

DEK-OSR-T.6222.252.2024

Warszawa, dn. 2024-07-05

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

Pełnomocnik: I  
Pełnomocnictwo numer: 166/01/21  
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:  
**NetWorks Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 5

**Prezydent Miasta Łodzi**  
**Urząd Miasta Łodzi**  
**ul. Piłsudskiego 100**  
**90-926 Łódź**

**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 nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **29083 (90099N!)** zlokalizowanej w miejscowości ŁÓDŹ, ul. RYMANOWSKA 10. 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:

**2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:**

Instalacja radiokomunikacyjna - **29083 (90099N!) WLD\_LODZ\_RYMANOWSKA10**

**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.	28510
2.	18726
3.	28510
4.	18726
5.	28510
6.	16803

**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.	19°28'7.7" 51°43'29.1"	3600	27.7	28510	70	0-10
2.	19°28'7.7" 51°43'29.1"	900/1800/2100/ 2600	33.2	18726	70	0-10/0-10/ 0-10/0-10
3.	19°28'7.6" 51°43'29.1"	3600	27.7	28510	190	0-10
4.	19°28'7.6" 51°43'29.1"	900/1800/2100/ 2600	33.2	18726	190	0-10/0-10/ 0-10/0-10
5.	19°28'7.5" 51°43'29.1"	3600	27.7	28510	310	0-10
6.	19°28'7.5" 51°43'29.1"	900/1800/2100/ 2600	33.2	16803	310	0-10/0-10/ 0-10/0-10

\*) 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:

Date / Data: 2024-  
07-05 13:33



NetWorks Sp. z o.o.  
Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsudskiego 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 3592/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 29083 (90099N!) WLD\_LODZ\_RYMANOWSKA10  
Adres: ŁÓDŹ, RYMANOWSKA 10, Powiat m. Łódź, WOJ. ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-07-03

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.

**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 ŁÓDŹ, RYMANOWSKA 10.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 29083 (90099N!) WLD\_LODZ\_RYMANOWSKA10 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 znajdują się tereny przemysłowe.

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 pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	3600	AAU5339W Huawei	1	70	0-10**	27.7	28510
2	900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	70	0-10**/0-10**/0-10**/0-10**	33.2	18726
3	3600	AAU5339W Huawei	1	190	0-10**	27.7	28510
4	900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	190	0-10**/0-10**/0-10**/0-10**	33.2	18726
5	3600	AAU5339W Huawei	1	310	0-10**	27.7	28510
6	900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	310	0-10**/0-10**/0-10**/0-10**	33.2	16803

\*\* pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Transmisja realizowana drogą kablową

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

## 8. Opis pomiarów

### 8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2024-07-03	08:15-09:45	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		17.4	17.3	64.0	65.0

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

### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w

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.

sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

#### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-10	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP3	23SL0222	SW-19	Wavecontrol	Sonda WPF90	23WP260006

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 11 września 2023 o numerze LWIMP/W/330/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 września 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-25	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 12 lipca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-19	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1030441013	Z3-32.4180.152.2023.3253.1	23 października 2023

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 października 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	MAX-M8Q

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

### 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>
1	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'29.3" 19°28'8.0"
2	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.4	1.8	0.06	51°43'29.6" 19°28'9.8"
3	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.4	1.8	0.06	51°43'29.6" 19°28'10.6"
4	GKP w odległości 5m od anteny	0,3-2,0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'28.9" 19°28'7.7"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

	sektorowej az. 190°					
5	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.3	1.7	0.06	51°43'27.8" 19°28'7.3"
6	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.2	1.5	0.06	51°43'26.4" 19°28'7.0"
7	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'29.3" 19°28'7.3"
8	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	<b>1.4</b>	1.8	0.06	51°43'30.0" 19°28'5.9"
9	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	1.2	1.5	0.06	51°43'31.1" 19°28'4.1"
10	PKP na az. 24° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'30.4" 19°28'8.8"
11	PKP na az. 40° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'30.4" 19°28'9.1"
12	PKP na az. 55° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.3	1.7	0.06	51°43'30.0" 19°28'9.5"
13	PKP na az. 85° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'29.3" 19°28'9.5"
14	PKP na az. 100° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'28.9" 19°28'9.1"
15	PKP na az. 116° w odległości 23m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'28.9" 19°28'8.8"
16	PKP na az. 144° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'27.8" 19°28'8.8"
17	PKP na az. 160° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'27.8" 19°28'8.4"
18	PKP na az. 175° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'28.2" 19°28'7.7"
19	PKP na az. 205° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'27.8" 19°28'6.6"
20	PKP na az. 220° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'27.8" 19°28'6.2"
21	PKP na az. 236° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'28.2" 19°28'5.5"
22	PKP na az. 264° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'28.9" 19°28'5.2"
23	PKP na az. 280° w odległości 43m od	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'29.3" 19°28'5.2"

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.

	anteny sektorowej az. 310°					
24	PKP na az. 295° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	1.3	1.7	0.06	51°43'29.6" 19°28'5.5"
25	PKP na az. 324° w odległości 6m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'29.3" 19°28'7.3"
26	PKP na az. 340° w odległości 7m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'29.3" 19°28'7.3"
27	PKP na az. 356° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'30.4" 19°28'7.3"
28	PKP w wejściu do budynku przemysłowego	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'30.4" 19°28'6.2"
-	GKP w odległości 237m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'34.0" 19°27'58.0"
-	GKP w odległości 208m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'31.4" 19°28'17.8"
-	GKP w odległości 244m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°43'21.4" 19°28'5.5"

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>n</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'29.3" 19°28'8.0"
2	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	<b>0.004</b>	0.005	0.07	51°43'29.6" 19°28'9.8"
3	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	<b>0.004</b>	0.005	0.07	51°43'29.6" 19°28'10.6"
4	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'28.9" 19°28'7.7"
5	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.003	0.004	0.06	51°43'27.8" 19°28'7.3"
6	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.003	0.004	0.06	51°43'26.4" 19°28'7.0"
7	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'29.3" 19°28'7.3"
8	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	<b>0.004</b>	0.005	0.07	51°43'30.0" 19°28'5.9"
9	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.003	0.004	0.06	51°43'31.1" 19°28'4.1"
10	PKP na az. 24° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'30.4" 19°28'8.8"
11	PKP na az. 40° w odległości 44m od	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'30.4" 19°28'9.1"

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.



	anteny sektorowej az. 70°					
12	PKP na az. 55° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.003	0.004	0.06	51°43'30.0" 19°28'9.5"
13	PKP na az. 85° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'29.3" 19°28'9.5"
14	PKP na az. 100° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'28.9" 19°28'9.1"
15	PKP na az. 116° w odległości 23m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'28.9" 19°28'8.8"
16	PKP na az. 144° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'27.8" 19°28'8.8"
17	PKP na az. 160° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'27.8" 19°28'8.4"
18	PKP na az. 175° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'28.2" 19°28'7.7"
19	PKP na az. 205° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'27.8" 19°28'6.6"
20	PKP na az. 220° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'27.8" 19°28'6.2"
21	PKP na az. 236° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'28.2" 19°28'5.5"
22	PKP na az. 264° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'28.9" 19°28'5.2"
23	PKP na az. 280° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'29.3" 19°28'5.2"
24	PKP na az. 295° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.003	0.004	0.06	51°43'29.6" 19°28'5.5"
25	PKP na az. 324° w odległości 6m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'29.3" 19°28'7.3"
26	PKP na az. 340° w odległości 7m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'29.3" 19°28'7.3"
27	PKP na az. 356° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'30.4" 19°28'7.3"
28	PKP w wejściu do budynku przemysłowego	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'30.4" 19°28'6.2"
-	GKP w odległości 237m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'34.0" 19°27'58.0"
-	GKP w odległości 208m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°43'31.4" 19°28'17.8"

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.

-	GKP w odległości 244m od anteny sektorowej az. 190°	0,3-2,0	<0.003*	0.003	0,05	51°43'21,4" 19°28'5,5"
---	---	---------	---------	-------	------	---------------------------

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  $W_{M_E}$  i  $W_{M_H}$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

<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: 28.7% dla częstotliwości do 4 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 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 29083 (90099N!) WLD\_LODZ\_RYMANOWSKA10, 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. 2024 poz. 54)
- 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.)

