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

Gdańsk, 2024-01-09

Starosta Olsztyński

Wydział Gospodarowania Środowiskiem

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla OLS0101A z dnia 2022-04-12

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla OLS0101A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

11-015 Olsztynek, Mierkowska 1, gm. Olsztynek, pow. olsztyński

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

   Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

3) **Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).**

   Brak zmian.

4) **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	12_GHLNTV	40	PEM	1119 W	40°	0-7°	800 MHz
2	12_GHLNTV	40	PEM	931 W	40°	0-7°	900 MHz
3	12_GHLNTV	40	PEM	5834 W	40°	2-7°	1800 MHz
4	12_GHLNTV	40	PEM	6368 W	40°	2-7°	2100 MHz
5	12_GHLNTV	40	PEM	5728 W	40°	2-7°	2600 MHz
6	22_GHLNTV	40	PEM	1119 W	170°	0-6°	800 MHz
7	22_GHLNTV	40	PEM	931 W	170°	0-6°	900 MHz
8	22_GHLNTV	40	PEM	5834 W	170°	2-6°	1800 MHz
9	22_GHLNTV	40	PEM	6368 W	170°	2-6°	2100 MHz
10	22_GHLNTV	40	PEM	5728 W	170°	2-6°	2600 MHz
11	32_GHLNTV	40	PEM	1057 W	280°	0-4°	800 MHz
12	32_GHLNTV	40	PEM	875 W	280°	0-4°	900 MHz
13	32_GHLNTV	40	PEM	6110 W	280°	2-4°	1800 MHz
14	32_GHLNTV	40	PEM	6668 W	280°	2-4°	2100 MHz
15	32_GHLNTV	40	PEM	5272 W	280°	2-4°	2600 MHz
16	RL1	40	PEM	8822 W	101°		80 GHz,23 GHz
17	RL2	39,9	PEM	3162 W	218°		13 GHz
18	RL3	40,5	PEM	1479 W	275°		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	12_GHLNTV	40	PEM	2234 W	40°	0-10°	800 MHz
2	12_GHLNTV	40	PEM	1862 W	40°	0-10°	900 MHz
3	12_GHLNTV	40	PEM	6180 W	40°	2-12°	1800 MHz
4	12_GHLNTV	40	PEM	6746 W	40°	2-12°	2100 MHz
5	12_GHLNTV	40	PEM	5728 W	40°	2-12°	2600 MHz
6	22_GHLNTV	40	PEM	2234 W	170°	0-10°	800 MHz
7	22_GHLNTV	40	PEM	1862 W	170°	0-10°	900 MHz
8	22_GHLNTV	40	PEM	6180 W	170°	2-12°	1800 MHz
9	22_GHLNTV	40	PEM	6746 W	170°	2-12°	2100 MHz
10	22_GHLNTV	40	PEM	5728 W	170°	2-12°	2600 MHz
11	32_GHLNTV	40	PEM	2109 W	280°	0-10°	800 MHz
12	32_GHLNTV	40	PEM	1750 W	280°	0-10°	900 MHz
13	32_GHLNTV	40	PEM	6180 W	280°	2-12°	1800 MHz
14	32_GHLNTV	40	PEM	6746 W	280°	2-12°	2100 MHz
15	32_GHLNTV	40	PEM	5272 W	280°	2-12°	2600 MHz
16	RL1	40	PEM	8822 W	101°		80 GHz,23 GHz
17	RL2	39,9	PEM	3162 W	218°		13 GHz
18	RL3	41	PEM	1514 W	259°		80 GHz
19	RL4	40,5	PEM	1479 W	275°		23 GHz

5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

7) **(uchylony)**

–/–

8) **Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.**

Sprawozdanie nr 25/12/OŚ/2023 – P4 z dnia 2023-12-27, Nr akredytacji PCA – AB 1630.

Koordynator OŚ

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez
Data: 2024.01.09 09:50:43 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 *OLS0101_A (zgłoszenie nr 9)*	
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. Olsztynek 5.6.28.56.14.09.3 (TERYT: 2814093) (KTS: 10042815614093)*	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby *P4 Sp. z.o.o., ul Wynalazek 1, 02-677 Warszawa*	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji *11-015 Olsztynek, Mierkowska 1, gm. Olsztynek, 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 12_GHLNTV: 22750W* *Antena Sektorowa 22_GHLNTV: 22750W* *Antena Sektorowa 32_GHLNTV: 22057W* *Radiolinia RL1: 8822W* *Radiolinia RL2: 3162W* *Radiolinia RL3: 1514W* *Radiolinia RL4: 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 12_GHLNTV: (20°17'46.3"E,53°35'04.6"N)* *Antena Sektorowa 22_GHLNTV: (20°17'45.8"E,53°35'04.5"N)* *Antena Sektorowa 32_GHLNTV: (20°17'45.8"E,53°35'04.5"N)* *Radiolinia RL1: (20°17'49.3"E,53°35'00.5"N)* *Radiolinia RL2: (20°17'49.3"E,53°35'00.5"N)* *Radiolinia RL3: (20°17'49.3"E,53°35'00.5"N)* *Radiolinia RL4: (20°17'49.3"E,53°35'00.5"N)*
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: *800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,13GHz,23GHz,80GHz*
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: *Antena Sektorowa 12_GHLNTV: 40,00m* *Antena Sektorowa 22_GHLNTV: 40,00m* *Antena Sektorowa 32_GHLNTV: 40,00m* *Radiolinia RL1: 40,00m* *Radiolinia RL2: 39,90m*

	Radiolinia RL3: 41,00m *Radiolinia RL4: 40,50m*
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: *Antena Sektorowa 12_GHLNTV: 22750W* *Antena Sektorowa 22_GHLNTV: 22750W* *Antena Sektorowa 32_GHLNTV: 22057W* *Radiolinia RL1: 8822W* *Radiolinia RL2: 3162W* *Radiolinia RL3: 1514W* *Radiolinia RL4: 1479W*
LP 5.	Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: *Antena Sektorowa 12_GHLNTV: azymut 40° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 22_GHLNTV: azymut 170° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 32_GHLNTV: azymut 280° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)* *Radiolinia RL1: azymut 101° +/-30°, pochylenie 0°* *Radiolinia RL2: azymut 218° +/-30°, pochylenie 0°* *Radiolinia RL3: azymut 259° +/-30°, pochylenie 0°* *Radiolinia RL4: azymut 275° +/-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 uchylenia 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, 2024-01-09*
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Podpis: Signature Not Verified
Dokument podpisany przez
Data: 2024.01.09 09:50:38 CET

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

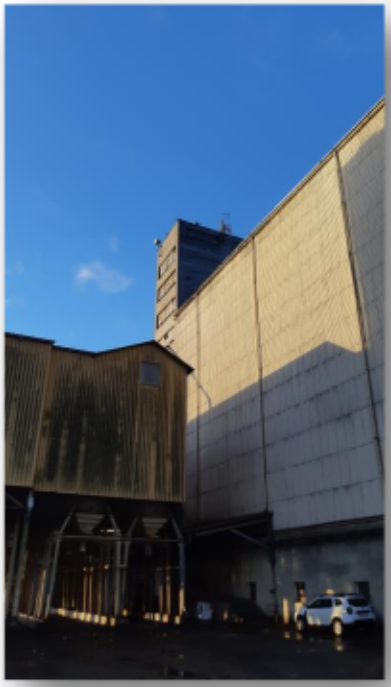
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
……	……

Laboratorium EMVO Sp. J.
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 25/12/OŚ/2023 – P4



Nr i nazwa stacji	**OLS0101A**	
Adres	**Olsztynek, Mierkowska 1, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie**	
Opracowanie		**Specjalista ds. pomiarów**
Autoryzacja		**Kierownik Laboratorium**
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez EMVO Data: 2023.12.28 08:11:39 CET	Laboratorium
Data	**2023-12-27**	

„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"

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

„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”

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	**P4 sp. z o.o.,** ul. Wynalazek 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, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Olsztynek, Mierkowska 1, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	Dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	27.12.2023
Temperatura na początku pomiaru [°C]	3,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	3,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	83,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	87,0
Godzina na początku pomiaru	8:11
Godzina na koniec pomiaru	9:45
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują
Parametry pracy instalacji	Tryb eksploatacyjny

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz 2556 z późn. zm.)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r., poz. 2630).

„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"

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 400V/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 08.08.2025, numer świadectwa: LWiMP/W/318/23. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59,4% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, Nr. inwentarzowy 44/WL, nr identyfikacyjny 1540619, świadectwo wzorcowania nr 0393/AH/20 z dn. 02.03.2020 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Nr. inwentarzowy 47/WL, nr seryjny 909411542, Świadectwo wzorcowania L4-L41.4180.29.2020.784.1 z dnia 02 czerwca 2020 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	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. 2022 poz. 2630). Wybór i lokalizacja pionów pomiarowych, w tym znajdujących się wewnątrz lokali, zostały ustalone zgodnie z procedurą laboratorium nr PP-7.3/7.4/7.5-11, z uwzględnieniem: rodzaju badanej instalacji (w tym parametrów technicznych instalacji), lokalizacji badanej instalacji, ukształtowania terenu wokół badanej instalacji. 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. 2022 poz. 2630). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym. 3. w miejscach dostępnych dla ludności. 4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów) 5. w dodatkowych pionach pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach, na których mogą przebywać ludzie, po poinformowaniu o planowanych pomiarach z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem i po umożliwieniu dostępu do lokalu, balkonu lub tarasu przez jego dysponenta lub bez zachowania terminu wskazanego w pierwszej części

„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"

zdania za zgodą dysponenta przestrzeni pomiarowej.

Sposób powiadamiania dysponentów	Zgodnie z pkt 14 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). poinformowano dysponentów lokali o planowanych pomiarach. Informacji dokonano między innymi poprzez: 1. bloki mieszkalne – zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych, 2. biurowce, budynki użyteczności publicznej itp. - przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu, 3. domy jednorodzinne, szeregowce itp.- pozostawienie informacji w skrzynkach pocztowych itp. lub przekazanie osobiste.
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. przestawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny / Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m2)
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 informacja 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	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	53,01	53,01	47,78	49,03	52,04	53,01	53,01	47,78	49,03	52,04	53,01	53,01	47,78	49,03
II	**Obciążenie:**															
1	Typ anteny	Huawei ASI4517R3					Huawei ASI4517R3					Huawei ASI4517R3				
2	Producent anteny	Huawei					Huawei					Huawei				
3	Ilość anten	1					1					1				
4	Azymut	40					170					280				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2-12	2-12	2-12	0-10	0-10	2-12	2-12	2-12	0-10	0-10	2-12	2-12	2-12	0-10	0-10
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	40,00					40,00					40,00				
8	EIRP [W]	22750					22750					22057				

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
	Linia radiowa			Antena			
Lp	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	A23580506/Huawei	0,6	101	40,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	218	39,90
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80503/Huawei	0,3	259	41,00
4	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	275	40,50

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	1,7	2,71	0,005	0,007	0,3-2,0	N:53°35'01.7" E:20°17'45.1"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,098
2	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°35'03.2" E:20°17'47.2"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,075
3	1,4	2,23	0,004	0,006	0,3-2,0	N:53°35'05.4" E:20°17'50.4"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,080	0,081
4	1,8	2,87	0,005	0,008	0,3-2,0	N:53°35'06.7" E:20°17'52.4"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,102	0,104

„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"

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
5	2,3	3,67	0,006	0,010	0,3-2,0	N:53°35'08.1" E:20°17'53.9"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,131	0,133
6	2,6	4,14	0,007	0,011	0,3-2,0	N:53°35'09.3" E:20°17'55.9"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,148	0,151
7	2,9	4,62	0,008	0,012	0,3-2,0	N:53°35'10.5" E:20°17'57.6"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,165	0,168
8	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°34'55.4" E:20°17'44.6"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,070
9	2,5	3,99	0,007	0,011	0,3-2,0	N:53°34'53.8" E:20°17'45.0"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,142	0,145
10	2,1	3,35	0,006	0,009	0,3-2,0	N:53°34'52.1" E:20°17'45.6"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,120	0,122
11	2,5	3,99	0,007	0,011	0,3-2,0	N:53°34'50.5" E:20°17'45.9"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,142	0,145
12	1,4	2,23	0,004	0,006	0,3-2,0	N:53°34'47.5" E:20°17'46.9"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,080	0,081
13	1,5	2,39	0,004	0,006	0,3-2,0	N:53°35'00.8" E:20°17'40.3"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,085	0,087
14	1,4	2,23	0,004	0,006	0,3-2,0	N:53°35'01.4" E:20°17'34.9"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,080	0,081
15	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°35'02.1" E:20°17'26.9"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,070
16	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°35'02.7" E:20°17'24.0"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
17	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°35'02.8" E:20°17'22.8"	otoczenie stacji bazowej - 380m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
18	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°35'00.1" E:20°17'47.4"	otoczenie stacji bazowej - 75m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,075
19	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°34'58.7" E:20°17'40.3"	otoczenie stacji bazowej - 75m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,075
20	1,4	2,23	0,004	0,006	0,3-2,0	N:53°35'00.3" E:20°17'40.4"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,080	0,081
21	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°35'02.0" E:20°17'41.9"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,063	0,064
22	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°35'03.7" E:20°17'44.2"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,068	0,070
23	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°35'01.2" E:20°17'47.9"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,063	0,064
24	1,5	2,39	0,004	0,006	0,3-2,0	N:53°34'58.2" E:20°17'45.1"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,085	0,087
A	3,1	4,94	0,008	0,013	0,3-2,0	N:53°35'01.8" E:20°17'33.6"	Kolejowa 13, pomiar w otworze okiennym, piętro 4, korytarz -DPP	0,176	0,180
	2,4	3,83	0,006	0,010	0,3-2,0		Kolejowa 13, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, korytarz -DPP	0,137	0,139
B	1,5	2,39	0,004	0,006	0,3-2,0	N:53°35'02.9" E:20°17'29.8"	Szkolna 21, pomiar w otworze okiennym, piętro 4, korytarz -DPP	0,085	0,087
	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3-2,0		Szkolna 21, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, korytarz -DPP	0,074	0,075
C	2,6	4,14	0,007	0,011	0,3-2,0	N:53°35'02.4" E:20°17'27.1"	Szkolna 25, pomiar w otworze okiennym, piętro 4, mieszkania 17 - DPP	0,148	0,151
	2,9	4,62	0,008	0,012	0,3-2,0		Szkolna 25, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, mieszkania 14 - DPP	0,165	0,168
D	1,5	2,39	0,004	0,006	0,3-2,0	N:53°35'02.5" E:20°17'24.9"	Szkolna 16, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, korytarz -DPP	0,085	0,087
	1,8	2,87	0,005	0,008	0,3-2,0		Szkolna 16, pomiar w otworze okiennym, piętro 1, korytarz -DPP	0,102	0,104

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. 2022 poz. 2630)). 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. 2022 poz. 2630) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $min(ME_{gr})$= 28 V/m oraz składowej magnetycznej $min(MH_{gr})$= 0,073 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. 2022 poz. 2630), 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. 2022 poz. 2630), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 27.12.2023 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej postawie 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 dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630, pkt 26).

8. Oświadczenie.

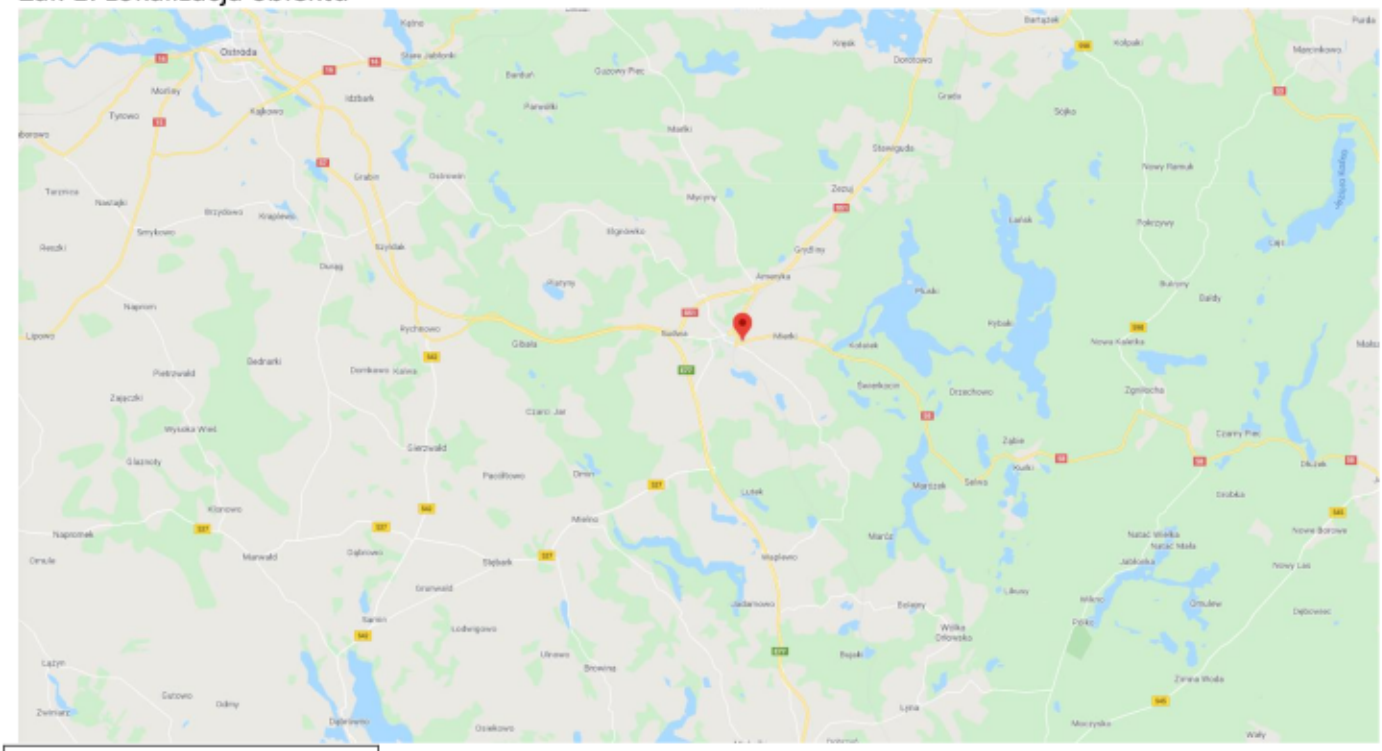
Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.
Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej.

9. Spis załączników.

Zał. 1. Lokalizacja obiektu.
Zał. 2. Widok pionów pomiarowych
Zał. 3. Załączniki graficzne

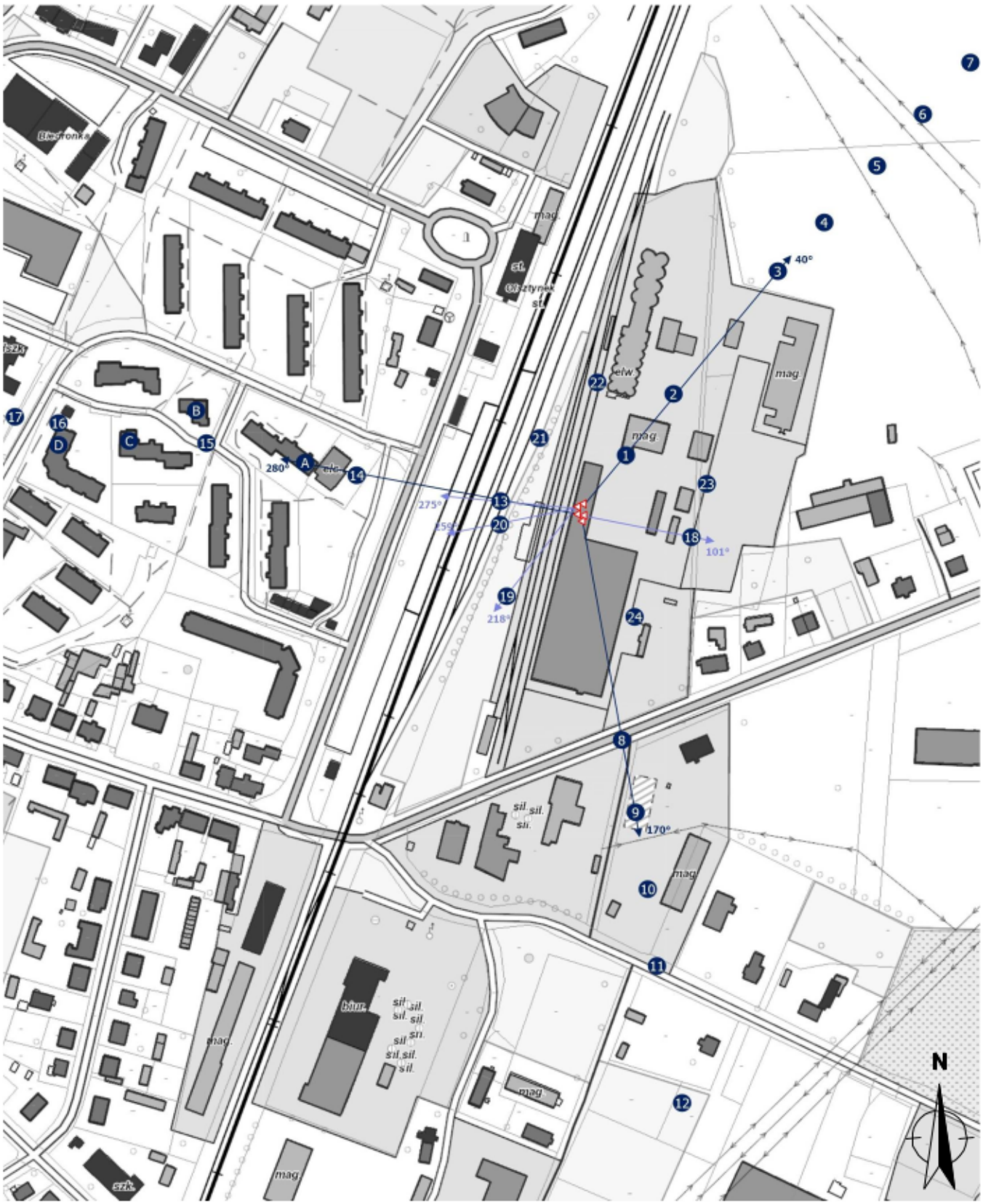
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	20°17'49.30"E
szerokość:	53°35'00.50"N

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

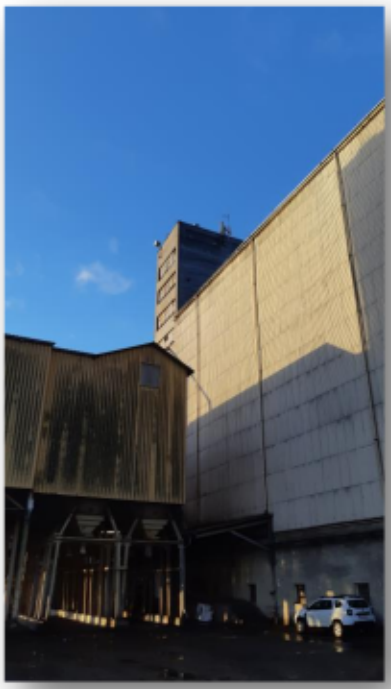
- inna instalacja telekomunikacyjna
- instalacja telekomunikacyjna dla której wykonywano pomiar
- brak dostępu
- nr pion pomiaru
- antena sektorowa
- antena radioliowa

Skala:1:4500

0 75 150m

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

Zał. 3. Załączniki graficzne.



„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”