

DEK-OSR-I.6222.MO.2024

Warszawa, dn. 2024-02-29

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

Pełnomocnik: \_\_\_\_\_  
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. :

**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 wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 29724 (90094N!) WLD\_ZGIERZ\_SOKOLOWSKA5 zlokalizowanej w miejscowości ŁÓDŹ, ul. SOKOŁOWSKA 5B. 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.	27861
2.	26939
3.	27861
4.	26939
5.	27861
6.	26939

**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°22'55" 51°49'49.3"	3600	31	27861	55	0-12
2.	19°22'55" 51°49'49.3"	800/900/1800/ 2100/2600	37.5	26939	55	4/3/7/7/2-8
3.	19°22'54.9" 51°49'49.2"	3600	31	27861	180	0-12
4.	19°22'54.9" 51°49'49.2"	800/900/1800/ 2100/2600	37.5	26939	180	4/3/7/7/2-8
5.	19°22'54.9" 51°49'49.3"	3600	31	27861	310	0-12
6.	19°22'54.9" 51°49'49.3"	800/900/1800/ 2100/2600	37.5	26939	310	3/2/2/2/2

\*) 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:  
2024-02-29  
15:23



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 800/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 29724 (90094N!) WLD\_ZGIERZ\_SOKOLOWSKA5  
Adres: ŁÓDŹ, SOKOŁOWSKA 5B, Powiat m. Łódź, WOJ. ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-02-26

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, SOKOŁOWSKA 5B.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 29724 (90094N!) WLD\_ZGIERZ\_SOKOLOWSKA5 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 energetyki, tereny zielone..

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

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



### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kął pochYLENIA [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	3600	AAU5339W Huawei	1	55	0-12**	31	27861
2	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v0 7 Huawei	1	55	4*/3*/7*/7*/2-8**	37.5	26939
3	3600	AAU5339W Huawei	1	180	0-12**	31	27861
4	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v0 7 Huawei	1	180	4*/3*/7*/7*/2-8**	37.5	26939
5	3600	AAU5339W Huawei	1	310	0-12**	31	27861
6	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v0 7 Huawei	1	310	3*/2*/2*/2*/2*	37.5	26939

\* 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).

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 [%]	
2024-02-26	14:35-15:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		13.8	13.9	70.1	69.9

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

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.

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
MF-02	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	B-0120	SF-03	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-6091	A-0061

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 grudnia 2023 o numerze LWIMP/W/465/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 grudnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-29	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 października 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-07	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810759	1146.4-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	NEO-M8T

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 3m od anteny sektorowej az. 180°	0,3-2,0	<1,0*	1,3	0,05	51°49'49,1" 19°22'54,8"
2	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 180°	0,3-2,0	<1,0*	1,3	0,05	51°49'48,4" 19°22'54,8"
3	GKP w odległości 54m od anteny	0,3-2,0	<1,0*	1,3	0,05	51°49'47,6" 19°22'54,8"

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.



	sektorowej az. 180°					
4	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'46.2" 19°22'54.8"
5	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'49.4" 19°22'54.8"
6	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	1.3	1.7	0.06	51°49'50.2" 19°22'53.4"
7	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'50.5" 19°22'52.3"
8	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'51.2" 19°22'51.2"
9	PKP na az. 9° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 55°	2.0	1.4	1.8	0.06	51°49'50.2" 19°22'55.2"
10	PKP na az. 356° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	1.3	1.7	0.06	51°49'50.5" 19°22'54.8"
11	PKP na az. 340° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'50.9" 19°22'54.1"
12	PKP na az. 325° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'50.9" 19°22'53.4"
13	PKP na az. 295° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'50.2" 19°22'52.3"
14	PKP na az. 280° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'49.4" 19°22'52.3"
15	PKP na az. 264° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'49.1" 19°22'52.3"
16	PKP na az. 226° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'48.0" 19°22'52.7"
17	PKP na az. 210° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'47.6" 19°22'53.4"
18	PKP na az. 195° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'47.3" 19°22'54.1"
19	PKP na az. 165° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'47.3" 19°22'55.9"
20	PKP na az. 150° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'47.6" 19°22'56.6"
21	PKP na az. 134° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'48.0" 19°22'57.0"
-	GKP w odległości 490m od anteny	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'33.2" 19°22'54.8"

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.

	sektorowej az. 180°					
-	GKP w odległości 323m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°49'55.9" 19°22'41.9"
-	GKP w odległości 616m od anteny sektorowej az. 55°	2.0	1.2	1.5	0.06	51°50'0.6" 19°23'21.5"

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>2</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'49.1" 19°22'54.8"
2	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'48.4" 19°22'54.8"
3	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'47.6" 19°22'54.8"
4	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'46.2" 19°22'54.8"
5	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'49.4" 19°22'54.8"
6	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.003	0.004	0.06	51°49'50.2" 19°22'53.4"
7	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'50.5" 19°22'52.3"
8	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'51.2" 19°22'51.2"
9	PKP na az. 9° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 55°	2.0	<b>0.004</b>	0.005	0.07	51°49'50.2" 19°22'55.2"
10	PKP na az. 356° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.003	0.004	0.06	51°49'50.5" 19°22'54.8"
11	PKP na az. 340° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'50.9" 19°22'54.1"
12	PKP na az. 325° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'50.9" 19°22'53.4"
13	PKP na az. 295° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'50.2" 19°22'52.3"
14	PKP na az. 280° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'49.4" 19°22'52.3"
15	PKP na az. 264° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'49.1" 19°22'52.3"
16	PKP na az. 226° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'48.0" 19°22'52.7"
17	PKP na az. 210° w odległości 55m od	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'47.6" 19°22'53.4"

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.



	anteny sektorowej az. 180°					
18	PKP na az. 195° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'47.3" 19°22'54.1"
19	PKP na az. 165° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'47.3" 19°22'55.9"
20	PKP na az. 150° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'47.6" 19°22'56.6"
21	PKP na az. 134° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'48.0" 19°22'57.0"
-	GKP w odległości 490m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'33.2" 19°22'54.8"
-	GKP w odległości 323m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°49'55.9" 19°22'41.9"
-	GKP w odległości 616m od anteny sektorowej az. 55°	2.0	0.003	0.004	0.06	51°50'0.6" 19°23'21.5"

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  $W_{Me}$  i  $W_{Mh}$  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: 28.8% dla częstotliwości do 4 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.

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 29724 (90094N!) WLD\_ZGIERZ\_SOKOLOWSKA5, 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.

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.

### 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 :



Signed by /  
Podpisano przez:

