

Katowice, dn. 2025-11-05

T-Mobile Polska S.A.

ul. Marynarst

02-674 Wars:

Pełnomocnik:

Pełnomocnictwo numer: 166/01/21

z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3

00-728 Warszawa

tel. 518427631

Starosta Tarnogórski

Starostwo Powiatowe w Tarnowskich Górach

ul. Karłuszowiec 5

42-600 Tarnowskie Góry

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 **53436 (32963N!) KKA_ZBROSLAWI_CZEKANOW** zlokalizowanej w miejscowości CZEKANÓW, ul. KOLEJOWA DZ.271. 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.	18867
2.	13981
3.	18867
4.	13981
5.	18867
6.	13981
7.	1413
8.	1413
9.	1779
10.	1585

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°44'25" 50°21'9.9"	800/900/1800/ 2100	41	18867	10	0-10/0-10/ 0-10/0-10
2.	18°44'24.9" 50°21'9.9"	800/900/2600	41	13981	10	0-10/0-10/ 0-10
3.	18°44'25" 50°21'9.8"	800/900/1800/ 2100	41	18867	130	0-10/0-10/ 0-10/0-10
4.	18°44'25" 50°21'9.8"	800/900/2600	41	13981	130	0-10/0-10/ 0-10
5.	18°44'24.8" 50°21'9.8"	800/900/1800/ 2100	41	18867	240	0-10/0-10/ 0-10/0-10
6.	18°44'24.9" 50°21'9.8"	800/900/2600	41	13981	240	0-10/0-10/ 0-10
7.	18°44'25" 50°21'9.9"	80000	38	1413	2*	nd.
8.	18°44'25" 50°21'9.9"	80000	38	1413	7*	nd.
9.	18°44'25" 50°21'9.8"	80000	39	1779	90*	nd.
10.	18°44'24.9" 50°21'9.8"	80000	38	1585	264*	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. (W związku z art. 12 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej, uprzejmie informuję, że w przedmiotowej sprawie, z uwagi na siedzibę mocodawcy, właściwym organem w sprawie opłaty skarbowej od udzielonego pełnomocnictwa jest Prezydent m. st. Warszawy. Opłata skarbową tytułem udzielenia pełnomocnictwa została zatem uiszczona na konto ww. organu podatkowego.)
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



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 10090/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 53436 (32963N!) KKA_ZBROSLAWI_CZEKANOW
Adres: CZEKANÓW, KOLEJOWA DZ.271, Powiat tarnogórski, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-10-29

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 CZEKANÓW, KOLEJOWA DZ.271.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 53436 (32963N!) KKA_ZBROSLAWI_CZEKANOW 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 kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się pola i lasy.

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	800/900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	10	0-10**/0-10**/0-10**/0-10**	41	18867
2	800/900/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	10	0-10**/0-10**/0-10**	41	13981
3	800/900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	130	0-10**/0-10**/0-10**/0-10**	41	18867
4	800/900/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	130	0-10**/0-10**/0-10**	41	13981
5	800/900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	240	0-10**/0-10**/0-10**/0-10**	41	18867
6	800/900/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	240	0-10**/0-10**/0-10**	41	13981

* 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.	NEC iPasolink EX	80	1413	VHLP1-80 Andrew	0.3	2	38
2.	NEC iPasolink EX	80	1413	VHLP1-80 Andrew	0.3	7	38
3.	RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	80	1779	A80D03 Huawei	0.3	90	39
4.	Huawei Optix RTN 380AX Huawei	80	1585	A80S03 Huawei	0.3	264	38

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: linii radiowych (5GHz-90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów. Zidentyfikowano również źródła pola-EM: telefonii komórkowej (800MHz-3800MHz), które nie wpływają istotnie na wyniki pomiarów.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm- hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2025-10-29	07:30-08:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		6.6	8.0	71.2	71.3

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-09	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP3	23SL0221	SW-17	Wavecontrol	Sonda WPF90	23WP260005

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 8 września 2025 o numerze LWiMP/W/328/25 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 września 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-09	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP3	23SL0221	SW-18	Wavecontrol	Sonda WPF6-HP	23WP060414

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 8 września 2025 o numerze LWiMP/W/328/25 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 września 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-32	Producent:	TESTO	Model:	Termohigrometr TESTO 625
-------------	-------	------------	-------	--------	--------------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 lutego 2028 (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-12	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1050632837	4665.2-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 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-17	Sonda SW-18	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 19m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'9.4" 18°44'25.8"
2	GKP w odległości poziomej 67m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'8.3" 18°44'27.6"
3	GKP w odległości poziomej 121m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'7.2" 18°44'29.8"
4	GKP w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'9.7" 18°44'24.4"
5	GKP w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'9.0" 18°44'22.2"
6	GKP w odległości poziomej 115m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'7.9" 18°44'19.7"
7	GKP w odległości poziomej 11m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'10.1" 18°44'25.1"
8	GKP w odległości poziomej 65m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'11.9" 18°44'25.4"
9	GKP w odległości poziomej 117m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'13.7" 18°44'25.8"

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.

10	GKP w odległości poziomej 54m od anteny radioliniowej az. 7°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'11.5" 18°44'25.4"
11	GKP w odległości poziomej 51m od anteny radioliniowej az. 2°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'11.5" 18°44'25.1"
12	GKP w odległości poziomej 13m od anteny radioliniowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'9.7" 18°44'25.8"
13	GKP w odległości poziomej 56m od anteny radioliniowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'9.7" 18°44'28.0"
14	GKP w odległości poziomej 13m od anteny radioliniowej az. 264°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'9.7" 18°44'24.4"
15	GKP w odległości poziomej 50m od anteny radioliniowej az. 264°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'9.7" 18°44'22.2"
-	GKP w odległości poziomej 289m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	50°21'19.1" 18°44'27.6"
-	GKP w odległości poziomej 304m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'3.6" 18°44'37.0"
-	GKP w odległości poziomej 292m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	50°21'5.0" 18°44'12.1"
19	PKP na az. 179° w odległości poziomej 40m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'8.6" 18°44'24.7"
20	PKP na az. 50° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'10.4" 18°44'26.5"
21	PKP na az. 311° w odległości poziomej 28m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°21'10.4" 18°44'24.0"

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 SW-17	Sonda SW-18	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 19m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'9.4" 18°44'25.8"
2	GKP w odległości poziomej 67m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'8.3" 18°44'27.6"
3	GKP w odległości poziomej 121m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'7.2" 18°44'29.8"
4	GKP w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'9.7" 18°44'24.4"
5	GKP w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'9.0" 18°44'22.2"
6	GKP w odległości poziomej 115m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'7.9" 18°44'19.7"
7	GKP w odległości poziomej 11m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'10.1" 18°44'25.1"
8	GKP w odległości poziomej 65m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'11.9" 18°44'25.4"
9	GKP w odległości poziomej 117m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'13.7" 18°44'25.8"
10	GKP w odległości poziomej 54m od anteny radioliniowej az. 7°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'11.5" 18°44'25.4"
11	GKP w odległości poziomej 51m od anteny radioliniowej az. 2°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'11.5" 18°44'25.1"
12	GKP w odległości poziomej 13m od anteny radioliniowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'9.7" 18°44'25.8"
13	GKP w odległości poziomej 56m od anteny radioliniowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'9.7" 18°44'28.0"
14	GKP w odległości poziomej 13m od anteny radioliniowej az. 264°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'9.7" 18°44'24.4"

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.

15	GKP w odległości poziomej 50m od anteny radioliniowej az. 264°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'9.7" 18°44'22.2"
-	GKP w odległości poziomej 289m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°21'19.1" 18°44'27.6"
-	GKP w odległości poziomej 304m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'3.6" 18°44'37.0"
-	GKP w odległości poziomej 292m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°21'5.0" 18°44'12.1"
19	PKP na az. 179° w odległości poziomej 40m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'8.6" 18°44'24.7"
20	PKP na az. 50° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'10.4" 18°44'26.5"
21	PKP na az. 311° w odległości poziomej 28m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°21'10.4" 18°44'24.0"

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 SW-17: 28.3% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-18: 28.2% 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.

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.

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.

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.

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 53436 (32963N!) KKA_ZBROSLAWI_CZEKANOW, 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

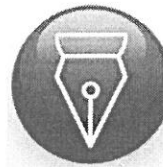
- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował :

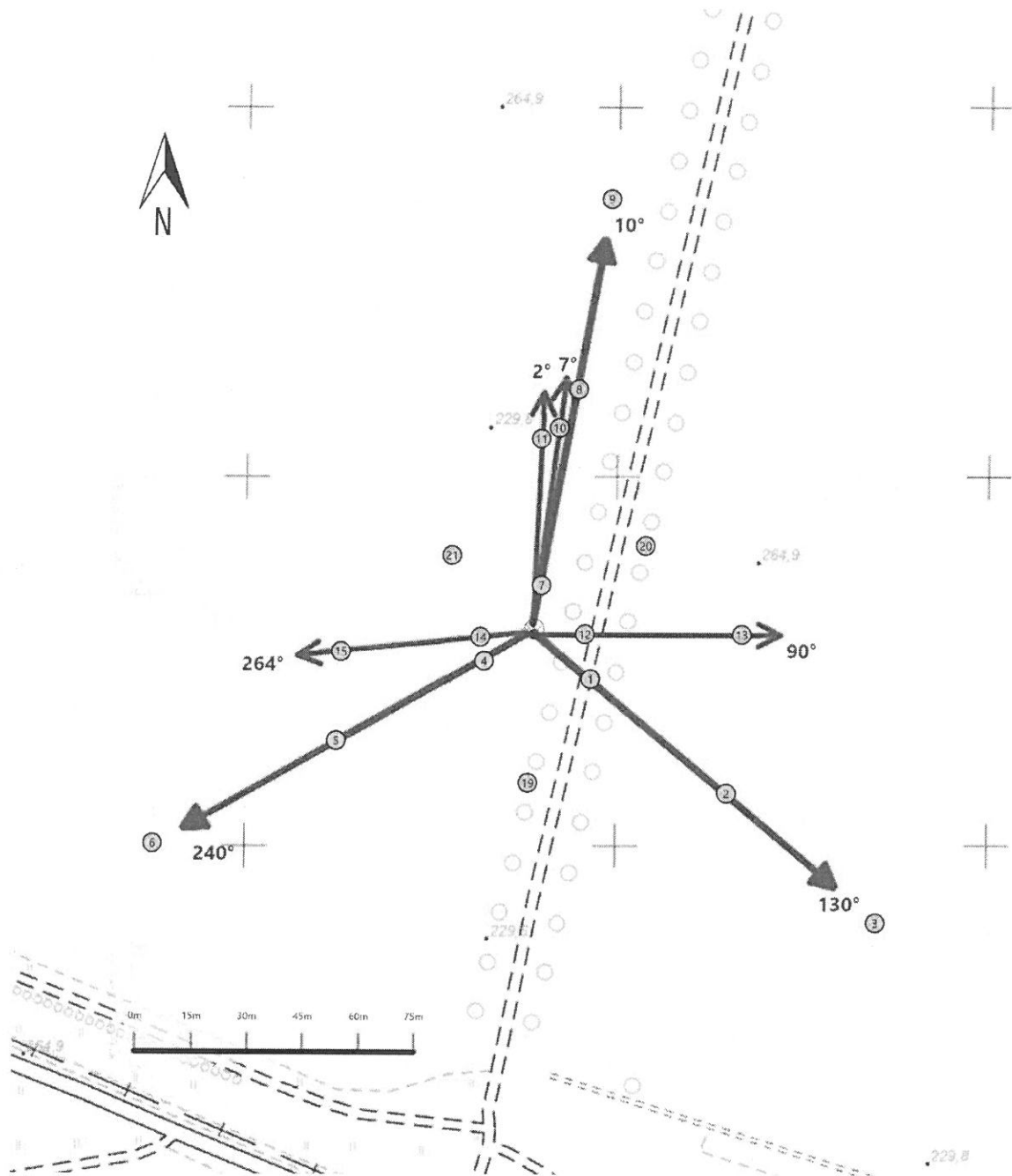
Koniec sprawozdania




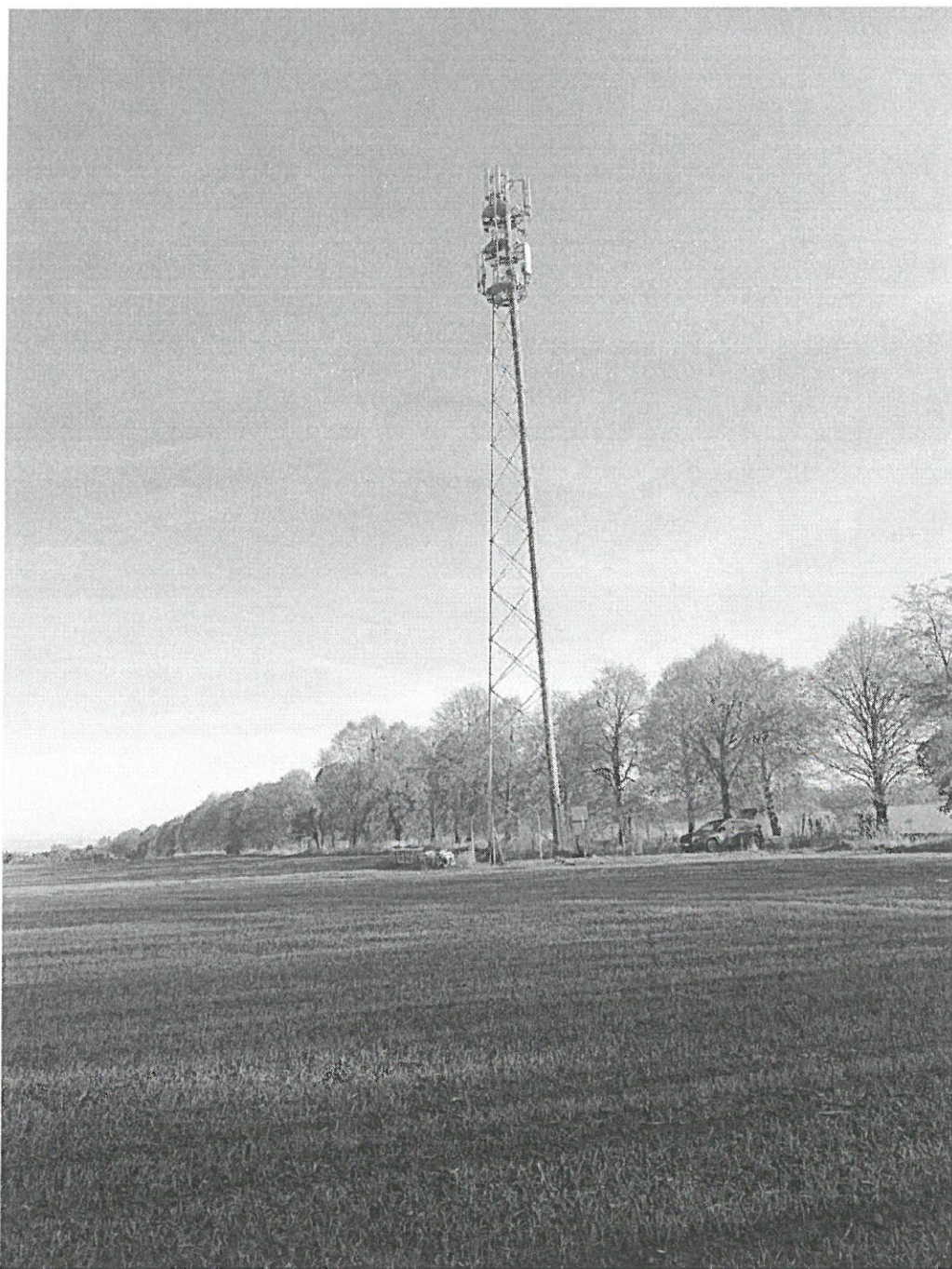
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 53436 (32963N!) KKA_ZBROSLAWI_CZEKANOW Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KKA_ZBROSLAWI_CZEKANOW (32963N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Źródło pola elektromagnetycznego Brak dostępu Pion pomiarowy Kierunek oddziaływania anten sektorowych Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 53436 (32963N!) KKA_ZBROSLAWI_CZEKANOW Dokumentacja fotograficzna
----------------	--