

13/2013

Katowice, dn. 2025-01-15

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszczyk  
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 Powiatu Oleskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Oleśnie**  
**ul. Pieloka 21**  
**46-300 Olesno**

**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 **52178 (36178N!) KCZ\_GORZOW\_SLASKI** zlokalizowanej w miejscowości GORZÓW ŚLĄSKI DZ.1945/3. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54), 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.	17879
2.	2716
3.	17879
4.	2716
5.	17879
6.	2716
7.	5637/6310
8.	1779
9.	5637/6310

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

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	18°23'58.5" 51°1'17"	900/1800/2100	40.3	17879	60	0-10/0-10/ 0-10
2.	18°23'58.5" 51°1'17"	800	40.3	2716	60	0-10
3.	18°23'58.3" 51°1'16.9"	900/1800/2100	40.3	17879	165	0-10/0-10/ 0-10
4.	18°23'58.4" 51°1'16.9"	800	40.3	2716	165	0-10
5.	18°23'58.2" 51°1'17"	900/1800/2100	40.3	17879	250	0-10/0-10/ 0-10
6.	18°23'58.2" 51°1'17"	800	40.3	2716	250	1-11
7.	18°23'58.4" 51°1'17.1"	23000/80000	41	5637/6310	42*	nd.
8.	18°23'58.4" 51°1'17.1"	80000	41	1779	76*	nd.
9.	18°23'58.2" 51°1'17"	23000/80000	41.1	5637/6310	224*	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: 2025-  
01-15 18:08



NetWorks Sp. z o.o.  
Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsudskiego 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 11041/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 52178 (36178N!) KCZ\_GORZOW\_SLASKI  
Adres: GORZÓW ŚLĄSKI DZ.1945/3, Powiat oleski, WOJ. OPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-01-13

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 GORZÓW ŚLĄSKI DZ.1945/3.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 52178 (36178N!) KCZ\_GORZOW\_SLASKI 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:**

Pąpka Paweł  
Stanisławek Jakub

**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 zielone, pola.

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.  
Wyniki 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 pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	60	0-10**/0-10**/ 0-10**	40.3	17879
2	800	ATR4518R11v06 Huawei	1	60	0-10**	40.3	2716
3	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	165	0-10**/0-10**/ 0-10**	40.3	17879
4	800	ATR4518R11v06 Huawei	1	165	0-10**	40.3	2716
5	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	250	0-10**/0-10**/ 0-10**	40.3	17879
6	800	ATR4518R11v06 Huawei	1	250	1-11**	40.3	2716

\* 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.	RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC/ RTN 380AX DC 70/80GHz 500MHz Huawei	23/80	5637/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	42	41
2.	RTN 380AX DC 70/80GHz 500MHz Huawei	80	1779	A80D03 Huawei	0.3	76	41
3.	RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC/ RTN 380AX DC 70/80GHz 500MHz Huawei	23/80	5637/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	224	41.1

### 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 systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz - 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

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. 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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2025-01-13	11:45-13:00	0.6	0.7	71.8	71.6

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

### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów 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
MF-02	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	B-0120	SF-03	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-6091	A-0061

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 grudnia 2023 o numerze LWIMP/W/465/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 grudnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MF-02	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	B-0120	SF-04	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-0691	A-0156

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 13 września 2024 o numerze LWIMP/P/328/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 13 września 2026 (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-29	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 października 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-05	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843960151	1146.5-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	NEO-M8T

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] <sup>1,5</sup>			Wartość natężenia pola elektrycznego 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 SF-03	Sonda SF-04	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 8m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'16.7" 18°23'58.6"
2	GKP w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'15.6" 18°23'58.9"
3	GKP w odległości poziomej 97m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'13.8" 18°23'59.6"
4	GKP w odległości poziomej 5m od anteny radioliniowej az. 224°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'16.7" 18°23'58.2"
5	GKP w odległości poziomej 47m od anteny radioliniowej az. 224°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'16.0" 18°23'56.8"
6	GKP w odległości poziomej 3m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'17.0" 18°23'58.2"
7	GKP w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'16.7" 18°23'56.0"
8	GKP w odległości poziomej 85m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'16.0" 18°23'54.2"

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.

9	GKP w odległości poziomej 9m od anteny radioliniowej az. 42°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'17.4" 18°23'58.6"
10	GKP w odległości poziomej 46m od anteny radioliniowej az. 42°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'18.1" 18°23'60.0"
11	GKP w odległości poziomej 6m od anteny sektorowej az. 60° oraz anteny radioliniowej az. 76°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'17.0" 18°23'58.9"
12	GKP w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'17.8" 18°24'0.4"
13	GKP w odległości poziomej 90m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'18.5" 18°24'2.5"
14	GKP w odległości poziomej 53m od anteny radioliniowej az. 76°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'17.4" 18°24'1.1"
15	PKP na az. 296° w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'17.8" 18°23'56.4"
16	PKP na az. 128° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'16.0" 18°24'0.4"
-	GKP w odległości poziomej 264m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'21.4" 18°24'10.4"
-	GKP w odległości poziomej 587m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°0'58.7" 18°24'6.1"
-	GKP w odległości poziomej 351m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°1'13.1" 18°23'41.3"

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 powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>ir</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda SF-03	Sonda SF-04	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 8m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'16.7" 18°23'58.6"

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.



2	GKP w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'15.6" 18°23'58.9"
3	GKP w odległości poziomej 97m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'13.8" 18°23'59.6"
4	GKP w odległości poziomej 5m od anteny radioliniowej az. 224°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'16.7" 18°23'58.2"
5	GKP w odległości poziomej 47m od anteny radioliniowej az. 224°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'16.0" 18°23'56.8"
6	GKP w odległości poziomej 3m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'17.0" 18°23'58.2"
7	GKP w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'16.7" 18°23'56.0"
8	GKP w odległości poziomej 85m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'16.0" 18°23'54.2"
9	GKP w odległości poziomej 9m od anteny radioliniowej az. 42°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'17.4" 18°23'58.6"
10	GKP w odległości poziomej 46m od anteny radioliniowej az. 42°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'18.1" 18°23'60.0"
11	GKP w odległości poziomej 6m od anteny sektorowej az. 60° oraz anteny radioliniowej az. 76°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'17.0" 18°23'58.9"
12	GKP w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'17.8" 18°24'0.4"
13	GKP w odległości poziomej 90m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'18.5" 18°24'2.5"
14	GKP w odległości	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'17.4" 18°24'1.1"

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.

	poziomej 53m od anteny radioliniowej az. 76°							
15	PKP na az. 296° w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'17.8" 18°23'56.4"
16	PKP na az. 128° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'16.0" 18°24'0.4"
-	GKP w odległości poziomej 264m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'21.4" 18°24'10.4"
-	GKP w odległości poziomej 587m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°0'58.7" 18°24'6.1"
-	GKP w odległości poziomej 351m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°1'13.1" 18°23'41.3"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> 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

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> 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.

<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 SF-03: 28.8% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SF-04: 29.2% 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”.

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

## 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

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.

instalacji radiokomunikacyjnej 52178 (36178N!) KCZ\_GORZOW\_SLASKI, 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 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 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 :

Barbara  
Stelmaszyk

Elektronicznie podpisany  
przez Barbara Stelmaszyk  
Data: 2025.01.14 12:42:47  
+01'00'

**Koniec sprawozdania**

Sprawozdanie autoryzował:

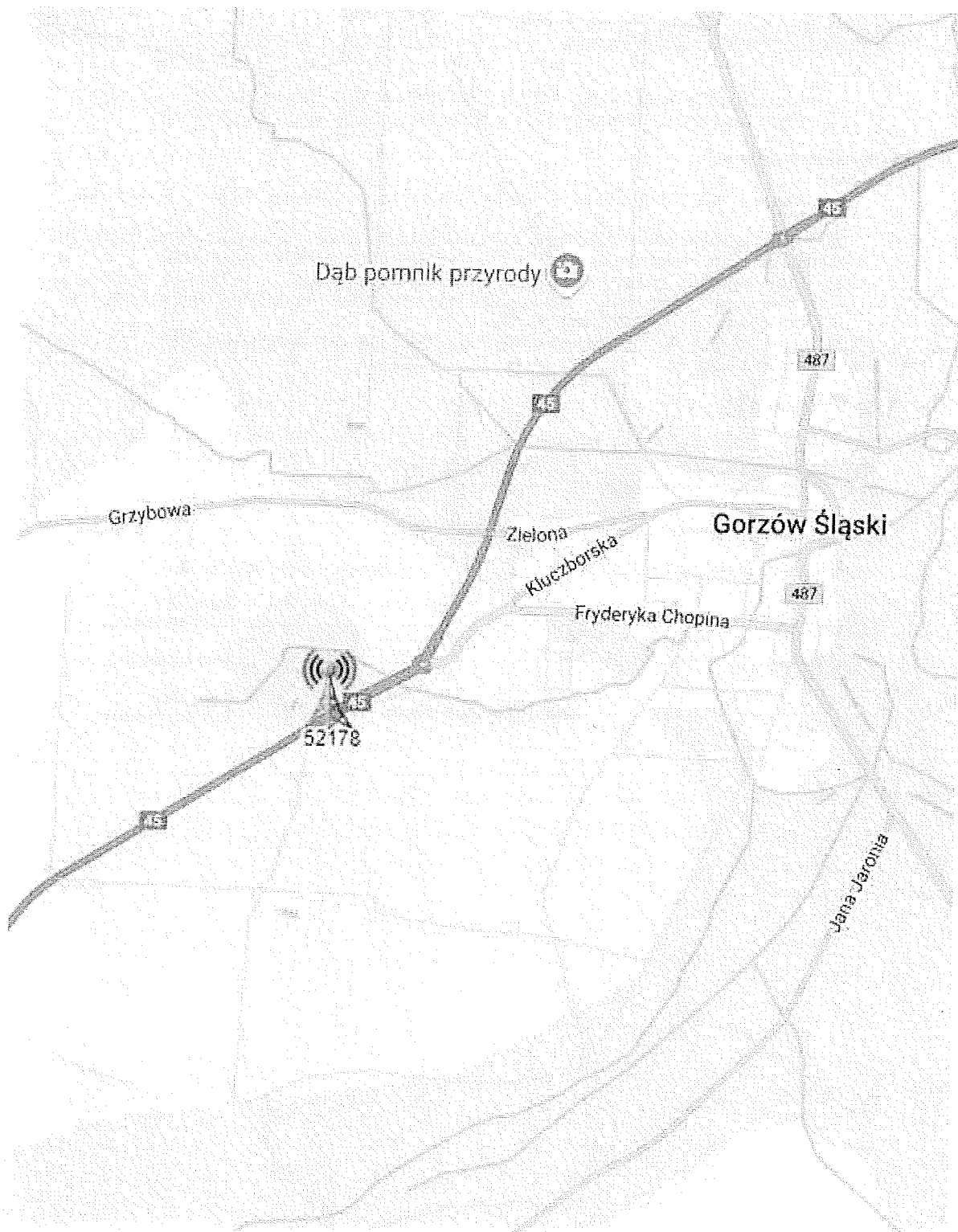


Signed by /  
Podpisano przez:

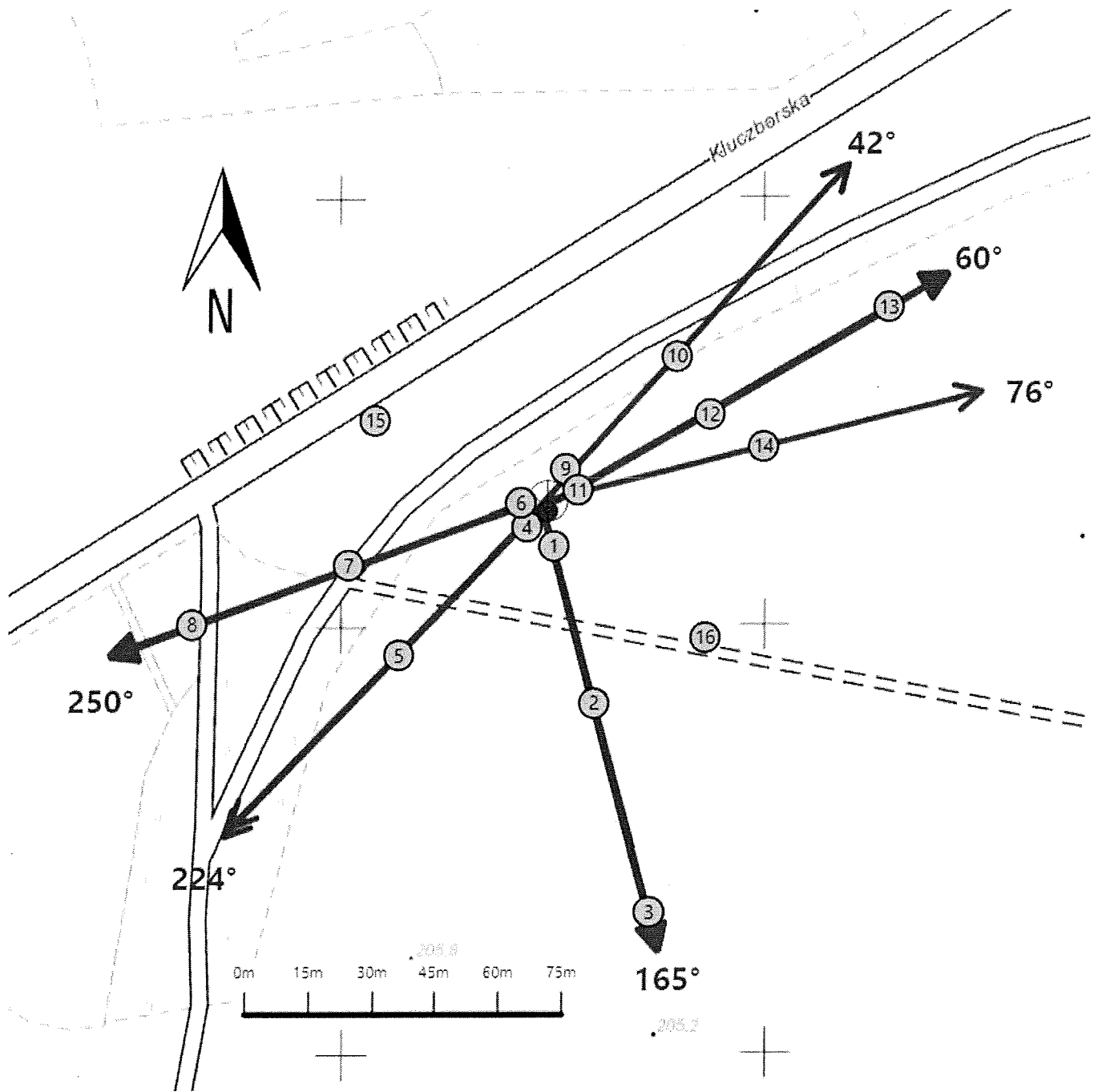
Anna Kacperska


Date / Data:  
2025-01-15 08:37

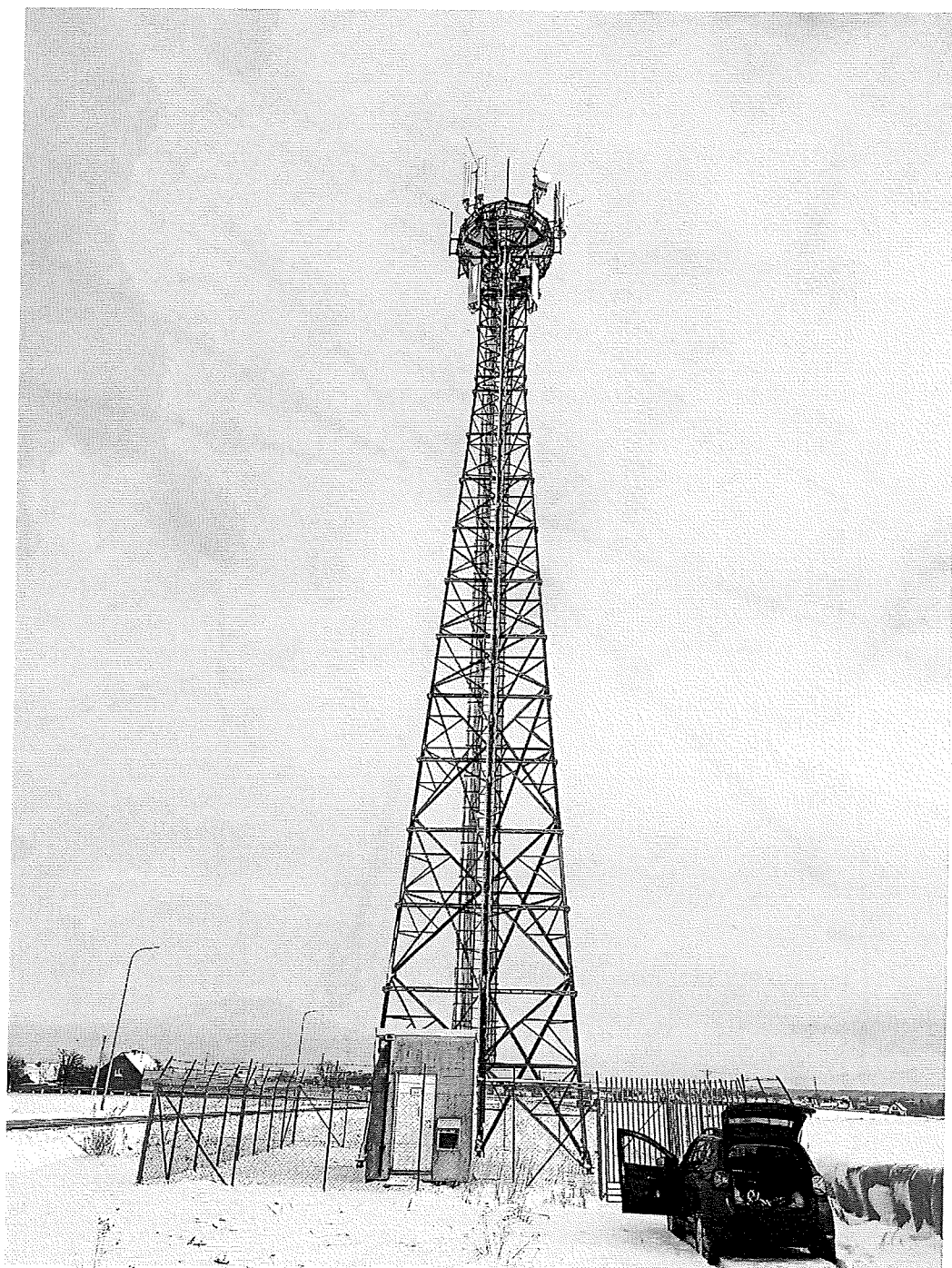
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 52178 (36178NI) KCZ_GORZOW_SLASKI Lokalizacja instalacji
----------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KCZ_GORZOW_SLASKI (36178N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Źródło pola elektromagnetycznego    Brak dostępu    Pion pomiarowy    Kierunek oddziaływania anten sektorowych    Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 52178 (36178NI) KCZ_GORZOW_SLASKI Dokumentacja fotograficzna
----------------	---