

Gdańsk, 2023-07-06

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 Piski****Wydział Rolnictwa, Leśnictwa, Rybactwa Śródlądowego,  
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. PIS0002 B**

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:

12-200 Pisz, Jagodna, dz. nr 1128/4, gm. Pisz, pow. piski
---

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 Katarzyna Sokół  
Data: 2023.07.06 12:54:43 CEST



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 Piski  
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa, Rybactwa Śródlądowego, Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  
12-200 Pisz  
Pl. Daszyńskiego 7

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

PIS0002 B (zgłoszenie nr 6)

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: 1004280000000), pow. piski 4.6.28.55.16 (TERYT: 2816) (KTS: 10042815516000), gm. Pisz 5.6.28.55.16.03.3 (TERYT: 2816033) (KTS: 10042815516033)

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

12-200 Pisz, Jagodna, dz. nr 1128/4, gm. Pisz, pow. piski

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: 23141W

Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 23141W

Antena Sektorowa 31\_GHLNTV: 23022W

Radiolinia RL1: 1413W

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: (21°49'16.0"E, 53°37'08.0"N)

Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: (21°49'16.0"E, 53°37'08.0"N)

Antena Sektorowa 31\_GHLNTV: (21°49'16.0"E, 53°37'08.0"N)

Radiolinia RL1: (21°49'16.0"E, 53°37'08.0"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

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

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11\_GHLNTV: 26,90m

Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 26,90m

Antena Sektorowa 31\_GHLNTV: 26,90m

Radiolinia RL1: 25,00m

LP 4. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11\_GHLNTV: 23141W

Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 23141W

Antena Sektorowa 31\_GHLNTV: 23022W

Radiolinia RL1: 1413W



LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 60°, 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 170°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GHLNTV: azymut 320°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 322° +/-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. Miejsowość, data: Gdańsk, 2023-07-06 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację: Magdalena Sokół		
Podpis: <small>Signature Not Verified</small> Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół Data: 2023.07.06 12:54:50 CEST		
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>		
Data zarejestrowania zgłoszenia		Numer zgłoszenia
.....		.....



Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2023-07-06

Adres do korespondencji:

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

**Starosta Piski**

**Wydział Rolnictwa, Leśnictwa, Rybactwa  
Śródlądowego, Ochrony Środowiska i  
Gospodarki Wodnej**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla PIS0002B z dnia 2017-08-25

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla PIS0002B.

**Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:**

12-200 Pisz, Jagodna, dz. nr 1128/4, gm. Pisz, pow. piski

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	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------



				promieniowana izotropowo			
1	11_GHLNTV	26,9	PEM	2600 W	60°	0-3°	800 MHz
2	11_GHLNTV	26,9	PEM	2178 W	60°	0-3°	900 MHz
3	11_GHLNTV	26,9	PEM	6295 W	60°	0-3°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	26,9	PEM	6714 W	60°	0-3°	2100 MHz
5	21_GHLNTV	26,9	PEM	2377 W	170°	0-4°	800 MHz
6	21_GHLNTV	26,9	PEM	2178 W	170°	0-4°	900 MHz
7	21_GHLNTV	26,9	PEM	6295 W	170°	0-4°	1800 MHz
8	21_GHLNTV	26,9	PEM	4375 W	170°	0-4°	2100 MHz
9	21_GHLNTV	26,9	PEM	4325 W	170°	0-4°	2600 MHz
10	31_GHLNTV	26,9	PEM	2523 W	320°	0-4°	800 MHz
11	31_GHLNTV	26,9	PEM	2178 W	320°	0-4°	900 MHz
12	31_GHLNTV	26,9	PEM	6295 W	320°	0-4°	1800 MHz
13	31_GHLNTV	26,9	PEM	4375 W	320°	0-4°	2100 MHz
14	31_GHLNTV	26,9	PEM	3758 W	320°	0-4°	2600 MHz
15	RL2	25	PEM	1413 W	322°		80 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_GHLNTV	26,9	PEM	2780 W	60°	0-10°	800 MHz
2	11_GHLNTV	26,9	PEM	2333 W	60°	0-10°	900 MHz
3	11_GHLNTV	26,9	PEM	5546 W	60°	2-12°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	26,9	PEM	6054 W	60°	2-12°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	26,9	PEM	6428 W	60°	2-12°	2600 MHz
6	21_GHLNTV	26,9	PEM	2780 W	170°	0-10°	800 MHz
7	21_GHLNTV	26,9	PEM	2333 W	170°	0-10°	900 MHz
8	21_GHLNTV	26,9	PEM	5546 W	170°	2-12°	1800 MHz
9	21_GHLNTV	26,9	PEM	6054 W	170°	2-12°	2100 MHz
10	21_GHLNTV	26,9	PEM	6428 W	170°	2-12°	2600 MHz
11	31_GHLNTV	26,9	PEM	2661 W	320°	0-10°	800 MHz
12	31_GHLNTV	26,9	PEM	2333 W	320°	0-10°	900 MHz
13	31_GHLNTV	26,9	PEM	5546 W	320°	2-12°	1800 MHz
14	31_GHLNTV	26,9	PEM	6054 W	320°	2-12°	2100 MHz
15	31_GHLNTV	26,9	PEM	6428 W	320°	2-12°	2600 MHz
16	RL1	25	PEM	1413 W	322°		80 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 z dnia , Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

Koordinator OŚ  
Magdalena Sokół  
kom. 790006481

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół  
Data: 2023.07.06 12:54:56 CEST







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 30/06/OŚ/2023-P4



Nr i nazwa stacji	PIS0002B	
Adres	Pisz, Jagodna, dz. nr 1128/4, pow. piski, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Justyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2023.07.05 12:10:29 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2023-06-30	



## 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.....	7



## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 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. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Pisz, Jagodna, dz. nr 1128/4, pow. piski, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	kominach stalowych
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	30.06.2023
Temperatura na początku pomiaru [°C]	24,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	25,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	45,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	45,0
Godzina na początku pomiaru	17:11
Godzina na koniec pomiaru	18:48
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują
Parametry pracy instalacji	Tryb eksploatacyjny

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)
- 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 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556).



### 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	<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>
Wypożyczenie 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 wstępowy 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 Gdyni.</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>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).</li><li>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.</li><li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li><li>4. 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).

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
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 / SRAN Huawei														
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	52,04	52,04	47,78	49,03	52,04	52,04	52,04	47,78	49,03	52,04	52,04	52,04	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					60					170					320				
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	Średni kąt pochylenia anten [°]					6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]					26,90					26,90					26,90				
8	EIRP [W]					23141					23141					23022				

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	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	322	25,00



## 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 <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°37'09,5" E:21°49'20,9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,063
2	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:53°37'10,2" E:21°49'23,2"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
3	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°37'11,0" E:21°49'25,5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
4	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°37'06,3" E:21°49'16,3"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,075
5	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'04,7" E:21°49'16,7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
6	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'03,1" E:21°49'17,1"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
7	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'01,5" E:21°49'17,5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
8	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'00,0" E:21°49'17,9"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
9	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°36'59,4" E:21°49'18,1"	otoczenie stacji bazowej - 269m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
10	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°37'09,3" E:21°49'14,3"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
11	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°37'09,9" E:21°49'13,5"	otoczenie stacji bazowej - 75m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,063
12	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'10,5" E:21°49'12,6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
13	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'11,8" E:21°49'10,9"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
14	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:53°37'13,1" E:21°49'09,3"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
15	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°37'14,3" E:21°49'07,7"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
16	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3-2,0	N:53°37'14,9" E:21°49'07,0"	otoczenie stacji bazowej - 269m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,081
17	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:53°37'10,3" E:21°49'16,6"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,051	0,052
18	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'11,7" E:21°49'16,3"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,045	0,046
19	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'10,6" E:21°49'19,0"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,045	0,046
20	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'07,5" E:21°49'20,0"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,045	0,046
21	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'08,4" E:21°49'12,8"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,045	0,046
A	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'06,9" E:21°49'13,3"	Jagodna 1C, pomiar przed otworem wejściowym - DPP	0,045	0,046
B	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°37'06,7" E:21°49'15,3"	Jagodna 5, pomiar przed otworem wejściowym - DPP	0,074	0,075
C	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°37'02,8" E:21°49'17,0"	Jagodna 4, pomiar przed otworem wejściowym - DPP	0,045	0,046
X	-					Brak dostępu – budynki przemysłowe		-	

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. 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. 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 30.06.2023 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 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.

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

**Koniec sprawozdania**



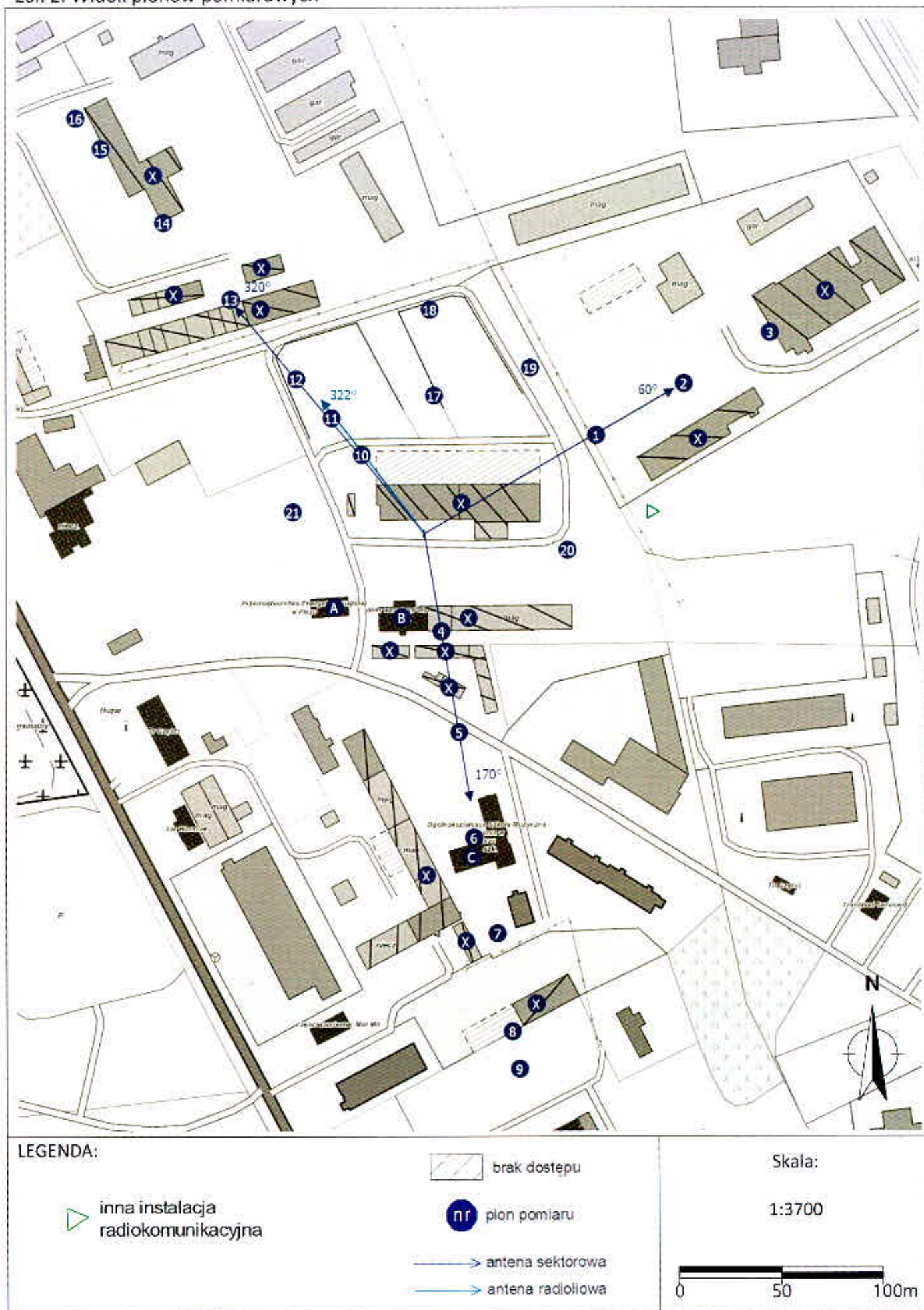
## Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	21°49'15.99"E
szerokość:	53°37'08.05"N



Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



„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”

30/06/OŚ/2023-P4



