



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 6954/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 73429 (50933N!) GGD\_GDANSK\_IKEA  
Adres: GDAŃSK, ZŁOTA KARCZMA 26, Powiat m. Gdańsk, WOJ. POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-09-28

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

**1. Właściciel badanego obiektu:**

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

**2. Zleceniodawca:**

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

**3. Przedstawiciel zleceniodawcy:**

NetWorkS! Sp.z o.o.

**4. Zakres zlecenia:**

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości GDAŃSK, ZŁOTA KARCZMA 26.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 73429 (50933N!) GGD\_GDANSK\_IKEA 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. 2020, poz. 258)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Kułygin Michał  
Mach Janusz

**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 dachu. Anteny zawieszono na maszcie usytowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu w budynku sklepu Ikea. Wokół instalacji galerie handlowe.

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	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,03
2	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,36
3	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,8
4	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,56
5	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,74
6	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	2,26
7	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,46
8	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,48
9	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,36
10	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,8
11	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,09
12	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	3,94
13	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,75
14	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,89
15	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,88
16	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,7
17	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,6
18	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,01
19	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,91
20	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,32
21	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,28
22	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	4,49
23	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	2,18
24	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,47
25	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	4,63
26	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	3,15
27	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010465 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,64
28	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,72

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.

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]
29	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,33
30	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010465 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	8,35
31	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,62
32	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,88
33	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	0,92
34	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	10,19
35	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	2,36
36	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	2,25
37	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,22
38	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,8
39	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,22
40	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	4,35
41	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	4,96
42	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010465 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	8,45
43	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010465 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	26,9
44	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	1,6
45	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	5,9
46	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	4.0	4,58
47	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	8.0	29,04
48	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	8.0	22,53
49	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	8.0	8,8
50	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	8.0	20,38
51	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	8.0	20,41
52	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	8.0	41,64
53	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	8.0	19,31
54	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	8.0	41,64
55	900/ 1800/ 2100/ 2600	80010749 Kathrein	1	dookólna	-	8.0	22,66

Suma EIRP: 356,79 W

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

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.

#### 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 38GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	38	1352.2	UKY 230 41/11H Ericsson	0.3	166	13.3

#### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

### 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. 2020, poz. 258), 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), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8) ), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem epidemii, 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 [%]	
2021-09-28	11:55-13:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		14.1	14.1	48	48.1

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 zostały uwzględnione 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. 2020, poz. 258).

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.

## 8.4. 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. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWiMP/W/165/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 czerwca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (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).

## 9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomej emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	Na ostatniej kondygnacji budynku, korytarz	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°22'23.519" 18°31'4.44"
2	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 166°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°22'21.72" 18°31'1.199"
3	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 166°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°22'20.639" 18°31'1.919"
4	PPP na az. 262° w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 166°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°22'23.16" 18°31'0.12"
5	PPP na az. 151° w odległości 58m od anteny radioliniowej az. 166°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°22'21.359" 18°31'2.279"
6	PPP na az. 156° w odległości 114m od anteny radioliniowej az. 166°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°22'19.919" 18°31'3.36"
7	PPP na az. 84° w odległości 91m od anteny radioliniowej az. 166°	2,0	1,7	4.3	0.15	54°22'23.519" 18°31'5.52"

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	PPP na az. 49° w odległości 99m od anteny radioliniowej az. 166°	2,0	<b>1,8</b>	4.5	0.16	54°22'25.319" 18°31'4.8"
---	--	-----	------------	-----	------	-----------------------------

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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	Na ostatniej kondygnacji budynku, korytarz	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°22'23.519" 18°31'4.44"
2	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 166°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°22'21.72" 18°31'1.199"
3	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 166°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°22'20.639" 18°31'1.919"
4	PPP na az. 262° w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 166°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°22'23.16" 18°31'0.12"
5	PPP na az. 151° w odległości 58m od anteny radioliniowej az. 166°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°22'21.359" 18°31'2.279"
6	PPP na az. 156° w odległości 114m od anteny radioliniowej az. 166°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°22'19.919" 18°31'3.36"
7	PPP na az. 84° w odległości 91m od anteny radioliniowej az. 166°	2,0	0.005	0.011	0.15	54°22'23.519" 18°31'5.52"
8	PPP na az. 49° w odległości 99m od anteny radioliniowej az. 166°	2,0	<b>0.005</b>	0.012	0.16	54°22'25.319" 18°31'4.8"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WM<sub>E</sub> i WM<sub>H</sub> 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.

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

<sup>5</sup> 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: 51.9% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w 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

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

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. 2020, poz. 258), 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 73429 (50933N!) GGD\_GDANSK\_IKEA, dopuszczalne poziomy pole 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 2020 r., poz. 1219 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. 2020, poz. 258),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 17, z dnia 13 stycznia 2021r.).

## 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

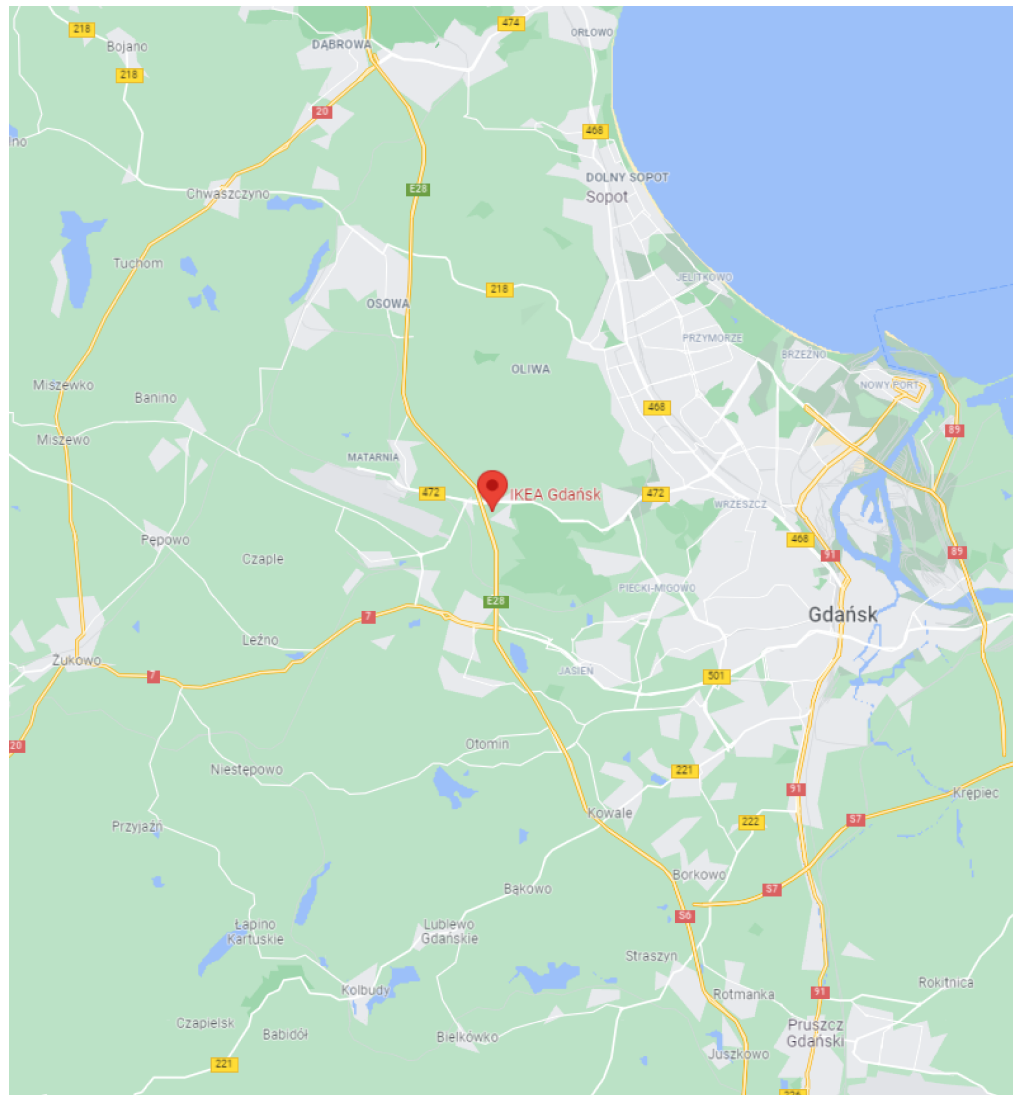
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

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. GGD\_GDANSK\_IKEA (50933N!)

Lokalizacja stacji



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GGD_GDANSK_IKEA (50933N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
Legenda:	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <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. GGD\_GDANSK\_IKEA (50933N!)

Dokumentacja fotograficzna