

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02-677 Warszawa

Warszawa, 18 paź 2022

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1,
02-677 Warszawa

Urząd Miejski w Białymstoku
Departament Ochrony Środowiska

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla BIA1030A z dnia 28 wrz 2022

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla BIA1030A.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

Brak zmian.

2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.

15-660 Białystok, Słonecznikowa 8, gm. Białystok, pow. Białystok

3) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

4) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Brak zmian.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	--	--------	-------------------	---------------

1	11_HLN	26	PEM	10070 W	80°	0-12°	1800 MHz
2	11_HLN	26	PEM	11196 W	80°	0-12°	2100 MHz
3	11_HLN	26	PEM	10002 W	80°	0-12°	2600 MHz
4	12_GTV	26	PEM	1400 W	80°	0-14°	800 MHz
5	12_GTV	26	PEM	1024 W	80°	0-14°	900 MHz
6	21_GTV	41	PEM	1945 W	190°	0-12°	800 MHz
7	21_GTV	41	PEM	1585 W	190°	0-12°	900 MHz
8	22_HL	41	PEM	5916 W	159°	2-12°	1800 MHz
9	22_HL	41	PEM	6109 W	159°	2-12°	2100 MHz
10	22_HL	41	PEM	6904 W	159°	2-12°	2600 MHz
11	22_HL	41	PEM	5916 W	221°	2-12°	1800 MHz
12	22_HL	41	PEM	6109 W	221°	2-12°	2100 MHz
13	22_HL	41	PEM	6904 W	221°	2-12°	2600 MHz
14	23_HN	41	PEM	5916 W	159°	2-12°	1800 MHz
15	23_HN	41	PEM	6109 W	159°	2-12°	2100 MHz
16	23_HN	41	PEM	6904 W	159°	2-12°	2600 MHz
17	23_HN	41	PEM	5916 W	221°	2-12°	1800 MHz
18	23_HN	41	PEM	6109 W	221°	2-12°	2100 MHz
19	23_HN	41	PEM	6904 W	221°	2-12°	2600 MHz
20	31_GTV	38	PEM	2168 W	330°	0-12°	800 MHz
21	31_GTV	38	PEM	1738 W	330°	0-12°	900 MHz
22	32_HL	38	PEM	6053 W	1°	2-12°	1800 MHz
23	32_HL	38	PEM	6281 W	1°	2-12°	2100 MHz
24	32_HL	38	PEM	6904 W	1°	2-12°	2600 MHz
25	32_HL	38	PEM	6053 W	299°	2-12°	1800 MHz
26	32_HL	38	PEM	6281 W	299°	2-12°	2100 MHz
27	32_HL	38	PEM	6904 W	299°	2-12°	2600 MHz
28	33_HN	38	PEM	6053 W	1°	2-12°	1800 MHz
29	33_HN	38	PEM	6281 W	1°	2-12°	2100 MHz
30	33_HN	38	PEM	6904 W	1°	2-12°	2600 MHz
31	33_HN	38	PEM	6053 W	299°	2-12°	1800 MHz
32	33_HN	38	PEM	6281 W	299°	2-12°	2100 MHz
33	33_HN	38	PEM	6904 W	299°	2-12°	2600 MHz
34	RL1	41	PEM	7586 W	100°		80 GHz
35	RL2	43	PEM	1413 W	269°		80 GHz
36	RL3	39	PEM	7586 W	302°		80 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_HLN	26	PEM	10070 W	80°	0-12°	1800 MHz
2	11_HLN	26	PEM	11196 W	80°	0-12°	2100 MHz
3	11_HLN	26	PEM	10002 W	80°	0-12°	2600 MHz
4	12_GTV	26	PEM	1867 W	80°	0-14°	800 MHz
5	12_GTV	26	PEM	1024 W	80°	0-14°	900 MHz
6	21_GTV	41	PEM	2595 W	190°	0-12°	800 MHz
7	21_GTV	41	PEM	1585 W	190°	0-12°	900 MHz
8	22_HL	41	PEM	5916 W	159°	2-12°	1800 MHz

9	22_HL	41	PEM	6109 W	159°	2-12°	2100 MHz
10	22_HL	41	PEM	6904 W	159°	2-12°	2600 MHz
11	22_HL	41	PEM	5916 W	221°	2-12°	1800 MHz
12	22_HL	41	PEM	6109 W	221°	2-12°	2100 MHz
13	22_HL	41	PEM	6904 W	221°	2-12°	2600 MHz
14	23_HN	41	PEM	5916 W	159°	2-12°	1800 MHz
15	23_HN	41	PEM	6109 W	159°	2-12°	2100 MHz
16	23_HN	41	PEM	6904 W	159°	2-12°	2600 MHz
17	23_HN	41	PEM	5916 W	221°	2-12°	1800 MHz
18	23_HN	41	PEM	6109 W	221°	2-12°	2100 MHz
19	23_HN	41	PEM	6904 W	221°	2-12°	2600 MHz
20	31_GTV	38	PEM	2891 W	330°	0-12°	800 MHz
21	31_GTV	38	PEM	1738 W	330°	0-12°	900 MHz
22	32_HL	38	PEM	6053 W	1°	2-12°	1800 MHz
23	32_HL	38	PEM	6281 W	1°	2-12°	2100 MHz
24	32_HL	38	PEM	6904 W	1°	2-12°	2600 MHz
25	32_HL	38	PEM	6053 W	299°	2-12°	1800 MHz
26	32_HL	38	PEM	6281 W	299°	2-12°	2100 MHz
27	32_HL	38	PEM	6904 W	299°	2-12°	2600 MHz
28	33_HN	38	PEM	6053 W	1°	2-12°	1800 MHz
29	33_HN	38	PEM	6281 W	1°	2-12°	2100 MHz
30	33_HN	38	PEM	6904 W	1°	2-12°	2600 MHz
31	33_HN	38	PEM	6053 W	299°	2-12°	1800 MHz
32	33_HN	38	PEM	6281 W	299°	2-12°	2100 MHz
33	33_HN	38	PEM	6904 W	299°	2-12°	2600 MHz
34	RL1	41	PEM	7586 W	100°		80 GHz
35	RL2	43	PEM	1413 W	269°		80 GHz
36	RL3	38,5	PEM	7586 W	301°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

7) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

8) (uchylony)

-/-

9) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr 60/10/OŚ/2022-P4-W z dnia 13 paź 2022, Nr akredytacji PCA – AB 1630.





Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 60/10/OŚ/2022-P4-W



Nr i nazwa stacji	BIA1030A	
Adres	Białystok, Słonecznikowa 8, pow. Białystok, woj. podlaskie	
Opracowanie	[Redacted]	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja		Kierownik Laboratorium
Podpis	[Redacted]	
Data	2022-10-13	

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”
60/10/OŚ/2022-P4-W

Spis treści

1. Informacje ogólne.	3
2. Podstawa prawna.	3
3. Opis pomiarów	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	4
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.	6
7. Stwierdzenie zgodności	7
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji [REDAKTOWANE]
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Białystok, Słonecznikowa 8, pow. Białystok, woj. podlaskie
Miejsce instalacji anten	wieża kościoła
Miejsce instalacji urządzeń	indoor
Osoby wykonujące pomiar	[REDAKTOWANE]
Data wykonania pomiaru	2022-10-13
Godzina rozpoczęcia pomiaru	8.55
Godzina zakończenia pomiaru	10.35
Temperatura na początku pomiaru [°C]	10
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	10
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	71
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	71
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	występują
Parametry pracy instalacji	eksploatacyjny

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- 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)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa Pomiary w oparciu o 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) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

Cel badań Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.

Opis zestawu pomiarowego

Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 07.07.2023. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.

Niepewność rozszerzona wynosi 57% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.

Wyposażenie pomocnicze

Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, Nr. inwentarzowy 37/WL, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".

Przymiar wstępowy STABILA, Nr. inwentarzowy 36/WL, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.

GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.

Pomiary zostały wykonane

1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.

3. w miejscach dostępnych dla ludności.

4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyników pomiarów).

Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów

Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu zagrożenia epidemicznego, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))

Warunki pracy urządzeń nadawczych

Tryb pracy eksploatacyjny.

4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	f / 200
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa																				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24																				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne																				
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1						sektor 2						sektor 3								
I	Nadajnik stacji bazowej:																					
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson																				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	2600	2100	1800	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	2600	2100	1800				
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	50	50	49,03	50	50	52,04	53,01	53,01	46,02	49,03	49,03	50	50	49,03	50	50				
II	Obciążenie:																					
1	Typ anteny	Huawei AMB4519R6			Huawei AMB4519R6			Huawei ADU4518R6			Kathrein 742264			Huawei AMB4519R6			Huawei AMB4519R6					
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei			Kathrein			Huawei			Huawei					
3	Ilość anten	1			1			1			1			1			1					
4	Azymut	1						80						159								
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00						0,00-12,00			0,00-12,00			0,00-14,00			0,00-14,00			2,00-12,00		
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	38,00						26,00						41,00								
7	EIRP [W]	19238			19238			31268			2891			18929			18929					

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa																	
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24																	
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne																	
Lp	Wyszczególnienie	sektor 4			sektor 5						sektor 6						sektor 7		
I	Nadajnik stacji bazowej:																		
1	Typ / Producent																		
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	800	2600	2100	1800	2600	2100	1800	2600	2100	1800	2600	2100	1800	900	800		
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	49,03	49,03	50	50	49,03	50	50	49,03	50	50	49,03	50	50	46,02	49,03		
II	Obciążenie:																		
1	Typ anteny	Huawei ADU4516R0			Huawei AMB4519R6			Huawei AMB4519R6			Huawei AMB4519R6			Huawei AMB4519R6			Huawei ADU4516R0		
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei			Huawei			Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1			1			1			1			1			1		
4	Azymut	190			221						299						330		
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-12,00			2,00-12,00						2,00-12,00						0,00-12,00		
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	41,00			41,00						38						38		
7	EIRP [W]	4180			18929			18929			19238			19238			4629		

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

Tabela 2. Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	100	41,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	269	43,00
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	301	38,50

6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H+U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
1	1,6	2,51	0,004	0,007	0,3 - 2,0	53°7'36.12" N 23°6'7.26" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,091
2	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°7'39.34" N 23°6'7.63" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,051
3	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'45.15" N 23°6'8.31" E	otoczenie stacji bazowej - 380 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
4	1,5	2,36	0,004	0,006	0,3 - 2,0	53°7'33.28" N 23°6'12.82" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,086	0,086
5	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°7'33.91" N 23°6'21.36" E	otoczenie stacji bazowej - 260 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,051
6	1,4	2,20	0,004	0,006	0,3 - 2,0	53°7'29.37" N 23°6'8.81" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,080	0,080
7	1,1	1,73	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°7'26.3" N 23°6'10.47" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,063	0,063
8	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'23.22" N 23°6'12.14" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
9	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'19.84" N 23°6'13.96" E	otoczenie stacji bazowej - 410 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
10	1,3	2,04	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°7'29.3" N 23°6'5.94" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,074
11	1,1	1,73	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°7'30.12" N 23°6'3.41" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,063	0,063
12	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°7'22.91" N 23°5'51.83" E	otoczenie stacji bazowej - 410 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,051
13	1,2	1,88	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°7'34.65" N 23°6'2.37" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,068
14	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°7'38.18" N 23°5'53.35" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,051
15	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'39.4" N 23°5'49.55" E	otoczenie stacji bazowej - 380 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
16	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°7'38.65" N 23°6'2" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,051
17	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'43.84" N 23°5'57.6" E	otoczenie stacji bazowej - 380 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
18	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'32.53" N 23°6'10.1" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
19	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'32.16" N 23°6'12.72" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x , y	Opis PP	WM _E	WM _H
20	1,1	1,73	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°7'32.86" N 23°6'4.19" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,063	0,063
21	1,1	1,73	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°7'32.83" N 23°6'1.5" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,063	0,063
A	1,1	1,73	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°7'36.9" N 23°6'7.6" E	ul. Upalna 7, pomiar przy budynku - DPP	0,063	0,063
B	1,2	1,88	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°7'37,3" N 23°6'3.1" E	ul. Upalna 9, pomiar przy budynku - DPP	0,069	0,068
C	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°7'39.8" N 23°6'1.5" E	ul. Upalna 88, pomiar przy budynku - DPP	0,051	0,051
D	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'41.3" N 23°6'0.3" E	ul. Upalna 94, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
E	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°7'38.2" N 23°6'7.8" E	ul. Upalna 68, pomiar przy budynku - DPP	0,051	0,051
F	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'39.8" N 23°6'8.4" E	ul. Upalna 74, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
G	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'40.4" N 23°6'8,2" E	ul. Upalna 76, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
H	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'41.5" N 23°6'7.7" E	ul. Upalna 78, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
I	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'42.7" N 23°6'8.2" E	ul. Upalna 80, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
J	1,4	2,20	0,004	0,006	0,3 - 2,0	53°7'27,8" N 23°6'4.9" E	ul. Różana 2, pomiar przy budynku - DPP	0,080	0,080
K	1,2	1,88	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°7'25.6" N 23°6'10.7" E	ul. Różana 3, pomiar przy budynku - DPP	0,069	0,068
L	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°7'24.0" N 23°6'11.7" E	ul. Różana 9, pomiar przy budynku - DPP	0,051	0,051
M	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'22.3" N 23°6'11.7" E	ul. Różana 15, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
N	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'24.7" N 23°6'4.1" E	ul. Słonecznikowa 23, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
O	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'22.2" N 23°6'2.2" E	ul. Słonecznikowa 25, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
P	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°7'20.5" N 23°6'2.5" E	ul. Słonecznikowa 27, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
R	1,3	2,04	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°7'27.6" N 23°5'59.11" E	ul. Wrocławska 20, pomiar przy budynku - DPP	0,074	0,074

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Rozporządzenia Ministra Zdrowia).

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$ oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$.

* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia $k=2$

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie 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) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 2022-10-13 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

9. Spis załączników.

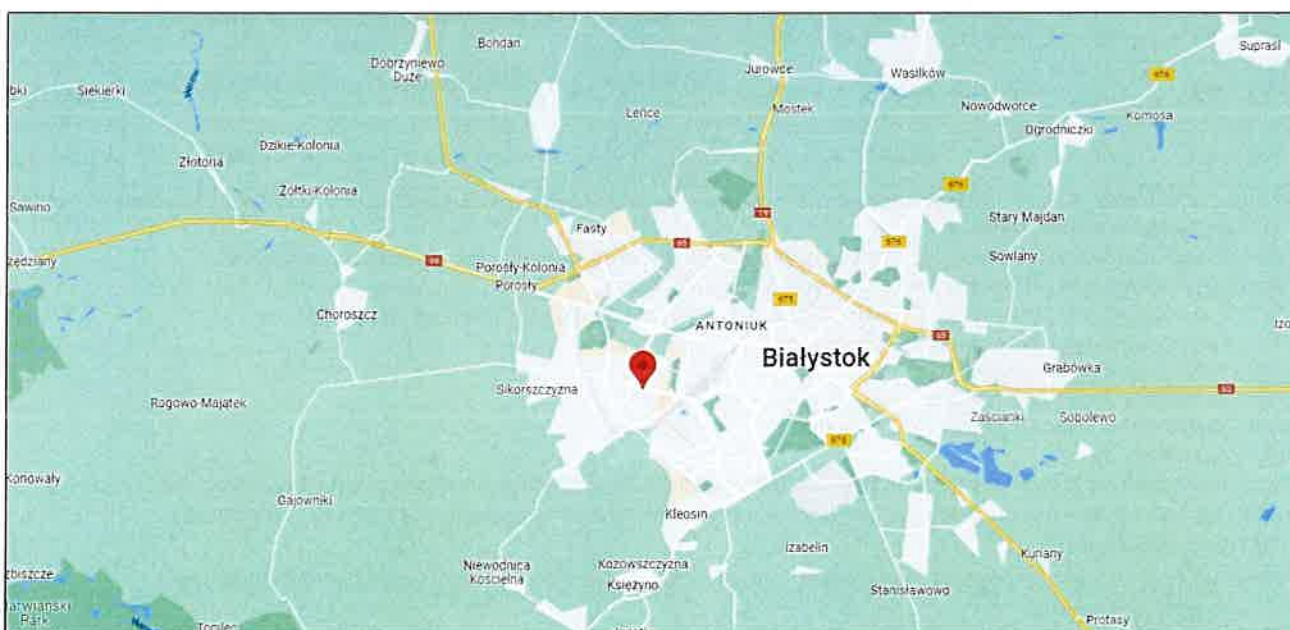
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Widok stacji bazowej

Koniec sprawozdania

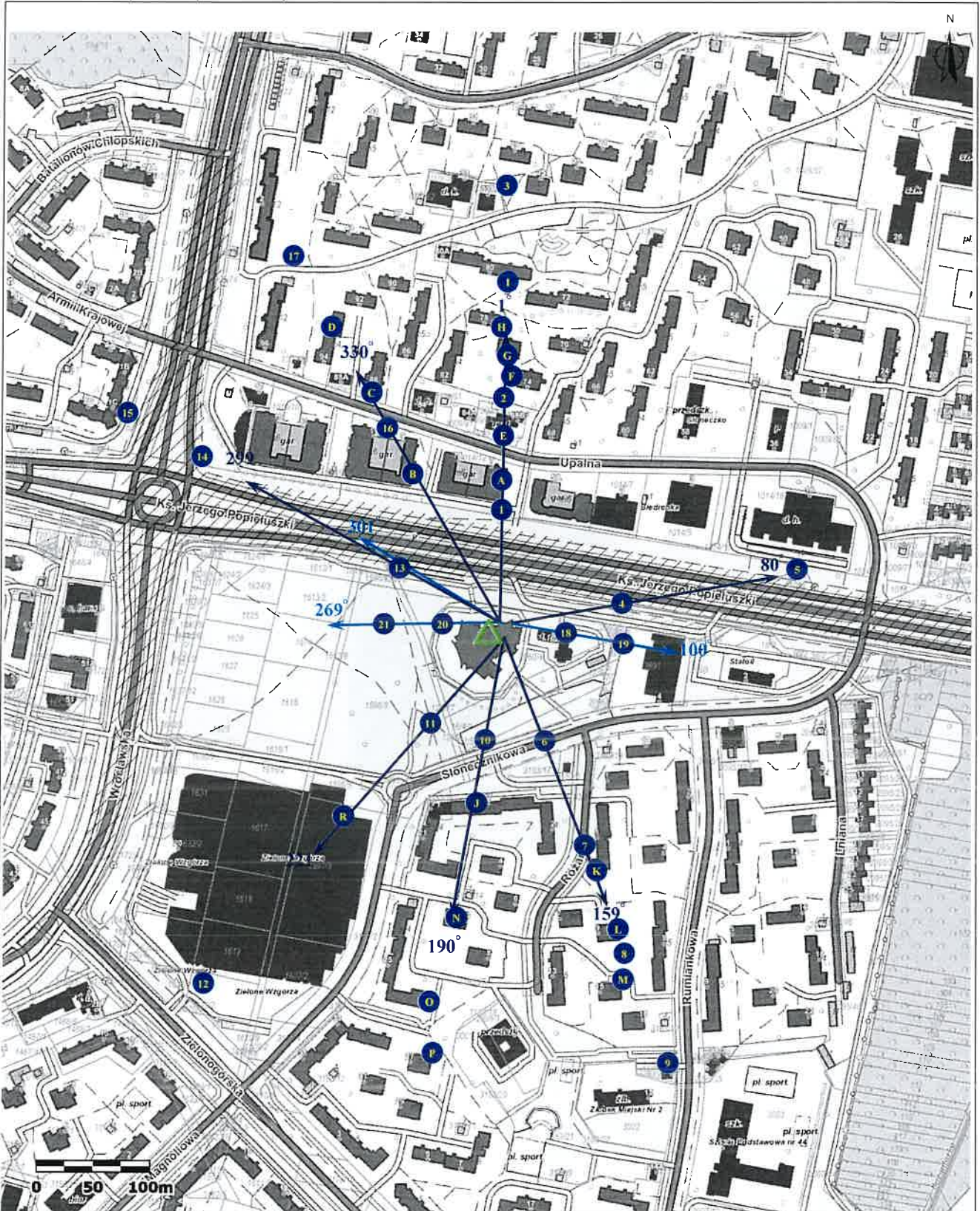
Zał. 1. Lokalizacja obiektu








Współrzędne geograficzne	
szerokość:	53°07'32.48"N
długość:	23°06'07.61"E

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

-  inna instalacja radiokomunikacyjna
-  antena sektorowa
-  antena radioliniowa
-  brak dostępu
-  pion pomiarowy

Skala 1: 5000

Załącznik 3. Załączniki graficzne

