

Gdańsk, dn. 2022-02-14

*Ros. 6221, 11, 2022*

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

Pełnomocnik: Anna Ziarkowska  
Pełnomocnictwo numer: 158/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Marynarki Polskiej 163  
80-868 Gdańsk  
tel. 602208422

**Starosta Powiatu Szczyńskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Szczytnie**  
**ul. Sienkiewicza 1**  
**12-100 Szczytno**

**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 2020r. poz. 1219 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 **31188 (44914N!) GOL\_SZCZYTNO\_JECZNIK** zlokalizowanej w miejscowości JĘCZNIK, DZ. NR 33/32. 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 2020r. poz. 1219 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.  | 9585                                               |
| 2.  | 19830                                              |
| 3.  | 9585                                               |
| 4.  | 19830                                              |
| 5.  | 9585                                               |
| 6.  | 19830                                              |
| 7.  | 2291/<br>5371                                      |

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

| 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 [°] |
| 1.  | 20°53'4.2"<br>53°36'23.1" | 800/<br>900                                                     | 59                                             | 9585                                               | 35         | 1/<br>1                                         |
| 2.  | 20°53'4.2"<br>53°36'23.1" | 1800/<br>2100                                                   | 59                                             | 19830                                              | 35         | 2/<br>2                                         |
| 3.  | 20°53'4.2"<br>53°36'23"   | 800/<br>900                                                     | 59                                             | 9585                                               | 140        | 1/<br>1                                         |
| 4.  | 20°53'4.2"<br>53°36'231"  | 1800/<br>2100                                                   | 59                                             | 19830                                              | 140        | 2/<br>2                                         |
| 5.  | 20°53'4.1"<br>53°36'23.1" | 800/<br>900                                                     | 59                                             | 9585                                               | 290        | 1/<br>1                                         |
| 6.  | 20°53'4.1"<br>53°36'23.1" | 1800/<br>2100                                                   | 59                                             | 19830                                              | 290        | 2/<br>2                                         |
| 7.  | 20°53'4.1"<br>53°36'23.1" | 23000/<br>80000                                                 | 61                                             | 2291/<br>5371                                      | 299*       | 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.



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Ziarkowska

Date / Data:  
2022-02-14  
16:24

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



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 9362/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 31188 (44914N!) GOL\_SZCZYTNO\_JECZNIK  
Adres: JĘCZNIK DZ.33/32, Powiat szczycieński, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-02-03

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.

**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 JĘCZNIK DZ.33/32.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 31188 (44914N!) GOL\_SZCZYTNO\_JECZNIK 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:**

Stanilewicz Tomasz  
Głowacki Konrad

**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 szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny rolnicze.

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                               | 800/900                                              | 80010817 Kathrein    | 1            | 35         | 1/1                 | 59                                             | 9585                                               |
| 2                               | 1800/2100                                            | ADU4518R6v06 Huawei  | 1            | 35         | 2/2                 | 59                                             | 19830                                              |
| 3                               | 800/900                                              | 80010817 Kathrein    | 1            | 140        | 1/1                 | 59                                             | 9585                                               |
| 4                               | 1800/2100                                            | ADU4518R6v06 Huawei  | 1            | 140        | 2/2                 | 59                                             | 19830                                              |
| 5                               | 800/900                                              | 80010817 Kathrein    | 1            | 290        | 1/1                 | 59                                             | 9585                                               |
| 6                               | 1800/2100                                            | ADU4518R6v06 Huawei  | 1            | 290        | 2/2                 | 59                                             | 19830                                              |

\* 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<br>NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz<br>250MHz Ericsson | 23/80                     | 2291/5371                                          | ANT2/2_0.6 23/80 HP/HP Ericsson | 0.6                 | 299        | 61                                |

### 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.

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.

## 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 [%] |              |
|                      |                          | Przed pomiarem       | Po pomiarach | Przed pomiarem          | Po pomiarach |
| 2022-02-03           | 11:50-13:00              | 1.3                  | 2            | 62                      | 62           |

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-21                | Narda Safety Test Solution | Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550 | H-0350          | S-23             | Narda Safety Test Solution | Sonda EF6092 | C-0115          |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 18 sierpnia 2020 o numerze LWiMP/W/239/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 18 sierpnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

| Oznaczenie miernika | Producent                  | Model                                    | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent                  | Model        | Numer fabryczny |
|---------------------|----------------------------|------------------------------------------|-----------------|------------------|----------------------------|--------------|-----------------|
| M-21                | Narda Safety Test Solution | Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550 | H-0350          | S-24             | Narda Safety Test Solution | Sonda EF0391 | D-1517          |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 28 listopada 2019 o numerze LWiMP/W/326/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 28 lutego 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

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.

|             |       |            |                    |        |                       |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-12 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

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

| Oznaczenie | Producent | Typ                       | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| D-11       | Leica     | Dalmierz Leica Disto D510 | 1042957453    | 4609.22-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> |
|----------|-----------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|          |                                                     |                      | Sonda S-23                                                            | Sonda S-24 | SUMA |                                                                                                                                  |                                                                              |                                                                  |
| 1        | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 35°   | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | <1,0       | <1,0 | 2.1                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°36'23.399"<br>20°53'4.559"                                    |
| 2        | GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 35°   | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | <1,0       | <1,0 | 2.1                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°36'23.76"<br>20°53'5.279"                                     |
| 3        | GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 35°   | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | <1,0       | <1,0 | 2.1                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°36'24.479"<br>20°53'5.639"                                    |
| 4        | GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 35°   | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | <1,0       | <1,0 | 2.1                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°36'24.84"<br>20°53'6.36"                                      |
| 5        | GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 35°   | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | <1,0       | <1,0 | 2.1                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°36'25.56"<br>20°53'7.08"                                      |
| 6        | GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 35°  | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | <1,0       | <1,0 | 2.1                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°36'25.919"<br>20°53'7.8"                                      |
| 7        | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 140°  | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | <1,0       | <1,0 | 2.1                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°36'22.679"<br>20°53'4.559"                                    |
| 8        | GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 140°  | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | <1,0       | <1,0 | 2.1                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°36'22.32"<br>20°53'5.279"                                     |
| 9        | GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 140°  | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | <1,0       | <1,0 | 2.1                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°36'21.959"<br>20°53'6"                                        |
| 10       | GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 140°  | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | <1,0       | <1,0 | 2.1                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°36'21.239"<br>20°53'6.72"                                     |
| 11       | GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 140°  | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | <1,0       | <1,0 | 2.1                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°36'20.88"<br>20°53'7.44"                                      |
| 12       | GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 140° | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | <1,0       | <1,0 | 2.1                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°36'20.16"<br>20°53'8.16"                                      |
| 13       | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 290°  | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | <1,0       | <1,0 | 2.1                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°36'23.04"<br>20°53'3.479"                                     |
| 14       | GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 290°  | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | <1,0       | <1,0 | 2.1                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°36'23.399"<br>20°53'2.4"                                      |

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.

|    |                                                       |         |      |      |      |     |      |                                |
|----|-------------------------------------------------------|---------|------|------|------|-----|------|--------------------------------|
| 15 | GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 290°    | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'23.76"<br>20°53'1.68"    |
| 16 | GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 290°    | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'23.76"<br>20°53'0.6"     |
| 17 | GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 290°    | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'24.119"<br>20°52'59.519" |
| 18 | GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 290°   | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'24.119"<br>20°52'58.439" |
| 19 | GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 299° | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'23.399"<br>20°53'3.479"  |
| 20 | GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 299° | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'23.76"<br>20°53'2.4"     |
| 21 | GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 299° | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'24.119"<br>20°53'1.32"   |
| 22 | GKP w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 299° | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'24.119"<br>20°53'0.6"    |
| 23 | GKP w odległości 95m od anteny radioliniowej az. 299° | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'24.479"<br>20°52'59.519" |
| 24 | PPP na az. 356° w odległości 46m od wieży             | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'24.479"<br>20°53'3.839"  |
| 25 | PPP na az. 102° w odległości 58m od wieży             | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'22.679"<br>20°53'7.08"   |
| 26 | PPP na az. 197° w odległości 49m od wieży             | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'21.6"<br>20°53'3.479"    |
| -  | GKP w odległości 319m od anteny sektorowej az. 35°    | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'31.68"<br>20°53'14.279"  |
| -  | GKP w odległości 625m od anteny sektorowej az. 35°    | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'39.599"<br>20°53'23.64"  |
| -  | GKP w odległości 355m od anteny sektorowej az. 140°   | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'14.399"<br>20°53'16.8"   |
| -  | GKP w odległości 621m od anteny sektorowej az. 140°   | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'7.56"<br>20°53'25.799"   |
| -  | GKP w odległości 308m od anteny sektorowej az. 290°   | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'26.639"<br>20°52'48.359" |
| -  | GKP w odległości 630m od anteny sektorowej az. 290°   | 0,3-2,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 2.1 | 0.08 | 53°36'30.24"<br>20°52'31.799"  |

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> |
|----------|-------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|          |                                                       |                      | Sonda S-23                                                | Sonda S-24 | SUMA    |                                                                                                                                  |                                                                                          |                                                                  |
| 1        | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 35°     | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'23.399"<br>20°53'4.559"                                    |
| 2        | GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 35°     | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'23.76"<br>20°53'5.279"                                     |
| 3        | GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 35°     | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'24.479"<br>20°53'5.639"                                    |
| 4        | GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 35°     | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'24.84"<br>20°53'6.36"                                      |
| 5        | GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 35°     | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'25.56"<br>20°53'7.08"                                      |
| 6        | GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 35°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'25.919"<br>20°53'7.8"                                      |
| 7        | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 140°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'22.679"<br>20°53'4.559"                                    |
| 8        | GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 140°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'22.32"<br>20°53'5.279"                                     |
| 9        | GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 140°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'21.959"<br>20°53'6"                                        |
| 10       | GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 140°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'21.239"<br>20°53'6.72"                                     |
| 11       | GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 140°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'20.88"<br>20°53'7.44"                                      |
| 12       | GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 140°   | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'20.16"<br>20°53'8.16"                                      |
| 13       | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 290°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'23.04"<br>20°53'3.479"                                     |
| 14       | GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 290°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'23.399"<br>20°53'2.4"                                      |
| 15       | GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 290°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'23.76"<br>20°53'1.68"                                      |
| 16       | GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 290°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'23.76"<br>20°53'0.6"                                       |
| 17       | GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 290°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'24.119"<br>20°52'59.519"                                   |
| 18       | GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 290°   | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'24.119"<br>20°52'58.439"                                   |
| 19       | GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 299° | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'23.399"<br>20°53'3.479"                                    |
| 20       | GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 299° | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'23.76"<br>20°53'2.4"                                       |
| 21       | GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 299° | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'24.119"<br>20°53'1.32"                                     |
| 22       | GKP w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 299° | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | <0.003*    | <0.003* | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                                     | 53°36'24.119"<br>20°53'0.6"                                      |

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.

|    |                                                       |         |         |         |         |       |      |                                |
|----|-------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-------|------|--------------------------------|
| 23 | GKP w odległości 95m od anteny radioliniowej az. 299° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°36'24.479"<br>20°52'59.519" |
| 24 | PPP na az. 356° w odległości 46m od wieży             | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°36'24.479"<br>20°53'3.839"  |
| 25 | PPP na az. 102° w odległości 58m od wieży             | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°36'22.679"<br>20°53'7.08"   |
| 26 | PPP na az. 197° w odległości 49m od wieży             | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°36'21.6"<br>20°53'3.479"    |
| -  | GKP w odległości 319m od anteny sektorowej az. 35°    | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°36'31.68"<br>20°53'14.279"  |
| -  | GKP w odległości 625m od anteny sektorowej az. 35°    | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°36'39.599"<br>20°53'23.64"  |
| -  | GKP w odległości 355m od anteny sektorowej az. 140°   | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°36'14.399"<br>20°53'16.8"   |
| -  | GKP w odległości 621m od anteny sektorowej az. 140°   | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°36'7.56"<br>20°53'25.799"   |
| -  | GKP w odległości 308m od anteny sektorowej az. 290°   | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°36'26.639"<br>20°52'48.359" |
| -  | GKP w odległości 630m od anteny sektorowej az. 290°   | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°36'30.24"<br>20°52'31.799"  |

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  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  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  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:

sonda S-23: 30.1% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-24: 26.2% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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 zleceniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy 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 31188 (44914N!) GOL\_SZCZYTNO\_JECZNIK, 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 2020 r., poz. 1219 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)

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.

- 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 18, z dnia 10 listopada 2021r.).

## 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:

Agnieszka  
Harbaciewicz

Date / Data: 2022-  
02-09 09:20

Sprawozdanie autoryzował:



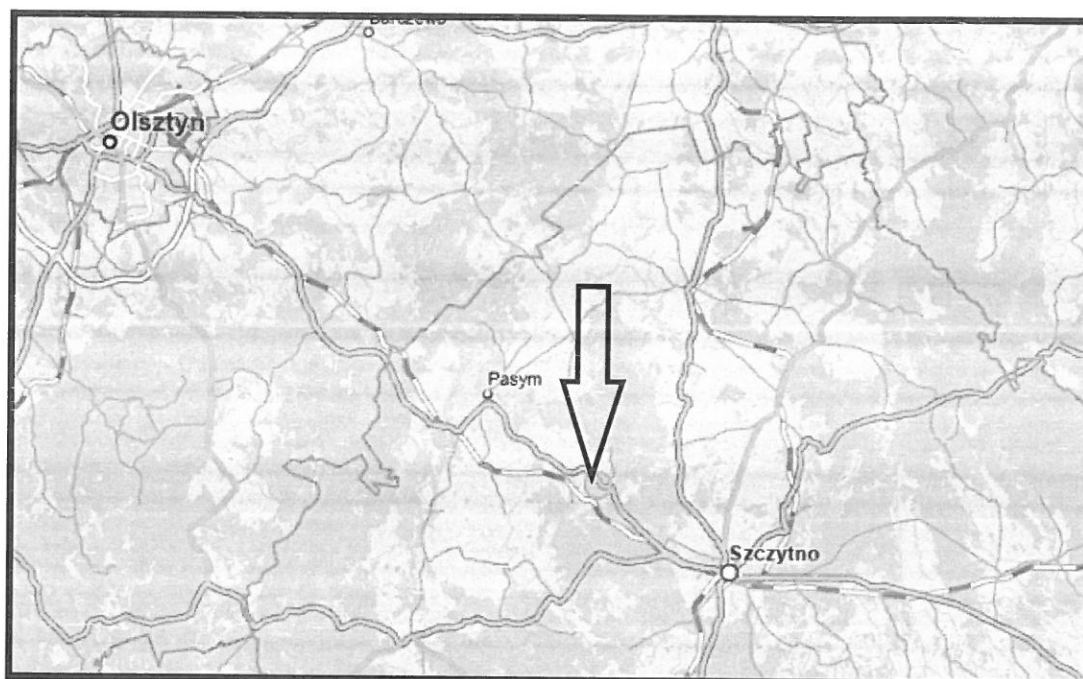
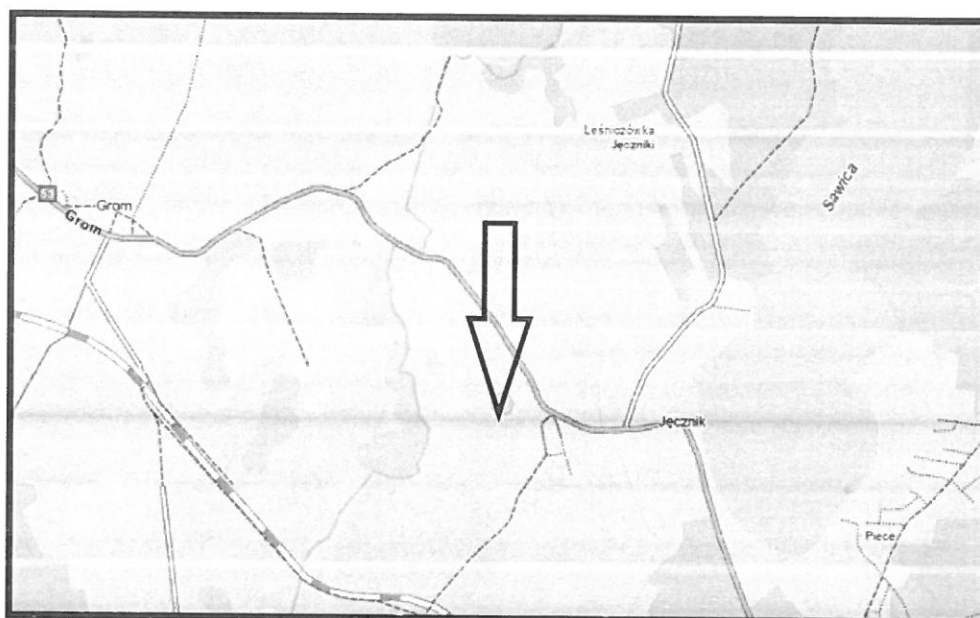
Signed by /  
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:  
2022-02-10  
14:59

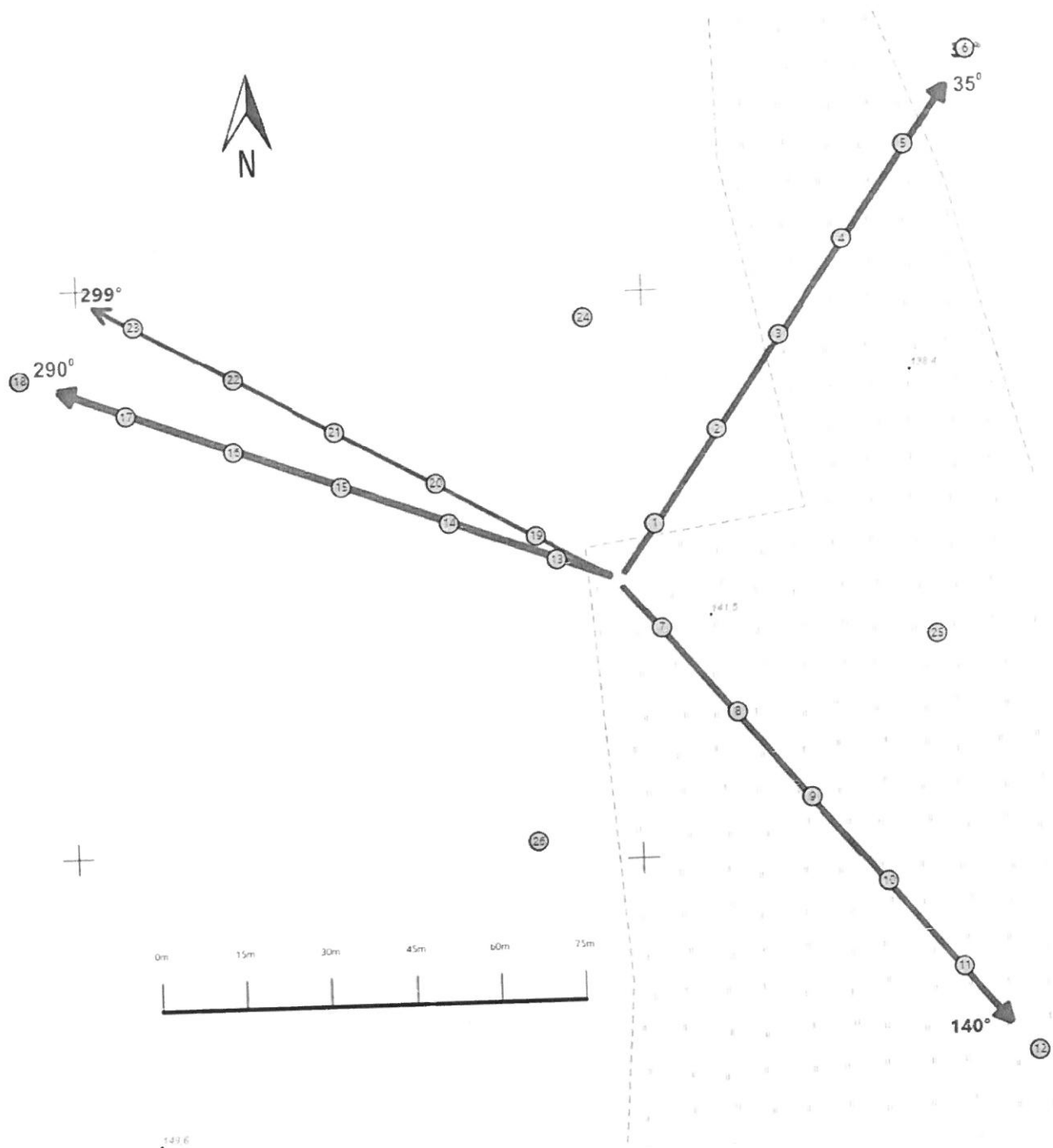
**Koniec sprawozdania**




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.

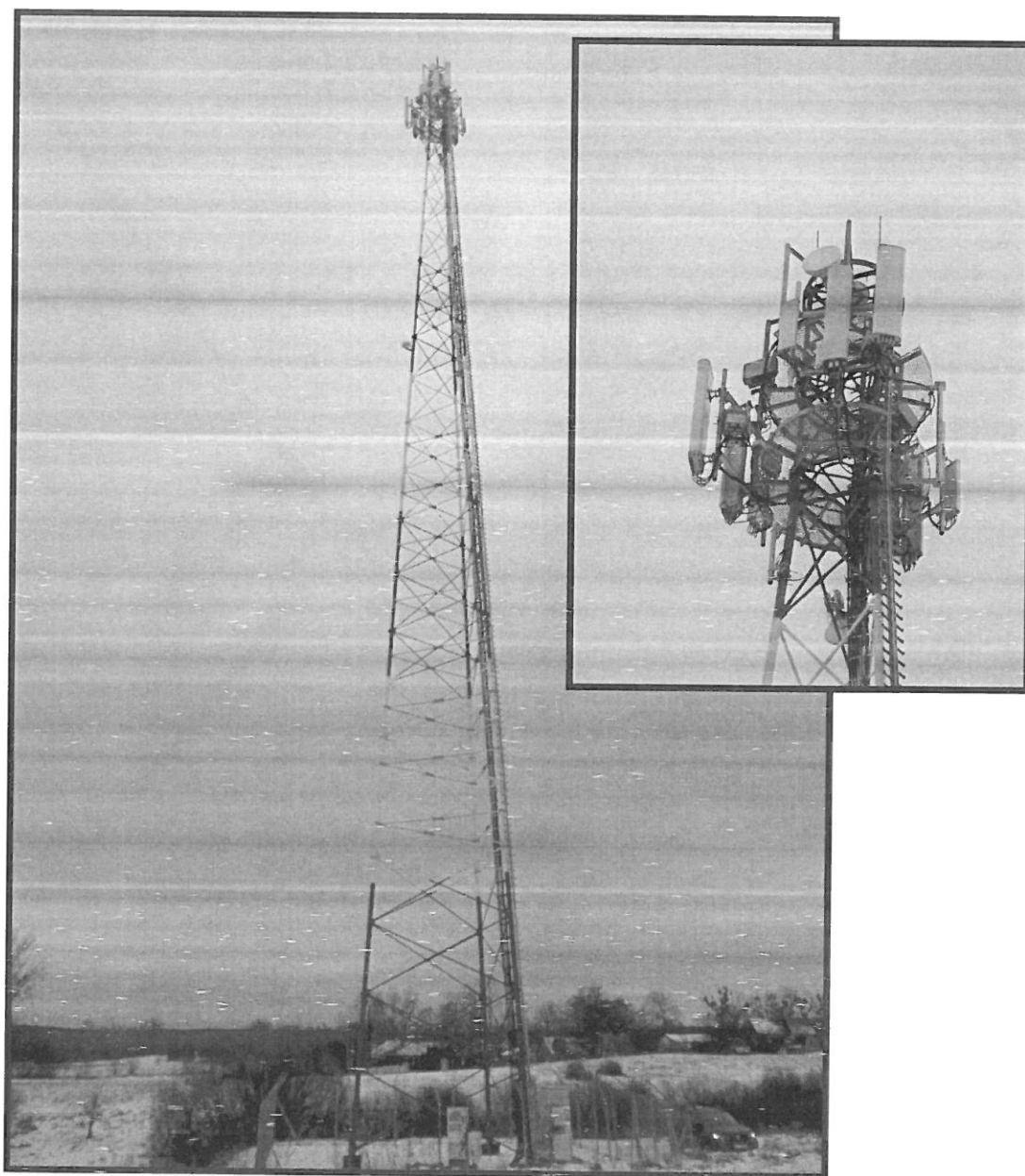


|                |                                                                                                                                              |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Załącznik nr 1 | <b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 31188 (44914N!) GOL_SZCZYTNO_JECZNIK</b><br>Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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 style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.<br/>         GOL_SZCZYTNO_JECZNIK (44914N!)<br/>         Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                | <p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <br/>             Pion pomiarowy         </div> <div style="text-align: center;"> <br/>             Kierunek oddziaływania<br/>anten sektorowych         </div> <div style="text-align: center;"> <br/>             Kierunek oddziaływania<br/>anten radiolińowych         </div> </div> |



Załącznik nr 3

**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 31188 (44914N!) GOL\_SZCZYTNO\_JECZNIK**

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

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.