

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 Piłsudskiego 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 **24025 (96017N!) WBI\_BIALYSTOK\_KOLONIEHALICK** zlokalizowanej w miejscowości BIAŁYSTOK, ul. LEŚNEJ JAGODY DZ.83/2. 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.	25962
2.	22646
3.	25962
4.	22646
5.	25962
6.	22646
7.	468
8.	2297/3389

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°13'12.2" 53°4'25.1"	800/900/1800/2100/ 2600	48.2	25962	120	-1-11/-1-11/4.5/4.5/-2-10
2.	23°13'12.2" 53°4'25.1"	3600	48.2	22646	120	0-12
3.	23°13'12.1" 53°4'25.1"	800/900/1800/2100/ 2600	48.2	25962	240	-1-11/-4-8/4.5/4.5/-2-10
4.	23°13'12.1" 53°4'25.2"	3600	48.2	22646	240	0-12
5.	23°13'12.2" 53°4'25.2"	800/900/1800/2100/ 2600	48.2	25962	350	-3-9/-3-9/2.5/2.5/-4-8
6.	23°13'12.2" 53°4'25.2"	3600	48.2	22646	350	0-12
7.	23°13'12.2" 53°4'25.2"	32000	52	468	17*	nd.
8.	23°13'12.1" 53°4'25.2"	23000/80000	51	2297/3389	355*	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 6719/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 24025 (96017N!) WBI\_BIALYSTOK\_KOLONIEHALICK  
Adres: BIAŁYSTOK, LEŚNEJ JAGODY DZ.83/2, Powiat m. Białystok, WOJ. PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-03-05

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, LEŚNEJ JAGODY DZ.83/2.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 24025 (96017N!) WBI\_BIALYSTOK\_KOLONIEHALICK 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 kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji las, tereny rolnicze.

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	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	120	-1-11**/ -1-11**/ /4.5*/4.5*/ -2-10**	48.2	25962
2	3600	AQQQ NSN	1	120	0-12**	48.2	22646
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	240	-1-11**/ -4-8**/4.5*/4.5*/ -2-10**	48.2	25962
4	3600	AQQQ NSN	1	240	0-12**	48.2	22646
5	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	350	-3-9**/ -3-9**/2.5*/2.5*/ -4-8**	48.2	25962
6	3600	AQQQ NSN	1	350	0-12**	48.2	22646

\* 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	32	468	ANT2_0.3 32 HP Andrew	0.3	17	52
2.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC<w:br/>NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	2297/3389	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson	0.6	355	51

### 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 [%]	
2024-03-05	15:45-17:15	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		6.6	6.2	67.9	68.7

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. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 31 marca 2023 o numerze LWiMP/W/136/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

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

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-22	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1516

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 29 lutego 2024 o numerze LWiMP/W/062/24 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 28 lutego 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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

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).

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>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda S-21	Sonda S-22	SUMA			
1	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 17°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'25,7" 23°13'12,4"
2	GKP w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 17°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'27,5" 23°13'13,4"
3	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'25,0" 23°13'12,4"
4	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'24,6" 23°13'13,4"
5	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'23,9" 23°13'15,5"
6	GKP w odległości 109m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'23,5" 23°13'17,4"
7	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'25,0" 23°13'11,6"
8	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'24,2" 23°13'9,5"
9	GKP w odległości 107m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'23,5" 23°13'7,0"
10	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'25,7" 23°13'12,0"
11	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'27,5" 23°13'11,6"
12	GKP w odległości 107m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'28,5" 23°13'11,3"
13	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 355°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'25,7" 23°13'12,0"
14	GKP w odległości 69m od anteny radioliniowej az. 355°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'27,5" 23°13'11,6"
15	PKP na az. 85° w odległości 67m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'25,3" 23°13'15,6"
16	PKP na az. 100° w odległości 69m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'24,6" 23°13'16,0"
17	PKP na az. 113° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'24,2" 23°13'15,6"
18	PKP na az. 127° w odległości 90m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0,05	53°4'23,5" 23°13'16,0"

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.

