

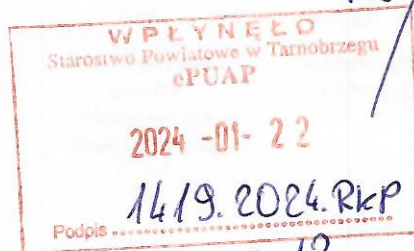
T-Mobile Polska S.A.
ul. Marynarska 12
02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Michał Stolarczyk
Pełnomocnictwo numer: 113/03/23
z dnia: 2023-03-06

dane do korespondencji:
NetWorks Sp. z o.o.
ul. Józefa Piłsudskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 538130144

P. Darskiewicz
23.01.2024

Katowice, dn. 2024-01-22



RO/p.

Starosta Tarnobrzegi
Starostwo Powiatowe w Tarnobrzegu
ul. 1 Maja 4
39-400 Tarnobrzeg

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 nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej **56108 NOWA DEBA CENTRUM (24108 KTB NOWADEBA STREFA)** zlokalizowanej w miejscowości NOWA DĘBA, ul. JANA SZYPOWSKIEGO 1. 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:

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

Instalacja radiokomunikacyjna - 56108 (24108N!) KTB_NOWADEBA_STREFA

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	10275
2.	5197
3.	10275
4.	5197
5.	10275
6.	5197
7.	15
8.	4179
9.	15
10.	3982
11.	3244/5624

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°43'27.7" 50°24'49.3"	1800/2100	77	10275	50	2/2
2.	21°43'27.7" 50°24'49.3"	900	77	5197	50	5
3.	21°43'27.4" 50°24'49.1"	1800/2100	77	10275	140	3/3
4.	21°43'27.5" 50°24'49.1"	900	77	5197	140	3
5.	21°43'27.3" 50°24'49.4"	1800/2100	77	10275	290	2/2
6.	21°43'27.3" 50°24'49.4"	900	77	5197	290	3
7.	21°43'27.4" 50°24'49.1"	38000	81	15	111*	nd.
8.	21°43'27.6" 50°24'49.1"	38000	80	4179	114*	nd.
9.	21°43'27.4" 50°24'49.1"	38000	81	15	164*	nd.
10.	21°43'27.6" 50°24'49.1"	23000	79.8	3982	206*	nd.
11.	21°43'27.7" 50°24'49.4"	18000/80000	81.3	3244/5624	334*	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:

Michał Władysław
Stolarczyk

Date / Data:
2024-01-22 18:04



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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 13443/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 56108 (24108N!) KTB_NOWADEBA_STREFA

Adres: NOWA DĘBA, JANA SZYPOWSKIEGO 1, Powiat tarnobrzeski, WOJ. PODKARPACKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-01-17

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 NOWA DĘBA, JANA SZYPOWSKIEGO 1.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 56108 (24108N!) KTB_NOWADEBA_STREFA 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:

Stanisławek Jakub
Papka Paweł

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 nieogrodzonym. Anteny zawieszono na kominie. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy komina. Wokół instalacji znajduje się teren ciepłowni.

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	1800/2100	742236v01 Kathrein	1	50	2*/2*	77	10275
2	900	80010306v02 Kathrein	1	50	5*	77	5197
3	1800/2100	742236v01 Kathrein	1	140	3*/3*	77	10275
4	900	80010306v02 Kathrein	1	140	3*	77	5197
5	1800/2100	742236v01 Kathrein	1	290	2*/2*	77	10275
6	900	80010306v02 Kathrein	1	290	3*	77	5197

* 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.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	111	81
2.	RTN XMC-3 38G 28MHz XPIC Huawei	38	4179	A38D80S06 Huawei	0.6	114	80
3.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	164	81
4.	NP ECLIPSE 300hp 23GHz 56MHz Harris Stratex	23	3982	VHLP4-23 Andrew	1.2	206	79.8
5.	RTN XMC-5D 18G 28MHz XPIC / RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz	18/80	3244/5624	A18D80S06 Huawei	0.6	334	81.3

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.

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.

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 [%]	
2024-01-17	11:35-12:45	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.7	1.0	71.6	69.7

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-05	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2087	SW-09	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230220

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/336/22 wydane przez Politechnikę 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.

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-05	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2087	SW-10	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030449

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/336/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

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

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-16	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-18	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585932	L4-L41.4180.205.2021.4102.2	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (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 WM _{E3}	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
			Sonda SW-09	Sonda SW-10	SUMA			
1	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°24'49.3" 21°43'27.8"
2	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	50°24'50.0" 21°43'28.9"
3	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	50°24'50.4" 21°43'30.0"
4	GKP w odległości 79m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°24'50.8" 21°43'30.7"
5	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 111° oraz anteny radioliniowej az. 114°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°24'49.0" 21°43'27.8"
6	GKP w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 111°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	50°24'48.6" 21°43'30.0"
7	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 114°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	50°24'48.6" 21°43'29.6"
8	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°24'49.0" 21°43'27.8"
9	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	50°24'48.2" 21°43'28.6"

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.

10	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	50°24'47.5" 21°43'29.6"
11	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	50°24'47.2" 21°43'30.0"
12	GKP w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 164° oraz anteny radioliniowej az. 206°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°24'49.0" 21°43'27.5"
13	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°24'49.7" 21°43'25.7"
14	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°24'50.0" 21°43'23.9"
15	GKP w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 334°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°24'49.7" 21°43'27.5"
16	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 334°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	50°24'50.8" 21°43'26.4"
17	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 1/1, ul. Metalowca 4	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	50°24'47.9" 21°43'27.8"
18	GKP w odległości 74m od anteny radioliniowej az. 164°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°24'46.8" 21°43'28.6"
19	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego w budynku obsługi, piętro 1/1, ul. Metalowca 4	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	50°24'48.6" 21°43'27.5"
20	GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 206°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°24'47.9" 21°43'26.8"
21	PKP na az. 149° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	50°24'47.9" 21°43'28.6"
22	PKP na az. 82° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	50°24'49.7" 21°43'30.0"
23	PKP na az. 21° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	50°24'50.8" 21°43'28.6"
24	PKP na az. 315° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	1.1	1.1	1.1	1.4	0.05	50°24'50.4" 21°43'25.7"
25	PKP na az. 224° w odległości 23m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°24'49.0" 21°43'26.4"
26	PKP na az. 124° w odległości 62m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	50°24'47.9" 21°43'30.0"
27	PKP na az. 246° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°24'49.0" 21°43'25.3"
-	GKP w odległości 637m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°25'2.6" 21°43'52.3"
-	GKP w odległości 617m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°24'33.8" 21°43'47.6"
-	GKP w odległości 654m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°24'56.5" 21°42'56.2"

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.

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-09	Sonda SW-10	SUMA			
1	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°24'49.3" 21°43'27.8"
2	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°24'50.0" 21°43'28.9"
3	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°24'50.4" 21°43'30.0"
4	GKP w odległości 79m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°24'50.8" 21°43'30.7"
5	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 111° oraz anteny radioliniowej az. 114°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°24'49.0" 21°43'27.8"
6	GKP w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 111°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°24'48.6" 21°43'30.0"
7	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 114°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°24'48.6" 21°43'29.6"
8	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°24'49.0" 21°43'27.8"
9	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°24'48.2" 21°43'28.6"
10	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°24'47.5" 21°43'29.6"
11	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°24'47.2" 21°43'30.0"
12	GKP w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 164° oraz anteny radioliniowej az. 206°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°24'49.0" 21°43'27.5"
13	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°24'49.7" 21°43'25.7"
14	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°24'50.0" 21°43'23.9"
15	GKP w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 334°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°24'49.7" 21°43'27.5"
16	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 334°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°24'50.8" 21°43'26.4"
17	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 1/1, ul. Metalowca 4	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°24'47.9" 21°43'27.8"
18	GKP w odległości 74m od anteny radioliniowej az. 164°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°24'46.8" 21°43'28.6"
19	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego w budynku obsługi, piętro 1/1, ul. Metalowca 4	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°24'48.6" 21°43'27.5"

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	GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 206°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°24'47.9" 21°43'26.8"
21	PKP na az. 149° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°24'47.9" 21°43'28.6"
22	PKP na az. 82° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°24'49.7" 21°43'30.0"
23	PKP na az. 21° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°24'50.8" 21°43'28.6"
24	PKP na az. 315° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	50°24'50.4" 21°43'25.7"
25	PKP na az. 224° w odległości 23m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°24'49.0" 21°43'26.4"
26	PKP na az. 124° w odległości 62m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°24'47.9" 21°43'30.0"
27	PKP na az. 246° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°24'49.0" 21°43'25.3"
-	GKP w odległości 637m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°25'2.6" 21°43'52.3"
-	GKP w odległości 617m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°24'33.8" 21°43'47.6"
-	GKP w odległości 654m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°24'56.5" 21°42'56.2"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ 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

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ 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.

⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁵ 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:

sonda SW-09: 27.9% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-10: 27.6% dla częstotliwości do 3 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.

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 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 56108 (24108N!) KTB_NOWADEBA_STREFA, 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 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:

Anna Kacperska

Date / Data:
2024-01-22
12:27

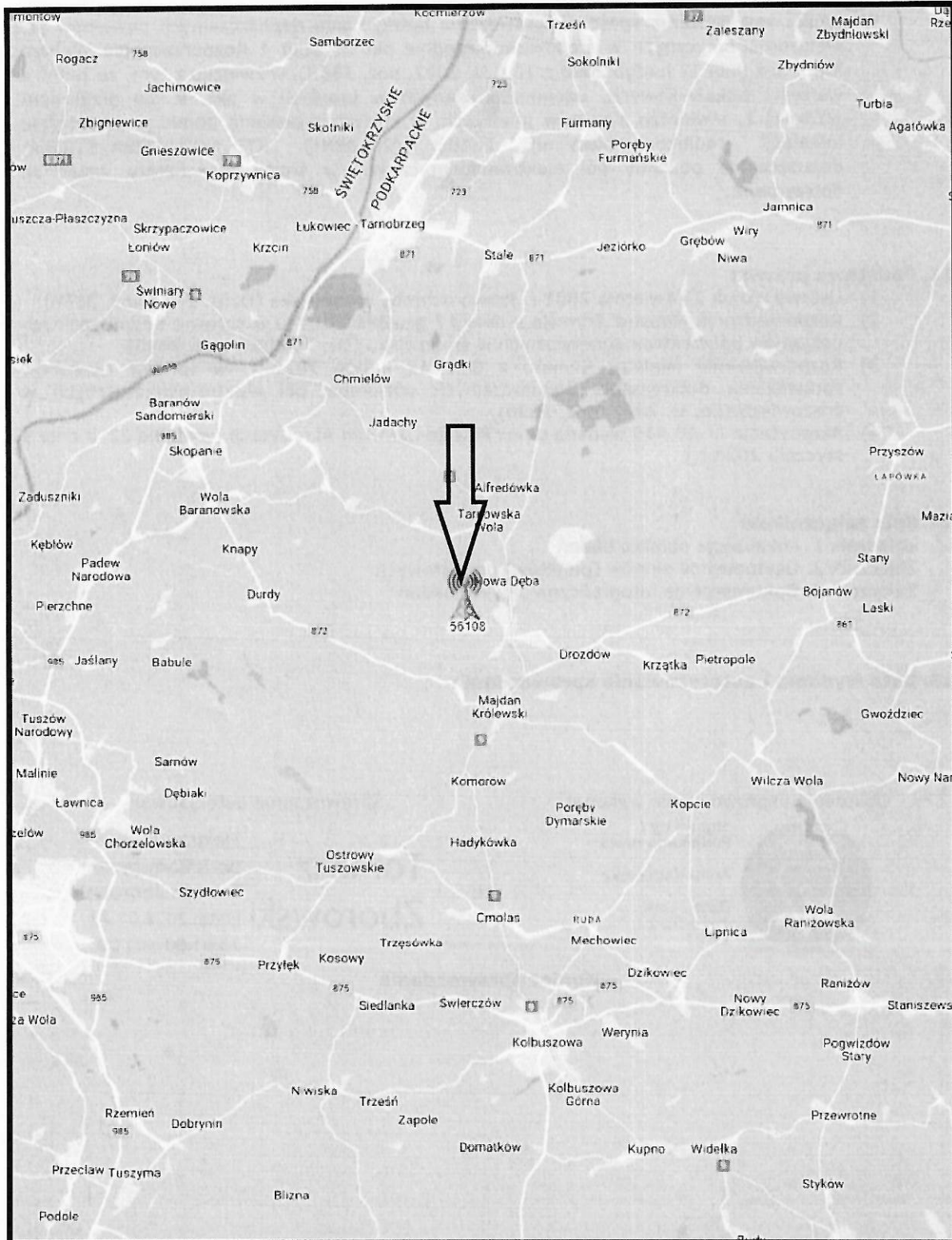
Sprawozdanie autoryzował:

Tomasz
Zborowski

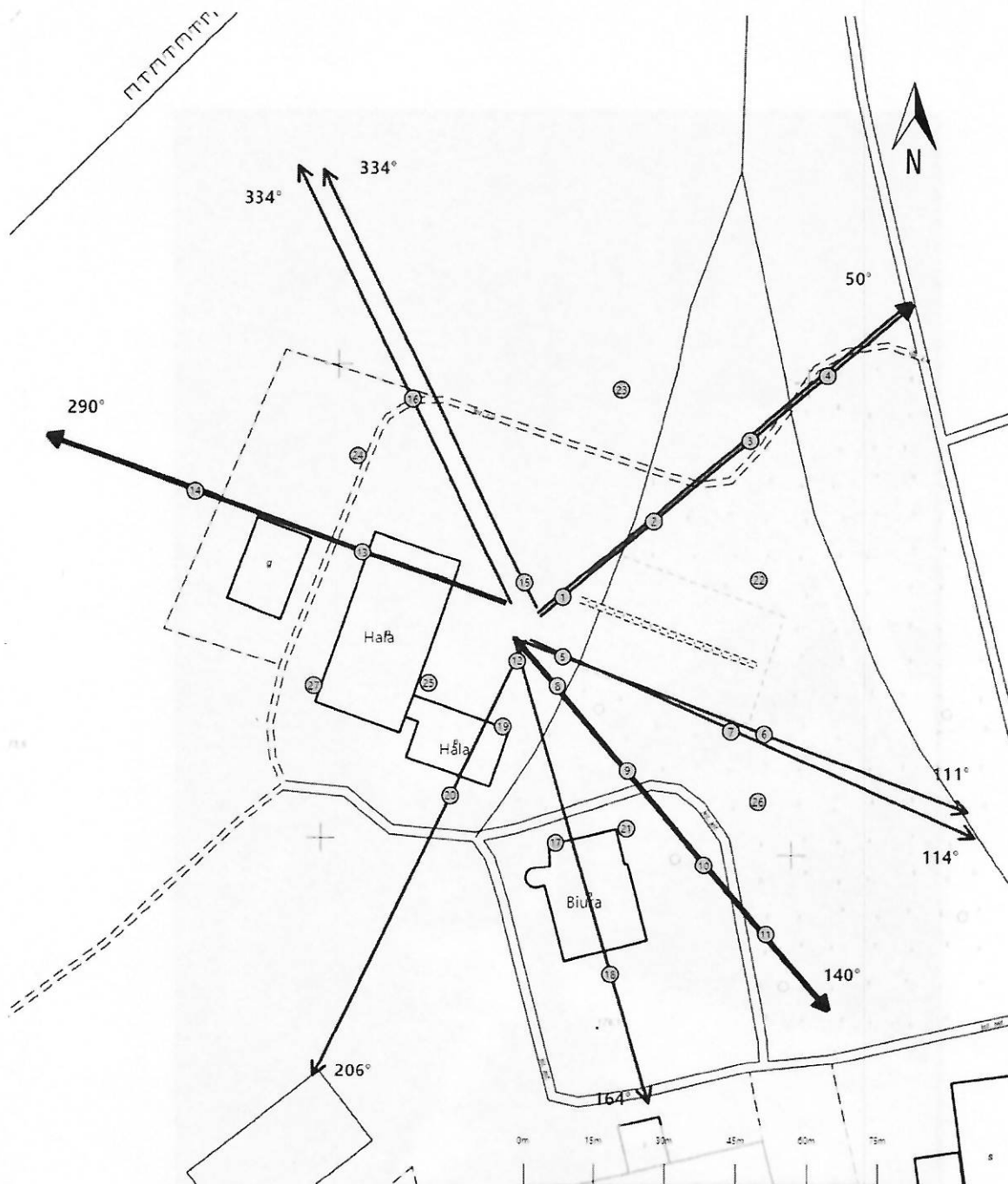
Elektronicznie
podpisany przez
Tomasz Zborowski
Data: 2024.01.22
13:01:00 +01'00'













Koniec sprawozdania

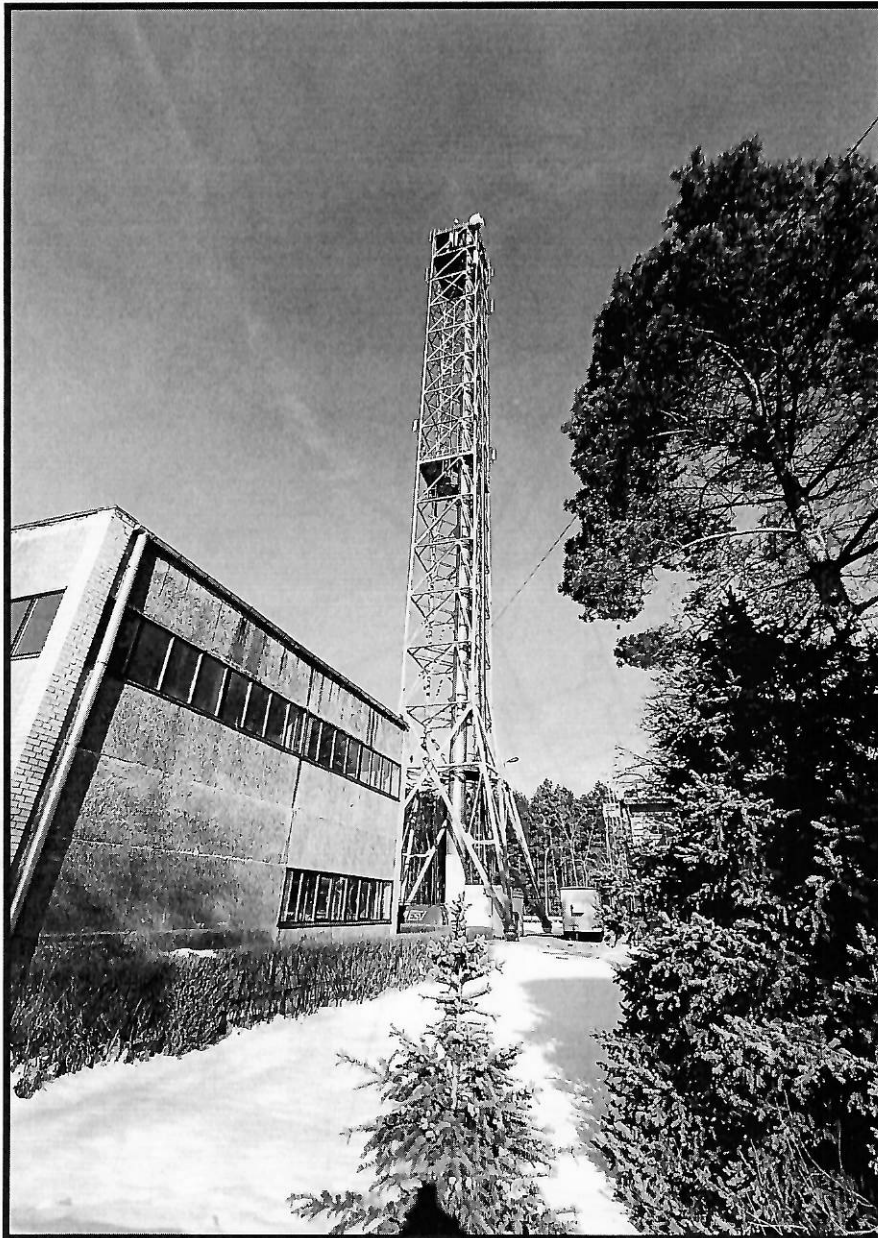
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 56108 (24108N!) KTB_NOWADEBA_STREFA Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KTB_NOWADEBA_STREFA (24108N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej				
	Legenda: <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td data-bbox="523 1977 639 2040">  Brak dostępu </td> <td data-bbox="735 1977 874 2040">  Pion pomiarowy </td> <td data-bbox="943 1977 1107 2040">  Kierunek oddziaływania anten sektorowych </td> <td data-bbox="1166 1977 1331 2040">  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. 56108 (24108N!) KTB_NOWADEBA_STREFA
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej