

DEK-OSR-1.6222.229.2023

Warszawa, dn. 2023-12-12

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

Pełnomocnik: [redacted]  
Pełnomocnictwo [redacted]

z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa

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. 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 29787 (90091N!) WLD\_LODZ\_ZUBARDZKA2 zlokalizowanej w miejscowości ŁÓDŹ, ul. ŻUBARDZKA 2a. 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.	16635
2.	9203
3.	9203

**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°25'12" 51°47'7.5"	900/1800/2100/ 2600	19.7	16635	15	2/2/2/2
2.	19°25'12" 51°47'7.5"	900/1800/2100/ 2600	19.7	9203	150	4/5/5/5
3.	19°25'12" 51°47'7.5"	900/1800/2100/ 2600	19.7	9203	260	4/3/3/3

\*) 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:

13:02



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 11858/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 29787 (90091N!) WLD\_LODZ\_ZUBARDZKA2

Adres: ŁÓDŹ, ŻUBARDZKA 2a, Powiat m. Łódź, WOJ. ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-12-08

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

**1. Właściciel badanego obiektu:**

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

**2. Zleceniodawca:**

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

**3. Przedstawiciel zleceniodawcy:**

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 ŁÓDŹ, ŻUBARDZKA 2a.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 29787 (90091NI) WLD\_LODZ\_ZUBARDZKA2 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. [Redacted] 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 dachu. Anteny zawieszono na maszcie usytowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu wewnątrz budynku. Wokół instalacji znajduje się miasto. Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

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 [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/1800/2100/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	15	2/2/2/2	19.7	16635
2	900/1800/2100/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	150	4/5/5/5	19.7	9203
3	900/1800/2100/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	260	4/3/3/3	19.7	9203

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

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 [%]	
2023-12-08	08:10-09:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.5	0.6	68.2	67.8

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

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.



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-06	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2088	SW-11	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230219

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWIMP/W/334/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-15	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1061801909	L4-L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (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	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 2/2, ul. Żubardzka 2	0,3-2,0	<1,0*	1,3	0,05	51°47'7,4" 19°25'12,7"
2	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 15°	0,3-2,0	<1,0*	1,3	0,05	51°47'9,6" 19°25'13,1"
3	GKP w odległości 84m od anteny sektorowej az. 15°	0,3-2,0	<1,0*	1,3	0,05	51°47'10,0" 19°25'13,1"
4	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0*	1,3	0,05	51°47'7,1" 19°25'12,4"
5	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0*	1,3	0,05	51°47'6,4" 19°25'13,1"
6	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0*	1,3	0,05	51°47'6,0" 19°25'13,4"
7	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0*	1,3	0,05	51°47'5,3" 19°25'14,2"
8	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	1,3	0,05	51°47'7,4" 19°25'10,9"
9	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	1,3	0,05	51°47'7,4" 19°25'10,2"

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.



10	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°47'7.1" 19°25'9.1"
11	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°47'7.1" 19°25'7.7"
12	PKP - Przed wejściem do budynku ul. Żubardzka 2	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°47'9.2" 19°25'12.0"
13	PKP na az. 312° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°47'8.5" 19°25'10.6"
14	PKP na az. 106° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°47'7.1" 19°25'13.8"
-	GKP w odległości 165m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°47'12.5" 19°25'14.2"
16	GKP w odległości 128m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°47'3.8" 19°25'15.2"
-	GKP w odległości 143m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°47'6.7" 19°25'4.8"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 2/2, ul. Żubardzka 2	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'7.4" 19°25'12.7"
2	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'9.6" 19°25'13.1"
3	GKP w odległości 84m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'10.0" 19°25'13.1"
4	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'7.1" 19°25'12.4"
5	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'6.4" 19°25'13.1"
6	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'6.0" 19°25'13.4"
7	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'5.3" 19°25'14.2"
8	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'7.4" 19°25'10.9"
9	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'7.4" 19°25'10.2"
10	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'7.1" 19°25'9.1"
11	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'7.1" 19°25'7.7"
12	PKP - Przed wejściem do budynku ul. Żubardzka 2	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'9.2" 19°25'12.0"
13	PKP na az. 312° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'8.5" 19°25'10.6"
14	PKP na az. 106° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'7.1" 19°25'13.8"
-	GKP w odległości 165m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'12.5" 19°25'14.2"
16	GKP w odległości 128m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'3.8" 19°25'15.2"
-	GKP w odległości 143m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°47'6.7" 19°25'4.8"

GKP - Główny Kierunek Pomiarowy

DPP - Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP - Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

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

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej 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.

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.

<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: 27.5% 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.

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 29787 (90091N!) WLD\_LODZ\_ZUBARDZKA2, 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:

Sprawozdanie autoryzował:

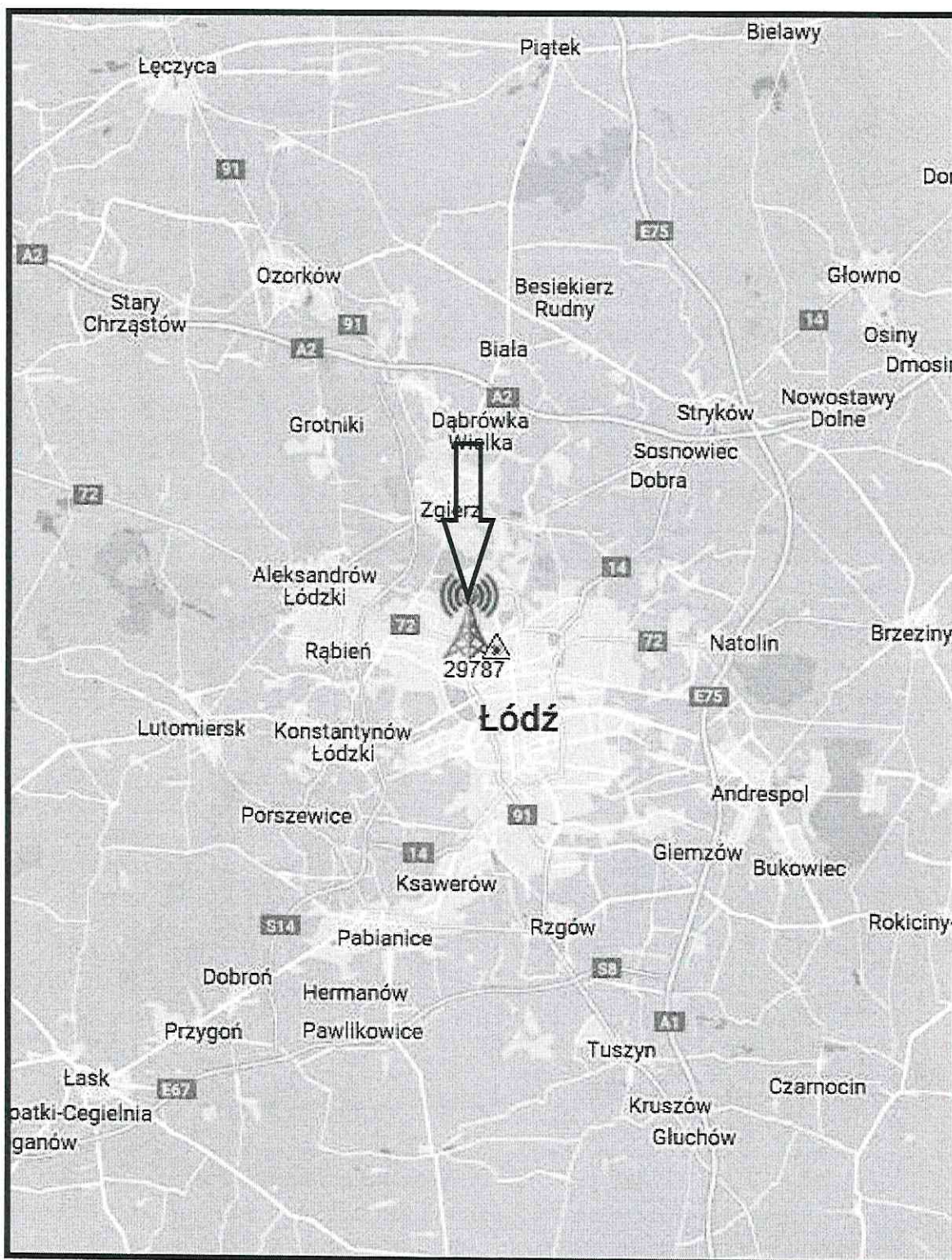


Signed by /  
Podpisano przez:

