

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 <i>Starosta Kętrzyński Wydział Rolnictwa i Gospodarowania Środowiskiem 11-400 Kętrzyn Plac Grunwaldzki 1</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>KET0901_A (zgłoszenie nr 2)</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. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 1004280000000), pow. kętrzyński 4.6.28.56.08 (TERYT: 2808) (KTS: 10042815608000), gm. Kętrzyn 5.6.28.56.08.03.2 (TERYT: 2808032) (KTS: 10042815608032)</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>11-400 Mażany, dz. nr 83, gm. Kętrzyn, gm. Kętrzyn, pow. kętrzyński</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_GT: 1690W Antena Sektorowa 12_L: 11722W Antena Sektorowa 13_N: 13122W Antena Sektorowa 21_GT: 1690W Antena Sektorowa 22_L: 11722W Antena Sektorowa 23_N: 13122W Antena Sektorowa 31_GT: 1690W Antena Sektorowa 32_L: 11722W Antena Sektorowa 33_N: 13122W 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	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_GT: (21°30'19.8"E, 54°06'27.2"N) Antena Sektorowa 12_L: (21°30'19.8"E, 54°06'27.2"N) Antena Sektorowa 13_N: (21°30'19.8"E, 54°06'27.2"N) Antena Sektorowa 21_GT: (21°30'19.8"E, 54°06'27.2"N) Antena Sektorowa 22_L: (21°30'19.8"E, 54°06'27.2"N) Antena Sektorowa 23_N: (21°30'19.8"E, 54°06'27.2"N) Antena Sektorowa 31_GT: (21°30'19.8"E, 54°06'27.2"N) Antena Sektorowa 32_L: (21°30'19.8"E, 54°06'27.2"N) Antena Sektorowa 33_N: (21°30'19.8"E, 54°06'27.2"N) Radiolinia RL1: (21°30'19.8"E, 54°06'27.3"N)</i>
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: <i>900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 23GHz</i>

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GT: 50,50m Antena Sektorowa 12_L: 50,50m Antena Sektorowa 13_N: 50,50m Antena Sektorowa 21_GT: 50,50m Antena Sektorowa 22_L: 50,50m Antena Sektorowa 23_N: 50,50m Antena Sektorowa 31_GT: 50,50m Antena Sektorowa 32_L: 50,50m Antena Sektorowa 33_N: 50,50m Radiolinia RL1: 54,10m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GT: 1690W Antena Sektorowa 12_L: 11722W Antena Sektorowa 13_N: 13122W Antena Sektorowa 21_GT: 1690W Antena Sektorowa 22_L: 11722W Antena Sektorowa 23_N: 13122W Antena Sektorowa 31_GT: 1690W Antena Sektorowa 32_L: 11722W Antena Sektorowa 33_N: 13122W Radiolinia RL1: 1230W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GT: azymut 5°, pochylenie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 12_L: azymut 5°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 13_N: azymut 5°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_GT: azymut 140°, pochylenie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 22_L: azymut 140°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 23_N: azymut 140°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_GT: azymut 250°, pochylenie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 32_L: azymut 250°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 33_N: azymut 250°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 248° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GT 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_L 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_N 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_GT 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_L 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_N 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_GT 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_L 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_N 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</p>

	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:	Gdańsk, 2021-03-11	Podpis jest prawidłowy
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	Emilia Piętka	Dokument podpisany przez Emilia Piętka
Podpis:		Data: 2021.03.11 10:19:39 CET
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie		
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia	
...11.03.2021 r.R.5.6221.3.2021.....	



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

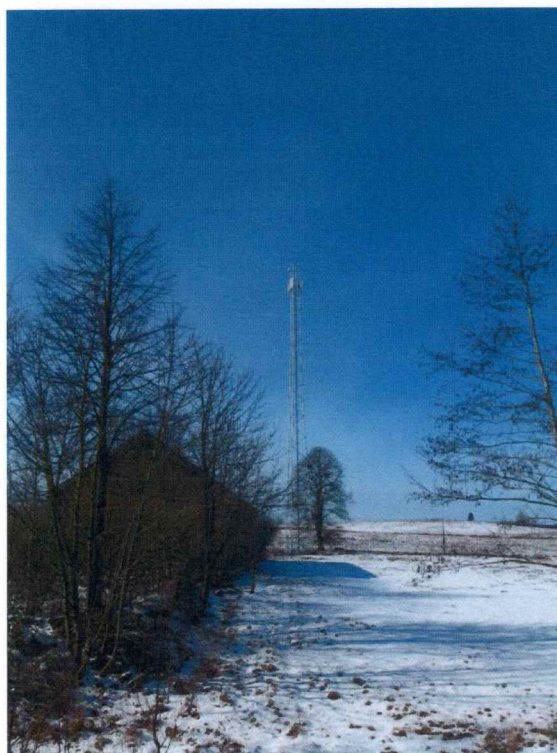
tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

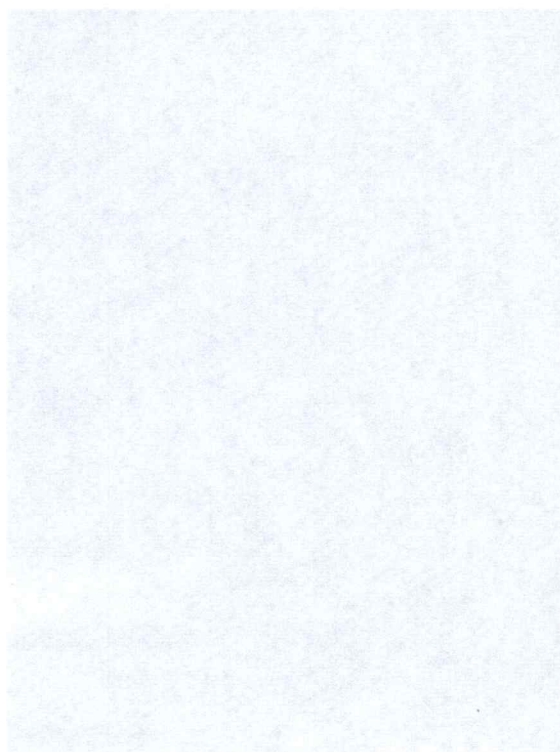
Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 07/03/OŚ/2021 - P4



Nr i nazwa stacji	KET0901	
Adres	Mażany, dz. nr 83, pow. kętrzyński, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Marcin Belicki	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.03.11 09:14:10 CET Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-03-09	

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.....	6
7. Stwierdzenie zgodności.....	8
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników.....	8



1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętka
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. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Mażany, dz. nr 83, pow. kętrzyński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	2021-03-09
Temperatura na początku pomiaru [°C]	1
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	1
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	52
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	53
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	brak
Parametry pracy instalacji	eksploatacyjne

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 550, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300 V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji,

	<p>Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 01.06.2022r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%</p>
Wyposażenie pomocnicze	<p>Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia $k=2$.</p> <p>Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".</p> <p>Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>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.</p>
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 1,70
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	<p>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))</p>
Warunki pracy urządzeń nadawczych	<p>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).</p>

4. Zróżnicowanie 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	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
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.

Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa		
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24		
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne		
Wyszczególnienie		sektor 1		
Lp	Nadajnik stacji bazowej:			
I				
1	Typ / Producent	DBS / Huawei		
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	2100	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	46,02
II	Obciążenie:			
1	Typ anteny	Huawei A264521R1	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1
4	Azymut	5		
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-12,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	6,00	6,00	6,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	50,50		
8	EIRP [W]	11722	13122	1690

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa		
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24		
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne		
Wyszczególnienie		sektor 2		
Lp	Nadajnik stacji bazowej:			
I				
1	Typ / Producent	DBS / Huawei		
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	2100	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	46,02
II	Obciążenie:			
1	Typ anteny	Huawei A264521R1	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1
4	Azymut	140		
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-12,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	6,00	6,00	6,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	50,50		
8	EIRP [W]	11722	13122	1690

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa		
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24		
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne		
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3		
Nadajnik stacji bazowej:				
1	Typ / Producent	DBS / Huawei		
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	2100	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	46,02
Obciążenie:				
1	Typ anteny	Huawei A264521R1	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1
4	Azymut	250		
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-12,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	6,00	6,00	6,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	50,50		
8	EIRP [W]	11722	13122	1690

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	A23D06H/Huawei	0,6	248	54,10

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	WME	WMH
1	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 29,4" E: 21° 30' 20"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
2	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 31" E: 21° 30' 20,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
3	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 32,6" E: 21° 30' 20,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
4	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 34,2" E: 21° 30' 21"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
5	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 35,8" E: 21° 30' 21,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
6	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 37,4" E: 21° 30' 21,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
7	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 39,3" E: 21° 30' 20,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
8	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 40,7" E: 21° 30' 20,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
9	1,2	3,24	0,003	0,009	1,7	N: 54° 6' 42,2" E: 21° 30' 22,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,083	0,082
10	1,2	3,24	0,003	0,009	1,6	N: 54° 6' 43,8" E: 21° 30' 23,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,083	0,082
11	1,1	2,97	0,003	0,008	1,9	N: 54° 6' 45,4" E: 21° 30' 23,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 550 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,075
12	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 26,5" E: 21° 30' 21,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
13	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 25,3" E: 21° 30' 23,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055

14	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 24" E: 21° 30' 24,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
15	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 22,7" E: 21° 30' 26,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
16	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 21,5" E: 21° 30' 28,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
17	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 20,2" E: 21° 30' 29,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
18	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 18,9" E: 21° 30' 31,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
19	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 17" E: 21° 30' 32"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
20	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 16,4" E: 21° 30' 34,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
21	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 15,1" E: 21° 30' 36,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
22	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 13,8" E: 21° 30' 38,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 550 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
23	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 27,3" E: 21° 30' 17,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
24	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 26,8" E: 21° 30' 14,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
25	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 26,3" E: 21° 30' 11,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
26	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 25,8" E: 21° 30' 9,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
27	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 25,3" E: 21° 30' 6,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
28	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 24,8" E: 21° 30' 4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
29	0,8	2,16	0,002	0,006	2,0	N: 54° 6' 24,3" E: 21° 30' 1,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,055
30	1,1	2,97	0,003	0,008	1,6	N: 54° 6' 23,8" E: 21° 29' 58,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,075
31	1,3	3,51	0,003	0,009	1,5	N: 54° 6' 23,3" E: 21° 29' 56,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,089
32	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 22,4" E: 21° 29' 57,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
33	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 21,6" E: 21° 29' 58,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
34	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 27,4" E: 21° 30' 11,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
35	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 28,2" E: 21° 30' 13,9"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
36	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 29,2" E: 21° 30' 17,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
37	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 31,1" E: 21° 30' 18,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
38	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 32,9" E: 21° 30' 19,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
39	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 32,4" E: 21° 30' 22,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
40	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 30,9" E: 21° 30' 22,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
41	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 28,6" E: 21° 30' 22,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
42	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 26" E: 21° 30' 24"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
43	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 24,6" E: 21° 30' 26,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
44	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 23,6" E: 21° 30' 23,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
45	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 25,2" E: 21° 30' 21,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
46	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 26,5" E: 21° 30' 19"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055

„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”

47	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 25,9" E: 21° 30' 15,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
48	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 25,3" E: 21° 30' 12,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
A	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 27,4" E: 21° 30' 22,3"	pomieszczenie gospodarcze, pomiar przed wejściem - DPP	<0,056	<0,055
B	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 22,5" E: 21° 30' 25,5"	dom bez numeru na elewacji, pomiar przed wejściem - DPP	<0,056	<0,055
C	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 21,4" E: 21° 30' 29,9"	Mażany 15, pomiar przed wejściem - DPP	<0,056	<0,055
D	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 6' 17,9" E: 21° 30' 33,4"	Mażany 1, pomiar przed wejściem - DPP	<0,056	<0,055

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

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP – główne kierunki pomiarowe

PKP – pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP – dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U – niepewność pomiarowa dla współczynnika rozszerzenia $k=2$

k_E – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ($k_E=1,70$),

poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ($k_E=2,0$)

WME – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WMH – 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 $\min(ME_{gr})= 38,8$ V/m oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr})= 0,105$ 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 09.03.2021r. 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 dotrzymane 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.

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

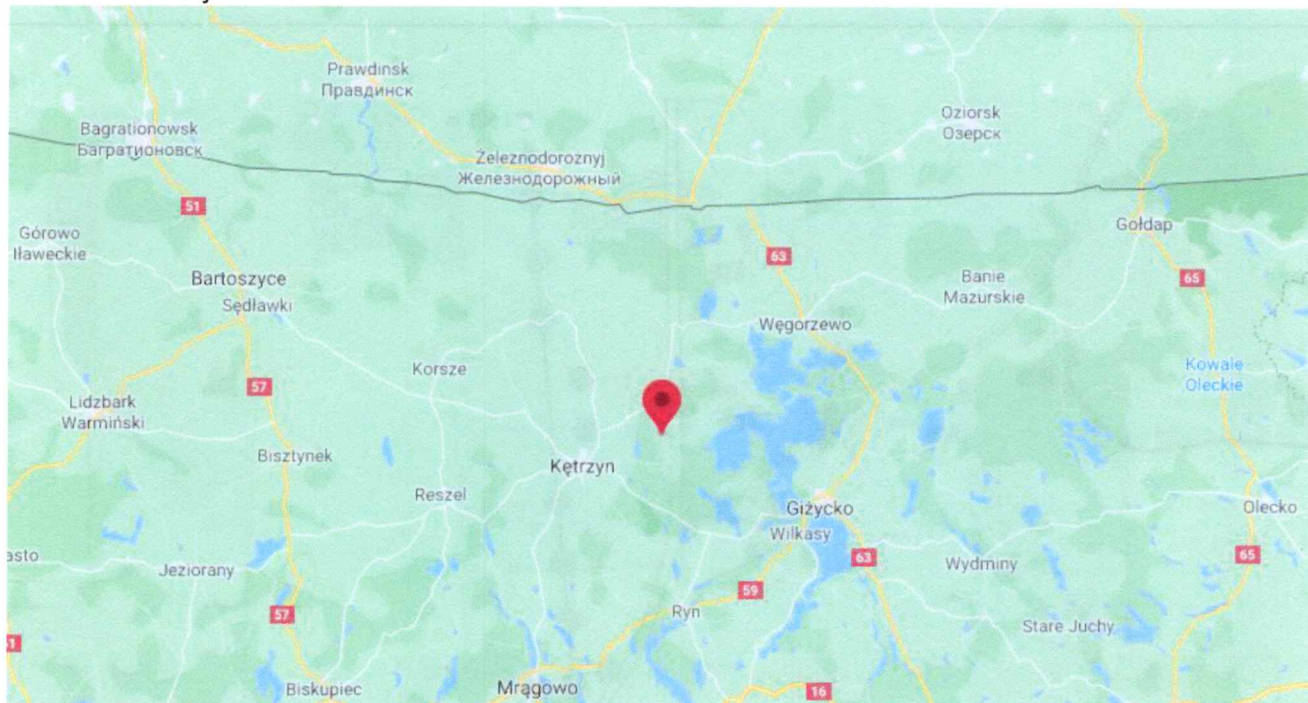
Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

Koniec sprawozdania

„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”

Zał. 1. Lokalizacja obiektu

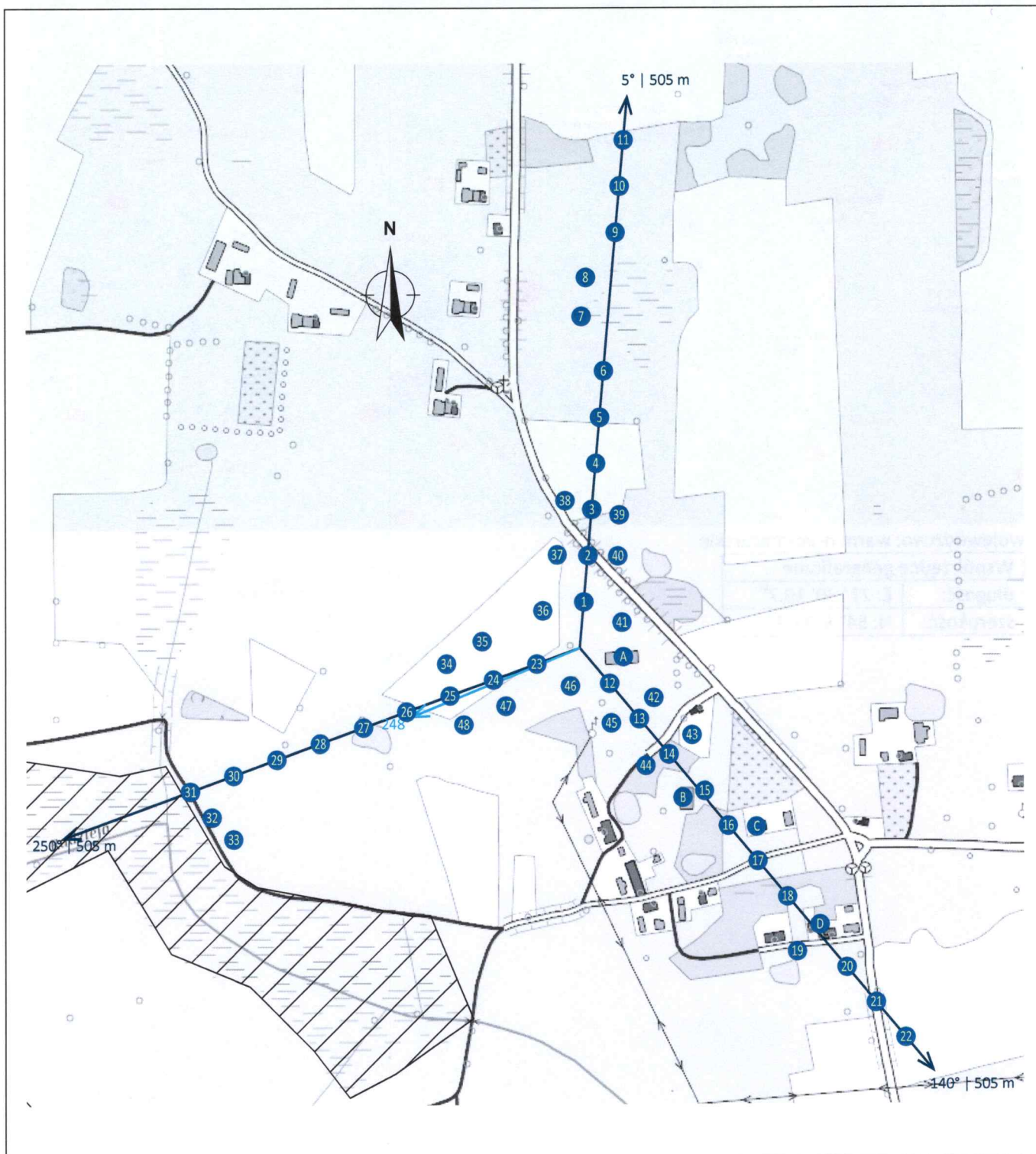


województwo: warmińsko-mazurskie

Współrzędne geograficzne	
długość:	E: 21° 30' 19,7"
szerokość:	N: 54° 6' 27,8"

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

07/03/OŚ/2021 - P4



LEGENDA:

-  inna instalacja radiokomunikacyjna
-  brak dostępu
-  punkt pomiarowy z poprawką pomiarową podaną przez operatora
-  punkt pomiarowy będący w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych z poprawką pomiarową 2,0
-  antena sektorowa
-  antena radioliniowa

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 505 m.

Skala: 1:5900

Zař. 3. Zařączniki graficzne.



S