

Gdańsk, dn. 2023-06-21

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
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

**Starosta Powiatu Piskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Pisz**  
**ul. Warszawska 1**  
**12-200 Pisz**

**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. 2022 poz. 2556).

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 **33128 (43193N!) GEC\_BIALAPISK\_RUDAPLAY** zlokalizowanej w miejscowości RUDA 5. 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. 2022 poz. 2556), 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.	21978
2.	21978
3.	21978
4.	646

**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.	21°59'59.7" 53°39'46.8"	800/900/1800/ 2100	52.5	21978	0	2/0/2/2
2.	21°59'59.8" 53°39'46.7"	800/900/1800/ 2100	52.5	21978	120	1/0/4/4
3.	21°59'59.6" 53°39'46.7"	800/900/1800/ 2100	52.5	21978	240	1/0/2/2
4.	21°59'59.6" 53°39'46.8"	18000	50	646	331*	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



Signed by /  
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2023-06-22  
06:08

**S P R A W O Z D A N I E 9910/2022/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 33128 (43193N!) GEC\_BIALAPISK\_RUDAPLAY  
Adres: RUDA 5, Powiat piski, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-06-16

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:**

NetWorkSI 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 RUDA 5.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 33128 (43193N!) GEC\_BIALAPISK\_RUDAPLAY 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:**

Głowacki Konrad  
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 terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się wieś.

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	AQU4518R25v18 Huawei	1	0	2/0/2/2	52.5	21978
2	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	120	1/0/4/4	52.5	21978
3	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	240	1/0/2/2	52.5	21978

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

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 18GHZ 28MHz Ericsson	18	646	UKY 220 44/SC15 Ericsson	0.6	331	50

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki 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.

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. 2022, poz. 1657), pomiarów, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

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 związku z obecnie obowiązującym stanem zagrożenia epidemicznego, 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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2023-06-16	11:50-12:55	24.2	24.9	39.8	40.3

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

## 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

## 8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
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. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 czerwca 2022 o numerze LWIMP/W/160/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

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

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 czerwca 2025 (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).

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-09	Stonex	S5	S500321700044

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>1,2</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>
1	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'47.2" 21°59'59.6"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'47.9" 21°59'59.6"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'48.2" 21°59'59.6"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'48.0" 21°59'59.6"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'49.7" 21°59'59.6"
6	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'50.4" 21°59'59.6"
7	PKP narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'46.8" 22°0'0.0"
8	PKP płaszczyzna okna przed budynkiem mieszkalnym	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'46.4" 22°0'1.8"
9	PKP narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'46.1" 22°0'0.7"
10	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'46.4" 22°0'0.4"
11	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'46.1" 22°0'1.1"
12	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'46.1" 22°0'2.2"
13	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'45.7" 22°0'3.2"
14	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'46.4" 21°59'59.3"
15	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'46.1" 21°59'58.2"
16	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'45.7" 21°59'57.1"
17	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'45.7" 21°59'56.4"
18	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'45.4" 21°59'55.3"
19	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'45.0" 21°59'54.6"

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.



20	PKP na az. 289° w odległości 46m od anten	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'47.2" 21°59'57.1"
21	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 331°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'47.2" 21°59'59.3"
22	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 331°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'47.5" 21°59'58.9"
23	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 331°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'48.2" 21°59'58.2"
24	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 331°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'48.6" 21°59'57.8"
25	GKP w odległości 90m od anteny radioliniowej az. 331°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'49.3" 21°59'57.1"
-	GKP w odległości 611m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.6" 21°59'59.6"
-	GKP w odległości 611m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'36.7" 22°0'28.8"
-	GKP w odległości 618m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°39'36.7" 21°59'30.5"

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	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'47.2" 21°59'59.6"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'47.9" 21°59'59.6"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'48.2" 21°59'59.6"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'49.0" 21°59'59.6"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'49.7" 21°59'59.6"
6	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'50.4" 21°59'59.6"
7	PKP narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'46.8" 22°0'0.0"
8	PKP płaszczyzna okna przed budynkiem mieszkalnym	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'46.4" 22°0'1.8"
9	PKP narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'46.1" 22°0'0.7"
10	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'46.4" 22°0'0.4"
11	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'46.1" 22°0'1.1"
12	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'46.1" 22°0'2.2"

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.



13	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'45.7" 22°0'3.2"
14	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'46.4" 21°59'59.3"
15	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'46.1" 21°59'58.2"
16	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'45.7" 21°59'57.1"
17	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'45.7" 21°59'56.4"
18	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'45.4" 21°59'55.3"
19	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'45.0" 21°59'54.6"
20	PKP na az. 289° w odległości 46m od anten	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'47.2" 21°59'57.1"
21	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 331°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'47.2" 21°59'59.3"
22	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 331°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'47.5" 21°59'58.9"
23	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 331°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'48.2" 21°59'58.2"
24	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 331°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'48.6" 21°59'57.8"
25	GKP w odległości 90m od anteny radioliniowej az. 331°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'49.3" 21°59'57.1"
-	GKP w odległości 611m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°40'6.6" 21°59'59.6"
-	GKP w odległości 611m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'36.7" 22°0'28.8"
-	GKP w odległości 618m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°39'36.7" 21°59'30.5"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

\* wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

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

<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: 52.7% dla częstotliwości do 60 GHz

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

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.

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 33128 (43193NI) GEC\_BIALAPISK\_RUDAPLAY, 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. 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 21, z dnia 11 kwietnia 2023 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 :



Signed by /  
Podpisano przez:  
  
Agnieszka  
Harbacewicz  
  
Date / Data: 2023-  
06-20 14:25

Sprawozdanie autoryzował:

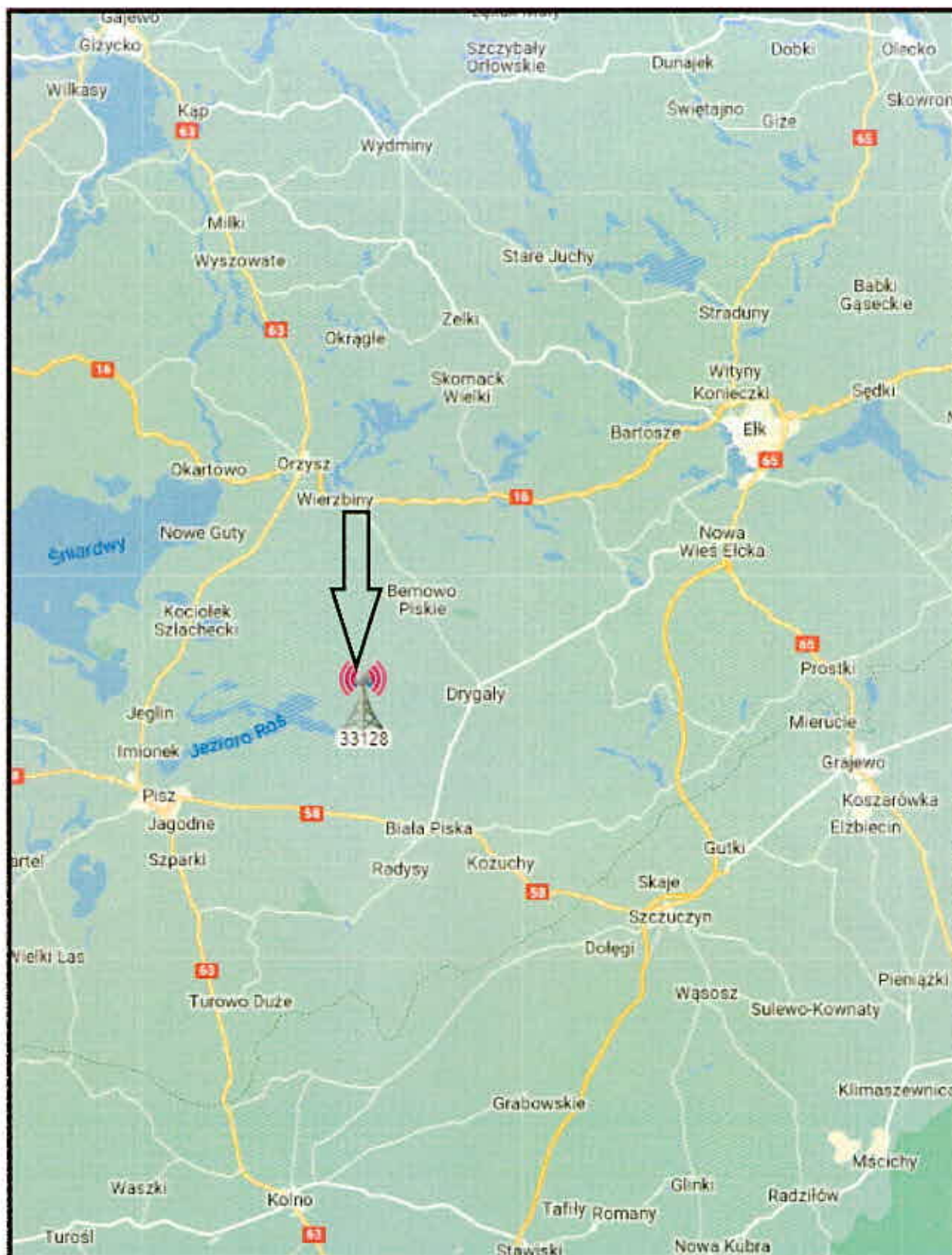


Signed by /  
Podpisano przez:  
  
Łukasz Kosznik  
  
Date / Data:  
2023-06-21  
07:50

**Koniec sprawozdania**

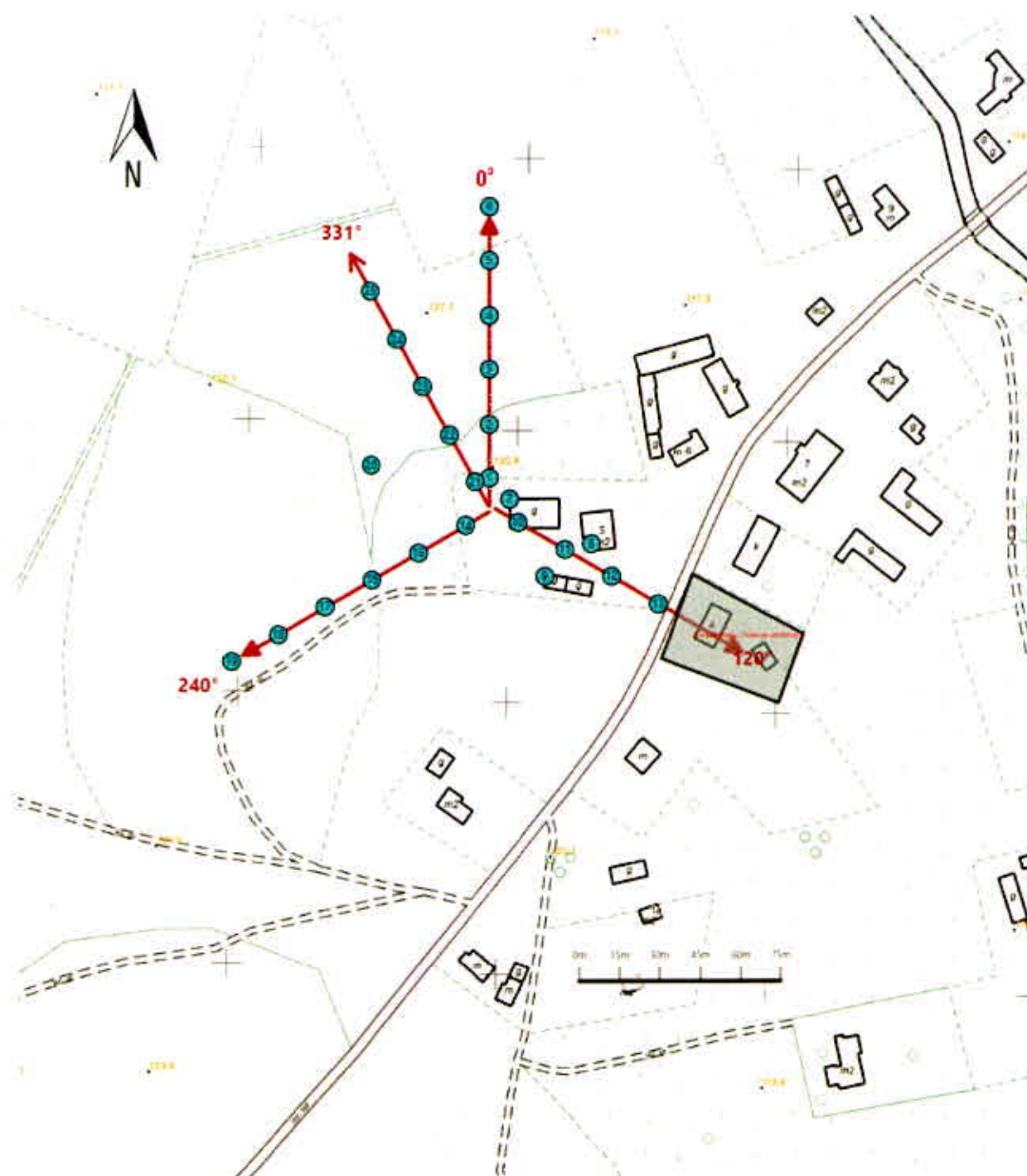
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.





Załącznik nr 1

**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 533128 (43193N!) GEC\_BIALAPISK\_RUDAPLAY**  
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.</b>  <b>GEC_BIALAPISK_RUDAPLAY (43193N!)</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;">               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. 533128 (43193N!) GEC\_BIALAPISK\_RUDAPLAY

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej