Ś.V. 6221.36.2025

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

Adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.
ul. Zabrska 17
40-083 Katowice

Katowice, 2025-10-27

Starosta Raciborski

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla RAC2007D z dnia 2025-09-04

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla RAC2007D.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

47400 Racibórz, Ocicka 157, gm. Racibórz, pow. raciborski

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_HV*	*40,8*	*PEM*	*2958 W*	*90°*	*0-10°*	*800 MHz*
2	*11_HV*	*40,8*	*PEM*	*9662 W*	*90°*	*0-10°*	*2600 MHz*

3	12_DGHKLNT	40,8	PEM	1585 W	90°	0-10°	900 MHz
4	12_DGHKLNT	40,8	PEM	6934 W	90°	0-10°	1800 MHz
5	12_DGHKLNT	40,8	PEM	8300 W	90°	0-10°	2100 MHz
6	13_Y	41,3	PEM	14731 W	90°	-2-13°	3500 MHz
7	21_HV	40,8	PEM	2958 W	210°	0-10°	800 MHz
8	21_HV	40,8	PEM	9662 W	210°	0-10°	2600 MHz
9	22_DGHKLNT	40,8	PEM	1585 W	210°	0-10°	900 MHz
10	22_DGHKLNT	40,8	PEM	6934 W	210°	0-10°	1800 MHz
11	22_DGHKLNT	40,8	PEM	8300 W	210°	0-10°	2100 MHz
12	23_Y	41,3	PEM	3008 W	210°	-2-13°	3500 MHz
13	31_HV	40,8	PEM	2958 W	330°	0-10°	800 MHz
14	31_HV	40,8	PEM	9662 W	330°	0-10°	2600 MHz
15	32_DGHKLNT	40,8	PEM	1585 W	330°	0-10°	900 MHz
16	32_DGHKLNT	40,8	PEM	6180 W	330°	0-10°	1800 MHz
17	32_DGHKLNT	40,8	PEM	4160 W	330°	0-10°	2100 MHz
18	RL1	36,6	PEM	7586 W	71°		80 GHz
19	RL4	37,2	PEM	1072 W	214°		23 GHz
20	RL5	37,2	PEM	8822 W	124°		80 GHz,23 GHz
21	RL6	36,6	PEM	813 W	160°		18 GHz
22	RL7	38	PEM	4571 W	233°		32 GHz
23	RL8	38	PEM	7586 W	233°		80 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_OV	40,8	PEM	2958 W	90°	0-10°	800 MHz
2	11_OV	40,8	PEM	9662 W	90°	0-10°	2600 MHz
3	12_DHKLN	40,8	PEM	1585 W	90°	0-10°	900 MHz
4	12_DHKLN	40,8	PEM	6934 W	90°	0-10°	1800 MHz
5	12_DHKLN	40,8	PEM	8300 W	90°	0-10°	2100 MHz
6	13_Y	41,3	PEM	14731 W	90°	-2-13°	3500 MHz
7	21_OV	40,8	PEM	2958 W	210°	0-10°	800 MHz
8	21_OV	40,8	PEM	9662 W	210°	0-10°	2600 MHz
9	22_DHKLN	40,8	PEM	1585 W	210°	0-10°	900 MHz
10	22_DHKLN	40,8	PEM	6934 W	210°	0-10°	1800 MHz
11	22_DHKLN	40,8	PEM	8300 W	210°	0-10°	2100 MHz
12	23_Y	41,3	PEM	3008 W	210°	-2-13°	3500 MHz
13	31_OV	40,8	PEM	2958 W	330°	0-10°	800 MHz
14	31_OV	40,8	PEM	9662 W	330°	0-10°	2600 MHz
15	32_DHKLN	40,8	PEM	1585 W	330°	0-10°	900 MHz
16	32_DHKLN	40,8	PEM	6180 W	330°	0-10°	1800 MHz
17	32_DHKLN	40,8	PEM	4160 W	330°	0-10°	2100 MHz
18	RL1	36,6	PEM	7586 W	71°		80 GHz
19	RL2	37,2	PEM	8822 W	124°		80 GHz,23 GHz
20	RL3	36,6	PEM	813 W	160°		18 GHz
21	RL4	37,2	PEM	1072 W	214°		23 GHz
22	RL5	38	PEM	4571 W	233°		32 GHz
23	RL6	38	PEM	7586 W	233°		80 GHz

24	RL7	38	PEM	8822 W	172°		80 GHz,23 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 PP-PS/25-09-57 z dnia 2025-10-02, Nr akredytacji PCA – AB 286.

Koordynator OŚ

Annamaria Stawowy

kom. -

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Annamaria Stawowy

Data: 2025.10.27 13:01:40 CET

SE.V. 6221.36.2025

ISTNIEJE OD 1989 R.

OŚRODEK BADAŃ i ANALIZ PP

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością.

LABORATORIUM POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

ul. Profesora Michała Bobrzyńskiego 23A/U2, 30-348 KRAKÓW

tel.: +48 603 57 77 88, +48 603 18 77 88,

www.ppkrakow.pl, e-mail: artur@ppkrakow.pl, marek@ppkrakow.pl

AB 286

Od 1 kwietnia 2000 r. posiadamy certyfikat akredytacji nr AB 286 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.

W ramach zakresu akredytacji wykonujemy:
- pomiary pola elektromagnetycznego (pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
- pomiary hałasu w środowisku pracy,
- pomiary hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,
- pomiary drgań:
  - o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
  - działających na organizm człowieka przez kończyny górne,
- pomiary promieniowania optycznego nielaserowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,
- pomiary promieniowania laserowego,
- testy specjalistyczne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej w zakresie:
  - radiografii ogólnej,
  - stomatologii,
  - mammografii,
  - fluoroskopii i angiografii,
  - tomografii komputerowej,
  - monitorów do prezentacji obrazów medycznych.

Ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy:
- testy odbiorcze medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej,
- pomiary dozymetryczne osłon stałych,
- pomiary rozkładu mocy dawki wokół aparatów RTG,
- pomiary dawek referencyjnych w rentgenodiagnostyce,
- projekty pracowni RTG wraz z obliczaniem osłon stałych.,
- szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
- pomiary natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
- opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach RTG.

SPRAWOZDANIE

NR PP-PS/**25-09-57**

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH W ŚRODOWISKU
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

RAC2007D

MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

-województwo: **śląskie,**

-miejscowość: **Racibórz,**

-ulica: **Ocicka 157**

DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

-DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 29.08.2025r.

-ZLECENIODAWCA: P4 Sp. z o. o., ul. Zabrska 17, Budynek A1 (piętro 13), 40-083 Katowice.

-WŁAŚCICIEL: P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa.

DATA POMIARÓW: 2.10.2025r., $10^{10} \div 11^{10}$.

PRZEGLĄD WYNIKÓW, WYDANIE i AUTORYZACJA SPRAWOZDANIA Z BADAŃ: mgr inż. Artur Zając

Dokument podpisany przez Artur Zając
Data: 2025.10.06 07:27:19 CEST

Bez pisemnej zgody Prezesa Ośrodka sprawozdanie z pomiarów nie może być kopiowane inaczej jak tylko w całości.
Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu z pomiarów odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków w dniu wykonania pomiarów.
Laboratorium odpowiada za wszystkie informacje przedstawione w niniejszym sprawozdaniu, poza informacjami dostarczonymi przez klienta.

1. DANE POZYSKANE OD KLIENTA:

1.1. Dane techniczne dotyczące instalacji radiokomunikacyjnej.

Tabela 1.1. Parametry instalacji radiokomunikacyjnej.

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				Całodobowa 24h					
Warunki pracy				Znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Lp.	Typ nadajnika	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasmo [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	90	40,8	800	0 - 10	12620	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	90	40,8	900	0 - 10	16819	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei AAU5339w	90	41,3	3500	-2 - 13	14731	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	210	40,8	800	0 - 10	12620	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	210	40,8	900	0 - 10	16819	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei AAU5339w	210	41,3	3500	-2 - 13	3008	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
7	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	330	40,8	800	0 - 10	12620	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
8	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	330	40,8	900	0 - 10	11925	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		18°10'58.87"E	50°05'11.14"N

Tilt ustawiony na czas pomiaru, jest wartością średnią z zakresu tiltów podanych w tabeli z parametrami instalacji radiokomunikacyjnej.

Tabela 1.2. Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
	Linia radiowa			Antena					
Lp.	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	0.6-80(VHLP2-80)	0,6	71	36,6	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	0.6-80/23(A23S80S06)	0,6	124	37,2	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
3	OPTIX RTN/HUAWEI	18	25,5	0.3-18(A18D03)	0,3	160	36,6	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	0.6-80/23(A23S80S06)	0,6	172	38	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
5	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	0.3-23(VHLPX1-23)	0,3	214	37,2	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
6	OPTIX RTN/HUAWEI	32	23	0.6-32(VHLP2-32)	0,6	233	38	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N
7	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	0.6-80(VHLP2-80)	0,6	233	38	18°10'58.87"E	50°05'11.14"N

2. CHARAKTERYSTYKA BADANEGO OBIEKTU.

Anteny sektorowe i anteny paraboliczne zamontowano na wieży. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w zewnętrznej szafie typu outdoor i przy antenach w systemie rozproszonym. Instalacja radiokomunikacyjna znajduje się na terenie ogrodzonym. W otoczeniu źródeł pól-EM będących przedmiotem pomiarów znajdują się tereny mieszkalne.

W otoczeniu badanego obiektu nie stwierdzono obecności obcych źródeł pola-EM, które mogą wpływać na wynik wartości mierzonej (na podstawie obserwacji miejsca w którym wykonywano pomiary oraz danych pochodzących z https://wyszukiwarka.uke.gov.pl.

W czasie wykonywania pomiarów wszystkie wymienione w tabeli nr 1.1 i 1.2 anteny pracowały.

Dane zawarte w tabelach nr 1.1 i 1.2 oraz dane o miejscu zainstalowania źródeł pochodzą z informacji uzyskanych od przedstawiciela Właściciela, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, mogące mieć wpływ na ważność wyników.

Wyniki pomiarów ważne są tylko dla takiej konfiguracji urządzeń nadawczych, ich liczby i ich parametrów, anten i ich parametrów oraz istniejących instalacji i elementów wyposażenia pomieszczeń, jakie były w czasie wykonywania pomiarów.

Pomiary wykonano również w miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych poziomy zbliżone do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ustw. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2011r.-Prawo Ochrony Środowiska.

Warunki środowiskowe panujące podczas pomiarów zostały przedstawione w tabeli nr 2.

Ogólny widok instalacji radiokomunikacyjnych przedstawiono w załączniku nr 1.

3. DANE DOTYCZĄCE BADAŃ.

3.1. Celem pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów jest sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

3.2. Warunki środowiskowe:

Pomiary zostały wykonane przy wilgotności względnej powietrza i temperaturze otoczenia zgodnych ze specyfikacją techniczną miernika.

Tabela 2. Warunki środowiskowe.

data	*godzina*	*pomiar*	*warunki zewnętrzne-zjawiska atmosferyczne*					
2.10.2025r.	10:10	*początkowy*	*temperatura.:*	10,0°C	*wilgotność:*	62 %	*opady:*	bez opadów
	11:10	*końcowy*	*temperatura.:*	10,5°C	*wilgotność:*	62 %	*opady:*	bez opadów

3.3. Oszacowana niepewność pomiaru.

Laboratorium stwierdza iż dokonało oszacowania niepewności pomiaru, podczas szacowania niepewności wzięło pod uwagę istotne składowe niepewności, wykorzystując odpowiednie metody analizy.

Szacowanie niepewności całkowitej wyników badań ilościowych przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025: 2018-02, normą PN-EN 62311 i dokumentem EA-04/16. Oszacowane wartości niepewności są niepewnościami rozszerzonymi przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Podczas pomiarów wszystkie składowe budżety niepewności zostały zidentyfikowane i są zgodne z wymaganiami podstawowymi.

3.4. Identyfikacja widma pola: identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

3.5. Aparatura pomiarowa.

1.	*miernik*	
	nazwa	Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego
	producent	Narda Safety Test Solutions GmbH
	typ	NBM-520
	numer fabryczny	C-0460
2.	*sondy pomiarowe*	
	typ	EF-6091
	numer fabryczny	01009
	zakres pomiaru pola elektromagnetycznego	0,50 [V/m] ÷ 300 [V/m]
	zakres częstotliwości zestawu pomiarowego	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
3.	*świadectwo wzorcowania*	
3.1.	*laboratorium wzorcujące*	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wrocławska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
3.2.	*numer świadectwa wzorcowania*	LWiMP/W/184/23
3.3.	*data wydania świadectwa wzorcowania*	22 maja 2023 r.
3.4.	*data ważności wzorcowania*	22 maja 2026 r.
4.	*bieżąca kontrola sprawności zestawu pomiarowego*	zgodnie z aktualnie obowiązującą instrukcją sprawdzania zestawu pomiarowego.
6.	*świadectwo pomiaru odporności elektromagnetycznej*	
5.1.	*laboratorium wykonujące pomiar*	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wrocławska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
5.2.	*numer świadectwa*	LWiMP/P/004/19
5.3.	*data wydania świadectwa*	28 stycznia 2019 r.

4. PODSTAWA PRAWNA.

4.1. Podstawa metodyki pomiarów: Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U.2022 r., poz. 2630).

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

5. WYNIKI POMIARÓW.

Tabela 3. Zestawienie wyników pomiarów w pionach (punktach) pomiarowych.

numer pionu (punktu) pomiarowego	*opis miejsca pomiaru*	*Współrzędne geograficzne*	*wartość skuteczna natężenia pola elektrycznego po zaokrągleniu z uwzględnieniem niepewności pomiarowej [V/m]**	*wartość wyznaczona natężenia skutecznego pola magnetycznego po zaokrągleniu [A/m]***	*wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m]*	*wartość wskaźnikowa WM_E*	*wartość wskaźnikowa WM_H*	*uwagi ocena zgodności względem dokumentu wskazanego w punkcie 4.2 sprawozdania oparta na zasadzie w punkcie 6*
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Niepewność pomiarowa: 30,0%							
Do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio: 38,9 V/m i 0,105 A/m.								
	Otoczenie badanego obiektu:							
	Główne oraz pomocnicze kierunki pomiarowe:							
1	-	N 50°5'10,5" E 18°10'58,3"	0,7	0,002	2,0	0,02	0,02	zgodny
2	-	N 50°5'9,4" E 18°10'59,4"	1,4	0,004	2,0	0,04	0,04	zgodny
3	-	N 50°5'8,6" E 18°11'0,4"	0,7	0,002	2,0	0,02	0,02	zgodny
4	-	N 50°5'8,3" E 18°11'3,7"	0,7	0,002	2,0	0,02	0,02	zgodny
5	-	N 50°5'6,9" E 18°11'1,7"	0,7	0,002	2,0	0,02	0,02	zgodny
6	-	N 50°5'6" E 18°11'0,2"	< 0,7***	< 0,002	0,3 - 2,0	< 0,02	< 0,02	zgodny

Tabela 3. Zestawienie wyników pomiarów w pionach (punktach) pomiarowych - cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	-	N 50°5'8,2" E 18°10'56,6"	0,9	0,002	2,0	0,02	0,02	zgodny
8	-	N 50°5'6,5" E 18°10'54,7"	0,9	0,002	2,0	0,02	0,02	zgodny
9	-	N 50°5'5,9" E 18°10'53,5"	1,6	0,004	2,0	0,04	0,04	zgodny
10	-	N 50°5'2,2" E 18°10'51,1"	< 0,7***	< 0,002	0,3 - 2,0	< 0,02	< 0,02	zgodny
11	-	N 50°5'8,5" E 18°10'52,9"	< 0,7***	< 0,002	0,3 - 2,0	< 0,02	< 0,02	zgodny
12	-	N 50°5'12,5" E 18°10'49,2"	< 0,7***	< 0,002	0,3 - 2,0	< 0,02	< 0,02	zgodny
13	-	N 50°5'14,3" E 18°10'52,3"	< 0,7***	< 0,002	0,3 - 2,0	< 0,02	< 0,02	zgodny
14	-	N 50°5'15,8" E 18°10'54,9"	1,3	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
15	-	N 50°5'19,5" E 18°10'51,7"	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
-	400 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 330°	N 50°5'22,3" E 18°10'49,3"	0,7	0,002	2,0	0,02	0,02	zgodny
17	-	N 50°5'17,1" E 18°10'57,1"	0,7	0,002	2,0	0,02	0,02	zgodny
18	-	N 50°5'12,4" E 18°10'59,4"	0,8	0,002	2,0	0,02	0,02	zgodny
19	-	N 50°5'11,5" E 18°11'0,6"	1,2	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
20	-	N 50°5'12,2" E 18°11'4,5"	1,3	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
21	-	N 50°5'10,9" E 18°11'1,4"	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
22	-	N 50°5'11,6" E 18°10'58,8"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
23	-	N 50°5'10,5" E 18°11'5,4"	1,3	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
24	-	N 50°5'9,7" E 18°11'13,3"	< 0,7***	< 0,002	0,3 - 2,0	< 0,02	< 0,02	zgodny
-	400 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 90°	N 50°5'9,2" E 18°11'18,3"	< 0,7***	< 0,002	0,3 - 2,0	< 0,02	< 0,02	zgodny
A -Budynek NeoDent, I piętro:								
-okno otwarte			2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
-okno zamknięte			< 0,7***	< 0,002	0,3 - 2,0	< 0,02	< 0,02	zgodny

*- wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia k=2.

** - wartości podane w kolumnie 6 tabeli 4 są wartościami wyznaczonymi na podstawie zmierzonej wartości pola elektrycznego podanego w kolumnie 3 tej tabeli zgodnie z wzorem H=E/377.

***- wynik wskazany przez miernik jest wartością poniżej dolnej granicy zakresu sondy, do obliczenia wyniku przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru-dolną granicą akredytowanego zakresu sondy.

Pomiary pola-EM w środowisku w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów przeprowadzono w miejscach podanych w tabeli nr 3. Pomiary wykonano w odległości nie mniejszej niż 0,3 m od urządzeń, obiektów i elementów metalowych. Rozkład pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2.

Wyboru głównych, pomocniczych oraz dodatkowych kierunków pomiarowych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dostarczonej przez Zleceniodawcę, wizji lokalnej oraz doświadczenia osób wykonujących pomiary.

Pomiary wykonano do odległości, dla której, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji.

W przypadku gdy wynik pomiaru uzyskany jako wartość wskazana przez miernik pola elektromagnetycznego jest wartością poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego miernika i poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu metody pomiarowej (zakresu pomiarowego metody w aktualnym zakresie akredytacji laboratorium) laboratorium przedstawia ten wynik w sprawozdaniu jako wynik spoza zakresu akredytacji, a do obliczenia wyniku skorygowanego przyjmuje wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru-dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

6. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z POZIOMAMI DOPUSZCZALNYMI ORAZ OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW.

6.1. Na podstawie wykonanych pomiarów w miejscach, w których uzyskano dostęp, w pionach (punktach) pomiarowych stwierdza się dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z punktem 4.2. sprawozdania (wartości wskaźnikowe WM_E oraz WM_H nie przekraczają wartości 1).
Miejsca, do których nie uzyskano dostępu i/lub nie uzyskano zgody na pomiar, z przyczyn niezależnych od Laboratorium nie podlegają ocenie zgodności.

W przypadku uzyskania wyniku pomiaru metodą szerokopasmową dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k = 2 przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, wymagane jest wykonanie pomiaru miernikiem selektywnym.

Poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wyznaczono dla instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wskazanych przez Zleceniodawcę względem najniższej wartości dopuszczalnej z danego zakresu częstotliwości i w odniesieniu do najwyższych zmierzonych wartości pól-EM.

Zmierzone wartości natężenia pola-EM pochodzą z zakresu częstotliwościowego sondy pomiarowej.

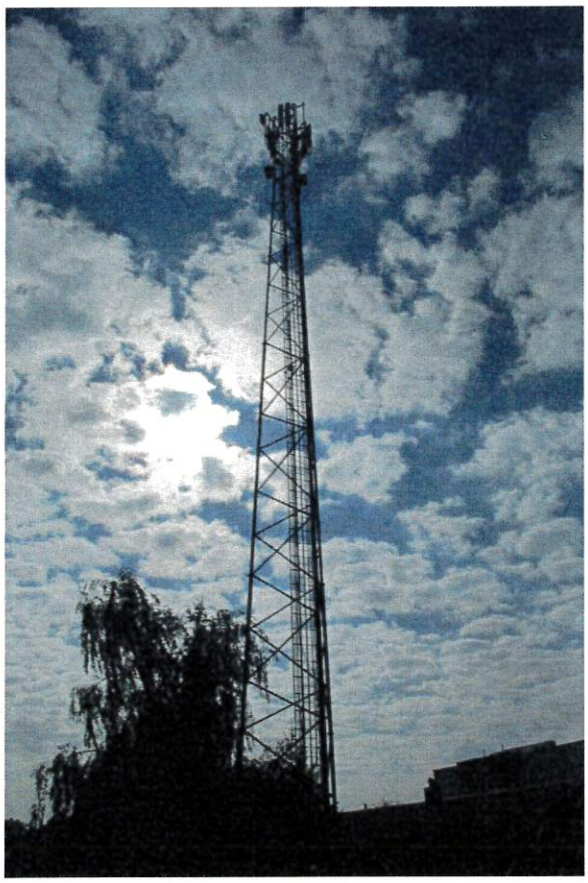
Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w otoczeniu badanego obiektu wykonano podczas pracy wszystkich instalacji emitujących pola elektromagnetyczne w danym zakresie częstotliwości.

Stwierdzenie zgodności wyników z wymaganiami: **tak; zgodnie z dokumentem określonym w punkcie 4.2. sprawozdania.**
Zasada podejmowania decyzji: **określona w treści rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r.**
Ryzyko związane z tą zasadą: Zasada podejmowania decyzji została określona w powyższym dokumencie w związku z czym rozpatrywanie poziomu ryzyka nie jest konieczne.
Instalacja radiokomunikacyjna spełnia wymagania normatywu powołanego w punkcie 4.2. sprawozdania.

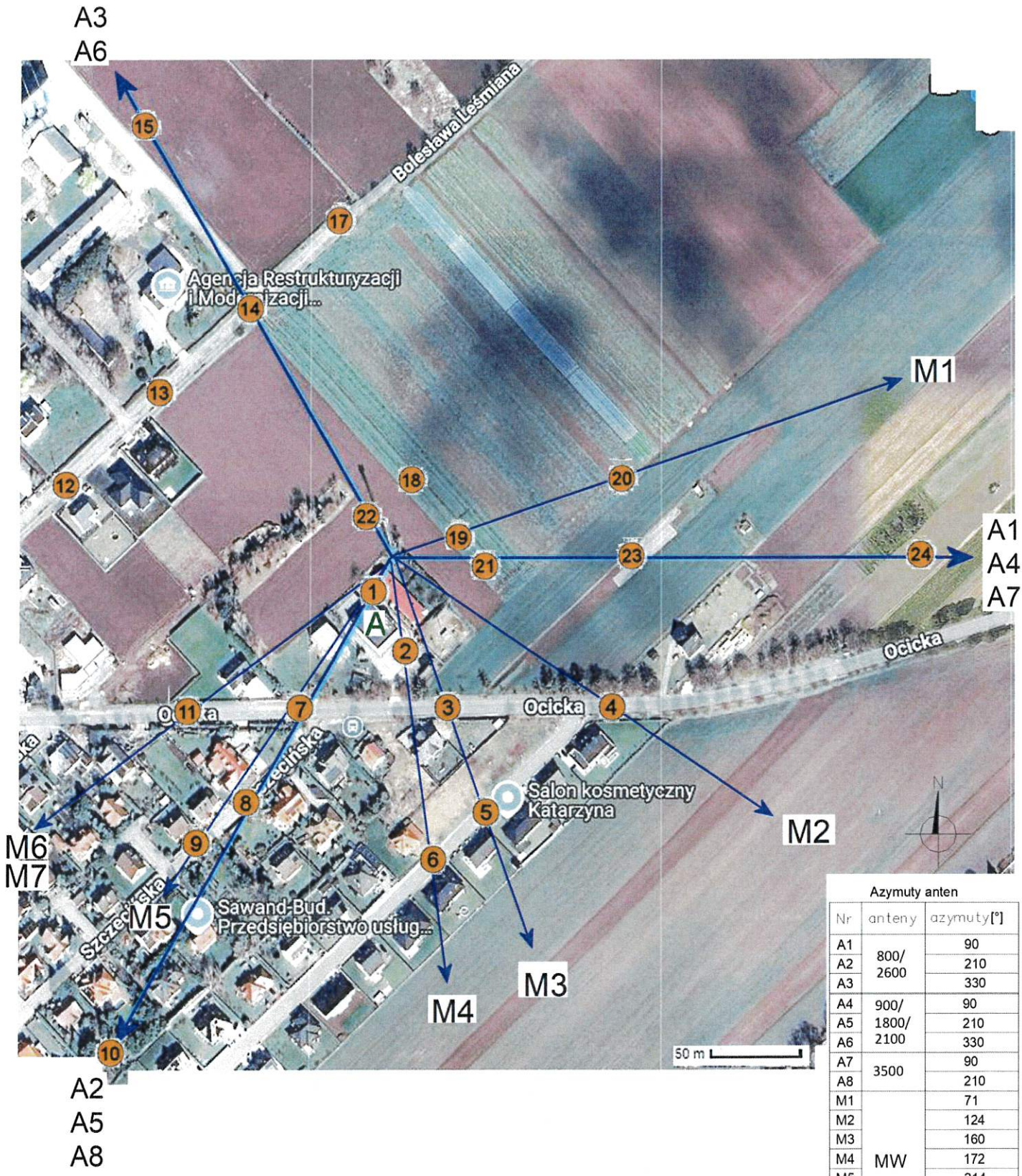
6.2. Zgodnie z art. 122a, ust. 1, pkt. 2 i 3, Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54) ponowne pomiary kontrolne wykonuje się:
-każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami warunków pracy instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenia;
-każdorazowo w przypadku zmiany istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości skutkującej zmianami w występowaniu miejsc dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji lub urządzenia-na pisemny wniosek właściciela lub zarządcy nieruchomości, na której wystąpiła ta zmiana.

Otrzymują:
1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)
1 x PP aa (wersja elektroniczna)

Koniec sprawozdania. Sprawozdanie zawiera dodatkowo załączniki nr 1 i 2.



Zał. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.



Azymuty anten

Nr anteny	azymuty[°]
A1	90
A2	210
A3	330
A4	90
A5	210
A6	330
A7	90
A8	210
M1	71
M2	124
M3	160
M4	172
M5	214
M6	233
M7	233

Zał. nr 2:	Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów) pomiarowych wokół instalacji radiokomunikacyjnej.
	-punkt (pion) pomiarowy.