19	PKP na az. 140° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'24.2" 23°13'13.4"
20	PKP na az. 155° w odległości 67m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'23.2" 23°13'13.8"
21	PKP na az. 205° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'23.9" 23°13'11.3"
22	PKP na az. 220° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'24.2" 23°13'10.6"
23	PKP na az. 233° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'24.6" 23°13'10.6"
24	PKP na az. 247° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'24.6" 23°13'9.8"
25	PKP na az. 260° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'25.0" 23°13'9.1"
26	PKP na az. 275° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'25.3" 23°13'9.8"
27	PKP na az. 315° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'26.4" 23°13'10.2"
28	PKP na az. 330° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'27.1" 23°13'10.6"
29	PKP na az. 343° w odległości 70m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'27.5" 23°13'11.3"
30	PKP na az. 357° w odległości 75m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'27.5" 23°13'12.0"
31	PKP na az. 10° w odległości 73m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'27.5" 23°13'13.1"
32	PKP na az. 25° w odległości 80m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'27.5" 23°13'14.2"
33	PKP - w bramie wjazdowej na teren posesji zamkniętej	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'26.0" 23°13'10.9"
34	PKP - w bramie wjazdowej na teren posesji zamkniętej	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'25.7" 23°13'13.8"
-	GKP w odległości 310m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'20.3" 23°13'26.8"
-	GKP w odległości 425m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'18.5" 23°12'52.2"
-	GKP w odległości 520m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'41.9" 23°13'7.3"

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 emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda S-21	Sonda S-22	SUMA			
1	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 17°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'25.7" 23°13'12.4"
2	GKP w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 17°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'27.5" 23°13'13.4"
3	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'25.0" 23°13'12.4"

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.



4	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'24.6" 23°13'13.4"
5	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'23.9" 23°13'15.6"
6	GKP w odległości 109m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'23.5" 23°13'17.4"
7	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'25.0" 23°13'11.6"
8	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'24.2" 23°13'9.5"
9	GKP w odległości 107m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'23.5" 23°13'7.0"
10	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'25.7" 23°13'12.0"
11	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'27.5" 23°13'11.6"
12	GKP w odległości 107m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'28.6" 23°13'11.3"
13	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 355°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'25.7" 23°13'12.0"
14	GKP w odległości 69m od anteny radioliniowej az. 355°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'27.5" 23°13'11.6"
15	PKP na az. 85° w odległości 67m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'25.3" 23°13'15.6"
16	PKP na az. 100° w odległości 69m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'24.6" 23°13'16.0"
17	PKP na az. 113° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'24.2" 23°13'15.6"
18	PKP na az. 127° w odległości 90m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'23.5" 23°13'16.0"
19	PKP na az. 140° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'24.2" 23°13'13.4"
20	PKP na az. 155° w odległości 67m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'23.2" 23°13'13.8"
21	PKP na az. 205° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'23.9" 23°13'11.3"
22	PKP na az. 220° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'24.2" 23°13'10.6"
23	PKP na az. 233° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'24.6" 23°13'10.6"
24	PKP na az. 247° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'24.6" 23°13'9.8"
25	PKP na az. 260° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'25.0" 23°13'9.1"

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.

26	PKP na az. 275° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'25.3" 23°13'9.8"
27	PKP na az. 315° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'26.4" 23°13'10.2"
28	PKP na az. 330° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'27.1" 23°13'10.6"
29	PKP na az. 343° w odległości 73m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'27.5" 23°13'11.3"
30	PKP na az. 357° w odległości 75m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'27.5" 23°13'12.0"
31	PKP na az. 10° w odległości 73m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'27.5" 23°13'13.1"
32	PKP na az. 25° w odległości 80m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'27.5" 23°13'14.2"
33	PKP - w bramie wjazdowej na teren posesji zamkniętej	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'26.0" 23°13'10.9"
34	PKP - w bramie wjazdowej na teren posesji zamkniętej	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'25.7" 23°13'13.8"
-	GKP w odległości 310m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'20.3" 23°13'26.8"
-	GKP w odległości 425m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'18.5" 23°12'52.2"
-	GKP w odległości 520m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'41.9" 23°13'7.3"

GKP – Główny Kierunek 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  $WM_E$  i  $WM_M$  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:

sonda S-21: 30% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda S-22: 30.3% dla częstotliwości do 3 GHz

Umieszczenie 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.

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 24025 (96017N!) WBI\_BIALYSTOK\_KOLONIEHALICK, 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 :

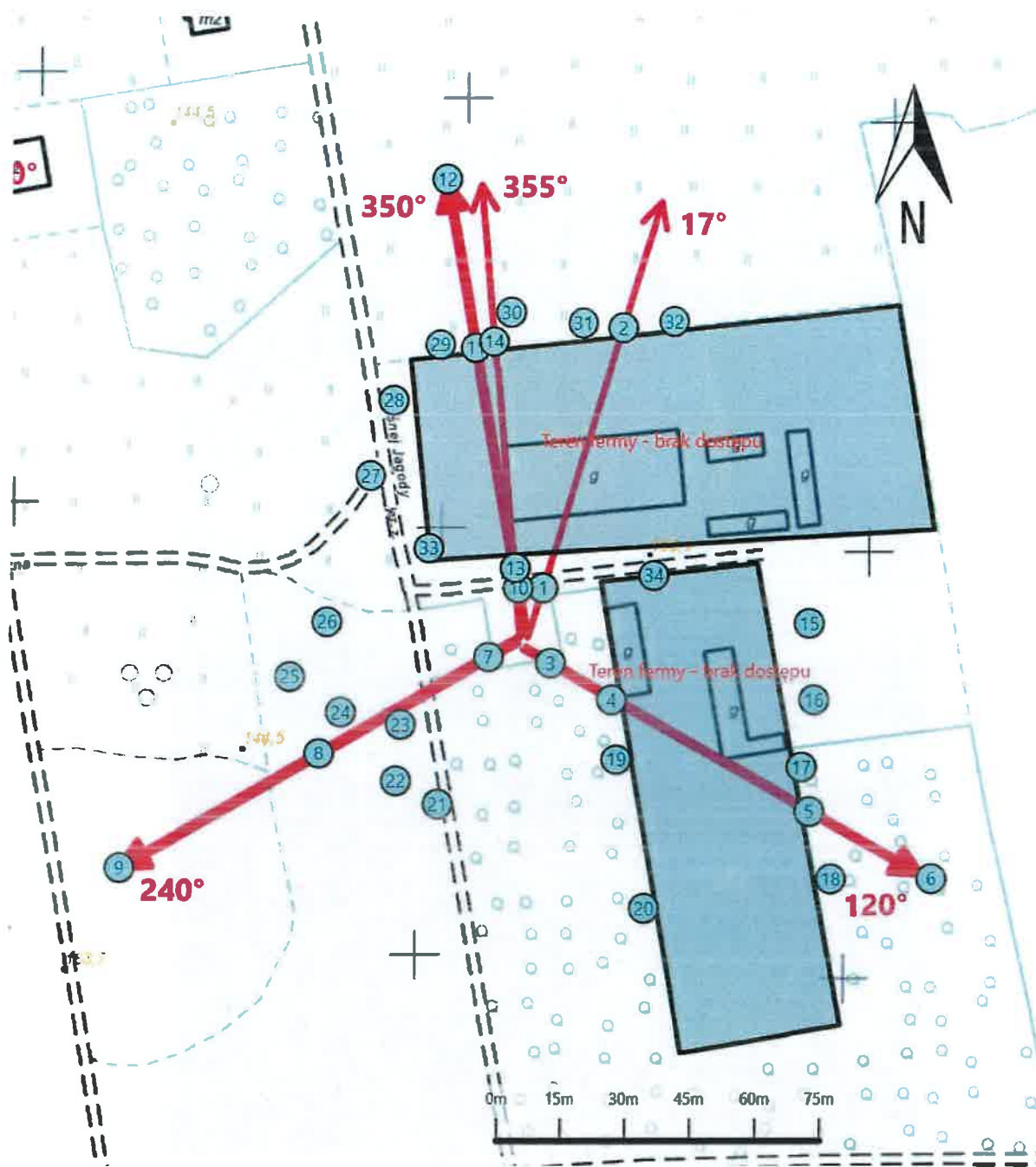
Sprawozdanie autoryzował:



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. 24025 (96017N!) WBI_BIALYSTOK_KOLONIEHALICK 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_KOLONIEHALICK (96017N!)</b>                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>Legenda:</p>	<p style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px; background-color: #e0f0e0; margin-right: 5px;"></span> Brak dostępu                          <span style="display: inline-block; border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px; background-color: #e0f0e0; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Pion pomiarowy                          <span style="display: inline-block; border-bottom: 1px solid red; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Kierunek oddziaływania anten sektorowych                          <span style="display: inline-block; border-bottom: 1px solid red; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p>





**Załącznik nr 3**

**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 24025 (96017N!) WBI\_BIALYSTOK\_KOLONIEHALICK**  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej