

iliad
GROUP

Gdańsk, 2023-03-28

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

Starosta Tczewski

Wydział Rolnictwa I Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. TCZ1201 C

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) 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 przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

83-121 Rudno, dz. nr 259/32, obr. 0010, gm. Pelplin, pow. tczewski

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji 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 (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Magdalena Kalarzyna Sokół
Data: 2023.03.28 16:31:32 CEST



Z poważaniem
Koordynator OŚ
Magdalena Sokół

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 Tczewski
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska
83-110 Tczew
Ul. Piaskowa 2

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

TCZ1201_C (zgłoszenie nr 2)

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. POMORSKIE 2.6.22 (TERYT: 22) (KTS: 10042200000000), pow. tczewski 4.6.22.42.14 (TERYT: 2214) (KTS: 10042214214000), gm. Pelplin 5.6.22.42.14.04.3 (TERYT: 2214043) (KTS: 10042214214043)

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

83-121 Rudno, dz. nr 259/32, obr. 0010, gm. Pelplin, pow. tczewski

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_GT: 2535W
Antena Sektorowa 12_LV: 13759W
Antena Sektorowa 13_HNV: 13759W
Antena Sektorowa 14_H: 20418W
Antena Sektorowa 21_GT: 2535W
Antena Sektorowa 22_LV: 13759W
Antena Sektorowa 23_HNV: 13759W
Antena Sektorowa 24_H: 20418W
Antena Sektorowa 31_GT: 2535W
Antena Sektorowa 32_LV: 13759W
Antena Sektorowa 33_HNV: 13759W
Antena Sektorowa 34_H: 20418W
Radiolinia RL1: 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_GT: (18°45'55.6"E, 53°56'25.5"N)
Antena Sektorowa 12_LV: (18°45'55.6"E, 53°56'25.5"N)
Antena Sektorowa 13_HNV: (18°45'55.6"E, 53°56'25.5"N)
Antena Sektorowa 14_H: (18°45'55.6"E, 53°56'25.5"N)
Antena Sektorowa 21_GT: (18°45'55.6"E, 53°56'25.5"N)
Antena Sektorowa 22_LV: (18°45'55.6"E, 53°56'25.5"N)
Antena Sektorowa 23_HNV: (18°45'55.6"E, 53°56'25.5"N)
Antena Sektorowa 24_H: (18°45'55.6"E, 53°56'25.5"N)
Antena Sektorowa 31_GT: (18°45'55.6"E, 53°56'25.5"N)
Antena Sektorowa 32_LV: (18°45'55.6"E, 53°56'25.5"N)
Antena Sektorowa 33_HNV: (18°45'55.6"E, 53°56'25.5"N)

	<p>Antena Sektorowa 34_H: (18°45'55.6"E, 53°56'25.5"N) Radiolinia RL1: (18°45'55.6"E, 53°56'25.5"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_GT: 53,30m Antena Sektorowa 12_LV: 53,30m Antena Sektorowa 13_HNV: 53,30m Antena Sektorowa 14_H: 53,30m Antena Sektorowa 21_GT: 53,30m Antena Sektorowa 22_LV: 53,30m Antena Sektorowa 23_HNV: 53,30m Antena Sektorowa 24_H: 53,30m Antena Sektorowa 31_GT: 53,30m Antena Sektorowa 32_LV: 53,30m Antena Sektorowa 33_HNV: 53,30m Antena Sektorowa 34_H: 53,30m Radiolinia RL1: 51,20m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GT: 2535W Antena Sektorowa 12_LV: 13759W Antena Sektorowa 13_HNV: 13759W Antena Sektorowa 14_H: 20418W Antena Sektorowa 21_GT: 2535W Antena Sektorowa 22_LV: 13759W Antena Sektorowa 23_HNV: 13759W Antena Sektorowa 24_H: 20418W Antena Sektorowa 31_GT: 2535W Antena Sektorowa 32_LV: 13759W Antena Sektorowa 33_HNV: 13759W Antena Sektorowa 34_H: 20418W Radiolinia RL1: 8822W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GT: azymut 5°, pochylenie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 12_LV: azymut 5°, pochylenie 0-12° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_HNV: azymut 5°, pochylenie 0-12° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 14_H: azymut 5°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GT: azymut 135°, pochylenie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 22_LV: azymut 135°, pochylenie 0-12° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_HNV: azymut 135°, pochylenie 0-12° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 24_H: azymut 135°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GT: azymut 235°, pochylenie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 32_LV: azymut 235°, pochylenie 0-12° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_HNV: azymut 235°, pochylenie 0-12° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 34_H: azymut 235°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 248° +/-30°, pochylenie 0°</p>

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, 2023-03-28 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół Signature Not Verified Podpis: Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół Data: 2023.03.28 16:31:40 CEST	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....

Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2023-03-28

Adres do korespondencji:

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

Starosta Tczewski

Wydział Rolnictwa I Ochrony Środowiska

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o której mowa w zgłoszeniu TCZ1201C z dnia 2022-10-26

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji TCZ1201C.

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.

83-121 Rudno, dz. nr 259/32, obr. 0010, gm. Pelplin, pow. tczewski

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_GT	53,3	PEM	1986 W	5°	0-6°	900 MHz
2	21_GT	53,3	PEM	1986 W	135°	0-6°	900 MHz
3	31_GT	53,3	PEM	1986 W	235°	0-6°	900 MHz
4	RL1	51,2	PEM	8822 W	248°		80 GHz,23 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GT	53,3	PEM	2535 W	5°	0-12°	900 MHz
2	12_LV	53,3	PEM	3020 W	5°	0-12°	800 MHz
3	12_LV	53,3	PEM	5129 W	5°	2-12°	1800 MHz
4	12_LV	53,3	PEM	5610 W	5°	2-12°	2100 MHz
5	13_HNV	53,3	PEM	3020 W	5°	0-12°	800 MHz
6	13_HNV	53,3	PEM	5129 W	5°	2-12°	1800 MHz
7	13_HNV	53,3	PEM	5610 W	5°	2-12°	2100 MHz
8	14_H	53,3	PEM	20418 W	5°	0-6°	2600 MHz
9	21_GT	53,3	PEM	2535 W	135°	0-12°	900 MHz
10	22_LV	53,3	PEM	3020 W	135°	0-12°	800 MHz
11	22_LV	53,3	PEM	5129 W	135°	2-12°	1800 MHz
12	22_LV	53,3	PEM	5610 W	135°	2-12°	2100 MHz
13	23_HNV	53,3	PEM	3020 W	135°	0-12°	800 MHz
14	23_HNV	53,3	PEM	5129 W	135°	2-12°	1800 MHz
15	23_HNV	53,3	PEM	5610 W	135°	2-12°	2100 MHz
16	24_H	53,3	PEM	20418 W	135°	0-6°	2600 MHz
17	31_GT	53,3	PEM	2535 W	235°	0-12°	900 MHz
18	32_LV	53,3	PEM	3020 W	235°	0-12°	800 MHz
19	32_LV	53,3	PEM	5129 W	235°	2-12°	1800 MHz
20	32_LV	53,3	PEM	5610 W	235°	2-12°	2100 MHz
21	33_HNV	53,3	PEM	3020 W	235°	0-12°	800 MHz
22	33_HNV	53,3	PEM	5129 W	235°	2-12°	1800 MHz
23	33_HNV	53,3	PEM	5610 W	235°	2-12°	2100 MHz
24	34_H	53,3	PEM	20418 W	235°	0-6°	2600 MHz
25	RL1	51,2	PEM	8822 W	248°		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.

Koordinator OŚ
Magdalena Sokół

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół
Data: 2023.03.28 16:31:45 CEST





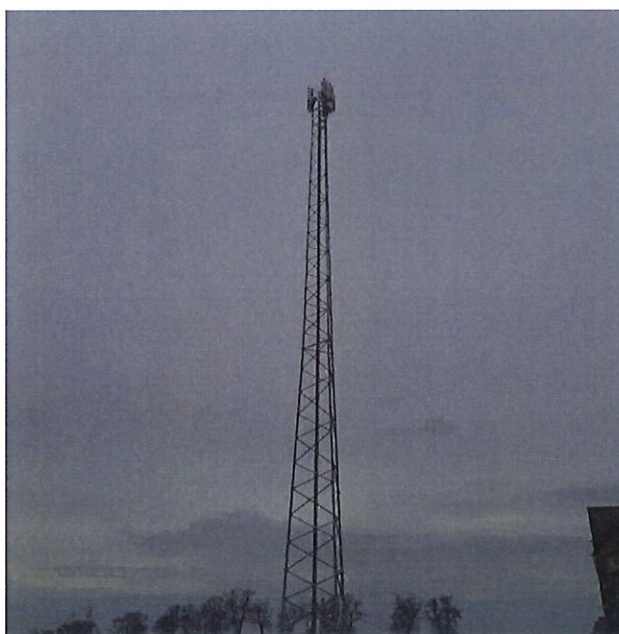
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 39/03/OŚ/2023-P4-W



Nr i nazwa stacji	TCZ1201C	
Adres	Rudno, dz. nr 259/32, obr. 0010, pow. tczewski, woj. POMORSKIE	
Opracowanie	Jarosław Karczewski	Specjalista ds. opracowań
Sprawdzenie	Michał Gronau	Kierownik Techniczny
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2023.03.24 14:27:08 CET Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2023-03-23	

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

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Monika Bieroza
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, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Rudno, dz. nr 259/32, obr. 0010, pow. tczewski, woj. POMORSKIE
Miejsce instalacji anten	wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	2023-03-23
Temperatura na początku pomiaru [°C]	12
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	12
Warunki atmosferyczne	brak opadów atmosferycznych
Wilgotność na początku pomiaru [%]	74
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	74
Godzina na początku pomiaru	14:32
Godzina na koniec pomiaru	16:12
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	nie występują
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 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	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. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% 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. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". 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. 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 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).2. 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 dotrzymania 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.3. w miejscach dostępnych dla ludności.4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)

Szczególne warunki podczas Pomiarów wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu zagrożenia

„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”

wykonywania pomiarów

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.))

Warunki pracy urządzeń nadawczych

Tryb pracy eksploatacyjny

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 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	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson																							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	2100	1800	800	2100	1800	800	2600	900	2100	1800	800	2100	1800	800	2600	900	2100	1800	800	2100	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	47,78	50	50	49,03	50	50	49,03	52,04	47,78	50	50	49,03	50	50	49,03	52,04	47,78	50	50	49,03	50	50	49,03	52,04
II																									
Obciążenie:																									
1	Typ anteny	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4521R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4521R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4521R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4521R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4521R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4521R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	Azymut	5				135				235															
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,00-6,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,00-6,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-6,00	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,30				53,30				53,30															
7	EIRP [W]	2535	13759	13759	20418	2535	13759	13759	20418	2535	13759	13759	20418	2535	13759	13759	20418								

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	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	248	51,20

„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”

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]	WM _E	WM _H	Wys. pomiaru [m]	Współrzędne PP x,y	Opis PP
1	1,0	1,59	0,003	0,004	0,057	0,058	0,3 - 2,0	53°56'28.63"N, 18°45'50.96"E	DPP - magazyn na ul. Przemysłowej 5, pomiar przy budynku
2	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'26.80"N, 18°45'50.56"E	DPP - magazyn na ul. Przemysłowej 6, pomiar przy budynku
3	1,3	2,06	0,003	0,005	0,074	0,075	0,3 - 2,0	53°56'24.36"N, 18°45'50.56"E	GKP - 30 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 248°
4	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'21.68"N, 18°45'48.92"E	DPP - ul. Przemysłowa 1, pomiar przy budynku
5	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'19.67"N, 18°45'44.71"E	DPP - Osiedle Pomorskie 3, pomiar przy budynku
6	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'20.34"N, 18°45'40.78"E	DPP - Osiedle Pomorskie 2, pomiar przy budynku
7	0,9	1,43	0,002	0,004	0,051	0,052	0,3 - 2,0	53°56'18.94"N, 18°45'41.24"E	DPP - Osiedle Pomorskie 1, pomiar przy budynku
8	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'27.44"N, 18°45'53.26"E	DPP - otoczenie stacji bazowej
9	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'26.51"N, 18°45'51.83"E	DPP - otoczenie stacji bazowej
10	0,9	1,43	0,002	0,004	0,051	0,052	0,3 - 2,0	53°56'26.15"N, 18°45'53.88"E	DPP - otoczenie stacji bazowej
11	1,3	2,06	0,003	0,005	0,074	0,075	0,3 - 2,0	53°56'25.13"N, 18°45'54.11"E	GKP - 100 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 248°
12	1,0	1,59	0,003	0,004	0,057	0,058	0,3 - 2,0	53°56'23.85"N, 18°45'55.77"E	DPP - otoczenie stacji bazowej
13	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'22.28"N, 18°45'53.74"E	DPP - otoczenie stacji bazowej
14	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'22.52"N, 18°45'57.61"E	DPP - otoczenie stacji bazowej
15	0,8	1,27	0,002	0,003	0,045	0,046	0,3 - 2,0	53°56'26.92"N, 18°45'58.83"E	DPP - otoczenie stacji bazowej
16	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'25.11"N, 18°46'0.03"E	DPP - otoczenie stacji bazowej
17	1,4	2,22	0,004	0,006	0,079	0,081	0,3 - 2,0	53°56'27.12"N, 18°45'55.88"E	GKP - 50 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 5°
18	1,0	1,59	0,003	0,004	0,057	0,058	0,3 - 2,0	53°56'28.73"N, 18°45'56.13"E	GKP - 100 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 5°
19	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'30.31"N, 18°45'56.44"E	GKP - 150 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 5°

„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”

20	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'31.92"N, 18°45'56.69"E	GKP - 200 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 5°
21	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'33.54"N, 18°45'56.95"E	GKP - 250 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 5°
22	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'35.15"N, 18°45'57.21"E	GKP - 300 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 5°
23	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'36.73"N, 18°45'57.51"E	GKP - 350 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 5°
24	0,9	1,43	0,002	0,004	0,051	0,052	0,3 - 2,0	53°56'38.34"N, 18°45'57.68"E	GKP - 400 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 5°
25	1,3	2,06	0,003	0,005	0,074	0,075	0,3 - 2,0	53°56'39.98"N, 18°45'57.98"E	GKP - 450 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 5°
26	1,4	2,22	0,004	0,006	0,079	0,081	0,3 - 2,0	53°56'42.59"N, 18°45'58.44"E	GKP - 533 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 5°
27	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'24.31"N, 18°45'57.51"E	GKP - 50 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 135°
28	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'23.17"N, 18°45'59.45"E	GKP - 100 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 135°
29	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'22.03"N, 18°46'1.34"E	GKP - 150 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 135°
30	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'20.89"N, 18°46'3.19"E	GKP - 200 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 135°
31	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'19.72"N, 18°46'5.17"E	GKP - 250 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 135°
32	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'18.55"N, 18°46'7.11"E	GKP - 300 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 135°
33	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'17.38"N, 18°46'9.00"E	GKP - 350 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 135°
34	1,1	1,75	0,003	0,005	0,062	0,063	0,3 - 2,0	53°56'16.21"N, 18°46'10.94"E	GKP - 400 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 135°
35	1,3	2,06	0,003	0,005	0,074	0,075	0,3 - 2,0	53°56'15.10"N, 18°46'12.88"E	GKP - 450 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 135°
36	1,5	2,38	0,004	0,006	0,085	0,087	0,3 - 2,0	53°56'13.20"N, 18°46'16.08"E	GKP - 533 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 135°
37	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'22.75"N, 18°45'48.78"E	GKP - 150 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 235°
38	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'21.83"N, 18°45'46.53"E	GKP - 200 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 235°
39	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'20.93"N, 18°45'44.28"E	GKP - 250 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 235°
40	0,7*	1,11	0,002	0,003	0,040	0,040	0,3 - 2,0	53°56'20.03"N, 18°45'41.99"E	GKP - 300 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 235°
41	1,1	1,75	0,003	0,005	0,062	0,063	0,3 - 2,0	53°56'19.13"N, 18°45'39.74"E	GKP - 350 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 235°

„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”

42	1,2	1,91	0,003	0,005	0,068	0,069	0,3 - 2,0	53°56'18.20"N, 18°45'37.49"E	GKP - 400 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 235°
43	1,2	1,91	0,003	0,005	0,068	0,069	0,3 - 2,0	53°56'17.30"N, 18°45'35.19"E	GKP - 450 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 235°
44	1,3	2,06	0,003	0,005	0,074	0,075	0,3 - 2,0	53°56'15.79"N, 18°45'31.43"E	GKP - 533 m wzdłuż głównej osi promieniowania, az. 235°

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 **23.03.2023** stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WM_E oraz WM_H 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.

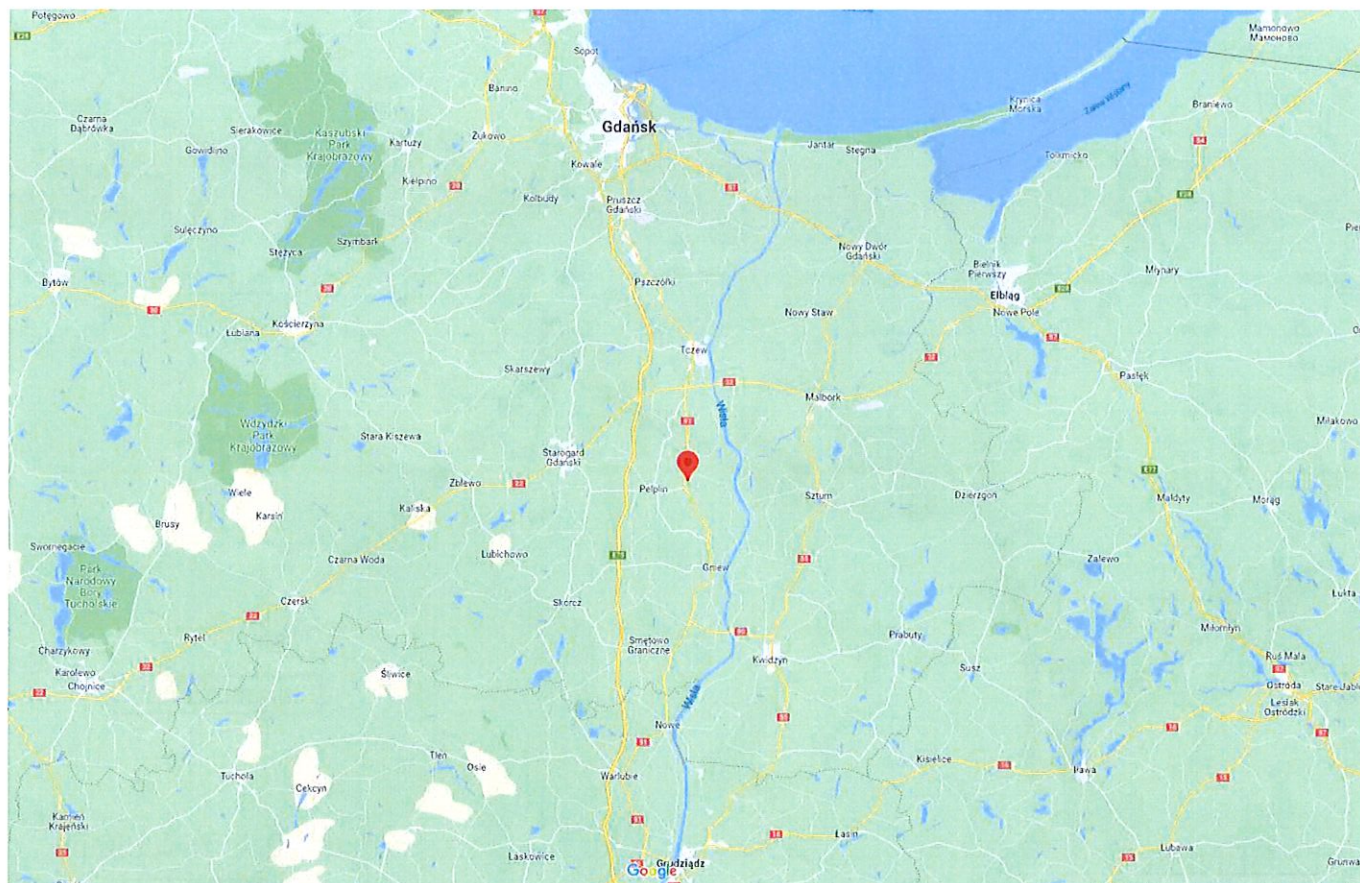
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

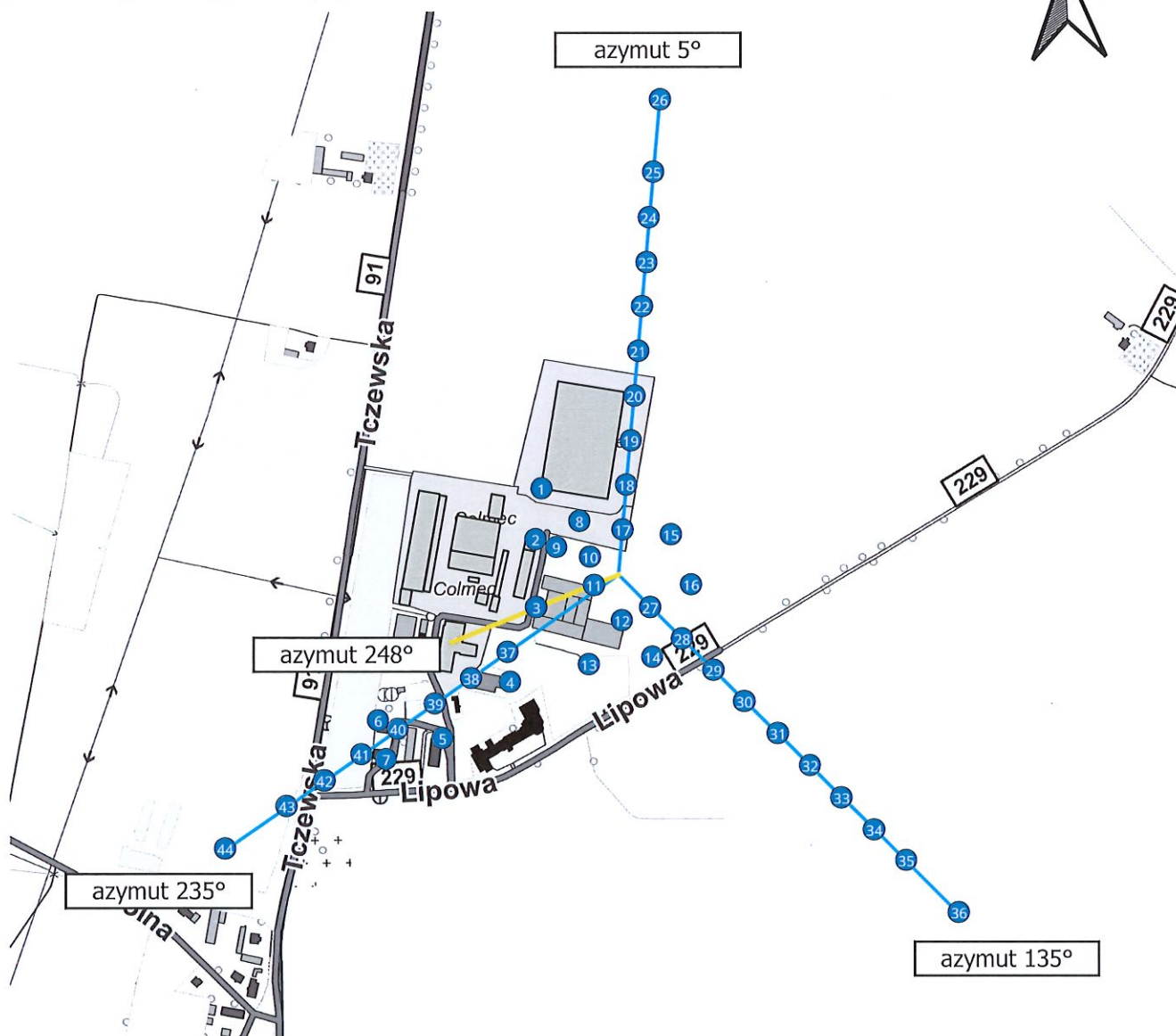
Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	18°45'55.58"E
szerokość:	53°56'25.53"N

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- pion pomiaru
- antena sektorowa
- antena radioliniowa

0 75 150 m



Skala: 1:7500

Zał. 3. Załączniki graficzne.

