

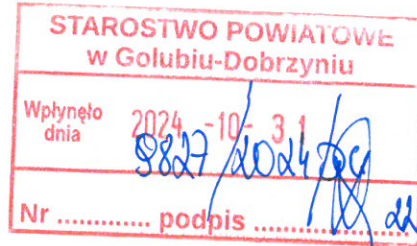
Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6, bud A3,
80-387 Gdańsk

Gdańsk, 2024-10-31

**Starosta Golubsko-Dobrzyński****Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska**

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla GDB0101A z dnia 2022-10-07

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla GDB0101A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

87-410 Kowalewo Pomorskie, Chopina 25a, gm. Kowalewo Pomorskie, pow. golubsko-dobrzyński

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

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

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

Brak zmian.

4) 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_N	58,5	PEM	7244 W	0°	0-6°	1800 MHz
2	11_N	58,5	PEM	8091 W	0°	0-6°	2100 MHz
3	12_L	58,5	PEM	7244 W	0°	0-6°	1800 MHz
4	12_L	58,5	PEM	8091 W	0°	0-6°	2100 MHz
5	21_GT	58,5	PEM	2366 W	10°	0-10°	900 MHz
6	22_HV	58,5	PEM	3027 W	10°	0-10°	800 MHz
7	22_HV	58,5	PEM	9638 W	10°	0-10°	2600 MHz
8	31_L	58,5	PEM	7244 W	120°	0-6°	1800 MHz
9	31_L	58,5	PEM	8091 W	120°	0-6°	2100 MHz
10	32_N	58,5	PEM	7244 W	120°	0-6°	1800 MHz
11	32_N	58,5	PEM	8091 W	120°	0-6°	2100 MHz
12	41_GT	58,5	PEM	2366 W	130°	0-10°	900 MHz
13	42_HV	58,5	PEM	3027 W	130°	0-10°	800 MHz
14	42_HV	58,5	PEM	9638 W	130°	0-10°	2600 MHz
15	51_N	58,5	PEM	7244 W	240°	0-6°	1800 MHz
16	51_N	58,5	PEM	8091 W	240°	0-6°	2100 MHz
17	52_L	58,5	PEM	7244 W	240°	0-6°	1800 MHz
18	52_L	58,5	PEM	8091 W	240°	0-6°	2100 MHz
19	53_GT	58,5	PEM	2366 W	240°	0-10°	900 MHz
20	54_HV	58,5	PEM	3027 W	240°	0-10°	800 MHz
21	54_HV	58,5	PEM	9638 W	240°	0-10°	2600 MHz
22	RL1	56,5	PEM	1479 W	59°		23 GHz
23	RL2	56,5	PEM	2818 W	115°		18 GHz
24	RL3	56,5	PEM	8822 W	281°		80 GHz, 23 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_HN	58,5	PEM	7244 W	0°	0-6°	1800 MHz
2	11_HN	58,5	PEM	8091 W	0°	0-6°	2100 MHz
3	12_L	58,5	PEM	7244 W	0°	0-6°	1800 MHz
4	12_L	58,5	PEM	8091 W	0°	0-6°	2100 MHz
5	21_GT	58,5	PEM	2366 W	10°	0-10°	900 MHz
6	22_HV	58,5	PEM	3027 W	10°	0-10°	800 MHz
7	22_HV	58,5	PEM	9638 W	10°	0-10°	2600 MHz
8	31_L	58,5	PEM	7244 W	120°	0-6°	1800 MHz
9	31_L	58,5	PEM	8091 W	120°	0-6°	2100 MHz
10	32_HN	58,5	PEM	7244 W	120°	0-6°	1800 MHz
11	32_HN	58,5	PEM	8091 W	120°	0-6°	2100 MHz
12	41_GT	58,5	PEM	2366 W	130°	0-10°	900 MHz
13	42_HV	58,5	PEM	3027 W	130°	0-10°	800 MHz
14	42_HV	58,5	PEM	9638 W	130°	0-10°	2600 MHz
15	51_HN	58,5	PEM	7244 W	240°	0-6°	1800 MHz
16	51_HN	58,5	PEM	8091 W	240°	0-6°	2100 MHz
17	52_L	58,5	PEM	7244 W	240°	0-6°	1800 MHz
18	52_L	58,5	PEM	8091 W	240°	0-6°	2100 MHz
19	53_GT	58,5	PEM	2366 W	240°	0-10°	900 MHz
20	54_HV	58,5	PEM	3027 W	240°	0-10°	800 MHz

21	54_HV	58,5	PEM	9638 W	240°	0-10°	2600 MHz
22	RL1	56,5	PEM	7413 W	59°		23 GHz
23	RL3	56,5	PEM	8822 W	281°		80 GHz, 23 GHz
24	RL4	55	PEM	1514 W	14°		80 GHz
25	RL5	55	PEM	8822 W	233°		80 GHz, 23 GHz
26	RL6	55,5	PEM	5129 W	292°		80 GHz

5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

7) (uchylony)

-/-

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

Sprawozdanie nr z dnia , Nr akredytacji PCA – AB 1361.

Koordinator OŚ

Wojciech Sokoł
Kontakt: 720004481

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez 1 Sokół
Data: 2024.10.31 16:10:06 C



AB 1361

PRT BAZA Sp. z o.o. Sp. k.

Laboratorium Badawcze

87-100 Toruń ul. Strobanda 23

tel./fax (+48) 56-655-74-44

e-mail: pem@prt baza.pl

www.prt baza.pl

SPRAWOZDANIE NR SP-LB/2328/24/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej

Nazwa: GDB0101

Adres: 87-410 Kowalewo Pomorskie , Chopina 25a

woj. kujawsko-pomorskie

Zleceniodawca: P4 Sp. z o.o.

ul. Wynalazek 1 02-677 Warszawa

Okręg Gdańsk

Egz. nr 2/2

2024-10-30

Formularz: Sprawozdanie z pomiarów – Wydanie 14 z dnia 11.07.2023

Agnieszka
Wojciech

Wzrost: 1,65 m
Ciężar ciała: 65 kg
Ciężar ciała: 65 kg
Ciężar ciała: 65 kg

SPRAWOZDANIE NR SP-LB/2328/24/OS Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH wykonane dla celów OCHRONY ŚRODOWISKA

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1. Zleceniodawca:

- **nazwa:** P4 Sp. z o.o..
- **adres:** ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
- **zamówienie z dnia:** 2024-10-29

2. Miejsce zainstalowania:

- **nazwa:** Stacja bazowa GDB0101
- **miejsce:** 87-410 Kowalewo Pomorskie, Chopina 25a, woj. kujawsko-pomorskie
- **opis miejsca zainstalowania:** Stacja bazowa GDB0101 usytuowana jest na wieży kratowej o wysokości 59m.

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

Informacje o źródłach promieniowania podane przez Zleceniodawcę.

Tabela 1. Parametry systemów nadawczo-odbiorczych

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa																	
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24																	
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne																	
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3				sektor 4					
I	Nadajnik stacji bazowej:																		
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei																	
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	2100	1800	2600	800	900	2100	1800	2100	1800	2600	800	900				
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50	50	50	50	52,04	49,03	47,78	50	50	50	50	52,04	49,03	47,78				
II	Obciążenie:																		
1	Typ anteny	742213	742213	ATR4518R6				80010304	742213	742213	ATR4518R6				80010304				
2	Producent anteny	Kathrein	Kathrein	Huawei				Kathrein	Kathrein	Kathrein	Huawei				Kathrein				
3	Ilość anten	1	1	1				1	1	1	1				1				
4	Azymut	0				10				120				130					
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-6,00				0,00-10,00				0,00-6,00				0,00-10,00					
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	58,50				58,50				58,50				58,50					
7	EIRP [W]	15335				12665				2366	15335				12665				2366

Charakterystyka promieniowania		sektor 5							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]									
Rodzaj wytwarzanego pola									
Lp	Wyszczególnienie								
I	Typ / Producent								
1	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	2100	1800	900	
2	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	50	50	50	50	47,78	
II	Typ anteny	ATR4518R6		742213		742213		80010304	
1	Producent anteny	Huawei		Kathrein		Kathrein		Kathrein	
2	Ilość anten	1		1		1		1	
3	Azymut	240							
4	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-10,00	
5	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	58,50							
6	EIRP [W]	12665		15335		15335		2366	
7									

Tabela 2. Parametry radiolinii

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	A80S03/Huawei	0,3	14	55,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	28	VHLPX2-23/Andrew	0,6	59	56,50
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	233	55,00
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	281	56,50
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S06/Huawei	0,6	292	55,50

W otoczeniu badanego obiektu występują inne źródła promieniowania-EM, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola-EM. Dane techniczne nie uwzględniają parametrów innych instalacji.

III. OPIS POMIARÓW

Cel pomiarów: wyznaczenie miejsc występowania wartości natężenia pola elektromagnetycznego o poziomach dopuszczalnych w miejscach dostępnych dla ludności.

Metoda pomiarowa: Zastosowano akredytowaną metodę badawczą opartą na Rozporządzeniu Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z dnia 17 lutego 2020r (Dz. U. 2022, poz.2630), uszczegółowioną zgodnie z dokumentem wewnętrznym Laboratorium „Strategia pomiarowa dla potrzeb ochrony środowiska”.

Data pomiarów: 2024-10-30 godz. 11:31 - 14:29

1. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** [REDACTED]
2. **Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:** [REDACTED]
Laboratorium Badawcze PRT BAZA Sp. z o.o. Sp. k.
3. **Nazwisko pracownika Zleceniodawcy uprawnionego do sprawozdania:**
Przedstawiciel Zleceniodawcy uprawniony do udostępniania dokumentacji
4. **Aparatura pomiarowa:**

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	Narda NBM-520 nr D-0205 - Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM
	Zakres pracy miernika	od - 10°C do + 50°C
		od 5% do + 95%
	Sondy pomiarowe	Narda EF6092 nr B-0004
	Zakres pomiaru pola	0,6 ÷ 300V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
	Oszacowana niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 pomiaru składowej elektrycznej sondą:	± 25,5% wartości zmierzonej w paśmie częstotliwości 0.8 ÷ 5 GHz, ± 49,9% wartości zmierzonej w paśmie częstotliwości 5 ÷ 90 GHz,
2.	Świadectwa wzorcowania	LWiMP/W/093/24 z dnia 25.03.2024 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078. Świadectwo wzorcowania jest wydane w ramach porozumienia EA MLA w zakresie wzorcowania i potwierdza spójność wyników pomiarów z wzorcami utrzymywanymi w GUM i PTB (Niemcy)
	Sprawdzanie bieżące miernika	Według dokumentu "Opis sprawdzania metody w czasie"
	Miernik	Termohigrometr Abatron AB-321S nr 11012699
	Zakres pomiaru temperatury	od - 30°C do + 100°C
3.	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 100%
	Świadectwo wzorcowania	0967/AH/22, z dnia 22.04.2022 r., wydane przez Laboratorium wzorcuje akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji nr AP 106 - Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Świadectwo jest wydane w ramach porozumienia EA MLA w zakresie wzorcowania i potwierdza spójność wyników z jednostkami miar Międzynarodowego Układu Jednostek Miar (SI).
	Przymiar wstępowy	Taśma miernicza nr 2918 firmy JOBiprofi
4.	Długość pomiaru	20m
	Świadectwo wzorcowania	1120.1-7W1-14/436 z dnia 7.02.2014. Wyniki wzorcowania zostały odniesione do państwowego wzorca pomiarowego długości utrzymywanego w GUM poprzez zastosowanie przymiaru wstęgowego nr 166/05
4	GPS	GARMIN GPSMAP 66 sr / Trimble GPS Pathfinder Pro series

6. Metodyka wykonania pomiarów: Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. „Sposoby sprawdzenia dotrzymania zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku”(Dz. U. 2022 poz.2630).

Dokument PCA DAB-18 „Akredytacja Laboratoriów Badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wydanie 2, Warszawa, 25.06.2021 r.

7.Przepisy prawne: Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzenia dotrzymania zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz.2630).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448).

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627, z późn. zm).

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

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

8. Odstępstwa/ograniczenia i uwarunkowania metody badawczej

Brak

9. Opis warunków pomiarów:

Pomiary w otoczeniu stacji bazowej przeprowadzono podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne. Pomiary wykonano wzdłuż głównych oraz pomocniczych kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten. Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano przy średnim kącie pochylenia anten w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią terenu lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik każdorazowo maksymalną wartość wielkości mierzonej. Badania przeprowadzono w pionach pomiarowych w szczególności do odległości, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o najwyższych spodziewanych poziomach, które pochodzą z badanej instalacji. Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania otoczenia stacji bazowej.

9.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

Teren	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
Pomiar przed badaniem	12,6	85,2	Nie wystąpiły
Pomiar po badaniu	12,3	82,6	Nie wystąpiły

10. Identyfikacja widma pola:

Widmo pola elektromagnetycznego zidentyfikowano na podstawie dostarczonych przez zleceniodawcę danych technicznych urządzeń opisanych w pkt. II oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów dotyczą wyłącznie badanego obiektu dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

Tabela 5. Wyniki pomiarów

Nr pionu pomiar.	Natężenie pola elektrycznego sonda EF6092 $E[V/m]$	Niepewność pomiarowa $(U=49,9) \pm[V/m]$	Pole-E+U	Pole-H+U	wartość wskaźnikowa [Wme]	wartość wskaźnikowa [Wmh]	Wysokość pomiarowa [m]	Miejsce pomiaru	Dopuszczalność poziomu pola elektromagnetycznego	Współrzędne geograficzne
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1,55	0,77	2,32	0,007	0,08	0,10	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°9'04.3"N 18°54'13.3"E
2	2,02	1,01	3,03	0,009	0,11	0,13	1,8	poziom terenu-Chopina-GKP	dopuszczalny	53°9'02.9"N 18°54'09.3"E
3	0,94	0,47	1,42	0,004	0,05	0,06	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°9'01.2"N 18°54'04.3"E
4	1,90	0,95	2,85	0,009	0,10	0,12	1,8	b.szkoły(2p.sala 203)-Jana Pawła II 2-PKP	dopuszczalny	53°9'02.1"N 18°54'02.7"E
5	1,43	0,71	2,14	0,007	0,08	0,09	1,8	poziom terenu-Sportowa-GKP	dopuszczalny	53°8'58.1"N 18°53'55.5"E
6	2,14	1,07	3,21	0,010	0,11	0,14	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°8'55.3"N 18°53'47.9"E
7	1,90	0,95	2,85	0,009	0,10	0,12	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°8'54.8"N 18°53'52.1"E
8	1,19	0,59	1,78	0,006	0,06	0,08	1,8	poziom terenu-Jana Pawła II-PKP	dopuszczalny	53°9'05.2"N 18°54'06.9"E
9	<0,60	0,30	0,90	0,003	0,03	0,04	0,3-2,0	poziom terenu-Jana Pawła II-PKP	dopuszczalny	53°9'06.1"N 18°54'08.0"E
10	1,90	0,95	2,85	0,009	0,10	0,12	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°9'04.9"N 18°54'14.0"E
11	<0,60	0,30	0,90	0,003	0,03	0,04	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°9'12.6"N 18°54'14.2"E
12	<0,60	0,30	0,90	0,003	0,03	0,04	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°9'12.7"N 18°54'16.2"E
13	1,31	0,65	1,96	0,006	0,07	0,08	1,8	poziom terenu-Dworcowa-GKP	dopuszczalny	53°9'26.6"N 18°54'13.9"E
14	2,14	1,07	3,21	0,010	0,11	0,14	1,8	poziom terenu-Dworcowa-PKP	dopuszczalny	53°9'25.5"N 18°54'15.8"E
15	1,90	0,95	2,85	0,009	0,10	0,12	1,8	poziom terenu-Dworcowa-PKP	dopuszczalny	53°9'24.4"N 18°54'17.7"E
16	0,94	0,47	1,42	0,004	0,05	0,06	1,8	poziom terenu-Dworcowa-GKP	dopuszczalny	53°9'23.2"N 18°54'19.4"E
17	1,06	0,53	1,59	0,005	0,06	0,07	1,8	poziom terenu-Brodnicka-GKP	dopuszczalny	53°9'29.4"N 18°54'21.0"E
18	1,67	0,83	2,50	0,008	0,09	0,11	1,8	poziom terenu-Podborek-GKP	dopuszczalny	53°9'28.6"N 18°54'24.3"E
19	<0,60	0,30	0,90	0,003	0,03	0,04	0,3-2,0	poziom terenu-DPP	dopuszczalny	53°9'13.2"N 18°54'37.9"E
20	1,19	0,59	1,78	0,006	0,06	0,08	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°9'04.3"N 18°54'14.3"E
21	<0,60	0,30	0,90	0,003	0,03	0,04	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°8'59.4"N 18°54'23.4"E
22	<0,60	0,30	0,90	0,003	0,03	0,04	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°9'00.6"N 18°54'25.3"E

<0,6V/m- wynik spoza zakresu akredytacji -przy wskazaniach sondy poniżej dolnego zakresu akredytacji dla punktu pomiarowego, przyjęto do obliczeń wyników WME i WMH wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru tj. dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody 0,6V/m.

GKP-główne kierunki pomiarowe
 PKP-pomocnicze kierunki pomiarowe
 DPP-dodatkowe punkty pomiarowe

U- niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, współczynnik rozszerzenia $k=2$. Oszacowana niepewność rozszerzona przeprowadzonych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego nie przekracza 49,9%. Opis szacowania niepewności pomiaru znajduje się w dokumencie Raport szacowania niepewności pomiaru wyd.17 z dnia 25.03.2024r. Laboratorium Badawczego PRT BAZA.

Wartości wskaźnikowe zgodnie z pkt. 25 ppkt.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r (Dz. U.2022, poz.2630):

$$WM_E = \frac{E}{\min(ME_{gr})}$$

$$WM_H = \frac{H}{\min(MH_{gr})}$$

gdzie:

WM_E (WM_H) -wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej (magnetycznej) pola E (H)-zmierzona wartość skuteczna natężenia pola elektrycznego E , wyrażona w V/m (natężenie pola magnetycznego H , wyrażonego w A/m), uśredniona w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r-Prawo ochrony środowiska
 $\min(ME_{gr})$, ($\min(MH_{gr})$)-najniższa dopuszczalna wartość składowej elektrycznej (magnetycznej) pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności określona w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r-Prawo ochrony środowiska wyrażona w V/m (A/m)

Na podstawie rozpoznania źródeł oraz uzgodnienia ze Zleceniodawcą do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 28V/m$ oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr}) = 0,073A/m$.

V. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 (Dz.U.2019 poz 2448) na podstawie rozpoznania źródeł pól e-m oraz w oparciu o wytyczne Zleceniodawcy, dla rozpatrywanej instalacji przyjęto dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 28V/m$ oraz składową magnetyczną $\min(MH_{gr}) = 0,073A/m$. Za wynik pomiaru przyjęto maksymalną wartość chwilową zmierzoną w danym pionie pomiarowym powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

Zgodnie z pkt 25 ppkt 1 oraz pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r (Dz. U. 2022, poz.2630), a także na podstawie danych uzyskanych od Zleceniodawcy oraz przeprowadzonych badań elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych w Tabeli 5 w miejscach w których dokonano pomiaru na stacji bazowej GDB0101 zlokalizowanej w 87-410 Kowalewo Pomorskie, Chopina 25a, 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, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

Sprawozdanie zawiera 8 stron i 1 załącznik:

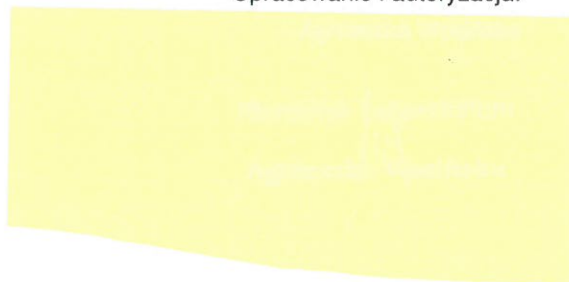
Załącznik 1 - Rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej. Widok obiektu.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium PRT BAZA Sp. z o.o. Sp. k. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Laboratorium zapewnia rzetelność, bezstronność i pełną wiarygodność świadczonych usług badawczych oraz zachowanie poufności i ochronę praw własności Klienta.

Sprawozdanie otrzymują:

1. Zleceniodawca – P4 Sp. z o.o.- 1 egz.
2. a/a -1 egz.

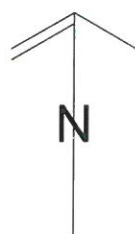
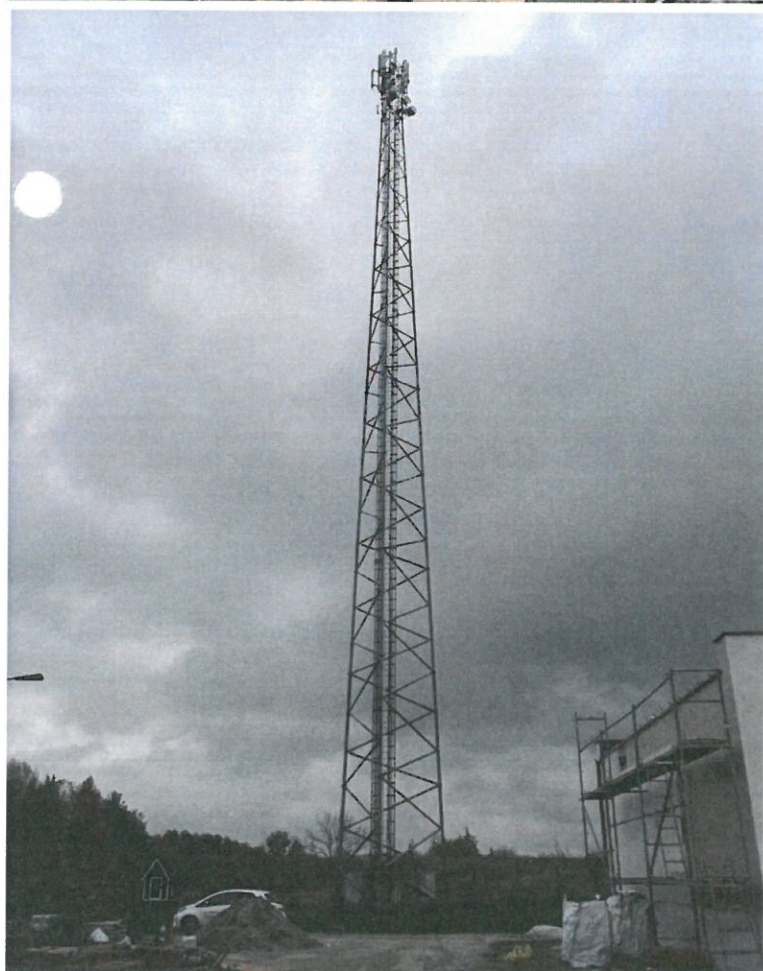
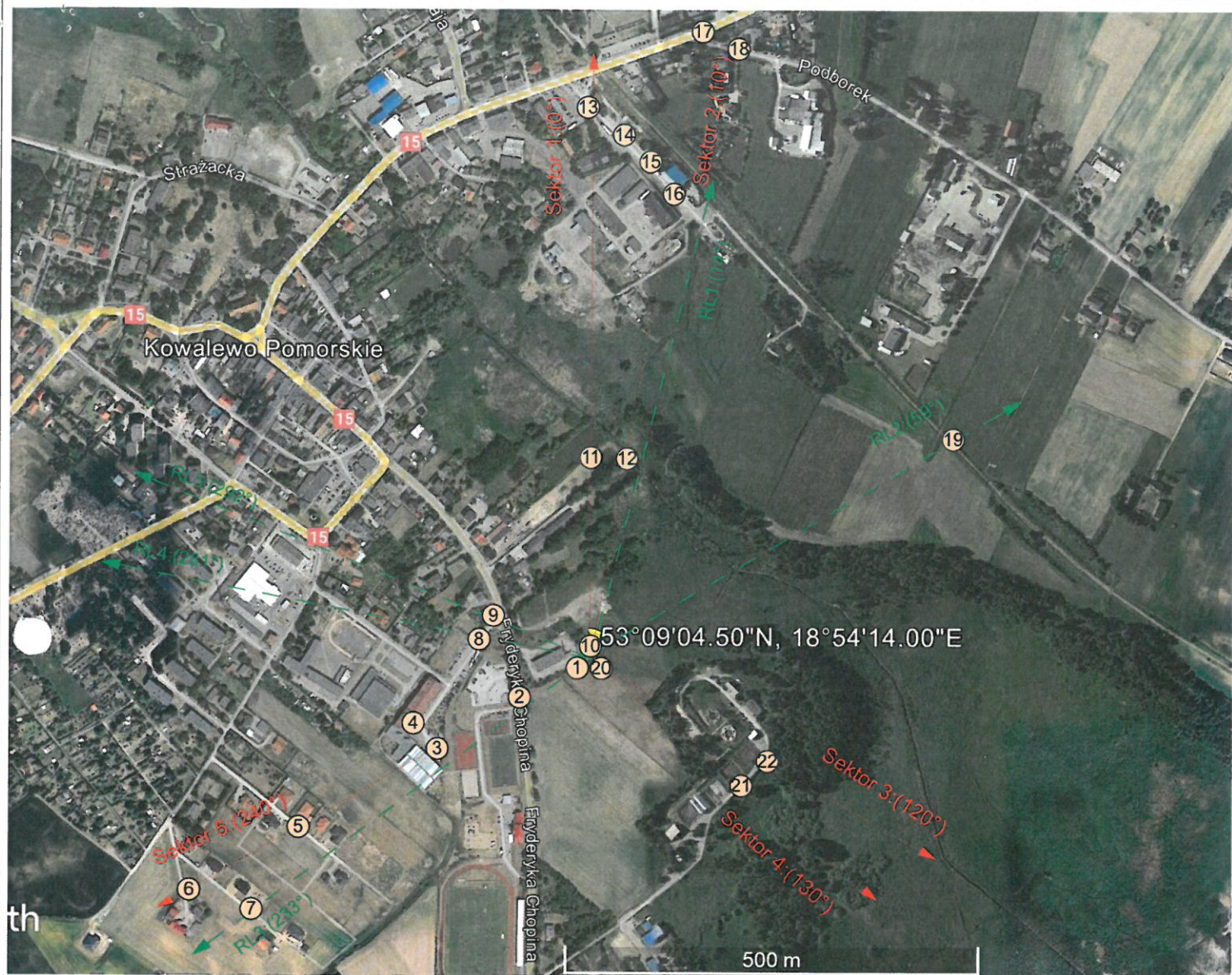
Opracowanie i autoryzacja:



INFORMACJE DODATKOWE

Pomiary kontrolne elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego wytwarzanego przez obiekty/urządzenia będące źródłami promieniowania należy wykonywać każdorazowo w razie zmiany warunków pracy obiektu/urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, którego źródłem jest ten obiekt/urządzenie.

KONIEC SPRAWOZDANIA



LEGENDA:

①

- piony pomiarowe

Załącznik nr 1 do sprawozdania SP-LB/2328/24/OS	
OBIEKT: Stacja bazowa GDB0101 Kowalewo Pomorskie, ul. Chopina 25a	
TEMAT: Rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej. Widok obiektu.	
UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.	
DATA POMIARÓW:	30.10.2024
OPRACOWANIE: Laboratorium Badawcze PRT BAZA Sp.z o.o. Sp.k.	

