

Gdańsk, 2019-11-15

Prowadzący instalację  
P4 Sp. z o. o.  
ul. Taśmowa 7  
02 – 677 Warszawa

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

STAROSTWO POWIATOWE w GRYFINIE  
KANCELARIA OGÓLNA

Wpł.  
dnia 22-11-2019

Nr 26925/1P/ko

Zal. .... Podpis .....

STAROSTWO POWIATOWE  
1829 w GRYFINIE  
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa  
ul. 11 Listopada 16 D, 74-101 Gryfino  
tel/fax 91 104 50 00 w. 248  
25.11.2019

zei: OS. 6221.77.2019. AB Starosta Gryfiński  
**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa**

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. GRY1301 A

Zgodnie z wymogami

OS. 6221.26.2019. AB z dn. 15.04.2019,

ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 NR 130 POZ. 879)

i  
ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (DZ. U. 2010 NR 130 POZ. 880)

oraz  
na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne:

, dz. nr 22/22, 74-100 Drzenin, gm. Gryfino, pow. gryfiński

Zmiana jest nieistotna i zgodnie z przeprowadzonymi pomiarami nie powoduje zwiększenia wartości natężenia PEM w miejscach dostępnych dla ludności powyżej ½ wartości dopuszczalnej tj. od 3,5 V/m dla zakresu od 3 MHz do 300 GHz (zgodnie z wytycznymi [http://www.gdos.gov.pl/files/OOS\\_zal/Ochrona-srodowiska-przed-polami-elektromagnetycznymi-Informator-dla-administracji-samorządowej.pdf](http://www.gdos.gov.pl/files/OOS_zal/Ochrona-srodowiska-przed-polami-elektromagnetycznymi-Informator-dla-administracji-samorządowej.pdf))

*Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt.3 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.*

Załączniki:

- Formularz aktualizacyjny instalacji

Z poważaniem  
Koordynator OŚ  
Emilia Piętka  
kom. 790006186



**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 Gryfiński  
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa  
74-101 Gryfino  
Ul. 11 Listopada 16D

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

GRY1301\_A (zgłoszenie nr 2)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.  
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE 2.4.32 (KTS: 10023200000000), pow. gryfiński 4.4.32.66.06 (KTS: 10023216606000), gm. Gryfino 5.4.32.66.06.04.3 (KTS: 10023216606043)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

, dz. nr 22/22, 74-100 Drzenin, gm. Gryfino

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\_: 7111W  
Antena Sektorowa 12\_: 3664W  
Antena Sektorowa 13\_: 3664W  
Antena Sektorowa 21\_: 7111W  
Antena Sektorowa 22\_: 3664W  
Antena Sektorowa 23\_: 3664W  
Antena Sektorowa 31\_: 7111W  
Antena Sektorowa 32\_: 3664W  
Antena Sektorowa 33\_: 3664W  
Radiolinia RL1: 5248W

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

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:  
Antena Sektorowa 11\_: (14°39'18.3"E, 53°15'09.4"N)  
Antena Sektorowa 12\_: (14°39'18.3"E, 53°15'09.4"N)  
Antena Sektorowa 13\_: (14°39'18.3"E, 53°15'09.4"N)  
Antena Sektorowa 21\_: (14°39'18.3"E, 53°15'09.4"N)  
Antena Sektorowa 22\_: (14°39'18.3"E, 53°15'09.4"N)  
Antena Sektorowa 23\_: (14°39'18.3"E, 53°15'09.4"N)  
Antena Sektorowa 31\_: (14°39'18.3"E, 53°15'09.4"N)  
Antena Sektorowa 32\_: (14°39'18.3"E, 53°15'09.4"N)  
Antena Sektorowa 33\_: (14°39'18.3"E, 53°15'09.4"N)  
Radiolinia RL1: (14°39'18.3"E, 53°15'09.4"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 18GHz



LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_: 53,30m  Antena Sektorowa 12_: 53,30m  Antena Sektorowa 13_: 53,30m  Antena Sektorowa 21_: 53,30m  Antena Sektorowa 22_: 53,30m  Antena Sektorowa 23_: 53,30m  Antena Sektorowa 31_: 53,30m  Antena Sektorowa 32_: 53,30m  Antena Sektorowa 33_: 53,30m  Radiolinia RL1: 50,10m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_: 7111W  Antena Sektorowa 12_: 3664W  Antena Sektorowa 13_: 3664W  Antena Sektorowa 21_: 7111W  Antena Sektorowa 22_: 3664W  Antena Sektorowa 23_: 3664W  Antena Sektorowa 31_: 7111W  Antena Sektorowa 32_: 3664W  Antena Sektorowa 33_: 3664W  Radiolinia RL1: 5248W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_: azymut 70°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz)  Antena Sektorowa 12_: azymut 70°, pochylenie 0-10° (800MHz)  Antena Sektorowa 13_: azymut 70°, pochylenie 0-10° (800MHz)  Antena Sektorowa 21_: azymut 180°, pochylenie 0-9° (900MHz), pochylenie 2-9° (1800MHz)  Antena Sektorowa 22_: azymut 180°, pochylenie 0-10° (800MHz)  Antena Sektorowa 23_: azymut 180°, pochylenie 0-10° (800MHz)  Antena Sektorowa 31_: azymut 320°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz)  Antena Sektorowa 32_: azymut 320°, pochylenie 0-10° (800MHz)  Antena Sektorowa 33_: azymut 320°, pochylenie 0-10° (800MHz)  Radiolinia RL1: azymut 248° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 12_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 13_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 21_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 22_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 23_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 31_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 32_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 33_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada</p>

	2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2019-11-15 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Emilia Piętka Podpis:	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie <u>Zmiara</u>	
Data zarejestrowania zgłoszenia 15.04.2019 r.	Numer zgłoszenia OS. 6221.26.2019.AB

Potwierdza się wnieście opłaty skarbowej w kwocie 17 zł data wpływu 18.11.2018 nr rachunku bankowego 6112403855111 001012416308
---

z up. STROSTY  
mgr inż. Katarzyna Ostrowska  
Naczelnik Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

Z-ca NACZELNIKA  
Wydziału Ochrony Środowiska,  
Rolnictwa i Leśnictwa  
mgr inż. Agata Bozyella







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 ogólne nr 23/11/OŚ/2019-P4



Nr i nazwa stacji	GRY1301	
Adres	Drzenin, dz. nr 22/22, pow. gryfiński, woj. zachodniopomorskie	
Opracowanie	Wiesław Laskowski	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Data	2019-11-14	

Nr egzemplarza .....

## Spis treści

1. Informacje ogólne. ....	3
2. Podstawa prawna. ....	3
3. Opis pomiarów ....	3
4. Charakterystyka źródeł PEM. ....	4
5. Wyniki pomiarów. ....	5
6. Ocena wyników pomiarów dla celów ochrony środowiska. ....	6
7. Oświadczenie. ....	6
8. Spis załączników. ....	6



## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-667 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętka
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i sprawozdania
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Drzenin, dz. nr 22/22, pow. gryfiński, woj. zachodniopomorskie
Miejsce instalacji anten	wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Piotr Kujaszewski - pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2019-11-14
Temperatura na początku pomiaru [°C]	7
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	6,4
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	73
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	74
Inne źródła pól elektromagnetycznych	nie występują
Tryb pracy urządzeń	maksymalny, stacja skonfigurowana na tryb pomiarowy – wysłano sms z ustalonej treści do NOC

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. Nr 192 z dnia 14.11.2003 r.)
- 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).

## 3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883), uwzględniając kierunkowość promieniowania anten nadawczych w miejscach potencjalnego występowania największych wartości natężeń pól elektromagnetycznych. Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r.
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 15.07.2021r.

Niepewność standardowa wynosi 34,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.

Wypożyczenie pomocnicze

Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".

Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.

GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.

#### 4. Charakterystyka źródeł PEM.

Tabela 1. Anteny sektorowe

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 / Huawei											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	800	1800	900	800	800	1800	900	800	800	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	50	46,02	49,03	49,03	50	46,02	49,03	49,03	50	46,02
II	Obciążenie:												
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei A704517R0	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei A704517R0	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei A704517R0	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	70				180				320			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,00	9,00	10,00	10,00	11,00	10,00
6	Wysokość środków zainstalowanych anten n.p.t. [m]	53,30				53,30				53,30			
7	EIRP [W]	3664	3664	7111	3664	3664	7111	3664	3664	7111	3664	3664	7111

Tabela 2. Anteny radioliniowe

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 środków zainstalowanych anten n.p.t. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	248	50,10

„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”



## 5. Wyniki pomiarów.

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

Numer pionu pomiarowego	Natężenie pola elektrycznego [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne pionów pomiarowych x, y	Uwagi
1	0,8	0,3 - 2,0	53°15'09,65"N 14°39'19,50"E	otoczenie stacji bazowej - 20 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
2	1,3	0,3 - 2,0	53°15'09,93"N 14°39'20,46"E	otoczenie stacji bazowej - 40 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
3	0,8	0,3 - 2,0	53°15'10,22"N 14°39'21,45"E	otoczenie stacji bazowej - 60 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
4	0,9	0,3 - 2,0	53°15'10,52"N 14°39'22,42"E	otoczenie stacji bazowej - 80 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
5	p.cz*	0,3 - 2,0	53°15'10,77"N 14°39'23,32"E	otoczenie stacji bazowej - 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
6	0,9	0,3 - 2,0	53°15'09,62"N 14°39'22,52"E	otoczenie stacji bazowej
7	1,2	0,3 - 2,0	53°15'09,04"N 14°39'19,51"E	otoczenie stacji bazowej
8	1	0,3 - 2,0	53°15'07,13"N 14°39'19,54"E	otoczenie stacji bazowej
9	0,8	0,3 - 2,0	53°15'08,71"N 14°39'18,70"E	otoczenie stacji bazowej - 20 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
10	1,2	0,3 - 2,0	53°15'08,05"N 14°39'18,70"E	otoczenie stacji bazowej - 40 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
11	0,8	0,3 - 2,0	53°15'07,41"N 14°39'18,70"E	otoczenie stacji bazowej - 60 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
12	1	0,3 - 2,0	53°15'06,77"N 14°39'18,70"E	otoczenie stacji bazowej - 80 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
13	p.cz*	0,3 - 2,0	53°15'06,17"N 14°39'18,70"E	otoczenie stacji bazowej - 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
14	0,8	0,3 - 2,0	53°15'07,10"N 14°39'17,33"E	otoczenie stacji bazowej
15	1,3	0,3 - 2,0	53°15'08,97"N 14°39'17,00"E	otoczenie stacji bazowej
16	0,9	0,3 - 2,0	53°15'10,43"N 14°39'14,92"E	otoczenie stacji bazowej
17	0,8	0,3 - 2,0	53°15'09,81"N 14°39'17,73"E	otoczenie stacji bazowej - 20 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
18	1,3	0,3 - 2,0	53°15'10,24"N 14°39'16,96"E	otoczenie stacji bazowej - 40 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
19	0,8	0,3 - 2,0	53°15'10,70"N 14°39'16,19"E	otoczenie stacji bazowej - 60 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
20	0,9	0,3 - 2,0	53°15'11,17"N 14°39'15,43"E	otoczenie stacji bazowej - 80 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
21	p.cz*	0,3 - 2,0	53°15'11,61"N 14°39'14,66"E	otoczenie stacji bazowej - 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
22	0,9	0,3 - 2,0	53°15'11,47"N 14°39'16,67"E	otoczenie stacji bazowej
23	1	0,3 - 2,0	53°15'10,07"N 14°39'18,70"E	otoczenie stacji bazowej
24	0,9	0,3 - 2,0	53°15'11,00"N 14°39'21,48"E	otoczenie stacji bazowej

\* poniżej czułości zestawu pomiarowego



Zgodnie z polską normą PN-EN 62311, dla niepewności względnej przekraczającej 30%, dokonano zmniejszenia obowiązującego poziomu dopuszczalnego  $L_m$  stosując równanie:

$$L_m \leq \left( \frac{1}{0,7 + \frac{U(L_m)}{L_m}} \right) L_{lim}$$

Dla wykorzystanego podczas pomiarów zestawu pomiarowego obniżono poziom dopuszczalny do wartości 6,7 V/m dla zakresu częstotliwości od 100MHz do 40GHz.

## 6. Ocena wyników pomiarów dla celów ochrony środowiska.

Po przeprowadzonym pomiarze pól elektromagnetycznych w dniu 2019-11-14 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartość graniczną dostępu dla ludności, która wynosi 6,7 V/m dla zakresu częstotliwości od 100MHz do 40GHz.

W ocenie wyników pomiarów uwzględniono niepewność pomiarową zgodnie z normą PN-EN 62311.

## 7. 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.

## 8. Spis załączników.

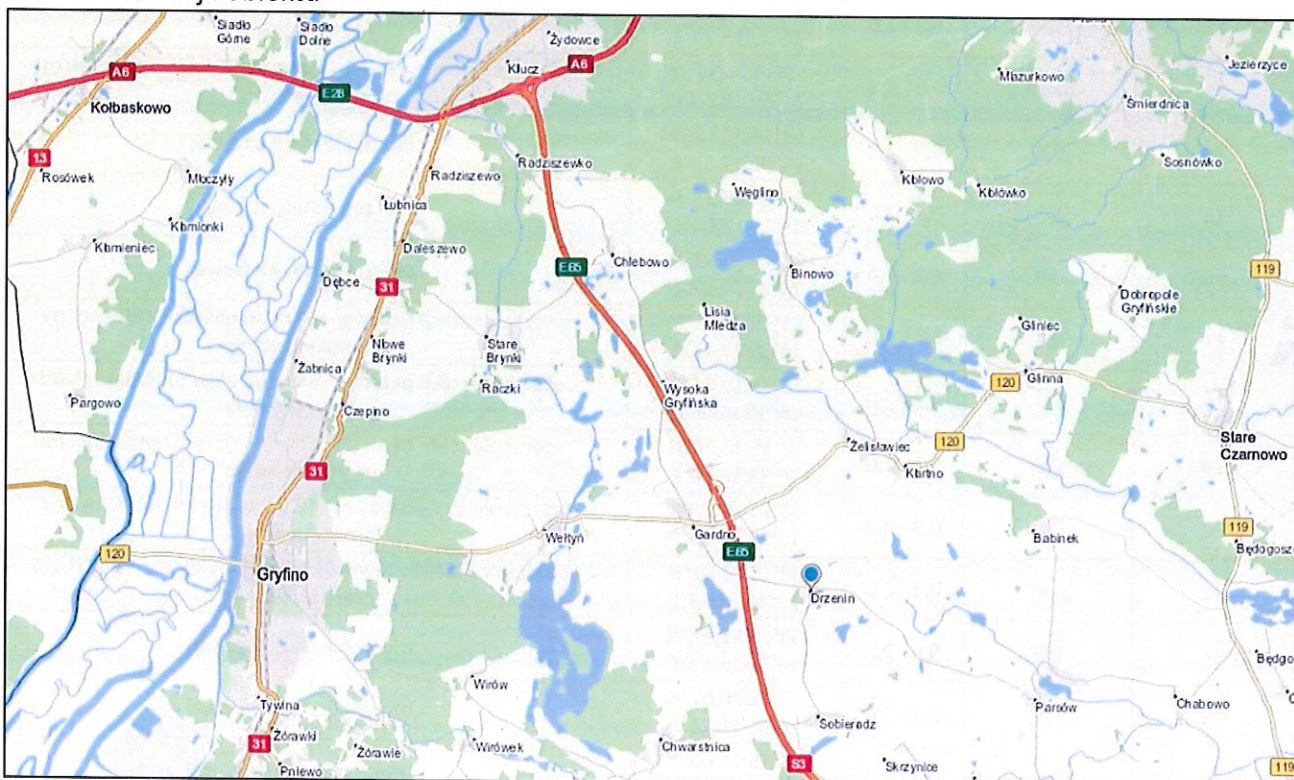
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Widok stacji bazowej

Koniec sprawozdania

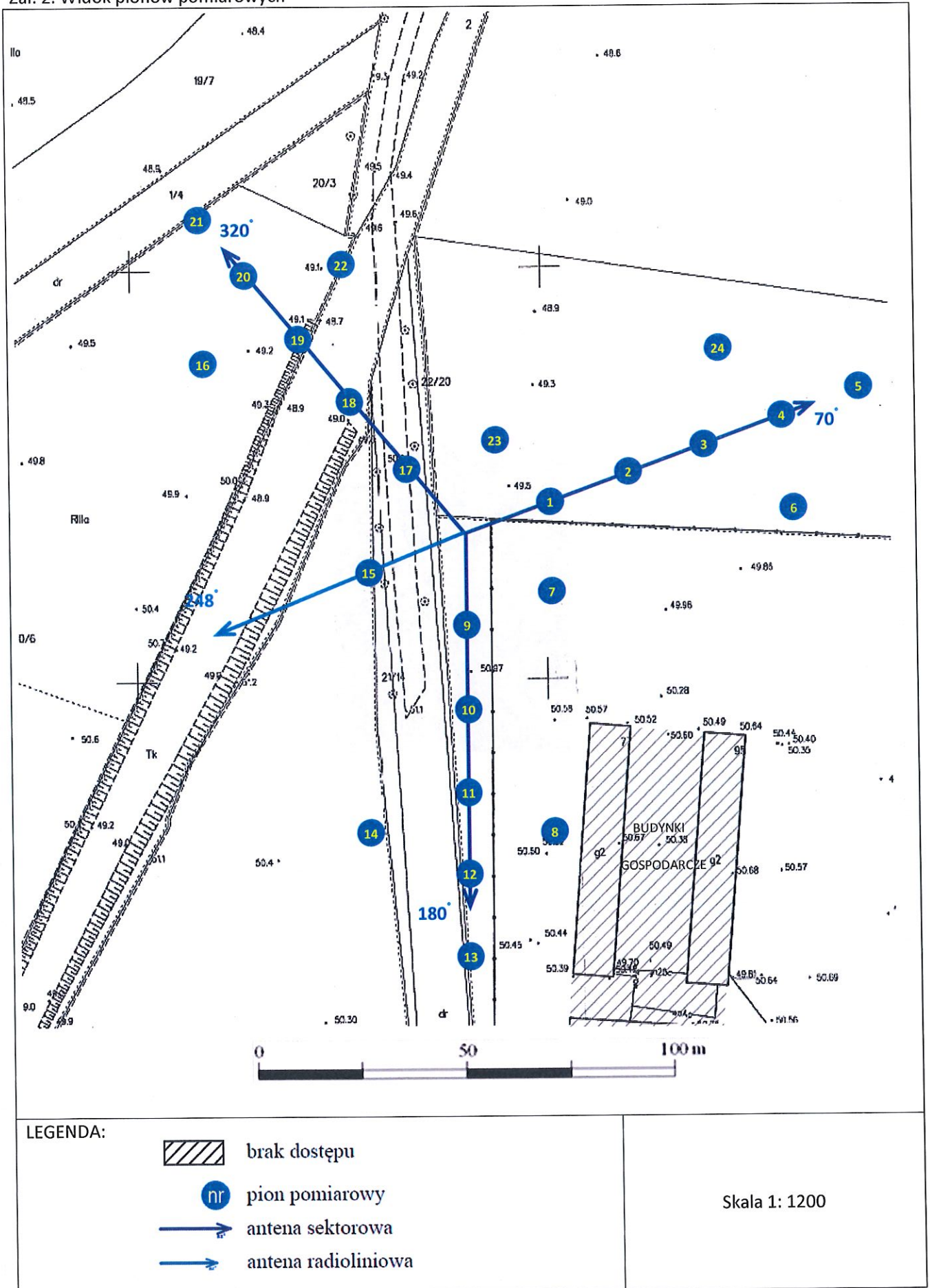
### Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	14°39'18,53"E
szerokość:	53°15'09,34"N

„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”  
23/11/OŚ/2019-P4

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych





Załącznik 3. Widok stacji bazowej

