

Warszawa, 2021-09-01

Prowadzący instalację

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

Adres do korespondencji:

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

Sprawę prowadzi:

Małgorzata Wójcik
kom. 790005670

Starostwo Powiatowe w Augustowie Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. AUG4425_A

Na podstawie art. 152 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie zgłasza instalację wytwarzającą pole elektromagnetyczne:

16-310 Sosnowo, dz. nr 485, gm. Sztabin, pow. augustowski

P4 sp. z o.o. dokonuje zgłoszenia z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc, podkreślając, iż obecnie zakres informacji które zgłoszenie powinno zawierać wyznacza wyłącznie ww. art. 152 ust. 2 POŚ a informacje wykraczające poza ten zakres podaje jedynie ze względu na praktykę utrwaloną na gruncie rozporządzenia obowiązującego do dnia 1 stycznia 2021 roku.

Załączniki:

- formularz zgłoszenia stacji AUG4425_A wraz z załącznikiem;
- odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz z potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości 17 złotych od jego złożenia;
- potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej od przyjęcia zgłoszenia - 120 złotych.

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE
I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia <i>Starostwo Powiatowe w Augustowie Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa 16-300 Augustów ul. 3 Maja 29</i>
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>AUG4425_A (zgłoszenie nr 1)</i>
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. <i>woj. PODLASKIE 2.3.20 (TERYT: 20) (KTS: 10062000000000), pow. augustowski 4.3.20.39.01 (TERYT: 2001) (KTS: 10062013901000), gm. Sztabin 5.3.20.39.01.07.2 (TERYT: 2001072) (KTS: 10062013901072)</i>
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa</i>
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>16-310 Sosnowo, dz. nr 485, gm. Sztabin, pow. augustowski</i>
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_V: 469W Antena Sektorowa 12_V: 469W Antena Sektorowa 13_T: 1022W Antena Sektorowa 21_V: 469W Antena Sektorowa 22_V: 469W Antena Sektorowa 23_T: 1022W Antena Sektorowa 31_V: 469W Antena Sektorowa 32_V: 469W Antena Sektorowa 33_T: 1022W Radiolinia RL1: 1230W</i>
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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.</i>
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_V: (22°58'33.0"E,53°43'47.0"N)</p> <p>Antena Sektorowa 12_V: (22°58'33.0"E,53°43'47.0"N)</p> <p>Antena Sektorowa 13_T: (22°58'33.0"E,53°43'47.0"N)</p> <p>Antena Sektorowa 21_V: (22°58'33.0"E,53°43'47.0"N)</p> <p>Antena Sektorowa 22_V: (22°58'33.0"E,53°43'47.0"N)</p> <p>Antena Sektorowa 23_T: (22°58'33.0"E,53°43'47.0"N)</p> <p>Antena Sektorowa 31_V: (22°58'33.0"E,53°43'47.0"N)</p> <p>Antena Sektorowa 32_V: (22°58'33.0"E,53°43'47.0"N)</p> <p>Antena Sektorowa 33_T: (22°58'33.0"E,53°43'47.0"N)</p> <p>Radiolinia RL1: (22°58'33.0"E,53°43'47.0"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p>800MHz,900MHz,23GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_V: 59,00m</p> <p>Antena Sektorowa 12_V: 59,00m</p> <p>Antena Sektorowa 13_T: 59,00m</p> <p>Antena Sektorowa 21_V: 59,00m</p> <p>Antena Sektorowa 22_V: 59,00m</p> <p>Antena Sektorowa 23_T: 59,00m</p> <p>Antena Sektorowa 31_V: 59,00m</p> <p>Antena Sektorowa 32_V: 59,00m</p> <p>Antena Sektorowa 33_T: 59,00m</p> <p>Radiolinia RL1: 56,40m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_V: 469W</p> <p>Antena Sektorowa 12_V: 469W</p> <p>Antena Sektorowa 13_T: 1022W</p> <p>Antena Sektorowa 21_V: 469W</p> <p>Antena Sektorowa 22_V: 469W</p> <p>Antena Sektorowa 23_T: 1022W</p> <p>Antena Sektorowa 31_V: 469W</p> <p>Antena Sektorowa 32_V: 469W</p> <p>Antena Sektorowa 33_T: 1022W</p> <p>Radiolinia RL1: 1230W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_V: azymut 105°, pochylenie 0-10° (800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 12_V: azymut 105°, pochylenie 0-10° (800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 13_T: azymut 105°, pochylenie 0-10° (900MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_V: azymut 245°, pochylenie 0-10° (800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 22_V: azymut 245°, pochylenie 0-10° (800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 23_T: azymut 245°, pochylenie 0-10° (900MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_V: azymut 330°, pochylenie 0-10° (800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 32_V: azymut 330°, pochylenie 0-10° (800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 33_T: azymut 330°, pochylenie 0-10° (900MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 37° +/-30°, pochylenie 0°</p>

LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_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,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 12_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,</i></p> <p><i>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,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_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,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 22_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,</i></p> <p><i>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,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_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,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_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,</i></p> <p><i>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,</i></p> <p><i>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.</i></p>
13. Miejsowość, data: <i>Warszawa, 2021-09-01</i>	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	
Podpis:	
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



Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne
nr 98/08/OŚ/2021– P4-W



Nr i nazwa stacji	AUG4425	
Adres	Sosnowo, dz. nr 485, pow. augustowski, woj. podlaskie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis		
Data	2021-08-31	

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.....	3
3. Opis pomiarów.....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
7. Stwierdzenie zgodności.....	7
8. Oświadczenie.....	7
9. Spis załączników.....	7

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Monika Jankowska
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Sosnowo, dz. nr 485, pow. augustowski, woj. podlaskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Łukasz Biczek
Data wykonania pomiaru	31.08.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	18
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	16
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	52
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	55
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- 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 Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258).
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/052/21, świadectwo ważne do 12.03.2023r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie 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.
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> 1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), 2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym. 3. w miejscach dostępnych dla ludności. 4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów) 5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 1,47.
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))
Warunki pracy urządzeń nadawczych	Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych

poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

4. Zróźnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa								
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24								
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne								
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1			sektor 2			sektor 3		
I	Nadajnik stacji bazowej:									
1	Typ / Producent	RBS / Ericsson								
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	800	800	900	800	800	900	800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	43,01	40	40	43,01	40	40	43,01	40	40
II	Obciążenie:									
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	105			245			330		
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00			0,00-10,00			0,00-10,00		
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,00			59,00			59,00		
7	EIRP [W]	1022	469	469	1022	469	469	1022	469	469

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

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	21	A23D06/Huawei	0,6	37	56,40

6. Wyniki pomiarów.

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

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *kE, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *kE +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	0,8	1,58	0,002	0,004	0,8	N:53°43'47.4" E:22°58'32.4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
2	0,6*	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°43'46.5" E:22°58'37.8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
3	0,5*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°43'45.4" E:22°58'43.3"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
4	0,7*	1,58	0,002	0,004	1,0	N:53°43'44.6" E:22°58'47.3"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
5	0,3*	1,58	0,002	0,004	1,0	N:53°43'43.4" E:22°58'53.2"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
6	0,4*	1,58	0,002	0,004	0,8	N:53°43'42.5" E:22°58'57.8"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
7	0,2*	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°43'47.3" E:22°58'21.2"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
8	0,5*	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°43'45.9" E:22°58'16.7"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
9	0,6*	1,58	0,002	0,004	1,4	N:53°43'45.1" E:22°58'13.2"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
10	0,3*	1,58	0,002	0,004	1,3	N:53°43'44.2" E:22°58'08.0"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
11	0,4*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°43'42.5" E:22°58'02.0"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
12	0,5*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°43'41.4" E:22°57'57.1"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
13	0,2*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°43'51.3" E:22°58'24.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
14	0,4*	1,58	0,002	0,004	0,8	N:53°43'53.8" E:22°58'23.3"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
15	0,3*	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°43'56.1" E:22°58'20.9"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
16	0,6*	1,58	0,002	0,004	0,8	N:53°43'59.2" E:22°58'18.6"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
17	0,6*	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°44'02.4" E:22°58'16.3"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
18	0,5*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°44'05.2" E:22°58'13.6"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
19	0,7*	1,58	0,002	0,004	1,0	N:53°43'31.0" E:22°58'30.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
20	0,3*	1,58	0,002	0,004	1,0	N:53°43'45.7" E:22°58'32.4"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,056	0,057
21	0,4*	1,58	0,002	0,004	0,8	N:53°43'46.4" E:22°58'27.8"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,056	0,057
22	0,2*	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°43'45.2" E:22°58'21.9"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,056	0,057
23	0,5*	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°43'47.3" E:22°58'17.7"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,056	0,057
24	0,6*	1,58	0,002	0,004	1,4	N:53°43'48.9" E:22°58'23.4"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,056	0,057
25	0,3*	1,58	0,002	0,004	1,3	N:53°43'51.2" E:22°58'19.7"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,056	0,057
26	0,4*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°43'52.8" E:22°58'26.7"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,056	0,057
27	0,5*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°43'48.7" E:22°58'35.3"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,056	0,057
A	0,2*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°43'01.8" E:22°58'14.9"	Sosnowo 15, pomiar przed budynkiem -DPP	0,056	0,057

wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym

* Wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z progiem czułości zestawu pomiarowego.

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia $k=2$

k_E – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ($k_E=1,47$), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ($k_E=2,0$)

W_{ME} - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

W_{MH} - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$ oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$.

7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 31.08.2021 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

8. 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.

9. Spis załączników.

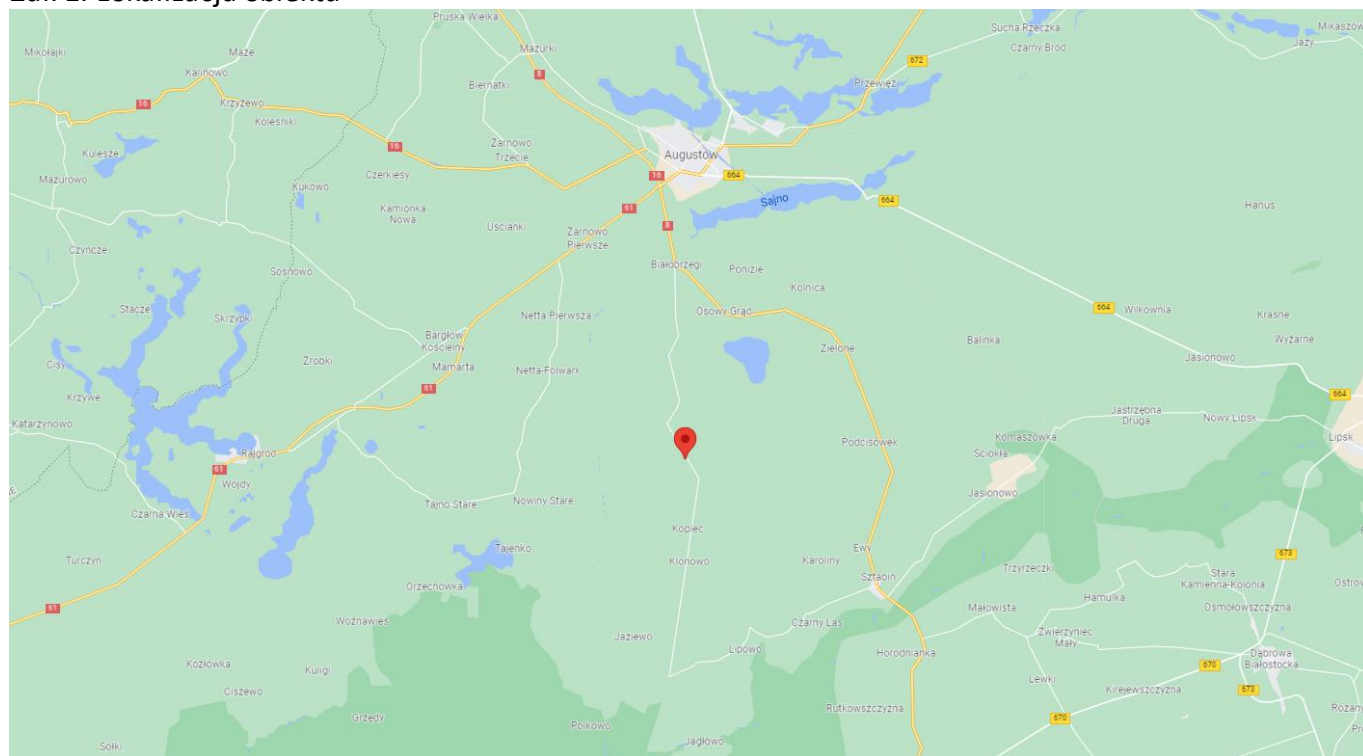
Załącz. 1. Lokalizacja obiektu.

Załącz. 2. Widok pionów pomiarowych

Załącz. 3. Załączniki graficzne

Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu

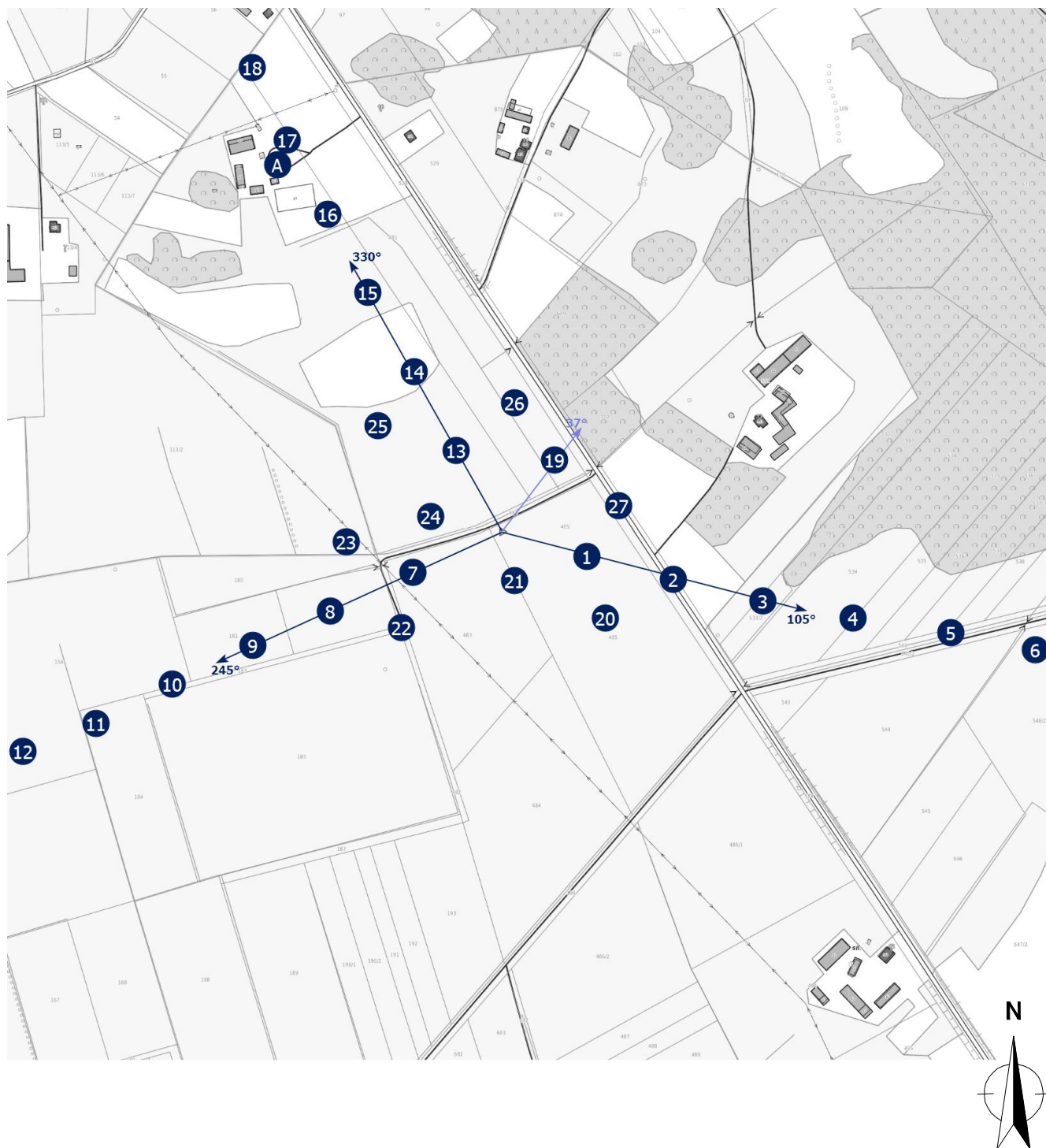


Współrzędne geograficzne

długość: 22°58'32.97"E

szerokość: 53°43'46.96"N

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierzząc od instalacji antenowej wynosi min.: 590 metrów.

brak dostępu

pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

pion pomiarowy z poprawką pomiarową (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych)

antena sektorowa

antena radioliniowa

Skala: 1:8300

0 100 200m

Załącz. 3. Załączniki graficzne.

