

## AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ

## I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Urząd Miejski w Białymstoku  
Departament Ochrony Środowiska  
ul. Słonimska 1  
15-950 Białystok

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

BIA1050\_D (zgłoszenie nr 9)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.

woj. PODLASKIE 2.3.20 (TERYT: 20) (KTS: 10062000000000), pow. Białystok 4.3.20.37.61 (TERYT: 2061) (KTS: 10062013761000), gm. Białystok 5.3.20.37.61.01.1 (TERYT: 2061011) (KTS: 10062013761011)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

15-704 Białystok, Al. Jana Pawła II 92, gm. Białystok, pow. Białystok

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).

Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

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

Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11\_GHLNT: 19045W  
Antena Sektorowa 12\_HV: 8384W  
Antena Sektorowa 21\_DGHLNT: 19045W  
Antena Sektorowa 22\_HV: 11705W  
Antena Sektorowa 31\_DGHLNT: 19045W  
Antena Sektorowa 32\_HV: 11705W  
Radiolinia RL1: 7079W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.


12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11\_GHLNT: (23°04'43.3"E, 53°08'43.8"N)  
Antena Sektorowa 12\_HV: (23°04'43.3"E, 53°08'43.8"N)  
Antena Sektorowa 21\_DGHLNT: (23°04'43.3"E, 53°08'43.8"N)  
Antena Sektorowa 22\_HV: (23°04'43.3"E, 53°08'43.8"N)

	<p>Antena Sektorowa 31_DGHLNT: (23°04'43.3"E, 53°08'43.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 32_HV: (23°04'43.3"E, 53°08'43.8"N)</p> <p>Radiolinia RL1: (23°04'43.3"E, 53°08'43.8"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHLNT: 28,05m</p> <p>Antena Sektorowa 12_HV: 28,05m</p> <p>Antena Sektorowa 21_DGHLNT: 28,05m</p> <p>Antena Sektorowa 22_HV: 28,05m</p> <p>Antena Sektorowa 31_DGHLNT: 28,05m</p> <p>Antena Sektorowa 32_HV: 28,05m</p> <p>Radiolinia RL1: 29,05m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHLNT: 19045W</p> <p>Antena Sektorowa 12_HV: 8384W</p> <p>Antena Sektorowa 21_DGHLNT: 19045W</p> <p>Antena Sektorowa 22_HV: 11705W</p> <p>Antena Sektorowa 31_DGHLNT: 19045W</p> <p>Antena Sektorowa 32_HV: 11705W</p> <p>Radiolinia RL1: 7079W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHLNT: azymut 55° , pochylenie 0-3° (900MHz), pochylenie 0-3° (1800MHz), pochylenie 0-3° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 12_HV: azymut 55° , pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_DGHLNT: azymut 180° , pochylenie 0-3° (900MHz), pochylenie 0-3° (1800MHz), pochylenie 0-3° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 22_HV: azymut 180° , pochylenie 0-3° (800MHz), pochylenie 0-3° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_DGHLNT: azymut 290° , pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 0-5° (1800MHz), pochylenie 0-5° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 32_HV: azymut 290° , pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 0-5° (2600MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 44° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GHLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 12_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 21_DGHLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 22_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 31_DGHLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p>



	<i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</i>	
LP 7.	<i>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</i>	
13. Miejscowość, data: <i>Warszawa, 2021-10-26</i>		
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:		
Podpis:		
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>		
Data zarejestrowania zgłoszenia .....		Numer zgłoszenia .....



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 72/10/OS/2021- P4-W



Nr i nazwa stacji	BIA1050D	
Adres	Białystok, Al. Jana Pawła II 92, pow. Białystok, woj. podlaskie	
Opracowanie		Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja		Kierownik Laboratorium
Podpis		
Data	2021-10-22	

## 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 .....	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- [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, Al. Jana Pawła II 92, pow. Białystok, woj. podlaskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	[REDACTED]
Data wykonania pomiaru	22.10.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	8,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	8,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	60,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	60,0
Godzina na początku pomiaru	13:45
Godzina na koniec pomiaru	15:40
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują inne źródła PEM.
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 0,8 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 57,4% 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 wstępowy 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"><li>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),</li><li>2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, 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.</li><li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li><li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li><li>5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 2,0</li></ol>
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	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
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				
I	Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	RBS / Ericsson				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	52,04	44,77	50,79	43,01
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R4			Huawei ATR4518R6	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei	
3	Ilość anten	1			1	
4	Azymut	55				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-3	0-3	0-3	0-4	0-4
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	28,05				
7	EIRP [W]	19045			8384	



Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
Lp	Wyszczególnienie	sektor 2					sektor 3				
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent	RBS / Ericsson									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	52,04	44,77	52,04	46,02	52,04	52,04	44,77	52,04	46,02
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R4			Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R4			Huawei ATR4518R6	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei		Huawei			Huawei	
3	Ilość anten	1			1		1			1	
4	Azymut	180					290				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-3					0-5				
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	28,05					28,05				
7	EIRP [W]	19045			11705		19045			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	VHLP2-80/Andrew	0,6	44	29,05

## 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 <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	2,4	7,56	0,006	0,020	0,9	N:53°08'44,7" E:23°04'45,5"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,270	0,275
2	2,1	6,61	0,006	0,018	1,3	N:53°08'45,6" E:23°04'48,0"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,236	0,240
3	0,9	2,83	0,002	0,008	1,0	N:53°08'48,3" E:23°04'55,1"	otoczenie stacji bazowej - 255m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,101	0,103
4	1,3	4,09	0,003	0,011	1,1	N:53°08'41,6" E:23°04'42,8"	otoczenie stacji bazowej - 65m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,146	0,149
5	1,2	3,78	0,003	0,010	1,0	N:53°08'39,7" E:23°04'42,5"	otoczenie stacji bazowej - 125m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,135	0,137
6	0,7*	2,52	0,002	0,007	1,0	N:53°08'38,8" E:23°04'42,5"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,092
7	0,6*	2,52	0,002	0,007	0,9	N:53°08'37,2" E:23°04'42,2"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,092
8	0,8	2,52	0,002	0,007	1,1	N:53°08'35,5" E:23°04'42,1"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,092
9	0,6*	2,52	0,002	0,007	1,2	N:53°08'34,8" E:23°04'42,0"	otoczenie stacji bazowej - 281m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,092
10	1,1	3,46	0,003	0,009	1,0	N:53°08'45,1" E:23°04'38,0"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,124	0,126

„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	1,0	3,15	0,003	0,008	0,8	N:53°08'45,8" E:23°04'35,3"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,112	0,114
12	0,8	2,52	0,002	0,007	1,3	N:53°08'46,4" E:23°04'33,3"	otoczenie stacji bazowej - 195m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,092
13	2,3	7,24	0,006	0,019	1,0	N:53°08'45,0" E:23°04'45,3"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,259	0,263
14	2,2	6,93	0,006	0,018	1,0	N:53°08'45,0" E:23°04'47,5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,247	0,252
15	2,4	7,56	0,006	0,020	0,9	N:53°08'46,5" E:23°04'48,6"	otoczenie stacji bazowej - 125m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,270	0,275
16	1,4	4,41	0,004	0,012	1,1	N:53°08'45,7" E:23°04'51,0"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,157	0,160
17	1,4	4,41	0,004	0,012	1,0	N:53°08'44,4" E:23°04'40,9"	otoczenie stacji bazowej - 45m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,157	0,160
A	1,4	4,41	0,004	0,012	1,2	N:53°08'44,7" E:23°04'40,3"	McDonald's, pomiar przed budynkiem - DPP	0,157	0,160
B	0,9	2,83	0,002	0,008	1,0	N:53°08'40,5" E:23°04'42,9"	Jana Pawła II 89, pomiar przed budynkiem - DPP	0,101	0,103
C	2,4	7,56	0,006	0,020	1,0	N:53°08'46,6" E:23°04'50,8"	Makro, pomiar przed budynkiem od str. instalacji - DPP	0,270	0,275
D	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,9	N:53°08'39,0" E:23°04'41,8"	Budynek produkcyjny, pomiar przed budynkiem od str. wschodniej - DPP	0,090	0,092
E	0,6*	2,52	0,002	0,007	0,8	N:53°08'37,4" E:23°04'41,4"	Budynek produkcyjny, pomiar przed budynkiem od str. wschodniej - DPP	0,090	0,092
F	0,8	2,52	0,002	0,007	1,2	N:53°08'36,2" E:23°04'41,5"	Budynek produkcyjny, pomiar przed budynkiem od str. wschodniej - DPP	0,090	0,092

wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym

\* Wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z progiem czułości zestawu pomiarowego.

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=1,4), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (kE=2,0)

WM<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM<sub>H</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(MEgr)= 28,0 V/m oraz składowej magnetycznej min(MHgr)= 0,073 A/m.

## 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 22.10.2021 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.

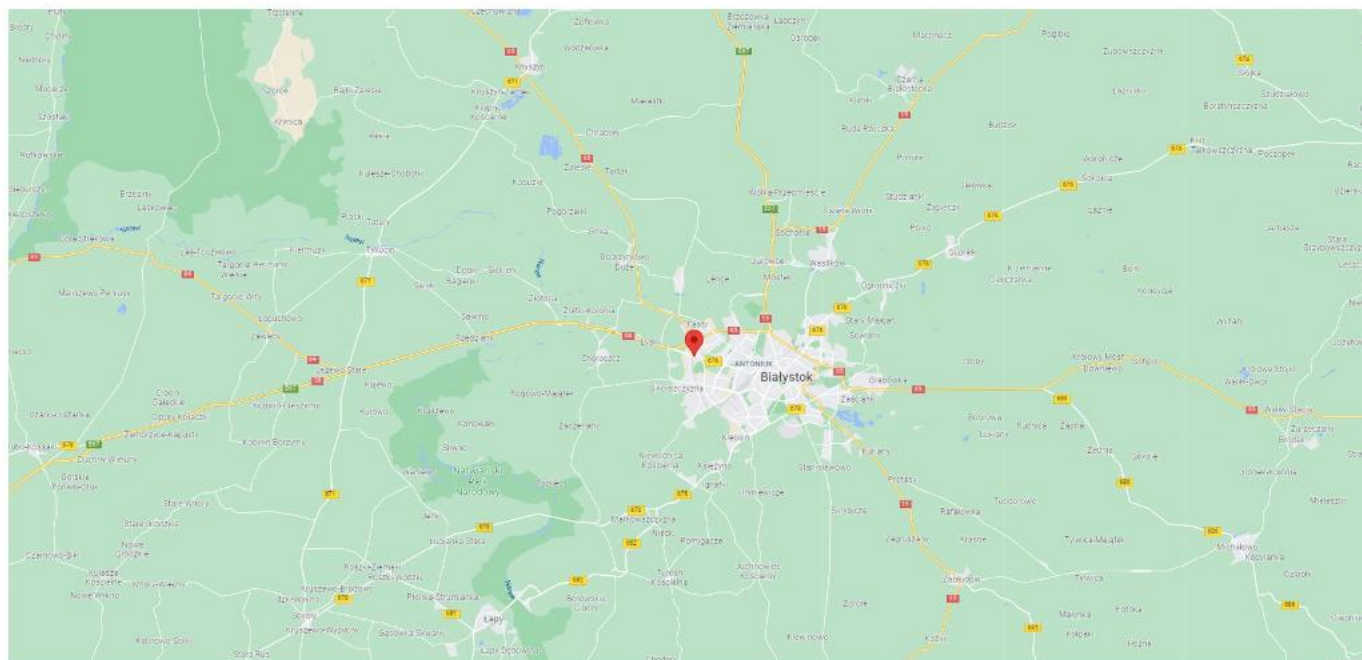
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionowy pomiarowy

Załącznik 3. Załączniki graficzne

**Koniec sprawozdania**

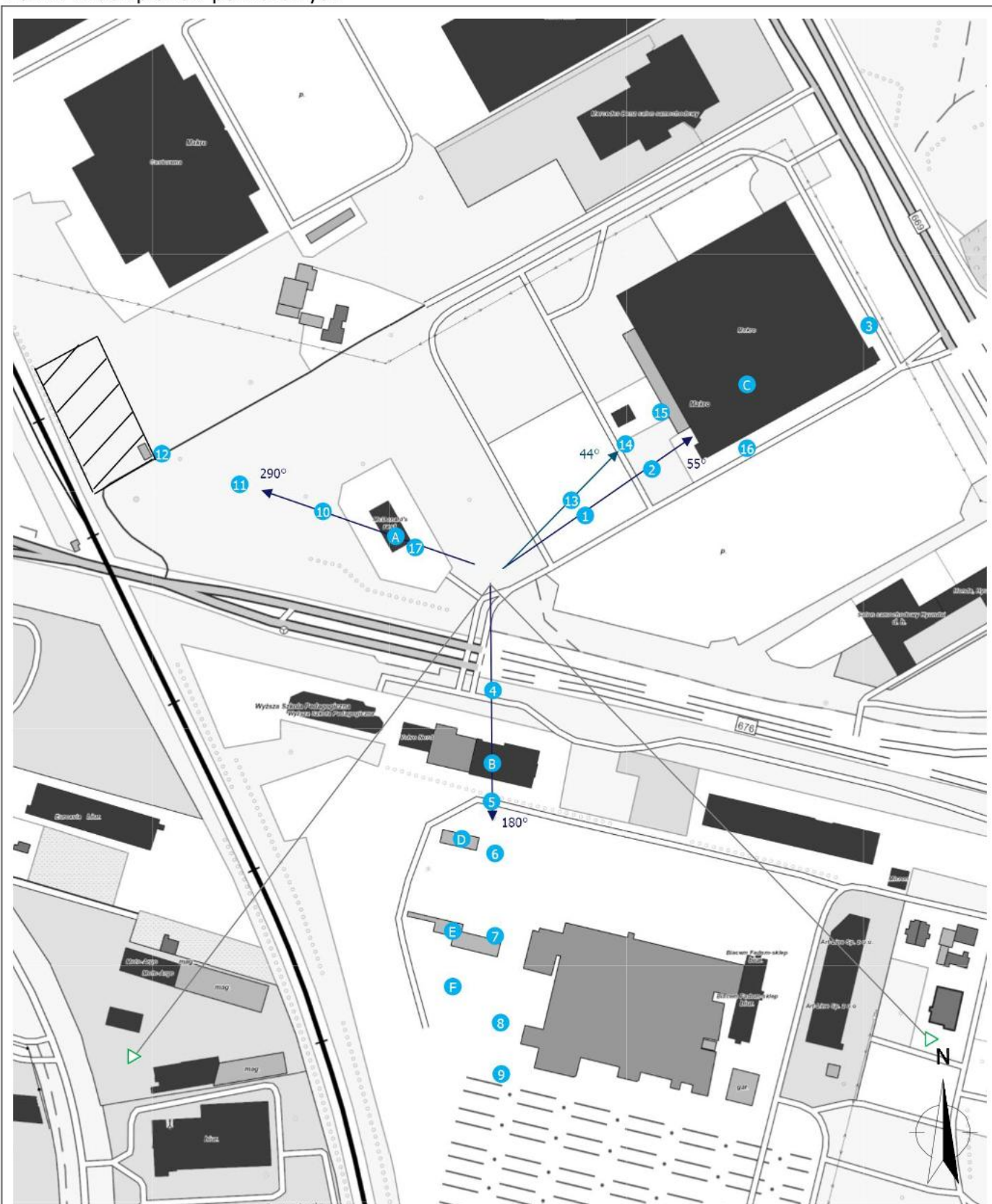
### Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	23°04'43.35"E
szerokość:	53°08'43.79"N



Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierzząc od instalacji antenowej wynosi min.: 281 metrów.

brak dostępu

nr pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

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

antena sektorowa

antena radioliniowa

Skala:

1:4500

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”

72/10/OŚ/2021-P4-W

Strona 9 z 10



