

Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2023-02-02

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6, bud A3,
80-387 Gdańsk

Starosta Olsztyński
Wydział Gospodarowania Środowiskiem

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla OLS3001B z dnia 2021-09-29

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla OLS3001B.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

Brak zmian.

2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.

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

3) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

4) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Brak zmian.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	--	--------	-------------------	---------------

1	11_V	59,5	PEM	2979 W	90°	0-12°	800 MHz
2	12_V	59,5	PEM	2979 W	90°	0-12°	800 MHz
3	14_GLNT	59,5	PEM	1914 W	90°	0-10°	900 MHz
4	14_GLNT	59,5	PEM	6152 W	90°	0-10°	1800 MHz
5	14_GLNT	59,5	PEM	6561 W	90°	0-10°	2100 MHz
6	21_V	59,5	PEM	2979 W	210°	0-12°	800 MHz
7	22_V	59,5	PEM	2979 W	210°	0-12°	800 MHz
8	24_GLNT	59,5	PEM	1914 W	210°	0-10°	900 MHz
9	24_GLNT	59,5	PEM	6152 W	210°	0-10°	1800 MHz
10	24_GLNT	59,5	PEM	6561 W	210°	0-10°	2100 MHz
11	31_V	59,5	PEM	2979 W	330°	0-12°	800 MHz
12	32_V	59,5	PEM	2979 W	330°	0-12°	800 MHz
13	33_H	59,5	PEM	19862 W	330°	0-6°	2600 MHz
14	34_GLNT	59,5	PEM	1914 W	330°	0-10°	900 MHz
15	34_GLNT	59,5	PEM	6152 W	330°	0-10°	1800 MHz
16	34_GLNT	59,5	PEM	6561 W	330°	0-10°	2100 MHz
17	RL1	57,1	PEM	2630 W	52°		18 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochyleń	Częstotliwość
1	11_V	59,5	PEM	2979 W	90°	0-12°	800 MHz
2	12_V	59,5	PEM	2979 W	90°	0-12°	800 MHz
3	14_GLNT	59,5	PEM	2871 W	90°	0-10°	900 MHz
4	14_GLNT	59,5	PEM	6152 W	90°	0-10°	1800 MHz
5	14_GLNT	59,5	PEM	6561 W	90°	0-10°	2100 MHz
6	21_V	59,5	PEM	2979 W	210°	0-12°	800 MHz
7	22_V	59,5	PEM	2979 W	210°	0-12°	800 MHz
8	24_GLNT	59,5	PEM	2871 W	210°	0-10°	900 MHz
9	24_GLNT	59,5	PEM	6152 W	210°	0-10°	1800 MHz
10	24_GLNT	59,5	PEM	6561 W	210°	0-10°	2100 MHz
11	31_V	59,5	PEM	2979 W	330°	0-12°	800 MHz
12	32_V	59,5	PEM	2979 W	330°	0-12°	800 MHz
13	33_H	59,5	PEM	19862 W	330°	0-6°	2600 MHz
14	34_GLNT	59,5	PEM	2871 W	330°	0-10°	900 MHz
15	34_GLNT	59,5	PEM	6152 W	330°	0-10°	1800 MHz
16	34_GLNT	59,5	PEM	6561 W	330°	0-10°	2100 MHz
17	RL1	57,1	PEM	2818 W	52°		18 GHz
18	RL2	56,3	PEM	8822 W	188°		80 GHz, 23 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

7) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

8) (uchylony)

-/-

9) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.*Sprawozdanie nr z dnia , Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

Koordynator OŚ



Signature Not Verified

Dokument podpisany przez [REDACTED]
Data: 2023.02.02 14:29:50 CET

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 4)

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: 15584W
Antena Sektorowa 21_V: 2979W
Antena Sektorowa 22_V: 2979W
Antena Sektorowa 24_GLNT: 15584W
Antena Sektorowa 31_V: 2979W
Antena Sektorowa 32_V: 2979W
Antena Sektorowa 33_H: 19862W
Antena Sektorowa 34_GLNT: 15584W
Radiolinia RL1: 2818W
Radiolinia RL2: 8822W

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)
Radiolinia RL2: (21°00'33.8"E, 53°59'26.3"N)

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,18GHz,23GHz,80GHz
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 Radiolinia RL2: 56,30m
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: 15584W Antena Sektorowa 21_V: 2979W Antena Sektorowa 22_V: 2979W Antena Sektorowa 24_GLNT: 15584W Antena Sektorowa 31_V: 2979W Antena Sektorowa 32_V: 2979W Antena Sektorowa 33_H: 19862W Antena Sektorowa 34_GLNT: 15584W Radiolinia RL1: 2818W Radiolinia RL2: 8822W
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° Radiolinia RL2: azymut 188° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylecia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2023-02-02	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: 	
Signature Not Verified 	
Podpis: Dokument podpisany przez 	
Data: 2023.02.02 14:29:37 CET 	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia

.....
-------	-------



Laboratorium EMVO Sp. J. [REDACTED]

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 nr 09/01/OŚ/2023-P4



Nr i nazwa stacji	OLS3001B	
Adres	Kolno 63 A, dz. nr 342/1, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	[REDACTED]	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	[REDACTED]	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez [REDACTED] Data: 2023.02.02 07:19:27 CE Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2023-02-01	

Spis treści

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

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – ██████████
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
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Kolno 63 A, dz. nr 342/1, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	██████████ - pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2023-02-01
Godzina rozpoczęcia pomiaru	10.50
Godzina zakończenia pomiaru	12.40
Temperatura na początku pomiaru [°C]	2
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	2
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	95
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	95
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	występują
Parametry pracy instalacji	tryb eksploatacyjny

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 29 września 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

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) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

Cel badań Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.

Opis zestawu pomiarowego	<p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092, o zakresie pomiarowym 0,7 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 10.06.2024 r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%</p> <p>Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>
Wyposażenie pomocnicze	<p>Termohigrometr Bestone, Nr. inwentarzowy 03/WL, nr identyfikacyjny 1222436, typ: GM1362-EN-00, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.</p> <p>Przymiar wstęgowy STABILA, Nr. inwentarzowy 06/WL, nr identyfikacyjny 06WL, świadectwo wzorcowania z dn. 22.09.2021 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"> 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 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym. w miejscach dostępnych dla ludności. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów).
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu zagrożenia epidemicznego, 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	Tryb pracy eksploatacyjny.

4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

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

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	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				
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent	DBS / SRAN 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	47,78	49,03	49,03	50,79	50,79	47,78
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 [°]	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	5					5				
7	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)	59,50					59,50				
8	EIRP [W]	2979	2979	15584			2979	2979	15584		

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
Lp.	Wyszczególnienie	sektor 3							
I	Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent								
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	47,78		
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 pochylenia anten [°]	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-6,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00		
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3							
7	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)	59,50							
8	EIRP [W]	2979	2979	19862	15584				

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

Tabela 2. Anteny radioliniowe - 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 zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	18	25,5	VHLP2-18/Andrew	0,6	52	57,10
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	188	56,30

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+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H+U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
1	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'26.81" N 21°0'38.98" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
2	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'26.69" N 21°0'44.46" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
3	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'26.58" N 21°0'49.95" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
4	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'26.47" N 21°0'55.43" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
5	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°59'26.35" N 21°1'0.92" E	otoczenie stacji bazowej - 500 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,052	0,052
6	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°59'26.24" N 21°1'6.4" E	otoczenie stacji bazowej - 600 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,075
7	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'24.18" N 21°0'30.58" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
8	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'21.43" N 21°0'27.67" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
9	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'18.69" N 21°0'24.76" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
10	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'15.95" N 21°0'21.86" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
11	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°59'13.21" N 21°0'18.95" E	otoczenie stacji bazowej - 500 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
12	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°59'10.46" N 21°0'16.04" E	otoczenie stacji bazowej - 600 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,075
13	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'29.78" N 21°0'30.91" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
14	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'32.63" N 21°0'28.34" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
15	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'35.49" N 21°0'25.76" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
16	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	53°59'38.34" N 21°0'23.18" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,058	0,058
17	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°59'41.2" N 21°0'20.61" E	otoczenie stacji bazowej - 500 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
18	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°59'43.98" N 21°0'17.73" E	otoczenie stacji bazowej - 600 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
19	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'27.92" N 21°0'35.65" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H+U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
20	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'28.91" N 21°0'37.82" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
21	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'25.32" N 21°0'33.11" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
22	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'23.72" N 21°0'32.73" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
23	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'26.8" N 21°0'28.1" E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,046	0,046
A	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'26.6 N 21°0'32.5" E	Kolno 63/63a, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258, Dz.U. 2022 poz. 1121)). Zgodnie z pkt. 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258, Dz.U. 2022 poz. 1121) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

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

* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

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 $k=2$

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

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) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 2023-02-01 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WME oraz WMH są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258, pkt 26).

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.

9. Spis załączników.

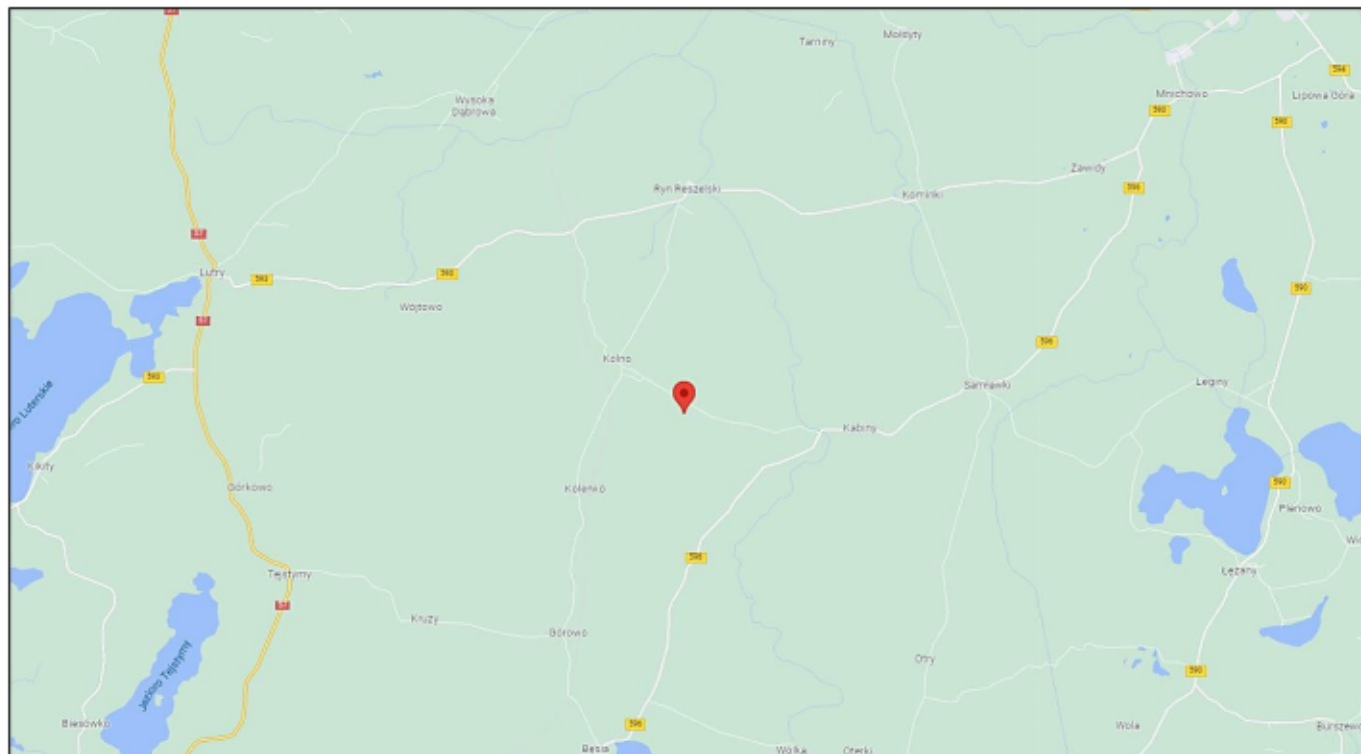
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Widok stacji bazowej

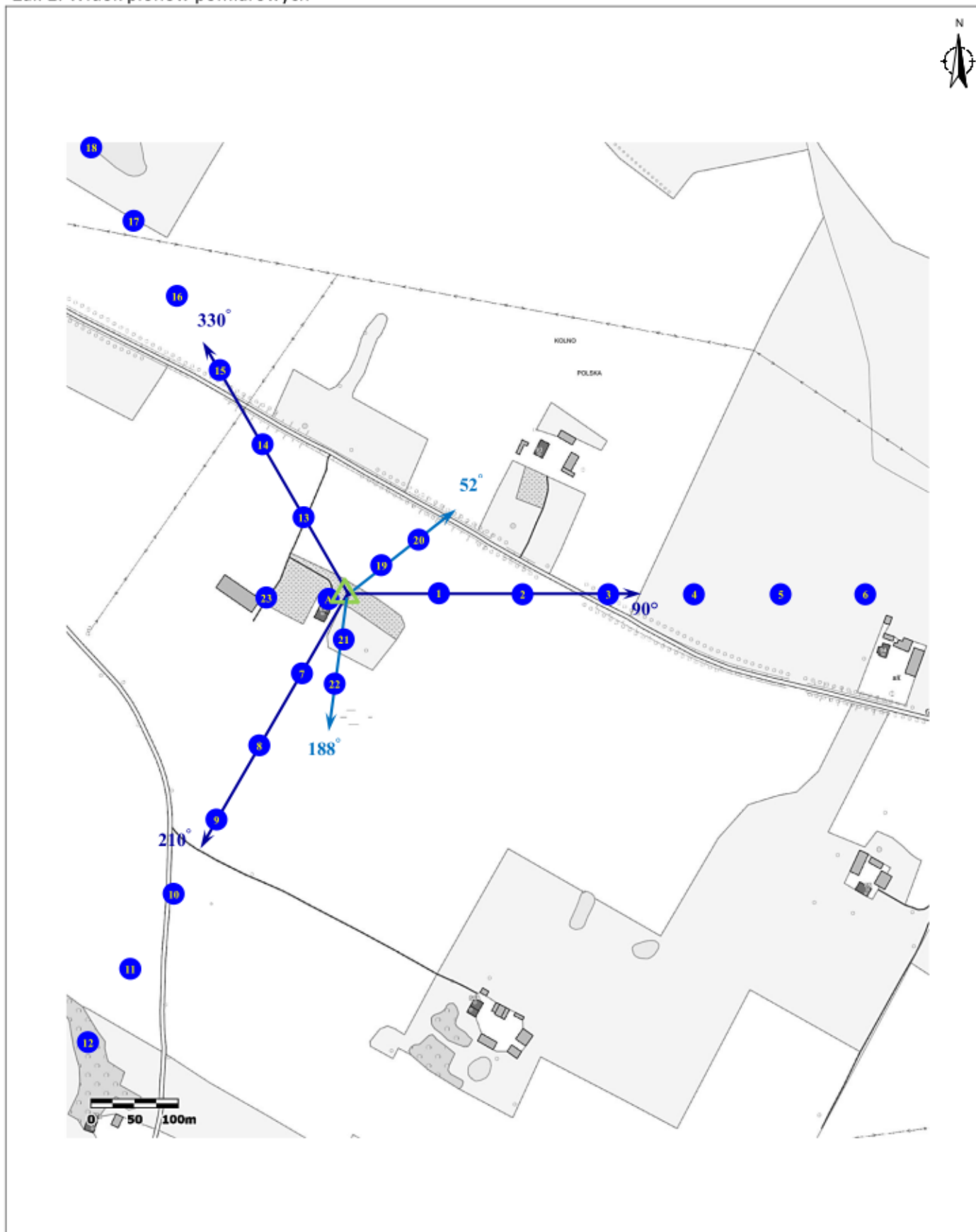
Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu








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

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---------------------|
|  | inna instalacja radiokomunikacyjna |  | antena sektorowa |
|  | brak dostępu |  | antena radioliniowa |
|  | pion pomiarowy | | |

Skala 1: 5000

Załącznik 3. Załączniki graficzne