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. 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:

Date / Data: 2024-  
07-04 13:09

Sprawozdanie autoryzował:

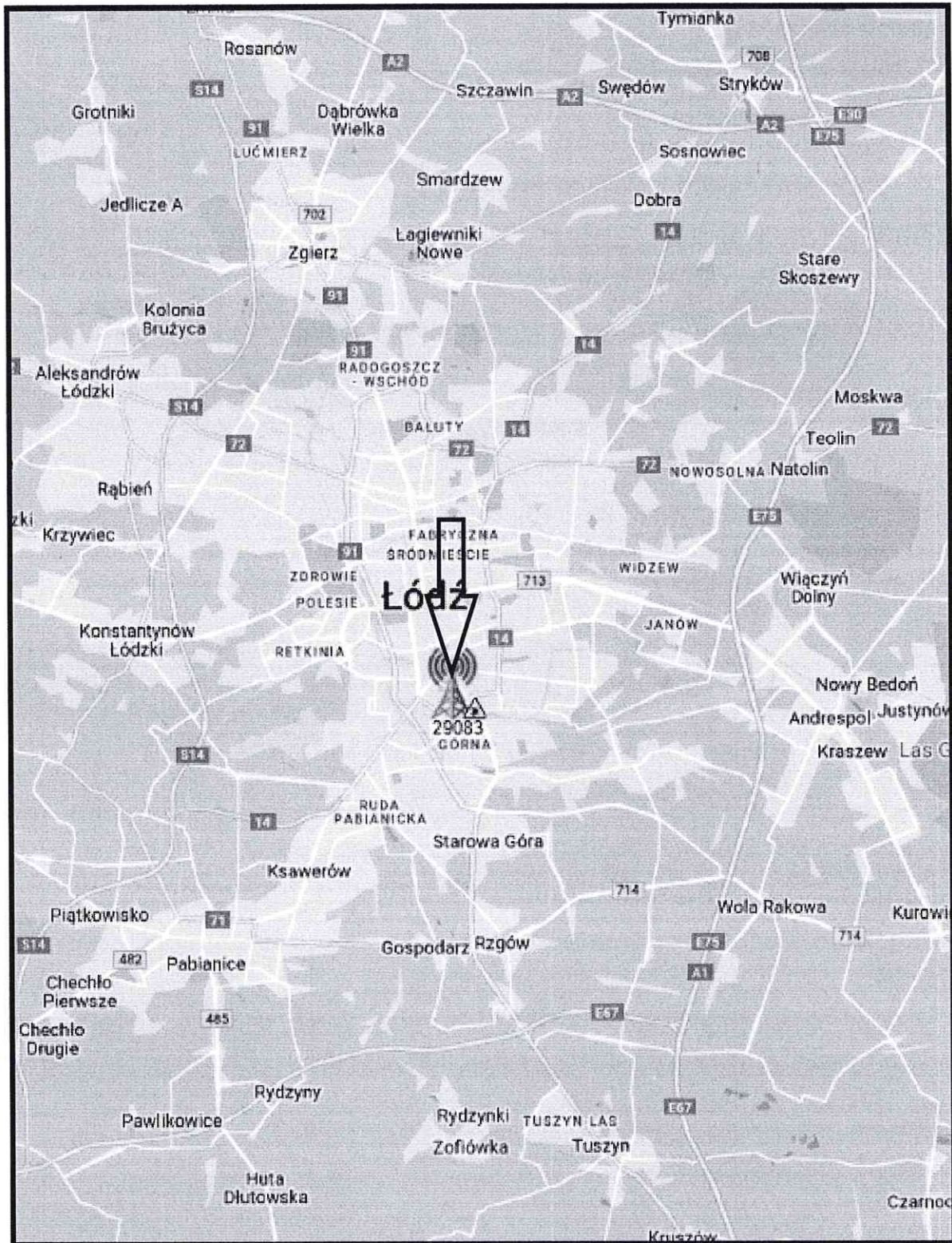


Signed by /  
Podpisano przez:

