

Poznań, 2021-03-26

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Roosevelta 18  
60-829 Poznań

BR	KA	DT	ZZK	FK	GN
PCPR	STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU				AB
PRK	29-03-2021				IN
WO					ZP
WPS	L.dz. 16997...zal.....				KM
FR	BHP	EKS	BS	ORP	OS

## Starostwo Powiatowe we Wrocławiu Wydział Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WRO3201

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:

55-020 Turów, dz. nr 38/8, obręb 0024, gm. Żórawina, pow. wrocławski

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.

Z poważaniem,

Angelika Roj

kom. 790006192

mail: angelika.roj@play.pl

*Roj Angelika*

Załączniki:

1. Formularz przedmiotowej instalacji wytwarzającej promieniowanie elektromagnetyczne.
2. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej instalacji.
3. Notarialne potwierdzone pełnomocnictwo do reprezentowania prowadzącego instalację.
4. Potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej.

Do wiadomości: Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny



**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

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu  
Wydział Ochrony Środowiska  
50-440 Wrocław  
ul. T. Kościuszki 131

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

WRO3201 (zgłoszenie nr 3)

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. DOLNOŚLĄSKIE 2.5.02 (TERYT: 02) (KTS: 10030200000000), pow. wrocławski 4.5.02.04.23 (TERYT: 0223) (KTS: 10030210423000), gm. Żórawina 5.5.02.04.23.09.2 (TERYT: 0223092) (KTS: 10030210423092)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa

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

55-020 Turów, dz. nr 38/8, obręb 0024, gm. Żórawina, pow. wrocławski

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\_LV: 9732W  
Antena Sektorowa 12\_NUV: 10254W  
Antena Sektorowa 13\_GHT: 13506W  
Antena Sektorowa 21\_LV: 9732W  
Antena Sektorowa 22\_GHT: 13732W  
Antena Sektorowa 23\_NUV: 10254W  
Antena Sektorowa 31\_LV: 9732W  
Antena Sektorowa 32\_NUV: 10254W  
Antena Sektorowa 33\_GHT: 14201W  
Radiolinia RL1: 8913W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

W przedmiotowej instalacji zastosowano wszelkie rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne, w tym automatyczne ograniczanie emisji do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci, tak aby wartości normatywne w miejscach dostępnych dla ludności, w zakresie promieniowania elektromagnetycznego dla danej częstotliwości były dotrzymane..


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\_LV: (17°03'25.7"E, 50°59'52.3"N)  
Antena Sektorowa 12\_NUV: (17°03'25.7"E, 50°59'52.3"N)  
Antena Sektorowa 13\_GHT: (17°03'25.7"E, 50°59'52.3"N)  
Antena Sektorowa 21\_LV: (17°03'25.7"E, 50°59'52.3"N)  
Antena Sektorowa 22\_GHT: (17°03'25.7"E, 50°59'52.3"N)  
Antena Sektorowa 23\_NUV: (17°03'25.7"E, 50°59'52.3"N)  
Antena Sektorowa 31\_LV: (17°03'25.7"E, 50°59'52.3"N)  
Antena Sektorowa 32\_NUV: (17°03'25.7"E, 50°59'52.3"N)  
Antena Sektorowa 33\_GHT: (17°03'25.7"E, 50°59'52.3"N)  
Radiolinia RL1: (17°03'25.7"E, 50°59'52.3"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 52,00m  Antena Sektorowa 12_NUV: 52,00m  Antena Sektorowa 13_GHT: 52,00m  Antena Sektorowa 21_LV: 52,00m  Antena Sektorowa 22_GHT: 52,00m  Antena Sektorowa 23_NUV: 52,00m  Antena Sektorowa 31_LV: 52,00m  Antena Sektorowa 32_NUV: 52,00m  Antena Sektorowa 33_GHT: 52,00m  Radiolinia RL1: 11,50m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 9732W  Antena Sektorowa 12_NUV: 10254W  Antena Sektorowa 13_GHT: 13506W  Antena Sektorowa 21_LV: 9732W  Antena Sektorowa 22_GHT: 13732W  Antena Sektorowa 23_NUV: 10254W  Antena Sektorowa 31_LV: 9732W  Antena Sektorowa 32_NUV: 10254W  Antena Sektorowa 33_GHT: 14201W  Radiolinia RL1: 8913W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: azymut 60°, pochylenie 0-9,5° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)  Antena Sektorowa 12_NUV: azymut 60°, pochylenie 0-9,5° (800MHz), pochylenie 2-9,5° (2100MHz)  Antena Sektorowa 13_GHT: azymut 60°, pochylenie 0-9,5° (900MHz), pochylenie 2-9,5° (2600MHz)  Antena Sektorowa 21_LV: azymut 160°, pochylenie 0-9,5° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)  Antena Sektorowa 22_GHT: azymut 160°, pochylenie 0-9,5° (900MHz), pochylenie 0-9,5° (2600MHz)  Antena Sektorowa 23_NUV: azymut 160°, pochylenie 0-9,5° (800MHz), pochylenie 2-9,5° (2100MHz)  Antena Sektorowa 31_LV: azymut 320°, pochylenie 0-9,5° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)  Antena Sektorowa 32_NUV: azymut 320°, pochylenie 0-9,5° (800MHz), pochylenie 2-9,5° (2100MHz)  Antena Sektorowa 33_GHT: azymut 320°, pochylenie 0-9,5° (900MHz), pochylenie 0-9,5° (2600MHz)  Radiolinia RL1: azymut 237°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_LV 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_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,  Dla anteny Antena Sektorowa 13_GHT 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_LV 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_GHT 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_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,  Dla anteny Antena Sektorowa 31_LV 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_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,  Dla anteny Antena Sektorowa 33_GHT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p>

	<p>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.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
13. Miejscowość, data: Poznań, 2021-03-26 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Angelika Roj Podpis: 	
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....





AB 1571

# SOLDI

SOLDI s.c. Robert Kłosek, Leszek Duda  
ul. Bieżanowska 22  
30-812 Kraków

## Sprawozdanie nr 077/2021/OS/16

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych  
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od zlecniodawcy)

**WRO3201**

dz. nr 38/8, obręb 0024, 55-020 Turów  
gm. Żurawina, pow. wrocławski  
woj. dolnośląskie

Współrzędne geograficzne:

50°59'52.28"N, 17°03'25.68"E

Data wykonania badania:

18.03.2021 r.

Data wykonania sprawozdania:

19.03.2021 r.

Zlecniodawca:

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

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

## 1. Podstawa prawna

Badania wykonano zgodnie z obecnie występującymi aktami prawnymi:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska.  
(Tekst jednolity: Dz. U. 2020 poz. 1219 z zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.  
(Dz. U. 2019 poz. 2448)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258)

## 2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

**Tabela Nr 1**

Miernik	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy	Świadectwo wzorcowania	Ważne do
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF0392 nr E-0004	1,0 – 3 000MHz	1,0-772 V/m	LWIMP/W/027/19; data wydania: 08.02.2019	08.02.2023r.
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF6091 nr 01164	80 – 90 000MHz	1,0-248 V/m	LWiMP/W/027/19; data wydania: 08.02.2019	08.02.2023r.

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem EA 4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia  $k=2$

Niepewność pomiarowa wyznaczona dla zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru wynosi 31%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/10/Sw]
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza AZ8703  
nr fab. S/N:10047614  
(Świadectwo Wzorcowania: 0367/AH/15; data wydania: 17.03.2015)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m  
(Świadectwo Wzorcowania: 1429.01-M11-4180-515/15; data wydania: 27.04.2015)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20 Pro



### 3. Współpraca z klientem

Działanie Laboratorium służy zawsze rozwiązywaniu problemów i spełnianiu wymagań klienta.

Laboratorium zobowiązuje się do przestrzegania warunków określonych przez klienta, dotyczących bezstronności i poufności badań a także ochrony jego praw, jeżeli nie jest to sprzeczne z obowiązującym prawem.

Klient ma możliwość złożenia skargi w terminie 14 dni, licząc od daty przyjęcia sprawozdania.

### 4. Opis pomiarów:

Badanie przeprowadziło Laboratorium Badawcze Soldi na podstawie zlecenia firmy P4 Sp. z o.o.

Badanie wykonano zgodnie z:

Załącznik 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)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 przeprowadzono w pionach pomiarowych w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o najwyższych spodziewanych poziomach. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych oraz dodatkowych pionach pomiarowych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji.

Za wynik badania wpisany w Tabeli nr 3 kolumnie 4 niniejszego sprawozdania, uznaje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiaru i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$ .

## 5. Dane techniczne zainstalowanych źródeł pól

Tabela Nr 2 – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych

Tabela Nr 2a – Szczegółowe dane źródła pól dla anten sektorowych

**Tabela Nr 2**

Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Antena			Wysokość zainstalowania [m]
			Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	
1	80	19	VHLP2-80	0,6	237	11,5

**Tabela Nr 2a**

Parametry systemów nadawczo-odbiorczych						
Charakterystyka promieniowania		Kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei AQU4518R25	60	52	900	0 - 9.5	13506
				2600	2 - 9.5	
2	Huawei ADU4518R8	60	52	800	0 - 10	9732
				1800	2 - 12	
3	Huawei ADU4518R8	60	52	800	0 - 9.5	10254
				2100	2 - 9.5	
4	Huawei ATR4518R11	160	52	900	0 - 9.5	13732
				2600	0 - 9.5	
5	Huawei ADU4518R8	160	52	800	0 - 10	9732
				1800	2 - 12	
6	Huawei ADU4518R8	160	52	800	0 - 9.5	10254
				2100	2 - 9.5	
7	Huawei ATR4518R7	320	52	900	0 - 9.5	14201
				2600	0 - 9.5	
8	Huawei ADU4518R8	320	52	800	0 - 10	9732
				1800	2 - 12	
9	Huawei ADU4518R8	320	52	800	0 - 9.5	10254
				2100	2 - 9.5	

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącą instalację.

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,7 umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji. Ze względu na fakt, że pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego, wartość poprawki pomiarowej nie odnosi się oddzielnie ani do poszczególnych systemów i zakresów częstotliwości, ani do obecności innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie lecz uwzględnia wszystkie te czynniki łącznie.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość  $2\text{W/m}^2$ , co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości  $28\text{ V/m}$  – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz.

## 6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania pomiarów:

Temperatura powietrza.....: 5÷6°C  
 Wilgotność względna.....: 57÷59%  
 Opady atmosferyczne.....: brak

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 3

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania poła-E <sup>1)</sup>	Wartość obliczona poła-M	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
1	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'53.0"N 17°03'27.5"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
2	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'53.5"N 17°03'29.0"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'55.0"N 17°03'33.5"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
4	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'58.0"N 17°03'41.0"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
5	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 520m od obiektu, na azymucie 60°	51°00'00.5"N 17°03'49.0"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
6	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'52.0"N 17°03'27.5"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'51.5"N 17°03'29.5"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
8	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'50.0"N 17°03'34.0"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
9	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'51.0"N 17°03'26.5"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
10	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'50.0"N 17°03'27.0"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
11	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'47.0"N 17°03'28.5"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
12	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 347m od obiektu, na azymucie 160°	50°59'41.5"N 17°03'32.0"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
13	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 520m od obiektu, na azymucie 160°	50°59'36.5"N 17°03'35.0"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
14	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'51.5"N 17°03'24.5"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
15	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'51.0"N 17°03'23.0"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
16	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'50.5"N 17°03'21.5"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'53.0"N 17°03'24.5"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
18	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'54.0"N 17°03'23.5"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
19	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°59'56.0"N 17°03'20.5"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0

<sup>1)</sup> Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy  
 <2,2 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392

Tabela nr 3 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E <sup>*)</sup>	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
20	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 347m od obiektu, na azymucie 320°	51°00'01.0"N 17°03'14.0"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
21	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 520m od obiektu, na azymucie 320°	51°00'05.0"N 17°03'08.5"E	<2,2	<0,006	<0,08	<0,07	0,3 - 2
*) Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2							

Objaśnienia:

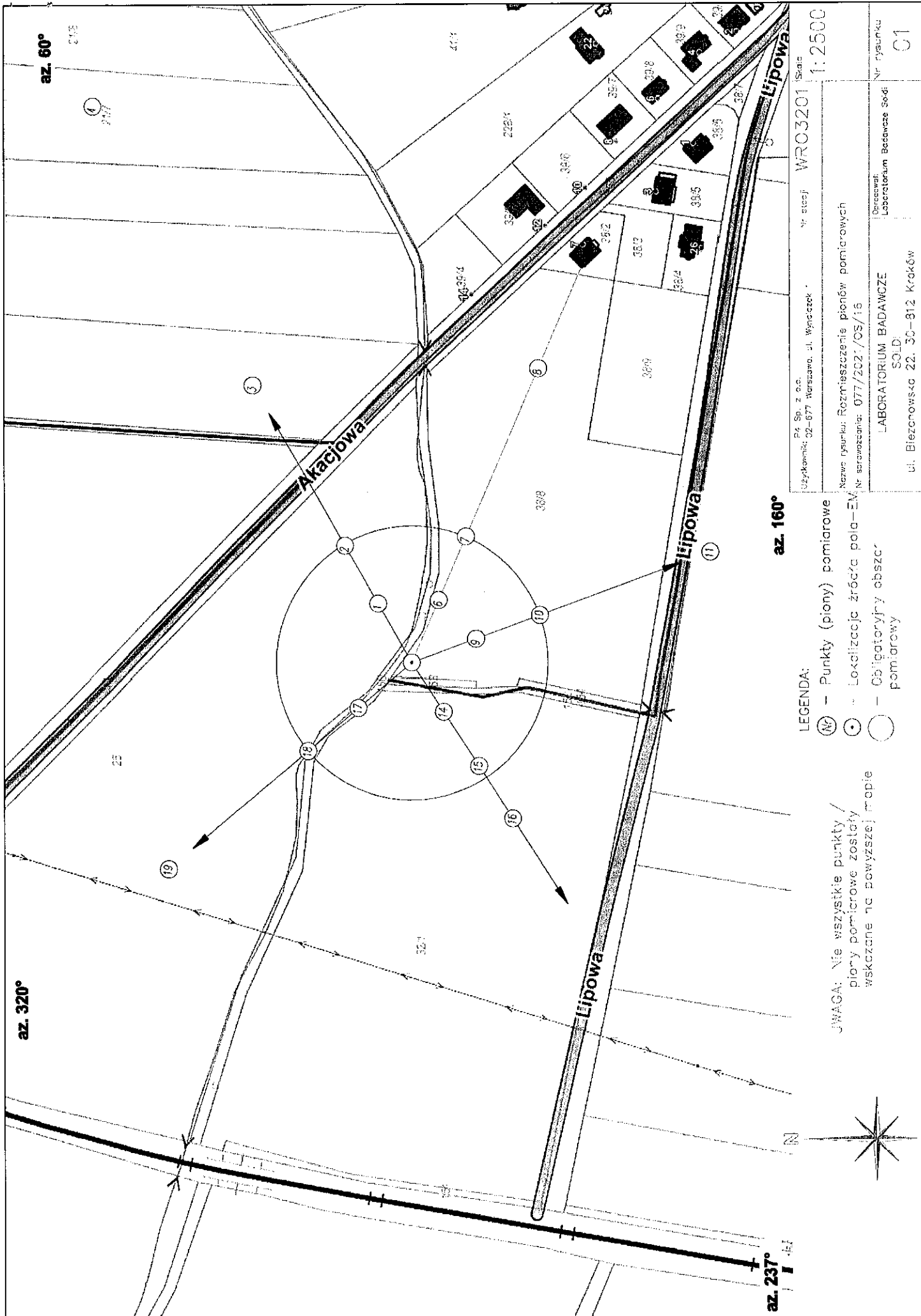
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

<2,2 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru.

Z przekazanych przez zleceniodawcę informacji wynika, iż podczas pomiarów urządzenia użytkownika pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu oraz podczas badania anteny użytkownika o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt. 13 ppkt. 2 RMK.

W związku z wejściem w życie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020, poz. 695 z późn. zm.) zgodnie z art. 31 nie przeprowadza się pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

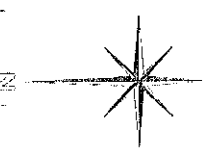


Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa, ul. Wypoczek	Nr stud. WRO3201	Skala 1:2500
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr opracowania: 077/2021/05/15		
Opracował: Laboratorium Badańcze S&D		
LABORATORIUM BADAWCZE S&D ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków		
Nr rysunku		01

**LEGENDA:**

- ⊙ (Nr) – Punkty (piony) pomiarowe
- ⊙ – Lokalizacje źródła pola-EM
- – Obsługiwany obszar pomiarowy

**UWAGA:** Nie wszystkie punkty / piony pomiarowe zostały wskazane na powyższej mapie



## 7. Podsumowanie wyników pomiarów




Minimalne dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego charakteryzowane przez wartości graniczne wielkości fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, uwzględniające wszystkie źródła promieniowania mogące występować w obszarze pomiarowym, w zakresie pomiarowym zestawu pomiarowego, opisanego w punkcie 2 niniejszego sprawozdania, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [Dz. U. 2019, poz. 2448], które zostały przyjęte do obliczeń wskaźników  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  wynoszą odpowiednio:

Tabela Nr 4

Zakres częstotliwości	Natężenie pola - E	Natężenie pola - H
10 MHz – 300 GHz	28 V/m	0,073 A/m

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z pkt 25 ppkt 1 *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], stwierdza się, że w obszarze pomiarowym rozpatrywanej instalacji radiokomunikacyjnej we wszystkich punktach / pionach pomiarowych żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1, w związku z czym w punktach tych należy uznać za dotrzymane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.

Tabela Nr 5

Pomiary wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Autoryzował/Zatwierdził:
Mateusz Skotniczny	Dawid Sienkiewicz	 Podpis jest prawidłowy  Dokument potwierdzony przez Katarzynę Antkiewicz Data: 2021.03.23 09:28:54 CET  Katarzyna Antkiewicz <small>specjalista ds. Ochrony Środowiska</small>

-----  
**KONIEC SPRAWOZDANIA**