

Katowice, 2021-01-11

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynałazek 1
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Murckowska 14,
40-265 Katowice

PREZYDENT MIASTA KRAKOWA**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. KRA0045 D**

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 Nr 130 poz. 879), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t. jedn. DZ. U. 2019, POZ. 1510) oraz na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., **P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne znajdującej się w lokalizacji:

31-215 Kraków, Prądnicka 58, gm. Kraków, pow. Kraków

Zmiana jest nieistotna, gdyż uwzględniając rozszerzoną niepewność pomiarową oraz poprawki wymagane przepisami pkt.7 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, nie występuje przekroczenie progu 60% wartości tych poziomów w miejscach dostępnych dla ludności określonych zgodnie z Art. 124 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U 2019, poz. 2448).

Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.

Załączniki:

- 1) Formularz aktualizacyjny instalacji

Z poważaniem

*

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 PREZYDENT MIASTA KRAKOWA Pl. Wszystkich Świętych 3-4, 31-004 Kraków	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację KRA0045_D (zgłoszenie nr 16)	
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja. woj. MAŁOPOLSKIE 2.2.12 (TERYT: 12) (KTS: 10011200000000), pow. Kraków 4.2.12.21.61 (TERYT: 1261) (KTS: 10011212161000), gm. Kraków 5.2.12.21.61.01.1 (TERYT: 1261011) (KTS: 10011212161011)	
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 31-215 Kraków, Prądnicka 58, gm. Kraków, pow. Kraków	
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_DGHLNT: 16675W Antena Sektorowa 12_HV: 10586W Antena Sektorowa 21_DGHLNT: 16675W Antena Sektorowa 22_HV: 10586W Antena Sektorowa 31_DGHLNT: 16675W Antena Sektorowa 32_HV: 10586W Antena Sektorowa 41_DHLNT: 9023W Antena Sektorowa 42_HV: 9762W Radiolinia RL1: 1549W Radiolinia RL2: 1778W Radiolinia RL3: 1514W	
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 Jeśli chodzi o standardy ochrony jakości środowiska określone przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2448) parametry anten zostały dobrane w taki sposób, żeby w przypadku tej instalacji zapewnione było dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Na podstawie wyników przeprowadzonych pomiarów, we wszystkich punktach/pionach pomiarowych nie stwierdzono występowania promieniowania elektromagnetycznego o wartości natężenia pola elektrycznego przekraczającej poziom dopuszczalny.	
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: Antena Sektorowa 11_DGHLNT: (19°56'15.7"E, 50°05'02.7"N) Antena Sektorowa 12_HV: (19°56'15.7"E, 50°05'02.7"N) Antena Sektorowa 21_DGHLNT: (19°56'15.5"E, 50°05'01.7"N) Antena Sektorowa 22_HV: (19°56'15.5"E, 50°05'01.7"N) Antena Sektorowa 31_DGHLNT: (19°56'14.8"E, 50°05'02.2"N) Antena Sektorowa 32_HV: (19°56'14.8"E, 50°05'02.2"N) Antena Sektorowa 41_DHLNT: (19°56'14.9"E, 50°05'02.7"N) Antena Sektorowa 42_HV: (19°56'14.9"E, 50°05'02.7"N) Radiolinia RL1: (19°56'15.7"E, 50°05'02.7"N) Radiolinia RL2: (19°56'15.7"E, 50°05'02.7"N) Radiolinia RL3: (19°56'14.9"E, 50°05'02.7"N)

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 13GHz, 32GHz, 80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_DGHLNT: 37,30m Antena Sektorowa 12_HV: 37,30m Antena Sektorowa 21_DGHLNT: 37,30m Antena Sektorowa 22_HV: 37,30m Antena Sektorowa 31_DGHLNT: 37,30m Antena Sektorowa 32_HV: 37,30m Antena Sektorowa 41_DHLNT: 37,30m Antena Sektorowa 42_HV: 37,30m Radiolinia RL1: 35,80m Radiolinia RL2: 36,90m Radiolinia RL3: 37,30m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DGHLNT: 16675W Antena Sektorowa 12_HV: 10586W Antena Sektorowa 21_DGHLNT: 16675W Antena Sektorowa 22_HV: 10586W Antena Sektorowa 31_DGHLNT: 16675W Antena Sektorowa 32_HV: 10586W Antena Sektorowa 41_DHLNT: 9023W Antena Sektorowa 42_HV: 9762W Radiolinia RL1: 1549W Radiolinia RL2: 1778W Radiolinia RL3: 1514W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DGHLNT: azymut 40°, pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 0-4° (1800MHz), pochylenie 0-4° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 40°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_DGHLNT: azymut 130°, pochylenie 0-6° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HV: azymut 130°, pochylenie 0-6° (800MHz), pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_DGHLNT: azymut 220°, pochylenie 0-6° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HV: azymut 220°, pochylenie 0-6° (800MHz), pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 41_DHLNT: azymut 310°, pochylenie 0-9° (900MHz), pochylenie 0-9° (1800MHz), pochylenie 0-9° (2100MHz) Antena Sektorowa 42_HV: azymut 310°, pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 0-9° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 33° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 160° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 334° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_DGHLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, 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_DGHLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, 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_DGHLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, 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, Dla anteny Antena Sektorowa 41_DHLNT 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 42_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.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
13. Miejscowość, data: Katowice, 2021-01-11 Imię i nazwisko osoby reprezentującej pr * Podpis:	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



AB 286

SPRAWOZDANIE

NR PP-PS/20-12-109

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH W ŚRODOWISKU
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

KRA0045**1. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:**

- województwo: **małopolskie**,
- miejscowość: **Kraków**,
- ulica: **Prądnicka 58**.

2. DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

-ZLECENIODAWCA: P4 Sp. z o.o. Biuro Regionalne w Katowicach, ul. Murckowska 14, 40-265 Katowice.

- PRZEDSTAWICIEL ZLECENIODAWCY: *

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

3. POMIARY WYKONALI: *

4. DATA POMIARÓW: 16.12.2020 r.,

5. GODZINA POMIARÓW: godz. 9⁰⁰ ÷ 10¹⁵.

6. OPRACOWANIE SPRAWOZDANIA Z POMIARÓW: *

7. DATA OPRACOWANIA SPRAWOZDANIA: 22.12.2020 r.

8. PRZEGLĄD WYNIKÓW I AUTORYZACJA: *

*

Bez pisemnej zgody Dyrektora 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.

9. DANE TECHNICZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ:

9.1. 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 środku elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasmo [MHz]	Kąt nachylenia [°]	ERP dla anteny [W]	LON	LAT
1.	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	40	37,3	800	4	10586	19°56'15.66"E	50°05'02.69"N
	2600				4	19°56'15.66"E		50°05'02.69"N	
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	40	37,3	900	4	16675	19°56'15.66"E	50°05'02.69"N
	1800				4	19°56'15.66"E		50°05'02.69"N	
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	130	37,3	2100	4	10586	19°56'15.66"E	50°05'02.69"N
	800				6	19°56'15.48"E		50°05'01.65"N	
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	130	37,3	2600	6	16675	19°56'15.48"E	50°05'01.65"N
	900				6	19°56'15.48"E		50°05'01.65"N	
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	220	37,3	1800	6	10586	19°56'15.48"E	50°05'01.65"N
	2100				6	19°56'15.48"E		50°05'01.65"N	
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	220	37,3	800	6	16675	19°56'14.79"E	50°05'02.21"N
	2600				6	19°56'14.79"E		50°05'02.21"N	
7	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	310	37,3	900	6	9762	19°56'14.79"E	50°05'02.21"N
	1800				6	19°56'14.79"E		50°05'02.21"N	
8	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	310	37,3	2100	6	9023	19°56'14.79"E	50°05'02.21"N
	800				9	19°56'14.94"E		50°05'02.73"N	
	DBS3xxx/5xxx				2600	9		19°56'14.94"E	50°05'02.73"N
	900				9	19°56'14.94"E		50°05'02.73"N	
					1800	9		19°56'14.94"E	50°05'02.73"N
					2100	9		19°56'14.94"E	50°05'02.73"N
Parametry radiolini									
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	32	23	0.3-32(VHLP1-32)	0,3	33	35,8	19°56'15.66"E	50°05'02.69"N
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	160	36,9	19°56'15.66"E	50°05'02.69"N
3	OPTIX RTN/HUAWEI	13	26	0.6-13(VHLPX2-13)	0,6	334	37,3	19°56'14.94"E	50°05'02.73"N

Anteny sektorowe i paraboliczne zamontowano na dachu budynku mieszkalnego. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w obudowie technicznej typu outdoor oraz przy antenach w systemie rozproszonym. W otoczeniu źródeł pól-EM będących przedmiotem pomiarów znajdują się tereny mieszkalne i handlowe.

W otoczeniu badanego obiektu stwierdzono występowanie innych źródeł promieniowania w badanym zakresie, które mogą wpływać na wynik wartości mierzonej.

W czasie wykonywania pomiarów wszystkie wymienione w tabeli nr 1 anteny pracowały.

Dane zawarte w tabelach nr 1.1 pochodzą z informacji uzyskanych od przedstawiciela Zleceniodawcy, 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.

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

Ogólny widok instalacji radiokomunikacyjnych przedstawiono w załączniku nr 1.

10. DANE DOTYCZĄCE BADAŃ.

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

10.2. Warunki środowiskowe:

Tabela 2. Warunki środowiskowe.

data	godzina	pomiar	warunki zewnętrzne					
			temperatura:	4,0°C	wilgotność:	51,0%	opady:	bez opadów
16.12.2020r.	9:00	poranny	temperatura:	4,0°C	wilgotność:	51,0%	opady:	bez opadów
	10:15	południowy	temperatura:	4,0°C	wilgotność:	51,0%	opady:	bez opadów

10.3. Oszacowana niepewność pomiaru.

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 współczynnika rozszerzenia k=2. Podczas pomiarów wszystkie składowe budżety niepewności zostały zidentyfikowane i są zgodne z wymaganiami podstawowymi.

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

10.5. Aparatura pomiarowa.

Tabela 3. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego.

miernik		
	nazwa	Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego
1.	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] ÷ 350 [V/m]
	zakres częstotliwości zestawu pomiarowego	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
Niepewność zestawu pomiarowego		25,2%
3.	świadectwa wzorcowania	
3.1.	laboratorium wzorcuje	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/249/20
3.3.	data wydania świadectwa wzorcowania	01 października 2020 r.
3.4.	data ważności wzorcowania	01 października 2022 r.
4.	bieżąca kontrola sprawności zestawu pomiarowego	zgodnie z aktualnie obowiązującą instrukcją sprawdzania zestawu pomiarowego.
6.	świadectwa 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.

11. PODSTAWA PRAWNA.

11.1. Podstawa metodyki pomiarów: Załącznik do 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).

11.2. 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. poz. 2448).

12. WYNIKI POMIARÓW.

Tabela 4. Zestawienie wyników pomiarów w pionach (punktach) pomiarowych.

numer pionu (punktu) pomiarowego	opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne	wynik pomiaru natężenia skutecznego pola elektrycznego po zaokrągleniu [V/m]*	wartość wyznaczona natężenia skutecznego pola magnetycznego po zaokrągleniu [A/m]**	wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m]	wartość wskaźnikowa W_{ME}	wartość wskaźnikowa W_{MH}	uwagi ocena zgodności względem dokumentu wskazanego w punkcie 11.2 sprawozdania oparta na zasadzie w punkcie 13
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Niepewności pomiarowa: 25,2%								
Poprawka pomiarowa: 1,65								
Otoczenie badanego obiektu:								
Główne oraz pomocniczne kierunki pomiarowe:								
1	-	N 50°4'58,7" E 19°56'4,4"	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny
2	-	N 50°4'56,2" E 19°56'5,9"	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
3	GKP, azymut 40°, 220 m od masztu na dachu	N 50°4'53,7" E 19°56'4,4"	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
4	-	N 50°5'1" E 19°56'5,9"	4,0	0,011	2,0	0,10	0,10	zgodny
5	-	N 50°5'4,1" E 19°56'5,8"	5,0	0,013	2,0	0,13	0,13	zgodny
6	-	N 50°5'6" E 19°56'9,2"	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny
7	-	N 50°5'9" E 19°56'5,2"	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
8	GKP, azymut 310°, 370 m od masztu na dachu	N 50°5'11,4" E 19°56'1,9"	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
9	-	N 50°5'6,3" E 19°56'12,3"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
10	-	N 50°5'4,4" E 19°56'12,3"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
11	-	N 50°5'3,3" E 19°56'14,1"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny

Tabela 4. Zestawienie wyników pomiarów w pionach (punktach) pomiarowych.

numer pionu (punktu) pomiarowego	opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne	wynik pomiaru natężenia skutecznego pola elektrycznego po zaokrągleniu [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 11.2 sprawozdania oparta na zasadzie w punkcie 13
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	-	N 50°5'1,6" E 19°56'14,5"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
13	-	N 50°5'1,3" E 19°56'16,1"	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
14	-	N 50°5'3,6" E 19°56'17"	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
15	-	N 50°5'6,4" E 19°56'17,6"	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny
16	-	N 50°5'8,9" E 19°56'18,1"	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
17	-	N 50°5'5" E 19°56'19,1"	< 1,0	< 0,003	0,3 - 2,0	< 0,03	< 0,03	zgodny
18	-	N 50°5'7,1" E 19°56'21,5"	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
19	-	N 50°5'9,6" E 19°56'24,9"	< 1,0	< 0,003	0,3 - 2,0	< 0,03	< 0,03	zgodny
20	GKP, azymut 40°, 370 m od masztu na dachu	N 50°5'11,7" E 19°56'27,3"	< 1,0	< 0,003	0,3 - 2,0	< 0,03	< 0,03	zgodny
21	-	N 50°5'4,8" E 19°56'23,5"	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
22	-	N 50°5'0,6" E 19°56'22,9"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
23	-	N 50°4'57,7" E 19°56'23,2"	< 1,0	< 0,003	0,3 - 2,0	< 0,03	< 0,03	zgodny
24	-	N 50°4'54,8" E 19°56'25,9"	< 1,0	< 0,003	0,3 - 2,0	< 0,03	< 0,03	zgodny
25	GKP, azymut 130°, 370 m od masztu na dachu	N 50°4'53,4" E 19°56'27,2"	< 1,0	< 0,003	0,3 - 2,0	< 0,03	< 0,03	zgodny
26	-	N 50°5'0,3" E 19°56'18,5"	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny
27	-	N 50°4'58,9" E 19°56'16,5"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
28	-	N 50°4'55,7" E 19°56'15,8"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
29	-	N 50°5'0,3" E 19°56'12"	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny

*- wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ oraz uwzględniający poprawkę pomiarową otrzymaną od zleceniodawcy. Poprawki pomiarowe dostarczone przez zleceniodawcę nie uwzględniają parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

** - wartości podane w kolumnie 5 tabeli 4 są wartościami wyznaczonymi na podstawie zmierzonej wartości pola elektrycznego podanego w kolumnie 3 tej tabeli zgodnie z wzorem $H=E/377$.

Pomiary pola-EM w środowisku w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów przeprowadzono w miejscach podanych w tabeli nr 4. Pomiary zostały wykonane na głównych, pomocniczych kierunkach pomiarowych oraz obszarze pomiarowym na kierunkach zbliżonych do azymutów anten badanej instalacji. Rozkład pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2.

W związku z zaistniałą sytuacją kryzysową wywołaną wirusem SARS-CoV-2 oraz zgodnie z art.31 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. z 2020 r. poz..695). w okresie stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii ogłoszonego z powodu wirusa SARS-CoV-2; pomiarów nie przeprowadzono w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

13. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z POZIOMAMI DOPUSZCZALNYMI ORAZ OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW:

13.1. 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 11.2 sprawozdania (wartości wskaźnikowe WM_E oraz WM_H nie przekraczają wartości 1).

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

Ocena dotycząca zgodności została podjęta na podstawie normy PN-EN 62311: 2010 według której w przypadku gdy niepewność względna wynosi $< 30\%$, wartość zmierzona porównano bezpośrednio z obowiązującą wartością dopuszczalną. Miejsca do których nie uzyskano dostępu i/lub nie uzyskano zgody na pomiar, z przyczyn niezależnych od Laboratorium nie podlegają ocenie zgodności.

Ocena dotycząca zgodności została podjęta zgodnie z normą PN-EN 62311:2010 według której w przypadku gdy niepewność względna wynosi $>30\%$, wartość zmierzona porównano do wartości dopuszczalnej skorygowanej o wartość dodatkową (wartość odniesienia ujęto w tabeli nr 4 w kolumnie nr 6).

Poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wyznaczono dla instalacji emitujących pola elektromagnetyczne o poziomach najwyższych w danym zakresie częstotliwości.

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.

Zasada podejmowania decyzji: oparta na dokumencie ujętym w punkcie 11.2 sprawozdania oraz PN-EN 62311:2010

Ryzyko związane z tą zasadą: rozpatrywanie poziomu ryzyka przez Laboratorium nie jest konieczne.

Instalacja radiokomunikacyjna spełnia wymagania normatywu powołanego w punkcie 11.2. sprawozdania.

13.2. Zgodnie z art. 122a, ust. 1, pkt. 2 i 3, Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2019r. poz. 1396) 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:

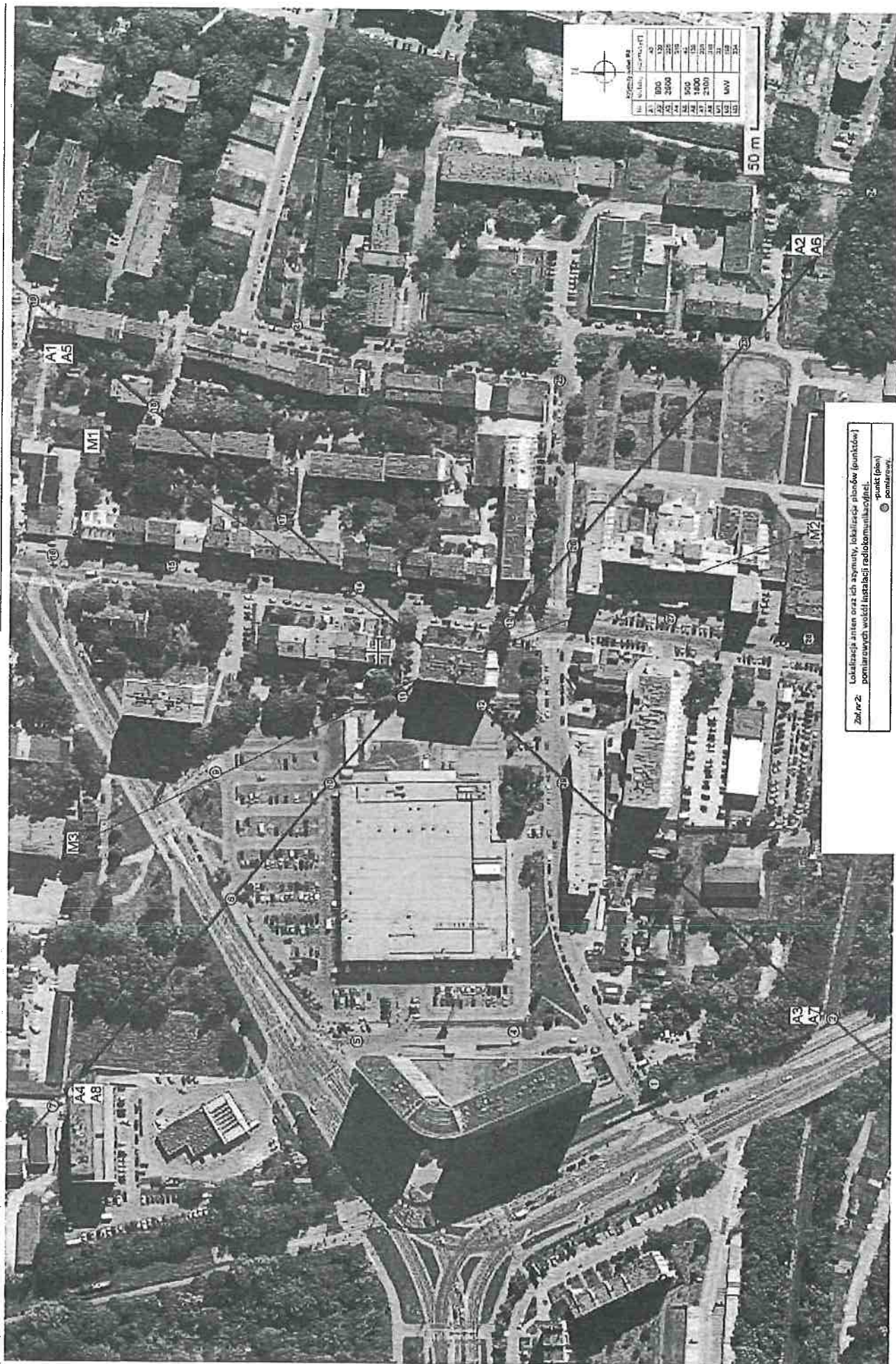
1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

1 x PP aa (wersja elektroniczna)

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



Zal. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.



*) wyłączenie jawności w zakresie danych osobowych na podstawie przepisów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (tzw. RODO), jawność wyłączyła: Aleksandra Jaskulska – Referent w Referacie Ochrony Wód, Klimatu Akustycznego i Ochrony Przed Polami Elektromagnetycznymi Wydziału Kształtowania Środowiska UMK

