

Informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 47037 (67037N!) PKA_OPATOWEK_CIENIA zlokalizowanej w miejscowości OPATÓWEK, ul. OGRODOWA 71.

STAROSTWO POWIATOWE
w Kaliszu

D
N
I
A

24. KWI. 2025

L.dz. *edov 12931/OSL*

Podpis elektroniczny zweryfikowany w dniu 25.04.2025
wynik weryfikacji:

wynik weryfikacji:

~~N~~ważny

☐ nieważny☐ brak na

tyfikacji

—adzającego wydruk.

Poznań, dn. 2025-04-24

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

Starosta Kaliski
Starostwo Powiatowe w Kaliszu
Pl. Św. Józefa 5
62-800 Kalisz

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 **47037 (67037N!) PKA_OPATOWEK_CIENIA** zlokalizowanej w miejscowości OPATÓWEK, ul. OGRODOWA 71. 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.	50727
2.	50727
3.	50727
4.	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.	18°13'40.8" 51°44'3.6"	800/900/1800/ 2100/2600	41	50727	40	2-12/ 2-12/2-12/ 2-12/2-12
2.	18°13'40.7" 51°44'3.5"	800/900/1800/ 2100/2600	41	50727	165	2-12/ 2-12/2-12/ 2-12/2-12
3.	18°13'40.6" 51°44'3.6"	800/900/1800/ 2100/2600	41	50727	310	2-12/ 2-12/2-12/ 2-12/2-12
4.	18°13'40.8" 51°44'3.5"	23000	38	3725	106*	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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 3317/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 47037 (67037N!) PKA_OPATOWEK_CIENIA

Adres: OPATÓWEK, OGRODOWA 71, KALISKI, WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-04-17

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:

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 OPATÓWEK, OGRODOWA 71.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 47037 (67037NI) PKA_OPATOWEK_CIENIA 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 znajduje się miasto.

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 zlecniodawcę:

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 [°]	kat pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900/1800/2100/2600	RRVV-65D-R4 CommScope	1	40	2-12**/2-12**/2-12**	41	50727
2	800/900/1800/2100/2600	RRVV-65D-R4 CommScope	1	165	2-12**/2-12**/2-12**	41	50727
3	800/900/1800/2100/2600	RRVV-65D-R4 CommScope	1	310	2-12**/2-12**/2-12**	41	50727

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zlecniodawcy, 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 2x56MHz XPIC Ericsson	23	3725	ANT3_0.6 23 HP/HPX Ericsson	0.6	106	38

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.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

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.

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2025-04-17	07:40-08:50	17,1	20,2	63,2	57,0

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 zleceńodawcę, 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-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-03	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230195

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 5 lipca 2024 o numerze LWIMP/W/245/24 wydane przez Politechnika Wroclawska.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 lipca 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-20	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 maja 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-17	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585340	L4-L41.4180.205.2021.4102.1	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (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.

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.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,2}	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
1	GKP w odległości poziomej 29m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'4.2" 18°13'39.4"
2	GKP w odległości poziomej 85m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'5.3" 18°13'37.2"
-	GKP w odległości poziomej 133m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'6.4" 18°13'35.4"
4	PKP na az. 290° w odległości poziomej 30m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'3.8" 18°13'39.0"
5	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Ogrodowa 48-52, Opatówek	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'2.8" 18°13'38.6"
6	PKP na az. 207° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'2.4" 18°13'39.7"
7	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Ogrodowa 56, Opatówek	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'1.0" 18°13'40.1"
8	GKP w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'2.4" 18°13'41.2"
9	GKP w odległości poziomej 82m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'1.0" 18°13'41.9"
-	GKP w odległości poziomej 130m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°43'59.5" 18°13'42.6"
11	PKP na az. 128° w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'2.8" 18°13'42.2"
12	DPP - za trwale zamkniętym oknem budynku mieszkalnego, na parterze, Ogrodowa 71, Opatówek	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'3.1" 18°13'41.9"
13	GKP w odległości poziomej 11m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'3.5" 18°13'41.2"
14	GKP w odległości poziomej 64m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'2.8" 18°13'44.0"
15	PKP na az. 70° w odległości poziomej	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'4.2" 18°13'43.7"

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

	58m od anteny sektorowej az. 40°					
16	GKP w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'4.2" 18°13'41.9"
17	PKP na az. 22° w odległości poziomej 40m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'4.9" 18°13'41.5"
-	GKP w odległości poziomej 154m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'7.4" 18°13'45.8"
-	GKP w odległości poziomej 270m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	1.2	1.8	0.07	51°44'9.2" 18°13'30.0"
-	GKP w odległości poziomej 260m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'10.0" 18°13'49.4"
21	PKP na az. 265° w odległości poziomej 76m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°44'3.5" 18°13'36.8"
-	GKP w odległości poziomej 393m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°43'51.2" 18°13'45.8"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m]	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych W _{EM} ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego
1	GKP w odległości poziomej 29m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'4.2" 18°13'39.4"
2	GKP w odległości poziomej 85m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'5.3" 18°13'37.2"
-	GKP w odległości poziomej 133m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'6.4" 18°13'35.4"
4	PKP na az. 290° w odległości poziomej 30m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'3.8" 18°13'39.0"
5	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Ogrodowa 48-52, Opatówek	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'2.8" 18°13'38.6"
6	PKP na az. 207° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'2.4" 18°13'39.7"
7	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Ogrodowa 56, Opatówek	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'1.0" 18°13'40.1"
8	GKP w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'2.4" 18°13'41.2"

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.

9	GKP w odległości poziomej 82m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'1.0" 18°13'41.9"
-	GKP w odległości poziomej 130m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°43'59.5" 18°13'42.6"
11	PKP na az. 128° w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'2.8" 18°13'42.2"
12	DPP - za trwale zamkniętym oknem budynku mieszkalnego, na parterze, Ogrodowa 71, Opatówek	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'3.1" 18°13'41.9"
13	GKP w odległości poziomej 11m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'3.5" 18°13'41.2"
14	GKP w odległości poziomej 64m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'2.8" 18°13'44.0"
15	PKP na az. 70° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'4.2" 18°13'43.7"
16	GKP w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'4.2" 18°13'41.9"
17	PKP na az. 22° w odległości poziomej 40m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'4.9" 18°13'41.5"
-	GKP w odległości poziomej 154m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'7.4" 18°13'45.8"
-	GKP w odległości poziomej 270m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°44'9.2" 18°13'30.0"
-	GKP w odległości poziomej 260m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'10.0" 18°13'49.4"
21	PKP na az. 265° w odległości poziomej 76m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°44'3.5" 18°13'36.8"
-	GKP w odległości poziomej 393m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°43'51.2" 18°13'45.8"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion 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.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 52.9% dla częstotliwości do 40 GHz

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.

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 47037 (67037NI) PKA_OPATOWEK_CIENIA, 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.)

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

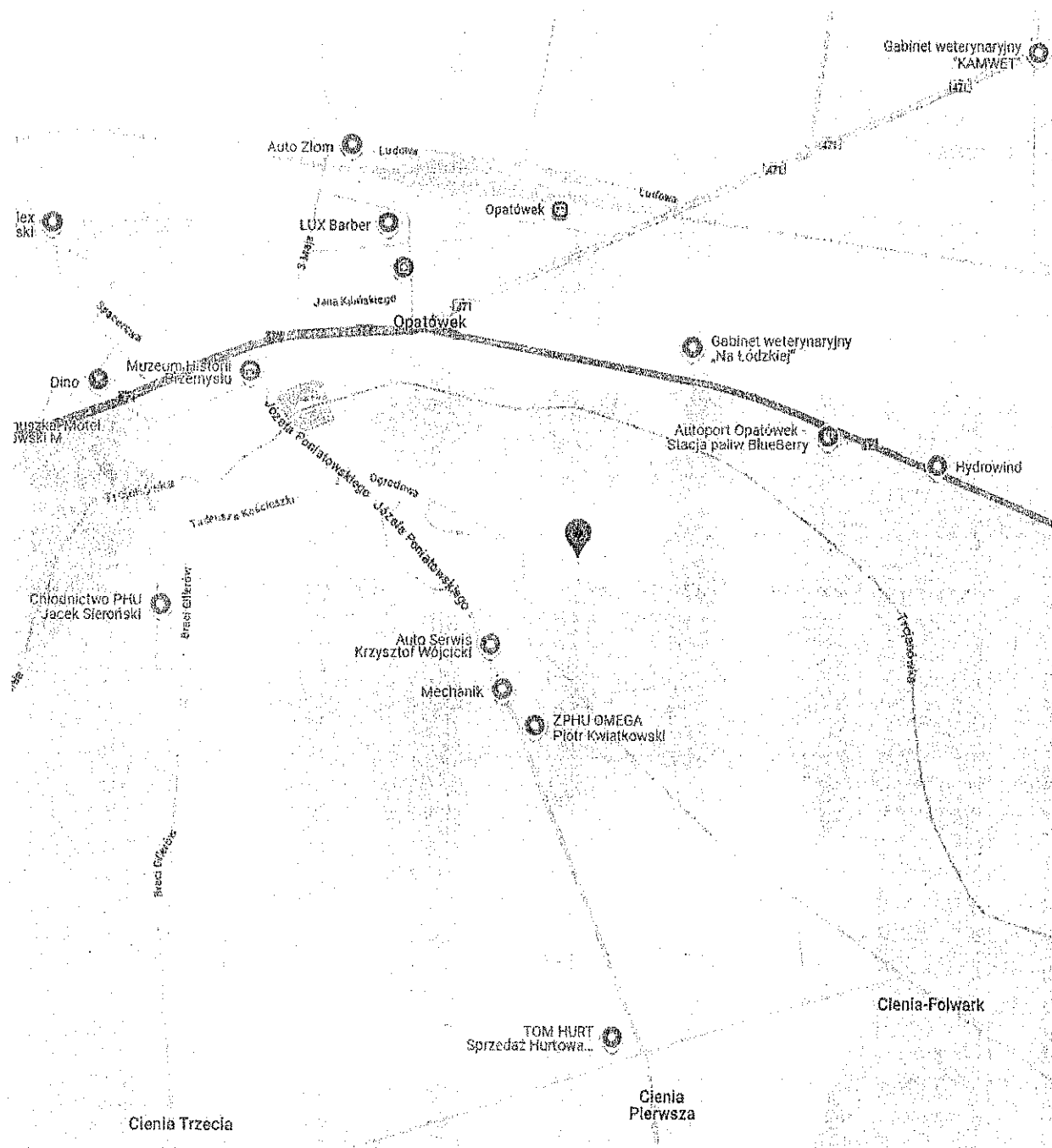
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

Koniec sprawozdania

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.

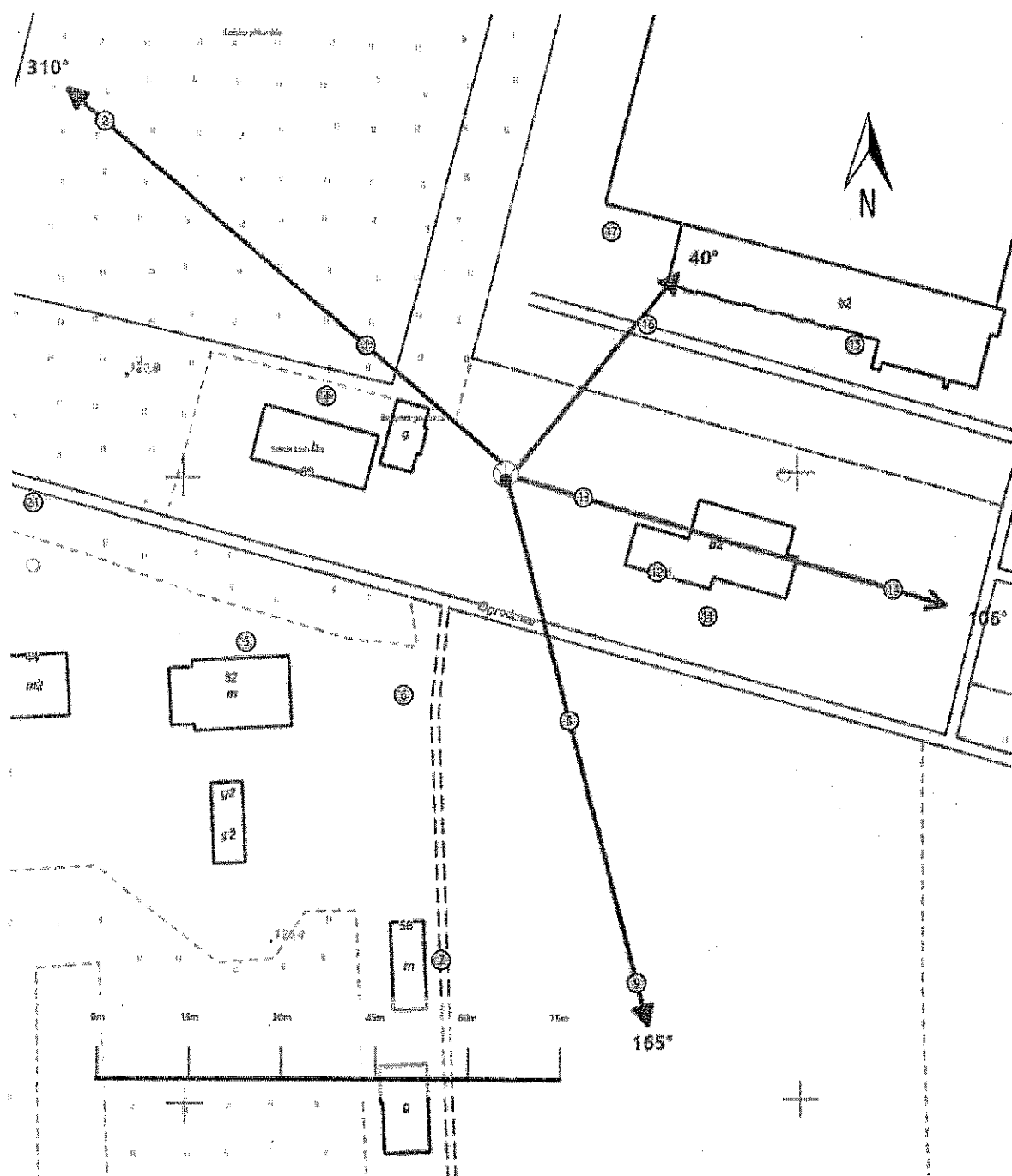


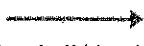
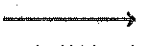
Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
47037 (67037NI) PKA_OPATOWEK_CIENIA

Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej

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 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PKA_OPATOWEK_CINIA (67037NI) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Źródło pola elektromagnetycznego  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych

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 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
47037 (67037NI) PKA_OPATOWEK_CIENIA

Dokumentacja fotograficzna

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.