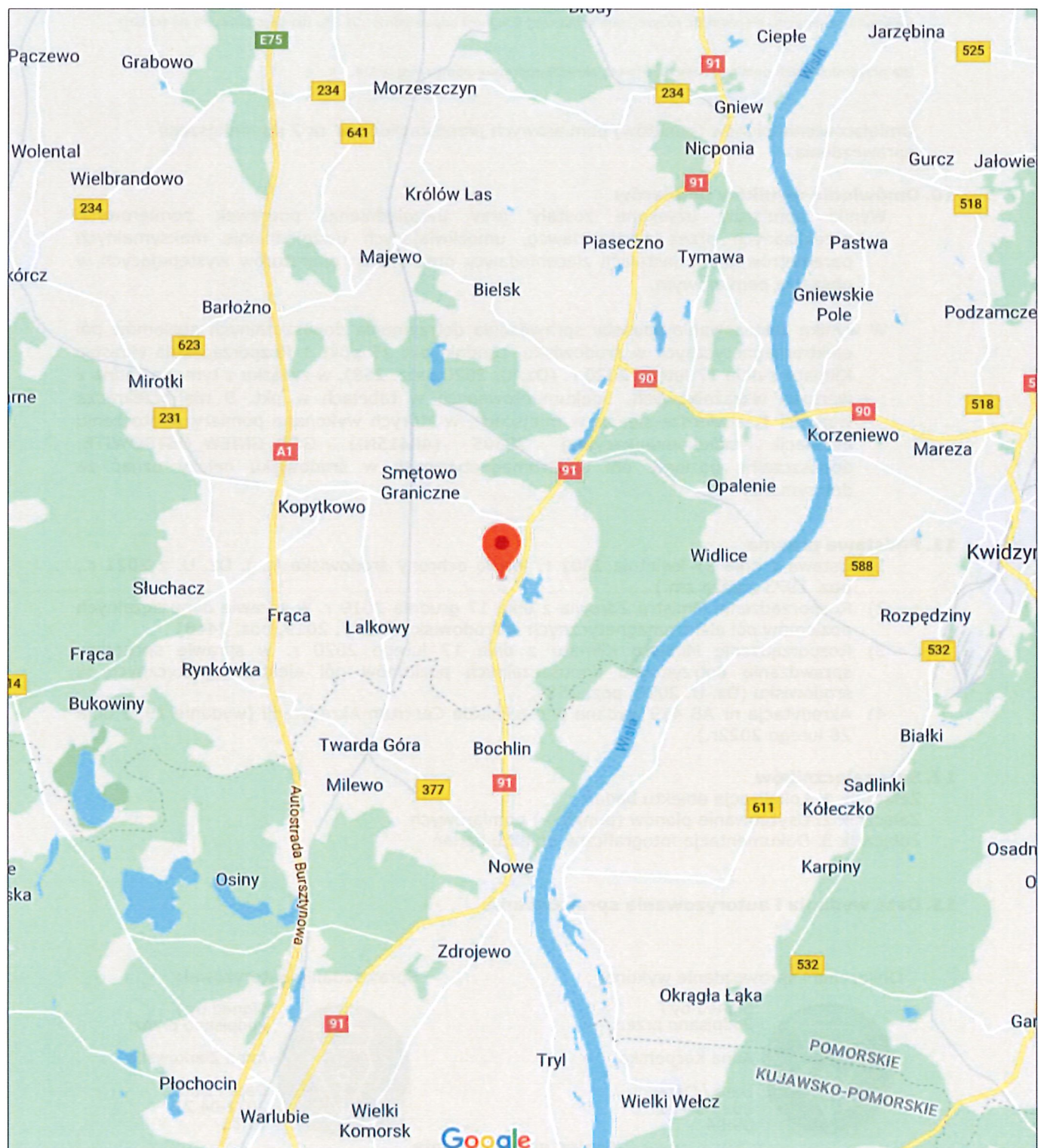
Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Ziarkowska

Date / Data:  
2022-04-27  
15:31

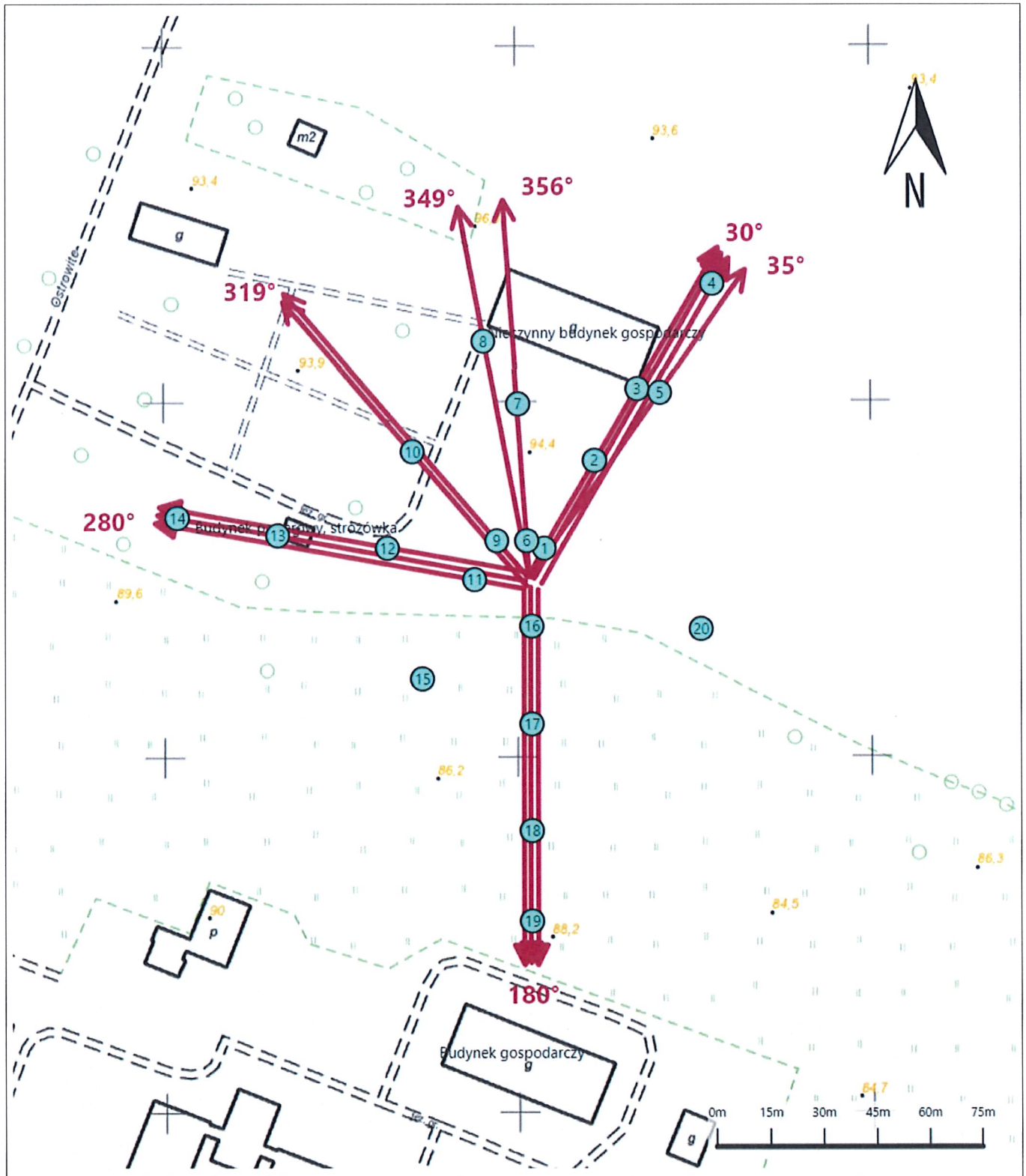
**Koniec sprawozdania**



Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



|                |   |
|----------------|---|
| Załącznik nr 1 | <b>Instalacja Radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 30305 (40415N!) GGD_GNIEW_OSTROWITE</b><br>Lokalizacja instalacji |
|----------------|---|

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



|                |  |
|----------------|--|
| Załącznik nr 2 | <p><b>Instalacja Radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 30305 (40415N!) GGD_GNIEW_OSTROWITE</b><br/>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>   |
| Legenda:       | <p>  Pion pomiarowy<br/>  Kierunek oddziaływania anten sektorowych<br/>  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych         </p> |

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 3

**Instalacja Radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 30305 (40415N!) GGD\_GNIEW\_OSTROWITE**  
Dokumentacja fotograficzna

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.