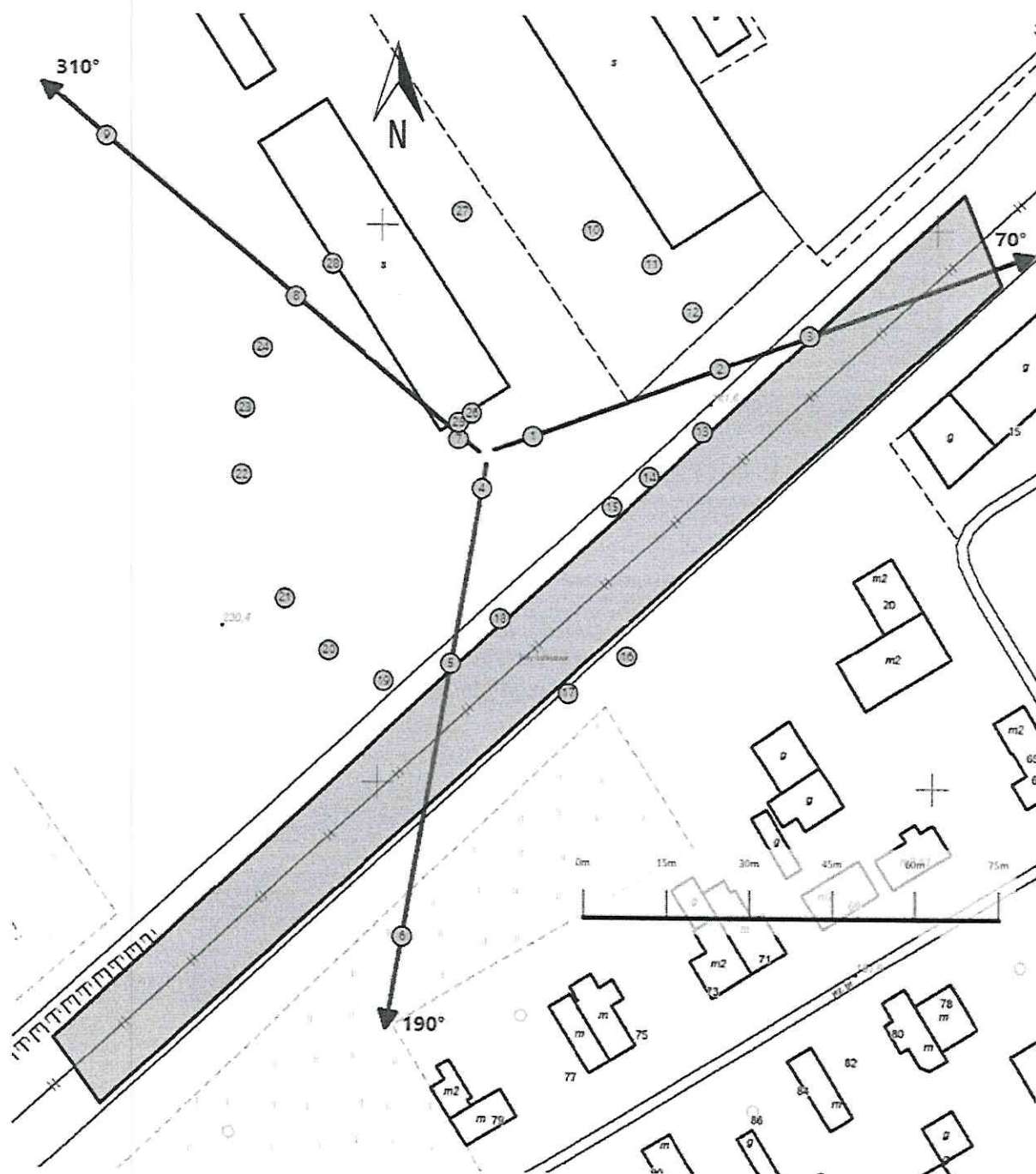
Date / Data:  
2024-07-05  
09:25





**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	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 29083 (90099NI) WLD_LODZ_RYMANOWSKA10</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. WLD_LODZ_RYMANOWSKA10 (90099NI) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">                       Brak dostępu                 </div> <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. 29083 (90099N!) WLD\_LODZ\_RYMANOWSKA10

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej