

WSR 277
06. 03. 2024

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2024-03-04

STAROSTWO POWIATOWE
w Ząbkowicach Śląskich

WSR
6240305

Dane nadawcy

Michał Stolarczyk
NetWorkS! Sp. z o.o.

2024 -03- 04
ilość załączników 021+
podpis [signature] 2867/24

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W ZĄBKOWICACH
ŚLĄSKICH (57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, WOJ.
DOLNOŚLĄSKIE)

INFORMACJA

79058 - art.152 POŚ MS

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 49558 (79058N!) PWA_ZABKOWISL_JASNA zlokalizowanej w miejscowości ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ul. JASNA 44

Załączniki:

1. [79058 Informacja-sig.pdf](#)
2. [79058_13360_2023_OS-sig.pdf](#)
3. [opłata skarbową.pdf](#)
4. [TMPL pełnomocnictwo Piotr Pióciennik.pdf](#)
5. [TMPL_M_Stolarczyk-sig.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2024-03-04T19:22:04.374+01:00

Podpis elektroniczny

Poznań, dn. 2024-03-04

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 Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 538130144

Starosta Ząbkowicki
Starostwo Powiatowe w Ząbkowicach Śląskich
ul. Henryka Sienkiewicza 11
57-200 Ząbkowice Śl.

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 49558 (79058N!) PWA_ZABKOWISL_JASNA zlokalizowanej w miejscowości ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ul. JASNA 44. 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.	12319
2.	9768
3.	12319
4.	8919
5.	12319
6.	9768
7.	1446/5371
8.	16257
9.	6472
10.	631
11.	4
12.	4
13.	15
14.	6472
15.	7431

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.	16°49'56.7" 50°35'33.6"	900/1800/2100	48	12319	90	0/3.6/3
2.	16°49'56.7" 50°35'33.6"	800/2600	48	9768	90	3/3
3.	16°49'56.6" 50°35'33.5"	900/1800/2100	48	12319	210	0-10/3.6/3.6
4.	16°49'56.6" 50°35'33.5"	800/2600	48	8919	210	0-10/3.5
5.	16°49'56.4" 50°35'33.6"	900/1800/2100	48	12319	330	0/3.6/3
6.	16°49'56.4" 50°35'33.6"	800/2600	48	9768	330	6/3
7.	16°49'56.7" 50°35'33.6"	23000/80000	46.5	1446/5371	68*	nd.
8.	16°49'56.7" 50°35'33.6"	23000	63.5	16257	110*	nd.
9.	16°49'56.7" 50°35'33.5"	23000	46.5	6472	165*	nd.
10.	16°49'56.4" 50°35'33.6"	32000	47	631	245*	nd.
11.	16°49'56.6" 50°35'33.5"	38000	47	4	245*	nd.
12.	16°49'56.6" 50°35'33.5"	38000	46.5	4	265*	nd.
13.	16°49'56.4" 50°35'33.6"	38000	46.5	15	305*	nd.
14.	16°49'56.4" 50°35'33.6"	23000	46.5	6472	306*	nd.
15.	16°49'56.7" 50°35'33.6"	23000	46	7431	358*	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:
2024-03-04 19:10



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 13360/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 49558 (79058N!) PWA_ZABKOWISL_JASNA
Adres: ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, JASNA 44, Powiat ząbkowicki, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-02-27

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 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, JASNA 44.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 49558 (79058N!) PWA_ZABKOWISL_JASNA 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:

Łuczak Wojciech
W pomiarach uczestniczył
Poświata Patryk

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 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	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	90	0*/3.6*/3*	48	12319
2	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	90	3*/3*	48	9768
3	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	210	0-10**/3.6*/3.6*	48	12319
4	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	210	0-10**/3.5*	48	8919
5	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	330	0*/3.6*/3*	48	12319
6	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	330	6*/3*	48	9768

* 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 6363 23GHz 28MHz/ NP ERICSSON ML 6352 R2+ ATPC 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	1446/5371	ANT2/2_0.6 23/80 HP/HP Ericsson	0.6	68	46.5
2.	RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC Huawei	23	16257	A23D12 Huawei	1.2	110	63.5
3.	RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC Huawei	23	6472	A23D06 Huawei	0.6	165	46.5
4.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	32	631	VHLP1-32 Andrew	0.3	245	47
5.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	245	47

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.

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]
6.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	265	46.5
7.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	305	46.5
8.	RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC Huawei	23	6472	A23D06 Huawei	0.6	306	46.5
9.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	23	7431	ANT3_0.6 23 HP/HPX Ericsson	0.6	358	46

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 [%]	
2024-02-27	10:00-11:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		8.0	9.0	68.0	66.0

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

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-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-03	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230195

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/157/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
 Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-04	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030432

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/157/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
 Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-20	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-17	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585340	L4- L41.4180.205.2021.4102.1	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 WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-03	Sonda SW-04	SUMA			
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, na parterze, ul. Jasna 44	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'32.3" 16°49'58.1"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'32.3" 16°49'59.5"

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.

	biura, na parterze, ul. Jasna 44							
3	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'33.4" 16°49'56.3"
4	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	50°35'32.3" 16°49'55.6"
5	GKP w odległości 114m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'30.1" 16°49'53.8"
-	GKP w odległości 347m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	50°35'23.6" 16°49'47.6"
7	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	50°35'33.7" 16°49'57.4"
8	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	1.7	1.7	1.7	2.2	0.08	50°35'33.7" 16°49'59.2"
9	GKP w odległości 91m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'33.7" 16°50'1.3"
-	GKP w odległości 574m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'33.7" 16°50'26.2"
11	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'33.7" 16°49'56.3"
12	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 330°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	50°35'34.4" 16°49'55.6"
13	GKP w odległości 79m od anteny sektorowej az. 330°	2.0	1.7	1.7	1.7	2.2	0.08	50°35'35.9" 16°49'54.5"
-	GKP w odległości 566m od anteny sektorowej az. 330°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	50°35'49.6" 16°49'41.9"
15	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 165°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	50°35'32.6" 16°49'57.0"
16	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'31.9" 16°49'57.4"
17	GKP w odległości 25m od anteny radioliniowej az. 110°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	50°35'33.4" 16°49'58.1"
18	GKP w odległości 69m od anteny radioliniowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'33.0" 16°49'59.9"
19	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 68°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'34.1" 16°49'57.7"
20	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 68°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'34.1" 16°49'59.2"
21	GKP w odległości 12m od anteny	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'34.1" 16°49'56.6"

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.

	radioliniowej az. 358°							
22	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 358°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'35.5" 16°49'56.6"
23	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 305°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.06	50°35'33.7" 16°49'55.9"
24	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 305°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'34.4" 16°49'54.8"
25	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 245°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'33.4" 16°49'56.3"
26	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 265°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'33.4" 16°49'56.3"
27	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 245°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'33.4" 16°49'55.9"
28	GKP w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 245°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'32.6" 16°49'53.8"
29	GKP w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 245°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'32.6" 16°49'53.8"
30	GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 265°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'33.4" 16°49'53.8"
31	PKP - W wejściu do budynku elektrociepłowni	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	50°35'32.6" 16°49'56.3"
32	PKP - W wejściu do budynku elektrociepłowni	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'33.7" 16°49'55.2"

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-03	Sonda SW-04	SUMA			
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, na parterze, ul. Jasna 44	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'32.3" 16°49'58.1"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, na parterze, ul. Jasna 44	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'32.3" 16°49'59.5"
3	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'33.4" 16°49'56.3"
4	GKP w odległości 48m od anteny	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°35'32.3" 16°49'55.6"

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.

	sektorowej az. 210°							
5	GKP w odległości 114m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'30.1" 16°49'53.8"
-	GKP w odległości 347m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	50°35'23.6" 16°49'47.6"
7	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°35'33.7" 16°49'57.4"
8	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	50°35'33.7" 16°49'59.2"
9	GKP w odległości 91m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'33.7" 16°50'1.3"
-	GKP w odległości 574m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'33.7" 16°50'26.2"
11	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'33.7" 16°49'56.3"
12	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 330°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°35'34.4" 16°49'55.6"
13	GKP w odległości 79m od anteny sektorowej az. 330°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	50°35'35.9" 16°49'54.5"
-	GKP w odległości 566m od anteny sektorowej az. 330°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°35'49.6" 16°49'41.9"
15	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 165°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°35'32.6" 16°49'57.0"
16	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'31.9" 16°49'57.4"
17	GKP w odległości 25m od anteny radioliniowej az. 110°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°35'33.4" 16°49'58.1"
18	GKP w odległości 69m od anteny radioliniowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'33.0" 16°49'59.9"

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.

19	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 68°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'34.1" 16°49'57.7"
20	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 68°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'34.1" 16°49'59.2"
21	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 358°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'34.1" 16°49'56.6"
22	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 358°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'35.5" 16°49'56.6"
23	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 305°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°35'33.7" 16°49'55.9"
24	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 305°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'34.4" 16°49'54.8"
25	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 245°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'33.4" 16°49'56.3"
26	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 265°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'33.4" 16°49'56.3"
27	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 245°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'33.4" 16°49'55.9"
28	GKP w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 245°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'32.6" 16°49'53.8"
29	GKP w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 245°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'32.6" 16°49'53.8"
30	GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 265°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'33.4" 16°49'53.8"
31	PKP - W wejściu do budynku elektrociepłowni	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°35'32.6" 16°49'56.3"
32	PKP - W wejściu do budynku elektrociepłowni	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'33.7" 16°49'55.2"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

* 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

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.

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WM_E i WM_H 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-03: 28.7% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-04: 28% 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 49558 (79058N!) PWA_ZABKOWISL_JASNA, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

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 :

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /
Podpisano przez:

Barbara
Stelmaszyk

Date / Data:
2024-02-29 08:25

Koniec sprawozdania

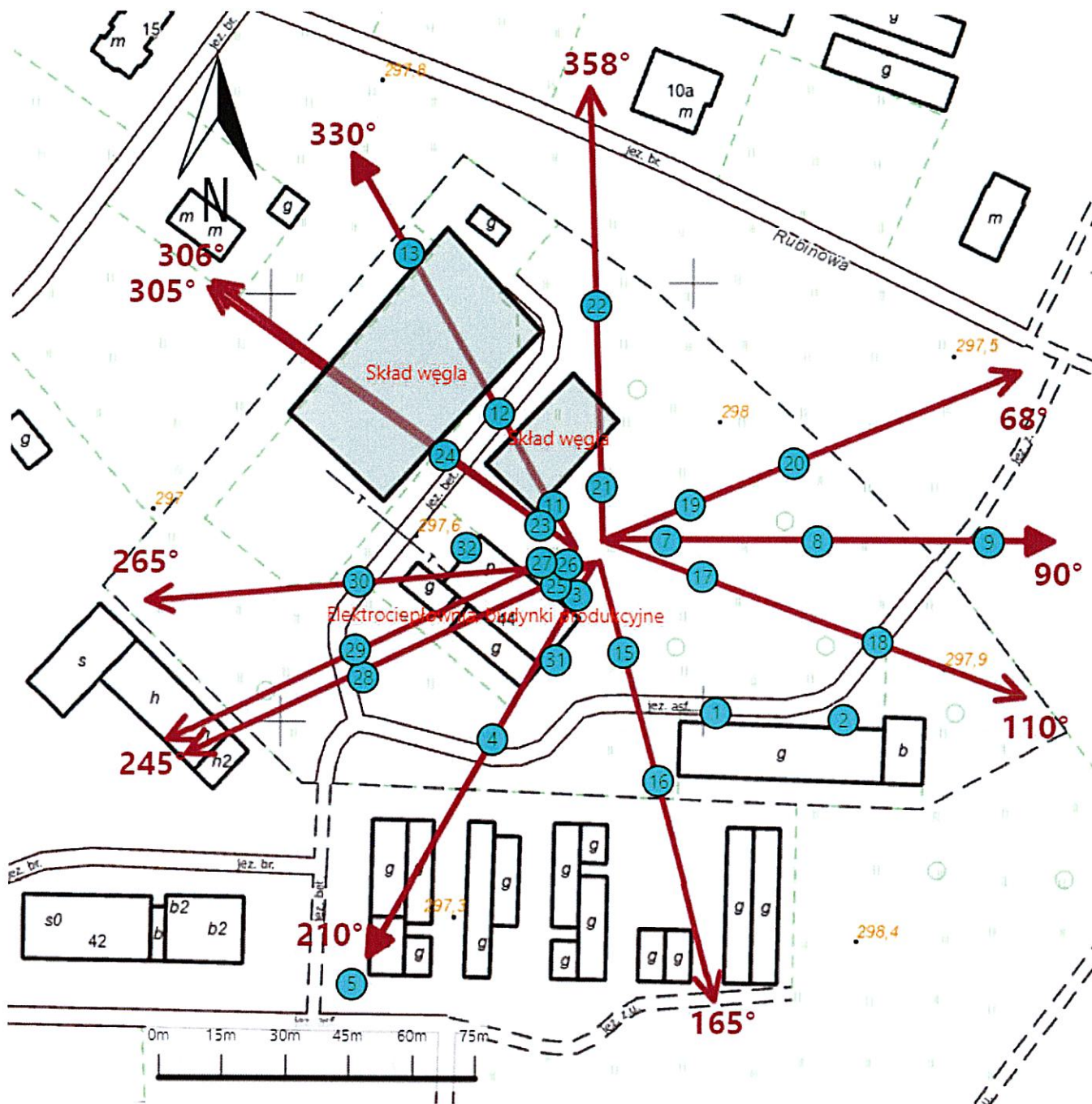
Tomasz
Zborowski





Elektronicznie
podpisany przez Tomasz
Zborowski
Data: 2024.02.29
13:01:10 +01'00'

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. 49558 (79058N!) PWA_ZABKOWISL_JASNA Lokalizacja instalacji
----------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PWA_ZABKOWISL_JASNA (79058N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  Brak dostępu </div> <div style="text-align: center;">  Pion pomiarowy </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten sektorowych </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </div> </div>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
49558 (79058N!) PWA_ZABKOWISL_JASNA

Dokumentacja fotograficzna