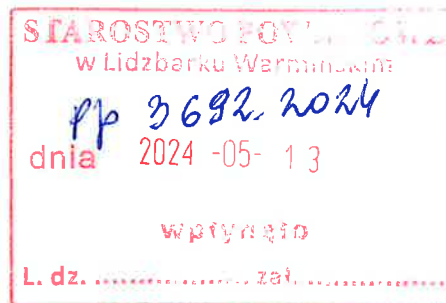


Ky
1/1

05.05.2024
05/14

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2024-05-13



Miejscowość nadawcy

Magdalena Druszczyńska
JetWorkSI Sp. z o.o.

Miejscowość adresata

STAROSTWO POWIATOWE W LIDZBARKU WARMIŃSKIM (11-100 LIDZBARK WARMIŃSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE)

INFORMACJA

4811 - art.152 POŚ MD

Informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 34811 (44811N!) GOL_LIDZBARKW_PEC zlokalizowanej w miejscowości LIDZBARK WARMIŃSKI, ul. ASTRONOMÓW DZ.41/4.

załączniki:

[I44811 aktualizacja zgłoszenia w trybie art 152 ustawy Poś ver2-sig.pdf](#)

[płatna.pdf](#)

[4811_43_2024_OS-sig.pdf](#)

[021.01.13 TMPL Magdalena Druszczyńska BZ 3152 2015-sig-sig.pdf](#)

[TMPL pełnomocnictwo Piotr Pióciennik.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2024-05-13T21:09:04.016+02:00

Podpis elektroniczny

Gdańsk, dn. 2024-05-13

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszcz
Pełnomocnictwo numer: 166/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 518427631

Starosta Lidzbarski
Starostwo Powiatowe w Lidzbarku Warmińskim
ul. Wyszyńskiego 37
11-100 Lidzbark Warmiński

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. 2024 poz. 54).

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 **34811 (44811N!) GOL_LIDZBARKW_PEC** zlokalizowanej w miejscowości LIDZBARK WARMIŃSKI, ul. ASTRONOMÓW DZ.41/4. 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. 2024 poz. 54), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

| Lp. | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
|-----|--|
| 1. | 4296 |
| 2. | 15023 |
| 3. | 23174 |
| 4. | 17288 |
| 5. | 23174 |
| 6. | 4296 |
| 7. | 23174 |
| 8. | 16446 |
| 9. | 4604 |
| 10. | 3170 |

| Lp. | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
|-----|--|
| 12. | 4582/4266 |
| 13. | 13 |
| 14. | 6325 |
| 15. | 1151 |
| 16. | 15 |
| 17. | 2 |
| 18. | 7431 |
| 19. | 14827 |

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°35'37.3" 54°8'17.4" | 2600 | 56.8 | 4296 | 50 | 0-10 |
| 2. | 20°35'37.3" 54°8'17.4" | 900/1800/2100 | 56.8 | 15023 | 50 | 0-10/0-10/ 0-10 |
| 3. | 20°35'37.3" 54°8'17.4" | 3600 | 56.8 | 23174 | 50 | 0-10 |
| 4. | 20°35'37.3" 54°8'17.3" | 900/1800/2100 | 56.5 | 17288 | 150 | 0-10/0-10/ 0-10 |
| 5. | 20°35'37.2" 54°8'17.3" | 3600 | 56.5 | 23174 | 150 | 0-10 |
| 6. | 20°35'37.2" 54°8'17.3" | 2600 | 56.5 | 4296 | 150 | 0-10 |
| 7. | 20°35'37.1" 54°8'17.3" | 3600 | 40.7 | 23174 | 220 | 0-10 |
| 8. | 20°35'37.2" 54°8'17.3" | 900/1800/2100 | 40.7 | 16446 | 220 | 0-10/0-10/ 0-10 |
| 9. | 20°35'37.1" 54°8'17.3" | 2600 | 40.7 | 4604 | 220 | 0-10 |
| 10. | 20°35'37.2" 54°8'17.3" | 18000 | 55 | 3170 | 108* | nd. |
| 11. | 20°35'37.3" 54°8'17.4" | 38000 | 54 | 4 | 177* | nd. |
| 12. | 20°35'37.1" 54°8'17.4" | 23000/80000 | 59 | 4582/4266 | 212* | nd. |
| 13. | 20°35'37.1" 54°8'17.4" | 38000 | 60 | 13 | 217* | nd. |
| 14. | 20°35'37.1" 54°8'17.4" | 18000 | 60 | 6325 | 239* | nd. |

| | | | | | | |
|-----|---------------------------|-------|------|-------|------|-----|
| 15. | 20°35'37.1" 54°8'17.4" | 23000 | 54 | 1151 | 276* | nd. |
| 16. | 20°35'37.1" 54°8'17.4" | 38000 | 59.7 | 15 | 279* | nd. |
| 17. | 20°35'37.2" 54°8'17.4" | 38000 | 58 | 2 | 291* | nd. |
| 18. | 20°35'37.2" 54°8'17.4" | 23000 | 54 | 7431 | 319* | nd. |
| 19. | 20°35'37.1" 54°8'17.4" | 23000 | 61 | 14827 | 336* | 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.

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



Signed by /
Podpisano przez:

Magdalena
Druszcz

Date / Data: 2024-
05-13 19:30



NetWorks Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 43/2024/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 34811 (44811N!) GOL_LIDZBARKW_PEC
Adres: LIDZBARK WARMIŃSKI, ASTRONOMÓW DZ.41/4, Powiat lidzbarski, WOJ.
WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-05-07

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 LIDZBARK WARMIŃSKI, ASTRONOMÓW DZ.41/4.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 34811 (44811N!) GOL_LIDZBARKW_PEC 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. 2022 poz. 2630)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Żebrowski Mateusz
Radomski Sebastian

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 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 zakres 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 | 2600 | ATR4518R6v06 Huawei | 1 | 50 | 0-10** | 56.8 | 4296 |
| 2 | 900/1800/2100 | ATR4518R6v06 Huawei | 1 | 50 | 0-10**/0-10**/0-10** | 56.8 | 15023 |
| 3 | 3600 | AQQQ NSN | 1 | 50 | 0-10** | 56.8 | 23174 |
| 4 | 900/1800/2100 | ATR4518R6v06 Huawei | 1 | 150 | 0-10**/0-10**/0-10** | 56.5 | 17288 |
| 5 | 3600 | AQQQ NSN | 1 | 150 | 0-10** | 56.5 | 23174 |
| 6 | 2600 | ATR4518R6v06 Huawei | 1 | 150 | 0-10** | 56.5 | 4296 |
| 7 | 3600 | AQQQ NSN | 1 | 220 | 0-10** | 40.7 | 23174 |
| 8 | 900/1800/2100 | ATR4518R13v06 Huawei | 1 | 220 | 0-10**/0-10**/0-10** | 40.7 | 16446 |
| 9 | 2600 | ATR4518R13v06 Huawei | 1 | 220 | 0-10** | 40.7 | 4604 |

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

** pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

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 ML 6363 18GHz 2x28MHz XPIC Ericsson | 18 | 3170 | ANT3_0.6 18 HP/HPX Ericsson | 0.6 | 108 | 55 |
| 2. | ERICSSON CN510 6363 Harris Stratex | 38 | 4 | ANT3_0.3 38 HP/HPX Ericsson | 0.3 | 177 | 54 |
| 3. | NP ERICSSON ML 6365 23GHz 2x28MHz XPIC / NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson | 23/80 | 4582/4266 | ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson | 0.6 | 212 | 59 |
| 4. | Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex | 38 | 13 | ANT2_0.3 38 HP Ericsson | 0.3 | 217 | 60 |

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.

| 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] |
| 5. | NP ERICSSON ML 6365 18GHz 2x28MHz XPIC Ericsson | 18 | 6325 | ANT3_0.6 18 HP/HPX Ericsson | 0.6 | 239 | 60 |
| 6. | NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC Ericsson | 23 | 1151 | ANT3_0.3 23 HP/HPX Ericsson | 0.3 | 276 | 54 |
| 7. | NEC iPasolink 100E Harris Stratex | 38 | 15 | VHLP1-38 Andrew | 0.3 | 279 | 59.7 |
| 8. | Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex | 38 | 2 | ANT2_0.3 38 HP Ericsson | 0.3 | 291 | 58 |
| 9. | NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC Ericsson | 23 | 7431 | ANT3_0.6 23 HP/HPX Ericsson | 0.6 | 319 | 54 |
| 10. | NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x56MHz XPIC Ericsson | 23 | 14827 | ANT3_1.2 23 HP/HPX Ericsson | 1.2 | 336 | 61 |

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

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. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

| Data [rrrr-mm-dd] | Godzina [hh:mm-hh:mm] | Warunki środowiskowe | | | |
|----------------------|--------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | | Temperatura [°C] | | Wilgotność względna [%] | |
| 2024-05-07 | 10:00-11:10 | Przed pomiarem | Po pomiarach | Przed pomiarem | Po pomiarach |
| | | 15.1 | 15.7 | 35.1 | 34.0 |

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 w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się 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

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.

sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

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 |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|-------------|-----------------|
| MW-01 | Wavecontrol | Miernik pól elektromagnetycznych SMP2 | 22SN1956 | SW-01 | Wavecontrol | Sonda WPF60 | 22WP230196 |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 maja 2023 o numerze LWiMP/W/173/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 maja 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

| Oznaczenie miernika | Producent | Model | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent | Model | Numer fabryczny |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|-----------------|
| MW-01 | Wavecontrol | Miernik pól elektromagnetycznych SMP2 | 22SN1956 | SW-02 | Wavecontrol | Sonda WPF3-HP | 22WP030433 |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/154/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

| | | | | | |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-07 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| D-04 | Leica | Dalmierz Leica Disto X310 | 843810404 | 1146.1-M11-4180-396/15 | 8 kwietnia 2015 |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

| | | |
|---|-----------|---------|
| Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów | Producent | Model |
| | UBlox | MAX-M8Q |

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu 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.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego | Wysokość pomiaru [m] | Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5} | | | Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ² |
|----------|--|----------------------|---|-------------|-------|--|--|--|
| | | | Sonda SW-01 | Sonda SW-02 | SUMA | | | |
| 1 | GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 220° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'17.2" 20°35'36.6" |
| 2 | GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 220° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.4" 20°35'35.5" |
| 3 | GKP w odległości 79m od anteny sektorowej az. 220° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'15.4" 20°35'34.4" |
| 4 | GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 239° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.8" 20°35'35.5" |
| 5 | GKP w odległości 39m od anteny radioliniowej az. 276° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'17.5" 20°35'35.2" |
| 6 | GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 279° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'17.5" 20°35'35.2" |
| 7 | GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 291° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'17.9" 20°35'35.5" |
| 8 | GKP w odległości 34m od anteny radioliniowej az. 319° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'18.2" 20°35'35.9" |
| 9 | GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 336° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'18.2" 20°35'36.2" |
| 10 | GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 50° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'17.5" 20°35'37.7" |
| 11 | GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 50° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'18.2" 20°35'39.1" |
| 12 | GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 50° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'19.0" 20°35'40.9" |
| 13 | GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 108° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.8" 20°35'39.1" |
| 14 | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 150° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'17.2" 20°35'37.3" |
| 15 | GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 150° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'38.4" |
| 16 | GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 150° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'15.0" 20°35'39.1" |
| 17 | GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 177° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'37.3" |
| 18 | GKP w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 212° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'35.5" |
| 19 | GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 217° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'35.5" |
| 20 | PKP na az. 227° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 220° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.4" 20°35'35.9" |
| 21 | PKP na az. 238° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 220° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.8" 20°35'35.2" |
| 22 | PKP na az. 255° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 220° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'17.2" 20°35'35.2" |
| 23 | PKP na az. 15° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 50° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'18.6" 20°35'37.7" |
| 24 | PKP na az. 30° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 50° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'18.6" 20°35'38.4" |
| 25 | PKP na az. 43° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 50° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'18.2" 20°35'38.8" |
| 26 | PKP na az. 59° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 50° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'17.9" 20°35'38.8" |
| 27 | PKP na az. 70° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 50° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'17.9" 20°35'39.1" |
| 28 | PKP na az. 85° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 50° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'17.5" 20°35'39.5" |
| 29 | PKP na az. 115° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 150° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.8" 20°35'39.5" |
| 30 | PKP na az. 130° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 150° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.4" 20°35'39.1" |
| 31 | PKP na az. 143° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 150° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'38.8" |

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.

| | | | | | | | | |
|----|--|---------|------------|------------|------------|-----|------|---------------------------|
| 32 | PKP na az. 157° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 150° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'38.0" |
| 33 | PKP na az. 170° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 150° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'37.7" |
| 34 | PKP na az. 185° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 150° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'15.7" 20°35'37.0" |
| 35 | PKP na az. 185° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 220° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'15.4" 20°35'37.0" |
| 36 | PKP na az. 200° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 220° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'36.2" |
| 37 | PKP na az. 211° w odległości 31m od anteny sektorowej az. 220° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'16.4" 20°35'36.2" |
| - | GKP w odległości 298m od anteny sektorowej az. 220° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 54°8'10.0" 20°35'26.5" |
| - | GKP w odległości 549m od anteny sektorowej az. 50° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'28.7" 20°36'0.4" |
| - | GKP w odległości 551m od anteny sektorowej az. 150° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 54°8'2.0" 20°35'52.4" |

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] ¹ | | | Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ² |
|----------|--|----------------------|---|-------------|---------|--|--|--|
| | | | Sonda SW-01 | Sonda SW-02 | SUMA | | | |
| 1 | GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 220° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'17.2" 20°35'36.6" |
| 2 | GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 220° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.4" 20°35'35.5" |
| 3 | GKP w odległości 79m od anteny sektorowej az. 220° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'15.4" 20°35'34.4" |
| 4 | GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 239° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.8" 20°35'35.5" |
| 5 | GKP w odległości 39m od anteny radioliniowej az. 276° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'17.5" 20°35'35.2" |
| 6 | GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 279° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'17.5" 20°35'35.2" |
| 7 | GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 291° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'17.9" 20°35'35.5" |
| 8 | GKP w odległości 34m od anteny radioliniowej az. 319° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'18.2" 20°35'35.9" |
| 9 | GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 336° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'18.2" 20°35'36.2" |
| 10 | GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 50° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'17.5" 20°35'37.7" |
| 11 | GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 50° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'18.2" 20°35'39.1" |
| 12 | GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 50° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'19.0" 20°35'40.9" |
| 13 | GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 108° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.8" 20°35'39.1" |
| 14 | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 150° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'17.2" 20°35'37.3" |
| 15 | GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 150° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'38.4" |
| 16 | GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 150° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'15.0" 20°35'39.1" |
| 17 | GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 177° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'37.3" |
| 18 | GKP w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 212° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'35.5" |
| 19 | GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 217° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'35.5" |
| 20 | PKP na az. 227° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 220° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.4" 20°35'35.9" |
| 21 | PKP na az. 238° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 220° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.8" 20°35'35.2" |

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.

| | | | | | | | | |
|----|--|---------|--------------|--------------|---------|-------|------|---------------------------|
| 22 | PKP na az. 255° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 220° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'17.2" 20°35'35.2" |
| 23 | PKP na az. 15° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 50° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'18.6" 20°35'37.7" |
| 24 | PKP na az. 30° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 50° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'18.6" 20°35'38.4" |
| 25 | PKP na az. 43° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 50° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'18.2" 20°35'38.8" |
| 26 | PKP na az. 59° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 50° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'17.9" 20°35'38.8" |
| 27 | PKP na az. 70° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 50° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'17.9" 20°35'39.1" |
| 28 | PKP na az. 85° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 50° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'17.5" 20°35'39.5" |
| 29 | PKP na az. 115° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 150° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.8" 20°35'39.5" |
| 30 | PKP na az. 130° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 150° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.4" 20°35'39.1" |
| 31 | PKP na az. 143° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 150° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'38.8" |
| 32 | PKP na az. 157° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 150° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'38.0" |
| 33 | PKP na az. 170° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 150° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'37.7" |
| 34 | PKP na az. 185° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 150° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'15.7" 20°35'37.0" |
| 35 | PKP na az. 185° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 220° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'15.4" 20°35'37.0" |
| 36 | PKP na az. 200° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 220° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.1" 20°35'36.2" |
| 37 | PKP na az. 211° w odległości 31m od anteny sektorowej az. 220° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'16.4" 20°35'36.2" |
| - | GKP w odległości 298m od anteny sektorowej az. 220° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.005 | 0.06 | 54°8'10.0" 20°35'26.5" |
| - | GKP w odległości 549m od anteny sektorowej az. 50° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'28.7" 20°36'0.4" |
| - | GKP w odległości 551m od anteny sektorowej az. 150° | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 54°8'2.0" 20°35'52.4" |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ 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.

