

NR. 6221, 42. 2019



PLAY

Warszawa, 2019-10-28

Prowadzący instalację

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

adres do korespondencji:

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

## Starostwo Powiatowe w Ciechanowie Wydział Rolnictwa i Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. CIE4490 B

Zgodnie z wymogami

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 58, 06-460 Leśniewo Górne, gm. Grudusk, pow. ciechanowski

Zmiana jest nieistotna i zgodnie z przeprowadzonymi pomiarami nie powoduje zwiększenia wartości natężenia PEM w miejscach dostępnych dla ludności powyżej 1/2 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-](http://www.gdos.gov.pl/files/OOS_zal/Ochrona-srodowiska-przed-polami-elektromagnetycznymi-Informator-dla-administracji-samorzadowej.pdf)

[Informator-dla-administracji-samorzadowej.pdf](#))

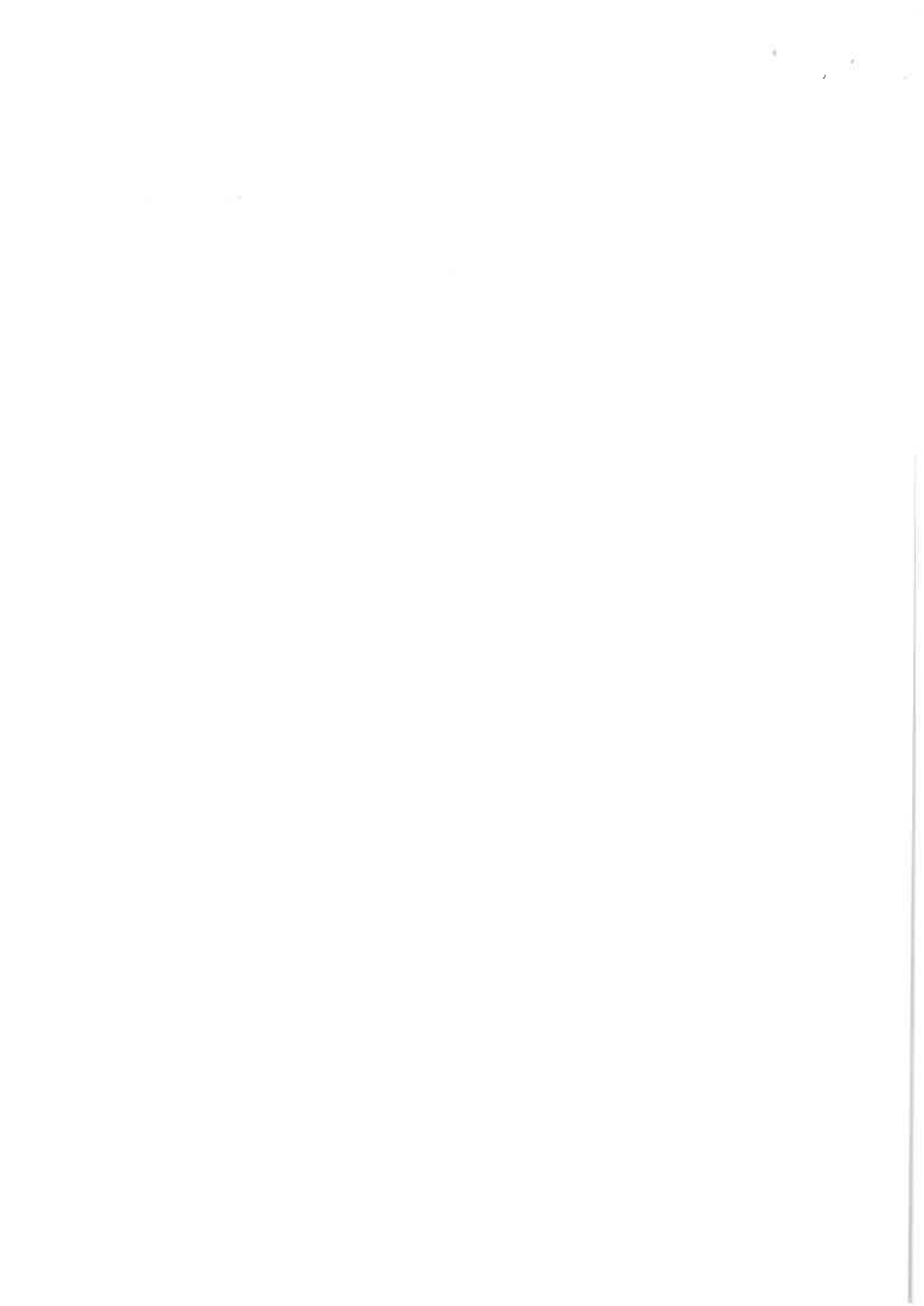
*Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt.3 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.*

Załączniki:

- Formularz aktualizacyjny instalacji

Z poważaniem  
Koordynator OŚ  
Monika Bieroza  
(22) 3194353  
kom. 790004874

Monika Bieroza  
  
Pełnomocnik Zarządu

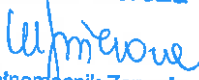


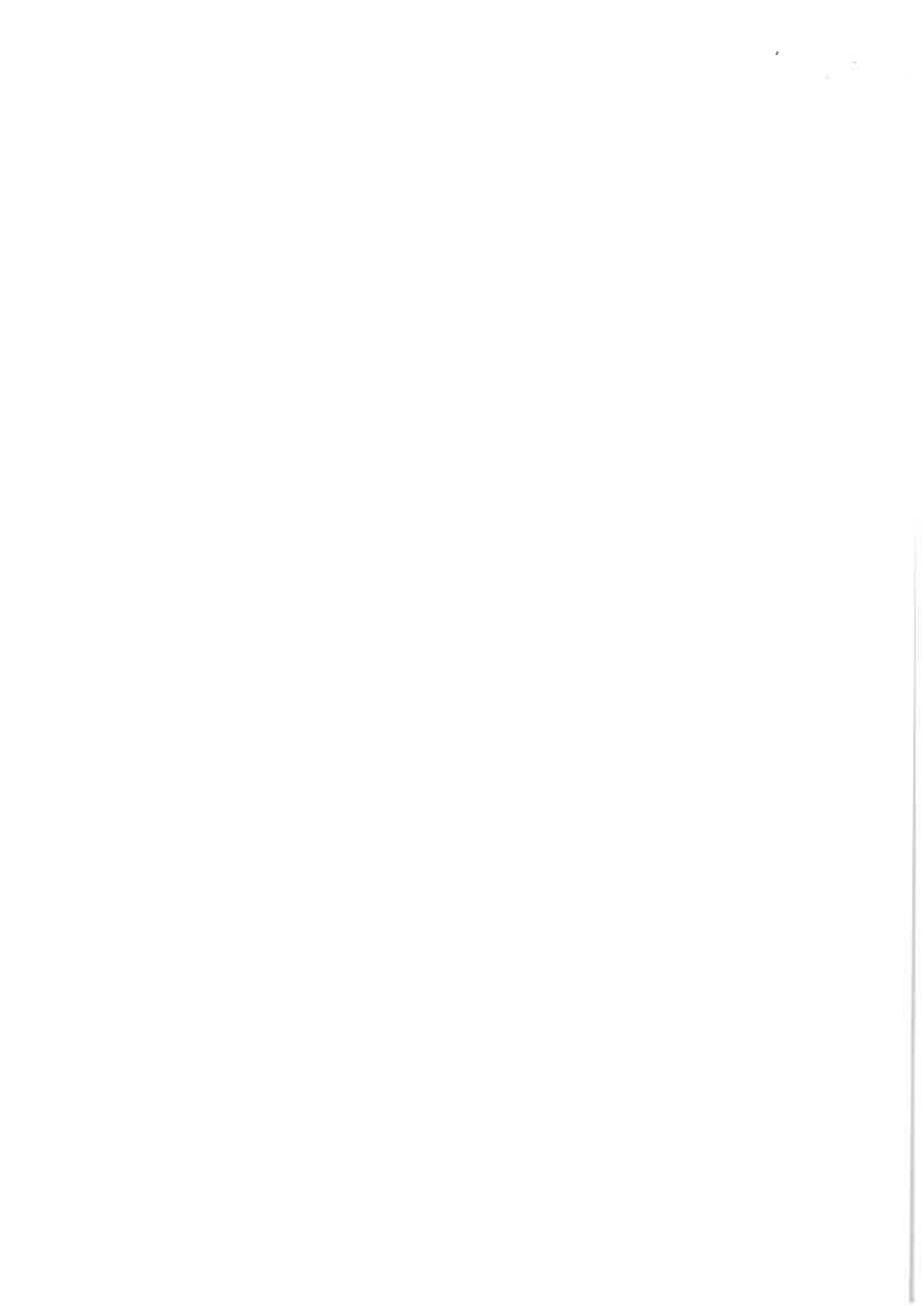
AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ	
<b>I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia</b>	
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia <i>Starostwo Powiatowe w Ciechanowie Wydział Rolnictwa i Środowiska 06-400 Ciechanów ul. 17 Stycznia 7</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>CIE4490_B (zgłoszenie nr 2)</i>	
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. <i>woj. MAZOWIECKIE 2.1.14 (KTS: 1007140000000), pow. ciechanowski 4.1.14.25.02 (KTS: 10071422502000), gm. Grudusk 5.1.14.25.02.05.2 (KTS: 10071422502052)</i>	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa</i>	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>, dz. nr 58, 06-460 Leśniewo Górne, gm. Grudusk</i>	
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>	
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>	
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>	
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_DLV: 6943W Antena Sektorowa 12_NUV: 5295W Antena Sektorowa 13_T: 2026W Antena Sektorowa 21_DLV: 6943W Antena Sektorowa 22_NUV: 5295W Antena Sektorowa 23_T: 2026W Antena Sektorowa 31_DLV: 6943W Antena Sektorowa 32_NUV: 5295W Antena Sektorowa 33_T: 2026W Radiolinia RL1: 20893W</i>	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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.</i>	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>	
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia	



LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_DLV: (20°37'03.6"E,52°59'23.3"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 12_NUV: (20°37'03.6"E,52°59'23.3"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 13_T: (20°37'03.6"E,52°59'23.3"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 21_DLV: (20°37'03.6"E,52°59'23.3"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 22_NUV: (20°37'03.6"E,52°59'23.3"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 23_T: (20°37'03.6"E,52°59'23.3"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 31_DLV: (20°37'03.6"E,52°59'23.3"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 32_NUV: (20°37'03.6"E,52°59'23.3"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 33_T: (20°37'03.6"E,52°59'23.3"N)</i>  <i>Radiolinia RL1: (20°37'03.6"E,52°59'23.3"N)</i></p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p><i>800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,18GHz</i></p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_DLV: 59,10m</i>  <i>Antena Sektorowa 12_NUV: 59,10m</i>  <i>Antena Sektorowa 13_T: 59,10m</i>  <i>Antena Sektorowa 21_DLV: 59,10m</i>  <i>Antena Sektorowa 22_NUV: 59,10m</i>  <i>Antena Sektorowa 23_T: 59,10m</i>  <i>Antena Sektorowa 31_DLV: 59,10m</i>  <i>Antena Sektorowa 32_NUV: 59,10m</i>  <i>Antena Sektorowa 33_T: 59,10m</i>  <i>Radiolinia RL1: 56,60m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_DLV: 6943W</i>  <i>Antena Sektorowa 12_NUV: 5295W</i>  <i>Antena Sektorowa 13_T: 2026W</i>  <i>Antena Sektorowa 21_DLV: 6943W</i>  <i>Antena Sektorowa 22_NUV: 5295W</i>  <i>Antena Sektorowa 23_T: 2026W</i>  <i>Antena Sektorowa 31_DLV: 6943W</i>  <i>Antena Sektorowa 32_NUV: 5295W</i>  <i>Antena Sektorowa 33_T: 2026W</i>  <i>Radiolinia RL1: 20893W</i></p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_DLV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 12_NUV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 13_T: azymut 0°, pochylenie 0-10° (900MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 21_DLV: azymut 130°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 22_NUV: azymut 130°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 23_T: azymut 130°, pochylenie 0-10° (900MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 31_DLV: azymut 250°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 32_NUV: azymut 250°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 33_T: azymut 250°, pochylenie 0-10° (900MHz)</i>  <i>Radiolinia RL1: azymut 282° +/-30°, pochylenie 0°</i></p>



LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_DLV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 12_NUV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_T miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_DLV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 22_NUV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_T miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_DLV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_NUV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 33_T miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>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 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.</i></p>
LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
13. Miejscowość, data: Warszawa, 2019-10-28	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	Monika Bieroza
Podpis:	<p>Monika Bieroza</p>  <p>Pełnomocnik Zarządu</p>
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....







Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

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 94/10/OŚ/2019 - P4 - W**



<b>Nr i nazwa stacji</b>	CIE4490	
<b>Adres</b>	Leśniewo Górne, dz. nr 58, woj. mazowieckie	
<b>Opracowanie</b>	Marcin Belicki	Specjalista ds. pomiarów
<b>Autoryzacja</b>	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
<b>Data</b>	2019-10-14	

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. ....	7
7. Oświadczenie. ....	7
8. Spis załączników. ....	8

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Leśniewo Górne, dz. nr 58, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	2019-10-14
Temperatura na początku pomiaru [°C]	22,5
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	22
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	53
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	53,5
Inne źródła pól elektromagnetycznych	brak
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. 2003 nr 192 poz. 1883 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 550, Sonda EF 6092, o zakresie pomiarowym 0,8 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 24.05.2020 r. Niepewność standardowa wynosi 36,8% przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących 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/PO-16-11/03.

#### 4. Charakterystyka źródeł PEM.

##### Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
L p	Wyszczególnienie	sektor 1				
I	Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	DBS / Huawei				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	1800	800	2100	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,78	43,01	49,03	43,01
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1		
4	Azymut	0				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	10,00	12,00	10,00	12,00	10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,10				
7	EIRP [W]	2026	6943	5295		

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
L p	Wyszczególnienie	sektor 2				
I	Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	DBS / Huawei				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	1800	800	2100	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,78	43,01	49,03	43,01

II		Obciążenie:				
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1		
4	Azymut	130				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	10,00	12,00	10,00	12,00	10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,10				
7	EIRP [W]	2026	6943	5295		

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
L p	Wyszczególnienie	sektor 3				
	I Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	DBS / Huawei				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	1800	800	2100	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,78	43,01	49,03	43,01
II		Obciążenie:				
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1		
4	Azymut	250				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	10,00	12,00	10,00	12,00	10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,10				
7	EIRP [W]	2026	6943	5295		

#### Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
L p	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX4-18/Andrew	1,2	282	56,60

#### 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]	Niepewność pomiarowa ±[V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne pionów pomiarowych x, y	Uwagi
1	1,2	0,64	1,6	N: 52° 59' 23,97" E: 20° 37' 3,82"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 20 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP

„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”

2	1,1	0,59	1,7	N: 52° 59' 24,75" E: 20° 37' 3,93"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 40 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
3	p.cz*	-	1,9	N: 52° 59' 25,33" E: 20° 37' 3,86"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 60 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
4	p.cz*	-	1,5	N: 52° 59' 25,93" E: 20° 37' 3,86"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 80 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
5	1,1	0,59	2	N: 52° 59' 26,57" E: 20° 37' 3,84"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
6	1,3	0,69	1,5	N: 52° 59' 22,92" E: 20° 37' 4,66"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 20 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
7	1,1	0,59	1,2	N: 52° 59' 22,51" E: 20° 37' 5,47"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 40 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
8	0,9	0,48	1,3	N: 52° 59' 22,09" E: 20° 37' 6,27"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 60 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
9	p.cz*	-	1,4	N: 52° 59' 21,67" E: 20° 37' 7,11"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 80 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
10	p.cz*	-	1,7	N: 52° 59' 21,25" E: 20° 37' 7,94"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
11	1,0	0,53	1,2	N: 52° 59' 23,13" E: 20° 37' 2,83"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 20 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
12	1,2	0,64	1,7	N: 52° 59' 22,9" E: 20° 37' 1,84"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 40 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
13	p.cz*	-	1,8	N: 52° 59' 22,76" E: 20° 37' 1,08"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 60 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
14	0,9	0,48	1,6	N: 52° 59' 22,46" E: 20° 36' 59,87"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 80 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
15	p.cz*	-	1,9	N: 52° 59' 22,25" E: 20° 36' 58,81"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
16	0,8	0,43	1,2	N: 52° 59' 23" E: 20° 37' 1,19"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
17	p.cz*	-	1,4	N: 52° 59' 23,55" E: 20° 37' 1,76"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 40 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
18	0,8	0,43	1,6	N: 52° 59' 23,5" E: 20° 37' 2,81"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 20 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
19	p.cz*	-	1,8	N: 52° 59' 24,53" E: 20° 37' 3,07"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
20	p.cz*	-	1,5	N: 52° 59' 25,23" E: 20° 37' 3,03"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
21	0,9	0,48	2	N: 52° 59' 25,27" E: 20° 37' 4,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
22	p.cz*	-	1,2	N: 52° 59' 24,55" E: 20° 37' 4,64"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
23	0,8	0,43	1,9	N: 52° 59' 23,65" E: 20° 37' 4,77"	otoczenie stacji nadawczej - PKP

24	p.cz*	-	1,6	N: 52° 59' 22,84" E: 20° 37' 5,73"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
25	p.cz*	-	1,6	N: 52° 59' 22,42" E: 20° 37' 6,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
26	p.cz*	-	1,6	N: 52° 59' 21,75" E: 20° 37' 5,63"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
27	p.cz*	-	1,5	N: 52° 59' 22,26" E: 20° 37' 4,99"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
28	0,8	0,43	1,8	N: 52° 59' 22,79" E: 20° 37' 3,56"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
29	p.cz*	-	1,9	N: 52° 59' 22,61" E: 20° 37' 2,08"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
30	p.cz*	-	1,5	N: 52° 59' 22,15" E: 20° 37' 1,37"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
A	1,4	0,75	1,8	N: 52° 59' 25,31" E: 20° 37' 3,56"	Leśniewo Górne 2, dom mieszkalny, pomiar przy oknie na I piętrze - DPP
B	p.cz*	-	1,6	N: 52° 59' 22,5" E: 20° 37' 0,82"	pomieszczenie gospodarcze, pomiar przy oknie - DPP
C	p.cz*	-	1,2	N: 52° 59' 23,39" E: 20° 36' 58,64"	Leśniewo Górne 4, dom mieszkalny, pomiar przy oknie na I piętrze - DPP
D	0,8	0,43	1,8	N: 52° 59' 24,68" E: 20° 37' 3,58"	Leśniewo Górne 2, brak dostępu, pomiar przed wejściem - DPP
E	0,8	0,43	2	N: 52° 59' 24,59" E: 20° 37' 5,25"	Leśniewo Górne 2, brak dostępu, pomiar przed wejściem - DPP
F	p.cz*	-	1,4	N: 52° 59' 23,28" E: 20° 37' 0,85"	Leśniewo Górne 4, brak dostępu, pomiar przed wejściem - DPP
G	0,8	0,43	1,9	N: 52° 59' 23,88" E: 20° 36' 59,72"	Leśniewo Górne 4, brak dostępu, pomiar przed wejściem - DPP
H	0,8	0,43	1,6	N: 52° 59' 25,16" E: 20° 37' 1,36"	teren niedostępny, pomiar przed - DPP
I	0,9	0,48	1,9	N: 52° 59' 26,42" E: 20° 37' 3,71"	Leśniewo Górne 1, brak dostępu, pomiar przy oknie na parterze - DPP

\* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

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 6,6 V/m..

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

Po przeprowadzonym pomiarze pól elektromagnetycznych w dniu 14.10.2019r. stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartość graniczną dostępną dla ludności.

## 7. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

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

„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”

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

## **8. Spis załączników.**

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

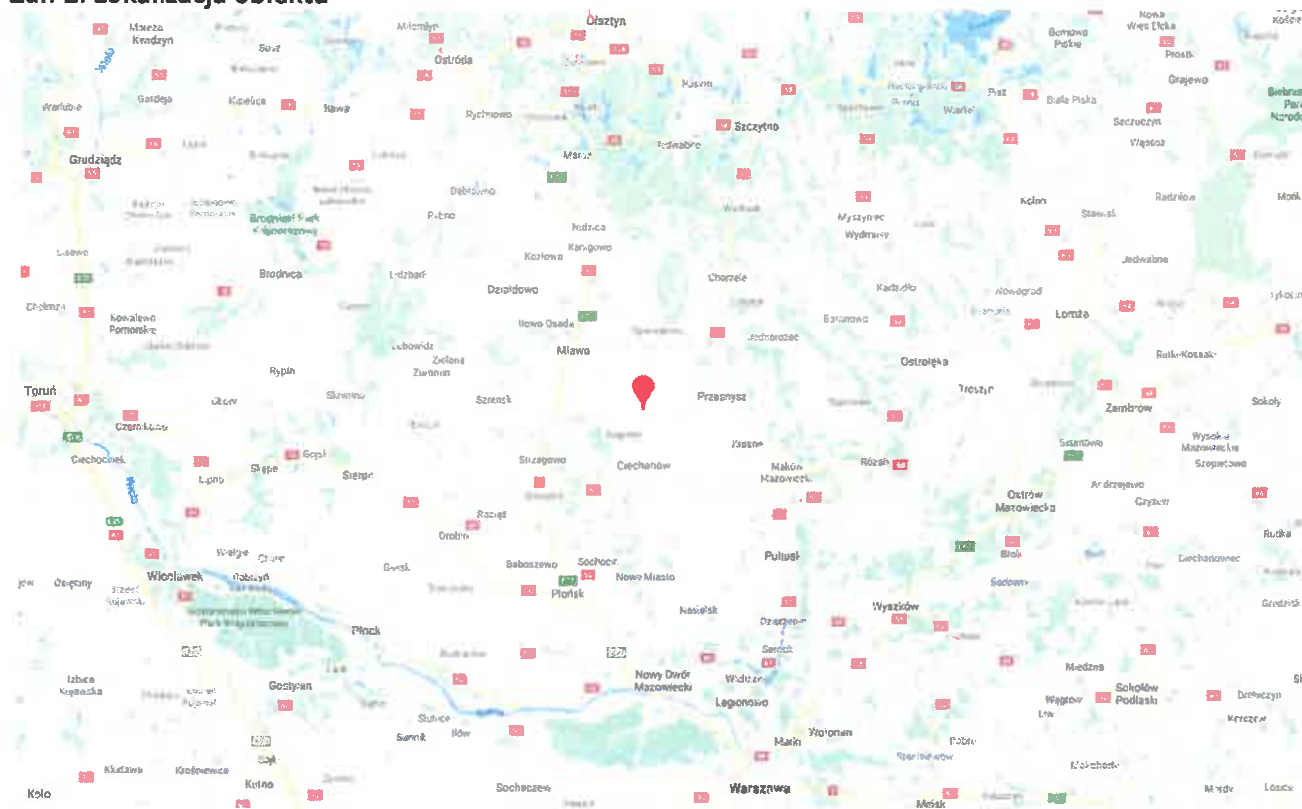
Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Zdjęcia obiektów

**Koniec sprawozdania**



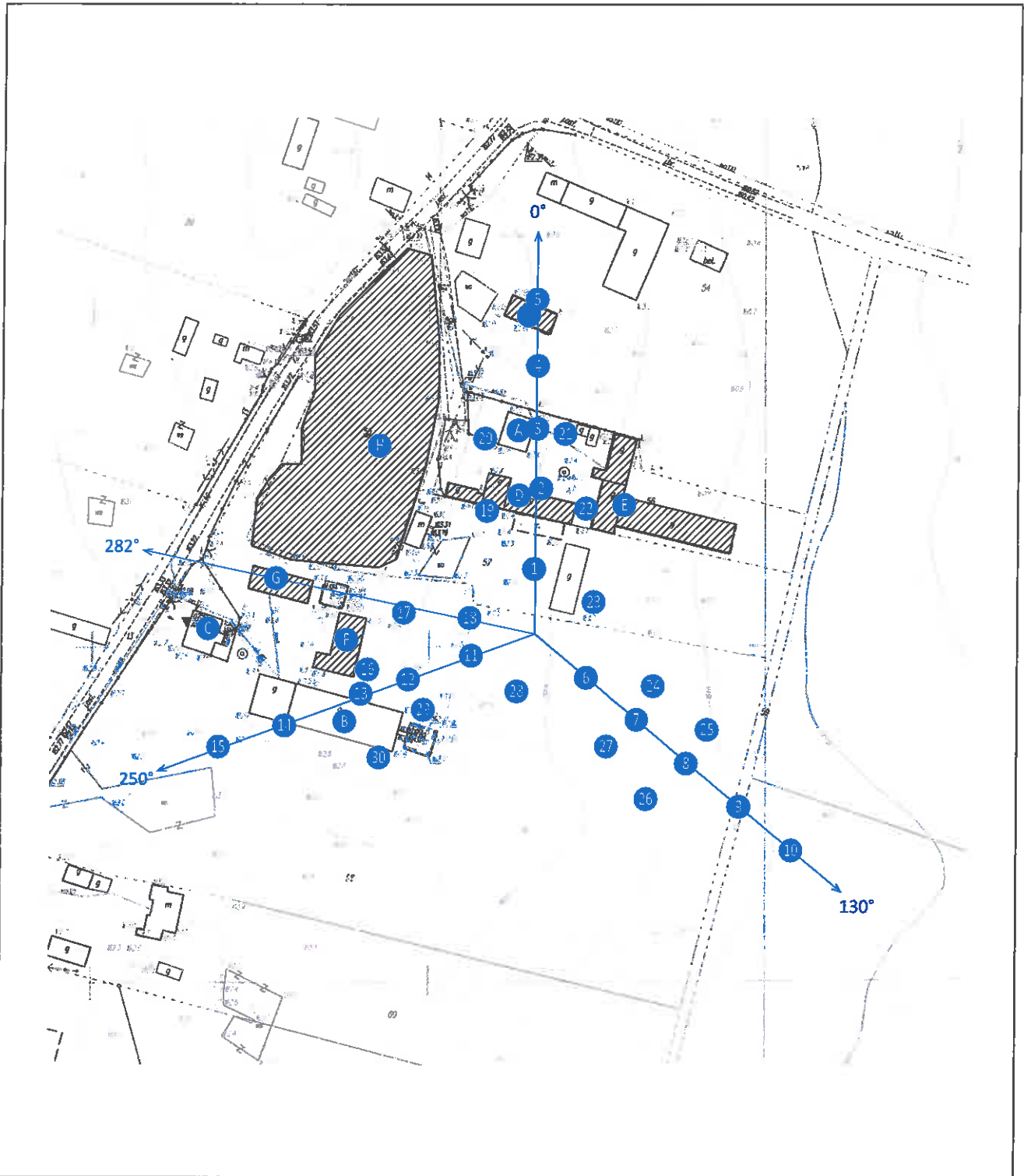
## Zał. 1. Lokalizacja obiektu



województwo: mazowieckie

Współrzędne geograficzne	
długość:	E: 20° 37' 3,84"
szerokość:	N: 52° 59' 23,34"

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



**LEGENDA:**

Skala:



brak dostępu



pion pomiarowy



antena sektorowa



antena radioliniowa

Skala: 1:2000

Zał. 3. Zdjęcia obiektów



