

**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

NWS2012\_A (zgłoszenie nr 8)

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. Krynica-Zdrój 5.2.12.22.10.07.3 (TERYT: 1210073) (KTS: 10011212210073)

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

33-380 Krynica-Zdrój, Emitel, Góra Parkowa, gm. Krynica-Zdrój, 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: 15098W

Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 15098W

Radiolinia RL1: 1778W

Radiolinia RL2: 8822W

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°57'58.0"E, 49°24'55.7"N)

Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: (20°57'58.0"E, 49°24'55.7"N)

Radiolinia RL1: (20°57'58.0"E, 49°24'55.7"N)

Radiolinia RL2: (20°57'58.0"E, 49°24'55.7"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: 20,90m

Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 20,90m

Radiolinia RL1: 22,60m

Radiolinia RL2: 24,10m

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

Antena Sektorowa 11\_GHLNTV: 15098W

Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 15098W

Radiolinia RL1: 1778W

Radiolinia RL2: 8822W

LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  <i>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 220° , pochylenie 6-16° (800MHz), pochylenie 6-16° (900MHz), pochylenie 8-16° (1800MHz), pochylenie 8-16° (2100MHz), pochylenie 8-16° (2600MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 21_GHLNTV: azymut 330° , pochylenie 2-11° (800MHz), pochylenie 2-11° (900MHz), pochylenie 4-11° (1800MHz), pochylenie 4-11° (2100MHz), pochylenie 4-11° (2600MHz)</i>  <i>Radiolinia RL1: azymut 208° +/-30° , pochylenie 0°</i>  <i>Radiolinia RL2: azymut 272° +/-30° , pochylenie 0°</i></p>
LP 6.	<p><i>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,</i>  <i>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,</i>  <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 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.</i></p>
LP 7.	<p><i>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik</i></p>
<p>13. Miejscowość, data: <i>Katowice, 2021-09-10</i>  Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <i>Wioleta Jakubczyk</i>   Podpis:</p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia  .....</p>	<p>Numer zgłoszenia  .....</p>



ISTNIEJE OD 1989 R.

# OŚRODEK BADAŃ i ANALIZ „PP”

**Marek Zajac i Artur Zajac 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.pprakow.pl, e-mail: artur@ppkrakow.pl, marek@ppkrakow.pl



AB 286

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

W ramach zakresu akredytacji wykonujemy:

- pomiar pola elektromagnetycznego (pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
- pomiar hałasu w środowisku pracy,
- pomiar hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,
- pomiar drgań:
  - o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
  - działających na organizm człowieka przez kończyny górne,
- pomiar promieniowania optycznego nielasowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,
- pomiar promieniowania laserowego,
- pomiar natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
- pomiar 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,
- pomiar dozymetryczny osłon stałych,
- pomiar rozkładu mocy dawki wokół aparatów RTG,
- pomiar 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/21-08-12

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH W ŚRODOWISKU  
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ  
**NWS2012A**

**1. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:**

- województwo: **małopolskie,**
- miejscowość: **KRYNICA-ZDRÓJ,**
- Góra: **Parkowa.**

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

-**DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW:** 12.08.2021r.

-**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:** mgr inż. Wojciech Wrona i mgr inż. Dominik Blicharski.

**4. DATA POMIARÓW:** 18.08.2021 r.,

**5. GODZINA POMIARÓW:** godz. 11<sup>30</sup> ÷ 12<sup>15</sup>.

**6. OPRACOWANIE SPRAWOZDANIA Z POMIARÓW :** mgr Anna Dykas.

**7. . DATA WYDANIA SPRAWOZDANIA ORAZ STWIERDZENIA ZGODNOŚCI:** 19.08.2021 r.

**8. PRZEGLĄD WYNIKÓW i AUTORYZACJA:** mgr inż. Artur Zajac



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 śródka elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasma [Mhz]	Kąt nachylenia [°]*	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ASI 4518R14	220	20,9	800	16	15098	20°57'57.7"E	49°24'55.5"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	16		20°57'57.7"E	49°24'55.5"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	16		20°57'57.7"E	49°24'55.5"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	16		20°57'57.7"E	49°24'55.5"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	16		20°57'57.7"E	49°24'55.5"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ASI 4518R14	330	20,9	800	11	15098	20°57'57.4"E	49°24'55.4"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	11		20°57'57.4"E	49°24'55.4"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	11		20°57'57.4"E	49°24'55.4"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	11		20°57'57.4"E	49°24'55.4"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	11		20°57'57.4"E	49°24'55.4"N

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

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	80	19	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	208	22,6	20°57'57.7"E	49°24'55.5"N
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	0.6-80/23(A23580506)	0,6	272	24,1	20°57'57.4"E	49°24'55.4"N

Anteny sektorowe i paraboliczne zamontowano na wieży. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w pomieszczeniu oraz przy antenach w systemie rozproszonym. Instalacja radiokomunikacyjna znajduje się na terenie ogrodzonym. W otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów znajdują się tereny rekreacyjne, leśne 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 tabelach nr 1.1. anteny pracowały.

Dane zawarte w tabelach nr 1.1 pochodzą z informacji uzyskanych od przedstawiciela Zleceniodawcy, 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 danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych poziomy zbliżone 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			
18.08.2021	11:30	początkowy	temperatura.: 21°C	wilgotność: 65%	opady: bez opadów	
	12:15	końcowy	temperatura.: 21°C	wilgotność: 65%	opady: bez opadów	

**10.3. Oszacowana niepewność pomiaru.**

Zszacowanie 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 współczynniku 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-0473
2.	<i>sonda pomiarowa</i>	
	<i>typ</i>	EF-6091
	<i>-numer fabryczny</i>	01147
	<i>zakres pomiaru pola elektromagnetycznego</i>	0,80 [V/m] ÷ 400 [V/m]
	<i>zakres częstotliwościowy</i>	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
	<i>Niepewność zestawu pomiarowego</i>	23%
3.	<i>świadectwo wzorcowania</i>	
3.1.	<i>laboratorium wzorcu­jące</i>	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wrocławska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
3.2.	<i>numer świadectwa wzorcowania</i>	LWiMP/W/121/21
3.3.	<i>data wydania świadectwa wzorcowania</i>	16 kwietnia 2021 r.
3.4.	<i>data ważności wzorcowania</i>	16 kwietnia 2024 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 Wrocławska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
5.2.	<i>numer świadectwa</i>	LWiMP/P/009/19
5.3.	<i>data wydania świadectwa</i>	21 marca 2019 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. poz. 2448).

**12. WYNIKI POMIARÓW.**

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

<i>numer pionu (punktu) pomiarowego</i>	<i>opis miejsca pomiaru</i>	<i>Współrzędne geograficzne</i>	<i>wynik pomiaru natężenia skutecznego pola elektrycznego po zaokrągleniu [V/m]*</i>	<i>wartość wyznaczona natężenia skutecznego pola magnetycznego po zaokrągleniu [A/m]**</i>	<i>wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m]</i>	<i>wartość wskaźnikowa WM<sub>E</sub></i>	<i>wartość wskaźnikowa WM<sub>H</sub></i>	<i>ocena zgodności względem dokumentu wskazanego w punkcie 11.2 sprawozdania oparta na zasadzie w punkcie 13</i>
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Niepewności pomiarowa: 23 %								
Poprawka pomiarowa: 1,65								
Otoczenie badanego obiektu:								
Główne oraz pomocnicznice kierunki pomiarowe:								
1	-	N 49°24'55,2" E 20°57'57,4"	6,0	0,016	2,0	0,15	0,15	zgodny
2	-	N 49°24'54,9" E 20°57'59,6"	4,0	0,011	2,0	0,10	0,10	zgodny
3	-	N 49°24'53,7" E 20°57'59,2"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
4	-	N 49°24'53,7" E 20°58'1,3"	<2,0	<0,005	0,3÷2,0	<0,05	<0,05	zgodny
5	-	N 49°24'52,6" E 20°57'59,1"	<2,0	<0,005	0,3÷2,0	<0,05	<0,05	zgodny
6	-	N 49°24'51,2" E 20°57'58"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
7	-	N 49°24'53,3" E 20°57'58"	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny
8	-	N 49°24'53,5" E 20°57'56,5"	<2,0	<0,005	0,3÷2,0	<0,05	<0,05	zgodny
9	-	N 49°24'53,4" E 20°57'55,2"	<2,0	<0,005	0,3÷2,0	<0,05	<0,05	zgodny
10	-	N 49°24'52,2" E 20°57'52,9"	<2,0	<0,005	0,3÷2,0	<0,05	<0,05	zgodny

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	-	N 49°24'51" E 20°57'50,9"	<2,0	<0,005	0,3÷2,0	<0,05	<0,05	zgodny
12	-	N 49°24'54,4" E 20°57'52,2"	<2,0	<0,005	0,3÷2,0	<0,05	<0,05	zgodny
13	-	N 49°24'55,6" E 20°57'51,9"	<2,0	<0,005	0,3÷2,0	<0,05	<0,05	zgodny
14	-	N 49°24'55,6" E 20°57'57,1"	5,0	0,013	2,0	0,13	0,13	zgodny
15	-	N 49°24'55,9" E 20°57'57,5"	6,0	0,016	2,0	0,15	0,15	zgodny
16	-	N 49°24'56,6" E 20°57'56,2"	4,0	0,011	2,0	0,10	0,10	zgodny
17	-	N 49°24'58,5" E 20°57'54"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
18	-	N 49°25'0,1" E 20°57'52,1"	<2,0	<0,005	0,3÷2,0	<0,05	<0,05	zgodny
19	-	N 49°24'56,4" E 20°57'53,9"	<2,0	<0,005	0,3÷2,0	<0,05	<0,05	zgodny
20	-	N 49°24'56,7" E 20°57'58,7"	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
21	-	N 49°24'56,6" E 20°58'1,6"	<2,0	<0,005	0,3÷2,0	<0,05	<0,05	zgodny
22	-	N 49°24'58,1" E 20°57'59,6"	<2,0	<0,005	0,3÷2,0	<0,05	<0,05	zgodny
23	-	N 49°24'50,6" E 20°57'53,5"	<2,0	<0,005	0,3÷2,0	<0,05	<0,05	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 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 rozprzestrzenianiem 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 dostrzymanie 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 2019r. poz. 1396) 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:

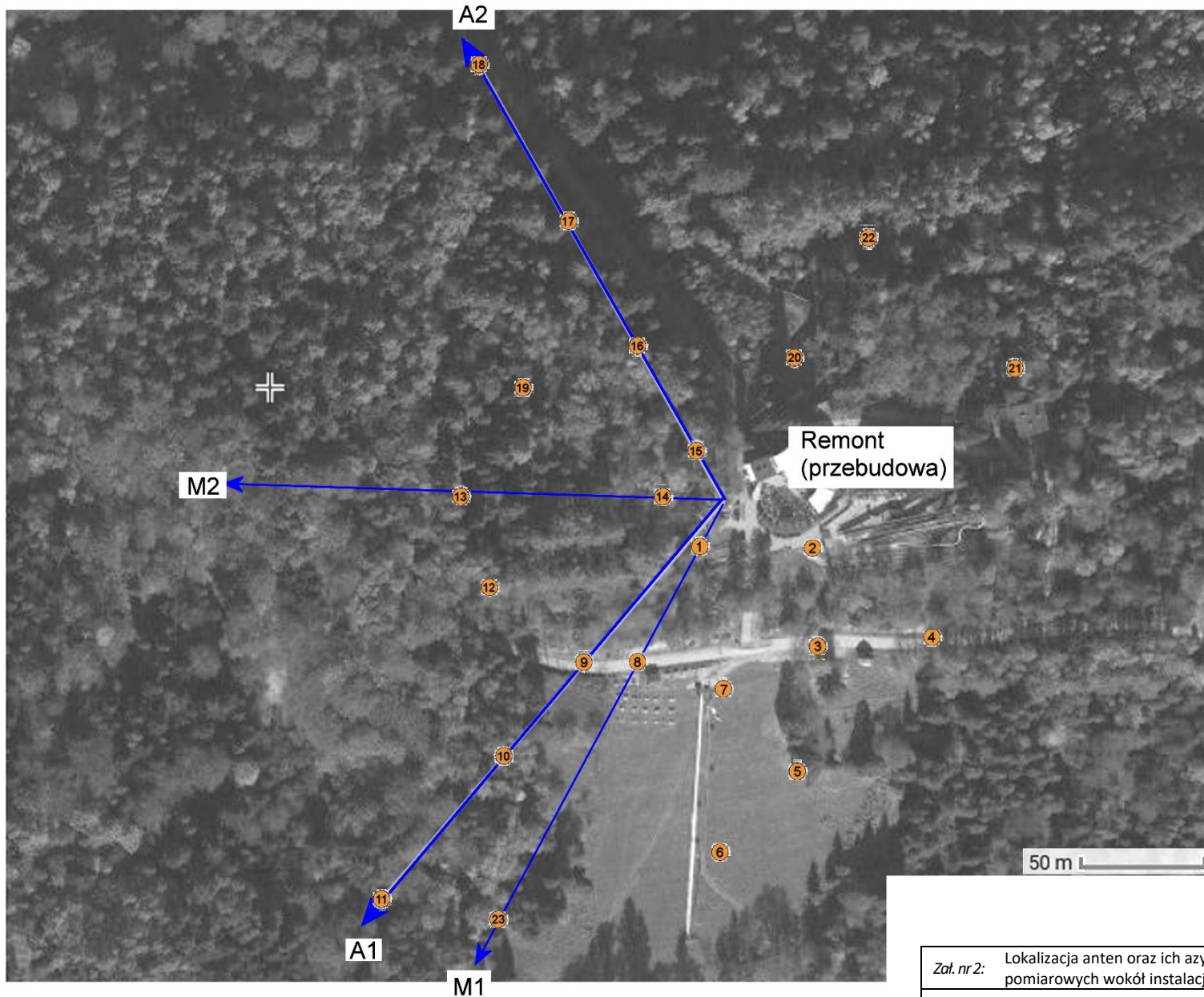
1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

1 x PP aa (wersja elektroniczna)

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



Zał. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.



Azymuty anten

Wzrost anteny	Wzrost pionu	Azymut
A1 800	220	220
A1 900	220	220
A1 1800	220	220
A2 2100	330	330
A2 2600	330	330
M1 MW	268	268
M2 MW	272	272

ZaŃ. nr 2: Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów) pomiarowych wokół instalacji radiokomunikacyjnej.

● -punkt (pion) pomiarowy.