

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 <i>Starosta Powiatowy w Kartuzach Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska 83-300 Kartuzy Ul. Dworcowa 1</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>KAR2701_B (zgłoszenie nr 3)</i>	
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. <i>woj. POMORSKIE 2.6.22 (TERYT: 22) (KTS: 10042200000000), pow. kartuski 4.6.22.40.05 (TERYT: 2205) (KTS: 10042214005000), gm. Żukowo 5.6.22.40.05.08.3 (TERYT: 2205083) (KTS: 10042214005083)</i>	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa</i>	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>80-297 Banino, Borowiecka 3, gm. Żukowo, pow. kartuski</i>	
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>	
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>	
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>	
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_GHLNT: 19504W Antena Sektorowa 12_HV: 12635W Antena Sektorowa 21_GHLNT: 19504W Antena Sektorowa 22_HV: 12635W Antena Sektorowa 31_GHLNT: 19504W Antena Sektorowa 32_HV: 12635W Radiolinia RL1: 1413W</i>	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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.</i>	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>	
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: <i>Antena Sektorowa 11_GHLNT: (18°24'04.5"E, 54°23'39.6"N) Antena Sektorowa 12_HV: (18°24'04.5"E, 54°23'39.6"N) Antena Sektorowa 21_GHLNT: (18°24'04.5"E, 54°23'39.6"N) Antena Sektorowa 22_HV: (18°24'04.5"E, 54°23'39.6"N) Antena Sektorowa 31_GHLNT: (18°24'04.5"E, 54°23'39.6"N) Antena Sektorowa 32_HV: (18°24'04.5"E, 54°23'39.6"N) Radiolinia RL1: (18°24'04.6"E, 54°23'39.6"N)</i>
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: <i>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz</i>
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: <i>Antena Sektorowa 11_GHLNT: 22,10m Antena Sektorowa 12_HV: 22,10m Antena Sektorowa 21_GHLNT: 22,10m Antena Sektorowa 22_HV: 22,10m Antena Sektorowa 31_GHLNT: 22,10m Antena Sektorowa 32_HV: 22,10m</i>

PODINSPEKTOR

Adriana Konkol

Podpis elektroniczny
zweryfikowany w dniu 04.05.2022

Wynik weryfikacji: porządkowy

	Radiolinia RL1: 20,40m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GHLNT: 19504W Antena Sektorowa 12_HV: 12635W Antena Sektorowa 21_GHLNT: 19504W Antena Sektorowa 22_HV: 12635W Antena Sektorowa 31_GHLNT: 19504W Antena Sektorowa 32_HV: 12635W Radiolinia RL1: 1413W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GHLNT: azymut 100°, pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 0-4° (1800MHz), pochylenie 0-4° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 100°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GHLNT: azymut 220°, pochylenie 0-2° (900MHz), pochylenie 0-2° (1800MHz), pochylenie 0-2° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HV: azymut 220°, pochylenie 0-2° (800MHz), pochylenie 0-2° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GHLNT: azymut 345°, pochylenie 0-2° (900MHz), pochylenie 0-2° (1800MHz), pochylenie 0-2° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HV: azymut 345°, pochylenie 0-2° (800MHz), pochylenie 0-2° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 272° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	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, 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, Dla anteny Antena Sektorowa 21_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, 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, Dla anteny Antena Sektorowa 31_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, 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.
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2022-05-04 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół Podpis: Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół Data: 2022.05.04 13:23:49 CEST 	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak
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 17/04/OŚ/2022- P4



Podpis elektroniczny
z weryfikacją w dniu 04.05.2022

Wynik weryfikacji pozytywny

PODINSPEKTOR

Adriana Konkol

Nr i nazwa stacji	KAR2701B	
Adres	Banino, Borowiecka 3, pow. kartuski, woj. pomorskie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2022.04.26 07:12:00 EST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2022-04-21	

„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”

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 – Magdalena Sokół
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	Banino, Borowiecka 3, pow. kartuski, woj. pomorskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	21.04.2022
Temperatura na początku pomiaru [°C]	21,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	21,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	44,7
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	44,7
Godzina na początku pomiaru	9:12
Godzina na koniec pomiaru	10:49
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie 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 550, 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 01.06.2022 r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95% Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących 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/PO-16-11/03.
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 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 1,7.
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 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).

4. Zróźnicowanie 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 ²)
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					sektor 2					sektor 3					
I	Nadajnik stacji bazowej:																
1	Typ / Producent	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson															
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	52,04	46,02	52,04	49,03	52,04	52,04	46,02	52,04	49,03	52,04	52,04	46,02	52,04	49,03	
II	Obciążenie:																
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R13			Huawei ATR4518R13		Huawei ATR4518R13			Huawei ATR4518R13		Huawei ATR4518R13			Huawei ATR4518R13		
2	Producent anteny	Huawei			Huawei		Huawei			Huawei		Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1			1		1			1		1			1		
4	Azymut	100					220					345					
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-4,00					0,00-2,00					0,00-2,00					
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	22,10					22,10					22,10					
7	EIRP [W]	19504			12635		19504			12635		19504			12635		

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Linia radiowa				Antena			
Lp	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	272	20,40

„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”

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	1,4	3,78	0,004	0,010	0,3-2,0	N:54°23'39.5" E:18°24'07.4"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,135	0,137
2	0,8	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°23'39.3" E:18°24'09.8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
3	1,1	2,97	0,003	0,008	0,3-2,0	N:54°23'38.9" E:18°24'12.6"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,106	0,108
4	1,7	4,59	0,005	0,012	0,3-2,0	N:54°23'38.7" E:18°24'15.1"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,164	0,167
5	2,1	5,67	0,006	0,015	0,3-2,0	N:54°23'38.4" E:18°24'02.4"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,202	0,206
6	1,1	2,97	0,003	0,008	0,3-2,0	N:54°23'37.2" E:18°24'00.2"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,106	0,108
7	1,2	3,24	0,003	0,009	0,3-2,0	N:54°23'36.3" E:18°23'58.9"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,116	0,118
8	1,5	4,05	0,004	0,011	0,3-2,0	N:54°23'34.9" E:18°23'57.2"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,145	0,147
9	1,9	5,13	0,005	0,014	0,3-2,0	N:54°23'34.4" E:18°23'56.3"	otoczenie stacji bazowej - 220m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,183	0,186
10	1,4	3,78	0,004	0,010	0,3-2,0	N:54°23'41.2" E:18°24'03.6"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,135	0,137
11	1,0	2,70	0,003	0,007	0,3-2,0	N:54°23'43.0" E:18°24'02.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,096	0,098
12	1,3	3,51	0,003	0,009	0,3-2,0	N:54°23'44.7" E:18°24'02.1"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,125	0,128
13	1,6	4,32	0,004	0,011	0,3-2,0	N:54°23'46.1" E:18°24'01.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,154	0,157
14	2,1	5,67	0,006	0,015	0,3-2,0	N:54°23'46.8" E:18°24'01.2"	otoczenie stacji bazowej - 220m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,202	0,206
15	1,3	3,51	0,003	0,009	0,3-2,0	N:54°23'39.8" E:18°24'02.2"	otoczenie stacji bazowej - 35m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,125	0,128
16	1,1	2,97	0,003	0,008	0,3-2,0	N:54°23'42.6" E:18°24'05.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,106	0,108
17	1,2	3,24	0,003	0,009	0,3-2,0	N:54°23'41.4" E:18°24'07.0"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,116	0,118
18	1,4	3,78	0,004	0,010	0,3-2,0	N:54°23'40.5" E:18°24'07.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,135	0,137
19	1,3	3,51	0,003	0,009	0,3-2,0	N:54°23'38.7" E:18°24'07.0"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,125	0,128
20	1,2	3,24	0,003	0,009	0,3-2,0	N:54°23'37.6" E:18°24'05.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,116	0,118
21	2,6	7,02	0,007	0,019	0,3-2,0	N:54°23'38.5" E:18°24'04.0"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,251	0,255
22	1,4	3,78	0,004	0,010	0,3-2,0	N:54°23'38.9" E:18°24'01.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,135	0,137
23	0,9	2,43	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°23'42.3" E:18°24'01.3"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,087	0,088
A	2,1	5,67	0,006	0,015	0,3-2,0	N:54°23'39.9" E:18°24'05.5"	Budynek bez adresu, pomiar przed budynkiem -DPP	0,202	0,206
B	1,4	3,78	0,004	0,010	0,3-2,0	N:54°23'39.2" E:18°24'06.6"	Borowiecka 5, pomiar przed budynkiem -DPP	0,135	0,137
C	1,4	3,78	0,004	0,010	0,3-2,0	N:54°23'39.6" E:18°24'07.4"	Borowiecka 7, pomiar przed budynkiem -DPP	0,135	0,137
D	2,2	5,94	0,006	0,016	0,3-2,0	N:54°23'39.3" E:18°24'04.4"	Borowiecka 3, pomiar przed budynkiem -DPP	0,212	0,216
E	2,1	5,67	0,006	0,015	0,3-2,0	N:54°23'40.1" E:18°24'04.5"	Północna 1C/1B/1A/1, pomiar przed budynkiem -DPP	0,202	0,206

„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”

F	1,9	5,13	0,005	0,014	0,3-2,0	N:54°23'40.4" E:18°24'03.8"	Północna 3C/3B/3A/3, pomiar przed budynkiem -DPP	0,183	0,186
G	1,4	3,78	0,004	0,010	0,3-2,0	N:54°23'41.1" E:18°24'03.2"	Północna 2D/2E/2F/2G/2H, pomiar przed budynkiem -DPP	0,135	0,137
H	1,3	3,51	0,003	0,009	0,3-2,0	N:54°23'42.8" E:18°24'02.9"	Północna 4G/4H/4I/4J, pomiar przed budynkiem -DPP	0,125	0,128
I	2,1	5,67	0,006	0,015	0,3-2,0	N:54°23'39.4" E:18°24'02.9"	Północna 2/2A/2B/2C, pomiar przed budynkiem -DPP	0,202	0,206
J	1,4	3,78	0,004	0,010	0,3-2,0	N:54°23'39.2" E:18°24'01.8"	Północna 4/4A/4B/4C/4D/4E/4F, pomiar przed budynkiem -DPP	0,135	0,137
K	1,2	3,24	0,003	0,009	0,3-2,0	N:54°23'39.3" E:18°24'00.5"	Północna 6, pomiar przed budynkiem -DPP	0,116	0,118
L	1,8	4,86	0,005	0,013	0,3-2,0	N:54°23'38.4" E:18°24'02.2"	Lotnicza 52, pomiar przed budynkiem -DPP	0,174	0,177
M	1,9	5,13	0,005	0,014	0,3-2,0	N:54°23'37.9" E:18°24'04.4"	Borowiecka 1, pomiar przed budynkiem -DPP	0,183	0,186
N	1,1	2,97	0,003	0,008	0,3-2,0	N:54°23'36.8" E:18°24'05.2"	Borowiecka 1a, pomiar przed budynkiem -DPP	0,106	0,108
O	1,3	3,51	0,003	0,009	0,3-2,0	N:54°23'38.3" E:18°24'06.4"	Borowiecka 4, pomiar przed budynkiem -DPP	0,125	0,128
P	1,1	2,97	0,003	0,008	0,3-2,0	N:54°23'38.1" E:18°24'08.5"	Borowiecka 4a, pomiar przed budynkiem -DPP	0,106	0,108
R	1,4	3,78	0,004	0,010	0,3-2,0	N:54°23'40.3" E:18°24'09.2"	Borowiecka 9, pomiar przed budynkiem -DPP	0,135	0,137
S	1,1	2,97	0,003	0,008	0,3-2,0	N:54°23'42.3" E:18°24'06.6"	Tuchomska 2, pomiar przed budynkiem -DPP	0,106	0,108
T	1,3	3,51	0,003	0,009	0,3-2,0	N:54°23'38.2" E:18°24'13.9"	Klonowa 44, pomiar przed budynkiem -DPP	0,125	0,128
U	1,7	4,59	0,005	0,012	0,3-2,0	N:54°23'38.9" E:18°24'14.7"	Klonowa 43, pomiar przed budynkiem -DPP	0,164	0,167
W	1,1	2,97	0,003	0,008	0,3-2,0	N:54°23'42.7" E:18°24'06.4"	Borowiecka 2, pomiar przed budynkiem -DPP	0,106	0,108
V	1,3	3,51	0,003	0,009	0,3-2,0	N:54°23'44.7" E:18°24'01.4"	Tuchomska 15, pomiar przed budynkiem -DPP	0,125	0,128

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

„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”

pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 21.04.2022 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.

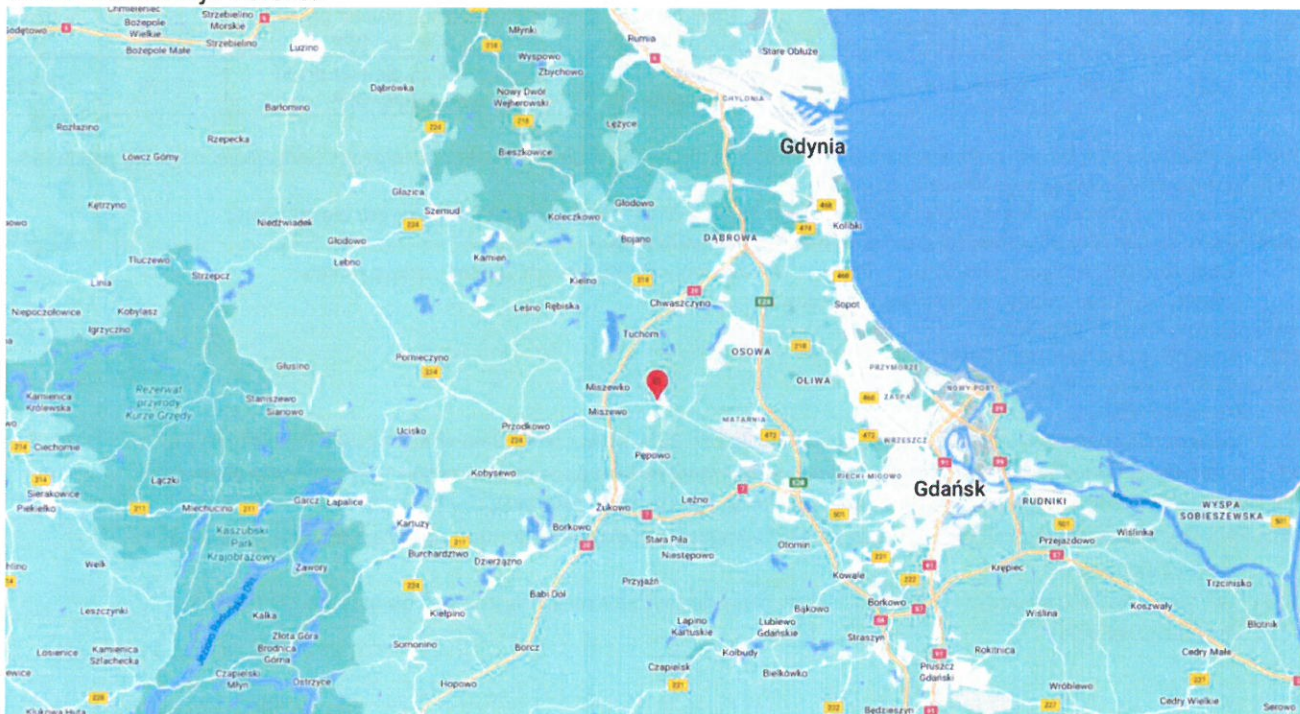
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionowy pomiarowy

Załącznik 3. Załączniki graficzne

Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	18°24'04.54"E
szerokość:	54°23'39.57"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



„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”

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

