

Katowice, dn. 2025-02-14

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszcz
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

Starosta Raciborski
Starostwo Powiatowe w Raciborzu
Plac Stefana Okrzei 4
47-400 Racibórz

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 **50225 (35225N!) KRY_RACIBORZ_SLOWACKIEGO** zlokalizowanej w miejscowości RACIBÓRZ, ul. JULIUSZA SŁOWACKIEGO 50-52. 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.	25516
2.	57572
3.	25516
4.	57572
5.	25516
6.	57572
7.	4
8.	1779
9.	4
10.	502

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.	18°12'20.7" 50°5'8"	800/900/1800/ 2100/2600	35.5	25516	114	2-12/2-16/ 2-12/2-12/ 2-12
2.	18°12'20.8" 50°5'8"	3600	35.5	57572	114	0-12
3.	18°12'18.9" 50°5'8.2"	800/900/1800/ 2100/2600	36.3	25516	256	2-12/2-16/ 2-12/2-12/ 2-12
4.	18°12'18.9" 50°5'8.2"	3600	36.3	57572	256	0-12
5.	18°12'19.2" 50°5'8.6"	800/900/1800/ 2100/2600	35.9	25516	359	2-12/2-16/ 2-12/2-12/ 2-12
6.	18°12'19.1" 50°5'8.6"	3600	35.9	57572	359	0-12
7.	18°12'20.4" 50°5'8.1"	38000	39.6	4	53*	nd.
8.	18°12'20.3" 50°5'8"	80000	40.7	1779	163*	nd.
9.	18°12'19.4" 50°5'8.3"	38000	39.4	4	305*	nd.
10.	18°12'19.4" 50°5'8.3"	32000	38.9	502	346*	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. (W związku z art. 12 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej, uprzejmie informuję, że w przedmiotowej sprawie, z uwagi na siedzibę mocodawcy, właściwym organem w sprawie opłaty skarbowej od udzielonego pełnomocnictwa jest Prezydent m. st. Warszawy. Opłata skarbową tytułem udzielenia pełnomocnictwa została zatem uiszczona na konto ww. organu podatkowego.)
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.



Signed by /
Podpisano przez:

Magdalena
Druszcz

Date / Data: 2025-
02-14 17:33

Otrzymują:
1. a/a
2. adresat



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 492/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 50225 (35225N!) KRY_RACIBORZ_SLOWACKIEGO
Adres: RACIBÓRZ, JULIUSZA SŁOWACKIEGO 50-52, Powiat raciborski, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-02-11

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 RACIBÓRZ, JULIUSZA SŁOWACKIEGO 50-52.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50225 (35225N!) KRY_RACIBORZ_SLOWACKIEGO 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:

Piotrowski Michał
Surzyn Dawid

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 usytuowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu w budynku stacji. Wokół instalacji znajdują się zabudowania wielorodzinne, usługowe, zabudowa jednorodzinna.

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	ASI4518R37v07 Huawei	1	114	2-12**/2-16**/2-12**/2-12**/2-12**	35.5	25516
2	3600	AAU5349 Huawei	1	114	0-12**	35.5	57572
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	256	2-12**/2-16**/2-12**/2-12**/2-12**	36.3	25516
4	3600	AAU5349 Huawei	1	256	0-12**	36.3	57572
5	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	359	2-12**/2-16**/2-12**/2-12**/2-12**	35.9	25516
6	3600	AAU5349 Huawei	1	359	0-12**	35.9	57572

* 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	NEC iPasolink 100E NEC	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	53	39.6
2	RTN 380AX DC 70/80GHz 500MHz Huawei	80	1779	A80D03 Huawei	0.3	163	40.7
3	NEC iPasolink 100E NEC	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	305	39.4
4	NEC iPasolink 100E NEC	32	502	VHLP1-32 Andrew	0.3	346	38.9

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.

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

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

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

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

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2025-02-11	09:00-10:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0,2	0,8	72,1	71,9

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
M-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0901	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 29 marca 2023 o numerze LWIMP/W/131/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 29 marca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-18	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1437

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 29 marca 2023 o numerze LWIMP/W/131/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 29 marca 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-16	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 maja 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-13	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1051011710	4665.1-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-06	Stonex	S7-G GIS	S7G4063010013

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 ¹ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-17	Sonda S-18	Wartość			
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 34, piętro 11, Juliusza Słowackiego 52, Racibórz	2.0	1.9	1.9	1.9	2.5	0.09	50°5'8,5" 18°12'19,4"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 11, Juliusza Słowackiego 52, Racibórz	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,3	0,05	50°5'8,2" 18°12'19,4"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 11, Juliusza Słowackiego 50, Racibórz	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,3	0,05	50°5'7,8" 18°12'20,2"
4	GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 359°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,3	0,05	50°5'8,9" 18°12'19,1"
5	GKP w odległości poziomej 8m od anteny radioliniowej az. 346°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,3	0,05	50°5'8,5" 18°12'19,4"
6	GKP w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 359°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,3	0,05	50°5'10,3" 18°12'19,1"
7	GKP w odległości poziomej 54m od anteny	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,3	0,05	50°5'10,0" 18°12'18,7"

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.

	radioliniowej az. 346°							
8	GKP w odległości poziomej 22m od anteny radioliniowej az. 305°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'8.9" 18°12'18.4"
9	GKP w odległości poziomej 6m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'8.2" 18°12'18.7"
10	GKP w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'7.8" 18°12'16.2"
11	GKP w odległości poziomej 7m od anteny radioliniowej az. 53°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'8.2" 18°12'20.5"
12	GKP w odległości poziomej 74m od anteny radioliniowej az. 53°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'9.6" 18°12'23.4"
13	GKP w odległości poziomej 44m od anteny radiolinowej az. 53°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'8.9" 18°12'22.3"
14	GKP w odległości poziomej 3m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'7.8" 18°12'20.9"
15	GKP w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'7.4" 18°12'23.0"
16	PKP na az. 68° w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'8.5" 18°12'23.4"
17	PKP na az. 84° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'8.2" 18°12'23.4"
18	PKP na az. 99° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'7.8" 18°12'23.4"
19	PKP na az. 129° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'7.1" 18°12'22.7"
20	PKP na az. 144° w odległości poziomej 52m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'6.7" 18°12'22.3"
21	PKP na az. 160° w odległości poziomej 60m od anteny	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'6.0" 18°12'22.0"

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. 114°							
22	GKP w odległości poziomej 13m od anteny radioliniowej az. 163°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'7.4" 18°12'20.2"
23	PKP na az. 114° w odległości poziomej 68m od anteny sektorowej az. 114°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'7.1" 18°12'23.8"
24	GKP w odległości poziomej 125m od anteny sektorowej az. 114°	2.0	1.5	1.5	1.5	2	0.07	50°5'6.4" 18°12'26.6"
25	GKP w odległości poziomej 69m od anteny radioliniowej az. 163°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'5.6" 18°12'21.2"
26	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 1, Kardynała Stefana Wyszyńskiego 28, Racibórz	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.07	50°5'7.4" 18°12'22.0"
27	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, piętro 1, Kardynała Stefana Wyszyńskiego 24, Racibórz	2.0	1.2	1.2	1.2	1.6	0.06	50°5'6.7" 18°12'21.2"
28	GKP w odległości poziomej 131m od anteny sektorowej az. 359°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'12.8" 18°12'19.1"
-	GKP w odległości poziomej 212m od anteny sektorowej az. 359°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'15.4" 18°12'19.1"
30	PKP na az. 45° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 359°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'9.6" 18°12'20.9"
31	PKP na az. 29° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 359°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'10.0" 18°12'20.2"
32	PKP na az. 14° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 359°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'10.0" 18°12'19.8"
33	PKP na az. 344° w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 359°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'9.6" 18°12'18.7"

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.

34	PKP na az. 329° w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 359°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'9.6" 18°12'18.4"
35	PKP na az. 313° w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 359°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'9.2" 18°12'18.0"
36	GKP w odległości poziomej 56m od anteny radioliniowej az. 305°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'9.2" 18°12'17.3"
37	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła , piętro 2, Akademicka 1, Racibórz	2.0	2.2	2.2	2.2	2.9	0.1	50°5'11.0" 18°12'19.1"
38	PKP na az. 302° w odległości poziomej 29m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'8.5" 18°12'17.6"
39	PKP na az. 286° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'8.5" 18°12'16.9"
40	PKP na az. 271° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'8.2" 18°12'16.6"
41	PKP na az. 241° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'7.4" 18°12'16.6"
42	PKP na az. 226° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'7.1" 18°12'16.9"
43	PKP na az. 210° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'6.7" 18°12'17.6"
44	GKP w odległości poziomej 125m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'7.1" 18°12'12.6"
45	PKP na az. 253° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 256°, w płaszczyźnie otworu okiennego	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'7.8" 18°12'16.2"
46	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Dom akademicki, piętro 4, Juliusza	2.0	1.9	1.9	1.9	2.5	0.09	50°5'7.4" 18°12'13.7"

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.

	Słowackiego 57, Racibórz							
-	GKP w odległości poziomej 238m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'6.4" 18°12'7.2"
48	PKP na az. 231° w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'7.1" 18°12'19.4"
-	GKP w odległości poziomej 275m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°5'4.2" 18°12'33.5"

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]			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 S-17	Sonda S-18	Wartość			
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania 34, piętro 11, Juliusza Słowackiego 52, Racibórz	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	50°5'8.5" 18°12'19.4"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 11, Juliusza Słowackiego 52, Racibórz	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'8.2" 18°12'19.4"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 11, Juliusza Słowackiego 50, Racibórz	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'7.8" 18°12'20.2"
4	GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 359°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'8.9" 18°12'19.1"
5	GKP w odległości poziomej 8m od anteny radioliniowej az. 346°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'8.5" 18°12'19.4"
6	GKP w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 359°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'10.3" 18°12'19.1"

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	GKP w odległości poziomej 54m od anteny radioliniowej az. 346°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'10.0" 18°12'18.7"
8	GKP w odległości poziomej 22m od anteny radioliniowej az. 305°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'8.9" 18°12'18.4"
9	GKP w odległości poziomej 6m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'8.2" 18°12'18.7"
10	GKP w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'7.8" 18°12'16.2"
11	GKP w odległości poziomej 7m od anteny radioliniowej az. 53°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'8.2" 18°12'20.5"
12	GKP w odległości poziomej 74m od anteny radioliniowej az. 53°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'9.6" 18°12'23.4"
13	GKP w odległości poziomej 44m od anteny radioliniowej az. 53°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'8.9" 18°12'22.3"
14	GKP w odległości poziomej 3m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'7.8" 18°12'20.9"
15	GKP w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'7.4" 18°12'23.0"
16	PKP na az. 68° w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'8.5" 18°12'23.4"
17	PKP na az. 84° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'8.2" 18°12'23.4"
18	PKP na az. 99° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'7.8" 18°12'23.4"
19	PKP na az. 129° w odległości poziomej 49m od anteny	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'7.1" 18°12'22.7"

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.

	sektorowej az. 114°							
20	PKP na az. 144° w odległości poziomej 52m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'6.7" 18°12'22.3"
21	PKP na az. 160° w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'6.0" 18°12'22.0"
22	GKP w odległości poziomej 13m od anteny radioliniowej az. 163°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'7.4" 18°12'20.2"
23	PKP na az. 114° w odległości poziomej 68m od anteny sektorowej az. 114°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'7.1" 18°12'23.8"
24	GKP w odległości poziomej 125m od anteny sektorowej az. 114°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°5'6.4" 18°12'26.6"
25	GKP w odległości poziomej 69m od anteny radioliniowej az. 163°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'5.6" 18°12'21.2"
26	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 1, Kardynała Stefana Wyszyńskiego 28, Racibórz	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°5'7.4" 18°12'22.0"
27	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, piętro 1, Kardynała Stefana Wyszyńskiego 24, Racibórz	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°5'6.7" 18°12'21.2"
28	GKP w odległości poziomej 131m od anteny sektorowej az. 359°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'12.8" 18°12'19.1"
-	GKP w odległości poziomej 212m od anteny sektorowej az. 359°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'15.4" 18°12'19.1"
30	PKP na az. 45° w odległości	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'9.6" 18°12'20.9"

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.

	poziomej 45m od anteny sektorowej az. 359°							
31	PKP na az. 29° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 359°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'10,0" 18°12'20,2"
32	PKP na az. 14° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 359°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'10,0" 18°12'19,8"
33	PKP na az. 344° w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 359°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'9,6" 18°12'18,7"
34	PKP na az. 329° w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 359°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'9,6" 18°12'18,4"
35	PKP na az. 313° w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 359°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'9,2" 18°12'18,0"
36	GKP w odległości poziomej 56m od anteny radiolinowej az. 305°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'9,2" 18°12'17,3"
37	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła , plętro 2, Akademicka 1, Racibórz	2,0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.1	50°5'11,0" 18°12'19,1"
38	PKP na az. 302° w odległości poziomej 29m od anteny sektorowej az. 256°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'8,5" 18°12'17,6"
39	PKP na az. 286° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 256°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'8,5" 18°12'16,9"
40	PKP na az. 271° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 256°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'8,2" 18°12'16,6"
41	PKP na az. 241° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 256°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'7,4" 18°12'16,6"

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.

42	PKP na az. 226° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'7.1" 18°12'16.9"
43	PKP na az. 210° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'6.7" 18°12'17.6"
44	GKP w odległości poziomej 125m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'7.1" 18°12'12.6"
45	PKP na az. 253° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 256°, w płaszczyźnie otworu okiennego	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'7.8" 18°12'16.2"
46	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Dom akademicki, piętro 4, Juliusza Słowackiego 57, Racibórz	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	50°5'7.4" 18°12'13.7"
-	GKP w odległości poziomej 238m od anteny sektorowej az. 256°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'6.4" 18°12'7.2"
48	PKP na az. 231° w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'7.1" 18°12'19.4"
-	GKP w odległości poziomej 275m od anteny sektorowej az. 114°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°5'4.2" 18°12'33.5"

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W budynku mieszkalnym pod adresem Juliusza Słowackiego 50, Racibórz, z powodu Brak domowników na piętrze 10
B	W budynku mieszkalnym pod adresem Wyszyńskiego 30, z powodu braku zgody właściciela na wykonanie pomiaru
C	W budynku mieszkalnym pod adresem Wyszyńskiego 26, z powodu braku mieszkańców
D	W budynku mieszkalnym pod adresem Wyszyńskiego 22, z powodu Brak dzwonka, brak domofonu

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
 DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

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.

PKP – Pomocniczy Klerunek 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 S-17: 30,9% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda S-18: 39,2% dla częstotliwości do 4 GHz

Pomiar wykonany metodą 2 sond, opisaną w artykule Medycyna Pracy 2015;66(5):701-712 „Optymalizacja metodyki pomiaru wieloczęstotliwościowego pola elektromagnetycznego stacji bazowych telefonii komórkowej”.

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.

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 50225 (35225N!) KRY_RACIBORZ_SLOWACKIEGO, 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. 2024 poz. 54 z późn. zm.)
- 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

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.

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Iwona Izabela
Bąbik

Date / Data:
2025-02-12 12:18

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kacperska

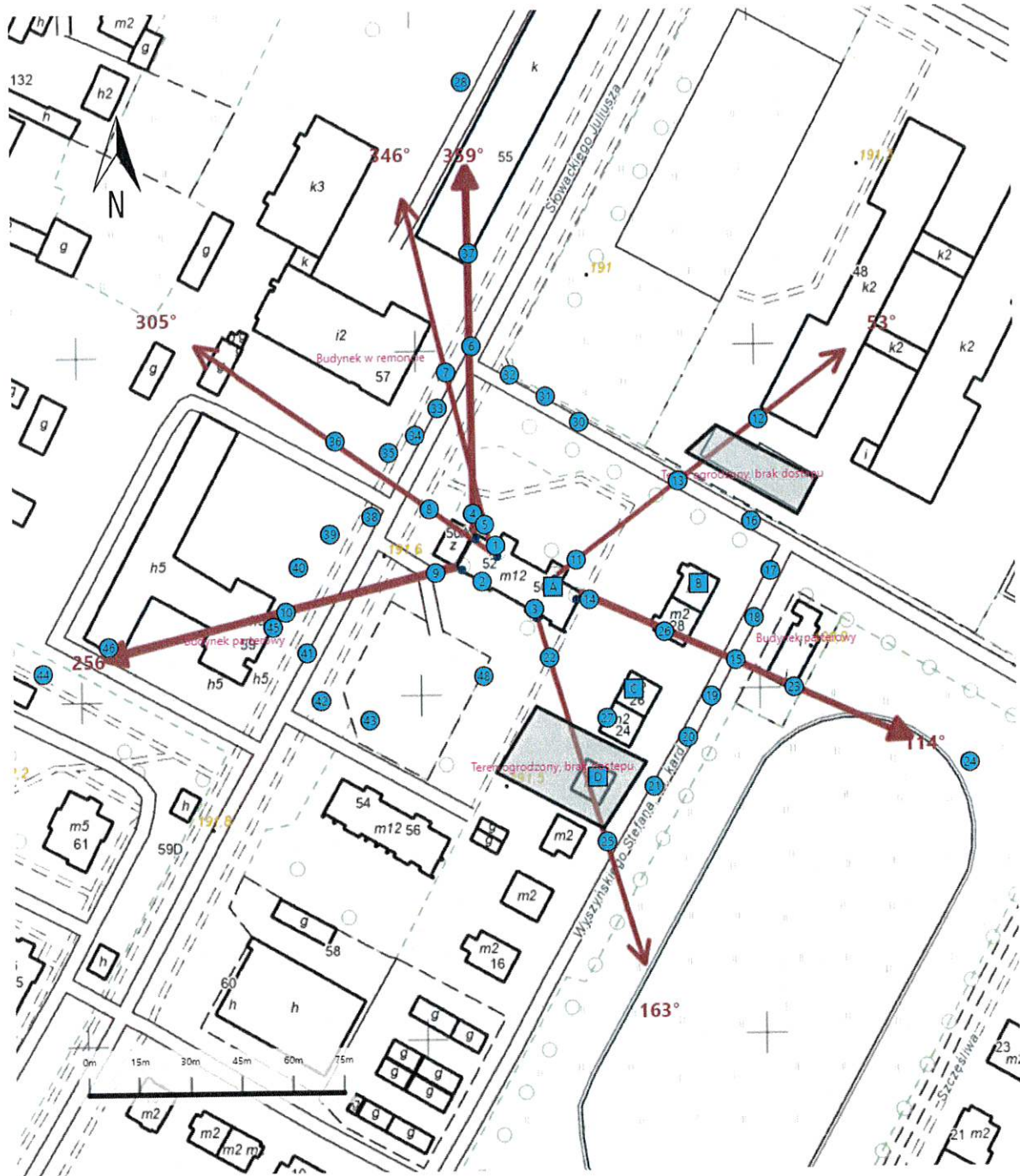
Date / Data:
2025-02-13 09:41






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. WWA_NAZWA_STACJI 50225 (35225N!) KRY_RACIBORZ_SLOWACKIEGO Lokalizacja instalacji
----------------	---



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KRY_RACIBORZ_SLOWACKIEGO (35225N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
Legenda:	<p>  Źródło pola elektromagnetycznego  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </p>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
WWA_NAZWA_STACJI 50225 (35225N!) KRY_RACIBORZ_SLOWACKIEGO

Dokumentacja fotograficzna