

WSG
21 GRU. 2020

PLAY

Katowice, 2020-12-15

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

URZĄD MIASTA KRAKOWA
KANCELARIA MAGISTRATU
Plac Wszystkich Świętych 3/4
Data 21 GRU. 2020 (5)
Nr 13168097 zał. 9 kmt

PREZYDENT MIASTA KRAKOWA

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. KRA0218 A

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:

31-234 Kraków, Dożynkowa 35, 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

*

Wpłynęło dnia:					
22 GRU. 2020					
01	02	03	04	05	06
07	08	09	10	Podpis: 	

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 KRA0218_A (zgłoszenie nr 10)	
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 31-234 Kraków, Dożynkowa 35, 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_DL: 7565W Antena Sektorowa 12_GNT: 6560W Antena Sektorowa 13_HV: 5079W Antena Sektorowa 21_DL: 7565W Antena Sektorowa 22_GNT: 6560W Antena Sektorowa 23_HV: 5079W Antena Sektorowa 31_DL: 7565W Antena Sektorowa 32_GNT: 6560W Antena Sektorowa 33_V: 1211W	
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_DL: (19°56'43.1"E, 50°06'13.9"N) Antena Sektorowa 12_GNT: (19°56'43.1"E, 50°06'13.9"N) Antena Sektorowa 13_HV: (19°56'43.1"E, 50°06'13.9"N) Antena Sektorowa 21_DL: (19°56'43.1"E, 50°06'13.9"N) Antena Sektorowa 22_GNT: (19°56'43.1"E, 50°06'13.9"N) Antena Sektorowa 23_HV: (19°56'43.1"E, 50°06'13.9"N) Antena Sektorowa 31_DL: (19°56'43.1"E, 50°06'13.9"N) Antena Sektorowa 32_GNT: (19°56'43.1"E, 50°06'13.9"N) Antena Sektorowa 33_V: (19°56'43.1"E, 50°06'13.9"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz

LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_DL: 23,20m Antena Sektorowa 12_GNT: 22,80m Antena Sektorowa 13_HV: 22,80m Antena Sektorowa 21_DL: 23,20m Antena Sektorowa 22_GNT: 22,80m Antena Sektorowa 23_HV: 22,80m Antena Sektorowa 31_DL: 23,20m Antena Sektorowa 32_GNT: 22,80m Antena Sektorowa 33_V: 23,00m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DL: 7565W Antena Sektorowa 12_GNT: 6560W Antena Sektorowa 13_HV: 5079W Antena Sektorowa 21_DL: 7565W Antena Sektorowa 22_GNT: 6560W Antena Sektorowa 23_HV: 5079W Antena Sektorowa 31_DL: 7565W Antena Sektorowa 32_GNT: 6560W Antena Sektorowa 33_V: 1211W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DL: azymut 0°, pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_GNT: azymut 0°, pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_HV: azymut 0°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 2-7° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_DL: azymut 150°, pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_GNT: azymut 150°, pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_HV: azymut 150°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 2-7° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_DL: azymut 250°, pochylenie 0-5° (1800MHz), pochylenie 0-5° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_GNT: azymut 250°, pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 2-5° (1800MHz), pochylenie 2-5° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_V: azymut 250°, pochylenie 0-10° (800MHz)
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_DL 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_GNT 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 13_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_DL 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_GNT 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 23_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_DL 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_GNT 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 33_V 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, 2020-12-15		
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: *		
Podpis:		
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie		
Data zarejestrowania zgłoszenia	Num	
.....		



AB 1571

*

Sprawozdanie nr 350/2020/OS/16

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od zlecniodawcy)

KRA0218_A

31-234 Kraków, ul. Dożynkowa 35
pow. Kraków, woj. małopolskie

Data wykonania pomiarów:

08.12.2020 r.

Data wykonania sprawozdania:

11.12.2020 r.

Zlecniodawca:

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

*

1. Podstawa prawna

Badania wykonano zgodnie z obecnie występującymi aktami prawnymi:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska.
(Tekst jednolity: Dz. U. 2020 poz. 1219 z zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.
(Dz. U. 2019 poz. 2448)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258)

2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

Miernik	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy	Świadectwo wzorcowania	Ważne do
Narda NBH - 520 Nr B-0475	EF0392 nr D-0431	1,0 – 3 400MHz	1,0-973 V/m	LWIMP/W/259/20; data wydania: 23.09.2020	23.09.2022r.

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem EA 4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$

Niepewność pomiarowa wyznaczona dla zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru wynosi 28%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola)
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza AZ8703
nr S/N:9614083
(Świadectwo Wzorcowania: 1388/AH/15; data wydania: 14.08.2015)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m
(Świadectwo Wzorcowania: 1429.01-M11-4180-515/15; data wydania: 27.04.2015)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20 Pro

*

3. Współpraca z klientem

Działanie Laboratorium służy zawsze rozwiązywaniu problemów i spełnianiu wymagań klienta.

Laboratorium zobowiązuje się do przestrzegania warunków określonych przez klienta, dotyczących bezstronności i poufności badań a także ochrony jego praw, jeżeli nie jest to sprzeczne z obowiązującym prawem.

Klient ma możliwość złożenia skargi w terminie 14 dni, licząc od daty przyjęcia sprawozdania.

4. Opis pomiarów:

Badanie przeprowadziło *
P4 Sp. z o.o.

na podstawie zlecenia firmy

Badanie wykonano zgodnie z:

Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 przeprowadzono w pionach pomiarowych w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o najwyższych spodziewanych poziomach. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych oraz dodatkowych pionach pomiarowych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji.

Za wynik badania wpisany w Tabeli nr 2 kolumnie 4 niniejszego sprawozdania, uznaje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiaru i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k=2$.

*

5. Informacje przekazane przez zleceniodawcę

Tabela Nr 1 – Opis obiektu w otoczeniu którego wykonano pomiary
Tabela Nr 1a –Szczegółowe dane źródła pól dla anten sektorowych

Tabela Nr 1

Opis obiektu w otoczeniu którego wykonano pomiary	
Rodzaj konstrukcji wsporczej:	Stalowy maszt na dachu
Wysokość masztu:	10,9 m
Wysokość budynku na którym zainstalowane są anteny:	13,9 m n.p.t.

Tabela Nr 1a

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 ADU4518R11	0	22,8	800	7	5079	19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	7		19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R11	0	22,8	900	7	6560	19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	7		19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	7		19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
3	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742215	0	23,2	1800	7	7565	19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	7		19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R11	150	22,8	800	7	5079	19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	7		19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R11	150	22,8	900	7	6560	19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	7		19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	7		19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
6	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742215	150	23,2	1800	7	7565	19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	7		19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
7	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 80010304	250	23	800	10	1211	19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
8	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R11	250	22,8	900	5	6560	19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	5		19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	5		19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
9	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742215	250	23,2	1800	5	7565	19°56'43.14"E	50°06'13.86"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	5		19°56'43.14"E	50°06'13.86"N

*

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącego instalację.

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,7 umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji. Ze względu na fakt, że pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego, wartość poprawki pomiarowej nie odnosi się oddzielnie ani do poszczególnych systemów i zakresów częstotliwości, ani do obecności innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie lecz uwzględnia wszystkie te czynniki łącznie.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość 2W/m^2 , co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości 28 V/m – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz.

W obowiązkowym obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, dla których szczegółowe parametry pracy nie zostały udostępnione.

*

6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania pomiarów:

Temperatura powietrza.....: 2÷3 °C

Wilgotność względna.....: 56÷57%

Opady atmosferyczne.....: brak

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 2

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
1	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'15.0"N 19°56'43.0"E	2,4	0,006	<0,1	<0,1	2,0
2	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'15.5"N 19°56'43.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'16.5"N 19°56'43.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
4	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'19.0"N 19°56'43.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
5	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-232m od obiektu, na azymucie 0°	50°06'21.5"N 19°56'43.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
6	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'15.0"N 19°56'43.0"E	2,4	0,006	<0,1	<0,1	2,0
7	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'16.0"N 19°56'43.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
8	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'16.5"N 19°56'43.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
9	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'19.0"N 19°56'44.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
10	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'21.0"N 19°56'45.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
11	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'21.0"N 19°56'47.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
12	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'13.5"N 19°56'44.0"E	3,7	0,010	0,1	0,1	2,0
13	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'13.0"N 19°56'45.5"E	3,9	0,010	0,1	0,1	2,0
14	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'13.0"N 19°56'46.0"E	3,0	0,008	0,1	<0,1	2,0
15	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'11.0"N 19°56'49.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
16	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'09.5"N 19°56'52.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'13.0"N 19°56'43.5"E	3,9	0,010	0,1	0,1	2,0
18	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'12.5"N 19°56'44.0"E	3,0	0,008	0,1	<0,1	2,0
19	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'11.5"N 19°56'45.0"E	2,4	0,006	<0,1	<0,1	2,0
20	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'09.5"N 19°56'47.0"E	2,3	0,006	<0,1	<0,1	2,0

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzenie k=2

Objaśnienia:

*

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091,

Tabela nr 2 cd.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
21	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-232m od obiektu, na azymucie 150°	50°06'07.5"N 19°56'48.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
22	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'13.0"N 19°56'43.0"E	3,9	0,010	0,1	0,1	2,0
23	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'12.0"N 19°56'43.0"E	3,0	0,008	0,1	<0,1	2,0
24	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'11.5"N 19°56'43.0"E	2,4	0,006	<0,1	<0,1	2,0
25	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'09.0"N 19°56'44.0"E	2,3	0,006	<0,1	<0,1	2,0
26	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-232m od obiektu, na azymucie 160°	50°06'06.5"N 19°56'44.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
27	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'13.0"N 19°56'40.0"E	5,5	0,015	0,2	0,2	2,0
28	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'13.0"N 19°56'39.0"E	5,6	0,015	0,2	0,2	2,0
29	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'12.0"N 19°56'35.5"E	4,2	0,011	0,1	0,1	2,0
30	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'11.0"N 19°56'32.0"E	3,3	0,009	0,1	0,1	2,0
31	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'12.5"N 19°56'30.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
32	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'13.5"N 19°56'30.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
33	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'14.5"N 19°56'41.5"E	3,7	0,010	0,1	0,1	2,0
34	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'15.0"N 19°56'41.0"E	3,9	0,010	0,1	0,1	2,0
35	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°06'16.0"N 19°56'40.5"E	3,3	0,009	0,1	0,1	2,0

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

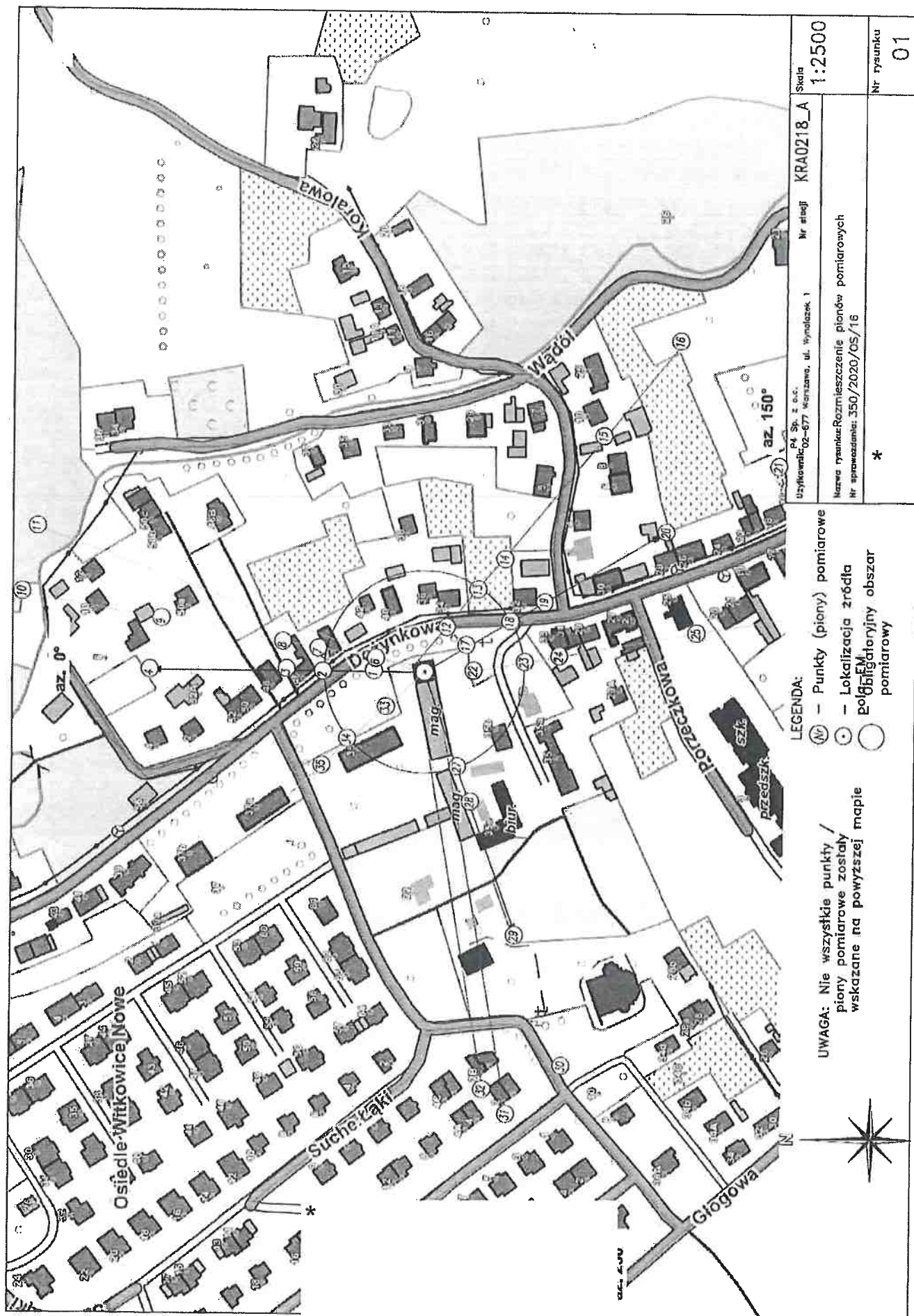
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru.

Z przekazanych przez zleceniodawcę informacji wynika, iż podczas pomiarów urządzenia użytkownika pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu oraz podczas badania anteny użytkownika o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt. 13 ppkt. 2 RMK.

W związku z wejściem w życie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020, poz. 695) nie przeprowadza się pomiarów w lokalach mieszkalnych i w obiektach użyteczności publicznej zwanymi na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, a także w obiektach użyteczności publicznej w stanie epidemii.



7. Podsumowanie wyników pomiarów

Minimalne dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego charakteryzowane przez wartości graniczne wielkości fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, uwzględniające wszystkie źródła promieniowania mogące występować w obszarze pomiarowym, w zakresie pomiarowym zestawu pomiarowego, opisanego w punkcie 2 niniejszego sprawozdania, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [Dz. U. 2019, poz. 2448], które zostały przyjęte do obliczeń wskaźników WM_E i WM_H wynoszą odpowiednio:

Zakres częstotliwości	Natężenie pola - E	Natężenie pola - H
10 MHz – 300 GHz	28 V/m	0,073 A/m

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z pkt 25 ppkt 1 *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], stwierdza się, że w obszarze pomiarowym rozpatrywanej instalacji radiokomunikacyjnej we wszystkich punktach / pionach pomiarowych żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1, w związku z czym w punktach tych należy uznać za dotzymane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pomiary wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Autoryzował/Zatwierdził:
*	*	*

KONIEC SPRAWOZDANIA

*

*) 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