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

⁵ 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 SW-01: 31.6% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-02: 33.2% dla częstotliwości do 4 GHz

Umieszczenie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego 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.

10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

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. 2022, poz. 2630), 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 34811 (44811N!) GOL_LIDZBARKW_PEC, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54)
- 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. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

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:
2024-05-10
08:59

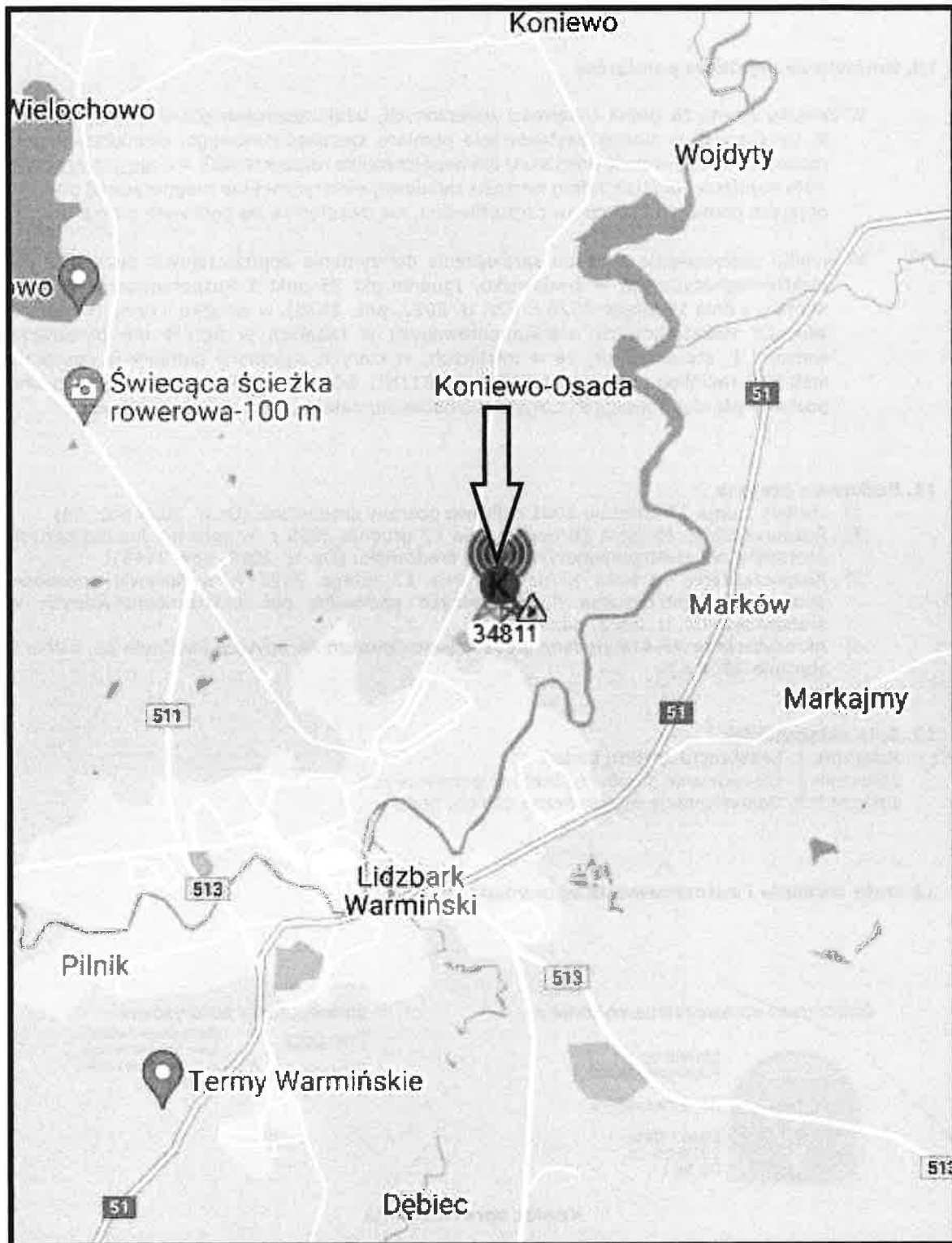
Sprawozdanie autoryzował:

Tomasz
Zborowski

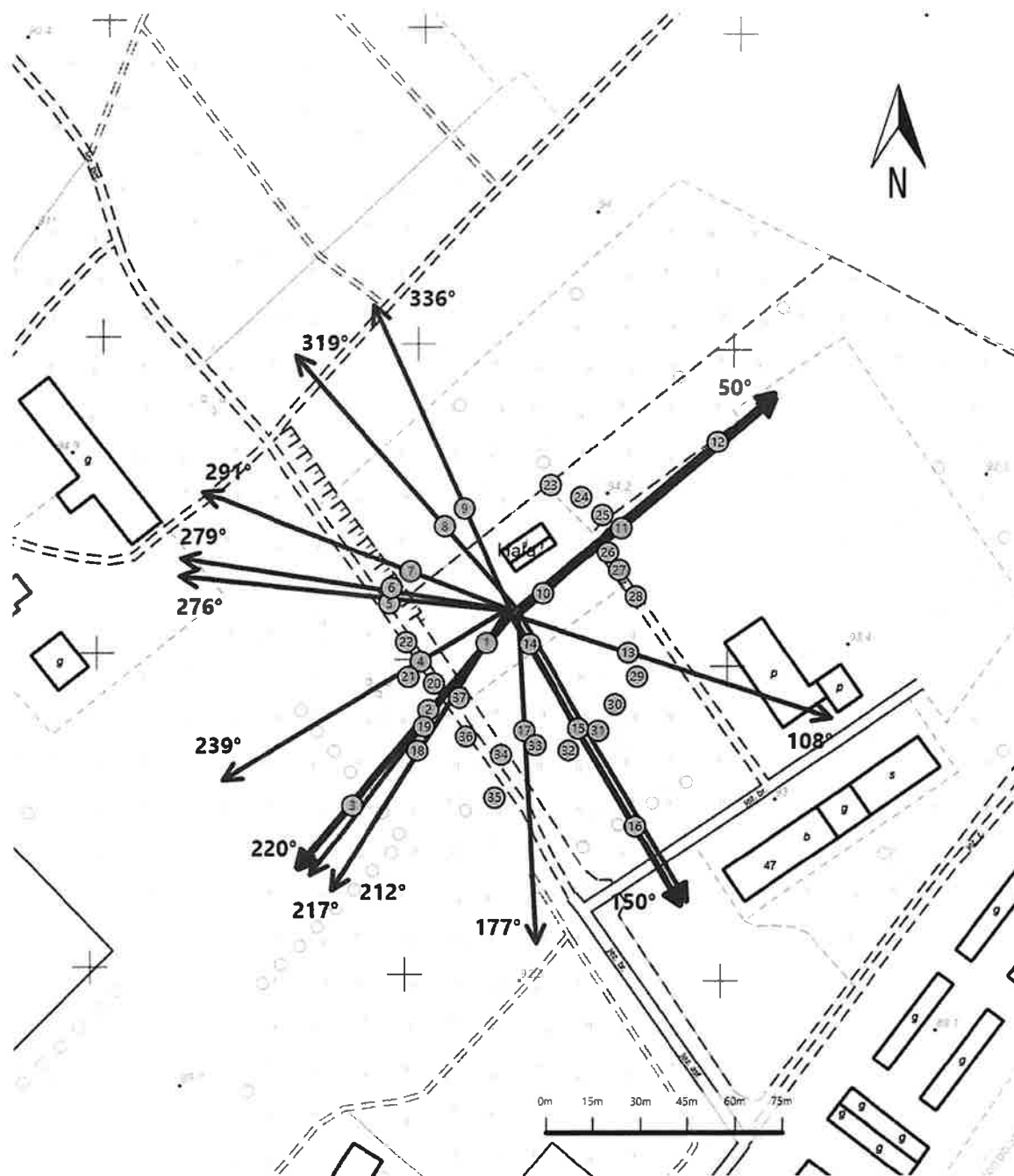
Elektronicznie podpisany
przez Tomasz Zborowski
Data: 2024.05.10 21:04:35
+02'00'





Koniec sprawozdania

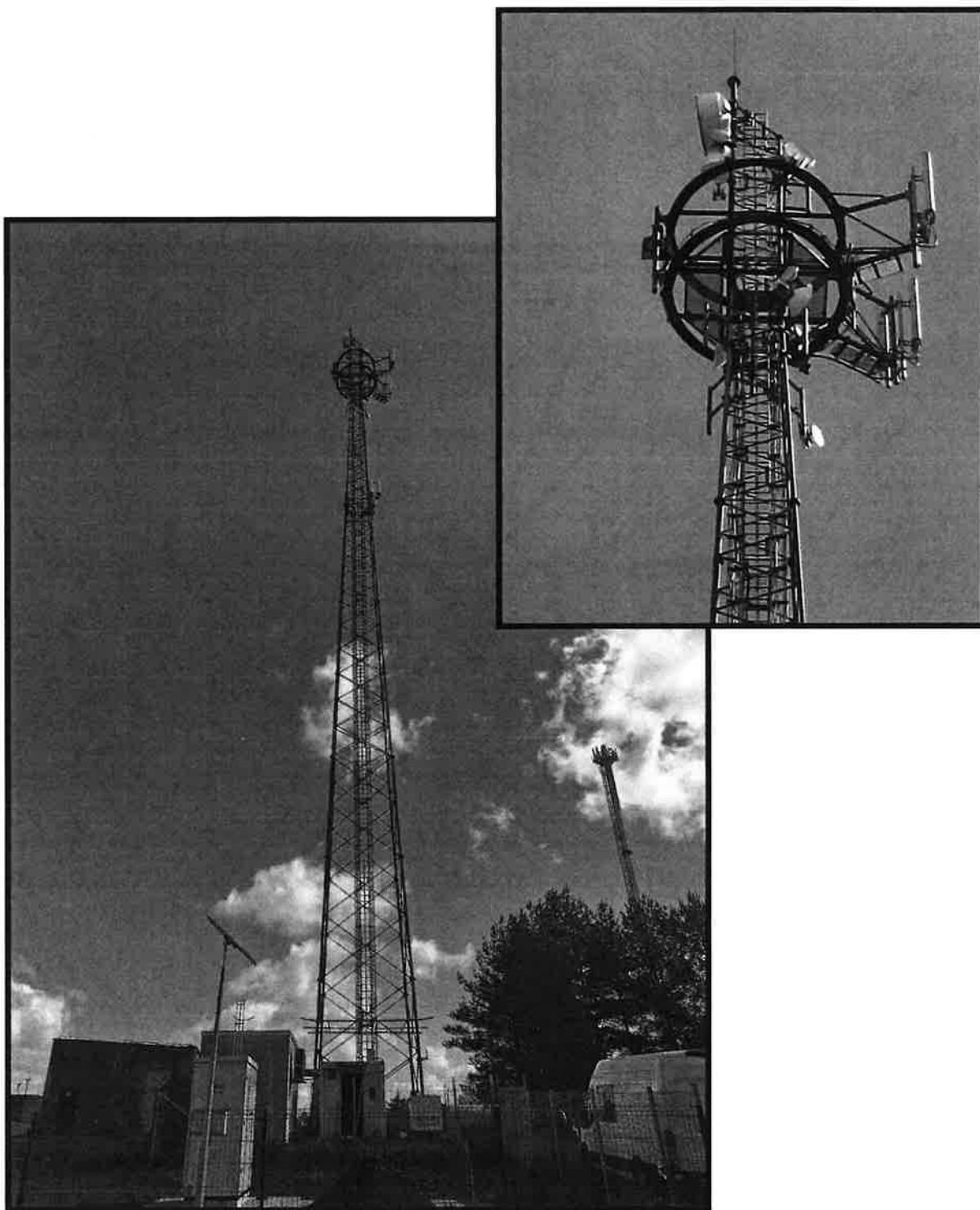
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



| | |
|----------------|--|
| Załącznik nr 1 | INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 34811 (44811N!) GOL_LIDZBARKW_PEC Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej |
|----------------|--|



| | |
|-----------------------|---|
| <p>Załącznik nr 2</p> | <p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GOL_LIDZBARKW_PEC (44811N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p> |
| <p>Legenda:</p> | <p>  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </p> |



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 34811 (44811N!) GOL_LIDZBARKW_PEC
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej