

P. Kusiorowska
5.02.2024

Katowice, dn. 2024-01-30

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszczyk
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. 518427631

RO/p.
W P Ł Y N Ę Ł O
Starostwo Powiatowe w Tarnobrzegu
data: 2024 -02- 05
podpis *2248.2024.RKP*

Starosta Tarnobrzieski
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. 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 **56138 (24138N!) KTB_GORZYCE_NIWKA** zlokalizowanej w miejscowości GORZYCE, ul. ODLEWNIKÓW 52. 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 emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	28249
2.	57020
3.	28249
4.	57020
5.	28249
6.	57020
7.	9355/6310
8.	9355/6310
9.	631

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°50'2.7" 50°39'37"	800/900/1800/ 2100/2600	43.5	28249	10	-4-8/-2-10/ -2-10/-2-10/ -2-10
2.	21°50'2.8" 50°39'37"	3600	43.5	57020	10	0-12
3.	21°50'2.8" 50°39'36.8"	800/900/1800/ 2100/2600	43.5	28249	120	-3-9/-4-8/ -3-9/-3-9/ -3-9
4.	21°50'2.8" 50°39'36.8"	3600	43.5	57020	120	0-12
5.	21°50'2.5" 50°39'36.9"	800/900/1800/ 2100/2600	43.5	28249	250	-3-9/-4-8/ -3-9/-3-9/ -3-9
6.	21°50'2.5" 50°39'37"	3600	43.5	57020	250	0-12
7.	21°50'2.7" 50°39'36.8"	23000/80000	41.2	9355/6310	176*	nd.
8.	21°50'2.7" 50°39'37"	23000/80000	42.2	9355/6310	291*	nd.
9.	21°50'2.5" 50°39'36.9"	32000	42	631	294*	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.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

Magdalena Durna



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 12374/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 56138 (24138N!) KTB_GORZYCE_NIWKA
Adres: GORZYCE, ODLEWNIKÓW 52, Powiat tarnobrzeski, WOJ. PODKARPACKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-02-08

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:

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 GORZYCE, ODLEWNIKÓW 52.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 56138 (24138N!) KTB_GORZYCE_NIWKA 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:

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 szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się miasto, 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 pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	10	-4-8**/-2-10**/-2-10**/-2-10**	43.5	28249
2	3600	AAU5349 Huawei	1	10	0-12**	43.5	57020
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	120	-3-9**/-4-8**/-3-9**/-3-9**/-3-9**	43.5	28249
4	3600	AAU5349 Huawei	1	120	0-12**	43.5	57020
5	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	250	-3-9**/-4-8**/-3-9**/-3-9**/-3-9**	43.5	28249
6	3600	AAU5349 Huawei	1	250	0-12**	43.5	57020

* 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).

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.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC<w:br/>RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	9355/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	176	41.2
2.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC<w:br/>RTN 380AX 70/80GHz 125MHz Huawei	23/80	9355/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	291	42.2
3.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	32	631	VHLP1-32 Andrew	0.3	294	42

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.

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 [%]	
2024-02-08	13:10-14:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		3.1	3.3	82.7	84.3

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
MF-02	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	B-0120	SF-04	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-0691	A-0156

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).

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).

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-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] ^{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 SF-04	Sonda SF-03	SUMA			
1	GKP w odległości 2m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.7	0.06	50°39'37.1" 21°50'2.8"
2	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	2.7	2.7	2.7	3.4	0.12	50°39'37.8" 21°50'2.8"
3	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	1.8	1.8	1.8	2.2	0.08	50°39'36.7" 21°50'2.8"
4	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	2.0	2.0	2.0	2.5	0.09	50°39'36.4" 21°50'4.6"
5	GKP w odległości 3m od anteny radioliniowej az. 176°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	50°39'36.7" 21°50'2.8"
6	GKP w odległości 26m od anteny radioliniowej az. 176°	2.0	1.9	1.9	1.9	2.4	0.08	50°39'36.0" 21°50'2.8"
7	GKP w odległości 1m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	50°39'37.1" 21°50'2.4"
8	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 294°	2.0	3.2	<1.0*	3.2	4	0.14	50°39'37.1" 21°50'2.0"
9	GKP w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 291°	2.0	2.1	2.1	2.1	2.6	0.09	50°39'37.1" 21°50'2.4"
10	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	2.1	2.1	2.1	2.6	0.09	50°39'36.7" 21°50'2.0"
11	GKP w odległości 149m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.2	0.04	50°39'35.3" 21°49'55.2"
12	PKP na az. 324° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	50°39'38.5" 21°50'1.0"
13	PKP na az. 340° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	2.0	2.0	2.0	2.5	0.09	50°39'38.9" 21°50'1.7"

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.

14	PKP na az. 355° w odległości 30m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	2.7	2.7	2.7	3.4	0.12	50°39'38.2" 21°50'2.8"
15	PKP na az. 32° w odległości 17m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	4.0	4.0	4.0	5	0.18	50°39'37.4" 21°50'3.1"
16	PKP na az. 48° w odległości 14m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	3.6	3.6	3.6	4.5	0.16	50°39'37.4" 21°50'3.5"
17	PKP na az. 82° w odległości 19m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	3.4	3.4	3.4	4.2	0.15	50°39'37.1" 21°50'3.8"
18	PKP na az. 105° w odległości 26m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	2.9	2.9	2.9	3.6	0.13	50°39'36.7" 21°50'4.2"
19	PKP na az. 135° w odległości 107m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.2	0.04	50°39'34.2" 21°50'6.7"
20	PKP na az. 150° w odległości 108m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.2	0.04	50°39'33.8" 21°50'5.6"
21	PKP na az. 166° w odległości 113m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.2	0.04	50°39'33.1" 21°50'4.2"
22	GKP w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 176°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.2	0.04	50°39'34.9" 21°50'2.8"
23	PKP na az. 204° w odległości 86m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	50°39'34.6" 21°50'0.6"
24	PKP na az. 220° w odległości 94m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.7	0.06	50°39'34.6" 21°49'59.5"
25	PKP na az. 235° w odległości 154m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.2	0.04	50°39'34.2" 21°49'55.9"
26	PKP na az. 265° w odległości 105m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.2	0.04	50°39'36.7" 21°49'57.0"
27	PKP na az. 280° w odległości 84m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.2	0.04	50°39'37.4" 21°49'58.4"
28	PKP na az. 296° w odległości 92m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.2	0.04	50°39'38.2" 21°49'58.4"
29	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 294°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.2	0.04	50°39'38.2" 21°49'58.8"
30	GKP w odległości 117m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.2	0.04	50°39'34.9" 21°50'7.8"
-	GKP w odległości 439m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.2	0.04	50°39'51.1" 21°50'6.7"
-	GKP w odległości 518m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.2	0.04	50°39'28.4" 21°50'25.8"
-	GKP w odległości 472m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.2	0.04	50°39'31.7" 21°49'39.7"

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.

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 WMH ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
			Sonda SF-04	Sonda SF-03	SUMA			
1	GKP w odległości 2m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.06	50°39'37.1" 21°50'2.8"
2	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.009	0.12	50°39'37.8" 21°50'2.8"
3	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	50°39'36.7" 21°50'2.8"
4	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	50°39'36.4" 21°50'4.6"
5	GKP w odległości 3m od anteny radioliniowej az. 176°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	50°39'36.7" 21°50'2.8"
6	GKP w odległości 26m od anteny radioliniowej az. 176°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.09	50°39'36.0" 21°50'2.8"
7	GKP w odległości 1m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	50°39'37.1" 21°50'2.4"
8	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 294°	2.0	0.008	<0.003*	0.008	0.011	0.14	50°39'37.1" 21°50'2.0"
9	GKP w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 291°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.007	0.09	50°39'37.1" 21°50'2.4"
10	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.007	0.09	50°39'36.7" 21°50'2.0"
11	GKP w odległości 149m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°39'35.3" 21°49'55.2"
12	PKP na az. 324° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°39'38.5" 21°50'1.0"
13	PKP na az. 340° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	50°39'38.9" 21°50'1.7"
14	PKP na az. 355° w odległości 30m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.009	0.12	50°39'38.2" 21°50'2.8"
15	PKP na az. 32° w odległości 17m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.011	0.011	0.011	0.013	0.18	50°39'37.4" 21°50'3.1"
16	PKP na az. 48° w odległości 14m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.010	0.010	0.010	0.012	0.16	50°39'37.4" 21°50'3.5"
17	PKP na az. 82° w odległości 19m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.009	0.009	0.009	0.011	0.15	50°39'37.1" 21°50'3.8"
18	PKP na az. 105° w odległości 26m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.008	0.008	0.008	0.01	0.13	50°39'36.7" 21°50'4.2"
19	PKP na az. 135° w odległości 107m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°39'34.2" 21°50'6.7"

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.

20	PKP na az. 150° w odległości 108m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°39'33.8" 21°50'5.6"
21	PKP na az. 166° w odległości 113m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°39'33.1" 21°50'4.2"
22	GKP w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 176°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°39'34.9" 21°50'2.8"
23	PKP na az. 204° w odległości 86m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°39'34.6" 21°50'0.6"
24	PKP na az. 220° w odległości 94m od anteny sektorowej az. 250°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.06	50°39'34.6" 21°49'59.5"
25	PKP na az. 235° w odległości 154m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°39'34.2" 21°49'55.9"
26	PKP na az. 265° w odległości 105m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°39'36.7" 21°49'57.0"
27	PKP na az. 280° w odległości 84m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°39'37.4" 21°49'58.4"
28	PKP na az. 296° w odległości 92m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°39'38.2" 21°49'58.4"
29	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 294°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°39'38.2" 21°49'58.8"
30	GKP w odległości 117m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°39'34.9" 21°50'7.8"
-	GKP w odległości 439m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°39'51.1" 21°50'6.7"
-	GKP w odległości 518m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°39'28.4" 21°50'25.8"
-	GKP w odległości 472m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°39'31.7" 21°49'39.7"

GKP – Główny Kierunek 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 SF-04: 24.4% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SF-03: 28.8% dla częstotliwości do 4 GHz

Umieszczenie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego 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.

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 56138 (24138N!) KTB_GORZYCE_NIWKA, 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:
2024-02-09
14:27

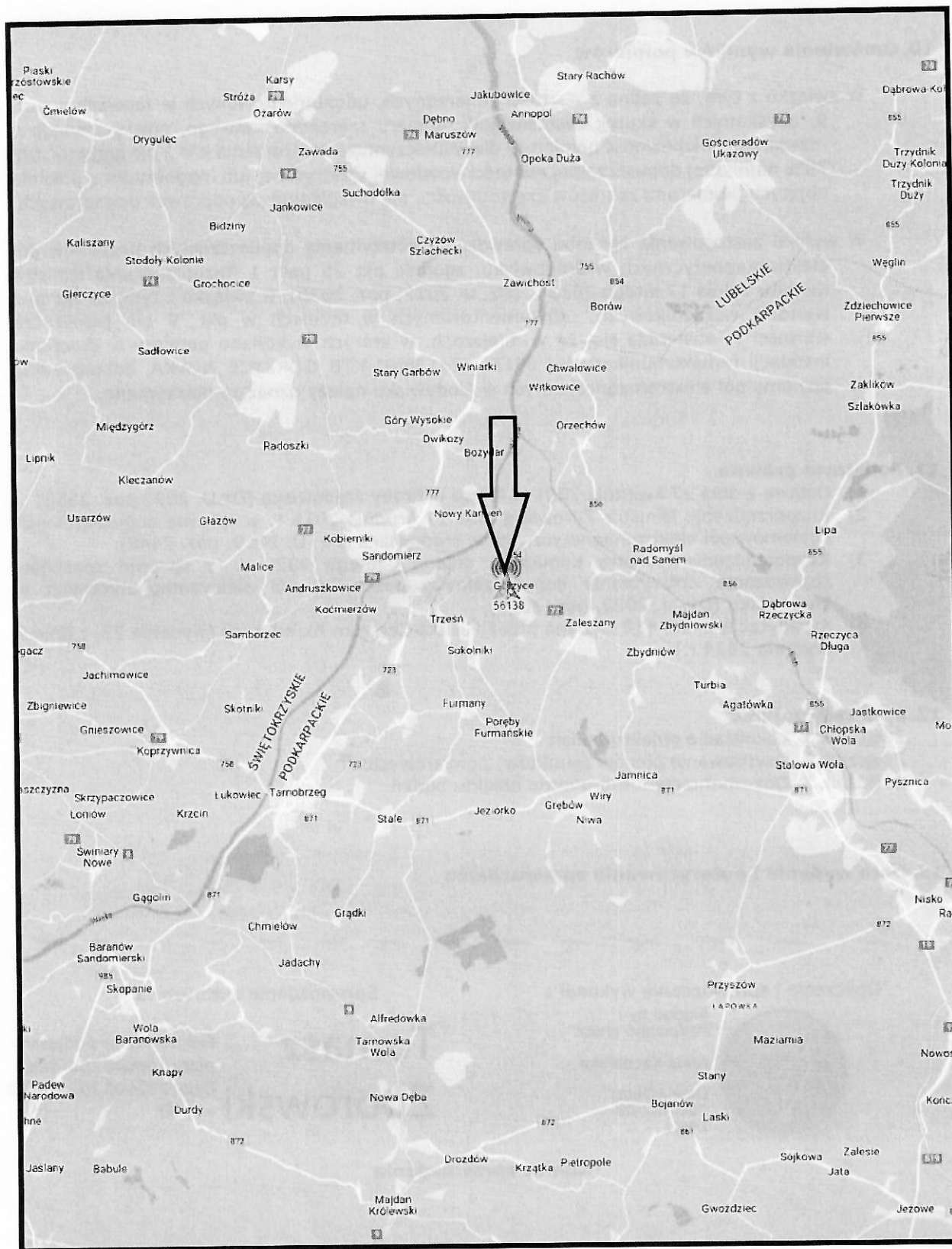
Sprawozdanie autoryzował:

**Tomasz
Zborowski**

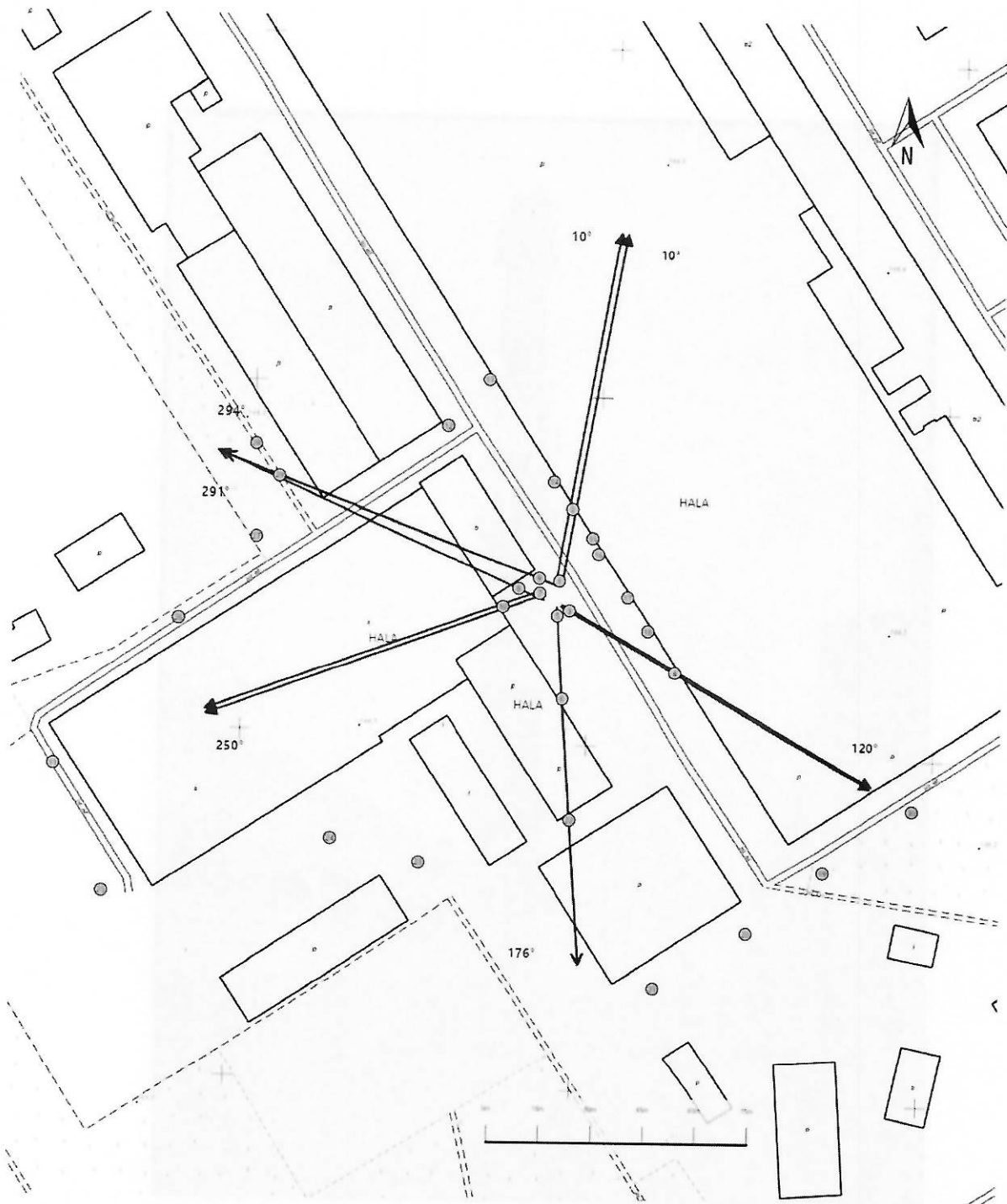
Elektronicznie podpisany
przez Tomasz Zborowski
Data: 2024.02.10 22:34:48
+01'00'

Koniec sprawozdania

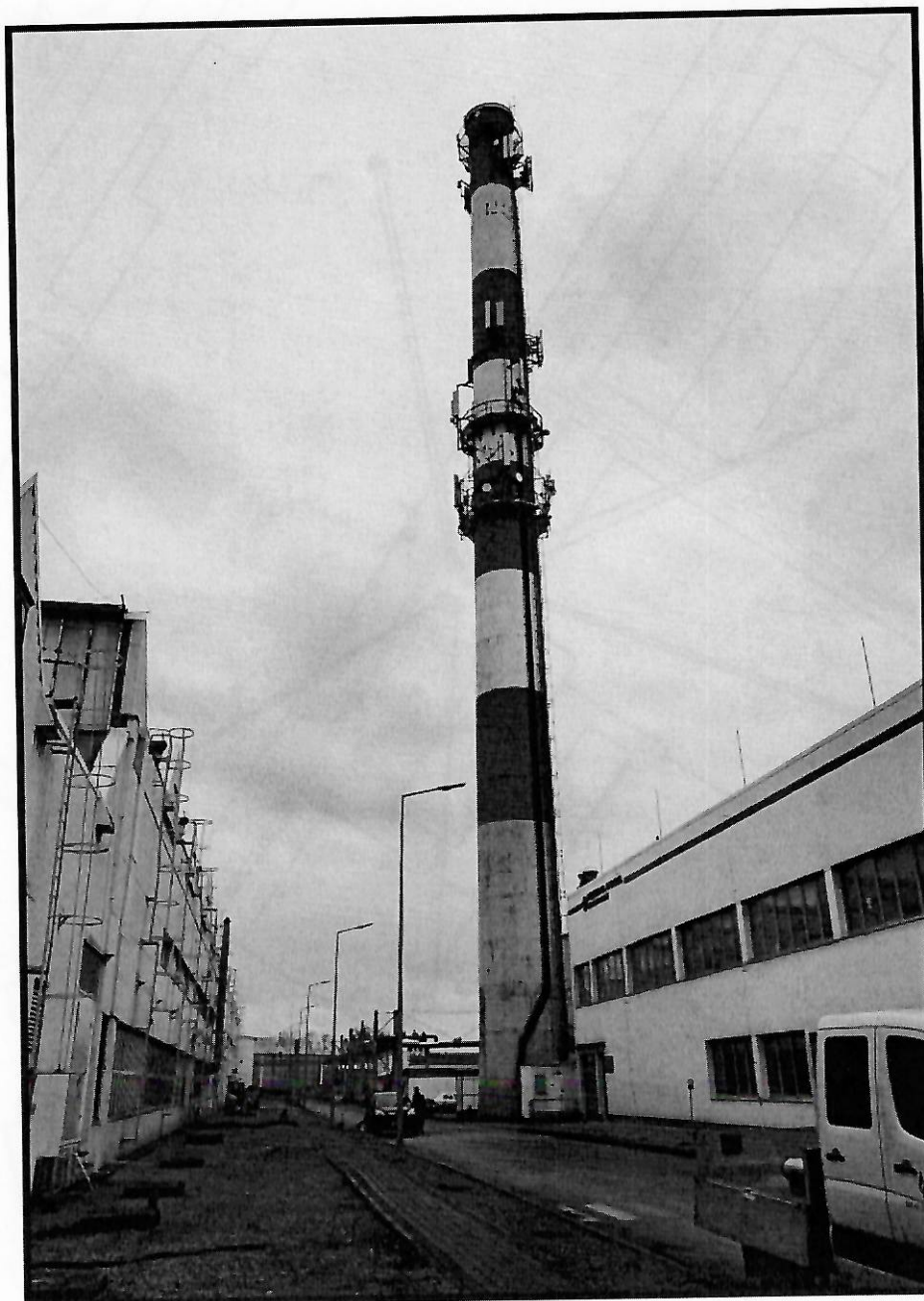
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 56138 (24138N!) KTB_GORZYCE_NIWKA Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KTB_GORZYCE_NIWKA (24138N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej								
	Legenda: <table data-bbox="478 1993 1356 2105"><tr><td data-bbox="526 2004 574 2049">☒</td><td data-bbox="758 2004 805 2049">⊗</td><td data-bbox="941 2016 1093 2049">→</td><td data-bbox="1173 2016 1324 2049">→</td></tr><tr><td data-bbox="486 2049 614 2083">Brak dostępu</td><td data-bbox="710 2049 853 2083">Pion pomiarowy</td><td data-bbox="925 2049 1109 2105">Kierunek oddziaływania anten sektorowych</td><td data-bbox="1157 2049 1340 2105">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. 56138 (24138N!) KTB_GORZYCE_NIWKA
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej