

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

Starosta Powiatowy w Kartuzach
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska
83-300 Kartuzy
Ul. Dworcowa 1

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

KAR0101_B (zgłoszenie nr 13)

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. POMORSKIE 2.6.22 (TERYT: 22) (KTS: 1004220000000), pow. kartuski 4.6.22.40.05 (TERYT: 2205) (KTS: 10042214005000), gm. Żukowo 5.6.22.40.05.08.3 (TERYT: 2205083) (KTS: 10042214005083)

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

83-330 Żukowo, Armii Krajowej 1, gm. Żukowo, pow. kartuski

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_V: 2904W
Antena Sektorowa 12_GHLNT: 33243W
Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 25383W
Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 25383W
Radiolinia RL1: 1514W
Radiolinia RL2: 741W
Radiolinia RL3: 7586W
Radiolinia RL4: 1413W
Radiolinia RL5: 1230W
Radiolinia RL6: 5129W

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_V: (18°22'52.9"E, 54°21'13.6"N)
Antena Sektorowa 12_GHLNT: (18°22'52.9"E, 54°21'13.6"N)
Antena Sektorowa 21_GHLNTV: (18°22'52.9"E, 54°21'13.6"N)
Antena Sektorowa 31_GHLNTV: (18°22'52.9"E, 54°21'13.6"N)
Radiolinia RL1: (18°22'52.9"E, 54°21'13.6"N)
Radiolinia RL2: (18°22'52.9"E, 54°21'13.6"N)
Radiolinia RL3: (18°22'52.9"E, 54°21'13.6"N)
Radiolinia RL4: (18°22'52.9"E, 54°21'13.6"N)
Radiolinia RL5: (18°22'52.9"E, 54°21'13.6"N)
Radiolinia RL6: (18°22'52.9"E, 54°21'13.6"N)

LP 2.


Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz, 80GHz

Podpis elektroniczny
zweryfikowany w dniu 2.5.04.2023

Wynik weryfikacji: p.o. z tyłkami...

INSPEKTOR
Adriano Konkol

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_V: 40,50m Antena Sektorowa 12_GHLNT: 40,50m Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 40,50m Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 40,50m Radiolinia RL1: 39,00m Radiolinia RL2: 40,50m Radiolinia RL3: 40,50m Radiolinia RL4: 39,00m Radiolinia RL5: 40,90m Radiolinia RL6: 40,90m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_V: 2904W Antena Sektorowa 12_GHLNT: 33243W Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 25383W Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 25383W Radiolinia RL1: 1514W Radiolinia RL2: 741W Radiolinia RL3: 7586W Radiolinia RL4: 1413W Radiolinia RL5: 1230W Radiolinia RL6: 5129W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_V: azymut 100°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 12_GHLNT: azymut 100°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GHLNTV: azymut 230°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GHLNTV: azymut 350°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 3° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 81° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 81° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 106° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL5: azymut 223° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL6: azymut 256° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylecia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2023-04-24 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół Podpis jest prawdziwy</p>	
<p>Podpis: Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół Data: 2023.04.24 15:35:55 CEST </p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
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 nr 15/04/OŚ/2023-P4



Podpis elektroniczny 25. 04. 2023
zwerżony w dniu

Wynik weryfikacji: *pozytywny*

INSPEKTOR
Adriano Konkol

Nr i nazwa stacji	KAR0101B	
Adres	Żukowo, ul. Armii Krajowej 1, pow. kartuski, woj. pomorskie	
Opracowanie	Wiesław Laskowski	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2023.04.14 12:24:09 Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2023-04-14	

„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”
15/04/OŚ/2023-P4

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.	5
7. Stwierdzenie zgodności	7
8. Oświadczenie.	7
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynałazek 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
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Żukowo, ul. Armii Krajowej 1, pow. kartuski, woj. pomorskie
Miejsce instalacji anten	komin stalowy
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski - pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2023-04-14
Godzina rozpoczęcia pomiaru	8.35
Godzina zakończenia pomiaru	9.55
Temperatura na początku pomiaru [°C]	16
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	16
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	89
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	89
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	występują
Parametry pracy instalacji	tryb 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 29 września 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973)
- 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.

„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”

Opis zestawu pomiarowego	<p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092, 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 10.06.2024 r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%</p> <p>Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>
Wyposażenie pomocnicze	<p>Termohigrometr Bestone, Nr. inwentarzowy 03/WL, nr identyfikacyjny 1222436, typ: GM1362-EN-00, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.</p> <p>Przymiar wstępowy STABILA, Nr. inwentarzowy 06/WL, nr identyfikacyjny 06WL, świadectwo wzorcowania z dn. 22.09.2021 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>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.</p>
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> 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). 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. w miejscach dostępnych dla ludności. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki 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. Różnicowanie 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).

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	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800 ✓	2600 ✓	2100 ✓	1800 ✓	900 ✓	2600 ✓	2100 ✓	1800 ✓	900 ✓	800 ✓	2600 ✓	2100 ✓	1800 ✓	900 ✓	800 ✓
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	52,04	53,01	53,01	46,02	52,04	53,01	53,01	46,02	49,03	52,04	53,01	53,01	46,02	49,03
II	Obciążenie:															
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6			Huawei ASI4517R3					Huawei ASI4517R3					
2	Producent anteny	Huawei	Huawei			Huawei					Huawei					
3	Ilość anten	1	1			1					1					
4	Azymut	100			230					350						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00				2,00-10,00	2,00-10,00	2,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-10,00	2,00-10,00	2,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	40,50 ✓			40,50 ✓					40,50 ✓						
7	EIRP [W]	2904 ✓	33243 ✓			25383 ✓					25383 ✓					

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	A80S03/Huawei	0,3 ✓	3 ✓	39,00 ✓
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23 ✓	18	VHLP2-23/Andrew	0,6	81 ✓	40,50 ✓
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80 ✓	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	81 ✓	40,50 ✓
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80 ✓	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	106 ✓	39,00 ✓
5	OPTIX RTN/HUAWEI	23 ✓	21	A23D06/Huawei	0,6	223 ✓	40,90 ✓
6	OPTIX RTN/HUAWEI	80 ✓	18	A80S06/Huawei	0,6	256 ✓	40,90 ✓

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	2,2	3,49	0,006	0,009	0,3 - 2,0	54°21'13.68" N 18°22'55.37" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,127	0,127
2	1,5	2,38	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°21'13.4" N 18°22'58.09" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,087
3	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°21'13.12" N 18°23'0.82" E	otoczenie stacji bazowej - 150 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,075
4	1,8	2,86	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°21'12.84" N 18°23'3.55" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,104	0,104
5	2,1	3,33	0,006	0,009	0,3 - 2,0	54°21'12.56" N 18°23'6.27" E	otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,121	0,121
6	2,8	4,45	0,007	0,012	0,3 - 2,0	54°21'12.27" N 18°23'9" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,162	0,162
7	3,1	4,92	0,008	0,013	0,3 - 2,0	54°21'11.99" N 18°23'11.72" E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,179	0,179
8	2,5	3,97	0,007	0,011	0,3 - 2,0	54°21'11.71" N 18°23'14.45" E	otoczenie stacji bazowej - 405 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,144	0,144
9	1,6	2,54	0,004	0,007	0,3 - 2,0	54°21'12.92" N 18°22'50.52" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
10	1,6	2,54	0,004	0,007	0,3 - 2,0	54°21'10.84" N 18°22'46.28" E	otoczenie stacji bazowej - 150 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
11	1,8	2,86	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°21'9.8" N 18°22'44.16" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,104	0,104
12	2,2	3,49	0,006	0,009	0,3 - 2,0	54°21'8.76" N 18°22'42.04" E	otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,127	0,127
13	2,9	4,61	0,008	0,012	0,3 - 2,0	54°21'7.72" N 18°22'39.92" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,167	0,167
14	2,6	4,13	0,007	0,011	0,3 - 2,0	54°21'6.68" N 18°22'37.8" E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,150	0,150
15	2,6	4,13	0,007	0,011	0,3 - 2,0	54°21'5.64" N 18°22'35.67" E	otoczenie stacji bazowej - 405 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,150	0,150
16	2,1	3,33	0,006	0,009	0,3 - 2,0	54°21'15.55" N 18°22'52.16" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,121	0,121
17	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°21'18.74" N 18°22'51.2" E	otoczenie stacji bazowej - 150 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,081
18	1,6	2,54	0,004	0,007	0,3 - 2,0	54°21'20.33" N 18°22'50.72" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
19	1,9	3,02	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°21'21.92" N 18°22'50.24" E	otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,110	0,110
20	2,3	3,65	0,006	0,010	0,3 - 2,0	54°21'23.52" N 18°22'49.76" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,133	0,133
21	2,7	4,29	0,007	0,011	0,3 - 2,0	54°21'25.11" N 18°22'49.27" E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,156	0,156
22	2,4	3,81	0,006	0,010	0,3 - 2,0	54°21'26.7" N 18°22'48.79" E	otoczenie stacji bazowej - 405 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,139	0,138
23	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°21'17.19" N 18°22'52.93" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,081
24	2,2	3,49	0,006	0,009	0,3 - 2,0	54°21'14.21" N 18°22'55.37" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,127	0,127
25	1,5	2,38	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°21'14.47" N 18°22'58.11" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,087
26	1,5	2,38	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°21'13.07" N 18°22'57.96" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,087
27	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°21'11.59" N 18°22'48.86" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,069
28	2,0	3,18	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°21'13.57" N 18°22'49.95" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,115	0,115

„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”

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
29	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°21'13.18" N 18°22'47.27" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,069
30	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°21'10.77" N 18°22'53.6" E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,069	0,069
A	1,5	2,38	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°21'12.0" N 18°22'49.7" E	ul. Armii Krajowej 26, pomiar przy budynku - DPP	0,087	0,087
B	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°21'17.5" N 18°22'51.5" E	ul. Armii Krajowej 1, pomiar przy budynku - DPP	0,081	0,081
C	1,6	2,54	0,004	0,007	0,3 - 2,0	54°21'19.1" N 18°22'50.0" E	ul. Armii Krajowej 1, pomiar przy budynku - DPP	0,092	0,092
D	1,5	2,38	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°21'11.1" N 18°22'45.0" E	ul. Armii Krajowej 26, pomiar przy budynku - DPP	0,087	0,087
E	1,8	2,86	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°21'21.3" N 18°22'49.0" E	ul. Armii Krajowej 33, pomiar przy budynku - DPP	0,104	0,104

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 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, Dz.U. 2022 poz. 1121)). 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, Dz.U. 2022 poz. 1121) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

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 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 2023-04-14 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WME oraz WMH są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258, pkt 26).

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.

„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”
15/04/OŚ/2023-P4

9. Spis załączników.

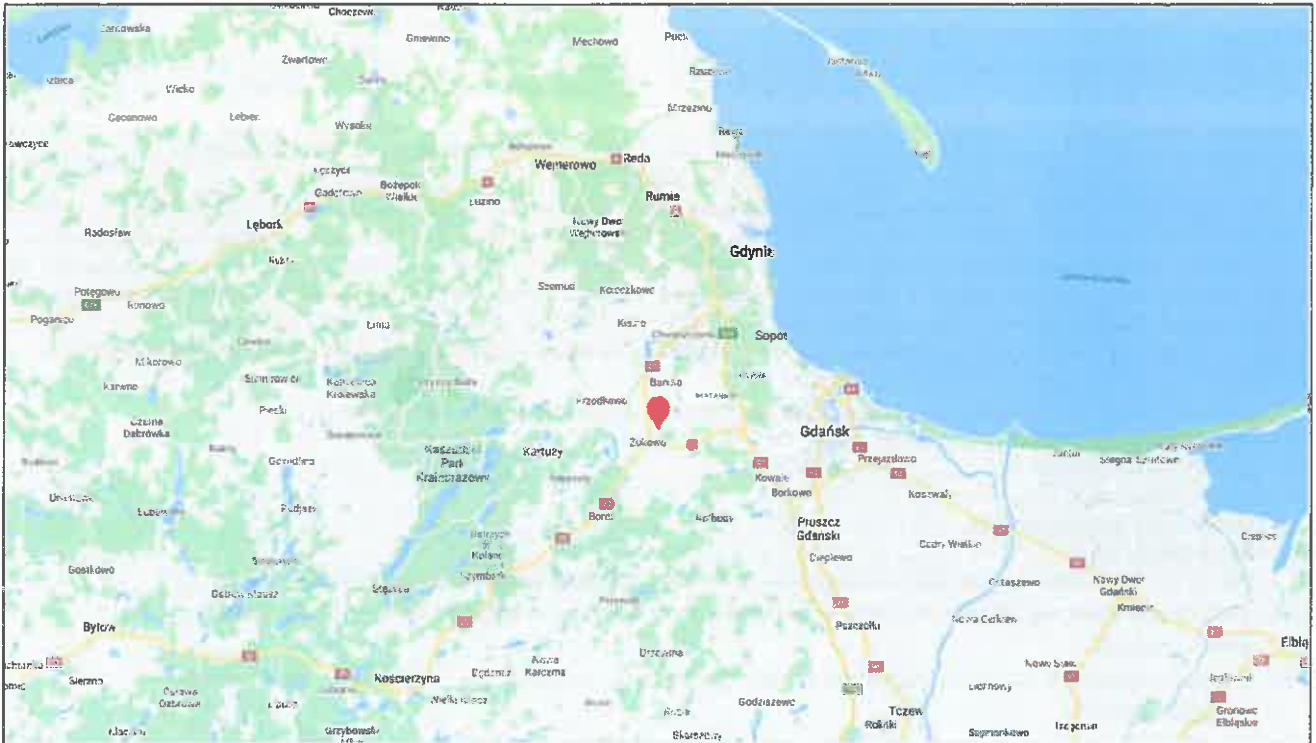
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Widok stacji bazowej

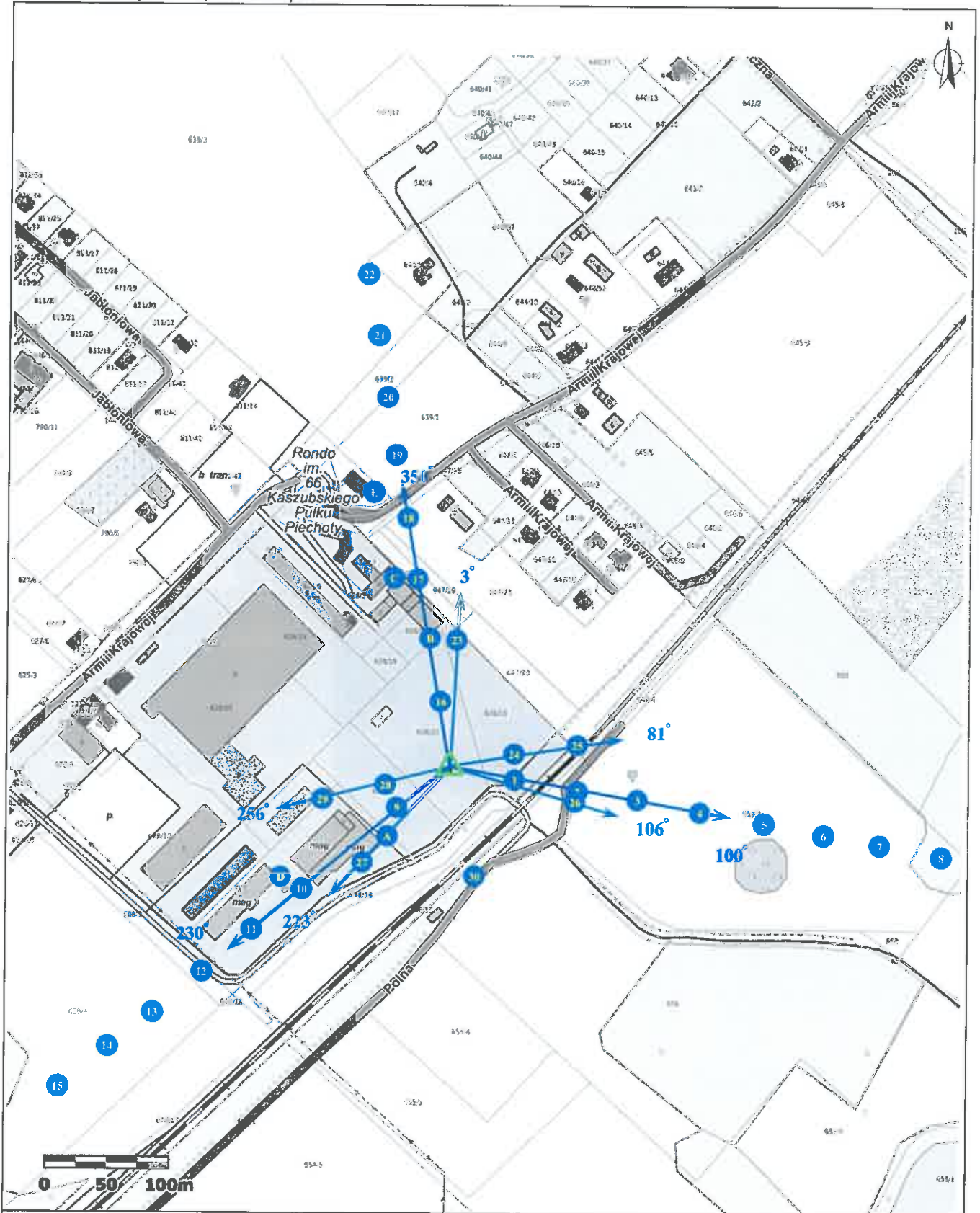
Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
szerokość:	54°21'13.60"N
długość:	18°22'52.90"E

Zař. 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

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

Skala 1: 5000

„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”
15/04/OŚ/2023-P4

Zał. 3. Załączniki graficzne