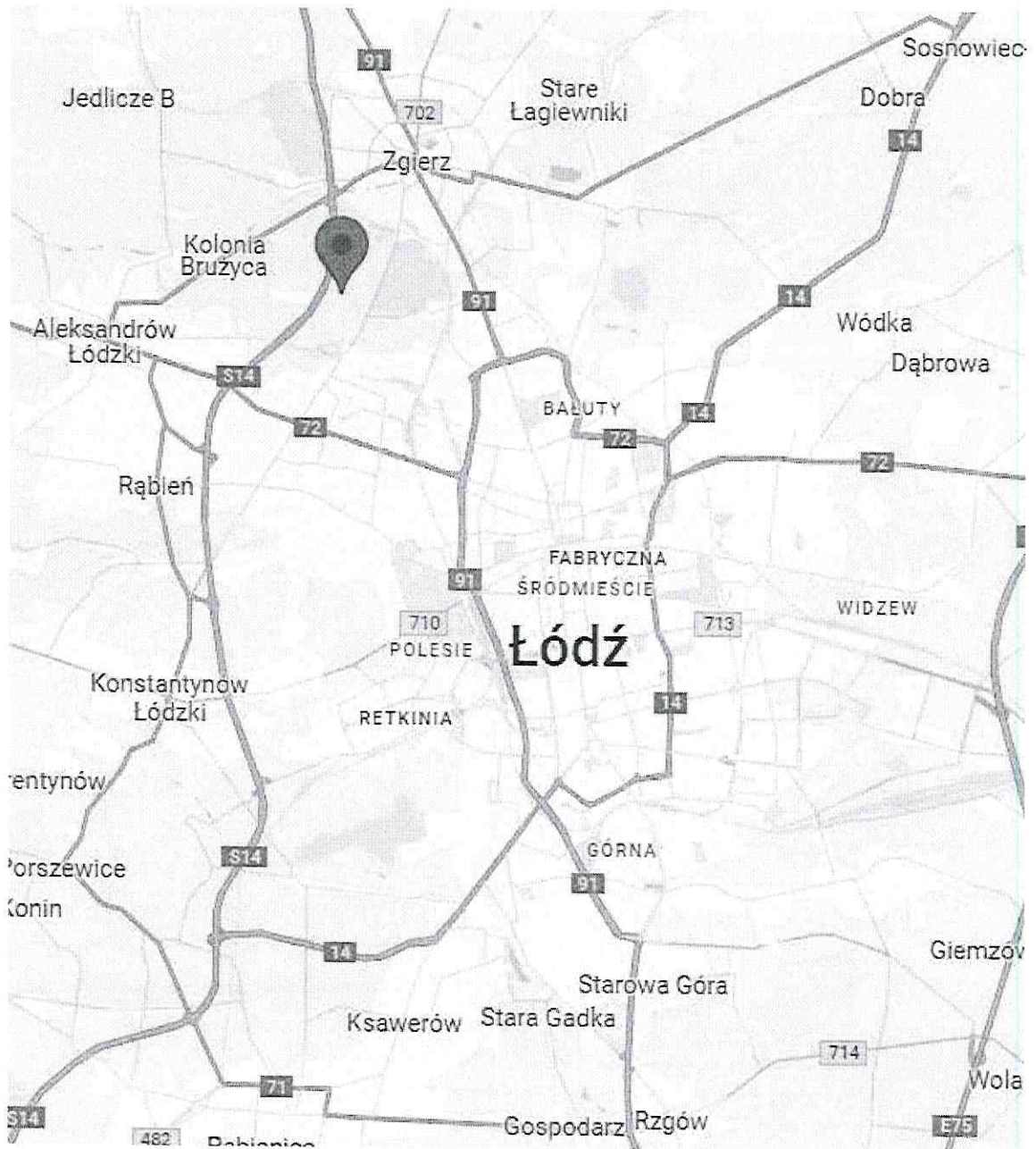
Date / Data:  
2024-02-29 12:37

Sprawozdanie autoryzował:

Elektronicznie podpisany  
przez  
• Data: 2024.02.29 14:57:01  
+01'00'

