

**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 NOWOSĄDECKI

ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

NWS6001\_B (zgłoszenie nr 4)

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. MAŁOPOLSKIE 2.2.12 (TERYT: 12) (KTS: 10011200000000), pow. nowosądecki 4.2.12.22.10 (TERYT: 1210) (KTS: 10011212210000), gm. Stary Sącz 5.2.12.22.10.16.3 (TERYT: 1210163) (KTS: 10011212210163)

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

33-340 Stary Sącz, Podegrodzka, dz. nr 640, gm. Stary Sącz, pow. nowosądecki

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: 19722W

Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 19722W

Antena Sektorowa 31\_GHLNTV: 19722W

Radiolinia RL1: 1072W

Radiolinia RL2: 8913W

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

Jeśli chodzi o standardy ochrony jakości środowiska określone przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2448) parametry anten zostały dobrane w taki sposób, żeby w przypadku tej instalacji zapewnione było dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Na podstawie wyników przeprowadzonych pomiarów, we wszystkich punktach/pionach pomiarowych nie stwierdzono występowania promieniowania elektromagnetycznego o wartości natężenia pola elektrycznego przekraczającej poziom dopuszczalny.

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: (20°37'05.6"E, 49°34'14.0"N)

Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: (20°37'05.6"E, 49°34'14.0"N)

Antena Sektorowa 31\_GHLNTV: (20°37'05.6"E, 49°34'14.0"N)

Radiolinia RL1: (20°37'06.0"E, 49°34'14.0"N)

Radiolinia RL2: (20°37'06.0"E, 49°34'14.0"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11\_GHLNTV: 40,00m

Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 40,00m

Antena Sektorowa 31\_GHLNTV: 40,00m

Radiolinia RL1: 40,80m

Radiolinia RL2: 40,80m

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

Antena Sektorowa 11\_GHLNTV: 19722W

Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 19722W

	<p>Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 19722W  Radiolinia RL1: 1072W  Radiolinia RL2: 8913W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 110°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz), pochylenie 2-7° (2600MHz)  Antena Sektorowa 21_GHLNTV: azymut 230°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz), pochylenie 2-7° (2600MHz)  Antena Sektorowa 31_GHLNTV: azymut 335°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz), pochylenie 2-7° (2600MHz)  Radiolinia RL1: azymut 59° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL2: azymut 59° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GHLNTV 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_GHLNTV 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_GHLNTV 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. Miejsowość, data: Katowice, 2022-01-09  Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Wioleta Jakubczyk</p> <p>Podpis:</p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia .....	Numer zgłoszenia .....



ISTNIEJE OD 1989 R.

# OŚRODEK BADAŃ i ANALIZ „PP”

**Marek Zając i Artur Zając s.c.**  
LABORATORIUM POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO  
ul. Profesora Michała Bobrzyńskiego 23A/U2, 30-348 KRAKÓW  
tel.: +48 603 57 77 88, +48 603 18 77 88, fax: +48 12 20 20 477  
www.ppkraow.pl, e-mail: artur@ppkraow.pl, marek@ppkraow.pl



AB 286

Od 1 kwietnia 2000 r. posiadamy certyfikat akredytacji nr AB 286 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.

W ramach zakresu akredytacji wykonujemy:

- pomiary pola elektromagnetycznego (pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
- pomiary hałasu w środowisku pracy,

- pomiary hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,

- pomiary drgań:
  - o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
  - działających na organizm człowieka przez kończyny górne,

- pomiary promieniowania optycznego nielaserowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,

- pomiary promieniowania laserowego,

- pomiary natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,

- pomiary oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
- pobieranie próbek powietrza w celu oceny narażenia zawodowego na: pyły przemysłowe (frakcja wdychalna + respirabilna).

- testy specjalistyczne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej w zakresie:

- radiografii ogólnej,
- stomatologii,
- mammografii,
- fluoroskopii i angiografii,
- tomografii komputerowej,
- monitorów do prezentacji obrazów medycznych.

Ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy:

- testy akceptacyjne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej,
- pomiary dozymetryczne osłon stałych,

- pomiary rozkładu mocy dawki wokół aparatów RTG,

- pomiary dawek referencyjnych w rentgenodiagnostyce,

- projekty pracowni RTG wraz z obliczaniem osłon stałych,

- szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,

- opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach RTG.

## SPRAWOZDANIE

### NR PP-PS/21-12-45

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH W ŚRODOWISKU  
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

### NWS6001B

#### 1. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

- województwo: **małopolskie**,
- miejscowość: **Stary Sącz**,
- ulica : **Podegrodzka**.

#### 2. DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

- DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 14.12.2021r.
- ZLECENIODAWCA: P4 Sp. z o.o. Biuro Regionalne w Katowicach, ul. Murckowska 14, 40-265 Katowice.
- PRZEDSTAWICIEL ZLECENIODAWCY: Pani Sylwia Adamczyk.
- WŁAŚCICIEL: P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa.

#### 3. POMIARY WYKONALI: inż. Przemysław Włoch i mgr inż. Dominik Blicharski.

#### 4. DATA POMIARÓW: 16.12.2021 r.

#### 5. GODZINA POMIARÓW: godz. 10<sup>55</sup> ÷ 11<sup>45</sup>.

#### 6. OPRACOWANIE SPRAWOZDANIA Z POMIARÓW: mgr inż. Piotr Liniewicz.

#### 7. DATA OPRACOWANIA SPRAWOZDANIA: 20.12.2021 r.

#### 8. PRZEGLĄD WYNIKÓW i AUTORYZACJA: mgr inż. Artur Zając



Bez pisemnej zgody Dyrektora Ośrodka sprawozdanie z pomiarów nie może być kopiowane inaczej jak tylko w całości.  
Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu z pomiarów odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków w dniu wykonania pomiarów.

## 9. DANE TECHNICZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ:

## 9.1. Dane techniczne dotyczące instalacji radiokomunikacyjnej.

Tabela 1.1. Parametry instalacji radiokomunikacyjnej.

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				Całodobowa 24h					
Warunki pracy				Znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Lp.	Typ nadajnika	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość środku elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasmo [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ASI4517R3	110	40	800	7	19722	20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	7		20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	7		20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	7		20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	7		20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ASI4517R3	230	40	800	7	19722	20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	7		20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	7		20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	7		20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	7		20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ASI4517R3	335	40	800	7	19722	20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	7		20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	7		20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	7		20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	7		20°37'05.60"E	49°34'14.00"N
Parametry radiolinii									
Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
Lp.	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	0.3-23(VHLP1-23)	0,3	59	40,8	20°37'05.98"E	49°34'14.01"N
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.6-80(VHLP2-80)	0,6	59	40,8	20°37'05.98"E	49°34'14.01"N

\*średni kąt pochylenia ustawiany w czasie pomiarów (mechaniczny+elektryczny)

Anteny sektorowe i paraboliczną zamontowano na wieży. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w obudowie zewnętrznej typu outdoor i przy antenach w systemie rozproszonym. Stacja znajduje się na terenie ogrodzonym. W otoczeniu źródeł pól-EM będących przedmiotem pomiarów znajdują się tereny rolne i nieużytki.

W otoczeniu badanego obiektu stwierdzono występowanie innych źródeł promieniowania w badanym zakresie, które mogą wpływać na wynik wartości mierzonej.

W czasie wykonywania pomiarów wszystkie wymienione w tabeli nr 1.1. anteny pracowały.

Dane zawarte w tabelach nr 1.1 pochodzą z informacji uzyskanych od przedstawiciela Właściciela, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, mogące mieć wpływ na ważność wyników.

Wyniki pomiarów ważne są tylko dla takiej konfiguracji urządzeń nadawczych, ich liczby i ich parametrów, anten i ich parametrów oraz istniejących instalacji i elementów wyposażenia pomieszczeń, jakie były w czasie wykonywania pomiarów.

Pomiary wykonano również w miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danym zakresie częstotliwości pól elektromagnetycznych poziomy zblizone do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ustw. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2011r.-Prawo Ochrony Środowiska.

Warunki środowiskowe panujące podczas pomiarów zostały przedstawione w tabeli nr 2.

Ogólny widok instalacji radiokomunikacyjnych przedstawiono w załączniku nr 1.

## 10. DANE DOTYCZĄCE BADAŃ.

10.1. Celem pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów jest sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

## 10.2. Warunki środowiskowe:

Pomiary zostały wykonane przy wilgotności względnej powietrza i temperaturze otoczenia zgodnych ze specyfikacją techniczną miernika.

Tabela 2. Warunki środowiskowe.

data	godzina	pomiar	warunki zewnętrzne-zjawiska atmosferyczne					
20.12.2021	10:55	początkowy	temperatura:.	1,0°C	wilgotność:.	71,0%	opady:.	bez opadów
	11:45	końcowy	temperatura:.	1,0°C	wilgotność:.	71,0%	opady:.	bez opadów

## 10.3. Oszacowana niepewność pomiaru.

Shacowanie niepewności całkowitej wyników badań ilościowych przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02, normą PN-EN 62311 i dokumentem EA-04/16.Oszacowane wartości niepewności są niepewnościami rozszerzonymi przy poziomie ufności 95% i współczynnikiem rozszerzenia k=2. Podczas pomiarów wszystkie składowe budżety niepewności zostały zidentyfikowane i są zgodne z wymaganiami podstawowymi.

10.4. Identyfikacja widma pola: identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**10.5. Aparatura pomiarowa.****Tabela 3. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego.**

1.	<i>miernik</i>	
	<i>nazwa</i>	Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego
	<i>producent</i>	Narda Safety Test Solutions GmbH
	<i>typ</i>	NBM-520
	<i>numer fabryczny</i>	B-0154
2.	<i>sonda pomiarowa</i>	
	<i>typ</i>	EF-6092
	<i>numer fabryczny</i>	C-0163
	<i>zakres pomiaru pola elektromagnetycznego</i>	0,50 [V/m] ÷ 300 [V/m]
	<i>zakres częstotliwościowy</i>	80 [MHz] ÷ 90 [GHz]
	<i>Niepewność zestawu pomiarowego</i>	22,0%
3.	<i>świadectwo wzorcowania</i>	
3.1.	<i>laboratorium wzorcujące</i>	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wroclawska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
3.2.	<i>numer świadectwa wzorcowania</i>	LWiMP/W/002/20
3.3.	<i>data wydania świadectwa wzorcowania</i>	20 stycznia 2020 r.
3.4.	<i>data ważności wzorcowania</i>	20 stycznia 2023 r.
4.	<i>bieżąca kontrola sprawności zestawu pomiarowego</i>	zgodnie z aktualnie obowiązującą instrukcją sprawdzania zestawu pomiarowego.
5.	<i>świadectwo pomiaru odporności elektromagnetycznej</i>	
5.1.	<i>laboratorium wykonujące pomiar</i>	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wroclawska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
5.2.	<i>numer świadectwa</i>	LWiMP/P/01/20
5.3.	<i>data wydania świadectwa</i>	20 stycznia 2020 r.

**11. PODSTAWA PRAWNA.**

11.1. *Podstawa metodyki pomiarów*: 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).

11.2. *Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku*: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

## 12. WYNIKI POMIARÓW.

Tabela 4. Zestawienie wyników pomiarów w pionach (punktach) pomiarowych.

numer pionu (punktu) pomiarowego	opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne	wynik pomiaru natężenia skutecznego pola elektrycznego po zaokrągleniu [V/m]*	wartość wyznaczona natężenia skutecznego pola magnetycznego po zaokrągleniu [A/m]**	wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m]	wartość wskaźnikowa $WM_E$	wartość wskaźnikowa $WM_H$	uwagi ocena zgodności względem dokumentu wskazanego w punkcie 11.2 sprawozdania oparta na zasadzie w punkcie 13
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Niepewności pomiarowa: 22,0%								
Poprawka pomiarowa: 1,65								
Otoczenie badanego obiektu:								
Główne oraz pomocniczne kierunki pomiarowe:								
1	-	N 49°34'13,7" E 20°37'6,7"	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny
2	-	N 49°34'16,7" E 20°37'12,4"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
3	-	N 49°34'15,4" E 20°37'9,9"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
4	-	N 49°34'13" E 20°37'10,9"	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny
5	-	N 49°34'11,7" E 20°37'13,4"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
6	-	N 49°34'14,8" E 20°37'7,6"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
7	-	N 49°34'16,9" E 20°37'4,1"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
8	-	N 49°34'19,5" E 20°36'59,7"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
9	-	N 49°34'22,4" E 20°37'0,3"	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny
10	-	N 49°34'19,1" E 20°36'57,4"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
11	-	N 49°34'17,8" E 20°37'0,5"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
12	-	N 49°34'15,5" E 20°37'5"	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny
13	-	N 49°34'12,1" E 20°37'4,6"	< 1,0	< 0,003	0,3 - 2,0	< 0,03	< 0,03	zgodny
14	-	N 49°34'9,8" E 20°37'1,9"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
15	-	N 49°34'8,2" E 20°37'4,6"	< 1,0	< 0,003	0,3 - 2,0	< 0,03	< 0,03	zgodny
16	-	N 49°34'12,9" E 20°37'3,1"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
17	-	N 49°34'13,7" E 20°37'1,5"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
18	-	N 49°34'9,5" E 20°36'58,4"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
19	-	N 49°34'7,4" E 20°36'54,7"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
20	-	N 49°34'5,2" E 20°36'51"	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny
21	-	N 49°34'27,3" E 20°37'1,5"	< 1,0	< 0,003	0,3 - 2,0	< 0,03	< 0,03	zgodny
22	-	N 49°34'19,8" E 20°37'7,4"	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
23	-	N 49°34'11,9" E 20°37'20,8"	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny
24	-	N 49°34'11,2" E 20°37'25,7"	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny

\*- wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  oraz uwzględniający poprawkę pomiarową.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

\*\* - wartości podane w kolumnie 5 tabeli 4 są wartościami wyznaczonymi na podstawie zmierzonej wartości pola elektrycznego podanego w kolumnie 3 tej tabeli zgodnie z wzorem  $H=E/377$ .

Pomiary pola-EM w środowisku w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów przeprowadzono w miejscach podanych w tabeli nr 4. Pomiary zostały wykonane na głównych, pomocniczych kierunkach pomiarowych oraz obszarze pomiarowym na kierunkach zbliżonych do azymutów anten badanej instalacji. Rozkład pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2.

Wyboru głównych, pomocniczych oraz dodatkowych kierunków pomiarowych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dostarczonej przez Zleceniodawcę, wizji lokalnej oraz doświadczenia osób wykonujących pomiary.

W związku z zaistniałą sytuacją kryzysową wywołaną wirusem SARS-CoV-2 oraz zgodnie z art.31 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenieniem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. z 2020 r. poz.695) w okresie stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii ogłoszonego z powodu wirusa SARS-CoV-2 pomiarów nie przeprowadzono w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

### **13. STwierdzenie ZGODNOŚCI Z POZIOMAMI DOPUSZCZALNYMI ORAZ OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW:**

13.1. Na podstawie wykonanych pomiarów w miejscach w których uzyskano dostęp, w pionach (punktach) pomiarowych stwierdza się dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z punktem 11.2 sprawozdania (wartości wskaźnikowe  $WM_E$  oraz  $WM_H$  nie przekraczają wartości 1).

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

Miejsca do których nie uzyskano dostępu i/lub nie uzyskano zgody na pomiar, z przyczyn niezależnych od Laboratorium nie podlegają ocenie zgodności.

Poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wyznaczono dla instalacji emitujących pola elektromagnetyczne względem najniższej wartości dopuszczalnej z danego zakresu częstotliwości i w odniesieniu do najwyższych zmierzonych wartości pól-EM.

Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w otoczeniu badanego obiektu wykonano podczas pracy wszystkich instalacji emitujących pola elektromagnetyczne w danym zakresie częstotliwości.

Stwierdzenie zgodności wyników z wymaganiami: **tak; zgodnie z dokumentem określonym w punkcie 11.2 sprawozdania.**

Zasada podejmowania decyzji: **określona w treści rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r.**

Ryzyko związane z tą zasadą: Zasada podejmowania decyzji została określona w powyższym dokumencie w związku z czym rozpatrywanie poziomu ryzyka nie jest konieczne.

Instalacja radiokomunikacyjna spełnia wymagania normatywu powołanego w punkcie 11.2. sprawozdania.

13.2. Zgodnie z art. 122a, ust. 1, pkt. 2 i 3, Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.) ponowne pomiary kontrolne wykonuje się:

- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami warunków pracy instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenia;
- każdorazowo w przypadku zmiany istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości skutkującej zmianami w występowaniu miejsc dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji lub urządzenia-na pisemny wniosek właściciela lub zarządcy nieruchomości, na której wystąpiła ta zmiana.

Otrzymują:

1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

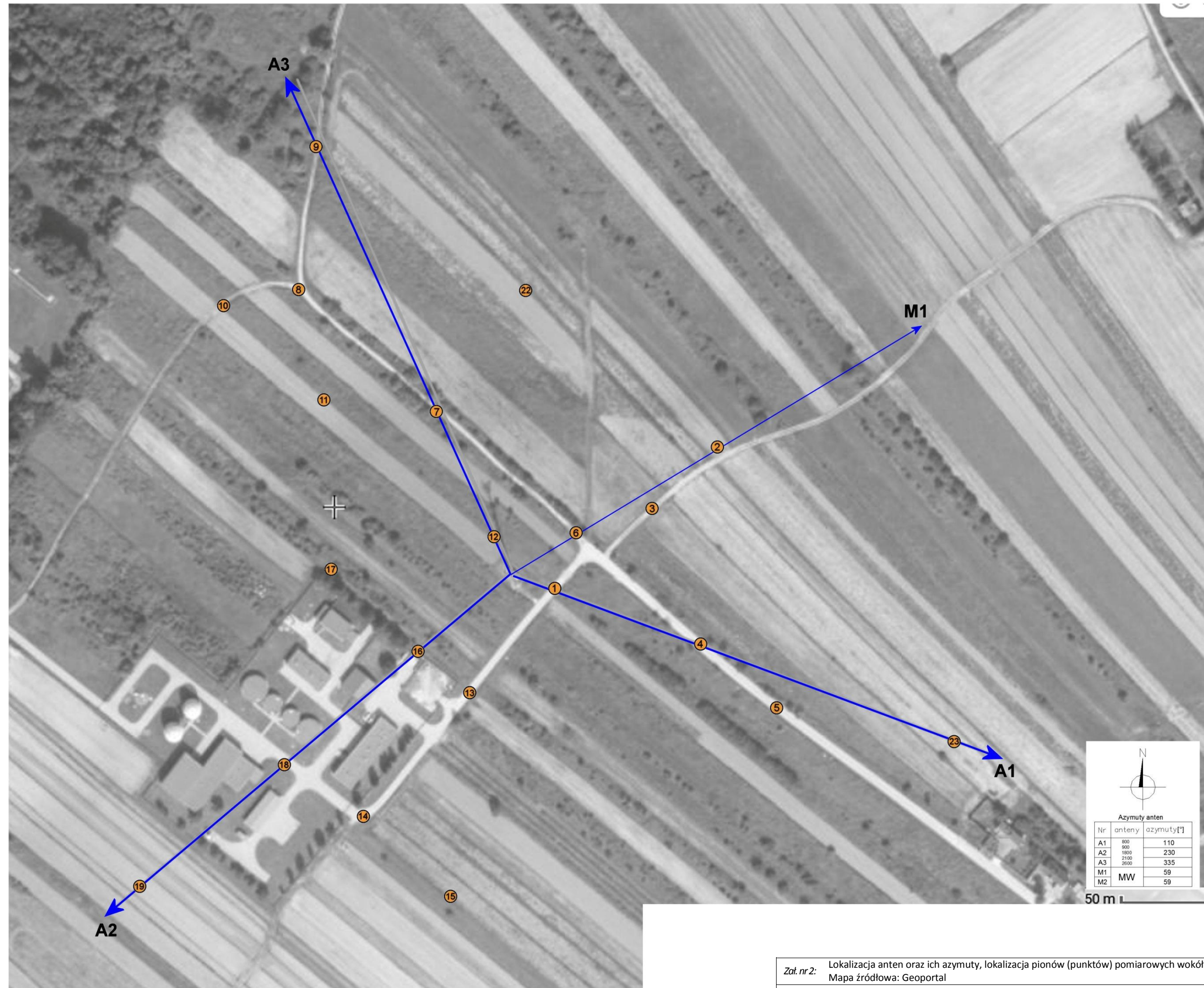
1 x PP aa (wersja elektroniczna)

*Koniec sprawozdania. Sprawozdanie zawiera dodatkowo załączniki nr 1 i 2.*



Zat. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.





Azymuty anten

Nr anteny	azymuty[°]
A1	110
A2	230
A3	335
M1	59
M2	59

Zal. nr 2: Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów) pomiarowych wokół instalacji radiokomunikacyjnej.  
 Mapa źródłowa: Geoportal

-punkt (pion) pomiarowy.