

Warszawa, dn. 2024-03-10

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

Pełnomocnik: [REDACTED]  
Pełnomocnictwo numer: 159/01/21

z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorks Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236

**Prezydent Miasta Białystok**  
**Urząd Miejski w Białymstoku**  
**ul. Słonimska 1**  
**15-950 Białystok**

**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 **24308 (96076N!) WBI\_BIALYSTOK\_KAWALERYJSKA5** zlokalizowanej w miejscowości BIAŁYSTOK, ul. KAWALERYJSKA 5 DZ.133. 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 emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	15486
2.	45293
3.	8676
4.	15486
5.	45293
6.	8676
7.	15132
8.	45293
9.	8676
10.	10

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	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.	23°8'46.8" 53°6'32"	900/1800/2100	33.8	15486	10	-4-8/2.5/2.5
2.	23°8'46.9" 53°6'32"	3600	33.8	45293	10	-3-9
3.	23°8'46.8" 53°6'32"	800/2600	33.8	8676	10	-2-10/1.5
4.	23°8'46.9" 53°6'31.9"	900/1800/2100	33.8	15486	140	-4-8/-4-8/-4-8
5.	23°8'46.8" 53°6'31.9"	3600	33.8	45293	140	-3-9
6.	23°8'46.9" 53°6'31.9"	800/2600	33.8	8676	140	-3-9/-5-7
7.	23°8'46.8" 53°6'31.9"	900/1800/2100	33.8	15132	260	-2-10/2.5/2.5
8.	23°8'46.8" 53°6'31.9"	3600	33.8	45293	260	-3-9
9.	23°8'46.8" 53°6'31.9"	800/2600	33.8	8676	260	-2-10/1.5
10.	23°8'46.8" 53°6'31.9"	38000	32	10	245*	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.

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](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 3896/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 24308 (96076N!) WBI\_BIAŁYSTOK\_KAWALERYJSKA5  
Adres: BIAŁYSTOK, KAWALERYJSKA 5, Powiat m. Białystok, WOJ. PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-03-08

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 BIAŁYSTOK, KAWALERYJSKA 5.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 24308 (96076N!) WBI\_BIALYSTOK\_KAWALERYJSKA5 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.

### 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	ATR4518R13v06 Huawei	1	10	-4-8**/2.5*/2.5*	33.8	15486
2	3600	AQQQ NSN	1	10	-3-9**	33.8	45293
3	800/2600	ATR4518R13 Huawei	1	10	-2-10**/1.5*	33.8	8676
4	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	140	-4-8**/-4-8**/-4-8**	33.8	15486
5	3600	AQQQ NSN	1	140	-3-9**	33.8	45293
6	800/2600	ATR4518R13 Huawei	1	140	-3-9**/-5-7**	33.8	8676
7	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	260	-2-10**/2.5*/2.5*	33.8	15132
8	3600	AQQQ NSN	1	260	-3-9**	33.8	45293
9	800/2600	ATR4518R13 Huawei	1	260	-2-10**/1.5*	33.8	8676

\* 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.	Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex	38	10	ANT2_0.3 38 HP Ericsson	0.3	245	32

### 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

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 [%]	
2024-03-08	11:10-13:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		5.8	8.2	44.0	37.4

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
M-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda pomiarowa Narda EF6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 31 marca 2023 o numerze LWiMP/W/136/23 wydane przez Politechnika Wroclawska.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 31 marca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-19	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-02	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	842350466	1146.6-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (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.

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-04	Stonex	S7-G GIS	S7G4083040010

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] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>1</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	DPP - za trwale zamkniętym oknie klatki schodowej budynku uniwersytetu muzycznego, piętro 3, ul. Kawaleryjska 5	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'32,0" 23°8'49,6"
2	DPP - za trwale zamkniętym oknie w pokoju 203 uniwersytetu muzycznego, piętro 2, ul. Kawaleryjska 5	2,0	1,3	2	0,07	53°6'31,7" 23°8'49,6"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, ul. Kawaleryjska 22A	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'33,8" 23°8'46,0"
4	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Kawaleryjska 22	2,0	1,7	2,6	0,09	53°6'33,1" 23°8'45,2"
5	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego lokalu usługowego, na parterze, ul. Kawaleryjska 22	2,0	1,7	2,6	0,09	53°6'32,8" 23°8'45,2"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Kawaleryjska 20	2,0	1,3	2	0,07	53°6'31,7" 23°8'44,5"
7	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'32,0" 23°8'47,0"
8	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'33,8" 23°8'47,4"
9	GKP w odległości 107m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'35,3" 23°8'47,8"
10	PKP na az. 335° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'33,1" 23°8'46,0"
11	PKP na az. 350° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'33,8" 23°8'46,3"
12	PKP na az. 3° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'34,2" 23°8'47,0"
13	PKP na az. 17° w odległości 67m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'33,8" 23°8'47,8"
14	PKP na az. 30° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'33,5" 23°8'48,5"
15	PKP na az. 45° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'33,1" 23°8'49,2"
16	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'31,7" 23°8'47,0"
17	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'31,0" 23°8'48,1"
18	GKP w odległości 109m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'29,2" 23°8'50,5"
19	PKP na az. 105° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'31,3" 23°8'49,9"
20	PKP na az. 120° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'31,3" 23°8'48,5"
21	PKP na az. 133° w odległości 102m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'29,5" 23°8'50,6"
22	PKP na az. 147° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'30,6" 23°8'48,1"

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.

23	PKP na az. 160° w odległości 69m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'29,9" 23°8'48,1"
24	PKP na az. 175° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'29,9" 23°8'47,0"
25	DPP - na balkonie mieszkania 40, piętro 5, ul. Kawaleryjska 9	2,0	<b>2.5</b>	3,8	0,13	53°6'31,3" 23°8'47,4"
26	PKP - w wejściu na teren posesji zamkniętej	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'29,5" 23°8'50,3"
27	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 245°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'31,7" 23°8'46,3"
28	GKP w odległości 39m od anteny radioliniowej az. 245°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'31,3" 23°8'44,9"
29	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'31,7" 23°8'46,3"
30	GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'31,7" 23°8'44,2"
31	GKP w odległości 107m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'31,3" 23°8'40,9"
32	PKP na az. 225° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'30,6" 23°8'44,9"
33	PKP na az. 240° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'31,3" 23°8'45,2"
34	PKP na az. 253° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'31,7" 23°8'44,5"
35	PKP na az. 267° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'31,7" 23°8'44,9"
36	PKP na az. 280° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'32,0" 23°8'45,2"
37	PKP na az. 295° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'32,4" 23°8'45,2"
-	GKP w odległości 342m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'42,8" 23°8'49,9"
-	GKP w odległości 443m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'20,9" 23°9'2,2"
-	GKP w odległości 480m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	1,5	0,05	53°6'29,2" 23°8'21,1"

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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego 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	DPP - za trwale zamkniętym oknie klatki schodowej budynku uniwersytetu muzycznego, piętro 3, ul. Kawaleryjska 5	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,05	53°6'32,0" 23°8'49,6"
2	DPP - za trwale zamkniętym oknie w pokoju 203 uniwersytetu muzycznego, piętro 2, ul. Kawaleryjska 5	2,0	0,003	0,005	0,07	53°6'31,7" 23°8'49,6"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, ul. Kawaleryjska 22A	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,05	53°6'33,8" 23°8'46,0"
4	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Kawaleryjska 22	2,0	0,005	0,007	0,09	53°6'33,1" 23°8'45,2"
5	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego lokalu usługowego, na parterze, ul. Kawaleryjska 22	2,0	0,005	0,007	0,09	53°6'32,8" 23°8'45,2"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Kawaleryjska 20	2,0	0,003	0,005	0,07	53°6'31,7" 23°8'44,5"
7	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,05	53°6'32,0" 23°8'47,0"
8	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,05	53°6'33,8" 23°8'47,4"
9	GKP w odległości 107m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,05	53°6'35,3" 23°8'47,8"
10	PKP na az. 335° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,05	53°6'33,1" 23°8'46,0"
11	PKP na az. 350° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,05	53°6'33,8" 23°8'46,3"

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



12	PKP na az. 3° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'34.2" 23°8'47.0"
13	PKP na az. 17° w odległości 67m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'33.8" 23°8'47.8"
14	PKP na az. 30° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'33.5" 23°8'48.5"
15	PKP na az. 45° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'33.1" 23°8'49.2"
16	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'31.7" 23°8'47.0"
17	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'31.0" 23°8'48.1"
18	GKP w odległości 109m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'29.2" 23°8'50.6"
19	PKP na az. 105° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'31.3" 23°8'49.9"
20	PKP na az. 120° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'31.3" 23°8'48.5"
21	PKP na az. 133° w odległości 102m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'29.5" 23°8'50.6"
22	PKP na az. 147° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'30.6" 23°8'48.1"
23	PKP na az. 160° w odległości 69m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'29.9" 23°8'48.1"
24	PKP na az. 175° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'29.9" 23°8'47.0"
25	DPP - na balkonie mieszkania 40, piętro 5, ul. Kawaleryjska 9	2.0	<b>0.007</b>	0.01	0.14	53°6'31.3" 23°8'47.4"
26	PKP - w wejściu na teren posesji zamkniętej	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'29.5" 23°8'50.3"
27	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 245°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'31.7" 23°8'46.3"
28	GKP w odległości 39m od anteny radioliniowej az. 245°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'31.3" 23°8'44.9"
29	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'31.7" 23°8'46.3"
30	GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'31.7" 23°8'44.2"
31	GKP w odległości 107m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'31.3" 23°8'40.9"
32	PKP na az. 225° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'30.6" 23°8'44.9"
33	PKP na az. 240° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'31.3" 23°8'45.2"
34	PKP na az. 253° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'31.7" 23°8'44.5"
35	PKP na az. 267° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'31.7" 23°8'44.9"
36	PKP na az. 280° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'32.0" 23°8'45.2"
37	PKP na az. 295° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'32.4" 23°8'45.2"
-	GKP w odległości 342m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'42.8" 23°8'49.9"
-	GKP w odległości 443m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'20.9" 23°9'2.2"
-	GKP w odległości 480m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°6'29.2" 23°8'21.1"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> 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

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{M\epsilon}$  i  $W_{M\eta}$  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: 50% 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.

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W budynku oraz na terenie zamkniętym pod adresem ul. Słoneczna 6, z powodu terenu zamkniętego
B	W mieszkaniach nr 35,26 pod adresem ul. Kawaleryjska 9, z powodu braku mieszkańców

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 24308 (96076N!) WBI\_BIALYSTOK\_KAWALERYJSKA5, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych

## 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- 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

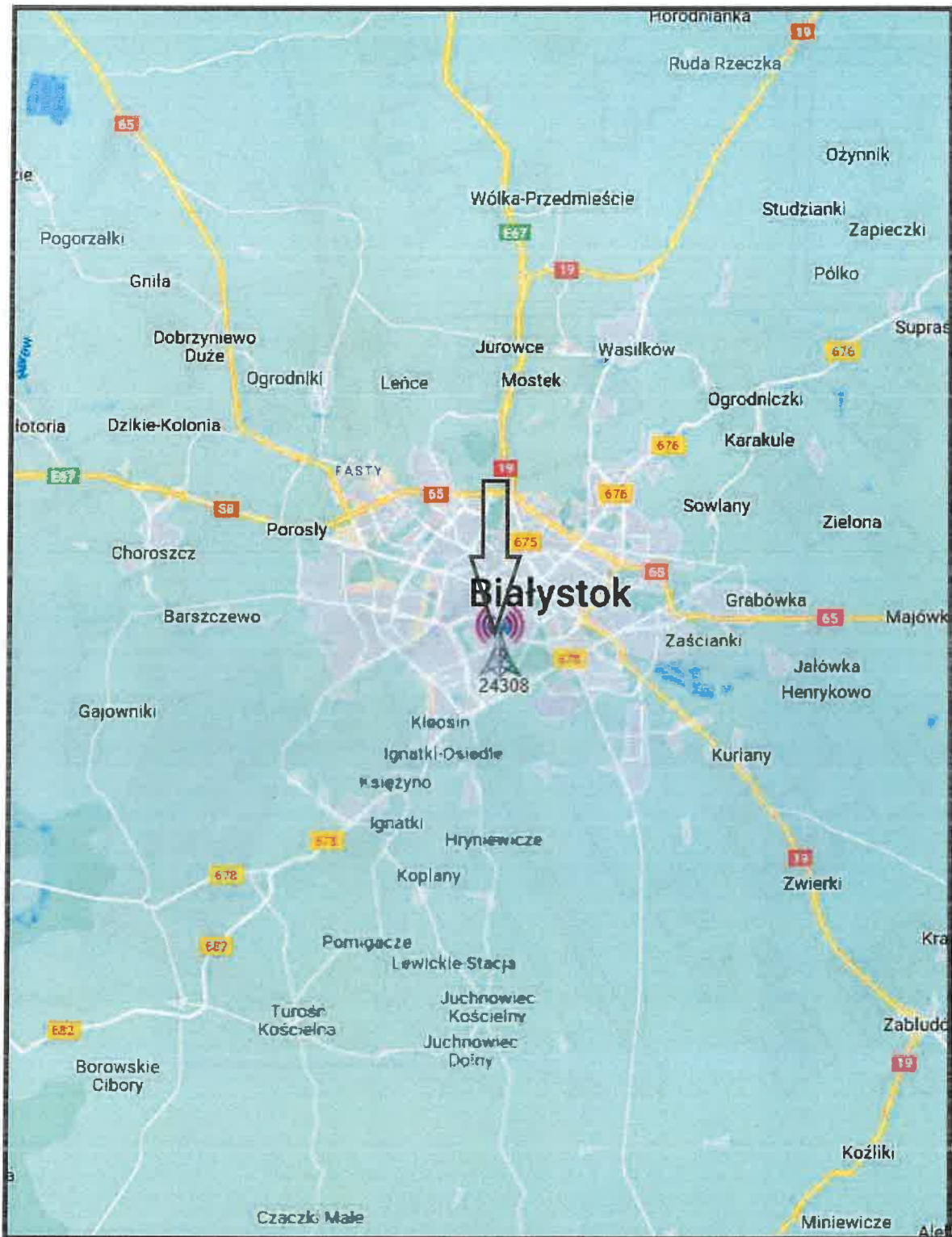
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

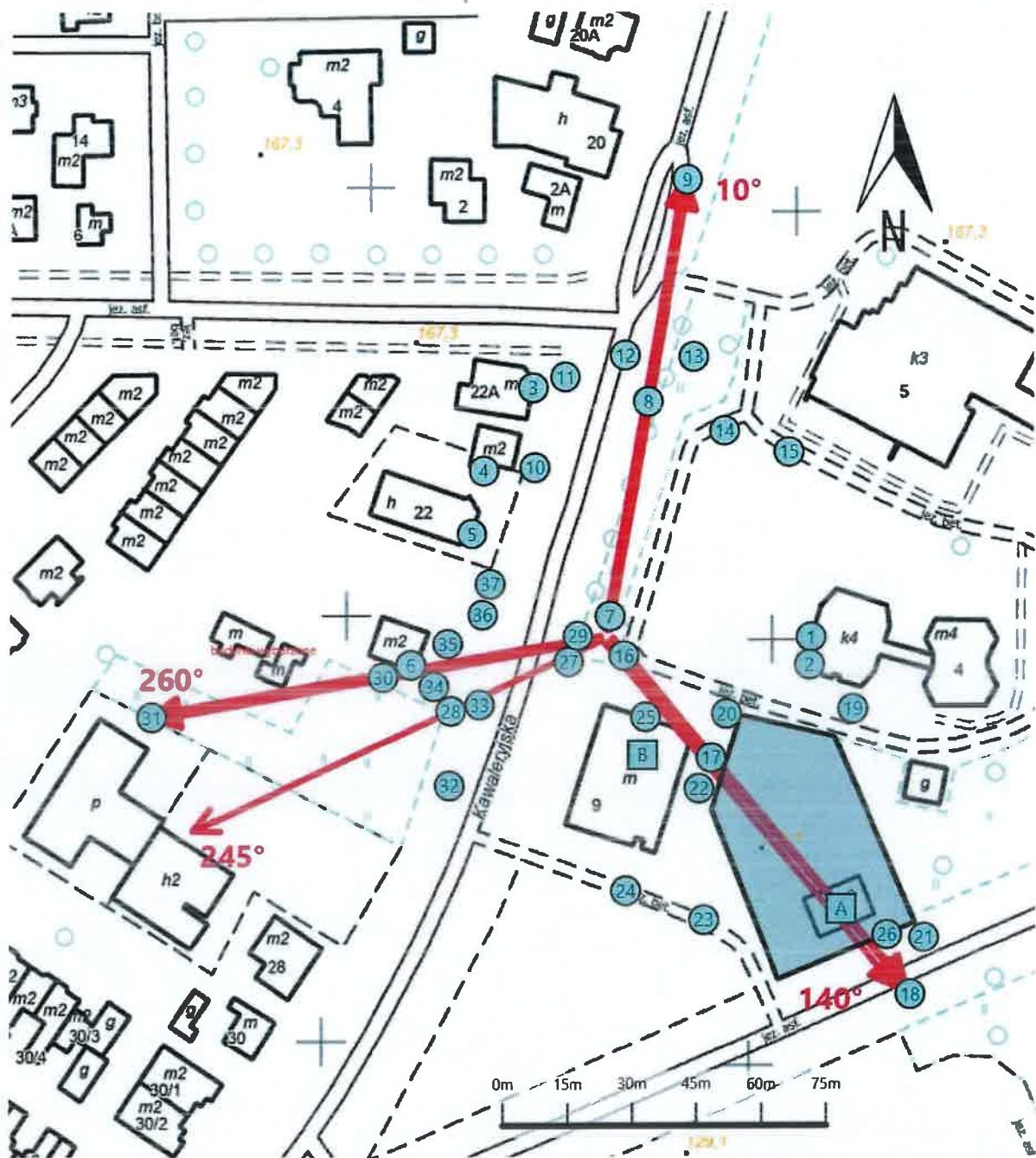






**Koniec sprawozdania**

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. 24308 (96076N!) WBI_BIALYSTOK_KAWALERYJSKA5 Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



<p>Załącznik nr 2</p>	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.</b>  <b>WBI_BIALYSTOK_KAWALERYJSKA5 (96076N!)</b>                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Brak dostępu</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div>



<b>Załącznik nr 3</b>	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 24308 (96076N!) WBI_BIALYSTOK_KAWALERYJSKA5</b> Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej
-----------------------	---