

Gdańsk, dn. 2023-06-05

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
Pełnomocnictwo numer: 159/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

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

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

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556).

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 30319 (40357N!) GGD\_TCZEW\_WEDKOWY zlokalizowanej w miejscowości WĘDKOWY 19. 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. 2022 poz. 2556), 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.	18442
2.	4458
3.	18442
4.	4458
5.	18442
6.	4458
7.	2
8.	5637

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.	18°37'15.2" 54°3'28.5"	900/1800/2100	48.8	18442	90	0/2/2
2.	18°37'15.2" 54°3'28.5"	800	48.8	4458	90	2
3.	18°37'15.1" 54°3'28.4"	900/1800/2100	48.8	18442	220	0/2/2
4.	18°37'15.1" 54°3'28.4"	800	48.8	4458	220	2
5.	18°37'15.1" 54°3'28.5"	900/1800/2100	48.8	18442	330	0/2/2
6.	18°37'15.1" 54°3'28.5"	800	48.8	4458	330	0
7.	18°37'15.1" 54°3'28.4"	38000	45	2	214*	nd.
8.	18°37'15.1" 54°3'28.4"	23000	46	5637	256*	nd.

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

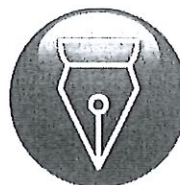
Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

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:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2023-06-05  
21:58



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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 3802/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 30319 (40357N!) GGD\_TCZEW\_WEDKOWY

Adres: WĘDKOWY 19, Powiat tczewski, WOJ. POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-05-25

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.

**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 WĘDKOWY 19.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 30319 (40357N!) GGD\_TCZEW\_WEDKOWY 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  
Nowak Paweł

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

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

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

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

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

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

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	90	0/2/2	48.8	18442
2	800	ATR4518R11v06 Huawei	1	90	2	48.8	4458
3	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	220	0/2/2	48.8	18442
4	800	ATR4518R11v06 Huawei	1	220	2	48.8	4458
5	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	330	0/2/2	48.8	18442
6	800	ATR4518R11v06 Huawei	1	330	0	48.8	4458

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex	38	2	ANT2_0.3 38 HP Andrew	0.3	214	45
2.	NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	23	5637	UKY 220 45/DC15 Ericsson	0.6	256	46

### 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.

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.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na część albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. 2022, poz. 1657), pomiarów, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

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

## 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2023-05-25	09:30-11:00	17.8	18.3	44.5	44.2

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-08	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2090	SW-15	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230221

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWIMP/W/333/22 wydane przez HIK-Consulting Krzysztof Kuc.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-21	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 17 grudnia 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-09	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956700	4609.10-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 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.

## 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>
1	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'28.4" 18°37'16.0"
2	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'28.4" 18°37'17.4"
3	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'28.4" 18°37'20.3"
4	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 214°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'28.1" 18°37'14.9"
5	GKP w odległości 45m od anteny radioliniowej az. 214°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'27.4" 18°37'13.8"
6	GKP w odległości 86m od anteny radioliniowej az. 214°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'26.3" 18°37'12.7"
7	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'28.1" 18°37'14.5"
8	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'27.0" 18°37'13.1"
9	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'26.3" 18°37'12.0"
10	GKP w odległości 25m od anteny radioliniowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'28.4" 18°37'13.8"
11	GKP w odległości 87m od anteny radioliniowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'27.7" 18°37'10.6"
12	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'29.9" 18°37'13.8"
13	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'30.2" 18°37'13.4"
14	GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'31.3" 18°37'12.7"
15	PKP na az. 7° w odległości 91m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'31.3" 18°37'16.0"
16	PKP na az. 291° w odległości 72m od anteny radioliniowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'29.2" 18°37'11.6"
17	PKP na az. 270° w odległości 95m od anteny radioliniowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'28.4" 18°37'9.8"
18	PKP na az. 240° w odległości 73m od anteny radioliniowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'27.4" 18°37'11.6"
19	PKP na az. 178° w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 214°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'25.9" 18°37'15.2"
20	PKP na az. 136° w odległości 66m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'27.0" 18°37'17.8"
21	PKP na az. 56° w odległości 85m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'29.9" 18°37'19.2"
22	PKP na az. 30° w odległości 97m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'31.3" 18°37'18.1"
23	PKP na az. 28° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'30.2" 18°37'16.7"

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.

24	PKP przed wejściem na posesję Wedkowy 19	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'28.8" 18°37'14.2"
25	PKP 1m od elewacji budynku Wedkowy 18	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'30.6" 18°37'16.0"
-	GKP w odległości 399m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'28.4" 18°37'37.2"
-	GKP w odległości 559m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'28.4" 18°37'46.2"
-	GKP w odległości 846m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'7.6" 18°36'45.4"
-	GKP w odległości 556m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	54°3'44.3" 18°36'59.8"

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>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'28.4" 18°37'16.0"
2	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'28.4" 18°37'17.4"
3	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'28.4" 18°37'20.3"
4	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 214°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'28.1" 18°37'14.9"
5	GKP w odległości 45m od anteny radioliniowej az. 214°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'27.4" 18°37'13.8"
6	GKP w odległości 86m od anteny radioliniowej az. 214°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'26.3" 18°37'12.7"
7	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'28.1" 18°37'14.5"
8	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'27.0" 18°37'13.1"
9	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'26.3" 18°37'12.0"
10	GKP w odległości 25m od anteny radioliniowej az. 256°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'28.4" 18°37'13.8"
11	GKP w odległości 87m od anteny radioliniowej az. 256°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'27.7" 18°37'10.6"
12	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'29.9" 18°37'13.8"
13	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'30.2" 18°37'13.4"
14	GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'31.3" 18°37'12.7"
15	PKP na az. 7° w odległości 91m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'31.3" 18°37'16.0"
16	PKP na az. 291° w odległości 72m od anteny radioliniowej az. 256°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'29.2" 18°37'11.6"
17	PKP na az. 270° w odległości 95m od anteny radioliniowej az. 256°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'28.4" 18°37'9.8"
18	PKP na az. 240° w odległości 73m od anteny radioliniowej az. 256°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'27.4" 18°37'11.6"
19	PKP na az. 178° w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 214°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'25.9" 18°37'15.2"
20	PKP na az. 136° w odległości 66m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'27.0" 18°37'17.8"
21	PKP na az. 56° w odległości 85m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'29.9" 18°37'19.2"
22	PKP na az. 30° w odległości 97m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'31.3" 18°37'18.1"
23	PKP na az. 28° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'30.2" 18°37'16.7"
24	PKP przed wejściem na posesję Wedkowy 19	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'28.8" 18°37'14.2"
25	PKP 1m od elewacji budynku Wedkowy 18	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'30.6" 18°37'16.0"
-	GKP w odległości 399m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'28.4" 18°37'37.2"
-	GKP w odległości 559m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'28.4" 18°37'46.2"

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.



-	GKP w odległości 846m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'7.6" 18°36'45.4"
-	GKP w odległości 556m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°3'44.3" 18°36'59.8"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

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

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

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

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

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

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

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 60.8% dla częstotliwości do 40 GHz

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 instalacji radiokomunikacyjnej 30319 (40357N!) GGD\_TCZEW\_WEDKOWY, 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. 2022 poz. 2556)
- 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 21, z dnia 11 kwietnia 2023 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:  
2023-06-02  
15:00

**Koniec sprawozdania**

Sprawozdanie autoryzował:

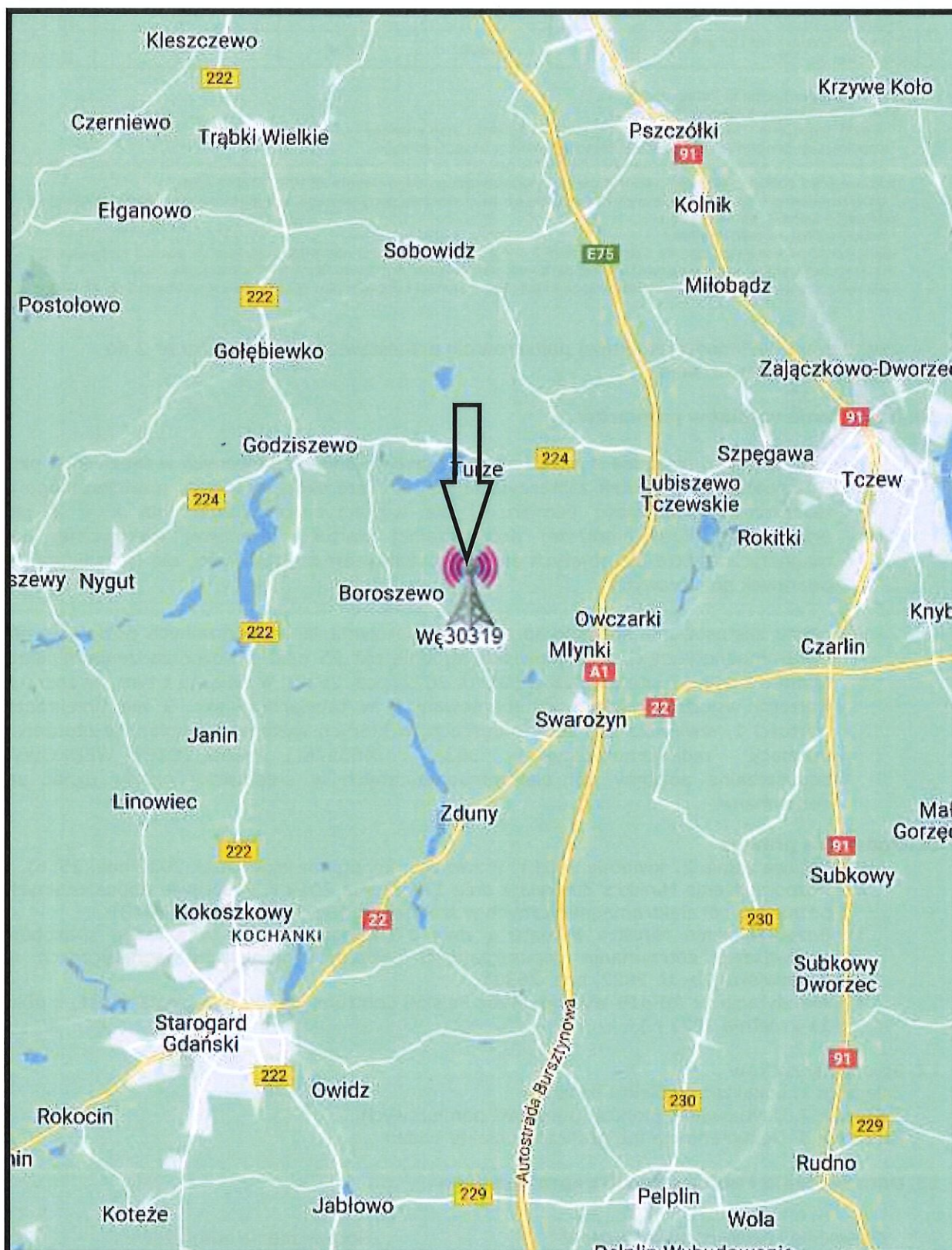


Signed by /  
Podpisano przez:

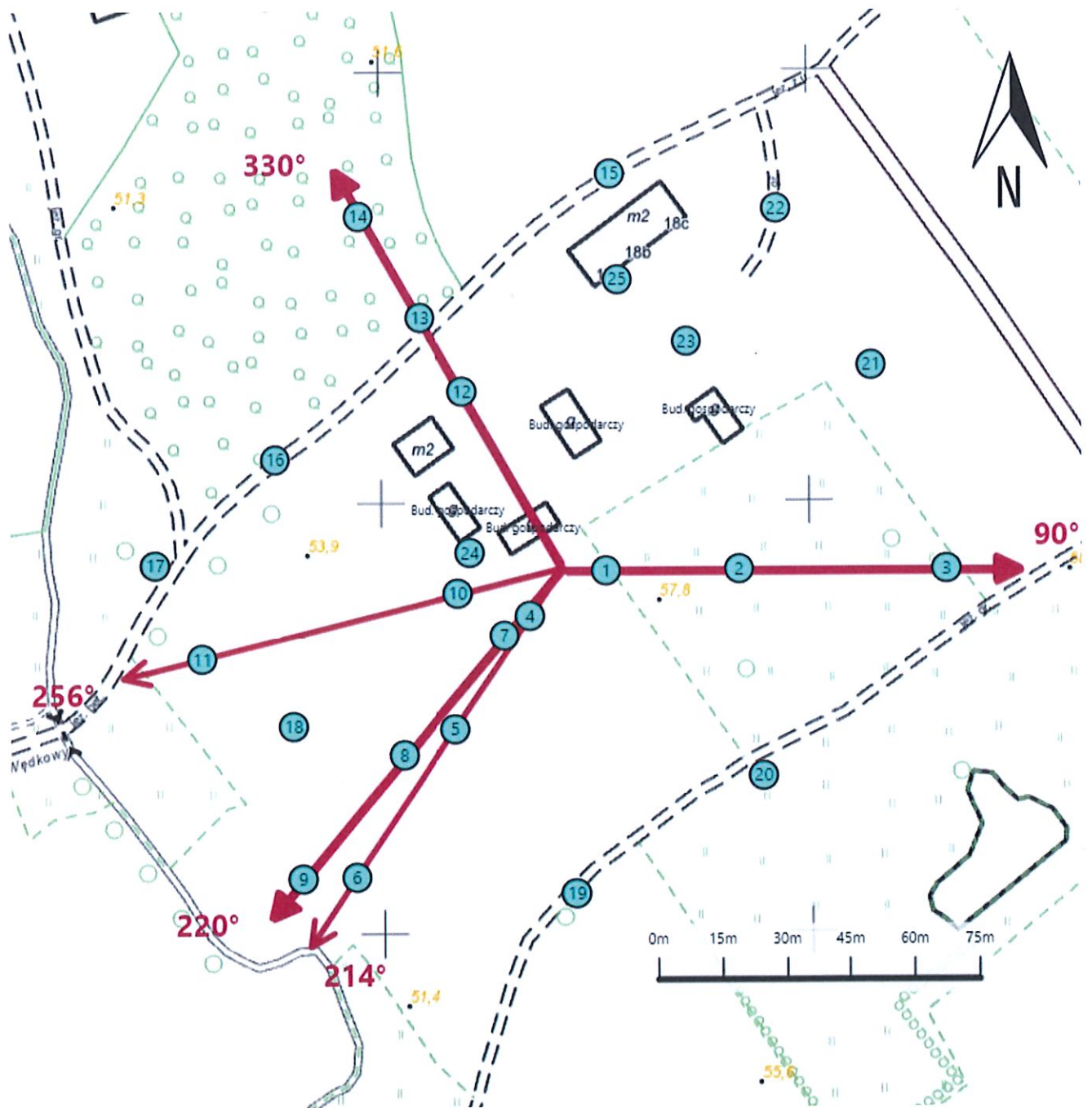
Agnieszka  
Wachowicz




Date / Data:  
2023-06-02 15:13

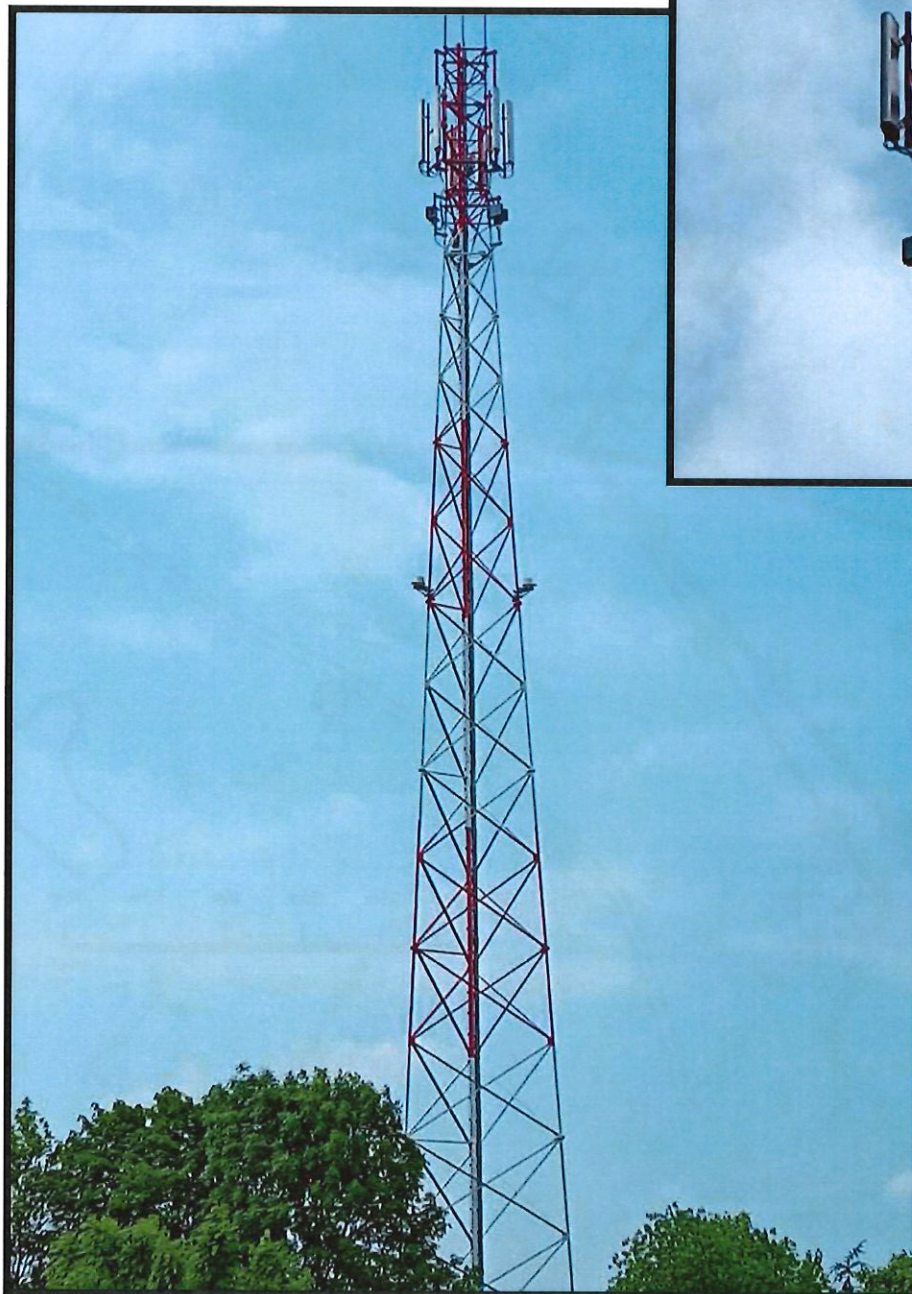
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 30319 (40357N!) GGD_TCZEW_WEDKOWY Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



<p>Załącznik nr 2</p>	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.</b>  <b>GGD_TCZEW_WEDKOWY (40357N!)</b>                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>Legenda:</p>	<p style="text-align: center;">  Pion pomiarowy                 <span style="margin-left: 150px;">  Kierunek oddziaływania anten sektorowych                 </span> <span style="margin-left: 150px;">  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych                 </span> </p>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 30319 (40357N!) GGD\_TCZEW\_WEDKOWY  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej