

Warszawa, dn. 2025-12-03

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

Pełnomocnik: Paulina Ciesielska
Pełnomocnictwo numer: 162/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.

ul. Abpa Baraniaka 6
61-131 Poznań
tel. 538897717

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 nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **21255(81608N!)** zlokalizowanej w miejscowości TARCZYN, ul. OGRODOWA 14. 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:

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

Instalacja radiokomunikacyjna - **21255 (81608N!) WWA_TARCZYN_TARCZYN**

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	26555
2.	6549
3.	26555

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
4.	6549
5.	26555
6.	6549
7.	4
8.	1000

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°51'18.2" 52°1'2.7"	800/900/1800/ 2100/2600	38	26555	73	0-10/0-10/ 2-12/2-12/ 2-12
2.	20°51'18.1" 52°1'2.7"	700/900	38	6549	73	0-10/0-10
3.	20°51'18.1" 52°1'2.7"	800/900/1800/ 2100/2600	38	26555	190	0-10/0-10/ 2-12/2-12/ 2-12
4.	20°51'18.1" 52°1'2.7"	700/900	38	6549	190	0-10/0-10
5.	20°51'18.1" 52°1'2.8"	800/900/1800/ 2100/2600	38	26555	310	0-10/0-10/ 2-12/2-12/ 2-12
6.	20°51'18.1" 52°1'2.7"	700/900	38	6549	310	0-10/0-10
7.	20°51'18.1" 52°1'2.7"	80000	39.5	4	0*	nd.
8.	20°51'18.1" 52°1'2.7"	80000	40.5	1000	91*	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:

Paulina Ciesielska

Date / Data:
2025-12-03 10:03





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 8356/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 21255 (81608N!) WWA_TARCZYN_TARCZYN
Adres: TARCZYN, OGRODOWA 14, Powiat piaseczyński, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-11-28

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 TARCZYN, OGRODOWA 14.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 21255 (81608N!) WWA_TARCZYN_TARCZYN 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:

Duszczyk Michał
Radomski Oskar

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.

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	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	73	0-10**/0-10**/ 2-12**/2-12**/ 2-12**	38	26555
2	700/900	ADU4516R6v06 Huawei	1	73	0-10**/0-10**	38	6549
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	190	0-10**/0-10**/ 2-12**/2-12**/ 2-12**	38	26555
4	700/900	ADU4516R6v06 Huawei	1	190	0-10**/0-10**	38	6549
5	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	310	0-10**/0-10**/ 2-12**/2-12**/ 2-12**	38	26555
6	700/900	ADU4516R6v06 Huawei	1	310	0-10**/0-10**	38	6549

* 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.	ERICSSON 6651 6363 Ericsson	80	4	ANT3_0.3 80 HP Andrew	0.3	0	39.5
2.	RTN 380AXH 70/80GHz 500MHz Huawei	80	1000	A80D06 Huawei	0.6	91	40.5

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.

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 [%]	
2025-11-28	09:35-10:45	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.6	0.8	68.2	67.9

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-07	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0170	SF-13	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-9091	A-0066

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWIMP/W/418/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MF-07	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0170	SF-14	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-0691	A-0076

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWIMP/W/418/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-36	Producent:	TESTO	Model:	Termohigrometr TESTO 625
-------------	-------	------------	-------	--------	--------------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 lutego 2028 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-21	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1030440462	Z3- Z32.4180.152.2023.3253.4	23 października 2023

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 października 2033 (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.

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] ^{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 SF-13	Sonda SF-14	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 11m od anteny radioliniowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°1'3.0" 20°51'18.0"
2	GKP w odległości poziomej 45m od anteny radioliniowej az. 0°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°1'4.1" 20°51'18.0"
3	GKP w odległości poziomej 12m od anteny sektorowej az. 73°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°1'3.0" 20°51'18.7"
4	GKP w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 73°	2.0	1.5	1.5	1.5	2	0.07	52°1'3.4" 20°51'21.2"
5	GKP w odległości poziomej 112m od anteny sektorowej az. 73°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.07	52°1'3.7" 20°51'23.8"
6	GKP w odległości poziomej 19m od anteny radioliniowej az. 91°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°1'2.6" 20°51'19.1"
7	GKP w odległości poziomej 57m od anteny radioliniowej az. 91°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°1'2.6" 20°51'21.2"
8	GKP w odległości poziomej 9m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°1'2.3" 20°51'18.0"
9	GKP w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.07	52°1'0.8" 20°51'17.6"

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.

10	GKP w odległości poziomej 116m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.6	0.06	52°0'59.0" 20°51'16.9"
11	GKP w odległości poziomej 11m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°1'3.0" 20°51'17.6"
12	GKP w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	1.5	1.5	1.5	2	0.07	52°1'4.1" 20°51'15.5"
13	GKP w odległości poziomej 113m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.07	52°1'5.2" 20°51'13.3"
14	PKP na az. 138° w odległości poziomej 41m od anteny radioliniowej az. 91°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°1'1.6" 20°51'19.4"
15	PKP na az. 265° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°1'2.6" 20°51'16.2"
-	GKP w odległości poziomej 341m od anteny sektorowej az. 73°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°1'5.9" 20°51'35.3"
-	GKP w odległości poziomej 364m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°0'51.1" 20°51'14.8"
-	GKP w odległości poziomej 240m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°1'7.7" 20°51'8.3"

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

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] 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 SF-13	Sonda SF-14	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 11m od anteny radioliniowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°1'3.0" 20°51'18.0"
2	GKP w odległości poziomej 45m od anteny radioliniowej az. 0°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.005	0.06	52°1'4.1" 20°51'18.0"
3	GKP w odległości poziomej 12m od anteny sektorowej az. 73°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°1'3.0" 20°51'18.7"
4	GKP w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 73°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°1'3.4" 20°51'21.2"
5	GKP w odległości poziomej 112m od anteny sektorowej az. 73°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°1'3.7" 20°51'23.8"
6	GKP w odległości poziomej 19m od anteny radioliniowej az. 91°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°1'2.6" 20°51'19.1"
7	GKP w odległości poziomej 57m od anteny radioliniowej az. 91°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.005	0.06	52°1'2.6" 20°51'21.2"
8	GKP w odległości poziomej 9m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°1'2.3" 20°51'18.0"
9	GKP w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°1'0.8" 20°51'17.6"
10	GKP w odległości poziomej 116m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	52°0'59.0" 20°51'16.9"
11	GKP w odległości poziomej 11m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.005	0.06	52°1'3.0" 20°51'17.6"

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.

12	GKP w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°1'4.1" 20°51'15.5"
13	GKP w odległości poziomej 113m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°1'5.2" 20°51'13.3"
14	PKP na az. 138° w odległości poziomej 41m od anteny radioliniowej az. 91°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°1'1.6" 20°51'19.4"
15	PKP na az. 265° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°1'2.6" 20°51'16.2"
-	GKP w odległości poziomej 341m od anteny sektorowej az. 73°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°1'5.9" 20°51'35.3"
-	GKP w odległości poziomej 364m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°0'51.1" 20°51'14.8"
-	GKP w odległości poziomej 240m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°1'7.7" 20°51'8.3"

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 SF-13: 30.8% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SF-14: 27.1% 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.

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 21255 (81608N!) WWA_TARCZYN_TARCZYN, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (T. j. Dz. U. z 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 :

Adrianna
Wiatrowska

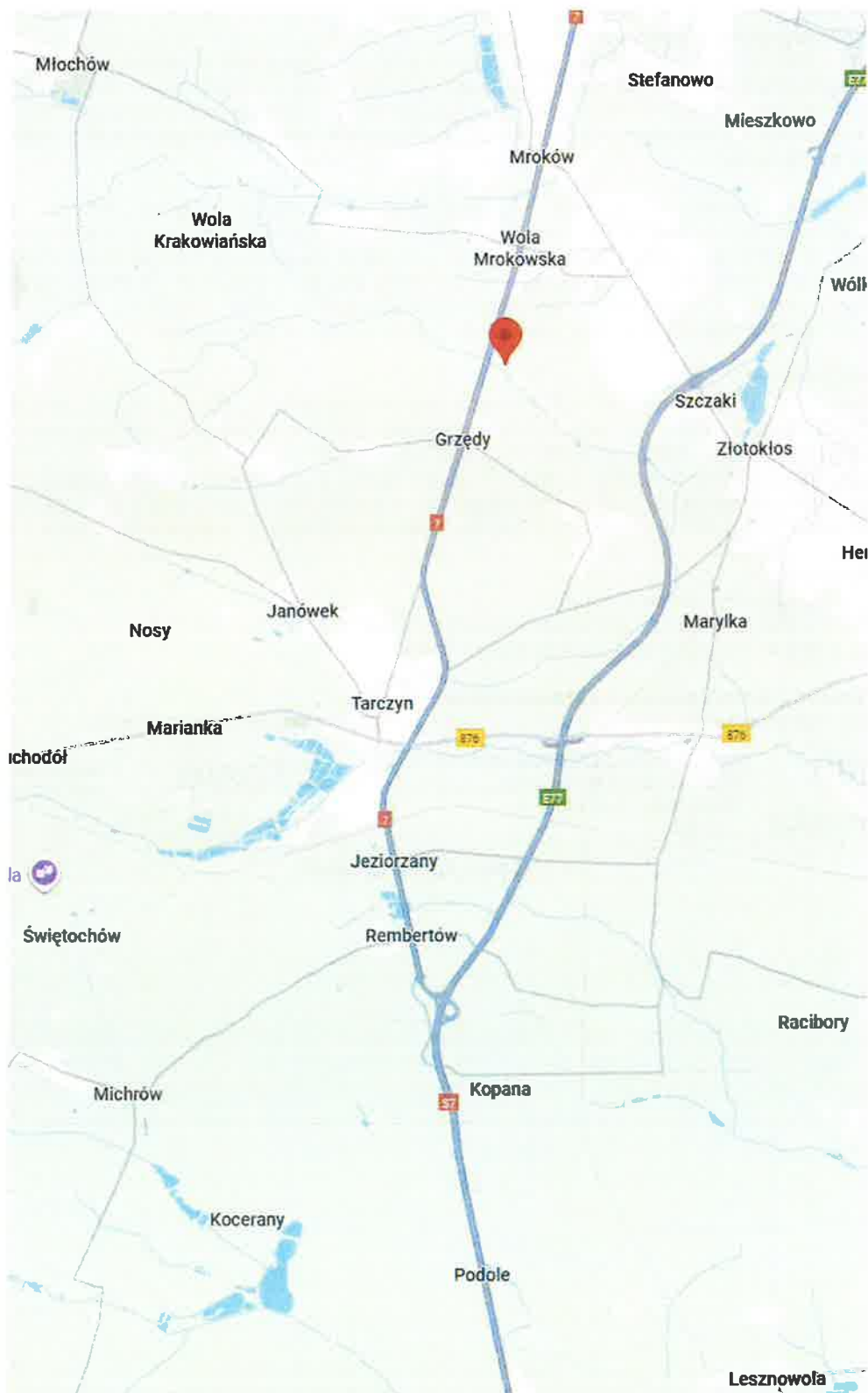
Elektronicznie podpisany
przez Adrianna Wiatrowska
Data: 2025.11.28 15:21:51
+01'00'

Sprawozdanie autoryzował:

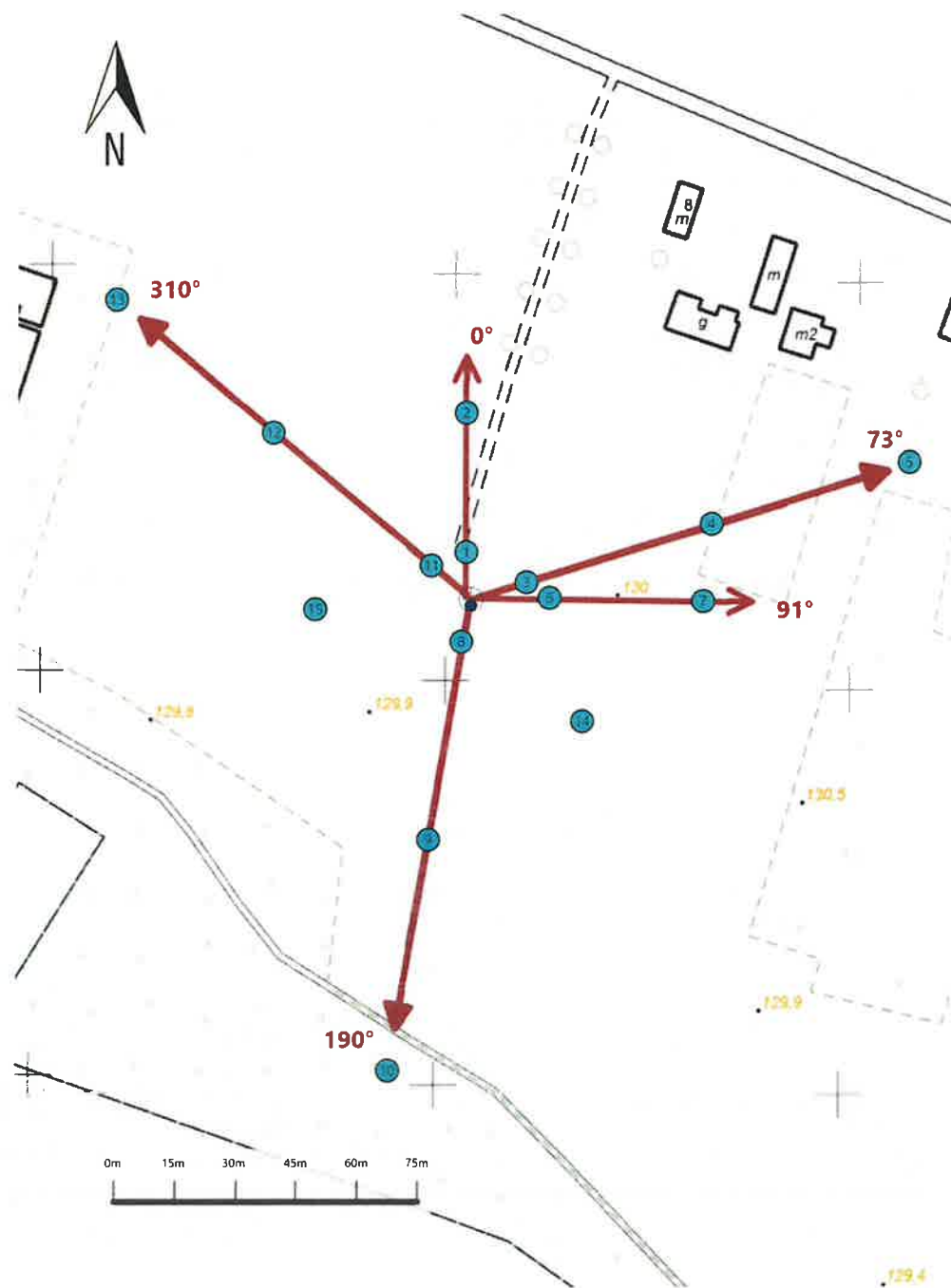
BARBARA
STELMASZYK

Elektronicznie podpisany
przez BARBARA STELMASZYK
Data: 2025.11.30 18:40:00
+01'00'

Koniec sprawozdania



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 21255 (81608N!) WWA_TARCZYN_TARCZYN Lokalizacja instalacji
----------------	---



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. WWA_TARCZYN_TARCZYN (81608N!)</p> <p style="text-align: center;">Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>					
	<p>Legenda:</p> <table border="0" style="width: 100%;"><tr><td style="text-align: center;"> Źródło pola elektromagnetycznego</td><td style="text-align: center;"> Brak dostępu</td><td style="text-align: center;"> Pion pomiarowy</td><td style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</td><td style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</td></tr></table>	 Źródło pola elektromagnetycznego	 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
 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.
21255 (81608N!) WWA_TARCZYN_TARCZYN

Dokumentacja fotograficzna