

RS.6211.42.2019

PLAY

Warszawa, 2019-10-31

Prowadzący instalację

P4 Sp. z o. o.
ul. Taśmowa 7
02 – 677 Warszawa

adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Taśmowa 7,
02-677 Warszawa



p. A. Kalinowska
05.11.2019

Starostwo Powiatowe w Siedlcach Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SDC3311 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)

i

ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (DZ. U. 2010 NR 130 POZ. 880)

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:

, dz. nr 709/5, 08-110 Ujrzanów, gm. Siedlce, pow. siedlecki

Zmiana jest nieistotna i zgodnie z przeprowadzonymi pomiarami nie powoduje zwiększenia wartości natężenia PEM w miejscach dostępnych dla ludności powyżej ½ wartości dopuszczalnej tj. od 3,5 V/m dla zakresu od 3 MHz do 300 GHz (zgodnie z wytycznymi

http://www.gdos.gov.pl/files/OOS_zal/Ochrona-srodowiska-przed-polami-elektromagnetycznymi-Informator-dla-administracji-samorzadowej.pdf)

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 jednym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.

Załączniki:

- Formularz aktualizacyjny instalacji

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Agnieszka Kalinowska
(22) 319 4429
kom. 790004787

Starostwo Powiatowe w Siedlcach
ul. Piłsudskiego 40
08-110 Siedlce



02647187

Data wpływu: 2019-11-04 13:36

Numer: PP.50190.2019

Przyjął: Ewelina Drabarek
Wydział Organizacyjny
Załączników: 0

Agnieszka Kalinowska

A. Kalinowska
Pełnomocnik Zarządu

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

Starostwo Powiatowe w Siedlcach
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska
08-100 Siedlce
ul. Piłsudskiego 40

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

SDC3311_A (zgłoszenie nr 4)

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. MAZOWIECKIE 2.1.14 (KTS: 10071400000000), pow. siedlecki 4.1.14.26.26 (KTS: 10071427126000), gm. Siedlce 5.1.14.26.26.08.2 (KTS: 10071427126082)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

, dz. nr 709/5, 08-110 Ujrzanów, gm. Siedlce

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: 8513W
Antena Sektorowa 12_NU: 9465W
Antena Sektorowa 13_T: 2026W
Antena Sektorowa 14_: 1904W
Antena Sektorowa 21_NU: 9465W
Antena Sektorowa 22_DL: 8513W
Antena Sektorowa 23_T: 2026W
Antena Sektorowa 31_DL: 8513W
Antena Sektorowa 32_NU: 9685W
Antena Sektorowa 33_T: 4137W
Antena Sektorowa 34_: 1904W
Antena Sektorowa 44_: 1904W
Radiolinia RL1: 6918W
Radiolinia RL2: 9333W
Radiolinia RL3: 7079W
Radiolinia RL4: 7079W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami


Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól

elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia

LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_DL: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 12_NU: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 13_T: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 14_: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 21_NU: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 22_DL: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 23_T: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 31_DL: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 32_NU: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 33_T: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 34_: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 44_: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Radiolinia RL1: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Radiolinia RL2: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Radiolinia RL3: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i> <i>Radiolinia RL4: (22°19'30.6"E,52°07'56.4"N)</i></p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,23GHz,32GHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_DL: 53,25m</i> <i>Antena Sektorowa 12_NU: 53,25m</i> <i>Antena Sektorowa 13_T: 45,15m</i> <i>Antena Sektorowa 14_: 45,15m</i> <i>Antena Sektorowa 21_NU: 53,25m</i> <i>Antena Sektorowa 22_DL: 53,25m</i> <i>Antena Sektorowa 23_T: 52,90m</i> <i>Antena Sektorowa 31_DL: 53,25m</i> <i>Antena Sektorowa 32_NU: 53,25m</i> <i>Antena Sektorowa 33_T: 53,10m</i> <i>Antena Sektorowa 34_: 53,25m</i> <i>Antena Sektorowa 44_: 53,25m</i> <i>Radiolinia RL1: 50,50m</i> <i>Radiolinia RL2: 50,50m</i> <i>Radiolinia RL3: 48,00m</i> <i>Radiolinia RL4: 50,50m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_DL: 8513W</i> <i>Antena Sektorowa 12_NU: 9465W</i> <i>Antena Sektorowa 13_T: 2026W</i> <i>Antena Sektorowa 14_: 1904W</i> <i>Antena Sektorowa 21_NU: 9465W</i> <i>Antena Sektorowa 22_DL: 8513W</i> <i>Antena Sektorowa 23_T: 2026W</i></p>

	<p>Antena Sektorowa 31_DL: 8513W Antena Sektorowa 32_NU: 9685W Antena Sektorowa 33_T: 4137W Antena Sektorowa 34_: 1904W Antena Sektorowa 44_: 1904W Radiolinia RL1: 6918W Radiolinia RL2: 9333W Radiolinia RL3: 7079W Radiolinia RL4: 7079W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: azymut 0°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_NU: azymut 0°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_T: azymut 0°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 14_: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 21_NU: azymut 130°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_DL: azymut 130°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 23_T: azymut 130°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 31_DL: azymut 260°, pochylenie 0-8° (1800MHz) Antena Sektorowa 32_NU: azymut 260°, pochylenie 0-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_T: azymut 260°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 34_: azymut 130°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 44_: azymut 260°, pochylenie 0-10° (800MHz) Radiolinia RL1: azymut 128° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 192° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 316° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 335° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>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_NU 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_T 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 14_ 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_NU 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_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 23_T 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,</p>

	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 32_NU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 33_T miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 34_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 44_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>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 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
13. Miejscowość, data: Warszawa, 2019-10-31	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Agnieszka Kalinowska	
Podpis:	<p style="text-align: right;">Agnieszka Kalinowska</p> 
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 205/10/OŚ/2019-P4-W



Nr i nazwa stacji	SDC3311	
Adres	Ujrzanów, dz. nr 709/5	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Data	2019-10-24	

Nr egzemplarza

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.....	3
3. Opis pomiarów.....	3
4. Charakterystyka źródeł PEM.....	4
5. Wyniki pomiarów.....	5
6. Ocena wyników pomiarów dla celów ochrony środowiska	5
7. Oświadczenie.....	5
8. Spis załączników.	7

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Monika Jankowska
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Ujrzanów, dz. nr 709/5
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Andrzej Figger
Data wykonania pomiaru	24.10.2019
Temperatura na początku pomiaru [°C]	11,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	12,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	61,5
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	62,6
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Nie występują.
Tryb pracy urządzeń	Maksymalny, stacja skonfigurowana na tryb pomiarowy – wysłano sms z ustalonej treści do NOC.

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883 z dnia 14.11.2003 r.)

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883), uwzględniając kierunkowość promieniowania anten nadawczych w miejscach potencjalnego występowania największych wartości natężeń pól elektromagnetycznych.
-----------------------	--

Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r.

Cel badań

Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.

Opis zestawu pomiarowego

Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m 400V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 08.07.2021r.

Niepewność standardowa rozszerzona 36,6% przy uwzględnieniu współczynnika rozszerzenia k=2.

Wyposażenie pomocnicze

Termohigrometr TechnoLine, typ: WS-9410, nr identyfikacyjny H-112/17, świadectwo wzorcowania z dn. 31.05.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".

Przymiar wstępowy STABILA, nr seryjny 10721, świadectwo wzorcowania z dn. 19.05.2018, nr świadectwa 6W1/1487/18 wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.

GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.

4. Charakterystyka źródeł PEM.

Tabela 1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa											
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24											
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne											
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3			
Nadajnik stacji bazowej:													
Typ / Producent		DBS / Huawei											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	1800	2100	900	800	2100	1800	900	800	1800	2100
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	50,79	50,79	46,02	46,02	50,79	50,79	46,02	46,02	50,79	50,79
Obciążenie:													
1	Typ anteny	Huawei A794517R0	Kathrein 80010306	Kathrein 742213	Kathrein 742213	Kathrein 80010306	Huawei A794517R0	Kathrein 742213	Kathrein 742213	Kathrein 80010456	Huawei A794517R0	Kathrein 742218	Kathrein 742218
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Huawei	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Huawei	Kathrein	Kathrein
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	0				130				260			
5	Kąt pochylecia anten [°]	10	9,5	6	6	9,5	10	6	6	10	10	8	8
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	45,15	45,15	53,25	53,25	52,90	53,25	53,25	53,25	53,10	53,25	53,25	53,25
7	EIRP [W]	1904	2026	8513	9465	2026	1904	9465	8513	4137	1904	8513	9685

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

Tabela 2. Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	28	VHLPX2-23/Andrew	0,6	128	50,50
2	OPTIX RTN/HUAWEI	32	26	VHLPX2-32/Andrew	0,6	192	50,50
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	316	48,00
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	335	50,50

5. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Numer pionu pomiarowego	Natężenie pola elektrycznego [V/m]	Niepewność pomiarowa \pm [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne pionów pomiarowych x , y	Uwagi
1	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'57.31" E:22°19'27.21"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
2	1,0	0,37	1,4	N:52°75'57.80" E:22°19'27.33"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
3	1,1	0,40	1,2	N:52°75'58.34" E:22°19'27.26"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
4	1,1	0,40	0,9	N:52°75'59.06" E:22°19'27.23"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
5	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'59.75" E:22°19'27.47"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
6	1,0	0,36	1,1	N:52°75'56.06" E:22°19'27.07"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
7	0,9	0,33	1,0	N:52°75'55.54" E:22°19'28.66"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
8	0,8	0,29	1,4	N:52°75'54.67" E:22°19'30.27"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
9	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'54.25" E:22°19'31.21"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
10	0,8	0,29	1,1	N:52°75'56.46" E:22°19'25.73"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
11	0,9	0,33	0,7	N:52°75'56.34" E:22°19'22.82"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
12	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'56.25" E:22°19'21.59"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
13	0,8	0,29	0,8	N:52°75'58.69" E:22°19'28.59"	otoczenie stacji bazowej -PKP
14	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'56.84" E:22°19'28.51"	otoczenie stacji bazowej -PKP
15	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'55.53" E:22°19'30.89"	otoczenie stacji bazowej -PKP
16	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'54.10" E:22°19'28.00"	otoczenie stacji bazowej -PKP
17	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'55.45" E:22°19'22.73"	otoczenie stacji bazowej -PKP
18	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'57.23" E:22°19'23.44"	otoczenie stacji bazowej -PKP
19	0,8	0,29	1,0	N:52°75'55.52" E:22°19'29.11"	otoczenie stacji bazowej - 45m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
20	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'54.74" E:22°19'30.81"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

21	0,9	0,33	0,9	N:52°75'55.68" E:22°19'26.64"	otoczenie stacji bazowej - 30m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
22	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'53.51" E:22°19'25.62"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
23	0,8	0,29	1,4	N:52°75'56.98" E:22°19'26.18"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
24	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'58.69" E:22°19'23.97"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
25	0,9	0,33	1,3	N:52°75'57.16" E:22°19'26.47"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
26	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'59.17" E:22°19'24.98"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
A			-		Brak dostępu - Ujrzanów 128, brak mieszkańców, teren ogrodzony
B			-		Brak dostępu - Ujrzanów 126, brak mieszkańców, teren ogrodzony
C			-		Brak dostępu - Ujrzanów 129, brak mieszkańców, teren ogrodzony
D			-		Brak dostępu - Ujrzanów, odmowa właściciela
E	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'56.32" E:22°19'28.81"	Budynek usługowo-handlowy, okno, parter -DPP
F			-		Brak dostępu - teren ogrodzony
G			-		Brak dostępu - pomieszczenia gospodarcze
H			-		Brak dostępu - jezdnia

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

5.1 Wyniki pomiarów dla częstotliwości 40-80 GHz

Niepewność standardowa wynosi 56,0% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.

Numer pionu pomiarowego	Natężenie pola elektrycznego [V/m]	Niepewność pomiarowa ±[V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne pionów pomiarowych x , y	Uwagi
23	0,8	0,45	1,4	N:52°75'56.98" E:22°19'26.18"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
24	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'58.69" E:22°19'23.97"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
25	0,9	0,51	1,3	N:52°75'57.16" E:22°19'26.47"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
26	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°75'59.17" E:22°19'24.98"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
C			-		Brak dostępu - Ujrzanów 129, brak mieszkańców, teren ogrodzony
F			-		Brak dostępu - teren ogrodzony
G			-		Brak dostępu - pomieszczenia gospodarcze

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

Zgodnie z polską normą PN-EN 62311, dla niepewności względnej przekraczającej 30%, dokonano zmniejszenia obowiązującego poziomu dopuszczalnego L_m stosując równanie:

$$L_m \leq \left(\frac{1}{0,7 + \frac{U(L_m)}{L_m}} \right) L_{lim}$$

Dla wykorzystanego podczas pomiarów zestawu pomiarowego obniżono poziom dopuszczalny do wartości 6,5 V/m dla zakresu częstotliwości od 40MHz do 40GHz oraz do wartości 5,5 V/m dla zakresu częstotliwości od 40GHz do 80GHz.

6. Ocena wyników pomiarów dla celów ochrony środowiska.

Po przeprowadzonym pomiarze pól elektromagnetycznych w dniu 24.10.2019 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartość graniczną dostępu dla ludności, która wynosi 6,5 V/m dla zakresu częstotliwości od 40MHz do 40GHz oraz 5,5 V/m dla zakresu częstotliwości od 40GHz do 80GHz.

W ocenie wyników pomiarów uwzględniono niepewność pomiarową zgodnie z norma PN-EN 62311.

7. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

8. Spis załączników.

Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Widok stacji bazowej

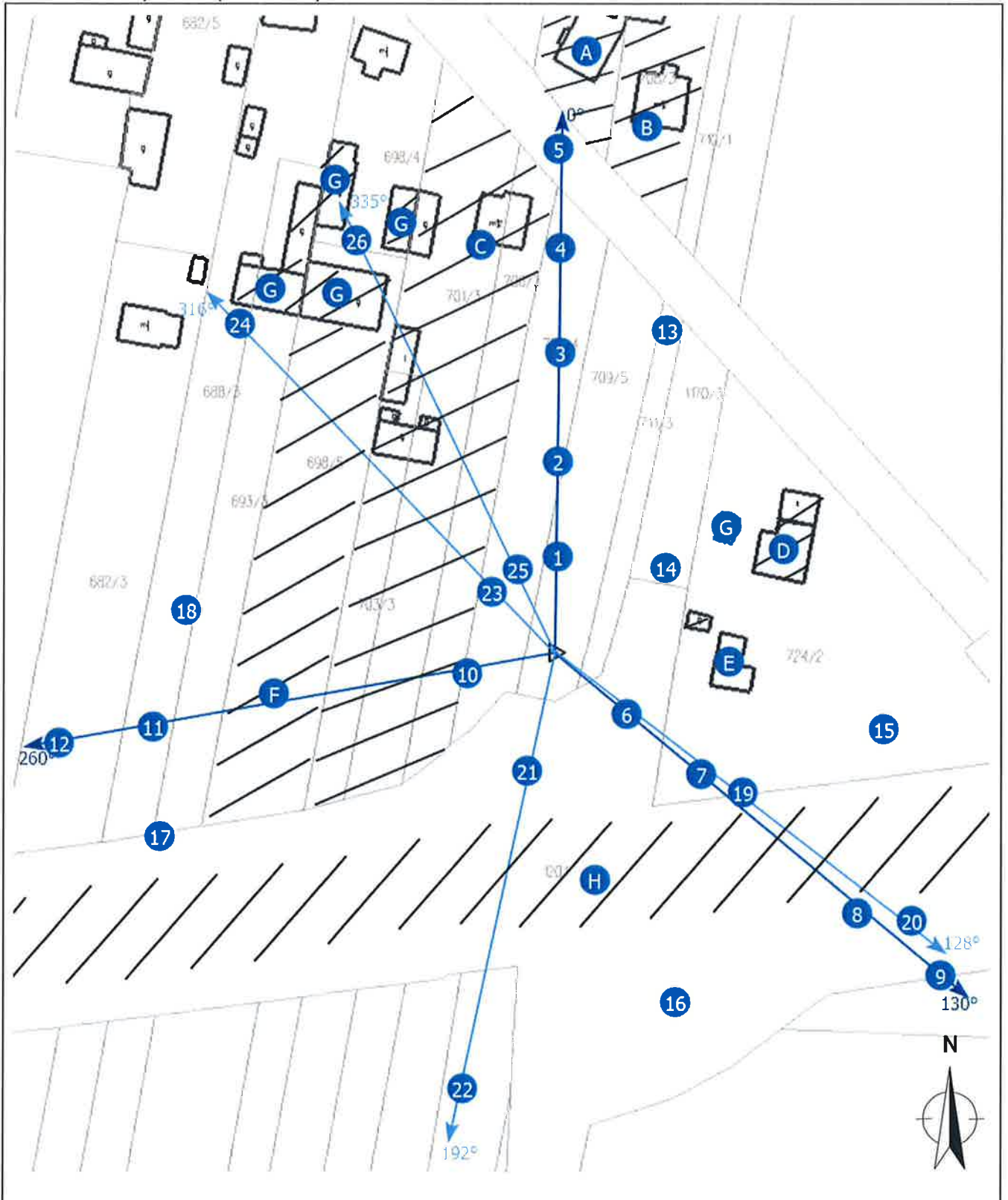
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	22°19'26.89"E
szerokość:	52°75'56.44"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

-  brak dostępu
-  nr pion pomiarowy
-  antena sektorowa
-  antena radioliniowa
-  stacja nadawcza

Skala: 1:1000



Zał. 3. Zdjęcia obiektów

