

P4 Sp. z o.o.
02-677 Warszawa
Warszawa
Wynalazek 1
NIP: 9512120077
REGON: 015808609

K.Y.
[Signature]

05.02.2023

Warszawa (miasto), 2023-03-15

STAROSTWO POWIATOWE
w Lidzbarku Warmińskim
p.p. 2009. 2023
dnia 2023 -03- 15
wpłynęło
L. dz. zał.

OS
[Signature]

STAROSTWO POWIATOWE W LIDZBARKU
WARMIŃSKIM
LIDZBARK WARMIŃSKI
LIDZBARK WARMIŃSKI
UL. KARD. STEFANA WYSZYŃSKIEGO 37

WNIOSEK

Aktualizacja danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne po wprowadzeniu zmiany nietłostnej (LID0002A)

Dzień dobry!

Przesyłam zgłoszenie instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne (LID0002A) wraz z wymaganymi załącznikami.

Pozdrawiam
Magdalena Sokół

Załączniki:

1. [LID0002_17.PDF](#)
2. [LID0002A_10_wniosek_os_20230315110153.pdf](#)
3. [LID0002A_10_zalacznik_os_20230315110153.pdf](#)
4. [LID0002A_202303150000.pdf](#)
5. [LID0002A_OS_10.03.2023.pdf](#)
6. [KRS_2023_01_04.pdf](#)
7. [25.09.2021_Magdalena_Sokol-el.pdf](#)

Dokument nie zawiera podpisu
Podpis elektroniczny

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

Starosta Lidzbarski
Wydział Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. LID0002 A

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:

11-100 Lidzbark Warmiński, Astronomów 47, dz. nr 41/2, gm. Lidzbark Warmiński, pow. lidzbarski

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 obowiązków, 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 Katarzyna Sokół
Data: 2023.03.15 11:05:42 CET



Z poważaniem
Koordynator OŚ
Magdalena Sokół
-
kom. 790006481

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 Lidzbarski
Wydział Ochrony Środowiska
11-100 Lidzbark Warmiński
Ul. Wyszyńskiego 37

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

LID0002_A (zgłoszenie nr 10)

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. lidzbarski 4.6.28.56.09 (TERYT: 2809) (KTS: 10042815609000), gm. Lidzbark Warmiński 5.6.28.56.09.01.1 (TERYT: 2809011) (KTS: 10042815609011)

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

11-100 Lidzbark Warmiński, Astronomów 47, dz. nr 41/2, gm. Lidzbark Warmiński, pow. lidzbarski

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_L: 10557W
Antena Sektorowa 13_GHNT: 10553W
Antena Sektorowa 21_L: 10557W
Antena Sektorowa 22_GHNT: 21223W
Antena Sektorowa 31_L: 10557W
Antena Sektorowa 33_GHNT: 10553W
Radiolinia RL1: 741W
Radiolinia RL2: 7586W
Radiolinia RL3: 1514W
Radiolinia RL4: 5623W
Radiolinia RL5: 1413W
Radiolinia RL6: 1413W
Radiolinia RL7: 1479W

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_L: (20°35'41.9"E,54°08'17.7"N)
Antena Sektorowa 13_GHNT: (20°35'41.9"E,54°08'17.7"N)
Antena Sektorowa 21_L: (20°35'41.9"E,54°08'17.7"N)
Antena Sektorowa 22_GHNT: (20°35'41.9"E,54°08'17.7"N)
Antena Sektorowa 31_L: (20°35'41.9"E,54°08'17.7"N)
Antena Sektorowa 33_GHNT: (20°35'41.9"E,54°08'17.7"N)
Radiolinia RL1: (20°35'41.9"E,54°08'17.7"N)
Radiolinia RL2: (20°35'41.9"E,54°08'17.7"N)
Radiolinia RL3: (20°35'41.9"E,54°08'17.7"N)
Radiolinia RL4: (20°35'41.9"E,54°08'17.7"N)

	<p>Radiolinia RL5: (20°35'41.9"E,54°08'17.7"N) Radiolinia RL6: (20°35'41.9"E,54°08'17.7"N) Radiolinia RL7: (20°35'41.9"E,54°08'17.7"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,18GHz,23GHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_L: 59,00m Antena Sektorowa 13_GHNT: 59,00m Antena Sektorowa 21_L: 59,00m Antena Sektorowa 22_GHNT: 59,00m Antena Sektorowa 31_L: 59,00m Antena Sektorowa 33_GHNT: 59,00m Radiolinia RL1: 59,10m Radiolinia RL2: 59,10m Radiolinia RL3: 58,60m Radiolinia RL4: 58,40m Radiolinia RL5: 58,60m Radiolinia RL6: 58,10m Radiolinia RL7: 58,40m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_L: 10557W Antena Sektorowa 13_GHNT: 10553W Antena Sektorowa 21_L: 10557W Antena Sektorowa 22_GHNT: 21223W Antena Sektorowa 31_L: 10557W Antena Sektorowa 33_GHNT: 10553W Radiolinia RL1: 741W Radiolinia RL2: 7586W Radiolinia RL3: 1514W Radiolinia RL4: 5623W Radiolinia RL5: 1413W Radiolinia RL6: 1413W Radiolinia RL7: 1479W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_L: azymut 60°, pochylecia 0-6° (1800MHz), pochylecia 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_GHNT: azymut 60°, pochylecia 2-9° (900MHz), pochylecia 0-6° (1800MHz), pochylecia 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_L: azymut 180°, pochylecia 2-6° (1800MHz), pochylecia 2-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_GHNT: azymut 180°, pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 2-6° (1800MHz), pochylecia 2-6° (2100MHz), pochylecia 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_L: azymut 290°, pochylecia 0-6° (1800MHz), pochylecia 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_GHNT: azymut 290°, pochylecia 2-9° (900MHz), pochylecia 0-6° (1800MHz), pochylecia 0-6° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 52° +/-30°, pochylecia 0° Radiolinia RL2: azymut 52° +/-30°, pochylecia 0° Radiolinia RL3: azymut 169° +/-30°, pochylecia 0° Radiolinia RL4: azymut 212° +/-30°, pochylecia 0° Radiolinia RL5: azymut 213° +/-30°, pochylecia 0° Radiolinia RL6: azymut 251° +/-30°, pochylecia 0° Radiolinia RL7: azymut 276° +/-30°, pochylecia 0°</p>
LP 6.	<p>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.)</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.	
13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2023-03-15		
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół		
Signature Not Verified		
Podpis:	Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół	
	Data: 2023.03.15 11:05:50 CET	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie		
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia	
15.03.2023	502214/2023	



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

Gdańsk, 2023-03-15

Adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6, bud A3,
80-387 Gdańsk

Starosta Lidzbarski
Wydział Ochrony Środowiska

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla LID0002A z dnia 2023-03-09

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla LID0002A.

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.

11-100 Lidzbark Warmiński, Astronomów 47, dz. nr 41/2, gm. Lidzbark Warmiński, pow. lidzbarski

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
------	--------------	------------------------	------------------	--	--------	-------------------	---------------



iliad
GROUP

1	11_L	59	PEM	5224 W	60°	0-6°	1800 MHz
2	11_L	59	PEM	5333 W	60°	0-6°	2100 MHz
3	13_GHNT	59	PEM	2333 W	60°	2-9°	900 MHz
4	13_GHNT	59	PEM	3784 W	60°	0-6°	1800 MHz
5	13_GHNT	59	PEM	4436 W	60°	0-6°	2100 MHz
6	21_L	59	PEM	5224 W	180°	2-6°	1800 MHz
7	21_L	59	PEM	5333 W	180°	2-6°	2100 MHz
8	22_GHNT	59	PEM	2443 W	180°	0-10°	900 MHz
9	22_GHNT	59	PEM	4055 W	180°	2-6°	1800 MHz
10	22_GHNT	59	PEM	4539 W	180°	2-6°	2100 MHz
11	22_GHNT	59	PEM	10186 W	180°	2-12°	2600 MHz
12	31_L	59	PEM	5224 W	290°	0-6°	1800 MHz
13	31_L	59	PEM	5333 W	290°	0-6°	2100 MHz
14	33_GHNT	59	PEM	2333 W	290°	2-9°	900 MHz
15	33_GHNT	59	PEM	3784 W	290°	0-6°	1800 MHz
16	33_GHNT	59	PEM	4436 W	290°	0-6°	2100 MHz
17	RL1	59,1	PEM	741 W	52°		23 GHz
18	RL2	59,1	PEM	7586 W	52°		80 GHz
19	RL3	58,6	PEM	1514 W	169°		80 GHz
20	RL4	58,4	PEM	5623 W	212°		18 GHz
21	RL5	58,6	PEM	1413 W	213°		80 GHz
22	RL6	58,1	PEM	1413 W	251°		80 GHz
23	RL7	58,4	PEM	1479 W	276°		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_L	59	PEM	5224 W	60°	0-6°	1800 MHz
2	11_L	59	PEM	5333 W	60°	0-6°	2100 MHz
3	13_GHNT	59	PEM	2333 W	60°	2-9°	900 MHz
4	13_GHNT	59	PEM	3784 W	60°	0-6°	1800 MHz
5	13_GHNT	59	PEM	4436 W	60°	0-6°	2100 MHz
6	21_L	59	PEM	5224 W	180°	2-6°	1800 MHz
7	21_L	59	PEM	5333 W	180°	2-6°	2100 MHz
8	22_GHNT	59	PEM	2443 W	180°	0-10°	900 MHz
9	22_GHNT	59	PEM	4055 W	180°	2-6°	1800 MHz
10	22_GHNT	59	PEM	4539 W	180°	2-6°	2100 MHz
11	22_GHNT	59	PEM	10186 W	180°	2-12°	2600 MHz
12	31_L	59	PEM	5224 W	290°	0-6°	1800 MHz
13	31_L	59	PEM	5333 W	290°	0-6°	2100 MHz
14	33_GHNT	59	PEM	2333 W	290°	2-9°	900 MHz
15	33_GHNT	59	PEM	3784 W	290°	0-6°	1800 MHz
16	33_GHNT	59	PEM	4436 W	290°	0-6°	2100 MHz
17	RL1	59,1	PEM	741 W	52°		23 GHz
18	RL2	59,1	PEM	7586 W	52°		80 GHz
19	RL3	58,6	PEM	1514 W	169°		80 GHz
20	RL4	58,4	PEM	5623 W	212°		18 GHz
21	RL5	58,6	PEM	1413 W	213°		80 GHz

22	RL6	58,1	PEM	1413 W	251°		80 GHz
23	RL7	58,4	PEM	1479 W	276°		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
kom. 790006481

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół
Data: 2023.03.15 11:05:58 CET





Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak
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 17/03/OŚ/2023 – P4



Nr i nazwa stacji	LID0002A	
Adres	Lidzbark Warmiński, Astronomów 47, dz. nr 41/2, pow. lidzbarski, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2023.03.13 10:01:12 CET Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2023-03-10	

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.	3
3. Opis pomiarów.....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
7. Stwierdzenie zgodności	6
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 – Magdalena Sokół
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	Lidzbark Warmiński, Astronomów 47, dz. nr 41/2, pow. lidzbarski, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	Komin
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski, Wojciech Kaczorek
Data wykonania pomiaru	10.03.2023
Temperatura na początku pomiaru [°C]	2,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	2,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	92,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	92,0
Godzina na początku pomiaru	11:04
Godzina na koniec pomiaru	13:19
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 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396)

- 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 dotrzymywania 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 EF9091, 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 10.06.2024r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termoproduct, typ: Termik+, Nr. inwentarzowy 43/WL, nr identyfikacyjny 1530619, świadectwo wzorcowania nr 0392/AH/20 z dn. 02.03.2020 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Nr. inwentarzowy 27/WL, nr seryjny 711425432, 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/PO16-11/03.
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 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.

3. w miejscach dostępnych dla ludności.
4. 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.

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 pochyleń 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																	
Wyszczególnienie		sektor 1					sektor 2					sektor 3							
Nadajnik stacji bazowej																			
Typ / Producent		DBS / SRAN Huawei																	
Częstotliwość (pasmo) [MHz]		2100	1800	2100	1800	900	2600	2100	1800	900	2100	1800	2100	1800	2100	1800	900		
Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]		49,03	49,03	49,03	49,03	47,78	52,04	49,03	49,03	47,78	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	47,78		
Obciążenie:																			
Typ anteny		Kathrein 80010771			Powerwave 7752.00			Huawei AQU4518R11			Kathrein 80010771			Kathrein 80010771			Powerwave 7752.00		
Producent anteny		Kathrein			Powerwave			Huawei			Kathrein			Kathrein			Powerwave		
Ilość anten		1			1			1			1			1			1		
Azymut		60					180					290							
Zakres kątów pochyleń anten [°]		0-6	0-6	0-6	0-6	2-9	2-12	2-6	2-6	0-10	2-6	2-6	0-6	0-6	0-6	0-6	2-9		
Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
Wysokość zał. n.p.t. [m]		59,00					59,00					59,00							
EIRP [W]		10557			10553			21223			10557			10557			10553		

„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 zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	18	VHLP2-23/Andrew	0,6	52	59,10
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	52	59,10
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S03/Huawei	0,3	169	58,60
4	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	212	58,40
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	213	58,60
6	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	251	58,10
7	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	276	58,40

6. Wyniki pomiarów.

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

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'19.1" E:20°35'47.0"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
2	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'20.9" E:20°35'52.0"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
3	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'22.3" E:20°35'56.2"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
4	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'23.5" E:20°36'01.4"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
5	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:54°08'25.4" E:20°36'06.6"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
6	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:54°08'26.8" E:20°36'10.3"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
7	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'14.2" E:20°35'41.8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
8	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'11.2" E:20°35'41.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
9	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'08.1" E:20°35'41.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
10	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'04.4" E:20°35'41.6"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
11	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'01.6" E:20°35'41.6"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
12	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°07'58.5" E:20°35'41.5"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
13	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:54°08'18.8" E:20°35'36.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
14	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:54°08'19.9" E:20°35'31.2"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
15	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'22.4" E:20°35'21.5"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
16	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:54°08'23.4" E:20°35'16.5"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
17	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:54°08'24.6" E:20°35'12.2"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058

„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”

18	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'19.5" E:20°35'46.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
19	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'14.1" E:20°35'43.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
20	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'14.7" E:20°35'39.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
21	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'16.6" E:20°35'36.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
22	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:54°08'17.9" E:20°35'36.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
23	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'20.2" E:20°35'37.9"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,045	0,046
24	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'19.4" E:20°35'41.7"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,045	0,046
25	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'17.3" E:20°35'48.4"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,045	0,046
26	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'16.6" E:20°35'44.7"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,045	0,046
A	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:54°08'16.6" E:20°35'42.9"	Budynek przemysłowy, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
B	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°08'15.4" E:20°35'43.3"	Astronomów 47, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Rozporządzenia Ministra Zdrowia).

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 10.03.2023 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 w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

9. Spis załączników.

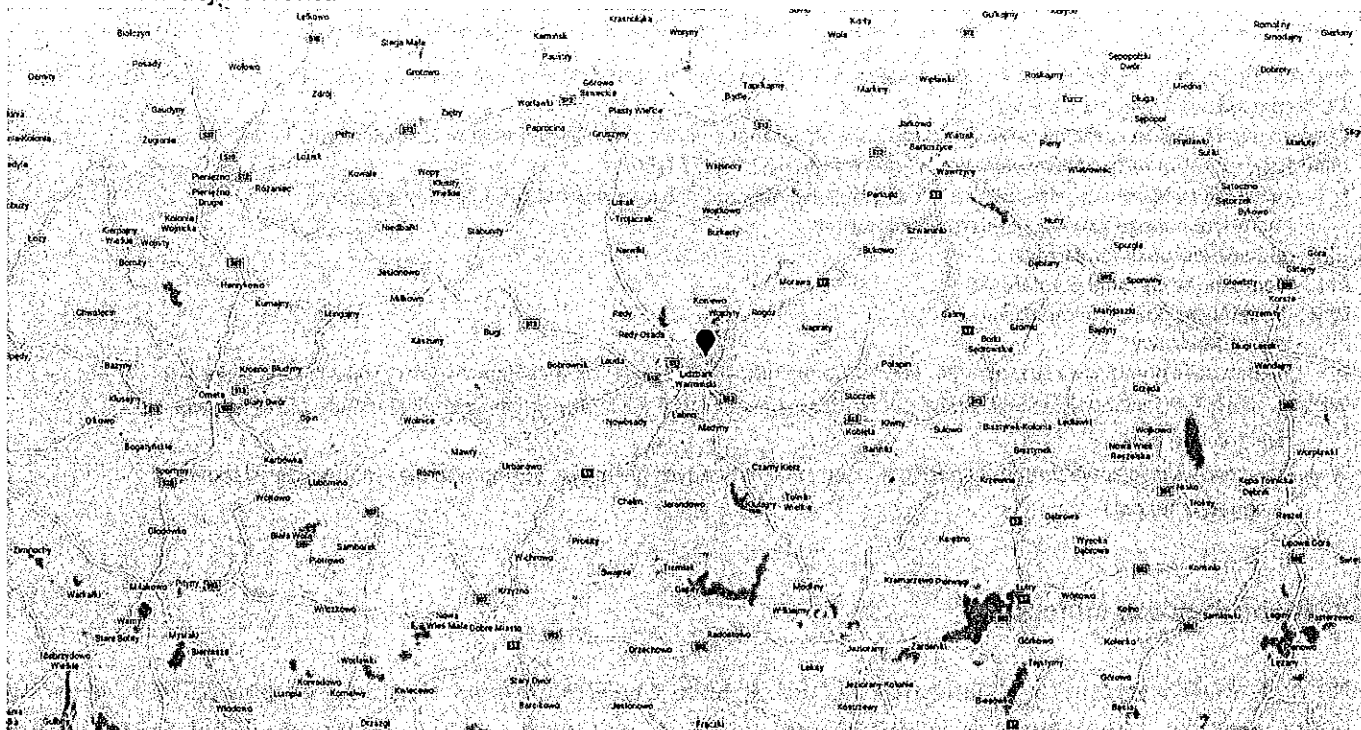
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

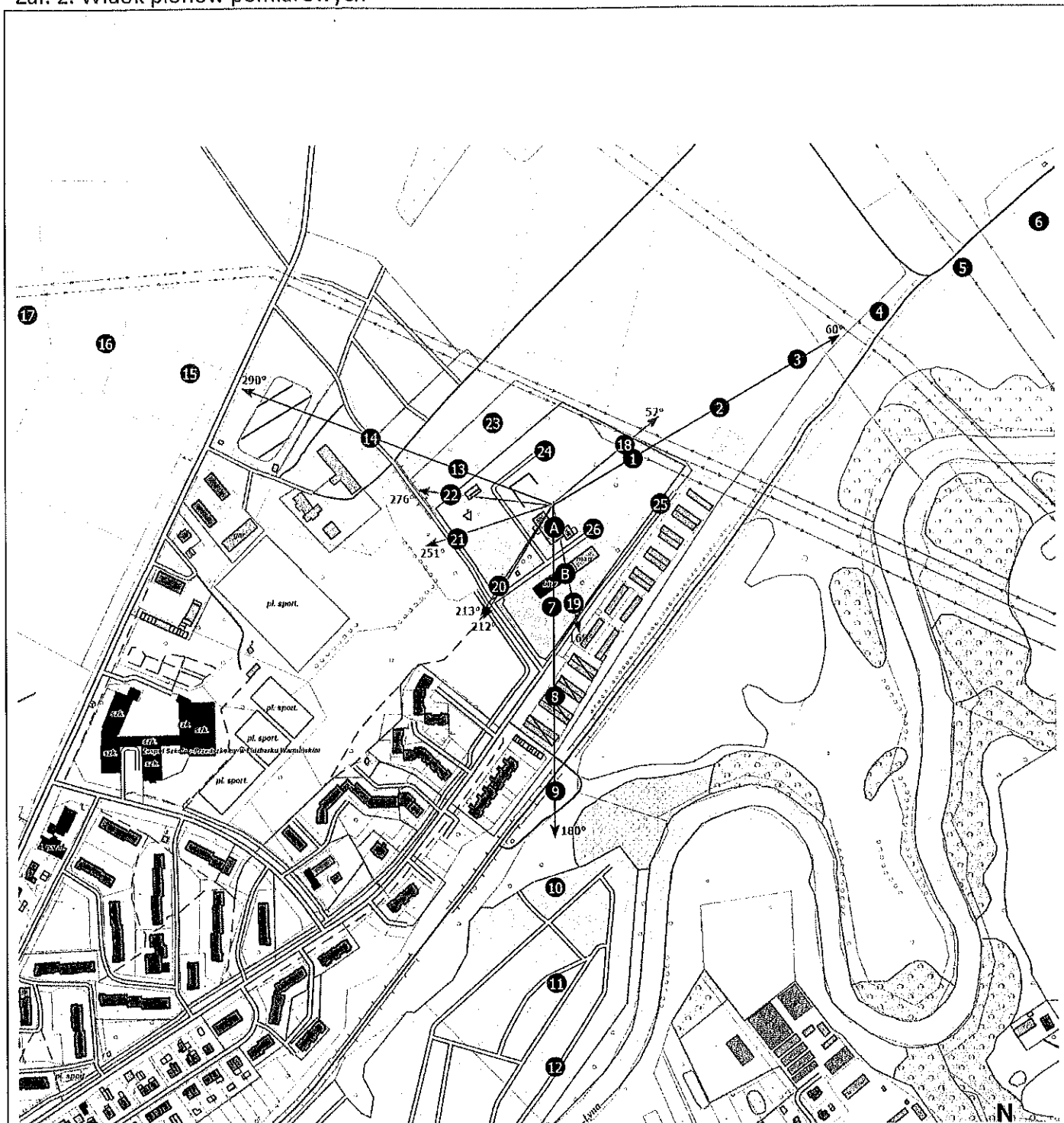
Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	20°35'41.89"E
szerokość:	54°08'17.70"N

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

▷ inna instalacja radiokomunikacyjna

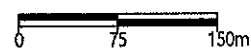
 brak dostępu

 nr pion pomiaru

 antena sektorowa

 antena radiolowa

Skala: 1:6500



Załącznik 3. Załączniki graficzne.

