

Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2023-02-14

Adres do korespondencji:

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

**Starosta Olsztyński**  
**Wydział Gospodarowania Środowiskiem**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla OLS0401C z dnia 2019-04-26

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla OLS0401C.

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.**

*11-040 Dobre Miasto, Fabryczna 21, dz. nr 11, gm. Dobre Miasto, pow. olsztyński*

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

*Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.*

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

*Brak zmian.*

**5) Wielkość i rodzaj emisji.**

*Dane przed zmianą:*

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

1	11_DHLNUV	39,5	PEM	1409 W	55°	0-8°	800 MHz
2	11_DHLNUV	39,5	PEM	1574 W	55°	0-8°	900 MHz
3	11_DHLNUV	39,5	PEM	3793 W	55°	2-8°	1800 MHz
4	11_DHLNUV	39,5	PEM	4246 W	55°	2-8°	2100 MHz
5	11_DHLNUV	39,5	PEM	7586 W	55°	2-8°	2600 MHz
6	21_DHLNUV	39,5	PEM	1409 W	150°	0-7°	800 MHz
7	21_DHLNUV	39,5	PEM	1574 W	150°	0-7°	900 MHz
8	21_DHLNUV	39,5	PEM	3793 W	150°	2-7°	1800 MHz
9	21_DHLNUV	39,5	PEM	4246 W	150°	2-7°	2100 MHz
10	21_DHLNUV	39,5	PEM	7586 W	150°	2-7°	2600 MHz
11	31_DL V	39,5	PEM	1315 W	270°	0-7°	800 MHz
12	31_DL V	39,5	PEM	7745 W	270°	0-6°	1800 MHz
13	32_NU	39,5	PEM	1538 W	270°	2-7°	900 MHz
14	32_NU	39,5	PEM	6577 W	270°	0-7°	2100 MHz
15	RL1	39,3	PEM	6918 W	146°		23 GHz
16	RL2	40,1	PEM	4677 W	230°		18 GHz
17	RL3	40,1	PEM	6918 W	277°		23 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylecia	Częstotliwość
1	11_GHLNTV	39,5	PEM	2818 W	55°	0-10°	800 MHz
2	11_GHLNTV	39,5	PEM	2366 W	55°	0-10°	900 MHz
3	11_GHLNTV	39,5	PEM	6324 W	55°	2-12°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	39,5	PEM	7080 W	55°	2-12°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	39,5	PEM	7586 W	55°	2-12°	2600 MHz
6	21_GHLNTV	39,5	PEM	2818 W	150°	0-10°	800 MHz
7	21_GHLNTV	39,5	PEM	2366 W	150°	0-10°	900 MHz
8	21_GHLNTV	39,5	PEM	6324 W	150°	2-12°	1800 MHz
9	21_GHLNTV	39,5	PEM	7080 W	150°	2-12°	2100 MHz
10	21_GHLNTV	39,5	PEM	7586 W	150°	2-12°	2600 MHz
11	31_LV	39,5	PEM	2630 W	270°	0-10°	800 MHz
12	31_LV	39,5	PEM	6457 W	270°	0-6°	1800 MHz
13	31_LV	39,5	PEM	6592 W	270°	0-6°	2100 MHz
14	32_GNT	39,5	PEM	2312 W	270°	2-9°	900 MHz
15	32_GNT	39,5	PEM	4677 W	270°	0-6°	1800 MHz
16	32_GNT	39,5	PEM	5483 W	270°	0-6°	2100 MHz
17	RL1	39,3	PEM	1479 W	146°		23 GHz
18	RL2	40,1	PEM	5129 W	236°		80 GHz

## 6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

**8) (uchylony)**

-/-

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

Koordynator OŚ



Signature Not Verified

Dokument podpisany przez [REDACTED]  
Data: 2023.02.14 15:42:46 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

*OLS0401\_C (zgłoszenie nr 8)*

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. Dobrze Miasto 5.6.28.56.14.03.3 (TERYT: 2814033) (KTS: 10042815614033)*

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

*11-040 Dobrze Miasto, Fabryczna 21, dz. nr 11, gm. Dobrze Miasto, pow. olsztyński*

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).  
*Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.*

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

*Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.*

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

*Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.*

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

*Antena Sektorowa 11\_GHLNTV: 26174W*

*Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 26174W*

*Antena Sektorowa 31\_LV: 15679W*

*Antena Sektorowa 32\_GNT: 12472W*

*Radiolinia RL1: 1479W*

*Radiolinia RL2: 5129W*

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\_GHLNTV: (20°22'56.7"E, 53°59'08.4"N)*

*Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: (20°22'56.7"E, 53°59'08.4"N)*

*Antena Sektorowa 31\_LV: (20°22'56.7"E, 53°59'08.4"N)*

*Antena Sektorowa 32\_GNT: (20°22'56.7"E, 53°59'08.4"N)*

*Radiolinia RL1: (20°22'56.7"E, 53°59'08.4"N)*

*Radiolinia RL2: (20°22'56.7"E, 53°59'08.4"N)*

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

*800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz, 80GHz*

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

*Antena Sektorowa 11\_GHLNTV: 39,50m*


*Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 39,50m*

*Antena Sektorowa 31\_LV: 39,50m*

*Antena Sektorowa 32\_GNT: 39,50m*

*Radiolinia RL1: 39,30m*

*Radiolinia RL2: 40,10m*

LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 26174W  Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 26174W  Antena Sektorowa 31_LV: 15679W  Antena Sektorowa 32_GNT: 12472W  Radiolinia RL1: 1479W  Radiolinia RL2: 5129W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 55°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)  Antena Sektorowa 21_GHLNTV: azymut 150°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)  Antena Sektorowa 31_LV: azymut 270°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)  Antena Sektorowa 32_GNT: azymut 270°, pochylenie 2-9° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)  Radiolinia RL1: azymut 146° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL2: azymut 236° +/-30°, pochylenie 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.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2023-02-14</p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span></p> <p style="text-align: center;"><small>Signature Not Verified</small></p> <p>Podpis: Dokument podpisany przez <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span> </p> <p style="text-align: center;"><small>Data: 2023.02.14 15:42:30 CET</small></p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....





Laboratorium EMVO Sp. J. [REDACTED]

ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

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



AB 1630

## Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 10/02/OŚ/2023-P4



Nr i nazwa stacji	OLS0401C	
Adres	Dobre Miasto, Fabryczna 21, dz. nr 11, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	[REDACTED]	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	[REDACTED]	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez [REDACTED] Data: 2023.02.14 13:00:12 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2023-02-13	

## Spis treści

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

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – ██████████
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Dobre Miasto, Fabryczna 21, dz. nr 11, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	komin
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	██████████ - pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2023-02-13
Godzina rozpoczęcia pomiaru	9.35
Godzina zakończenia pomiaru	11.25
Temperatura na początku pomiaru [°C]	7
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	7
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	87
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	87
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	nie występują
Parametry pracy instalacji	tryb eksploatacyjny

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 września 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

## 3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

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

„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”



Opis zestawu pomiarowego	<p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m –300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 10.06.2024 r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%</p> <p>Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>
Wyposażenie pomocnicze	<p>Termohigrometr Bestone, Nr. inwentarzowy 03/WL, nr identyfikacyjny 1222436, typ: GM1362-EN-00, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.</p> <p>Przymiar wstęgowy STABILA, Nr. inwentarzowy 06/WL, nr identyfikacyjny 06WL, świadectwo wzorcowania z dn. 22.09.2021 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.</p>
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> <li>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).</li> <li>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.</li> <li>w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów).</li> </ol>
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).

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

## 5. Charakterystyka źródeł PEM.

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

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa																
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24																
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne																
Lp.	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2					sektor 3						
I	<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>																	
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei																
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800	2100	1800	800	2100	1800	900	
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	50	50	49,03	50	50	47,78	
II	<b>Obciążenie:</b>																	
1	Typ anteny	Huawei ASI4517R3					Huawei ASI4517R3					Kathrein 80010771			Powerwave 7752.00			
2	Producent anteny	Huawei					Huawei					Kathrein			Powerwave			
3	Ilość anten	1					1					1			1			
4	Azymut	55					150					270						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	2,00-9,00	
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	7					7					3						
7	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)	39,50					39,50					39,50						
8	EIRP [W]	26174					26174					15679			12472			

Tabela 2. Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	146	39,30
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S06/Huawei	0,6	236	40,10

## 6. Wyniki pomiarów.

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

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H+U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°59'8.92" N 20°22'58.71" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
2	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	53°59'9.83" N 20°23'0.99" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,058	0,058
3	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3 - 2,0	53°59'11.64" N 20°23'5.54" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,081
4	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°59'13.45" N 20°23'10.09" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,069
5	1,6	2,54	0,004	0,007	0,3 - 2,0	53°59'6.61" N 20°22'57.77" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
6	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°59'5.19" N 20°22'59.1" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
7	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°59'3.78" N 20°23'0.43" E	otoczenie stacji bazowej - 150 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,069
8	1,6	2,54	0,004	0,007	0,3 - 2,0	53°59'2.36" N 20°23'1.76" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
9	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3 - 2,0	53°59'0.95" N 20°23'3.09" E	otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,081
10	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°58'59.53" N 20°23'4.42" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
11	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°58'58.12" N 20°23'5.75" E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
12	2,2	3,49	0,006	0,009	0,3 - 2,0	53°58'56.7" N 20°23'7.08" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,127	0,127
13	1,7	2,70	0,005	0,007	0,3 - 2,0	53°59'8.05" N 20°22'53.7" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,098
14	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'8.19" N 20°22'39.98" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
15	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3 - 2,0	53°59'8.22" N 20°22'37.24" E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,081
16	1,5	2,38	0,004	0,006	0,3 - 2,0	53°59'8.25" N 20°22'34.49" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,087
17	1,5	2,38	0,004	0,006	0,3 - 2,0	53°59'7.12" N 20°22'54.17" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,087
18	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3 - 2,0	53°59'6.21" N 20°22'51.89" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,081
19	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°59'10.6" N 20°22'56.3" E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,052	0,052
20	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°59'7.7" N 20°23'01.0" E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,075	0,075
21	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°59'9.0" N 20°22'45.0" E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,046	0,046
A	1,7	2,70	0,005	0,007	0,3 - 2,0	53°59'7.9" N 20°22'56.1" E	ul. Fabryczna 21, PEC, pomiar przy budynku - DPP	0,098	0,098
B	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3 - 2,0	53°59'6.7" N 20°22'57.2" E	ul. Fabryczna 21, PEC, pomiar przy budynku - DPP	0,081	0,081
C	1,5	2,38	0,004	0,006	0,3 - 2,0	53°59'8.9" N 20°22'55.5" E	ul. Fabryczna 21, pomiar przy budynku - DPP	0,087	0,087
D	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°59'8.3" N 20°22'51.5" E	ul. Fabryczna 21, URUSUS, pomiar przy budynku - DPP	0,069	0,069
E	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°59'7.1" N 20°22'44.2" E	ul. Fabryczna 21, URUSUS, pomiar przy budynku - DPP	0,052	0,052
F	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°59'10.8" N 20°23'3.3" E	ul. Fabryczna 13d, pomiar przy budynku - DPP	0,069	0,069
G	1,7	2,70	0,005	0,007	0,3 - 2,0	53°59'12.6" N 20°23'7.6" E	ul. Fabryczna 13, pomiar przy budynku - DPP	0,098	0,098

„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]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
H	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°59'13.7" N 20°23'10.2" E	ul. Zwycięstwa 36/38, pomiar przy ogrodzeniu - DPP	0,069	0,069
I	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°59'14.1" N 20°23'12.7" E	ul. Zwycięstwa 34, pomiar przy ogrodzeniu - DPP	0,075	0,075
J	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3 - 2,0	53°59'14.4" N 20°23'15.0" E	ul. Zwycięstwa 30/32, pomiar przy ogrodzeniu - DPP	0,081	0,081

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<sub>gr</sub>)= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH<sub>gr</sub>)= 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<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM<sub>H</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

## 7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 2023-02-13 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WME oraz WMH są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258, pkt 26).

## 8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej.

## 9. Spis załączników.

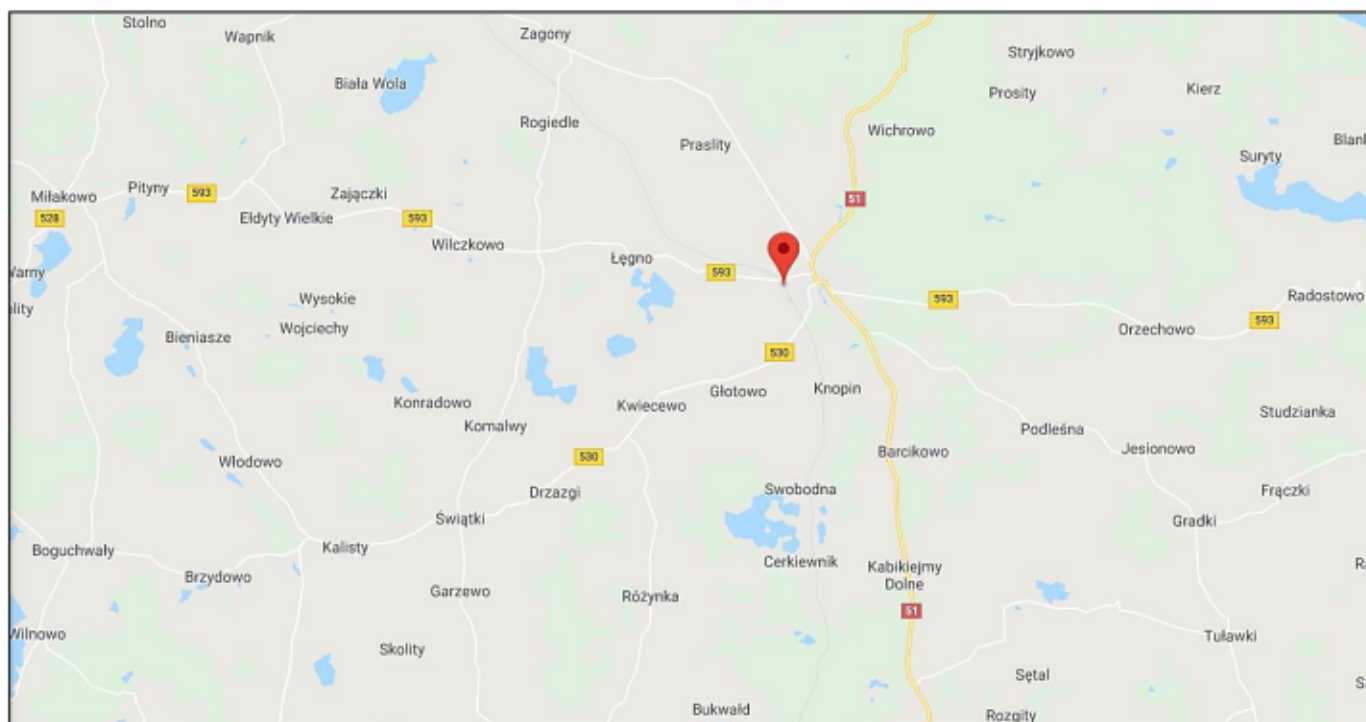
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Widok stacji bazowej

**Koniec sprawozdania**

## Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
szerokość:	53°59'08.40"N
długość:	20°22'56.70"E

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych





### Załącznik 3. Załączniki graficzne

