



ISTNIEJE OD 1989 R.

# OŚRODEK BADAŃ i ANALIZ „PP” Marek Zajac i Artur Zajac s.c.

ul. Profesora Michała Bobrzyńskiego 23A/U2, 30-348 KRAKÓW

tel.: +48 603 18 77 88, fax: +48 12 20 20 477

www.ppkrakow.pl, e-mail: ppmz@interia.pl

NIP: PL 865-21-71-602, REGON: 830470281

Konto: PEKAO S. A. III O/Kraków 69 1240 2294 1111 0000 4522 8364



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 prób 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.

L. dz.: PP-ZGz/21-10-64-01A1

Kraków, dn. 2022-02-04

T-Mobile Polska S.A.

ul. Marynarska 12

02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Aneta Bochenek

Upoważnienie nr rej. NetWorkSI! Nr 527/07/21

z dnia: 27-07-2021 r.

Adres do korespondencji:

ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 23A/U2

30-348 Kraków

tel. 501 78 97 70

STAROSTWO POWIATOWE

Aleja Wyzwolenia 20-24

58 - 300 Wałbrzych

Dotyczy: WIP.6221.23.2021 i wznowienia zgłoszenia zmiany nieistotnej wynikającego z art.152 ust.1 i ust.7 w związku z ust.6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020, poz.1219 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 44982 CIESZOW (79408 PWA\_STAREBOGA CIESZOW) zlokalizowanej w miejscowości Cieszów, ul. Główna 21a. W Stosunku Do Informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla danej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020, poz.1219), dane ulegną zmianie w następujący sposób:

## 9. Wielkość i rodzaj emisji:

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP) [W]
1	8402
2	8402
3	8402
4	2460,54
5	3724,17

## 12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp. <sup>3)</sup>	1)		2)		3)		4)		5)	
	Współrzędne geograficzne		Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]		Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]		Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP) [W]		Azymut [°] Kąt pochylenia [°]	
1	16° 50'	15' 47,9" E: 51' 39,1" N:	800/900		51,4		8402		30 8/8/8	
2	16° 50'	15' 47,9" E: 51' 39,1" N:	800/900		51,4		8402		130 5/5/5	
3	16° 50'	15' 47,9" E: 51' 39,0" N:	800/900		51,4		8402		250 2/2/2	
4	16° 50'	15' 47,7" E: 51' 39,1" N:	23000		50,0		2460,54		165*) -	

5	16° 15' 47,9" E: 50° 51' 39,0" N:	23000	50,0	3724,17	259*)	-
---	--------------------------------------	-------	------	---------	-------	---

\*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny w rozumieniu art. 3 pkt ustawy Prawo ochrony środowiska.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U.2019 poz.1839/ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności. W związku z powyższym oświadczam, iż niniejsza informacja **dotyczy zmiany nie będącej zmianą istotną**, ponieważ przeprowadzona modernizacja nie powoduje zmiany kwalifikacji inwestycji i stanowi jedynie aktualizację dokonanego wcześniej zgłoszenia.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych zostaną przekazane przez przedstawiciela inwestora do właściwych inspektoratów zgodnie z art. 122a ustawy Prawo ochrony środowiska.

Dane zawarte w zgłoszeniu zmiany instalacji uzyskano od przedstawiciela T-Mobile Polska S.A.

W załączeniu przesyłam:

1. Pełnomocnictwa **potwierdzone notarialnie**.
2. Opłata skarbową za pełnomocnictwa **potwierdzone notarialnie** – zgodnie z Ustawą z dnia 16 listopada 2006r o opłacie skarbowej.
3. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych wykonanych w środowisku.

*mgr Aneta Bochenek*  
*A.Bochenek*

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



ISTNIEJE OD 1989 R.

# OŚRODEK BADAŃ i ANALIZ „PP”

## Marek Zając i Artur Zając s.c.

### LABORATORIUM POŁA 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.ppkrakow.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:

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 prób 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/21-10-64

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

### 44982 CIESZÓW (79408 PWA\_STAREBOGA\_CIESZOW)

#### 1. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

-województwo: **dolnośląskie,**

-miejscowość: **CIESZÓW,**

-ul. **Główna 21a.**

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

-DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 28.10.2021r.

-ZLECENIODAWCA: T-Mobile Polska Spółka Akcyjna, ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.

-PRZEDSTAWICIEL WŁAŚCICIELA: NetWorkSI sp. z o.o. ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3, 00-728 Warszawa.

-WŁAŚCICIEL: T-Mobile Polska Spółka Akcyjna, ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.

#### 3. POMIARY WYKONALI: mgr inż. Wojciech Wrona oraz mgr inż. Bartłomiej Rządzik.

#### 4. DATA POMIARÓW: 03.11.2021 r., godz. 15<sup>15</sup> ÷ 16<sup>25</sup>.

#### 5. OPRACOWANIE SPRAWOZDANIA Z POMIARÓW: mgr inż. Małgorzata Wyderska.

#### 6. DATA WYDANIA SPRAWOZDANIA ORAZ STWIERDZENIA ZGODNOŚCI: 23.11.2021 r.

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

#### 8. DATA AUTORYZACJI: 23.11.2021 r.



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]		24					
warunki pracy		znamionowe					
rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
wyszczególnienie lp.	częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	typ/producent anteny	liczba anten	azymut [°]	kąt pochylenia [°]	wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	800/900	ADU4517R0v06	1	30	8/8/8	51,4	8402
2.	800/900	ADU4517R0v06	1	130	5/5/5	51,4	8402
3.	800/900	ADU4517R0v06	1	250	2/2/2	51,4	8402

\*wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi.

**Tabela 1.2. Parametry radiolinii:**

charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
warunki pracy		znamionowe					
rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
lp.	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	typ/ producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NP CTR 600 23GHz 2x28MHz XPIC	23	2460,54	VHLP2-23	0,6	165	50,0
2.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC	23	3724,17	ANT3_0.6 23 HP/HPX	0,6	259	50,0

**9.3. Charakterystyka badanego obiektu.**

Anteny sektorowe i paraboliczne zamontowano na wieży. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w obudowie technicznej typu outdoor przy antenach w systemie rozproszonym. W otoczeniu źródeł pól-EM będących przedmiotem pomiarów znajdują się tereny rolne oraz nieużytki.

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

Dane zawarte w tabelach nr 1.1 oraz 1.2 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 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					
03-11-2021	16:40	początkowy	temperatura.:	8,5°C	wilgotność.:	72%	opady:	bez opadów
	18:00	końcowy	temperatura.:	8,0°C	wilgotność.:	72%	opady:	bez opadów

**10.3. Oszacowana niepewność pomiaru.**

Laboratorium stwierdza iż dokonało oszacowania niepewności pomiaru, podczas szacowania niepewności wzięto pod uwagę istotne składowe niepewności, wykorzystując odpowiednie metody analizy.

Szacowanie 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.	miernik	
	nazwa	Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego
	producent	Narda Safety Test Solutions GmbH
	typ	NBM-520
	numer fabryczny	B-0154
2.	sonda pomiarowa	
	typ	EF-6092
	numer fabryczny	C-0163
	zakres pomiaru pola elektromagnetycznego	0,50 [V/m] ÷ 300 [V/m]
	zakres częstotliwościowy	80 [MHz] ÷ 90 [GHz]
	Niepewność zestawu pomiarowego	22,0%
3.	świadectwo wzorcowania	
3.1.	laboratorium wzorcujące	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wrocławska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
3.2.	numer świadectwa wzorcowania	LWiMP/W/002/20
3.3.	data wydania świadectwa wzorcowania	20 stycznia 2020 r.
3.4.	data ważności wzorcowania	20 stycznia 2023 r.
4.	bieżąca kontrola sprawności zestawu pomiarowego	zgodnie z aktualnie obowiązującą instrukcją sprawdzania zestawu pomiarowego.
5.	świadectwo pomiaru odporności elektromagnetycznej	
5.1.	laboratorium wykonujące pomiar	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wrocławska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
5.2.	numer świadectwa	LWiMP/P/01/20
5.3.	data wydania świadectwa	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 poz. 2448).

11.3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenieniem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020 poz. 695).

## 12. WYNIKI POMIARÓW.

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

numer pionu (punktu) pomiarowego	opis miejsca pomiaru lub współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego	wartość zmierzona natężenia pola elektrycznego [V/m]	wynik pomiaru natężenia skutecznego pola elektromagnetycznego po zaokrągleniu [V/m]*	wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m]	wartość wyznaczona natężenia skutecznego pola magnetycznego po zaokrągleniu [A/m]**	wartość wskaźnikowa $WM_E$	wartość wskaźnikowa $WM_H$	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: 1,5								
Otoczenie badanego obiektu:								
Główne kierunki pomiarowe:								
-30°								
1	50°51'39.4"N 16°15'48.3"E	0,6	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
2	50°51'41.6"N 16°15'51.4"E	<0,5	<0,8	0,3÷2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny

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

3	50°51'44.0"N 16°15' 54.8"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	Zgodny
4	pomiar w odległości ok. 500 m od anten na I sektorze 50°51'51.3"N 16°16' 05.0"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny
-130°								
4	50°51'38.6"N 16°15' 48.5"E	0,5	0,8	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
5	50°51'36.6"N 16°15' 51.7"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny
6	pomiar w odległości ok. 500 m od anten na II sektorze 50°51'27.5"N 16°16' 06.3"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny
-165°								
7	50°51'34.8"N 16°15' 50.7"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny
-250°, 259°								
8	50°51'38.8"N 16°15' 47.0"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny
-250°								
9	50°51'37.7"N 16°15' 42.8"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny
10	50°51'36.4"N 16°15' 38.1"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny
-	-pomiar w odległości ok. 500 m od anten na III sektorze 50°51'32.6"N 16°15' 24.0"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny
Dodatkowe punkty (piony) pomiarowe:								
11	50°51'40.1"N 16°15' 46.5"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny
12	50°51'43.4"N 16°15' 50.1"E	0,5	0,8	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
13	50°51'41.0"N 16°15' 54.3"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny
14	50°51'38.8"N 16°15' 53.7"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny
15	50°51'37.3"N 16°15' 54.6"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny
16	50°51'36.3"N 16°15' 44.8"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny
17	50°51'32.6"N 16°15' 24.0"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	zgodny
18	50°51'35.7"N 16°15' 42.7"E	<0,5	<0,8	0,3±2,0	<0,002	<0,02	<0,02	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 6 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. 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 pole 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 rozpatrywa nie 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:

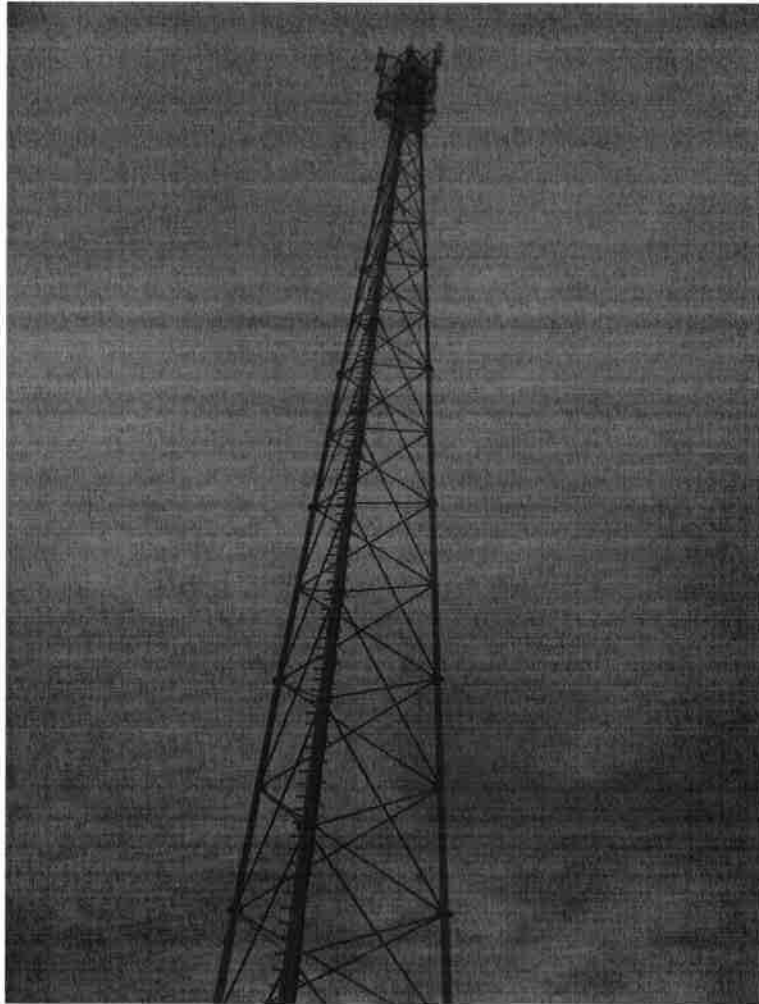
- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami warunków pracy instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenia;
- każdorazowo w przypadku 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)

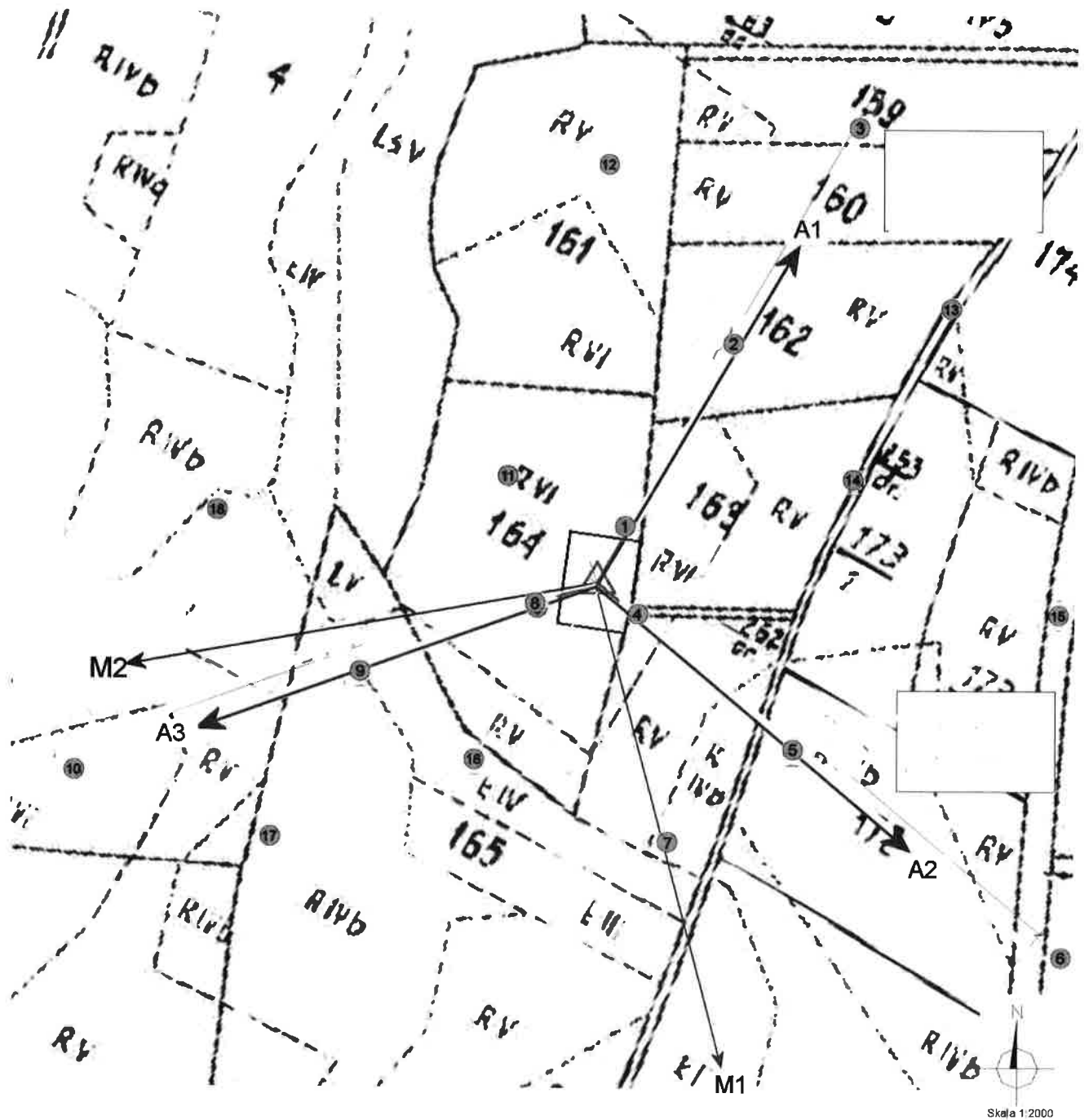
1 x PP aa (wersja elektroniczna)

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



Zał. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.





Azymuty anten T-Mobile

Nr	anteny	azymuty[°]
A1	800/	30
A2	900	130
A3		250
M1		165
M2		259

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

○ -punkt (pion)  
● -pomiarowy.

