



52.6221.71.2019



Warszawa, 08.11.2019

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

Starostwo Powiatowe w Białymstoku

Wydział Rolnictwa i Środowiska, Rozwoju Obszarów Wiejskich i Promocji

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. BIA4460 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:

Mazowiecka 43a, 16-001 Księżyno, gm. Juchnowiec Kościelny, pow. białostocki
Zmiana jest nieistotna i zgodnie z przeprowadzonymi pomiarami nie powoduje zwiększenia wartości natężenia PEM w miejscach dostępnych dla ludności powyżej 1/2 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-samorządowej.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 jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.

Załączniki:

- Formularz aktualizacyjny instalacji

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Małgorzata Wójcik

kom. 790005670
Małgorzata Wójcik

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 Białymstoku

Wydział Rolnictwa i Środowiska, Rozwoju Obszarów Wiejskich i Promocji

15-569 Białystok

ul. Borsucza 2

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

BIA4460_A (zgłoszenie nr 12)

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. PODLASKIE 2.3.20 (KTS: 10062000000000), pow. białostocki 4.3.20.37.02 (KTS: 10062013702000), gm.

Juchnowiec Kościelny 5.3.20.37.02.05.2 (KTS: 10062013702052)

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

Mazowiecka 43a, 16-001 Księżyno, gm. Juchnowiec Kościelny

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_GNTU: 9911W

Antena Sektorowa 12_DLX: 8809W

Antena Sektorowa 13_H: 10215W

Antena Sektorowa 21_GNTU: 9911W

Antena Sektorowa 22_DLX: 8809W

Antena Sektorowa 23_H: 10215W

Antena Sektorowa 31_GNTU: 9911W

Antena Sektorowa 32_DLX: 8809W

Antena Sektorowa 33_H: 10215W

Radiolinia RL1: 7079W

Radiolinia RL2: 3020W

Radiolinia RL3: 3020W

Radiolinia RL4: 5248W

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_GNTU: (23°05'23.7"E,53°04'15.7"N)</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 12_DLV: (23°05'23.7"E,53°04'15.7"N)</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 13_H: (23°05'23.7"E,53°04'15.7"N)</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 21_GNTU: (23°05'23.7"E,53°04'15.7"N)</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 22_DLV: (23°05'23.7"E,53°04'15.7"N)</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 23_H: (23°05'23.7"E,53°04'15.7"N)</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 31_GNTU: (23°05'23.7"E,53°04'15.7"N)</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 32_DLV: (23°05'23.7"E,53°04'15.7"N)</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 33_H: (23°05'23.7"E,53°04'15.7"N)</i></p> <p><i>Radiolinia RL1: (23°05'23.7"E,53°04'15.7"N)</i></p> <p><i>Radiolinia RL2: (23°05'23.7"E,53°04'15.7"N)</i></p> <p><i>Radiolinia RL3: (23°05'23.7"E,53°04'15.7"N)</i></p> <p><i>Radiolinia RL4: (23°05'23.7"E,53°04'15.7"N)</i></p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p><i>800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,13GHz,18GHz,80GHz</i></p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_GNTU: 52,80m</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 12_DLV: 52,80m</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 13_H: 53,40m</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 21_GNTU: 52,80m</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 22_DLV: 52,80m</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 23_H: 53,40m</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 31_GNTU: 50,70m</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 32_DLV: 50,70m</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 33_H: 51,30m</i></p> <p><i>Radiolinia RL1: 52,50m</i></p> <p><i>Radiolinia RL2: 53,60m</i></p> <p><i>Radiolinia RL3: 52,50m</i></p> <p><i>Radiolinia RL4: 51,75m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_GNTU: 9911W</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 12_DLV: 8809W</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 13_H: 10215W</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 21_GNTU: 9911W</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 22_DLV: 8809W</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 23_H: 10215W</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 31_GNTU: 9911W</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 32_DLV: 8809W</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 33_H: 10215W</i></p> <p><i>Radiolinia RL1: 7079W</i></p> <p><i>Radiolinia RL2: 3020W</i></p> <p><i>Radiolinia RL3: 3020W</i></p> <p><i>Radiolinia RL4: 5248W</i></p>

LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GNTU: azymut 30° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 12_DLV: azymut 30° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 13_H: azymut 30° , pochylenie 0-9° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_GNTU: azymut 130° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 22_DLV: azymut 130° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 23_H: azymut 130° , pochylenie 0-10° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_GNTU: azymut 240° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 32_DLV: azymut 240° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 33_H: azymut 240° , pochylenie 0-9° (2600MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 38° +/-30° , pochylenie 0°</p> <p>Radiolinia RL2: azymut 105° +/-30° , pochylenie 0°</p> <p>Radiolinia RL3: azymut 238° +/-30° , pochylenie 0°</p> <p>Radiolinia RL4: azymut 264° +/-30° , pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GNTU 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 12_DLV 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 13_H 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 21_GNTU 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 22_DLV 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 23_H 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 31_GNTU 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_DLV 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_H 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</p>

	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.	
LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)	
13. Miejscowość, data:	Warszawa, 2019-11-08	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	Małgorzata Wójcik	Małgorzata Wójcik
Podpis:		
		Pełnomocnik Zarządu
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie		
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia	
13.11.2019r.	SK. 6221.71.2019	



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 267/10/OŚ/2019-P4-W**



Nr i nazwa stacji	BIA4460
Adres	Księżyno, Mazowiecka 43a, pow. białostocki, woj. podlaskie
Opracowanie	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Kierownik Laboratorium
Data	2019-11-04

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	Księżyno, Mazowiecka 43a, pow. białostocki, woj. podlaskie
Miejsce instalacji anten	Komin
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	04.11.2019r.
Temperatura na początku pomiaru [°C]	11,5
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	12,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	59,6
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	58,1
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Na obiekcie występują inne źródła PEM.
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 300V/m pracująca w paśmie 80 MHz – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej, numer świadectwa: LWIMP/W/092/19, świadectwo ważne do 15.03.2021r. Niepewność standardowa wynosi 36,0% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.

Wyposażenie pomocnicze Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".

Przymiar wstępowy STABILA, nr seryjny 10721, świadectwo wzorcowania z dn. 19.06.2017r. 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.

Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa													
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24													
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne													
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1							sektor 2						
I	Nadajnik stacji bazowej:														
1	Typ / Producent	DBS / Huawei													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2100	1800	800	2600	2100	1800	900	2100	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	43,01	52,04	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	43,01	52,04
II	Obciążenie:														
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R6	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R6
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei	Huawei			Huawei			Huawei
3	Ilość anten	1			1			1	1			1			1
4	Azymut	30							130						
5	Kąt pochylecia anten [°]	12,00	12,00	10,00	12,00	12,00	10,00	9,00	12,00	12,00	10,00	12,00	12,00	10,00	10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	52,80			52,80			53,40	52,80			52,80			53,40
7	EIRP [W]	9911			8809			10215	9911			8809			10215

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3						
I	Nadajnik stacji bazowej:							
1	Typ / Producent	DBS / Huawei						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2100	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	43,01	52,04
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R8		Huawei ADU4518R8		Huawei ADU4518R6		
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei		
3	Ilość anten	1		1		1		
4	Azymut	240						
5	Kąt pochylenia anten [°]	12,00	12,00	10,00	12,00	12,00	10,00	9,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	50,70		50,70		51,30		
7	EIRP [W]	9911		8809		10215		

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	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	38	52,50
2	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	105	53,60
3	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	238	52,50
4	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	264	51,75

