

DEK-0SR-1.6222.315.2024

Warszawa, dn. 2024-08-09

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

Pełnomocnik:
Pełnomocnictwo numer: 162/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.
ul. Abpa Baraniaka 6
61-131 Poznań
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 nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **29022(90093N!)** zlokalizowanej w miejscowości **ŁÓDŹ**, ul. JADZI ANDRZEJEWSKIEJ 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. 2024 poz. 54), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

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

Instalacja radiokomunikacyjna - 29022 (90093N!) WLD_LODZ_ANDRZEJEWSKI5

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	23457
2.	28510
3.	23457
4.	28510
5.	23457

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
6.	28510
7.	6310

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	19°32'20.9" 51°44'47.1"	800/900/1800/ 2100/2600	41.7	23457	70	2-8/2-8/ 2-8/2-8/2-8
2.	19°32'20.9" 51°44'47"	3600	41.7	28510	70	0-0
3.	19°32'19.2" 51°44'46"	800/900/1800/ 2100/2600	58	23457	180	2-12/ 2-12/2-12/ 2-12/2-12
4.	19°32'19.1" 51°44'46"	3600	58	28510	180	0-0
5.	19°32'18.4" 51°44'46.9"	800/900/1800/ 2100/2600	39.7	23457	310	2-8/2-8/ 2-8/2-8/2-8
6.	19°32'18.4" 51°44'46.9"	3600	39.7	28510	310	0-0
7.	19°32'18.6" 51°44'46.8"	80000	63.8	6310	270*	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:

Date / Data:
2024-08-09 17:41



NetWorks Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 5081/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 29022 (90093N!) WLD_LODZ_ANDRZEJEWSKI5
Adres: ŁÓDŹ, JADZI ANDRZEJEWSKIEJ 5, Powiat m. Łódź, WOJ. ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-07-26

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, JADZI ANDRZEJEWSKIEJ 5.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 29022 (90093N!) WLD_LODZ_ANDRZEJEWSKI5 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 dachu. Anteny zawieszono na masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze na dachu budynku. 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.

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 pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	70	2-8**/2-8**/ 2-8**/2-8**/2-8**	41.7	23457
2	3600	AAU5339W Huawei	1	70	0*	41.7	28510
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	180	2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**/ 2-12**	58	23457
4	3600	AAU5339W Huawei	1	180	0*	58	28510
5	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	310	2-8**/2-8**/ 2-8**/2-8**/2-8**	39.7	23457
6	3600	AAU5339W Huawei	1	310	0*	39.7	28510

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

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NP ERICSSON ML 6352 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	6310	ANT2_0.3 80 HP Ericsson	0.3	270	63.8

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

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

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

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

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

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2024-07-26	08:20-10:05	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		18.0	19.0	63.5	61.0

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 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
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).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-06	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2088	SW-12	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030448

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).

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

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-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] ^{1,5}			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-11	Sonda SW-12	SUMA			
1	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	2.5	2.5	2.5	3.2	0.11	51°44'48.1" 19°32'17.2"
2	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	2.3	2.3	2.3	2.9	0.1	51°44'48.8" 19°32'15.7"
3	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 310°	0,3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°44'49.2" 19°32'14.6"
4	PKP na az. 264° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	2.1	2.1	2.1	2.7	0.1	51°44'47.0" 19°32'16.1"
5	PKP na az. 280° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	2.1	2.1	2.1	2.7	0.1	51°44'47.4" 19°32'16.1"
6	PKP na az. 295° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	2.4	2.4	2.4	3.1	0.11	51°44'47.8" 19°32'16.4"
7	PKP na az. 325° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	2.5	2.5	2.5	3.2	0.11	51°44'48.5" 19°32'17.2"
8	PKP na az. 340° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	2.8	2.8	2.8	3.6	0.13	51°44'48.8" 19°32'17.5"
9	PKP na az. 356° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	1.7	1.7	1.7	2.2	0.08	51°44'49.2" 19°32'18.2"
10	PKP na az. 24° w odległości 96m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.6	1.6	1.6	2	0.07	51°44'50.3" 19°32'22.9"

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	PKP na az. 40° w odległości 86m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°44'49,6" 19°32'23,6"
12	PKP na az. 55° w odległości 79m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°44'48,8" 19°32'24,4"
13	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	51°44'45,6" 19°32'19,3"
14	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	51°44'44,2" 19°32'19,3"
15	GKP w odległości 105m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°44'42,7" 19°32'19,3"
16	PKP na az. 134° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	51°44'44,9" 19°32'21,1"
17	PKP na az. 150° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°44'44,9" 19°32'20,4"
18	PKP na az. 165° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°44'44,5" 19°32'20,0"
19	PKP na az. 195° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	51°44'44,5" 19°32'18,6"
20	PKP na az. 210° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.6	1.6	1.6	2	0.07	51°44'44,5" 19°32'17,9"
21	PKP na az. 226° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.6	1.6	1.6	2	0.07	51°44'44,9" 19°32'17,5"
-	GKP w odległości 268m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°44'50,3" 19°32'34,1"
-	GKP w odległości 619m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°44'26,2" 19°32'19,3"
-	GKP w odległości 255m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°44'52,4" 19°32'8,2"
-	GKP w odległości 346m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°44'54,6" 19°32'4,6"
26	GKP w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 270°	2.0	2.0	2.0	2.0	2.5	0.09	51°44'46,7" 19°32'15,0"

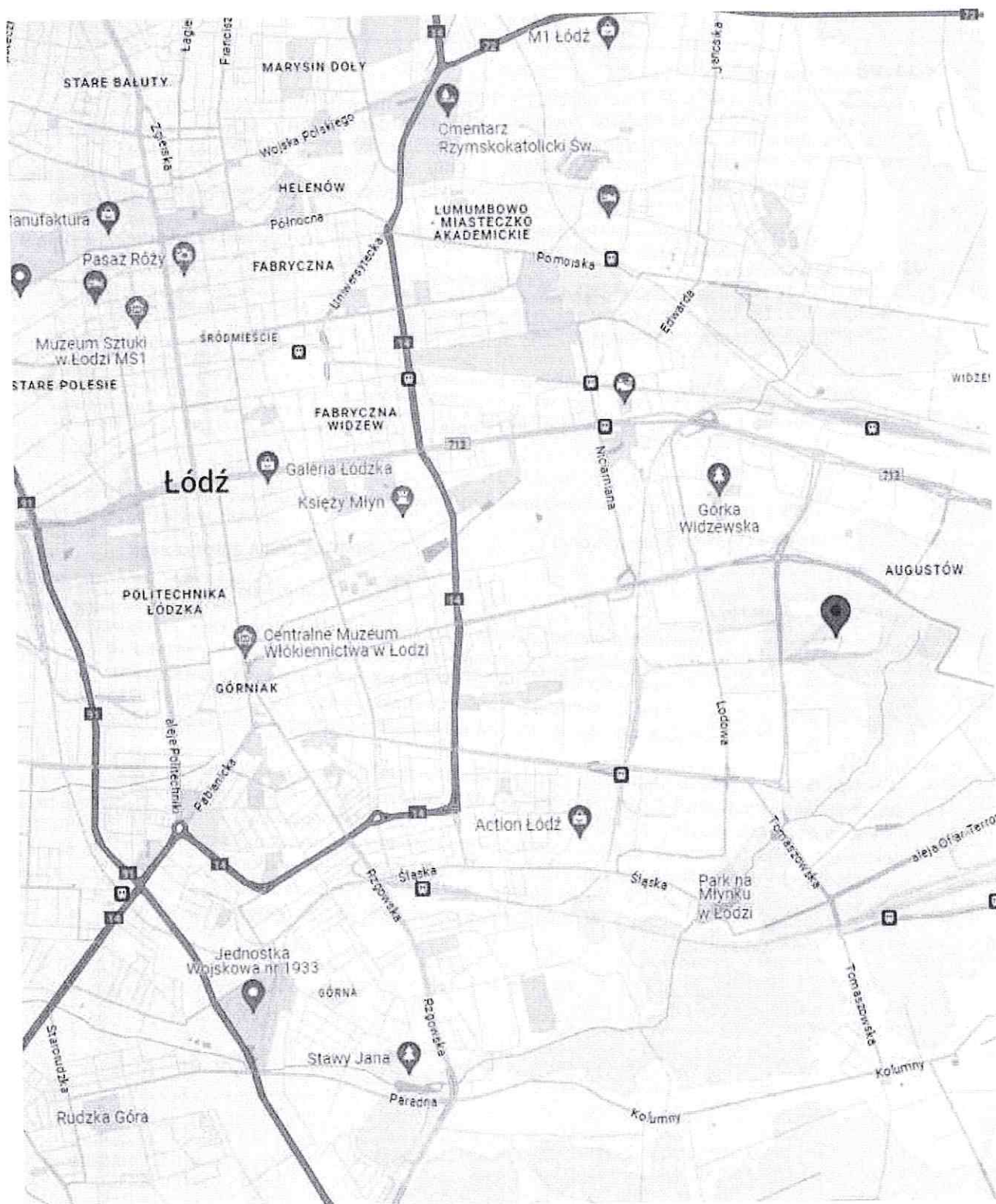
Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-11	Sonda SW-12	SUMA			
1	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.008	0.12	51°44'48,1" 19°32'17,2"
2	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.11	51°44'48,8" 19°32'15,7"
3	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°44'49,2" 19°32'14,6"

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.

4	PKP na az. 264° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.007	0.1	51°44'47.0" 19°32'16.1"
5	PKP na az. 280° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.007	0.1	51°44'47.4" 19°32'16.1"
6	PKP na az. 295° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.11	51°44'47.8" 19°32'16.4"
7	PKP na az. 325° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.008	0.12	51°44'48.5" 19°32'17.2"
8	PKP na az. 340° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.009	0.13	51°44'48.8" 19°32'17.5"
9	PKP na az. 356° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 310°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	51°44'49.2" 19°32'18.2"
10	PKP na az. 24° w odległości 96m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°44'50.3" 19°32'22.9"
11	PKP na az. 40° w odległości 86m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°44'49.6" 19°32'23.6"
12	PKP na az. 55° w odległości 79m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°44'48.8" 19°32'24.4"
13	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.06	51°44'45.6" 19°32'19.3"
14	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°44'44.2" 19°32'19.3"
15	GKP w odległości 105m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°44'42.7" 19°32'19.3"
16	PKP na az. 134° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.06	51°44'44.9" 19°32'21.1"
17	PKP na az. 150° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°44'44.9" 19°32'20.4"
18	PKP na az. 165° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°44'44.5" 19°32'20.0"
19	PKP na az. 195° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°44'44.5" 19°32'18.6"
20	PKP na az. 210° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°44'44.5" 19°32'17.9"
21	PKP na az. 226° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°44'44.9" 19°32'17.5"
-	GKP w odległości 268m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°44'50.3" 19°32'34.1"
-	GKP w odległości 619m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°44'26.2" 19°32'19.3"

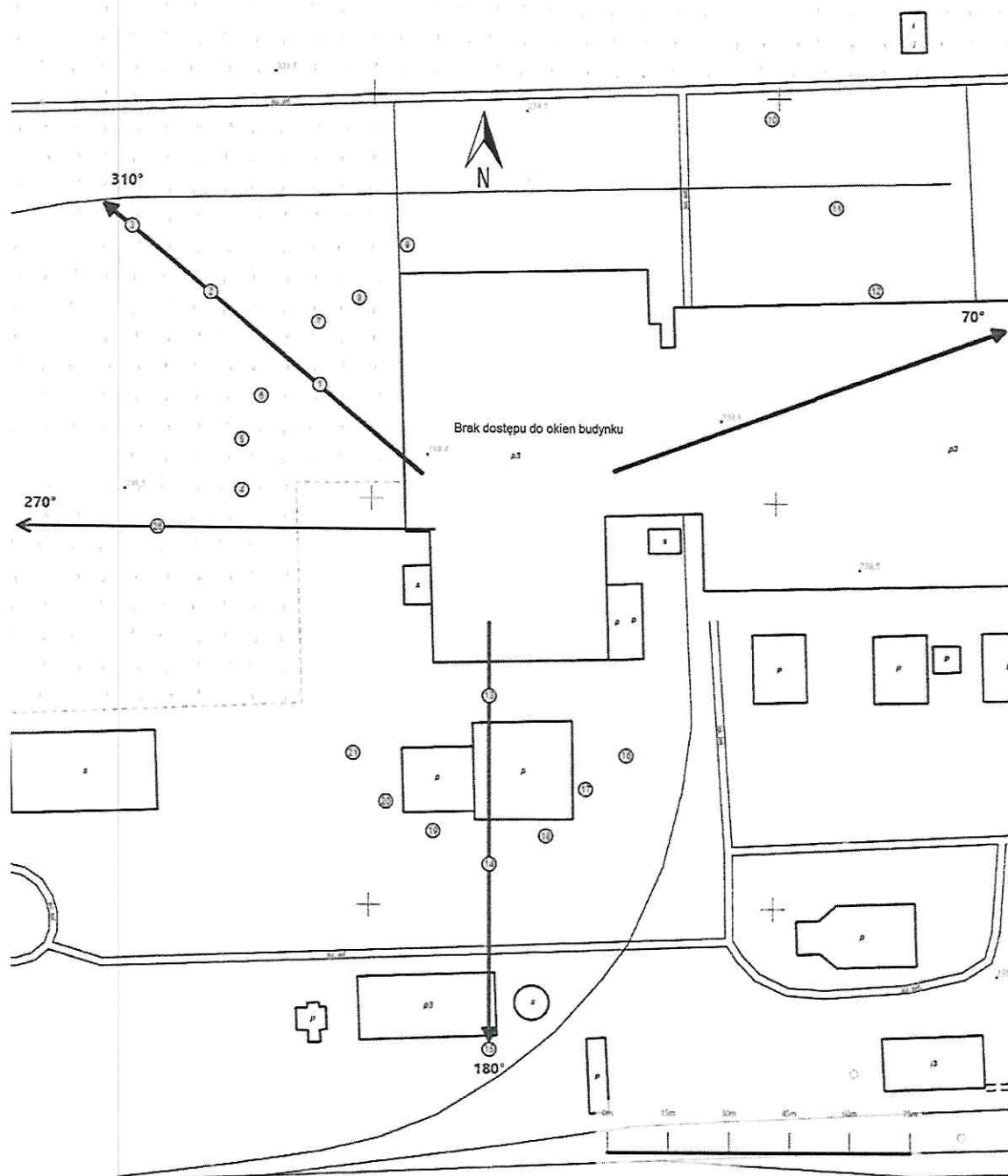
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
 Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.















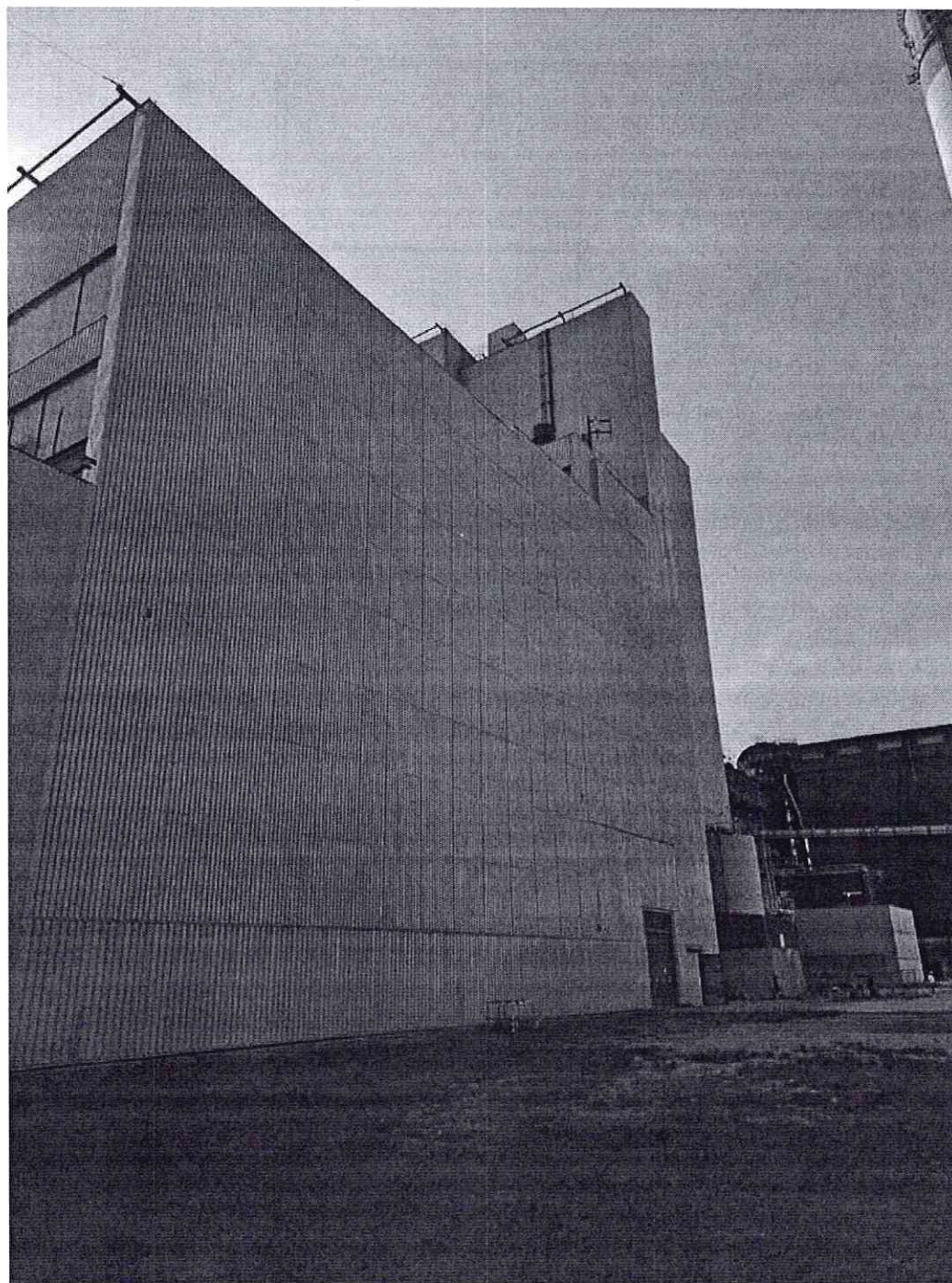
Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
(90093N1) WLD_LODZ_ANDRZEJEWSKI5

Lokalizacja instalacji



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. WLD_LODZ_ANDRZEJEWSKI5 (90093N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>				
	<p>Legenda:</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td data-bbox="518 1993 630 2049">  Brak dostępu </td> <td data-bbox="726 1993 869 2049">  Pion pomiarowy </td> <td data-bbox="933 1993 1109 2049">  Kierunek oddziaływania anten sektorowych </td> <td data-bbox="1173 1993 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. (90093N!) WLD_LODZ_ANDRZEJEWSKI5 Dokumentacja fotograficzna
----------------	--