

Gdańsk, dn. 2024-09-10

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

Pełnomocnik: [REDACTED]

Pełnomocnictwo numer: [REDACTED]

z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.

ul. Abpa Baraniaka 6

61-131 Poznań

tel. 538897717

Starosta Powiatu Białogardzkiego
Starostwo Powiatowe w Białogardzie
pl. Wolności 16 - 17
78-200 Białogard

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 **32711 (42711N!) GKO_TYCHOWO_WELDKOWO2** zlokalizowanej w miejscowości WELDKOWO DZ.41/4. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	20667
2.	20667
3.	20667
4.	7431
5.	3312
6.	2959
7.	6325
8.	11777

Podpis elektroniczny zweryfikowany
w dniu 11-09-2024

Wynik weryfikacji:

[REDACTED]

Wzrost: [REDACTED]

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.	16°24'7.7" 53°57'21.8"	800/900/1800/ 2100	81	20667	40	0-10/0-10/ 2-12/2-12
2.	16°24'7.6" 53°57'21.7"	800/900/1800/ 2100	69.6	20667	160	0-10/0-10/ 2-12/2-12
3.	16°24'7.5" 53°57'21.8"	800/900/1800/ 2100	69.6	20667	270	0-10/0-10/ 2-12/2-12
4.	16°24'7.7" 53°57'21.7"	18000	78	7431	243*	nd.
5.	16°24'7.6" 53°57'21.8"	18000	78.9	3312	249*	nd.
6.	16°24'7.6" 53°57'21.8"	23000	78	2959	254*	nd.
7.	16°24'7.6" 53°57'21.8"	18000	78.9	6325	262*	nd.
8.	16°24'7.6" 53°57'21.9"	18000	78	11777	310*	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:

Date / Data:
2024-09-10 10:29



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 4200/2024/OS Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 32711 (42711N!) GKO_TYCHOWO_WELDKOWO2
Adres: WEŁDKOWO DZ.41/4, Powiat białogardzki, WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-09-03

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.

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 WELDKOWO DZ.41/4.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 32711 (42711N!) GKO_TYCHOWO_WELDKOWO2 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:



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 strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny rolnicze.

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

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

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub 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	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	40	0-10**/0-10**/2-12**/2-12**	81	20667
2	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	160	0-10**/0-10**/2-12**/2-12**	69.6	20667
3	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	270	0-10**/0-10**/2-12**/2-12**	69.6	20667

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

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 2x28MHz XPIC Ericsson	18	7431	ANT2_1.2 18 HP/HPX Ericsson	1.2	243	78
2.	NP ERICSSON RAU2X HP 18GHZ 56MHz Ericsson	18	3312	ANT2_0.6 18 HP Ericsson	0.6	249	78.9
3.	NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	23	2959	ANT2_0.6 23 HP/HPX Ericsson	0.6	254	78
4.	NP ERICSSON RAU2X HP 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	6325	ANT2_0.6 18 HP/HPX Ericsson	0.6	262	78.9
5.	NP ERICSSON ML 6363 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	11777	ANT3_1.2 18 HP/HPX Ericsson	1.2	310	78

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 systemie: niepublicznych sieci radiokomunikacyjnych (40MHz-470MHz), 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 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
2024-09-03	10:00-11:35	20.5	23.2	45.5	44.8

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

8.3. Warunki pracy urzędów 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
M-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 15 maja 2024 o numerze LWIMP/W/160/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 maja 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-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 czerwca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-08	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957273	4609.4-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-09	Stonex	S5	S500321700044

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 poziomej emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
1	PKP na az. 2° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'23.0" 16°24'7.6"
2	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'22.0" 16°24'8.3"
3	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'22.7" 16°24'9.0"
4	GKP w odległości 62m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'23.4" 16°24'10.1"
5	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'23.8" 16°24'10.8"
6	PKP na az. 99° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'21.6" 16°24'9.4"
7	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'21.2" 16°24'7.9"
8	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'20.5" 16°24'8.3"
9	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'19.8" 16°24'8.6"
10	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'19.1" 16°24'9.4"
11	PKP na az. 207° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'20.9" 16°24'6.8"

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

12	GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 243°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'21.2" 16°24'6.1"
13	GKP w odległości 45m od anteny radioliniowej az. 249°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'21.2" 16°24'5.4"
14	GKP w odległości 29m od anteny radioliniowej az. 254°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'21.6" 16°24'6.1"
15	GKP w odległości 24m od anteny radioliniowej az. 262°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'21.6" 16°24'6.1"
16	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'22.0" 16°24'6.8"
17	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'22.0" 16°24'5.4"
18	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'22.0" 16°24'4.3"
19	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'22.0" 16°24'2.9"
20	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'22.3" 16°24'6.5"
-	GKP w odległości 799m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°56'57.5" 16°24'22.7"
-	GKP w odległości 925m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'44.6" 16°24'40.3"
-	GKP w odległości 565m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°57'21.6" 16°23'36.6"

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
1	PKP na az. 2° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'23.0" 16°24'7.6"
2	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'22.0" 16°24'8.3"
3	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'22.7" 16°24'9.0"
4	GKP w odległości 62m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'23.4" 16°24'10.1"
5	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'23.8" 16°24'10.8"
6	PKP na az. 99° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'21.6" 16°24'9.4"

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.

7	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'21.2" 16°24'7.9"
8	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'20.5" 16°24'8.3"
9	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'19.8" 16°24'8.6"
10	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'19.1" 16°24'9.4"
11	PKP na az. 207° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'20.9" 16°24'6.8"
12	GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 243°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'21.2" 16°24'6.1"
13	GKP w odległości 45m od anteny radioliniowej az. 249°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'21.2" 16°24'5.4"
14	GKP w odległości 29m od anteny radioliniowej az. 254°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'21.6" 16°24'6.1"
15	GKP w odległości 24m od anteny radioliniowej az. 262°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'21.6" 16°24'6.1"
16	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'22.0" 16°24'6.8"
17	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'22.0" 16°24'5.4"
18	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'22.0" 16°24'4.3"
19	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'22.0" 16°24'2.9"
20	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'22.3" 16°24'6.5"
-	GKP w odległości 799m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°56'57.5" 16°24'22.7"
-	GKP w odległości 925m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'44.6" 16°24'40.3"
-	GKP w odległości 565m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°57'21.6" 16°23'36.6"

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: 50.2% dla częstotliwości do 40 GHz

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

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

10. Omówienie wyników pomiarów

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

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 32711 (42711N!) GKO_TYCHOWO_WELDKOWO2, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:



Date / Data:
2024-09-06 13:04

Koniec sprawozdania

Sprawozdanie autoryzował:

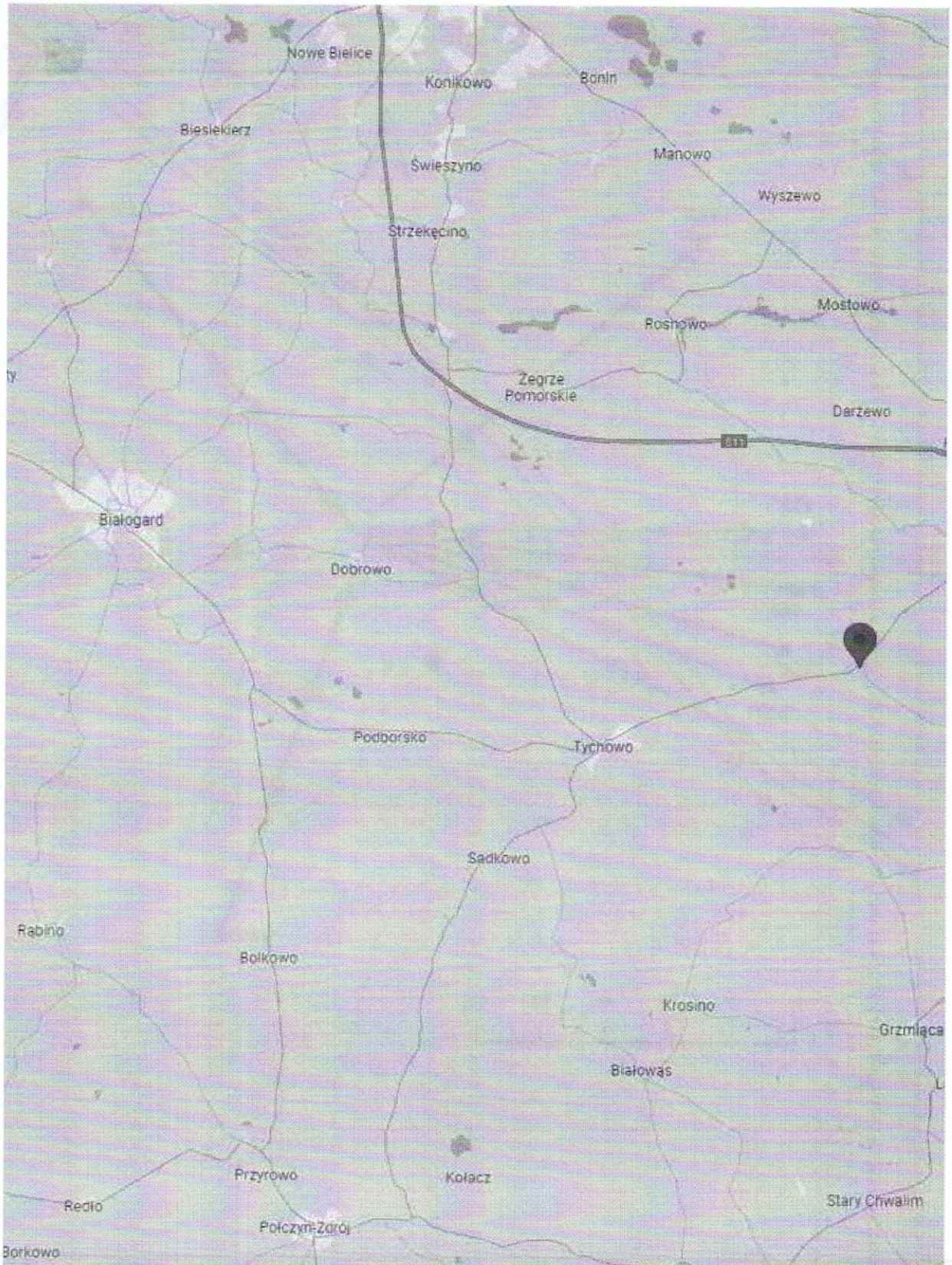


Signed by /
Podpisano przez:

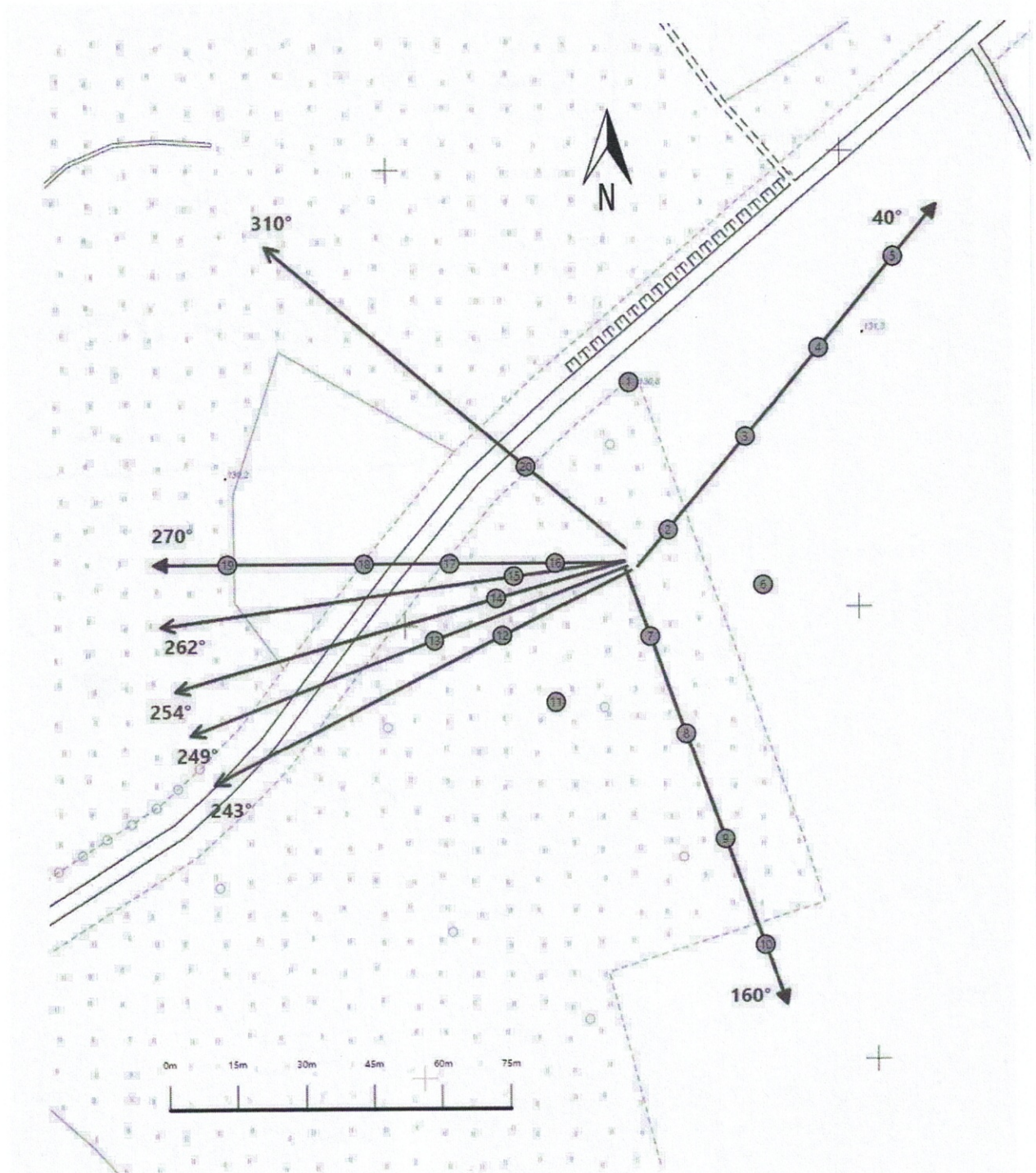






Date / Data:
2024-09-09
08:37

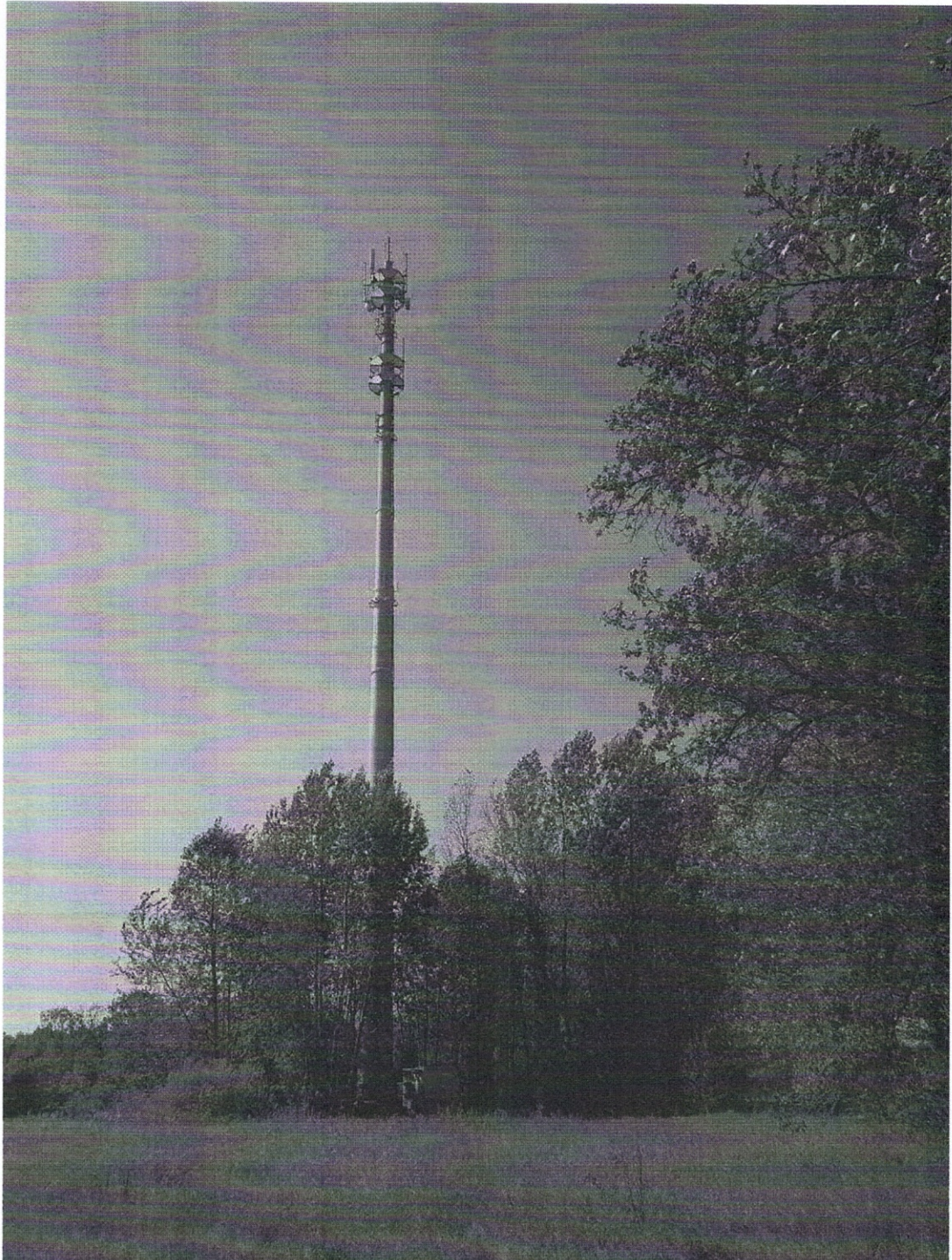
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. (42711N) GKO_TYCHOWO_WELDKOWO2 Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GKO_TYCHOWO_WELDKOWO2 (42711N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <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.
(42711N!) GKO_TYCHOWO_WELDKOWO2

Dokumentacja fotograficzna

