

## FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

<b>I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia</b>	
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia <i>Starosta Myśliborski Wydział Budownictwa i Ochrony Środowiska 74-300 Myślibórz Ul. Spokojna 13 Bud. 2</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>MSB0204_H (zgłoszenie nr 2)</i>	
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. <i>woj. ZACHODNIOPOMORSKIE 2.4.32 (TERYT: 32) (KTS: 10023200000000), pow. myśliborski 4.4.32.64.10 (TERYT: 3210) (KTS: 10023216410000), gm. Barlinek 5.4.32.64.10.01.3 (TERYT: 3210013) (KTS: 10023216410013)</i>	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa</i>	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>74-320 Barlinek, 31-go Stycznia 21, dz. nr 295, obr. 0002, gm. Barlinek, pow. myśliborski</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_GLNT: 14883W Antena Sektorowa 12_HV: 12962W Antena Sektorowa 21_GLNT: 10744W Antena Sektorowa 22_HV: 11726W Antena Sektorowa 31_GLNT: 9924W Antena Sektorowa 32_HV: 9952W Radiolinia RL1: 1514W</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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_GLNT: (15°12'39.4"E, 52°59'24.8"N) Antena Sektorowa 12_HV: (15°12'39.4"E, 52°59'24.8"N) Antena Sektorowa 21_GLNT: (15°12'39.4"E, 52°59'24.8"N) Antena Sektorowa 22_HV: (15°12'39.4"E, 52°59'24.8"N) Antena Sektorowa 31_GLNT: (15°12'39.4"E, 52°59'24.8"N) Antena Sektorowa 32_HV: (15°12'39.4"E, 52°59'24.8"N) Radiolinia RL1: (15°12'39.4"E, 52°59'24.8"N)</i>
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: <i>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz</i>
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: <i>Antena Sektorowa 11_GLNT: 13,20m Antena Sektorowa 12_HV: 13,20m Antena Sektorowa 21_GLNT: 13,20m Antena Sektorowa 22_HV: 13,20m</i>



	<p>Antena Sektorowa 31_GLNT: 13,20m  Antena Sektorowa 32_HV: 13,20m  Radiolinia RL1: 12,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:  Antena Sektorowa 11_GLNT: 14883W  Antena Sektorowa 12_HV: 12962W  Antena Sektorowa 21_GLNT: 10744W  Antena Sektorowa 22_HV: 11726W  Antena Sektorowa 31_GLNT: 9924W  Antena Sektorowa 32_HV: 9952W  Radiolinia RL1: 1514W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  Antena Sektorowa 11_GLNT: azymut 99°, pochylenie 0° (900MHz), pochylenie 0° (1800MHz), pochylenie 0° (2100MHz)  Antena Sektorowa 12_HV: azymut 99°, pochylenie 0° (800MHz), pochylenie 0° (2600MHz)  Antena Sektorowa 21_GLNT: azymut 248°, pochylenie 0° (900MHz), pochylenie 0° (1800MHz), pochylenie 0° (2100MHz)  Antena Sektorowa 22_HV: azymut 248°, pochylenie 0° (800MHz), pochylenie 0° (2600MHz)  Antena Sektorowa 31_GLNT: azymut 348°, pochylenie 0° (900MHz), pochylenie 0° (1800MHz), pochylenie 0° (2100MHz)  Antena Sektorowa 32_HV: azymut 348°, pochylenie 0° (800MHz), pochylenie 0° (2600MHz)  Radiolinia RL1: azymut 63° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GLNT 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_HV 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_GLNT 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_HV 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_GLNT 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_HV 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 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</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, 2022-04-08  Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:  Signature Not Verified  Podpis: Dokument podpisany  Data: 2022.04.08 1</p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....



AB 413

## RADIOLOG S.C.

Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka  
Mariusz Piotrowski i Mateusz Rzepka  
71-026 Szczecin ul. Dworska 46  
tel. 91 483-21-15, 607-247-246  
e-mail: radiolog\_sc@poczta.onet.pl

# SPRAWOZDANIE NR SP- 42/38G/22/OS

## Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

**Obiekt:** Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

**Numer:** MSB0204

**Adres:** Barlinek, ul. 31-go Stycznia 21

**pow. myśliborski**

**woj. zachodniopomorskie**

**Zleceniodawca:** P4 sp. z o.o.  
ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa  
Okręg Gdańsk

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/38G/22/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
wykonanych dla celów ochrony środowiska**

**I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU****1. Zleceniodawca:**

- nazwa: P4 sp. z o.o.
- adres: ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

**2. Miejsce zainstalowania:**

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: MSB0204
- miejsce: Barlinek, ul. 31-go Stycznia 21, woj. zachodniopomorskie
- współrzędne geograficzne: 52°59'24.80"N, 15°12'39.42"E

**II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM****\*Tabela 1.** Parametry systemów nadawczo-odbiorczych na pasmo 800, 900, 1800, 2100 i 2600 MHz

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa														
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24														
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne														
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2					sektor 3				
<b>I Nadajnik stacji bazowej:</b>																
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	47,78	52,04	49,03	49,03	49,03	47,78	51,46	49,03	49,24	49,24	44,77	51,34	46,02
<b>II Obciążenie:</b>																
1	Typ anteny	ATR4518R6		ATR4518R6		ATR4518R6		ATR4518R6		ATR4518R6		ATR4518R6		ATR4518R6		
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		
3	Ilość anten	1		1		1		1		1		1		1		
4	Azymut	99					248					348				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-0,00					0,00-0,00					0,00-0,00				
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	13,20					13,20					13,20				
7	EIRP [W]	14883		12962		10744		11726		9924		9952				

**\*Tabela 2.** Parametry radiolinii

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	80	18	A80S03/Huawei	0,3	63	12,00

\* dane dostarczone przez klienta

**Inne źródła PEM:** W obszarze pomiarowym badanego obiektu nie występują inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola elektromagnetycznego.



### III. OPIS POMIARÓW

**Cel badań:** Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

- Data pomiarów:** 05.04.2022 r.
- Nazwiska osób wykonujących pomiary:**
- Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:** Radiolog S.C. posiadająca Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 stycznia 2019 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 24.01.2023 r.
- Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- Aparatura pomiarowa:**

**Tabela 3.** Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od 0°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m, WPF8 HP: 0,3 ÷ 1000 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 0,08 ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz
	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sonda::	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 10 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 24,2 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 20,0 % EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 29,0 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,3 ÷ 8 GHz: wynosi 24,4 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/050/21 z dnia 17.02.2021 r. i LWiMP/W/257/20 z dnia 25.09.2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-04040404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej dla przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404: IRO-NARDA i SMP2: IRO-SMP2
2.	Miernik	Termohigrometr nr 023/2012
	Zakres pomiaru temperatury	od -40°C do +70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do +99%
3.	Świadectwo wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia.2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
	Przymiar wstęgowy/ dalmierz	typ MBI-50 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
4.	Świadectwo wzorcowania / certyfikat	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r
	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	3,66 m

#### 6. Metodyka wykonania pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

#### 7. Przepisy prawne:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie poziomów pól elektromagnetycznych środowisku (Dz. U. RP z dnia 19.12.2019, poz. 2448).
- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm. oraz z 2020 r. poz. 695 art.31).

## 8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja MSB0204 usytuowana jest na dachu centrum handlowego HOSSO. Anteny zamontowane są konstrukcjach przytwierdzonych do dachu a urządzenia znajdują się w szafkach teletechnicznych. W otoczeniu stacji znajdują się budynki mieszkalne, handlowo – usługowe, place ulice oraz obiekty użyteczności publicznej.

Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości 2600, 2100, 1800, 900, 800 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych: 99°, 248°, 348° oraz azymutem anteny radiolinii 63° do odległości 150 m od obiektu, w godzinach 12<sup>00</sup>÷15<sup>10</sup> podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola. Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylenia wiązek.

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

### 8.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
początek badań	5,7	60,8	nie wystąpiły
koniec badań	6,8	57,2	nie wystąpiły

## 9. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę.

## IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

załączniki nr 1 i 2 – tabele z wynikami pomiarów

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększony o:

- rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  (zgodnie z zapisami w tabeli 3- opis zestawu pomiarowego).
- poprawkę pomiarową (mnożnik 1,65) otrzymaną od operatora umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

Piony pomiarowe oznaczone literą nie ujęte w zał. graficznym i położone są poza obrysem mapy.

<0,5 V/m – wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego skredytowanej metody.

**Tabela 4.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego		
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,0037 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych  $WM_E$  i  $WM_H$  przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj.  $WM_E$  28 V/m i  $WM_H$  0,073 A/m.

## V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się że w otoczeniu Stacji bazowej MSB0204 zlokalizowanej w Barlinku przy ul. 31-go Stycznia 21, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska uznaje się za dotrzymane, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

■ Sprawozdanie zawiera 5 stron i 4 załączniki:

- nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów,
- nr 3 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,
- nr 4 – fotografia obiektu,

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Radiolog S.C. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca: P4 sp. z o.o. - 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:

Sprawozdanie sporządził:

KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 07.04.2022 r.



## Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej MSB0204.

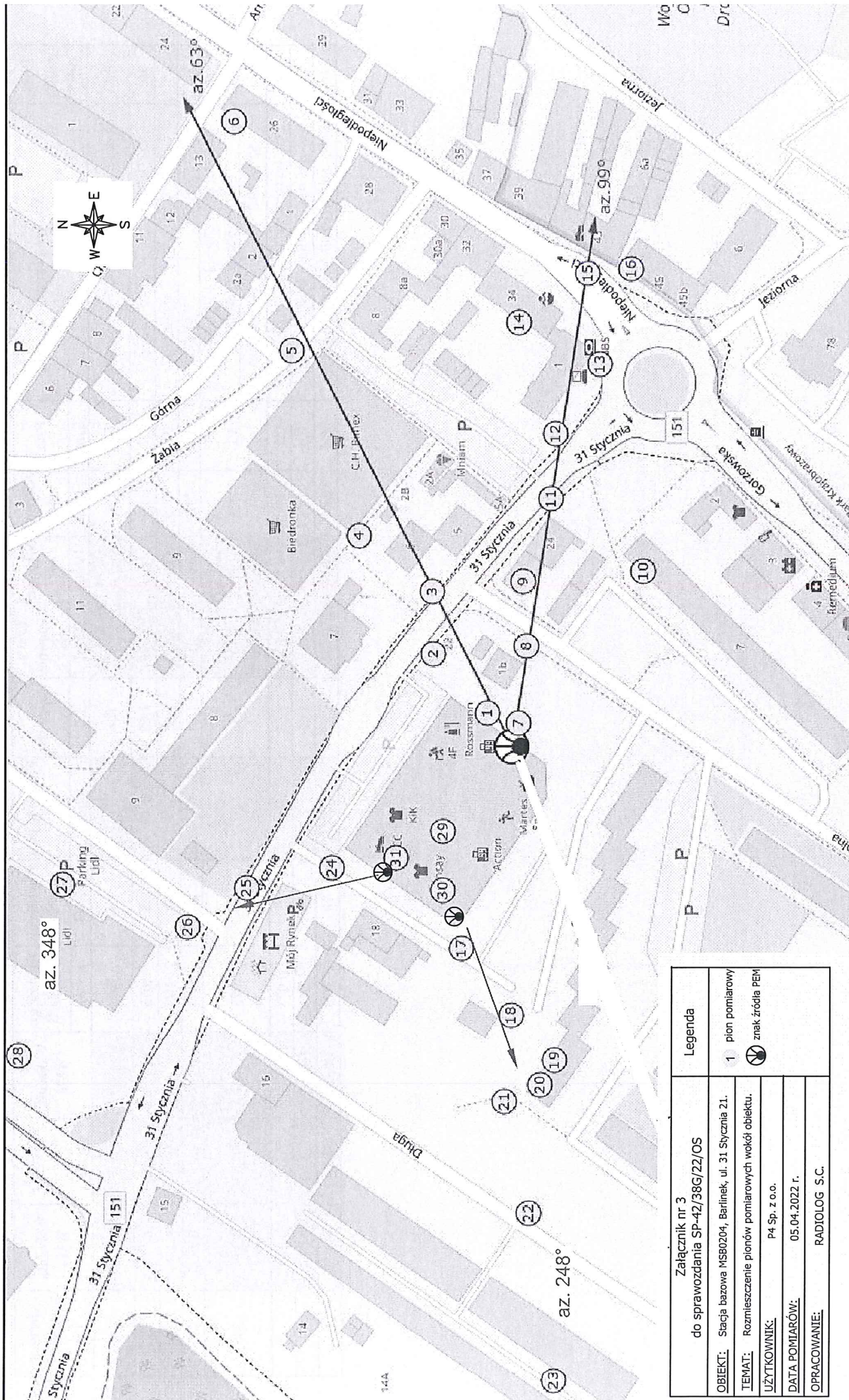
Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezmn [V/m]	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Ezmn z niepewnością [V/m]	Poprawka [-]	Natężenie pola E [V/m]		Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WM <sub>E</sub>	Natężenie pola H [A/m]		Wskaźnik WM <sub>H</sub>	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna						Wyliczone automatycznie	Tak				Wyliczone automatycznie	Tak		
Tak			Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Tak	Tak
1	52°59'23.8"	15°12'41.0"	3,8	24,5	0,93	4,73	1,65	7,81	28	0,073	0,207	0,279	0,207	0,284	63	63
2	52°59'24.4"	15°12'41.9"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,65	2,26	28	0,073	0,0060	0,081	0,0060	0,082	63	63
3	52°59'24.4"	15°12'43.0"	1	24,5	0,25	1,25	1,65	2,05	28	0,073	0,0054	0,073	0,0054	0,075	63	63
4	52°59'25.1"	15°12'43.9"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,65	1,64	28	0,073	0,0044	0,059	0,0044	0,060	63	63
5	52°59'25.8"	15°12'47.0"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,65	<0,5	28	0,073	<0,0013	<0,018	<0,0013	<0,018	63	63
6	52°59'26.4"	15°12'50.9"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,65	<0,5	28	0,073	<0,0013	<0,018	<0,0013	<0,018	63	63
7	52°59'23.5"	15°12'40.8"	4,9	24,5	1,20	6,10	1,65	10,07	28	0,073	0,0267	0,359	0,0267	0,366	99	99
8	52°59'23.4"	15°12'42.1"	2,9	24,5	0,71	3,61	1,65	5,96	28	0,073	0,0158	0,213	0,0158	0,216	99	99
9	w budynku ul. 31 Stycznia 23, II kondg. korytarz w otwartym oknie		3	24,5	0,74	3,74	1,65	6,16	28	0,073	0,0163	0,220	0,0163	0,224	99	99
10	w budynku ul. Stodolna 7a, V kondg. klatka schodowa w otwartym oknie		7,1	24,5	1,74	8,84	1,65	14,59	28	0,073	0,0387	0,521	0,0387	0,530	99	99
11	52°59'23.2"	15°12'44.6"	0,5	24,5	0,12	0,62	1,65	1,03	28	0,073	0,0027	0,037	0,0027	0,037	99	99
12	52°59'23.1"	15°12'45.6"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,65	1,44	28	0,073	0,0038	0,051	0,0038	0,052	99	99
13	52°59'22.7"	15°12'46.8"	1,6	24,5	0,39	1,99	1,65	3,29	28	0,073	0,0087	0,117	0,0087	0,119	99	99
14	w budynku ul. Niepodległości 34b, IV kondg. klatka schodowa w otwartym oknie		3,2	24,5	0,78	3,98	1,65	6,57	28	0,073	0,0174	0,235	0,0174	0,239	99	99
15	52°59'22.8"	15°12'48.3"	2,1	24,5	0,51	2,61	1,65	4,31	28	0,073	0,0114	0,154	0,0114	0,157	99	99
16	w budynku ul. Niepodległości 45a, IV kondg. klatka schodowa w otwartym oknie		3,1	24,5	0,76	3,86	1,65	6,37	28	0,073	0,0169	0,227	0,0169	0,231	99	99
17	52°59'24.1"	15°12'37.0"	2,9	24,5	0,71	3,61	1,65	5,96	28	0,073	0,0158	0,213	0,0158	0,216	248	248
18	52°59'23.6"	15°12'35.9"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,65	2,47	28	0,073	0,0065	0,088	0,0065	0,090	248	248
19	w budynku ul. Stodolna 1h/79, V kondg. pokój w otwartym oknie		10,2	24,5	2,50	12,70	1,65	20,95	28	0,073	0,0556	0,748	0,0556	0,761	248	248
20	w budynku ul. Stodolna 1i/90, V kondg. kuchnia w oknie		5,6	24,5	1,37	6,97	1,65	11,50	28	0,073	0,0305	0,411	0,0305	0,418	248	248
21	52°59'23.7"	15°12'34.4"	1	24,5	0,25	1,25	1,65	2,05	28	0,073	0,0054	0,073	0,0054	0,075	248	248
22	52°59'23.4"	15°12'32.6"	1,8	24,5	0,44	2,24	1,65	3,70	28	0,073	0,0098	0,132	0,0098	0,134	248	248
23	52°59'23.1"	15°12'29.7"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,65	<0,5	28	0,073	<0,0013	<0,018	<0,0013	<0,018	248	248
24	52°59'25.4"	15°12'38.4"	3,5	24,5	0,86	4,36	1,65	7,19	28	0,073	0,0191	0,257	0,0191	0,261	348	348
25	52°59'26.3"	15°12'38.0"	1,6	24,5	0,39	1,99	1,65	3,29	28	0,073	0,0087	0,117	0,0087	0,119	348	348



## Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej MSB0204.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru ( współrzędne geograficzne )		Ezm [V/m]	Niepewn ość [%]	Niepewn ość [V/m]	Ezm z niepewnoś cią [V/m]	Poprawka [-]	Natężenie pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik W <sub>M<sub>E</sub></sub>	Natężenie pola H [A/m]	Wskaźnik W <sub>M<sub>H</sub></sub>	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna												
Tak	52°59'26,9"	15°12'37,4"	Tak	Tak	0,42	2,12	Tak	3,49	Tak	Tak	0,125	0,0093	0,127	Tak
26	52°59'26,9"	15°12'37,4"	1,7	24,5	0,42	2,12	1,65	3,49	28	0,073	0,125	0,0093	0,127	348
27	52°59'28,1"	15°12'38,1"	2,5	24,5	0,61	3,11	1,65	5,14	28	0,073	0,183	0,0136	0,187	348
28	52°59'28,6"	15°12'35,2"	2,7	24,5	0,66	3,36	1,65	5,55	28	0,073	0,198	0,0147	0,202	348
28A	w budynku ul. 31 Stycznia 10/19, IV kondg. pokój w otwartym oknie		4,1	24,5	1,00	5,10	1,65	8,42	28	0,073	0,301	0,0223	0,306	348
	52°59'29,3"	15°12'37,8"												
29	wew. centrum handlow. Hosso, II kondg.		0,5	24,5	0,12	0,62	1,65	1,03	28	0,073	0,037	0,0027	0,037	
30	wew. centrum handlow. Hosso, II kondg.		0,6	24,5	0,15	0,75	1,65	1,23	28	0,073	0,044	0,0033	0,045	
31	wew. centrum handlow. Hosso, II kondg.		<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,65	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	





Załącznik nr 3 do sprawozdania SP-42/38G/22/OS		Legenda
<b>OBIEKT:</b> Stacja bazowa MSB0204, Berliniek, ul. 31 Sycznia 21.		1 pion pomiarowy
<b>TEMAT:</b> Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.		znak źródła PEM
<b>UŻYTKOWNIK:</b> P4 Sp. z o.o.		
<b>DATA POMIARÓW:</b> 05.04.2022 r.		
<b>OPRACOWANIE:</b> RADIOLOG S.C.		



Załącznik nr 4

**WIDOK STACJI BAZOWEJ MSB0204  
BARLINEK, UL 31 STYCZNIA 21**