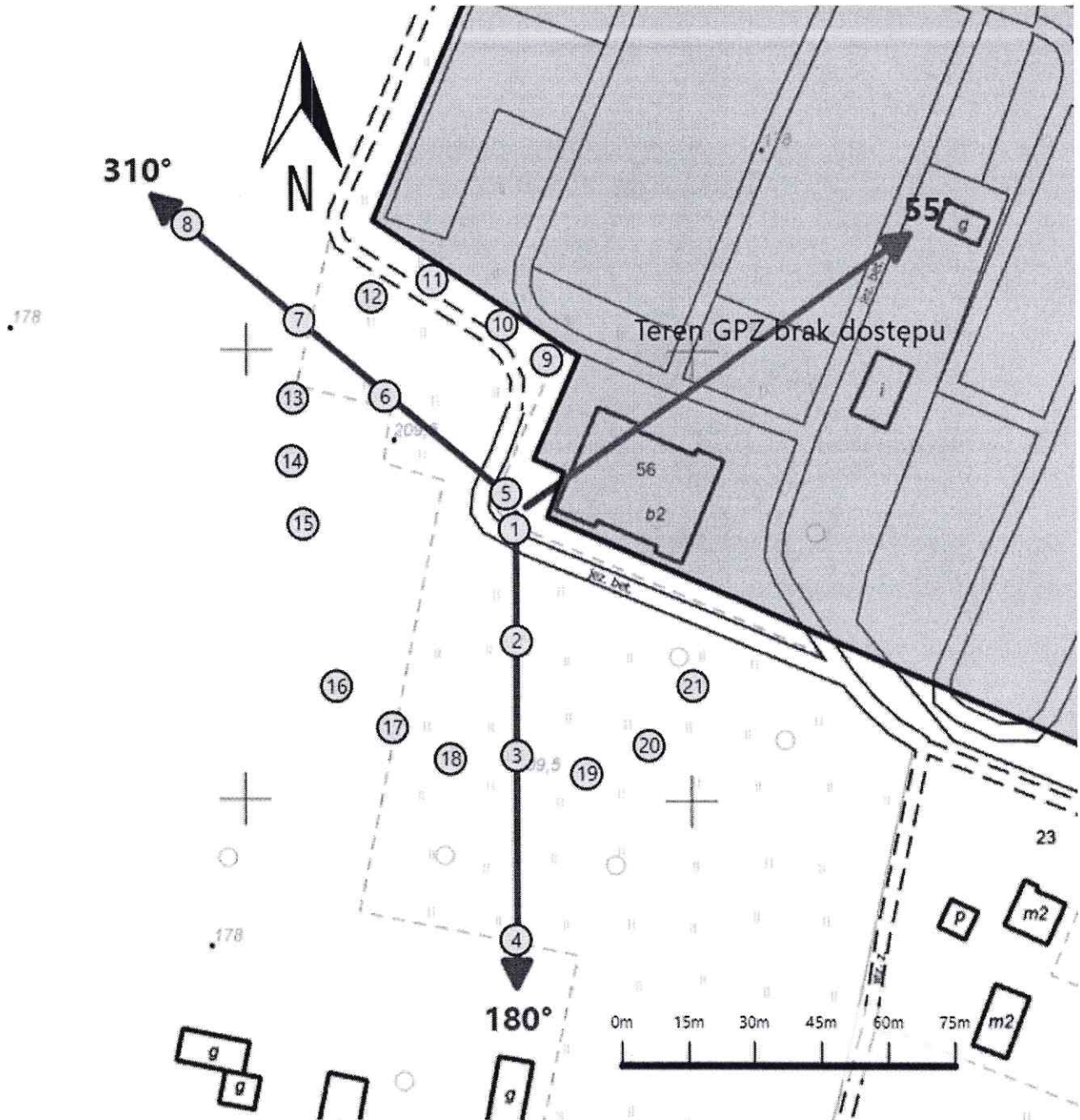
**Koniec sprawozdania**













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. 29724 (90094N!) WLD_ZGIERZ_SOKOLOWSKA5 Lokalizacja instalacji
----------------	--





Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. WLD_ZGIERZ_SOKOLOWSKA5 (90094N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej				
	Legenda: <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td data-bbox="539 1966 651 2027">                       Brak dostępu                 </td> <td data-bbox="746 1966 880 2027">                       Pion pomiarowy                 </td> <td data-bbox="954 1966 1114 2049">                       Kierunek oddziaływania anten sektorowych                 </td> <td data-bbox="1177 1966 1337 2049">                       Kierunek oddziaływania anten radioliniowych                 </td> </tr> </table>	 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych		



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
29724 (90094N!) WLD\_ZGIERZ\_SOKOLOWSKA5

Dokumentacja fotograficzna