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 ±[V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne pionów pomiarowych x , y	Uwagi
1	1,2	0,43	1,6	53°04'16.3"N 23°05'24.0"E	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
2	1,6	0,58	1,5	53°04'17.4"N 23°05'25.2"E	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
3	1,3	0,47	0,6	53°04'18.6"N 23°05'25.7"E	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
4	1,1	0,40	1,2	53°04'19.6"N 23°05'26.5"E	otoczenie stacji bazowej - 120m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
5	p.cz*	-	0,3-2,0	53°04'20.6"N 23°05'27.2"E	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
6	1,2	0,43	0,4	53°04'15.5"N 23°05'24.2"E	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
7	1,4	0,50	1,1	53°04'14.7"N 23°05'25.5"E	otoczenie stacji bazowej - 70m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
8	1,2	0,43	0,7	53°04'14.6"N 23°05'27.0"E	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
9	1,1	0,40	1,5	53°04'14.5"N 23°05'28.6"E	otoczenie stacji bazowej - 120m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
10	p.cz*	-	0,3-2,0	53°04'14.3"N 23°05'30.1"E	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
11	1,8	0,65	0,5	53°04'15.3"N 23°05'22.6"E	otoczenie stacji bazowej - 20m 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”

12	1,5	0,54	0,9	53°04'14.7"N 23°05'20.1"E	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
13	1,4	0,50	1,0	53°04'14.3"N 23°05'18.1"E	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
14	1,2	0,43	0,8	53°04'14.0"N 23°05'16.1"E	otoczenie stacji bazowej - 120m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
15	0,8	0,29	1,1	53°04'13.9"N 23°05'14.5"E	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
16	0,0	0,00	0,8	53°04'17.0"N 23°05'28.0"E	otoczenie stacji bazowej – PKP
17	1,1	0,40	0,9	53°04'16.1"N 23°05'25.9"E	otoczenie stacji bazowej – PKP
18	p.cz*	-	0,3-2,0	53°04'15.1"N 23°05'28.1"E	otoczenie stacji bazowej – PKP
19	0,8	0,29	0,5	53°04'13.3"N 23°05'24.6"E	otoczenie stacji bazowej – PKP
20	1,0	0,36	1,0	53°04'14.4"N 23°05'23.2"E	otoczenie stacji bazowej – PKP
21	p.cz*	-	0,3-2,0	53°04'13.5"N 23°05'20.8"E	otoczenie stacji bazowej – PKP
22	p.cz*	-	0,3-2,0	53°04'15.7"N 23°05'18.6"E	otoczenie stacji bazowej – PKP
23	1,2	0,43	0,3	53°04'17.1"N 23°05'21.5"E	otoczenie stacji bazowej – PKP
24	0,9	0,32	1,4	53°04'18.5"N 23°05'24.2"E	otoczenie stacji bazowej – PKP
25	1,2	0,43	1,1	53°04'15.2"N 23°05'26.3"E	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
26	p.cz*	-	0,3-2,0	53°04'15.0"N 23°05'27.8"E	otoczenie stacji bazowej - 70m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
27	1,1	0,40	1,7	53°04'14.8"N 23°05'20.0"E	otoczenie stacji bazowej - 70m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
28	p.cz*	-	0,3-2,0	53°04'14.5"N 23°05'18.6"E	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
29	1,3	0,47	1,2	53°04'15.8"N 23°05'20.3"E	otoczenie stacji bazowej - 70m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
30	0,8	0,29	0,4	53°04'15.8"N 23°05'18.8"E	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
X	-	-	-	-	Budynki przemysłowe – brak dostępu – DPP

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

5.1 Wyniki pomiarów dla częstotliwości 40-80 GHz

Niepewność standardowa wynosi 36,0% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Numer pionu pomiarowego	Natężenie pola elektrycznego [V/m]	Niepewność pomiarowa ±[V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne pionów pomiarowych x , y	Uwagi
31	p.cz*	-	0,3-2,0	53°04'17.0"N 23°05'26.1"E	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP
32	p.cz*	-	0,3-2,0	53°04'17.6"N 23°05'27.2"E	otoczenie stacji bazowej - 70m wzdłuż gł. osi promieniowania – GKP

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

Zgodnie z polską normą PN-EN 62311, ze względu na niepewność przekraczającą 30%, dokonano zmniejszenia obowiązującego poziomu dopuszczalnego L_m stosując równanie:

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

„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”

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

6. Ocena wyników pomiarów dla celów ochrony środowiska.

Po przeprowadzonym pomiarze pól elektromagnetycznych w dniu 04.11.2019r. stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartość graniczną dostępu dla ludności.

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.

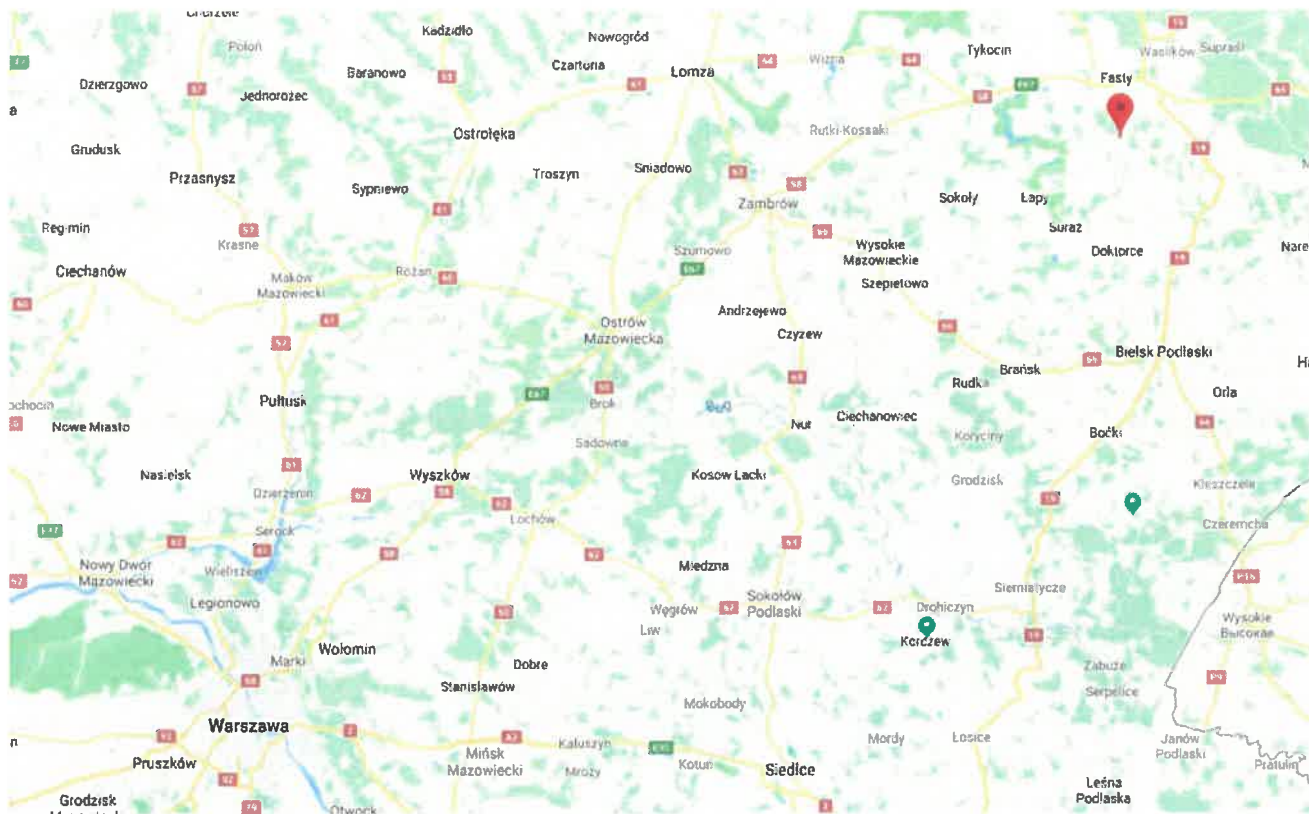
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Widok stacji bazowej

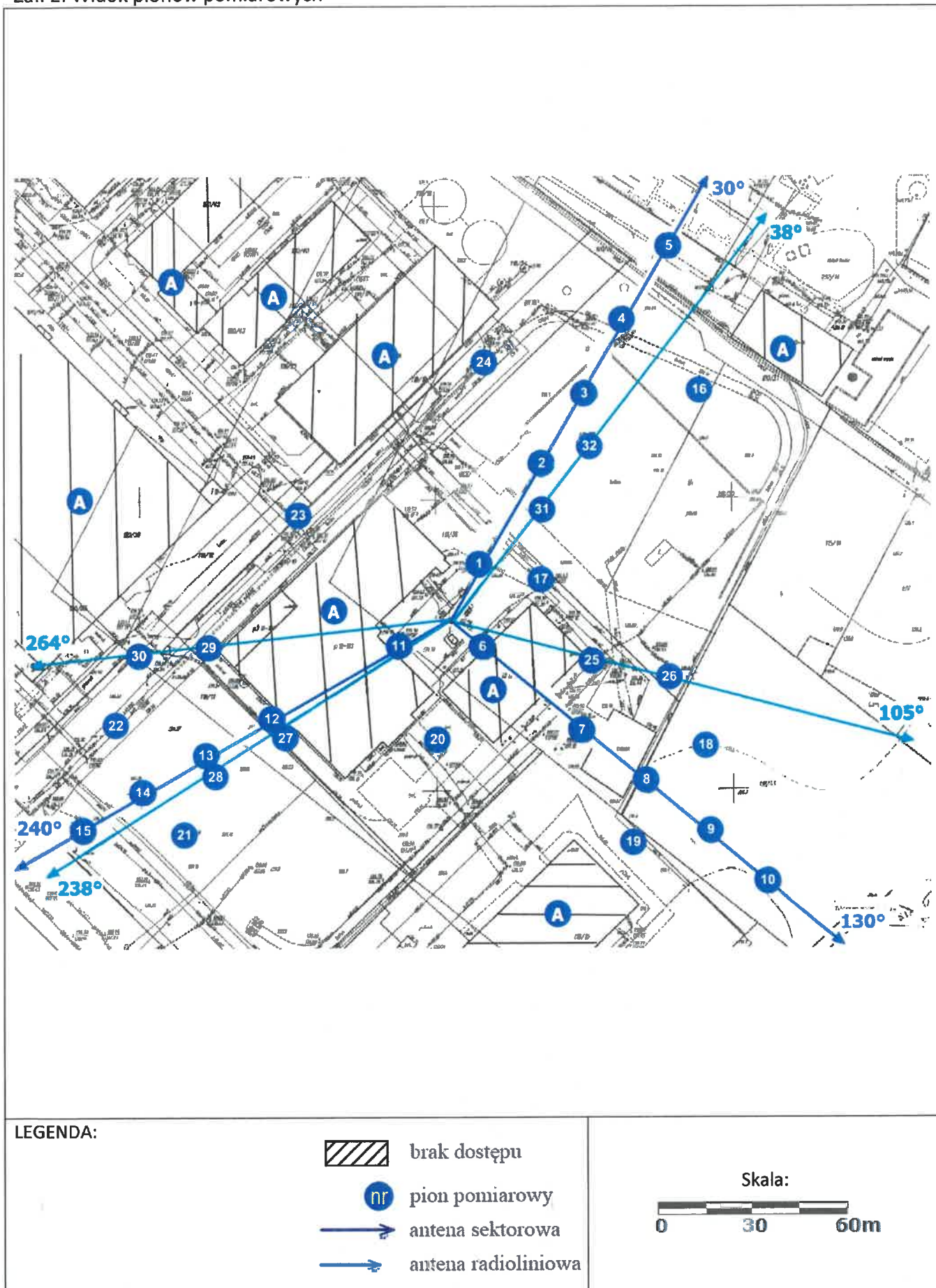
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	23°05'23.7"E
szerokość:	53°04'15.7"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



Załącznik 3. Zdjęcia obiektów

