

Poznań, dn. 2024-10-17

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 Wałbrzyski
Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu
Al. Wyzwolenia 20, 22, 22a,24
58-300 Wałbrzych

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 **44982 (79408N!) PWA_STAREBOGA_CIESZOW** zlokalizowanej w miejscowości CIESZÓW, ul. GŁÓWNA 21a. 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.	8032
2.	8032
3.	8032
4.	2297/8512
5.	3725
6.	3725

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°15'47.8" 50°51'39.1"	800/900	51.4	8032	30	0-10/0-10
2.	16°15'47.8" 50°51'39"	800/900	51.4	8032	130	0-10/0-10
3.	16°15'47.7" 50°51'39"	800/900	51.4	8032	250	0-10/0-10
4.	16°15'47.8" 50°51'39"	23000/80000	49	2297/8512	165*	nd.
5.	16°15'47.8" 50°51'39"	23000	49	3725	210*	nd.
6.	16°15'47.7" 50°51'39"	23000	50	3725	259*	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 Ewelina
Ciesielska

Date / Data: 2024-
10-17 12:16



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 8411/2024/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 44982 (79408N!) PWA_STAREBOGA_CIESZOW
Adres: CIESZÓW, GŁÓWNA 21a, Powiat wałbrzyski, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-10-14

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 CIESZÓW, GŁÓWNA 21a.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 44982 (79408N!) PWA_STAREBOGA_CIESZOW 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
Supernak Jacek

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 szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny zielone, pola uprawne. 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 pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	30	0-10**/0-10**	51.4	8032
2	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	130	0-10**/0-10**	51.4	8032
3	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	250	0-10**/0-10**	51.4	8032

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

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC NP ERICSSON ML 6352/3 70/80GHz 500MHz XPIC Ericsson	23/80	2297/8512	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson	0.6	165	49
2.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	23	3725	ANT3_0.6 23 HP/HPX Ericsson	0.6	210	49
3.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	23	3725	ANT3_0.6 23 HP/HPX Ericsson	0.6	259	50

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.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na, części 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, pomiarów nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym.

W związku z obecnie obowiązującym stanem klęski żywiołowej, 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 [%]	
2024-10-14	14:45-15:55	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		10.8	10.6	65.3	65.8

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-05	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2087	SW-09	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230220

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadcstwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lipca 2024 o numerze LWIMP/W/335/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lipca 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.

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-05	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2087	SW-10	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030449

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/336/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

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

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	MAX-M8Q

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5}			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-09	Sonda SW-10	Wartość			
1	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'39.6" 16°15'48.2"
2	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'40.7" 16°15'49.3"
3	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'38.5" 16°15'48.6"
4	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'37.8" 16°15'50.0"
5	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'38.5" 16°15'47.9"
6	GKP w odległości 44m od anteny radioliniowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'37.8" 16°15'48.2"
7	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'38.5" 16°15'47.5"
8	GKP w odległości 34m od anteny radioliniowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'38.2" 16°15'46.8"
9	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'38.9" 16°15'46.8"
10	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'38.5" 16°15'45.0"
11	GKP w odległości 41m od anteny radioliniowej az. 259°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'38.9" 16°15'45.7"
12	PKP na az. 352° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'40.0" 16°15'47.5"

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.

13	PKP na az. 58° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'39.6" 16°15'49.0"
14	PKP na az. 109° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'38.5" 16°15'49.3"
-	GKP w odległości 358m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'49.0" 16°15'56.9"
-	GKP w odległości 496m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'28.8" 16°16'7.3"
-	GKP w odległości 489m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°51'33.5" 16°15'24.1"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-09	Sonda SW-10	Wartość			
1	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'39.6" 16°15'48.2"
2	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'40.7" 16°15'49.3"
3	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'38.5" 16°15'48.6"
4	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'37.8" 16°15'50.0"
5	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'38.5" 16°15'47.9"
6	GKP w odległości 44m od anteny radioliniowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'37.8" 16°15'48.2"
7	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'38.5" 16°15'47.5"
8	GKP w odległości 34m od anteny radioliniowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'38.2" 16°15'46.8"
9	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'38.9" 16°15'46.8"
10	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'38.5" 16°15'45.0"
11	GKP w odległości 41m od anteny radioliniowej az. 259°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'38.9" 16°15'45.7"
12	PKP na az. 352° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'40.0" 16°15'47.5"
13	PKP na az. 58° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'39.6" 16°15'49.0"
14	PKP na az. 109° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'38.5" 16°15'49.3"
-	GKP w odległości 358m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'49.0" 16°15'56.9"
-	GKP w odległości 496m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'28.8" 16°16'7.3"
-	GKP w odległości 489m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°51'33.5" 16°15'24.1"

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 WM_E i WM_H przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

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

⁵ maksymalna wartość chwilowa

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

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.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:
sonda SW-09: 31% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-10: 32.2% 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 instalacji radiokomunikacyjnej 44982 (79408N!) PWA_STAREBOGA_CIESZOW, 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.)
- 5) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 września 2024 r. w sprawie wprowadzenia stanu klęski żywiołowej na obszarze części województwa dolnośląskiego, lubuskiego, opolskiego oraz śląskiego (Dz.U.2024, poz. 1395 z późn. zm.)
- 6) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 września 2024 r. w sprawie wprowadzenia stanu klęski żywiołowej na obszarze części województwa dolnośląskiego oraz lubuskiego, (Dz.U.2024, poz. 1435 z późn. zm.)

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:
2024-10-15
12:57

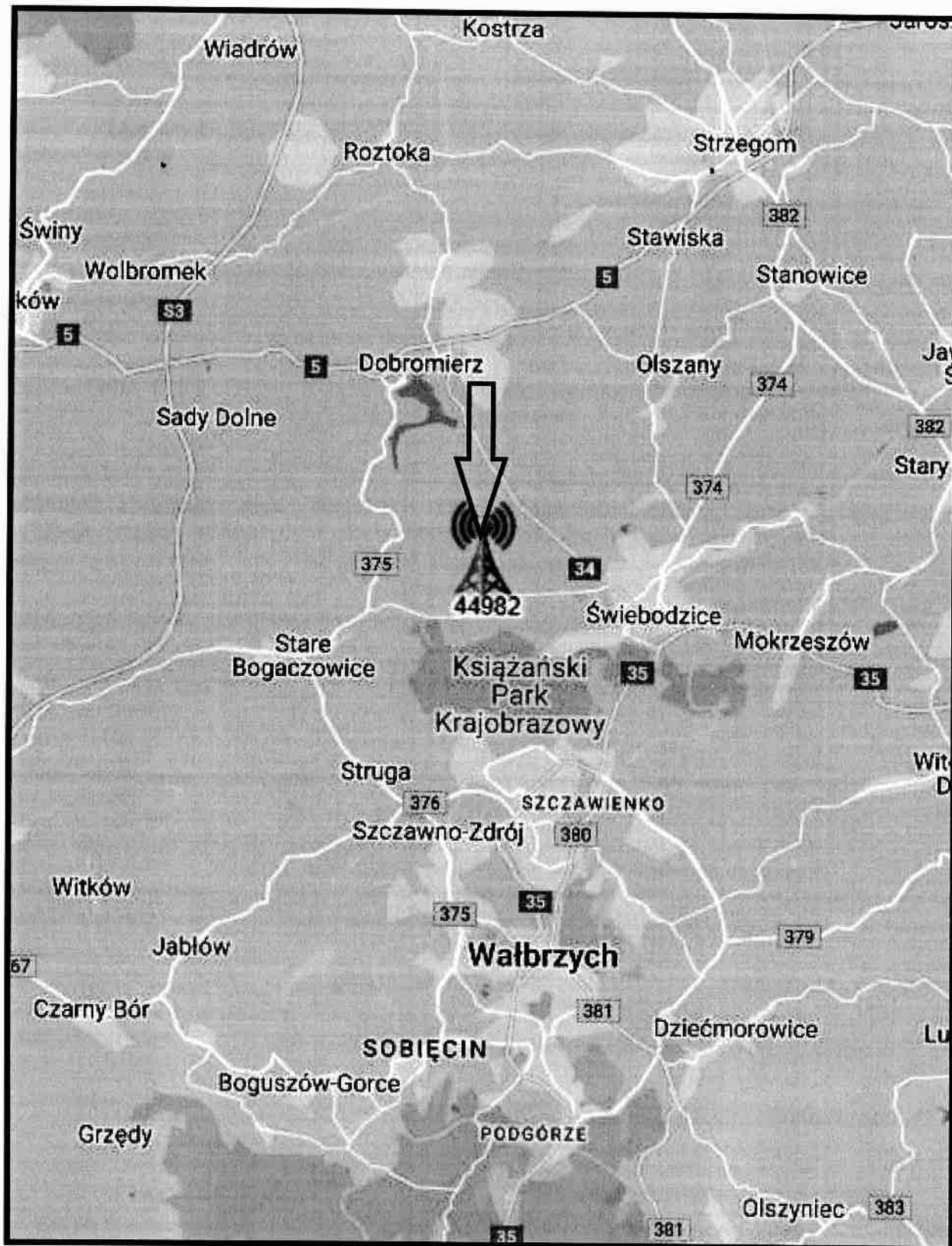
Sprawozdanie autoryzował:

Tomasz Zborowski

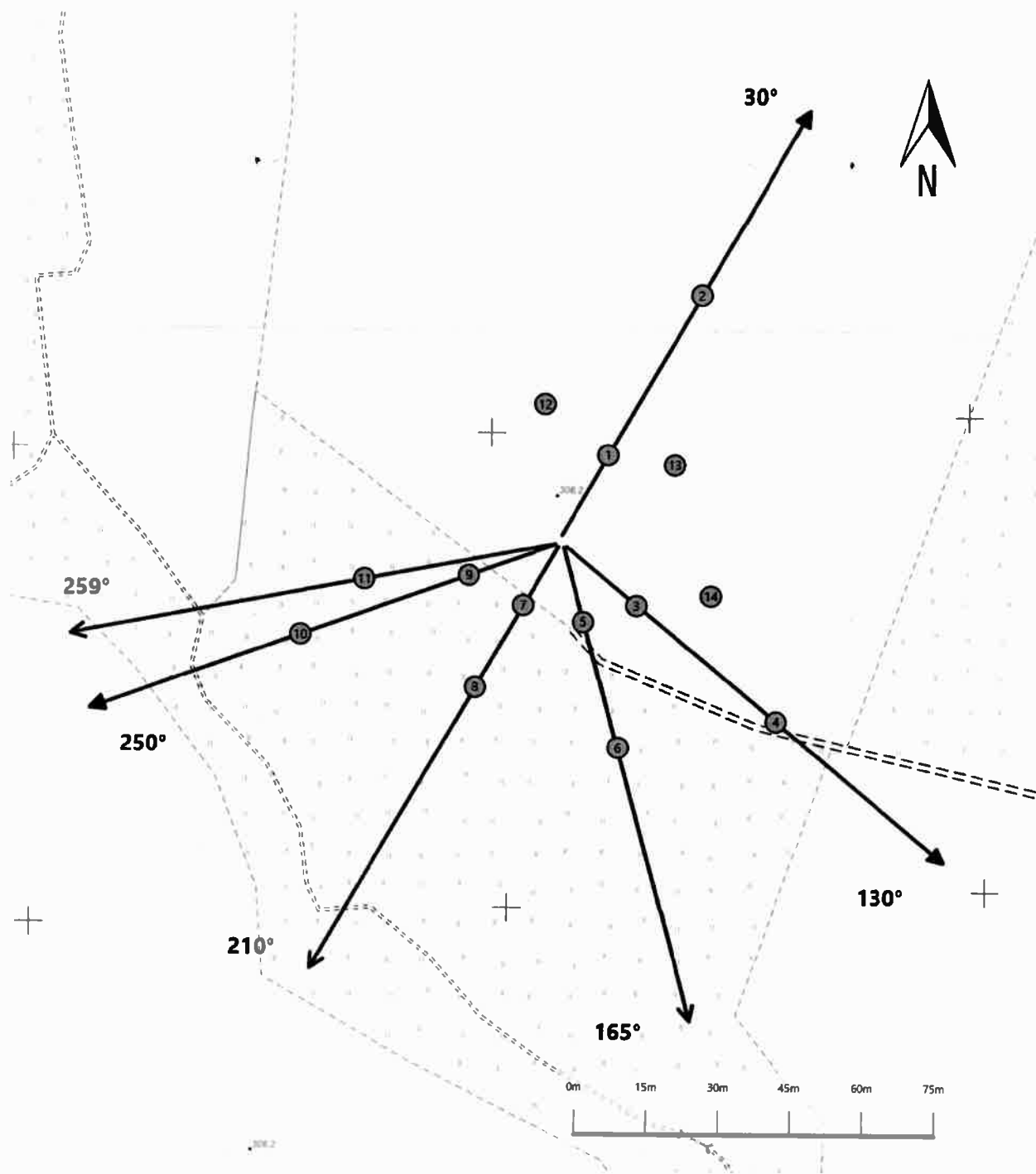
Elektronicznie podpisany przez
Tomasz Zborowski
Data: 2024.10.15 14:01:21 +02'00'













Koniec sprawozdania

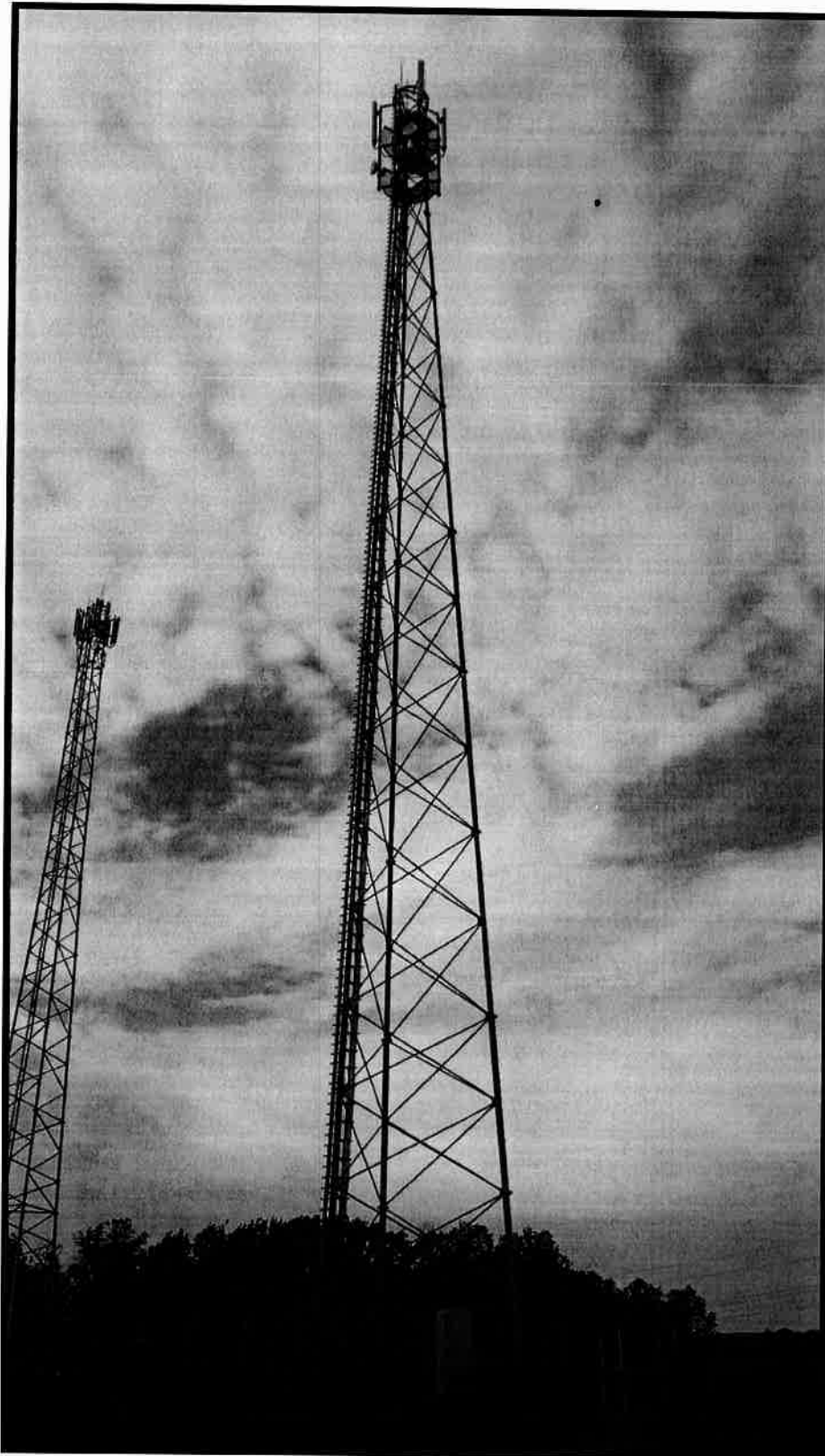
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 44982 (79408N!) PWA_STAREBOGA_CIESZOW Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PWA_STAREBOGA_CIESZOW (79408N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej				
	Legenda: <table border="0" style="width: 100%;"><tr><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>	 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych		



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 44982 (79408N!) PWA_STAREBOGA_CIESZOW

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej