

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

Starosta Olsztyński
Wydział Gospodarowania Środowiskiem
10-516 Olsztyn
Pl. Bema 5

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

OLS3001_B (zgłoszenie nr 3)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 10042800000000), pow. olsztyński 4.6.28.56.14 (TERYT: 2814) (KTS: 10042815614000), gm. Kolno 5.6.28.56.14.08.2 (TERYT: 2814082) (KTS: 10042815614082)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

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

11-311 Kolno 63 A, dz. nr 342/1, gm. Kolno, pow. olsztyński

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_V: 2979W
Antena Sektorowa 12_V: 2979W
Antena Sektorowa 14_GLNT: 14627W
Antena Sektorowa 21_V: 2979W
Antena Sektorowa 22_V: 2979W
Antena Sektorowa 24_GLNT: 14627W
Antena Sektorowa 31_V: 2979W
Antena Sektorowa 32_V: 2979W
Antena Sektorowa 33_H: 19862W
Antena Sektorowa 34_GLNT: 14627W
Radiolinia RL1: 2630W

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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11_V: (21°00'33.7"E, 53°59'26.3"N)
Antena Sektorowa 12_V: (21°00'33.7"E, 53°59'26.3"N)
Antena Sektorowa 14_GLNT: (21°00'33.7"E, 53°59'26.3"N)
Antena Sektorowa 21_V: (21°00'33.7"E, 53°59'26.3"N)
Antena Sektorowa 22_V: (21°00'33.7"E, 53°59'26.3"N)
Antena Sektorowa 24_GLNT: (21°00'33.7"E, 53°59'26.3"N)
Antena Sektorowa 31_V: (21°00'33.7"E, 53°59'26.3"N)
Antena Sektorowa 32_V: (21°00'33.7"E, 53°59'26.3"N)
Antena Sektorowa 33_H: (21°00'33.7"E, 53°59'26.3"N)
Antena Sektorowa 34_GLNT: (21°00'33.7"E, 53°59'26.3"N)
Radiolinia RL1: (21°00'33.8"E, 53°59'26.3"N)

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,18GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_V: 59,50m Antena Sektorowa 12_V: 59,50m Antena Sektorowa 14_GLNT: 59,50m Antena Sektorowa 21_V: 59,50m Antena Sektorowa 22_V: 59,50m Antena Sektorowa 24_GLNT: 59,50m Antena Sektorowa 31_V: 59,50m Antena Sektorowa 32_V: 59,50m Antena Sektorowa 33_H: 59,50m Antena Sektorowa 34_GLNT: 59,50m Radiolinia RL1: 57,10m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_V: 2979W Antena Sektorowa 12_V: 2979W Antena Sektorowa 14_GLNT: 14627W Antena Sektorowa 21_V: 2979W Antena Sektorowa 22_V: 2979W Antena Sektorowa 24_GLNT: 14627W Antena Sektorowa 31_V: 2979W Antena Sektorowa 32_V: 2979W Antena Sektorowa 33_H: 19862W Antena Sektorowa 34_GLNT: 14627W Radiolinia RL1: 2630W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_V: azymut 90°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 12_V: azymut 90°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 14_GLNT: azymut 90°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_V: azymut 210°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 22_V: azymut 210°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 24_GLNT: azymut 210°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_V: azymut 330°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 32_V: azymut 330°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 33_H: azymut 330°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 34_GLNT: azymut 330°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 52° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	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, 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, Dla anteny Antena Sektorowa 14_GLNT 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_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, 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, Dla anteny Antena Sektorowa 24_GLNT 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_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we

	<p>wskazany poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, 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, 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, Dla anteny Antena Sektorowa 34_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
<p>13. Miejscowość, data: <i>Gdańsk, 2021-09-29</i> Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <i>Magdalena Sokół</i></p> <p>Podpis: Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół  Data: 2021.09.29 16:33:45 CEST</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 13/09/OŚ/2021- P4



Nr i nazwa stacji	OLS3001	
Adres	Kolno, dz. nr 342/1, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.09.22 09:04:14 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-09-20	

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.	3
3. Opis pomiarów.....	4
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
7. Stwierdzenie zgodności	7
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	Kolno, dz. nr 342/1, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Andrzej Figger
Data wykonania pomiaru	20.09.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	13
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	10
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	64,1
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	70,0
Godzina na początku pomiaru	18:30
Godzina na koniec pomiaru	20:00
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	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 550, Sonda EF9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300V/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 27.03.2022r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 38,6 % 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 wstęgowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Świadectwo wzorcowania L4-L41.4180.141.2018.3061.1 z dnia 12 września 2018 wydane przez Pracownia Długości Samodzielnego Laboratorium Długości w Głównym Urzędzie Miar. 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. Różnicowanie 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.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
L	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2				
p											
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	800	2100	1800	900	800	800	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	50,79	50,79	46,02	49,03	49,03	50,79	50,79	46,02
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei A704516R0	Huawei A704516R0	Huawei ATR4518R11			Huawei A704516R0	Huawei A704516R0	Huawei ATR4518R11		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei			Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1			1	1	1		
4	Azymut	90					210				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-12	0-12	0-10	0-10	0-10	0-12	0-12	0-10	0-10	0-10
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,50					59,50				
8	EIRP [W]	2979	2979	14627			2979	2979	14627		

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	800	800	2600	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	52,04	50,79	50,79	46,02
II	Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei A704516R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4521R0	Huawei ATR4518R11		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1	1		
4	Azymut	330					
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	0-12	0-12	0-6	0-10	0-10	0-10
6	Średnie pochylecie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,50					
8	EIRP [W]	2979	2979	19862	14627		

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	18	25,5	VHLP2-18/Andrew	0,6	52	57,10

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	WM _E	WM _H
1	0,4*	2,22	0,002	0,006	0,8	N:53°59'26.8" E:21°00'38.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
2	0,3*	2,22	0,002	0,006	0,9	N:53°59'26.7" E:21°00'43.1"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
3	0,6*	2,22	0,002	0,006	0,9	N:53°59'26.8" E:21°00'48.8"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
4	0,6*	2,22	0,002	0,006	1,4	N:53°59'27.0" E:21°00'54.7"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
5	0,5*	2,22	0,002	0,006	1,3	N:53°59'26.6" E:21°01'01.4"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
6	0,6*	2,22	0,002	0,006	1,1	N:53°59'26.8" E:21°01'05.3"	otoczenie stacji bazowej - 595m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
7	0,5*	2,22	0,002	0,006	1,1	N:53°59'23.3" E:21°00'29.2"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
8	0,3*	2,22	0,002	0,006	1,1	N:53°59'21.1" E:21°00'26.4"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081

„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”

9	0,3*	2,22	0,002	0,006	0,8	N:53°59'18.7" E:21°00'23.8"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
10	0,8	2,22	0,002	0,006	0,9	N:53°59'15.9" E:21°00'20.7"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	0,079	0,081
11	0,8	2,22	0,002	0,006	0,9	N:53°59'12.9" E:21°00'18.4"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
12	0,6*	2,22	0,002	0,006	1,0	N:53°59'10.9" E:21°00'16.3"	otoczenie stacji bazowej - 595m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
13	0,3*	2,22	0,002	0,006	0,8	N:53°59'29.9" E:21°00'30.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
14	0,2*	2,22	0,002	0,006	0,8	N:53°59'33.5" E:21°00'26.6"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
15	0,4*	2,22	0,002	0,006	0,9	N:53°59'36.8" E:21°00'24.2"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
16	0,6*	2,22	0,002	0,006	0,9	N:53°59'38.7" E:21°00'22.5"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	0,079	0,081
17	0,9	2,49	0,002	0,007	1,4	N:53°59'41.8" E:21°00'19.6"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,089	0,091
18	0,7*	2,22	0,002	0,006	1,3	N:53°59'43.6" E:21°00'17.4"	otoczenie stacji bazowej - 595m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
19	0,3*	2,22	0,002	0,006	1,1	N:53°59'28.3" E:21°00'37.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
20	0,4*	2,22	0,002	0,006	1,1	N:53°59'27.6" E:21°00'42.1"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,079	0,081
21	0,5*	2,22	0,002	0,006	1,1	N:53°59'24.9" E:21°00'40.0"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,079	0,081
22	0,3*	2,22	0,002	0,006	0,8	N:53°59'25.6" E:21°00'34.4"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,079	0,081
23	0,4*	2,22	0,002	0,006	0,9	N:53°59'21.5" E:21°00'30.8"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,079	0,081
24	0,3*	2,22	0,002	0,006	0,9	N:53°59'23.7" E:21°00'26.2"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,079	0,081
25	0,2*	2,22	0,002	0,006	1,0	N:53°59'27.0" E:21°00'29.6"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,079	0,081
26	0,5*	2,22	0,002	0,006	0,8	N:53°59'30.2" E:21°00'26.5"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,079	0,081
27	0,4*	2,22	0,002	0,006	0,8	N:53°59'30.6" E:21°00'33.3"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,079	0,081
A	0,5*	2,22	0,002	0,006	0,9	N:53°59'26.6" E:21°00'31.4"	Kolno 63, pomiar przed posesją -DPP	0,079	0,081

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 progrem 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

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

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM_H - 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(MEgr)= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min(MHgr)= 0,073 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

„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”

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 20.09.2021 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 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.

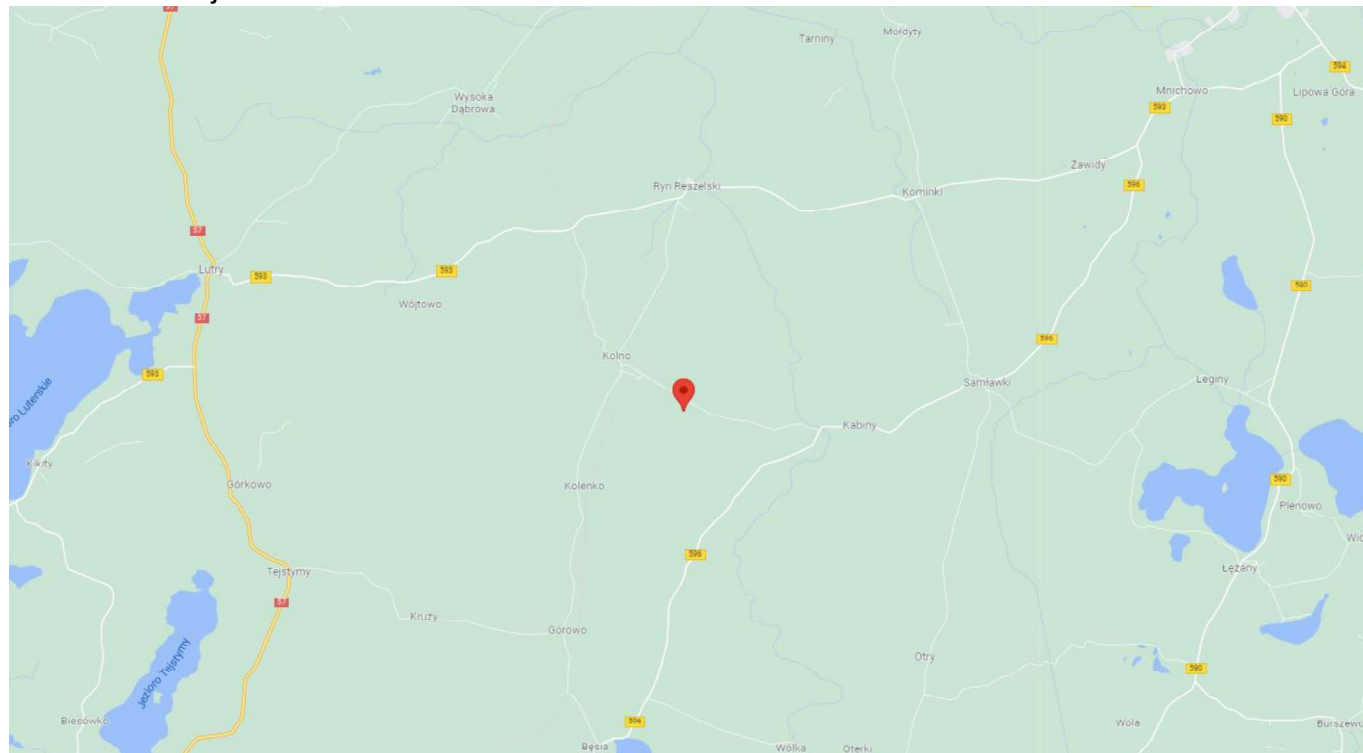
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

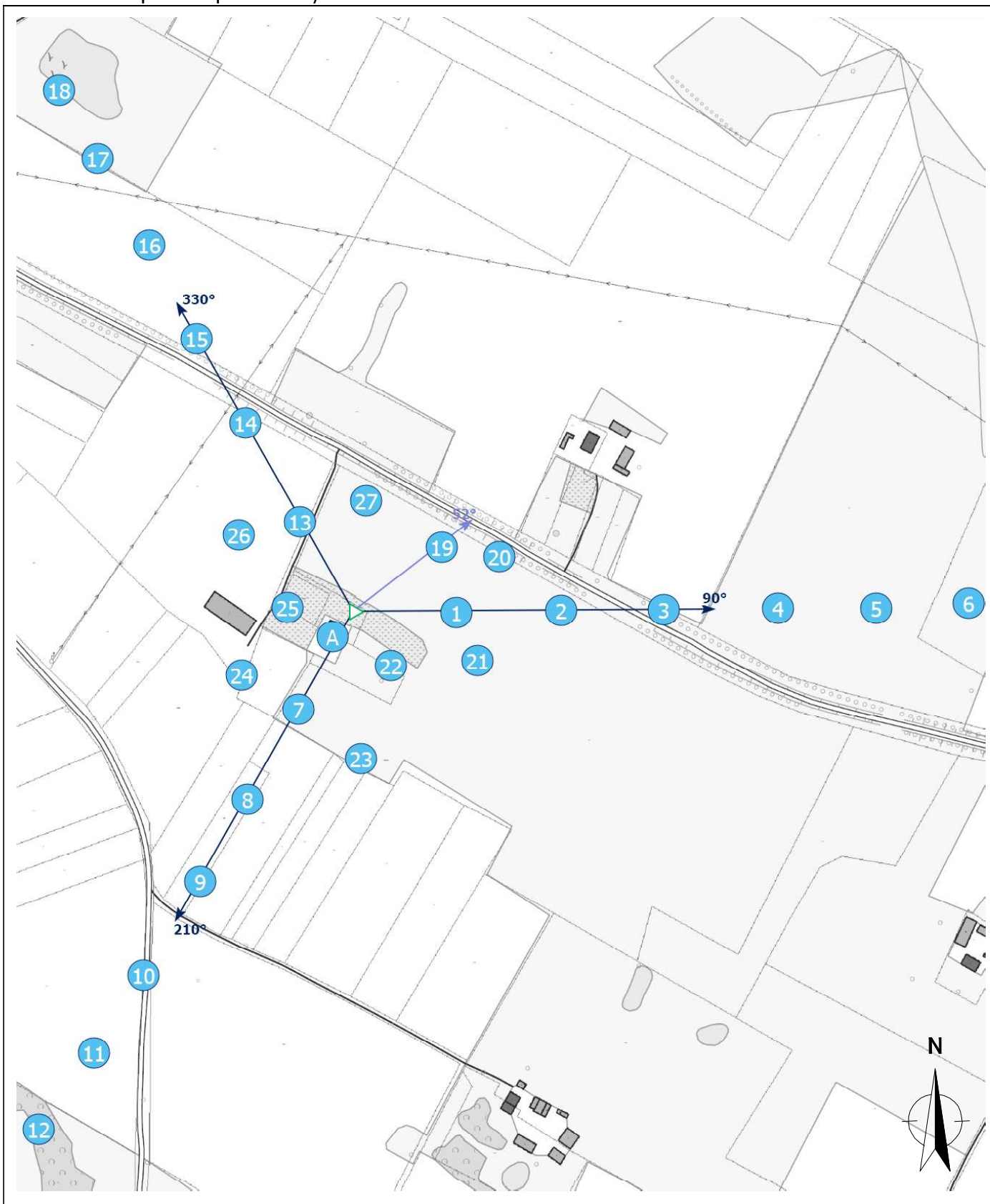
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	21°00'33.75"E
szerokość:	53°59'26.30"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 595 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: 1:7700



Zał. 3. Załączniki graficzne.

