

Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 2022-06-01

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 BIA1021D z dnia 2021-10-15

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla BIA1021D.

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.

15-691 Białystok, Generała Stanisława Maczka 29, 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_HV/32,4	PEM	1583 W	90°	4°	800 MHz

2	11_HV/32,4	PEM	10122 W	90°	4°	2600 MHz
3	12_GHLNT/29	PEM	1264 W	90°	4°	900 MHz
4	12_GHLNT/29	PEM	9250 W	90°	4°	1800 MHz
5	12_GHLNT/29	PEM	9440 W	90°	4°	2100 MHz
6	21_GTV/29	PEM	1620 W	200°	6°	800 MHz
7	21_GTV/29	PEM	1356 W	200°	6°	900 MHz
8	22_HL/32,35	PEM	6179 W	169°	3°	1800 MHz
9	22_HL/32,35	PEM	6869 W	169°	3°	2100 MHz
10	22_HL/32,35	PEM	6671 W	169°	3°	2600 MHz
11	22_HL/32,35	PEM	6179 W	231°	4°	1800 MHz
12	22_HL/32,35	PEM	6869 W	231°	4°	2100 MHz
13	22_HL/32,35	PEM	6671 W	231°	4°	2600 MHz
14	23_HN/32,35	PEM	6179 W	169°	3°	1800 MHz
15	23_HN/32,35	PEM	6869 W	169°	3°	2100 MHz
16	23_HN/32,35	PEM	6671 W	169°	3°	2600 MHz
17	23_HN/32,35	PEM	6179 W	231°	4°	1800 MHz
18	23_HN/32,35	PEM	6869 W	231°	4°	2100 MHz
19	23_HN/32,35	PEM	6671 W	231°	4°	2600 MHz
20	31_GHLNT/29	PEM	1264 W	340°	3°	900 MHz
21	31_GHLNT/29	PEM	9250 W	340°	3°	1800 MHz
22	31_GHLNT/29	PEM	9440 W	340°	3°	2100 MHz
23	32_HV/32,4	PEM	1583 W	340°	3°	800 MHz
24	32_HV/32,4	PEM	10122 W	340°	3°	2600 MHz
25	RL1/30,7	PEM	1413 W	286°		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_HV/32,4	PEM	1583 W	90°	4°	800 MHz
2	11_HV/32,4	PEM	10122 W	90°	4°	2600 MHz
3	12_GHLNT/29	PEM	1264 W	90°	4°	900 MHz
4	12_GHLNT/29	PEM	9250 W	90°	4°	1800 MHz
5	12_GHLNT/29	PEM	9440 W	90°	4°	2100 MHz
6	21_GTV/29	PEM	1620 W	200°	6°	800 MHz
7	21_GTV/29	PEM	1356 W	200°	6°	900 MHz
8	22_HL/32,35	PEM	6179 W	169°	3°	1800 MHz
9	22_HL/32,35	PEM	6869 W	169°	3°	2100 MHz
10	22_HL/32,35	PEM	6671 W	169°	3°	2600 MHz
11	22_HL/32,35	PEM	6179 W	231°	4°	1800 MHz
12	22_HL/32,35	PEM	6869 W	231°	4°	2100 MHz
13	22_HL/32,35	PEM	6671 W	231°	4°	2600 MHz
14	23_HN/32,35	PEM	6179 W	169°	3°	1800 MHz
15	23_HN/32,35	PEM	6869 W	169°	3°	2100 MHz
16	23_HN/32,35	PEM	6671 W	169°	3°	2600 MHz
17	23_HN/32,35	PEM	6179 W	231°	4°	1800 MHz
18	23_HN/32,35	PEM	6869 W	231°	4°	2100 MHz
19	23_HN/32,35	PEM	6671 W	231°	4°	2600 MHz
20	31_GHLNT/29	PEM	1264 W	340°	3°	900 MHz
21	31_GHLNT/29	PEM	9250 W	340°	3°	1800 MHz

22	31_GHLNT/29	PEM	9440 W	340°	3°	2100 MHz
23	32_HV/32,4	PEM	1583 W	340°	3°	800 MHz
24	32_HV/32,4	PEM	10122 W	340°	3°	2600 MHz
25	RL1/30,7	PEM	1413 W	137°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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

Brak zmian.

8) (uchylony)

-/-

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

Sprawozdanie nr 37/05/OŚ/2022 – P4-W z dnia 2022-05-20, Nr akredytacji PCA – AB 1630.

Koordinator OŚ





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 ogólne nr 37/05/OŚ/2022– P4-W



Nr i nazwa stacji	BIA1021D	
Adres	Białystok, Generała Stanisława Maczka 29, pow. Białystok, woj. podlaskie	
Opracowanie		Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja		Kierownik Laboratorium
Podpis		
Data	2022-05-20	

Spis treści

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

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- [REDACTED]
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, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Białystok, ul. Generała Stanisława Maczka 29, pow. Białystok, woj. podlaskie
Miejsce instalacji anten	Wieża rurowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	[REDACTED]
Data wykonania pomiaru	20.05.2022
Temperatura na początku pomiaru [°C]	26,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	26,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	37,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	37,0
Godzina na początku pomiaru	13:31
Godzina na koniec pomiaru	15:46
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

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).

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).
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 - 400V/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 13.07.2023r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59,4% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstęgowy STABILA, 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	<ol style="list-style-type: none">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 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zlecniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). 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 wyniki pomiarów)5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zlecniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 2,0.
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, 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	Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zlecniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy

instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia 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. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	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	2100	1800	900	2600	800	2600	2100	1800	2600	2100	1800	900	800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,38	52,55	44,77	52,04	46,02	49,03	50	50	49,03	50	50	44,77	46,02	
II	Obciążenie:														
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6		Huawei AMB4519R6			Huawei AMB4519R6			Kathrein 80010634		
2	Producent anteny	Huawei			Huawei		Huawei			Huawei			Kathrein		
3	Ilość anten	1			1		1			1			1		
4	Azymut	90					169					200			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-4,00					2,00-3,00					0,00-6,00			
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	29,00			32,40		32,35					29,00			
7	EIRP [W]	19954			11705		19719			19719			2976		

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa											
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24											
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne											
Lp	Wyszczególnienie	sektor 4						sektor 5					
I	Nadajnik stacji bazowej:												
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	2600	2100	1800	2100	1800	900	2600	800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	50	50	49,03	50	50	52,38	52,55	44,77	52,04	46,02	
II	Obciążenie:												
1	Typ anteny	Huawei AMB4519R6			Huawei AMB4519R6			Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6		
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1			1			1			1		
4	Azymut	231						340					
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-4,00						0,00-3,00					
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	32,35						29,00			32,40		
7	EIRP [W]	19719			19719			19954			11705		

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 zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	137	30,70

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 *kE, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *kE +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	2,5	7,97	0,007	0,021	0,3-2,0	N:53°09'30.6" E:23°07'39.5"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,285	0,290
2	2,8	8,93	0,007	0,024	0,3-2,0	N:53°09'28.8" E:23°07'37.4"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,319	0,324
3	2,0	6,38	0,005	0,017	0,3-2,0	N:53°09'27.3" E:23°07'37.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,228	0,232
4	1,8	5,74	0,005	0,015	0,3-2,0	N:53°09'25.9" E:23°07'38.2"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,205	0,209
5	1,5	4,78	0,004	0,013	0,3-2,0	N:53°09'23.6" E:23°07'38.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,171	0,174
6	2,5	7,97	0,007	0,021	0,3-2,0	N:53°09'28.7" E:23°07'35.6"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,285	0,290
7	2,8	8,93	0,007	0,024	0,3-2,0	N:53°09'27.7" E:23°07'34.8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,319	0,324
8	2,3	7,33	0,006	0,019	0,3-2,0	N:53°09'26.2" E:23°07'33.7"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,262	0,266
9	2,0	6,38	0,005	0,017	0,3-2,0	N:53°09'23.9" E:23°07'32.3"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,228	0,232
10	2,5	7,97	0,007	0,021	0,3-2,0	N:53°09'29.6" E:23°07'33.7"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,285	0,290

„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”

11	2,6	8,29	0,007	0,022	0,3-2,0	N:53°09'28.7" E:23°07'31.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,296	0,301
12	1,6	5,10	0,004	0,014	0,3-2,0	N:53°09'28.2" E:23°07'29.9"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,182	0,185
13	1,6	5,10	0,004	0,014	0,3-2,0	N:53°09'32.5" E:23°07'36.2"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,182	0,185
14	1,3	4,14	0,003	0,011	0,3-2,0	N:53°09'33.6" E:23°07'35.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,148	0,151
15	0,8	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'38.5" E:23°07'33.3"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
16	0,7*	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'40.2" E:23°07'32.0"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
17	0,7*	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'41.4" E:23°07'31.4"	otoczenie stacji bazowej - 325m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
18	1,6	5,10	0,004	0,014	0,3-2,0	N:53°09'31.8" E:23°07'32.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,182	0,185
19	1,3	4,14	0,003	0,011	0,3-2,0	N:53°09'33.7" E:23°07'38.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,148	0,151
20	1,7	5,42	0,005	0,014	0,3-2,0	N:53°09'31.7" E:23°07'37.7"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,194	0,197
21	1,5	4,78	0,004	0,013	0,3-2,0	N:53°09'29.8" E:23°07'39.4"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,171	0,174
22	2,5	7,97	0,007	0,021	0,3-2,0	N:53°09'27.8" E:23°07'39.3"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,285	0,290
23	2,5	7,97	0,007	0,021	0,3-2,0	N:53°09'29.7" E:23°07'31.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,285	0,290
24	1,0	3,19	0,003	0,008	0,3-2,0	N:53°09'34.3" E:23°07'31.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,114	0,116
A	1,6	5,10	0,004	0,014	0,3-2,0	N:53°09'30.5" E:23°07'35.7"	Gen. Maczka 27, pomiar przed bramą -DPP	0,182	0,185
B	1,1	3,51	0,003	0,009	0,3-2,0	N:53°09'30.6" E:23°07'34.3"	Gen. Maczka 29, pomiar przed bramą -DPP	0,125	0,127
C	1,0	3,19	0,003	0,008	0,3-2,0	N:53°09'30.8" E:23°07'32.9"	Pomieszczenia gospodarcze, pomiar przed bramą -DPP	0,114	0,116
D	1,0	3,19	0,003	0,008	0,3-2,0	N:53°09'35.7" E:23°07'33.4"	Gen. Maczka 46, pomiar przed bramą -DPP	0,114	0,116
E	1,1	3,51	0,003	0,009	0,3-2,0	N:53°09'34.8" E:23°07'34.6"	Gen. Maczka 44, pomiar przed bramą -DPP	0,125	0,127
F	1,1	3,51	0,003	0,009	0,3-2,0	N:53°09'34.6" E:23°07'35.5"	Gen. Maczka 42, pomiar przed bramą -DPP	0,125	0,127
G	1,3	4,14	0,003	0,011	0,3-2,0	N:53°09'24.3" E:23°07'32.7"	Oliwkowa 4/4A/4B/4C/4D/4E, pomiar przed bramą -DPP	0,148	0,151
H	1,7	5,42	0,005	0,014	0,3-2,0	N:53°09'26.7" E:23°07'28.8"	Oliwkowa 5, pomiar przed bramą - DPP	0,194	0,197
I	1,5	4,78	0,004	0,013	0,3-2,0	N:53°09'26.6" E:23°07'27.4"	Oliwkowa 5a, pomiar przed bramą - DPP	0,171	0,174
J	1,5	4,78	0,004	0,013	0,3-2,0	N:53°09'26.4" E:23°07'26.2"	Oliwkowa 5c, pomiar przed budynkiem -DPP	0,171	0,174
K	0,8	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'22.9" E:23°07'32.4"	Oliwkowa 2/2A/2B/2C/2D, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
L	0,7*	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'30.4" E:23°07'54.6"	Jałowcowa 19, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
M	0,7*	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'25.5" E:23°07'23.9"	Oliwkowa 3e/3f, pomiar przed bramą -DPP	0,091	0,093
N	0,7*	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'25.3" E:23°07'22.8"	Oliwkowa 3g/3h, pomiar przed bramą -DPP	0,091	0,093
O	0,7*	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'22.3" E:23°07'31.3"	Palmowa 28, pomiar przed bramą - DPP	0,091	0,093
P	0,7*	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'24.7" E:23°07'32.9"	Oliwkowa 4d/4e, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
R	0,7*	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'26.7" E:23°07'34.5"	Pigwowa 19, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
S	0,7*	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'21.6" E:23°07'39.2"	Kokosowa 7/5/3/1, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
T	0,7*	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'22.2" E:23°07'38.5"	Kokosowa 8, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093

„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”

U	0,7*	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'22.7" E:23°07'38.5"	Kokosowa 10, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
W	0,7*	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'23.1" E:23°07'38.6"	Kokosowa 12, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
V	0,7*	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'23.4" E:23°07'38.6"	Kokosowa 14, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
X	0,7*	2,55	0,002	0,007	0,3-2,0	N:53°09'23.5" E:23°07'38.8"	Kokosowa 16, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
Y	1,8	5,74	0,005	0,015	0,3-2,0	N:53°09'25.2" E:23°07'38.2"	Oliwkowa 6n, pomiar przed budynkiem -DPP	0,205	0,209
Z	1,6	5,10	0,004	0,014	0,3-2,0	N:53°09'25.2" E:23°07'37.5"	Oliwkowa 6m, pomiar przed budynkiem -DPP	0,182	0,185
A1	Brak dostępu – teren budowy								
B1	Brak dostępu – teren zamknięty								

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Załącznika do 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 $k=2$

kE - poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ($kE=1,7$), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ($kE=2,0$)

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 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) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 20.05.2022 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.

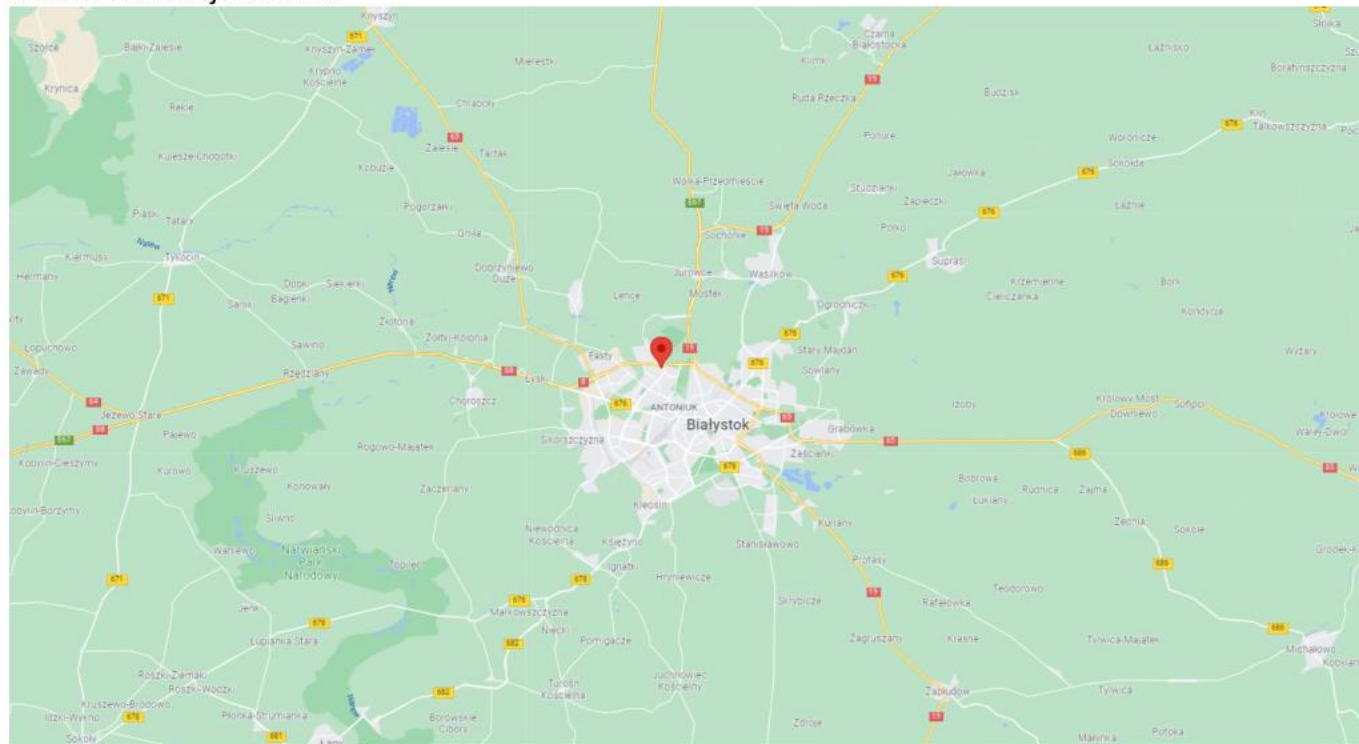
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

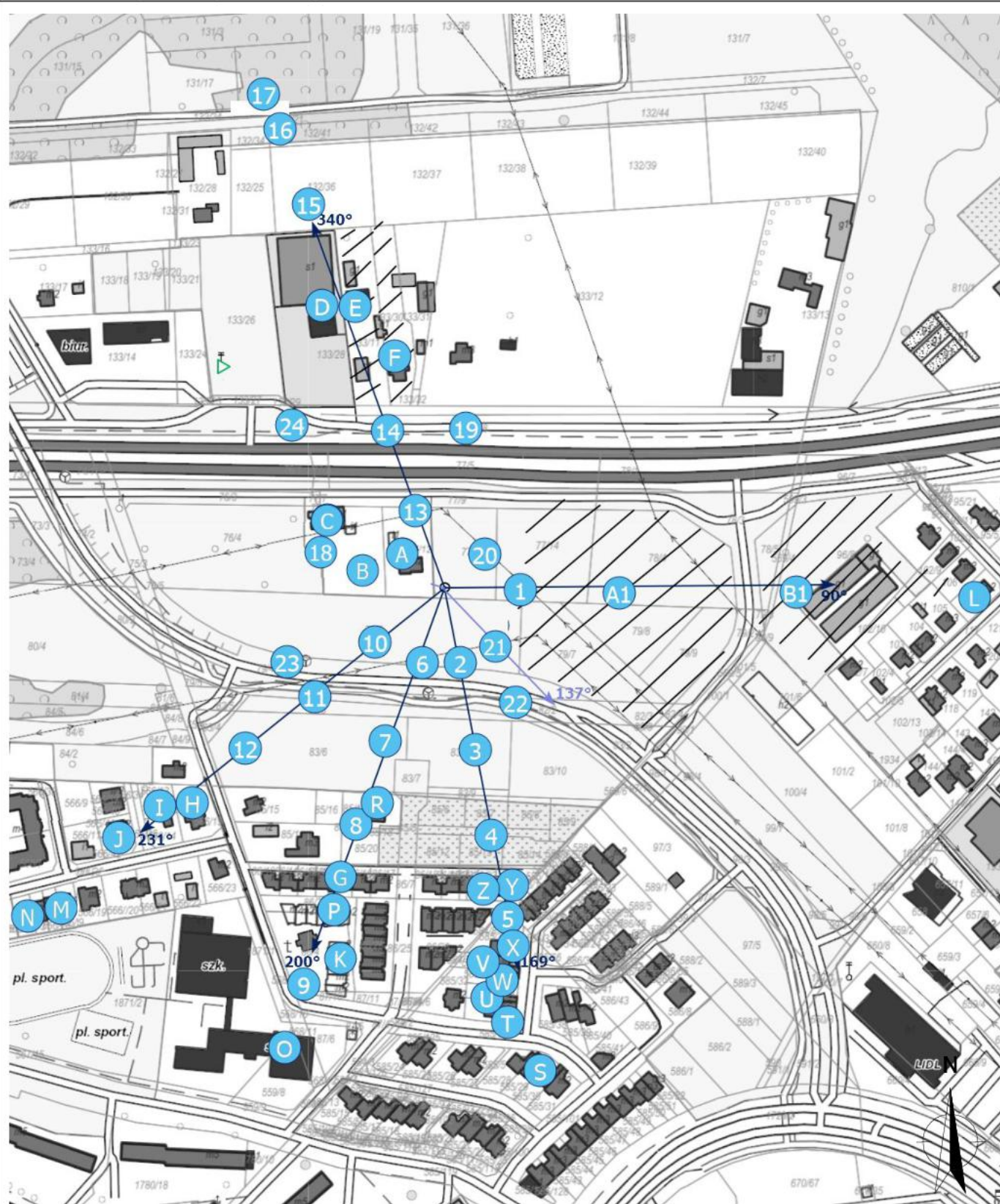
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	23°07'36.83"E
szerokość:	53°09'30.84"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 324 metrów.

brak dostępu

pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

pion pomiarowy z poprawką pomiarową (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych)

antena sektorowa

antena radioliniowa

Skala: 1:4000

0 50 100m

„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”

37/05/OŚ/2022– P4-W

Strona 10 z 11

