

Warszawa, dn. 2026-01-19

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 Piaseczyński
Starostwo Powiatowe w Piasecznie
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno

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 **21162 (81080N!) WWA_PRAZMOW_JASOWKA** zlokalizowanej w miejscowości USTANÓW, ul. PARKOWA 2. 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. | 18805 |
| 2. | 17284 |
| 3. | 57572 |
| 4. | 18805 |
| 5. | 17284 |
| 6. | 57572 |
| 7. | 18805 |
| 8. | 17284 |
| 9. | 57572 |

| Lp. | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
|-----|--|
| 10. | 2297/4266 |
| 11. | 892 |
| 12. | 2239 |
| 13. | 563 |

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. | 21°3'0.7" 52°0'4.3" | 800/900/1800/ 2100 | 38 | 18805 | 90 | 0-10/0-10/ 2-12/2-12 |
| 2. | 21°3'0.7" 52°0'4.3" | 700/900/2600 | 38 | 17284 | 90 | 0-10/0-10/ 2-12 |
| 3. | 21°3'0.7" 52°0'4.2" | 3600 | 38 | 57572 | 90 | -2-13 |
| 4. | 21°3'0.6" 52°0'4.2" | 800/900/1800/ 2100 | 38 | 18805 | 205 | 0-10/0-10/ 2-12/2-12 |
| 5. | 21°3'0.6" 52°0'4.2" | 700/900/2600 | 38 | 17284 | 205 | 0-10/0-10/ 2-12 |
| 6. | 21°3'0.5" 52°0'4.2" | 3600 | 38 | 57572 | 205 | -2-13 |
| 7. | 21°3'0.6" 52°0'4.3" | 800/900/1800/ 2100 | 38 | 18805 | 335 | 0-10/0-10/ 2-12/2-12 |
| 8. | 21°3'0.6" 52°0'4.3" | 700/900/2600 | 38 | 17284 | 335 | 0-10/0-10/ 2-12 |
| 9. | 21°3'0.6" 52°0'4.3" | 3600 | 38 | 57572 | 335 | -2-13 |
| 10. | 21°3'0.6" 52°0'4.2" | 23000/80000 | 40.1 | 2297/4266 | 151* | nd. |
| 11. | 21°3'0.6" 52°0'4.2" | 80000 | 40.3 | 892 | 161* | nd. |
| 12. | 21°3'0.6" 52°0'4.3" | 80000 | 41 | 2239 | 275* | nd. |
| 13. | 21°3'0.6" 52°0'4.3" | 80000 | 41.7 | 563 | 349* | 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 Patrycja
Druszcz

Date / Data: 2026-
01-19 22:22





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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 9179/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 21162 (81080N!) WWA_PRAZMOW_JASOWKA
Adres: USTANÓW, PARKOWA 2, Powiat piaseczyński, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2026-01-13

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 USTANÓW, PARKOWA 2.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 21162 (81080N!) WWA_PRAZMOW_JASOWKA 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:

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 kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny przemysłowe.

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

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 pochylecia [°] | Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
| 1 | 800/900/1800/2100 | AQU4518R24v18 Huawei | 1 | 90 | 0-10**/0-10**/2-12**/2-12** | 38 | 18805 |
| 2 | 700/900/2600 | AQU4518R24v18 Huawei | 1 | 90 | 0-10**/0-10**/2-12** | 38 | 17284 |
| 3 | 3600 | AAU5339W Huawei | 1 | 90 | -2-13** | 38 | 57572 |
| 4 | 800/900/1800/2100 | AQU4518R24v18 Huawei | 1 | 205 | 0-10**/0-10**/2-12**/2-12** | 38 | 18805 |
| 5 | 700/900/2600 | AQU4518R24v18 Huawei | 1 | 205 | 0-10**/0-10**/2-12** | 38 | 17284 |
| 6 | 3600 | AAU5339W Huawei | 1 | 205 | -2-13** | 38 | 57572 |
| 7 | 800/900/1800/2100 | AQU4518R24v18 Huawei | 1 | 335 | 0-10**/0-10**/2-12**/2-12** | 38 | 18805 |
| 8 | 700/900/2600 | AQU4518R24v18 Huawei | 1 | 335 | 0-10**/0-10**/2-12** | 38 | 17284 |
| 9 | 3600 | AAU5339W Huawei | 1 | 335 | -2-13** | 38 | 57572 |

* wskazane wartości kąta pochylecia 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 23GHz 2x28MHz XPIC/NP ERICSSON ML 6352 R2 70/80GHz 500MHz Ericsson | 23/80 | 2297/4266 | ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson | 0.6 | 151 | 40.1 |
| 2. | NP ERICSSON ML 6352/3 70/80GHz 500MHz Ericsson | 80 | 892 | ANT2_0.6 80 HP/HPX Ericsson | 0.6 | 161 | 40.3 |
| 3. | NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson | 80 | 2239 | ANT2_0.6 80 HP/HPX Ericsson | 0.6 | 275 | 41 |
| 4. | NP ERICSSON ML 6352/3 70/80GHz 250MHz XPIC Ericsson | 80 | 563 | ANT2_0.6 80 HP/HPX Ericsson | 0.6 | 349 | 41.7 |

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 stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemach: telefonii komórkowej (800MHz-3800MHz), linii radiowych (5GHz-90GHz), które istotnie wpływają na wyniki 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. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 pkt 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 [%] | |
| 2026-01-13 | 13:40-14:40 | Przed pomiarem | Po pomiarach | Przed pomiarem | Po pomiarach |
| | | -5.0 | -5.0 | 77.0 | 79.0 |

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 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-10 | Wavecontrol | Miernik pól elektromagnetycznych SMP3 | 23SL0222 | SW-19 | Wavecontrol | Sonda WPF90 | 23WP260006 |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 12 sierpnia 2025 o numerze LWiMP/W/316/25 wydane przez Politechnikę Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 sierpnia 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

| Oznaczenie miernika | Producent | Model | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent | Model | Numer fabryczny |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|-----------------|
| MW-10 | Wavecontrol | Miernik pól elektromagnetycznych SMP3 | 23SL0222 | SW-20 | Wavecontrol | Sonda WPF6-HP | 23WP060415 |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 12 sierpnia 2025 o numerze LWiMP/W/316/25 wydane przez Politechnikę Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 sierpnia 2027 (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.

Termohigrometr:

| | | | | | |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-17 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 maja 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------------|
| D-19 | Leica | Dalmierz Leica Disto D510 | 1030441013 | Z3- Z32.4180.152.2023.3253.1 | 23 października 2023 |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 października 2033 (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.

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-19 | Sonda SW-20 | Wartość | | | |
| 1 | DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, na parterze, Parkowa 2b, Ustanów | 2.0 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 0.06 | 52°0'5.0" 21°3'0.0" |
| 2 | GKP w odległości poziomej 33m od anteny radioliniowej az. 349° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°0'5.4" 21°3'0.4" |
| 3 | GKP w odległości poziomej 8m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 0.06 | 52°0'4.3" 21°3'1.1" |
| 4 | GKP w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.9 | 0.07 | 52°0'4.3" 21°3'4.0" |
| 5 | GKP w odległości poziomej 122m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°0'4.3" 21°3'7.2" |
| 6 | PKP na az. 44° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°0'5.8" 21°3'2.9" |
| 7 | PKP na az. 60° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 0.06 | 52°0'5.0" 21°3'3.6" |
| 8 | PKP na az. 75° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 0.06 | 52°0'4.7" 21°3'4.0" |
| 9 | PKP na az. 105° w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°0'3.6" 21°3'3.6" |
| 10 | PKP na az. 120° w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°0'4.0" 21°3'1.4" |

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.

| | | | | | | | | |
|----|---|---------|------------|------------|------------|-----|------|-------------------------|
| 11 | PKP na az. 136° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 90° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°0'2.9" 21°3'2.9" |
| 12 | GKP w odległości poziomej 53m od anteny radioliniowej az. 151° | 2.0 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 0.06 | 52°0'2.9" 21°3'1.8" |
| 13 | GKP w odległości poziomej 48m od anteny radioliniowej az. 161° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°0'2.9" 21°3'1.4" |
| 14 | PKP na az. 175° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 0.06 | 52°0'2.2" 21°3'0.7" |
| 15 | PKP na az. 190° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.9 | 0.07 | 52°0'2.2" 21°3'0.0" |
| 16 | GKP w odległości poziomej 9m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°0'4.0" 21°3'0.4" |
| 17 | GKP w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 205° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°0'2.5" 21°2'59.6" |
| 18 | GKP w odległości poziomej 122m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 0.06 | 52°0'0.7" 21°2'57.8" |
| 19 | PKP na az. 220° w odległości poziomej 22m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°0'3.6" 21°2'59.6" |
| 20 | PKP na az. 235° w odległości poziomej 32m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°0'3.6" 21°2'59.3" |
| 21 | PKP na az. 251° w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°0'3.6" 21°2'57.5" |
| 22 | GKP w odległości poziomej 111m od anteny radioliniowej az. 275° | 2.0 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 0.06 | 52°0'1.3" 21°2'58.2" |
| 23 | GKP w odległości poziomej 11m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°0'4.7" 21°3'0.4" |
| 24 | GKP w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.9 | 0.07 | 52°0'5.8" 21°2'59.6" |
| 25 | GKP w odległości poziomej 76m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 0.06 | 52°0'6.5" 21°2'58.9" |
| 26 | GKP w odległości poziomej 122m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 0.06 | 52°0'7.9" 21°2'57.8" |
| 27 | PKP na az. 289° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°0'5.0" 21°2'57.8" |
| 28 | PKP na az. 305° w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°0'5.4" 21°2'57.8" |
| 29 | PKP na az. 320° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 0.06 | 52°0'5.8" 21°2'58.6" |

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.

| | | | | | | | | |
|----|---|---------|-------|-------|-------|-----|------|---------------------------|
| 30 | PKP na az. 350° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°0'6.1" 21°3'0.0" |
| 31 | PKP na az. 5° w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 0.06 | 52°0'6.1" 21°3'0.7" |
| 32 | PKP na az. 21° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 0.06 | 52°0'6.1" 21°3'1.8" |
| - | GKP w odległości poziomej 238m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 51°59'57.1" 21°2'55.3" |
| - | GKP w odległości poziomej 239m od anteny sektorowej az. 335° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°0'11.2" 21°2'55.3" |
| - | GKP w odległości poziomej 216m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.5 | 0.05 | 52°0'4.3" 21°3'12.2" |

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-19 | Sonda SW-20 | Wartość | | | |
| 1 | DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, na parterze, Parkowa 2b, Ustanów | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.06 | 52°0'5.0" 21°3'0.0" |
| 2 | GKP w odległości poziomej 33m od anteny radioliniowej az. 349° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'5.4" 21°3'0.4" |
| 3 | GKP w odległości poziomej 8m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.06 | 52°0'4.3" 21°3'1.1" |
| 4 | GKP w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.07 | 52°0'4.3" 21°3'4.0" |
| 5 | GKP w odległości poziomej 122m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'4.3" 21°3'7.2" |
| 6 | PKP na az. 44° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'5.8" 21°3'2.9" |
| 7 | PKP na az. 60° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.06 | 52°0'5.0" 21°3'3.6" |
| 8 | PKP na az. 75° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.06 | 52°0'4.7" 21°3'4.0" |
| 9 | PKP na az. 105° w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'3.6" 21°3'3.6" |
| 10 | PKP na az. 120° w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'4.0" 21°3'1.4" |

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.

| | | | | | | | | |
|----|---|---------|--------------|--------------|---------|-------|------|-------------------------|
| 11 | PKP na az. 136° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 90° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°0'2.9" 21°3'2.9" |
| 12 | GKP w odległości poziomej 53m od anteny radioliniowej az. 151° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.06 | 52°0'2.9" 21°3'1.8" |
| 13 | GKP w odległości poziomej 48m od anteny radioliniowej az. 161° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'2.9" 21°3'1.4" |
| 14 | PKP na az. 175° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.06 | 52°0'2.2" 21°3'0.7" |
| 15 | PKP na az. 190° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.07 | 52°0'2.2" 21°3'0.0" |
| 16 | GKP w odległości poziomej 9m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'4.0" 21°3'0.4" |
| 17 | GKP w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 205° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°0'2.5" 21°2'59.6" |
| 18 | GKP w odległości poziomej 122m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.06 | 52°0'0.7" 21°2'57.8" |
| 19 | PKP na az. 220° w odległości poziomej 22m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'3.6" 21°2'59.6" |
| 20 | PKP na az. 235° w odległości poziomej 32m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'3.6" 21°2'59.3" |
| 21 | PKP na az. 251° w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'3.6" 21°2'57.5" |
| 22 | GKP w odległości poziomej 44m od anteny radioliniowej az. 275° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.06 | 52°0'1.3" 21°2'58.2" |
| 23 | GKP w odległości poziomej 11m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'4.7" 21°3'0.4" |
| 24 | GKP w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.07 | 52°0'5.8" 21°2'59.6" |
| 25 | GKP w odległości poziomej 76m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.06 | 52°0'6.5" 21°2'58.9" |
| 26 | GKP w odległości poziomej 122m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.06 | 52°0'7.9" 21°2'57.8" |
| 27 | PKP na az. 289° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'5.0" 21°2'57.8" |
| 28 | PKP na az. 305° w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'5.4" 21°2'57.8" |
| 29 | PKP na az. 320° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.06 | 52°0'5.8" 21°2'58.6" |

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.

| | | | | | | | | |
|----|---|---------|---------|---------|---------|-------|------|---------------------------|
| 30 | PKP na az. 350° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'6.1" 21°3'0.0" |
| 31 | PKP na az. 5° w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.06 | 52°0'6.1" 21°3'0.7" |
| 32 | PKP na az. 21° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 335° | 2.0 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.06 | 52°0'6.1" 21°3'1.8" |
| - | GKP w odległości poziomej 238m od anteny sektorowej az. 205° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 51°59'57.1" 21°2'55.3" |
| - | GKP w odległości poziomej 239m od anteny sektorowej az. 335° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°0'11.2" 21°2'55.3" |
| - | GKP w odległości poziomej 216m od anteny sektorowej az. 90° | 2.0 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°0'4.3" 21°3'12.2" |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion 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_{M_E} i W_{M_H} 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-19: 27.7% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-20: 27.2% dla częstotliwości do 4 GHz

Pomiar wykonany metodą 2 sond, opisaną w artykule Medycyna Pracy 2015;66(5):701-712 „Optymalizacja metodyki pomiaru wieloczęstotliwościowego pola elektromagnetycznego stacji bazowych telefonii komórkowej”.

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

W obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska nie stwierdzono występowania zabudowy mieszkalnej.

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 21162 (81080N!) WWA_PRAZMOW_JASOWKA, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (T. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 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. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 23, z dnia 5 marca 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 :

Sprawozdanie autoryzował:

Karolina Blanik

Elektronicznie podpisany
przez Karolina Blanik
Data: 2026.01.16 09:07:48
+01'00'

Koniec sprawozdania

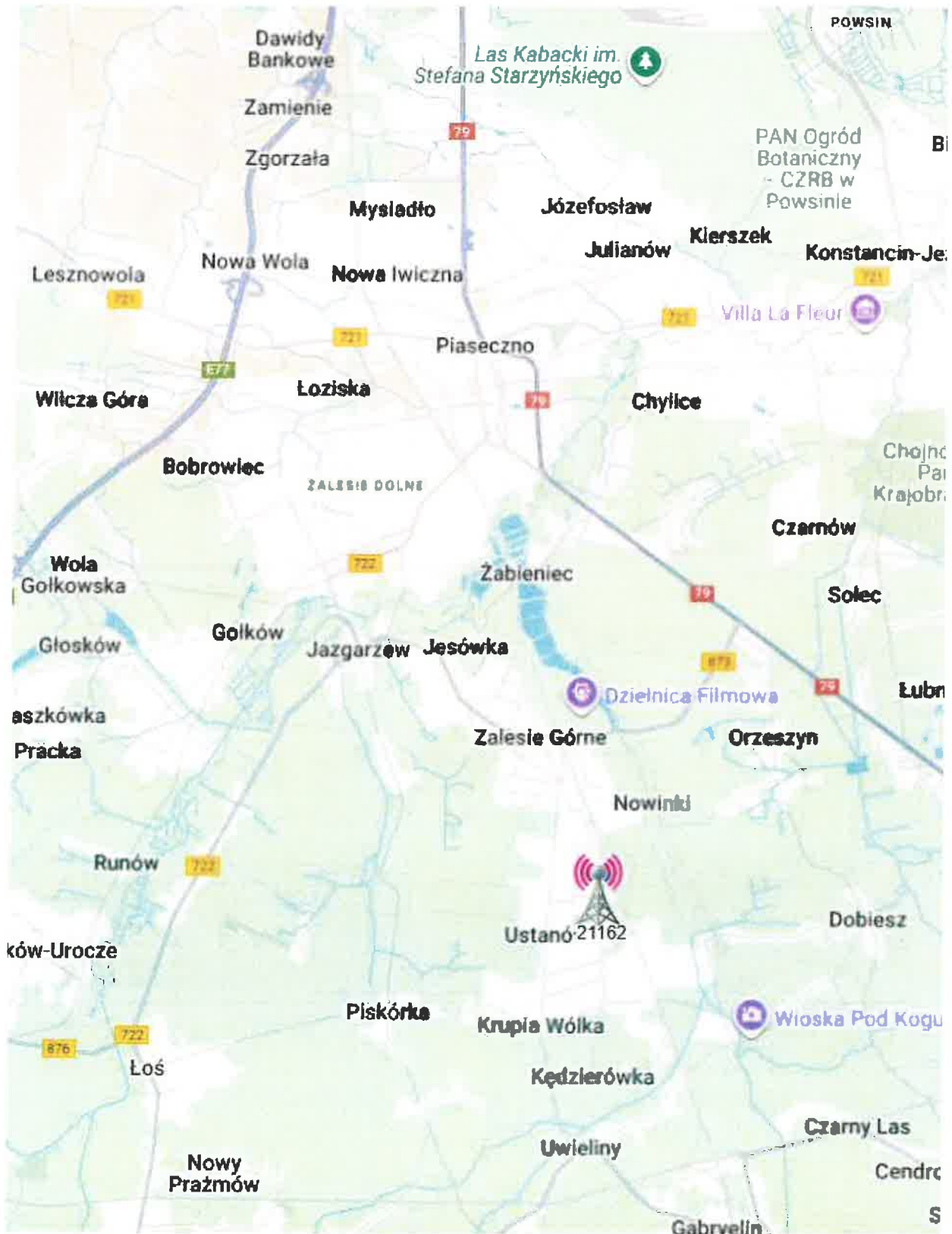


Signed by /
Podpisano przez:

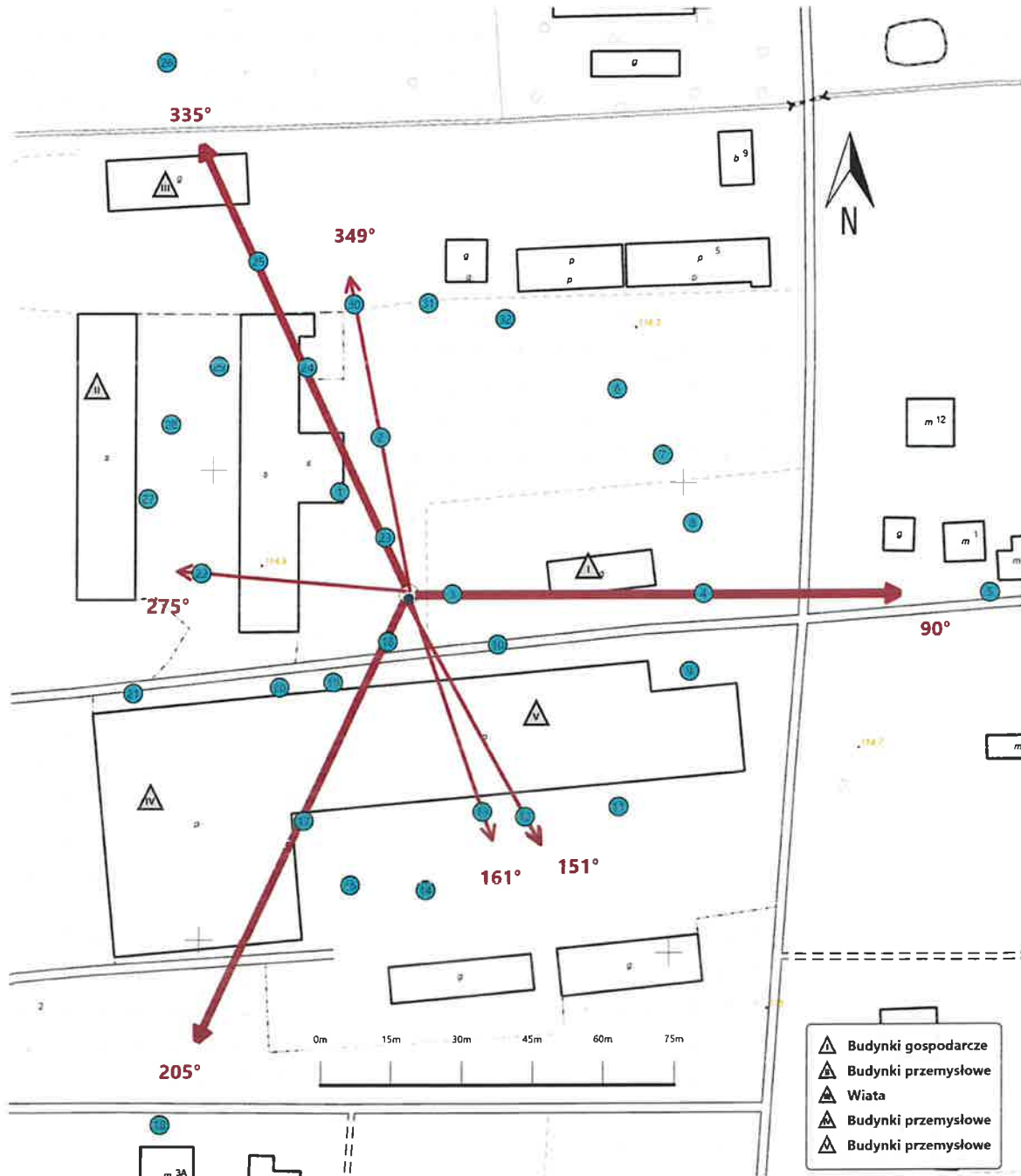
Angelika
Okoniewska






Date / Data: 2026-
01-19 09:25

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. 21162 (81080N!) WWA_PRAZMOW_JASOWKA Lokalizacja instalacji |
|----------------|---|



| | |
|-----------------------|--|
| <p>Załącznik nr 2</p> | <p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. WWA_PRAZMOW_JASOWKA (81080N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p> |
| | <p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  Źródło pola elektromagnetycznego </div> <div style="text-align: center;">  Brak dostępu </div> <div style="text-align: center;">  Pion pomiarowy </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten sektorowych </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </div> </div> |



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
21162 (81080N!) WWA_PRAZMOW_JASOWKA
Dokumentacja fotograficzna