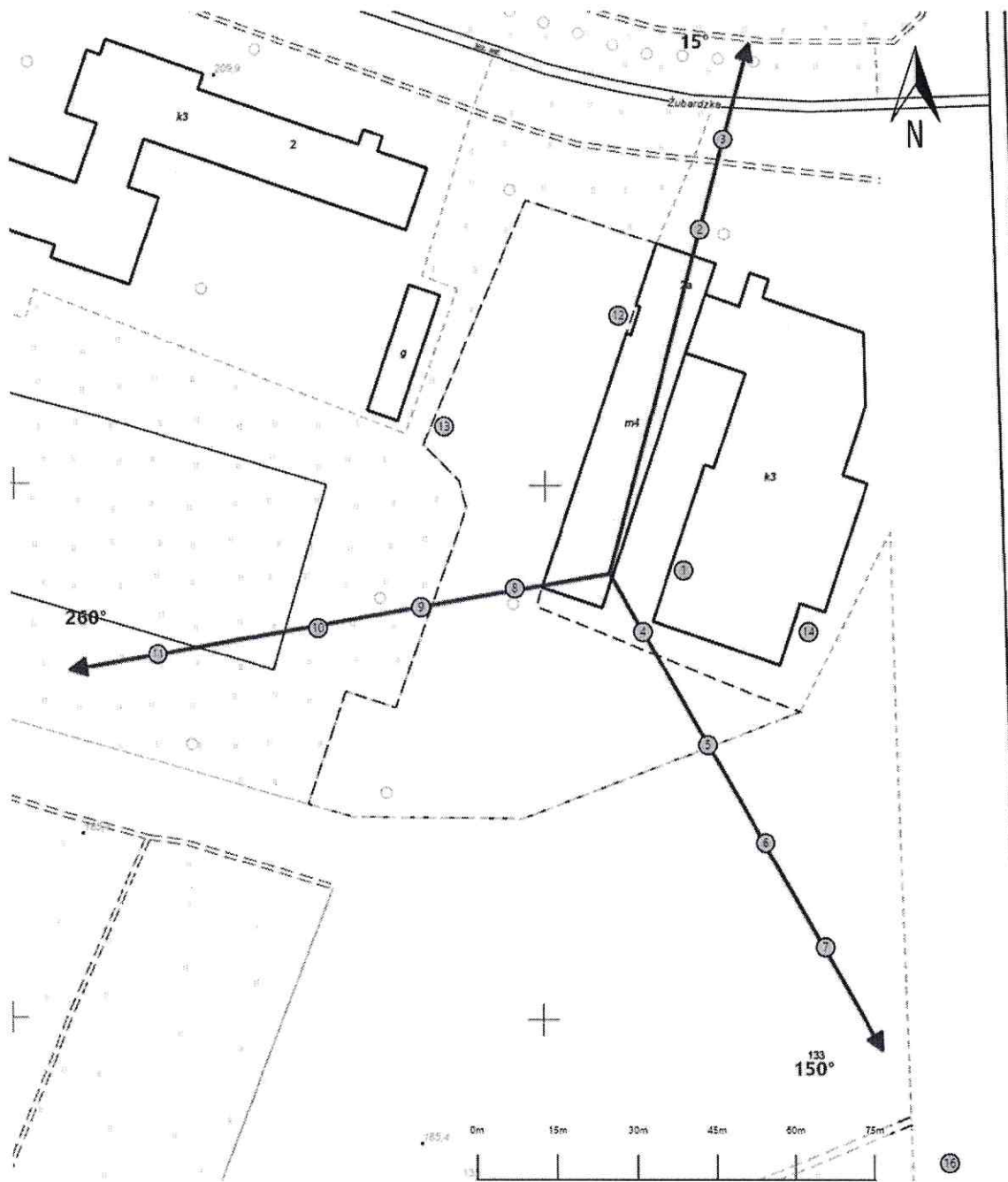
**Koniec sprawozdania**













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. 29787 (90091N!) WLD_LODZ_ZUBARDZKA2</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



<p>Załącznik nr 2</p>	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.                  WLD_LODZ_ZUBARDZKA2 (90091N!)                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>				
	<p>Legenda:</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td data-bbox="550 1966 662 2027">                       Brak dostępu                 </td> <td data-bbox="758 1966 885 2027">                       Pion pomiarowy                 </td> <td data-bbox="965 1966 1125 2049">                       Kierunek oddziaływania                      anten sektorowych                 </td> <td data-bbox="1189 1966 1348 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. 29787 (90091N!) WLD_LODZ_ZUBARDZKA2 Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--

