

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

Pełnomocnik: Anna Ziarkowska
Pełnomocnictwo numer: 158/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:
NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Marynarki Polskiej 163
80-868 Gdańsk
tel. 602208422

Starosta Powiatu Rypińskiego
Starostwo Powiatowe w Rypinie
ul. Warszawska 38
87-500 Rypin

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. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.).

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 **37801 (46451N!) GTO_RYPIN_3GOMAJA2** zlokalizowanej w miejscowości RYPIN, 3 MAJA 2. 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. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.), 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.	12565
2.	4932
3.	12565
4.	5117
5.	5117
6.	12565
7.	4
8.	11
9.	4
10.	11777
11.	2819

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.	19°25'2.7" 53°4'1.7"	800/ 1800/ 2100/ 2600	32.7	12565	107	2/ 4/ 4/ 4
2.	19°25'2.8" 53°4'1.7"	900	49.9	4932	110	0
3.	19°25'2.5" 53°4'1.7"	800/ 1800/ 2100/ 2600	32.7	12565	240	2/ 4/ 4/ 4
4.	19°25'2.5" 53°4'1.7"	900	49.9	5117	240	0
5.	19°25'2.6" 53°4'1.8"	900	49.9	5117	350	0
6.	19°25'2.6" 53°4'1.8"	800/ 1800/ 2100/ 2600	32.7	12565	351	2/ 5/ 5/ 4
7.	19°25'2.7" 53°4'1.8"	38000	47	4	76*	nd.
8.	19°25'2.7" 53°4'1.8"	38000	49.6	11	108*	nd.
9.	19°25'2.7" 53°4'1.7"	38000	48.3	4	193*	nd.
10.	19°25'2.5" 53°4'1.7"	18000	47.8	11777	257*	nd.
11.	19°25'2.6" 53°4'1.8"	80000	47.5	2819	308*	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.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

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:

Anna Ziarkowska

Date / Data:
2022-02-24
08:46



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 855/2022/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 37801 (46451N!) GTO_RYPIN_3GOMAJA2
Adres: RYPIN, 3 MAJA 2, Powiat rypiński, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-02-16

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:

NetWorkSI 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 RYPIN, 3 MAJA 2.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 37801 (46451N!) GTO_RYPIN_3GOMAJA2 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. 2020, poz. 258)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Smoliński Mateusz
Duszczyk Michał

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 ogrodzonym. Anteny zawieszono na kominie. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy komina. Wokół instalacji znajduje się miasto.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

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

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylecia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/1800/2100/2600	80011877 Kathrein	1	107	2/4/4/4	32.7	12565
2	900	742265 Kathrein	1	110	0	49.9	4932
3	800/1800/2100/2600	80011877 Kathrein	1	240	2/4/4/4	32.7	12565
4	900	742265 Kathrein	1	240	0	49.9	5117
5	900	742265 Kathrein	1	350	0	49.9	5117
6	800/1800/2100/2600	80011877 Kathrein	1	351	2/5/5/4	32.7	12565

* wskazane wartości kąta pochylecia 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 200 Harris Stratex	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	76	47
2.	Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex	38	11	ANT2_0.3 38 HP Andrew	0.3	108	49.6
3.	Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex	38	4	ANT2_0.3 38 HP Andrew	0.3	193	48.3
4.	NP ERICSSON ML 6363 18GHz 2x56MHz XPIC Ericsson	18	11777	ANT3_1.2 18 HP/HPX Ericsson	1.2	257	47.8
5.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	2819	UKY 230 41/14H Ericsson	0.3	308	47.5

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.

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

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. 2020, poz. 258), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8)), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem epidemii, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2022-02-16	11:20-13:00	4.9	6.2	67.1	64.5

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 zostały uwzględnione 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. 2020, poz. 258).

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-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 31 marca 2021 o numerze LWiMP/W/111/21 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 31 marca 2023 (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
M-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-22	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1516

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 grudnia 2019 o numerze LWIMP/W/333/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 28 lutego 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-19	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 maja 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-02	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	842350466	1146.6-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (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] ^{2,5}			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-21	Sonda S-22	SUMA			
1	DPP - klatka schodowa budynku mieszkalnego ul. Dłutka 8, piętro 4, płaszczyzna okna otwartego	2,0	1,7	1,7	1,7	3.7	0.13	53°4'1.56" 19°25'5.159"
2	DPP - klatka schodowa budynku mieszkalnego ul. Dłutka 10, piętro 4, płaszczyzna okna otwartego	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'2.639" 19°25'5.519"
3	DPP - klatka schodowa budynku mieszkalnego ul. Dłutka 6, piętro 4, płaszczyzna okna otwartego	2,0	1,5	1,5	1,5	3.3	0.12	53°4'0.119" 19°25'4.799"
4	PPP- w wejściu do budynku gospodarczego	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'0.48" 19°25'5.519"
5	PPP- w wejściu do budynku szpitalnego	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'3" 19°25'2.64"
6	PPP- w wejściu do budynku szpitalnego	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'3.359" 19°25'1.56"
7	PPP- w wejściu do budynku szpitalnego	2,0	1,5	1,5	1,5	3.3	0.12	53°4'3.72" 19°25'2.28"
8	PPP- w oknie parterowym budynku szpitalnego	2,0	1,2	1,2	1,2	2.6	0.09	53°4'3.72" 19°25'0.119"

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.

9	PPP- w wejściu do budynku poradni dziecięcej	2,0	1,4	1,4	1,4	3	0,11	53°4'2.639" 19°24'58.679"
10	PPP- w oknie parterowym budynku szpitalnego	2,0	1,4	1,4	1,4	3	0,11	53°4'0.48" 19°24'58.319"
11	PPP- w wejściu do budynku szpitalnego	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'1.2" 19°24'57.24"
12	PPP- w oknie parterowym budynku szpitalnego	2,0	1,8	1,8	1,8	3.9	0.14	53°4'2.28" 19°25'2.28"
13	PPP- w wejściu do budynku szpitalnego	2,0	2,2	2,2	2,2	4.8	0.17	53°4'2.639" 19°25'0.839"
14	GKP w odległości 7m od anteny radioliniowej az. 76°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'1.919" 19°25'3"
15	GKP w odległości 26m od anteny radioliniowej az. 76°	2,0	1,4	1,4	1,4	3	0.11	53°4'1.919" 19°25'4.079"
16	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 107° i 110° i anteny radioliniowej 108°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'1.56" 19°25'3"
17	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 107° i 110° i anteny radioliniowej 108°	2,0	1,5	1,5	1,5	3.3	0.12	53°4'1.56" 19°25'3.719"
18	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 107°	2,0	1,6	1,6	1,6	3.5	0.12	53°4'1.56" 19°25'4.439"
19	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 107°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'0.839" 19°25'6.96"
20	GKP w odległości 34m od anteny sektorowej az. 110°	2,0	1,6	1,6	1,6	3.5	0.12	53°4'1.2" 19°25'4.439"
21	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'0.839" 19°25'6.239"
22	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'0.839" 19°25'6.96"
23	GKP w odległości 5m od anteny radioliniowej az. 193°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'1.56" 19°25'2.64"
24	GKP w odległości 20m od anteny radioliniowej az. 193°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'1.2" 19°25'2.28"
25	GKP w odległości 2m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'1.56" 19°25'2.28"
26	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,4	1,4	1,4	3	0.11	53°4'1.2" 19°25'1.56"
27	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,6	1,6	1,6	3.5	0.12	53°4'1.2" 19°25'0.479"
28	GKP w odległości 62m od anteny	2,0	1,6	1,6	1,6	3.5	0.12	53°4'0.839" 19°24'59.759"

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. 240°							
29	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,6	1,6	1,6	3.5	0.12	53°4'0.48" 19°24'58.679"
30	GKP w odległości 2m od anteny radioliniowej az. 257°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'1.56" 19°25'2.28"
31	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 257°	2,0	1,3	1,3	1,3	2.8	0.1	53°4'1.56" 19°25'1.2"
32	GKP w odległości 42m od anteny radioliniowej az. 257°	2,0	1,4	1,4	1,4	3	0.11	53°4'1.56" 19°25'0.479"
33	GKP w odległości 62m od anteny radioliniowej az. 257°	2,0	1,5	1,5	1,5	3.3	0.12	53°4'1.2" 19°24'59.399"
34	GKP w odległości 4m od anteny radioliniowej az. 308°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'1.919" 19°25'2.28"
35	GKP w odległości 19m od anteny radioliniowej az. 308°	2,0	1,5	1,5	1,5	3.3	0.12	53°4'2.28" 19°25'1.92"
36	GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 308°	2,0	1,7	1,7	1,7	3.7	0.13	53°4'2.639" 19°25'1.2"
37	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 350° i 351°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'1.919" 19°25'2.64"
38	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 350° i 351°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'2.28" 19°25'2.64"
39	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 350° i 351°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'3" 19°25'2.28"
40	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 350° i 351°	0,3-2,0	1,4	1,4	1,4	3	0.11	53°4'3.359" 19°25'2.28"
41	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 350° i 351°	2,0	1,6	1,6	1,6	3.5	0.12	53°4'3.72" 19°25'1.92"
42	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'4.44" 19°25'1.92"
43	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'4.799" 19°25'1.92"
-	GKP w odległości 201m od anteny sektorowej az. 107°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°3'59.76" 19°25'13.08"
-	GKP w odległości 342m od anteny sektorowej az. 107°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°3'58.679" 19°25'20.279"
-	GKP w odległości 264m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°3'58.679" 19°25'16.319"
-	GKP w odległości 518m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°3'56.16" 19°25'28.92"

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.

-	GKP w odległości 267m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,4	1,4	1,4	3	0.11	53°3'57.239" 19°24'50.04"
-	GKP w odległości 568m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°3'52.559" 19°24'36"
-	GKP w odległości 354m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'13.08" 19°24'59.399"
-	GKP w odległości 598m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'20.999" 19°24'56.88"
-	GKP w odległości 352m od anteny sektorowej az. 351°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'13.08" 19°24'59.759"
-	GKP w odległości 379m od anteny sektorowej az. 351°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	53°4'13.8" 19°24'59.399"

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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _n ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
			Sonda S-21	Sonda S-22	SUMA			
1	DPP - klatka schodowa budynku mieszkalnego ul. Dłutka 8, piętro 4, płaszczyzna okna otwartego	2,0	0.005	0.005	0.005	0.01	0.13	53°4'1.56" 19°25'5.159"
2	DPP - klatka schodowa budynku mieszkalnego ul. Dłutka 10, piętro 4, płaszczyzna okna otwartego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'2.639" 19°25'5.519"
3	DPP - klatka schodowa budynku mieszkalnego ul. Dłutka 6, piętro 4, płaszczyzna okna otwartego	2,0	0.004	0.004	0.004	0.009	0.12	53°4'0.119" 19°25'4.799"
4	PPP- w wejściu do budynku gospodarczego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'0.48" 19°25'5.519"
5	PPP- w wejściu do budynku szpitalnego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'3" 19°25'2.64"
6	PPP- w wejściu do budynku szpitalnego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'3.359" 19°25'1.56"
7	PPP- w wejściu do budynku szpitalnego	2,0	0.004	0.004	0.004	0.009	0.12	53°4'3.72" 19°25'2.28"
8	PPP- w oknie parterowym budynku szpitalnego	2,0	0.003	0.003	0.003	0.007	0.09	53°4'3.72" 19°25'0.119"

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.

9	PPP- w wejściu do budynku poradni dziecięcej	2,0	0.004	0.004	0.004	0.008	0.11	53°4'2.639" 19°24'58.679"
10	PPP- w oknie parterowym budynku szpitalnego	2,0	0.004	0.004	0.004	0.008	0.11	53°4'0.48" 19°24'58.319"
11	PPP- w wejściu do budynku szpitalnego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'1.2" 19°24'57.24"
12	PPP- w oknie parterowym budynku szpitalnego	2,0	0.005	0.005	0.005	0.01	0.14	53°4'2.28" 19°25'2.28"
13	PPP- w wejściu do budynku szpitalnego	2,0	0.006	0.006	0.006	0.013	0.17	53°4'2.639" 19°25'0.839"
14	GKP w odległości 7m od anteny radioliniowej az. 76°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'1.919" 19°25'3"
15	GKP w odległości 26m od anteny radioliniowej az. 76°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.008	0.11	53°4'1.919" 19°25'4.079"
16	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 107° i 110° i anteny radioliniowej 108°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'1.56" 19°25'3"
17	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 107° i 110° i anteny radioliniowej 108°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.009	0.12	53°4'1.56" 19°25'3.719"
18	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 107°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.009	0.13	53°4'1.56" 19°25'4.439"
19	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 107°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'0.839" 19°25'6.96"
20	GKP w odległości 34m od anteny sektorowej az. 110°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.009	0.13	53°4'1.2" 19°25'4.439"
21	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'0.839" 19°25'6.239"
22	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'0.839" 19°25'6.96"
23	GKP w odległości 5m od anteny radioliniowej az. 193°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'1.56" 19°25'2.64"
24	GKP w odległości 20m od anteny radioliniowej az. 193°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'1.2" 19°25'2.28"

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.

25	GKP w odległości 2m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'1.56" 19°25'2.28"
26	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.008	0.11	53°4'1.2" 19°25'1.56"
27	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.009	0.13	53°4'1.2" 19°25'0.479"
28	GKP w odległości 62m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.009	0.13	53°4'0.839" 19°24'59.759"
29	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.009	0.13	53°4'0.48" 19°24'58.679"
30	GKP w odległości 2m od anteny radioliniowej az. 257°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'1.56" 19°25'2.28"
31	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 257°	2,0	0.003	0.003	0.003	0.007	0.1	53°4'1.56" 19°25'1.2"
32	GKP w odległości 42m od anteny radioliniowej az. 257°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.008	0.11	53°4'1.56" 19°25'0.479"
33	GKP w odległości 62m od anteny radioliniowej az. 257°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.009	0.12	53°4'1.2" 19°24'59.399"
34	GKP w odległości 4m od anteny radioliniowej az. 308°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'1.919" 19°25'2.28"
35	GKP w odległości 19m od anteny radioliniowej az. 308°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.009	0.12	53°4'2.28" 19°25'1.92"
36	GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 308°	2,0	0.005	0.005	0.005	0.01	0.13	53°4'2.639" 19°25'1.2"
37	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 350° i 351°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'1.919" 19°25'2.64"
38	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 350° i 351°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'2.28" 19°25'2.64"
39	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 350° i 351°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'3" 19°25'2.28"
40	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az.	0,3-2,0	0.004	0.004	0.004	0.008	0.11	53°4'3.359" 19°25'2.28"

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.

	350° i 351°							
41	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 350° i 351°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.009	0.13	53°4'3.72" 19°25'1.92"
42	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'4.44" 19°25'1.92"
43	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'4.799" 19°25'1.92"
-	GKP w odległości 201m od anteny sektorowej az. 107°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°3'59.76" 19°25'13.08"
-	GKP w odległości 342m od anteny sektorowej az. 107°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°3'58.679" 19°25'20.279"
-	GKP w odległości 264m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°3'58.679" 19°25'16.319"
-	GKP w odległości 518m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°3'56.16" 19°25'28.92"
-	GKP w odległości 267m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.008	0.11	53°3'57.239" 19°24'50.04"
-	GKP w odległości 568m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°3'52.559" 19°24'36"
-	GKP w odległości 354m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'13.08" 19°24'59.399"
-	GKP w odległości 598m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'20.999" 19°24'56.88"
-	GKP w odległości 352m od anteny sektorowej az. 351°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'13.08" 19°24'59.759"
-	GKP w odległości 379m od anteny sektorowej az. 351°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°4'13.8" 19°24'59.399"

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.

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

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 S-21: 31.8% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-22: 26.1% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w nr 2 do niniejszego sprawozdania.

10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

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. 2020, poz. 258), 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 37801 (46451N!) GTO_RYPIN_3GOMAJA2, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 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. 2020, poz. 258),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 18, z dnia 10 listopada 2021r.).

12. Spis załączników

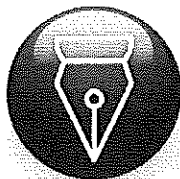
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

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:

Agnieszka
Wachowicz

Date / Data: 2022-
02-22 11:08

Koniec sprawozdania

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /
Podpisano przez:

Przemysław
Michał Bąbik

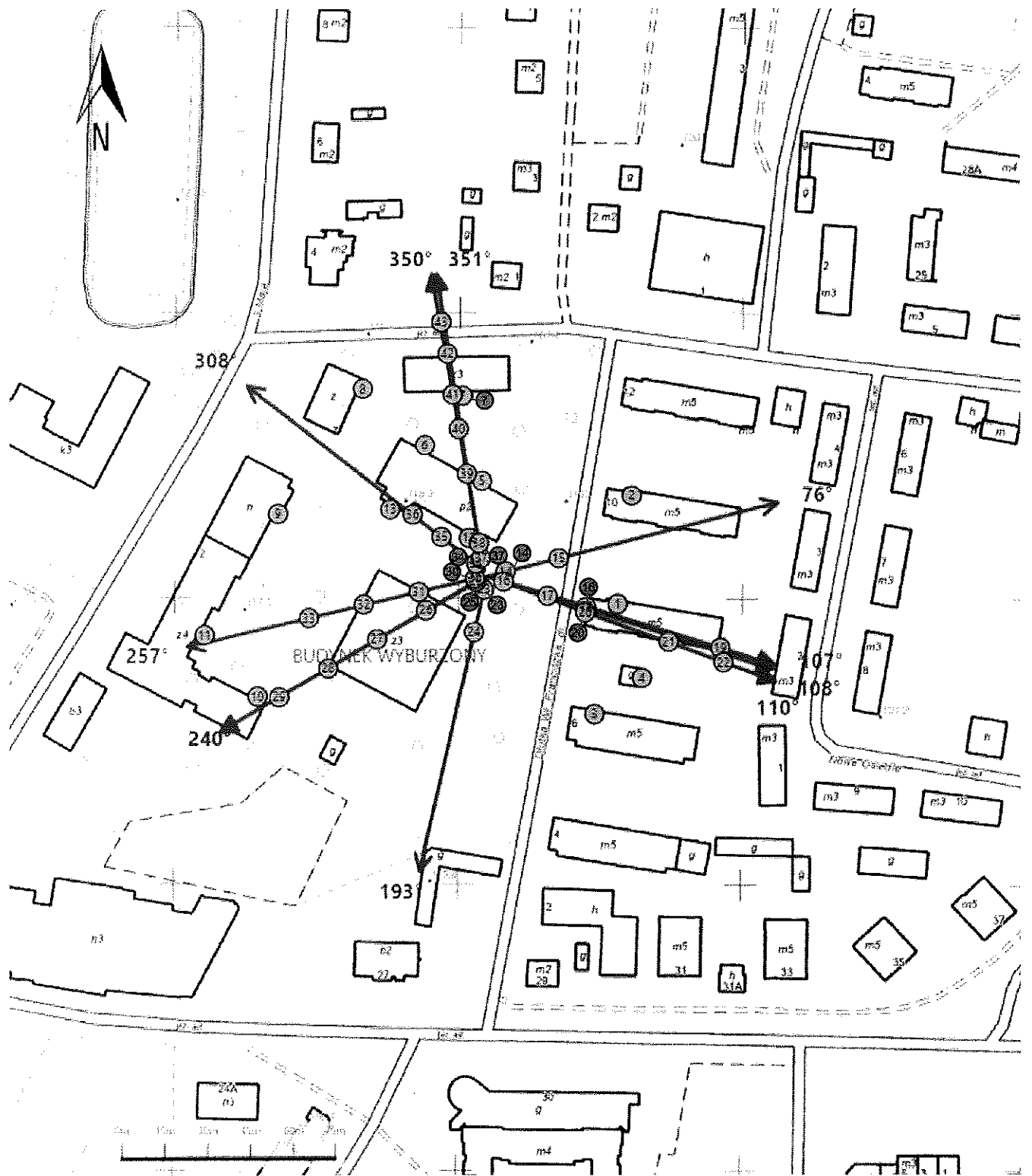
Date / Data: 2022-
02-23 12:54





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. 37801 (46451NI) GTO_RYPIN_3GOMAJA2 Lokalizacja stacji
----------------	---

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 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 37801 (46451NI) GTO_RYPIN_3GOMAJA2 Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
Legenda:	 <p>  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </p>

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 3	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 37801 (46451NI) GTO_RYPIN_3GOMAJA2 Dokumentacja fotograficzna
----------------	---

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.

