

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-11-16

Dane nadawcy

ANETA BOCHENEK

Telefon: +48726552550

Email: ANETA.BOCHENEK@PPKRAKOW.PL

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU (50-440 WROCŁAW (MIASTO), WOJ. DOLNOŚLĄSKIE)

WNIOSEK

46218 art 152

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 46218 (76218NI) PWR_KOBIERZYC_PELCZYCE zlokalizowanej w miejscowości Kobierzyce, dz nr 387/2.

Załączniki:

1. [46218 \(76218NI\) PWR_KOBIERZYC_PELCZYCE art. 152 akt 23.pdf](#)
2. [46218 \(76218NI\) PWR_KOBIERZYC_PELCZYCE S.pdf](#)
3. [46281.46121.46218. oplata.pdf](#)
4. [TM 4 BZ 4406 2021 elektroniczne poświadczenie pełnomocnictwo Rep. A 2006 2023 podpisany 05-2023 TM4.pdf](#)
5. [TM 4 Aneta Bochenek_TMPL-sig 05-2023 TM4.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2023-11-16T17:07:12Z

Podpis elektroniczny



ISTNIEJE OD 1989 R.

OSRODEK 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 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.

L. dz.: PP-ZGz/23-10-41

T-Mobile Polska S.A.

ul. Marynarska 12

02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Aneta Bochenek

Upoważnienie nr rej. NetWorkSI Nr 188/05/23

z dnia: 22-05-2023r.

Adres do korespondencji:

ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 23A/U2

30-348 Kraków

tel. 501 78 97 70

Kraków, dn. 2023-11-16

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu

Ul. T. Kościuszki 131

50-440 Wrocław

Dotyczy: informacji o zmianie danych wynikających 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. 2022, poz.2556 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 46218 (76218N!) PWR_KOBIERZYC_PELCZYCE zlokalizowanej w miejscowości Kobierzyce, dz nr 387/2. 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. 2022, poz.2556), 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	5348
2	5600
3	7457
4	5348
5	5600
6	7457
7	5348
8	5600
9	7457
10	6472
11	3389/4582
12	16257
13	6310/5637
14	2819
15	15
16	631

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

Lp	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakres częstotliwości pracy [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia [°]
	1)	2)	3)	4)	5)	
1	E: 16° 57' 11,99" N: 50° 58' 19,78"	900	50,7	5348	0	5

2	E: 16° 57' 12,02" N: 50° 58' 19,78"	1800	50,7	5600	0	5
3	E: 16° 57' 12,0" N: 50° 58' 19,8"	800/2100	41,7	7457	0	6/5
4	E: 16° 57' 12,07" N: 50° 58' 19,72"	900	50,7	5348	100	4
5	E: 16° 57' 12,06" N: 50° 58' 19,70"	1800	50,7	5600	100	4
6	E: 16° 57' 12,08" N: 50° 58' 19,7"	800/2100	41,7	7457	100	6/5
7	E: 16° 57' 11,92" N: 50° 58' 19,69"	900	50,7	5348	200	4
8	E: 16° 57' 11,9" N: 50° 58' 19,7"	1800	50,7	5600	200	3
9	E: 16° 57' 11,88" N: 50° 58' 19,69"	800/2100	41,7	7457	200	5/4
10	E: 16° 57' 12,06" N: 50° 58' 19,71"	23000	59,5	6472	66*)	-
11	E: 16° 57' 12,06" N: 50° 58' 19,72"	80000/23000	47,9	3389/4582	79*)	-
12	E: 16° 57' 12,06" N: 50° 58' 19,72"	18000	47,9	16257	106*)	-
13	E: 16° 57' 11,95" N: 50° 58' 19,72"	80000/23000	46,5	6310/5637	235*)	-
14	E: 16° 57' 11,94" N: 50° 58' 19,72"	80000	48,0	2819	283*)	-
15	E: 16° 57' 11,94" N: 50° 58' 19,73"	38000	60,0	15	269*)	-
16	E: 16° 57' 12,01" N: 50° 58' 19,78"	32000	60,0	631	1*)	-

*) 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.

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 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.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:

- 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 niełaserowego, 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 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,
- pomiar dozymetryczne 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/23-10-41

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH W ŚRODOWISKU
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ
46218 (76218N!) PWR_KOBIERZYC_PELCZYCE

MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:


- województwo: **dolnośląskie,**
- powiat: **wrocławski,**
- gmina: **Kobierzyce,**
- miejscowość: **Kobierzyce,**
- współrzędne geograficzne: **E 16°57'12.0" N 50°58'12.0"**.

DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

- DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 23.10.2023r.
- 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.

DATA POMIARÓW: 02.11.2023r., 10⁰⁰ ÷ 11²⁵.

PRZEGLĄD WYNIKÓW, WYDANIE i AUTORYZACJA SPRAWOZDANIA Z BADAŃ: mgr inż. Artur Zajac


Dokument
podpisany
przez Artur
Zajac
Data:
2023.11.09
15:53:52 CET



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.
Laboratorium odpowiada za wszystkie informacje przedstawione w niniejszym sprawozdaniu, poza informacjami dostarczonymi przez klienta.

1. DANE POZYSKANE OD KLIENTA:**1.1. 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					
lp.	częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	typ/producent anteny	liczba anten	azymut [°]	kąt pochylecia [°]	wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	900	739686	1	0	5	50,7	5348
2.	1800	742215	1	0	5	50,7	5600
3.	800/2100	ADU4518R7	1	0	6/5	41,7	7457
4.	900	739686	1	100	4	50,7	5348
5.	1800	742215	1	100	4	50,7	5600
6.	800/2100	ADU4518R7	1	100	6/5	41,7	7457
7.	900	739686	1	200	4	50,7	5348
8.	1800	742215	1	200	3	50,7	5600
9.	800/2100	ADU4518R7	1	200	5/4	41,7	7457

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

Tabela 1.2. Parametry radiolinii:

charakterystyka promieniowania		Radiolinie					
rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
warunki pracy		znamionowe					
rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
lp.	linia radiowa	równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]		antena			
	typ	częstotliwość pracy [GHz]		typ	średnica anteny [m]	azymut[°]	wysokość zainstalowania n.p.t. [m]
1.	RTN XMC-5D 23G 56MHz XPIC	23	6472	A23D06	0,6	66	59,5
2.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ ATPC 70/80GHz 250MHz	80	3389	ANT2/2_0.6 23/80	0,6	79	47,9
	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC	23	4582	HPX/HP			
3.	RTN XMC-5D 18G 56MHz XPIC	18	16257	A18D12	1,2	106	47,9
4.	RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz	80	6310	A23D80S06	0,6	235	46,5
	RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC	23	5637				
5.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz	80	2819	ANT2_0.3 80 HP/HPX	0,3	283	48,0
6.	NEC iPasolink 100E	38	15	VHLP1-38	0,3	269	60,0
7.	Huawei RTN 905S XMC-3	32	631	A32S03M-3X	0,3	1	60,0

2. CHARAKTERYSTYKA BADANEGO OBIEKTU.

Anteny sektorowe i anteny paraboliczne zamontowano na wieży. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w kontenerze i przy antenach w systemie rozproszonym. Instalacja radiokomunikacyjna znajduje się na terenie ogrodzonym. W otoczeniu źródeł pól-EM będących przedmiotem pomiarów znajdują się tereny przemysłowe i rolne.

W otoczeniu badanego obiektu nie stwierdzono obecności obcych źródeł pola-EM, które mogą wpływać na wynik wartości mierzonej (na podstawie obserwacji miejsca w którym wykonywano pomiary oraz danych pochodzących z <https://wyszukiwarka.uke.gov.pl>).

W czasie wykonywania pomiarów wszystkie wymienione w tabeli nr 1.1 i 1.2 anteny pracowały.

Dane zawarte w tabelach nr 1.1 i 1.2 oraz dane o miejscu zainstalowania źródeł 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 ust. 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.

3. DANE DOTYCZĄCE BADAŃ.

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

3.2. 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 ..					
02.11.2023r.	10:00	połączkowy	temperatura.:	14,0°C	wilgotność:	63,0%	opady:	bez opadów
	11:25	kończowy	temperatura.:	15,0°C	wilgotność:	62,0%	opady:	bez opadów

3.3. Oszacowana niepewność pomiaru.

Laboratorium stwierdza iż dokonało oszacowania niepewności pomiaru, podczas szacowania niepewności wzięło 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.

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

3.5. Aparatura pomiarowa.

1.	miernik 3-015402	
	nazwa	Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego
	producent	Narda Safety Test Solutions GmbH
	typ	NBM-520
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]
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/161/23
3.3.	data wydania świadectwa wzorcowania	24 kwietnia 2023 r.
3.4.	data ważności wzorcowania	24 kwietnia 2026 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.

4. PODSTAWA PRAWNA.

4.1. **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.2022 r., poz. 2630).

4.2. **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).

4.3. 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).

5. WYNIKI POMIARÓW.

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

numer pionu (punktu) pomiarowego	opis miejsca pomiaru lub współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <small>(OTHERRES:ULFIAROS:OSTABRESULT)</small>	wartość zmierzona natężenia pola elektrycznego [V/m]	wartość skuteczna natężenia pola elektrycznego po zaokrągleniu z uwzględnieniem niepewności pomiarowej [V/m]*	wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m]	wartość wyznaczona natężenia skutecznego pola magnetycznego po zaokrągleniu [A/m]**	wartość wskaźnika WM_E	wartość wskaźnika 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: 28,8%								
Otoczenie badanego obiektu:								
Główne kierunki pomiarowe:								
-0°								
1	N 50°58'20,9" E 16°57'12"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
2	N 50°58'24,7" E 16°57'11,5"	1,0	1,3	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
3	N 50°58'27,5" E 16°57'11,2"	1,3	1,7	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
-	339 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 0° N 50°58'30,5" E 16°57'10,8"	1,4	1,8	1,6	0,005	0,05	0,05	zgodny
-100°								
4	N 50°58'19,7" E 16°57'13,2"	1,4	1,8	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
5	N 50°58'19,6" E 16°57'17,3"	0,9	1,2	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
6	N 50°58'18,9" E 16°57'22,2"	1,2	1,5	1,5	0,004	0,04	0,04	zgodny
-	385 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 100° N 50°58'18,2" E 16°57'28,7"	1,8	2,3	1,6	0,006	0,06	0,06	zgodny
-200°								
7	N 50°58'18,8" E 16°57'11,3"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
8	N 50°58'17,2" E 16°57'10,3"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
9	N 50°58'14,7" E 16°57'9,2"	1,2	1,5	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
10	N 50°58'11,3" E 16°57'7,3"	1,5	1,9	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
-	445 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 200° N 50°58'6,9" E 16°57'5,9"	2,0	2,6	1,8	0,007	0,07	0,07	zgodny
Pomocnicze punkty (piony) pomiarowe:								
11	N 50°58'14,5" E 16°57'7"	1,2	1,5	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
12	N 50°58'17,5" E 16°57'7"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
13	N 50°58'19,6" E 16°57'8,7"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
14	N 50°58'19,3" E 16°57'5,7"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
15	N 50°58'20,2" E 16°57'6"	0,6	0,8	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
16	N 50°58'21,9" E 16°57'10,7"	0,6	0,8	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
17	N 50°58'22,2" E 16°57'13,4"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
18	N 50°58'20,6" E 16°57'14"	1,4	1,8	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
19	N 50°58'20,4" E 16°57'14,9"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
20	N 50°58'18,7" E 16°57'18,3"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny

*- wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k=2$.

** - 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 $H=E/377$.

***- wynik wskazany przez miernik jest wartością poniżej dolnej granicy zakresu sondy, do obliczenia wyniku przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru-dolną granicą akredytowanego zakresu sondy.

Pomiary pola-EM w środowisku w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów przeprowadzono w miejscach podanych w tabeli nr 4. Pomiary wykonano w odległości nie mniejszej niż 0,3 m od urządzeń, obiektów i elementów metalowych. 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.

Pomiary wykonano do odległości, dla której, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji.

W przypadku gdy wynik pomiaru uzyskany jako wartość wskazana przez miernik pola elektromagnetycznego jest wartością poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego miernika i poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu metody pomiarowej (zakresu pomiarowego metody w aktualnym zakresie akredytacji laboratorium) laboratorium przedstawia ten wynik w sprawozdaniu jako wynik spoza zakresu akredytacji, a do obliczenia wyniku skorygowanego przyjmuje wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru-dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

6. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z POZIOMAMI DOPUSZCZALNYMI ORAZ OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW.

6.1. Na podstawie wykonanych pomiarów w miejscach w których uzyskano dostęp, w pionach (punktach) pomiarowych stwierdza się do-
trzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z punktem 4.2. sprawozdania (wartości wskaź-
nikowe WM_E oraz WM_H nie przekraczają wartości 1).

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 wskazanych przez
Zleceniodawcę względem najniższej wartości dopuszczalnej z danego zakresu częstotliwości i w odniesieniu do najwyższych zmierzonych
wartości pól-EM.

Zmierzone wartości natężenia pola-EM pochodzą z zakresu częstotliwościowego sondy pomiarowej.

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 4.2. 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.

6.2. 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:

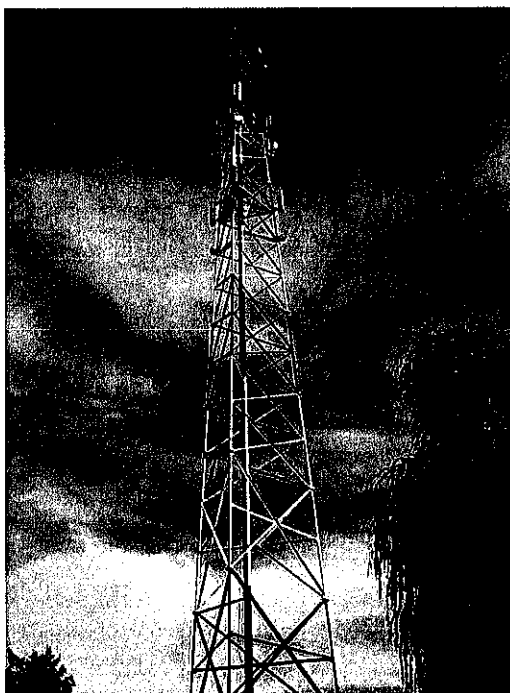
- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami warunków pracy
instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest insta-
lacja lub urządzenia;
- każdorazowo w przypadku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

Otrzymują:

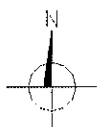
1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

1 x PP aa (wersja elektroniczna)

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

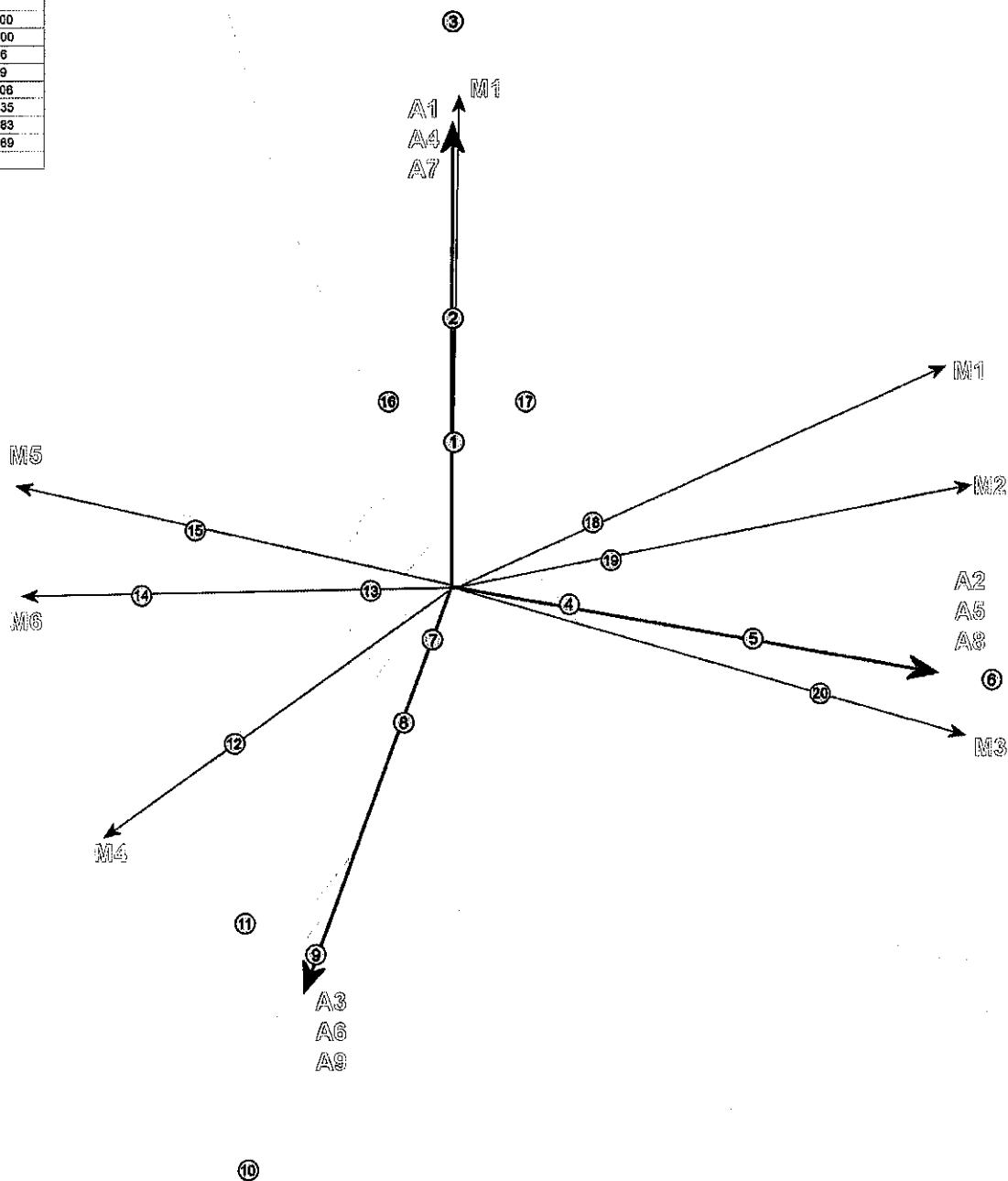


Zał. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.



Skala 1:2500
Azymuty anten

Nr	anteny	azymuty[°]
A1		0
A2	900	100
A3		200
A4		0
A5	1800	100
A6		200
A7	800	0
A8		100
A9	2100	200
M1		86
M2		79
M3		108
M4	MW	235
M5		283
M6		289
M7		1



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

