



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 nielaseroowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,

- pomiary promieniowania laseroowego,

- 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/23-12-45-21

Kraków, dn. 2024-01-09

T-Mobile Polska S.A.

ul. Marynarska 12

02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Artur Zajac

Upoważnienie nr rej. NetWorks! Nr 429/12/23

z dnia: 18.12.2023 r.

Adres do korespondencji:

ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 23A/U2

30-348 Kraków

tel. 519 362 439

Starostwo Powiatowe w Kole

ul. Sienkiewicza 21/23

62-600 Koło

Dotyczy: korekty adresu instalacji radiokomunikacyjnej 43063 KOSCIELEC (63063N! PKO\_KOSCIELEC\_KOSCIELEC)

W związku ze zmianą informacji dla instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne przesłanej przez EPUAP dnia 08.01.2024 r. działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, dla instalacji radiokomunikacyjnej **43063 KOSCIELEC (63063N! PKO\_KOSCIELEC\_KOSCIELEC)** informuję iż **wkradł się błąd** w adresie instalacji, wskazuję poprawny:

Wpisano adres:


Kościelec dz. nr 60/2

Powinno być:

Kościelec dz. nr 60/4 (numer identyfikacyjny działki: 300908\_2.0009.AR\_2.60/4)

W załączeniu przesyłam:

1. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych wykonanych w środowisku.

  
Dokument  
podpisany  
przez Artur  
Zajac  
Data:  
2024.01.09  
14:24:43 CET

mgr inż. Artur Zajac

Otrzymują:

1. a/a

2. adresat



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.

Posiadamy umowę sublicencyjną dotyczącą stosowania Laboratoryjnego Połączonego Znaku ILAC MRA zawartą z PCA w dniu 13 kwietnia 2012 r.

- W ramach akredytacji wykonujemy:
- pomiary promieniowania elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
  - pomiary emisji hałasu w środowisku pracy,
  - pomiary hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,
  - pomiary hałasu pochodzącego od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych,
  - pomiary drgań:
    - o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
    - działających na organizm człowieka przez kończyny górne,
  - pomiary promieniowania optycznego nielaserowego (180 ÷ 3 000 nm): nadfioletowe, widzialne (w tym niebieskie), podczerwone,
  - pomiary promieniowania laserowego,
  - pomiary natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
  - testy specjalistyczne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej w zakresie:
    - radiografii ogólnej,
    - stomatologii,
    - mammografii,
    - fluoroskopii i angiografii,
    - tomografii komputerowej
  - pomiary dozymetryczne osłon stałych,
  - pomiary rozkładu mocy dawki wokół aparatów rtg,

- Ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy:
- pomiary hałasu infradźwiękowego,
  - testy akceptacyjne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej,
  - pomiary dawek referencyjnych w rentgenodiagnostyce,
  - projekty pracowni RTG wraz z ubliczaniem osłon stałych,
  - szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
  - opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach rtg,
  - możemy wykonać także inne badania dotyczące czynników uciążliwych i szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy oraz środowisku ogólnym, wspólnie ze współpracującymi z nami akredytowanymi laboratoriami

L. dz.: PP-ZGz/23-12-45

T-Mobile Polska S.A.

ul. Marynarska 12  
02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Artur Zajac

Upoważnienie nr rej. NetWorkSI Nr 429/12/23  
z dnia: 18.12.2023r.

Adres do korespondencji:

ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 23A/U2  
30-348 Kraków  
tel. 519 362 439

Kraków, dn. 2024-01-08

Starostwo Powiatowe w Kole  
ul. Sienkiewicza 21/23  
62-600 Koło

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 43063 KOSCIELEC (63063NI PKO\_KOSCIELEC\_KOSCIELEC) zlokalizowanej w miejscowości Kościelec dz. nr 60/2. 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 z późn. zm.), dane uległy 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	24418
2	24418
3	24418
4	6472

## 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: 18° 33' 15,8" N: 52° 10' 18,8"	800/900/1800/2100	56,0	24418	0	6/6/6/6
2	E: 18° 33' 15,8" N: 52° 10' 18,7"	800/900/1800/2100	56,0	24418	130	6/6/6/6
3	E: 18° 33' 15,6" N: 52° 10' 18,8"	800/900/1800/2100	56,0	24418	270	6/6/6/6
4	E: 18° 33' 15,8" N: 52° 10' 18,7"	23000	59,5	6472	73*)	-

\*) 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. Oplata skarbową za pełnomocnictwa **potwierdzone notarialnie**.
3. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych wykonanych w środowisku.



Dokument  
podpisany przez  
Artur Zajac  
Data: 2024.01.08  
12:27:01 CET

*mgr inż. Artur Zajac*

**Otrzymują:**

1. a/a
2. adresat



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.ppkrakow.pl, e-mail: artur@ppkrakow.pl, marcek@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 równomierność 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/23-12-45-Z1

(ZASTĘPUJE SPRAWOZDANIE NR PP-PS/23-12-45)

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH W ŚRODOWISKU

W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

**43063 KOSCIELEC (63063N! PKO\_KOSCIELEC\_KOSCIELEC)**

MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

- województwo: **wielkopolskie,**
- powiat: **kolski,**
- gmina: **Kościelec,**
- miejscowość: **Kościelec,**
- działka nr: **60/4,**
- współrzędne geograficzne: **E 18°33'15.8" N 52°10'18.7".**

DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

- DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 20.11.2024r.

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

- PRZEDSTAWICIEL WŁAŚCICIELA: NetWorks! 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: 04.01.2024r., 08<sup>00</sup> ÷ 10<sup>00</sup>.

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

Dokument  
podpisany  
przez Artur  
Zając  
Data:  
2024.01.09  
14:24:35 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	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18	1	0	6/6/6/6	56,0	24418	
2	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18	1	130	6/6/6/6	56,0	24418	
3	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18	1	270	6/6/6/6	56,0	24418	

\*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	antena			antena			
	typ	częstotliwość pracy [GHz]	równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	typ	średnica anteny [m]	azymut[°]	wysokość zainstalowania n.p.t. [m]	
1	RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC	23	6472	A23D06	0,6	73	59,5	

**2. CHARAKTERYSTYKA BADANEGO OBIEKTU.**

Anteny sektorowe i antenę paraboliczną 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 rolne i leśne.

W otoczeniu badanego obiektu stwierdzono obecność 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				
04.01.2024r.	08:40	początkowy	temperatura: 6,0°C	wilgotność: 73 %	opady: bez opadów		
	10:00	końcowy	temperatura: 6,0°C	wilgotność: 72 %	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 współczynnika 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 zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

### 3.5. Aparatura pomiarowa.

1.	miernik	Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego
	nazwa	Narda Safety Test Solutions GmbH
	producent	Narda Safety Test Solutions GmbH
	typ	NBM-520
2.	numer fabryczny	C-0255
	sonda pomiarowa	
	typ	EF-9091
	-numer fabryczny	A-0106
3.	zakres pomiaru pola elektromagnetycznego	0,80 [V/m] ÷ 300 [V/m]
	zakres częstotliwościowy	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
3.1.	laboratorium wzorcujące	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wroclawska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
3.2.	numer świadectwa wzorcowania	LWiMP/W/258/23
3.3.	data wydania świadectwa wzorcowania	8 września 2023 r.
3.4.	data ważności wzorcowania	8 września 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 Wroclawska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
5.2.	numer świadectwa	LWiMP/P/012/20
5.3.	data wydania świadectwa	28 kwietnia 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	wartość zmierzona natężenia pola elektrycznego [V/m]	wartość skutecznego 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 wskaźnikowa $WM_E$	wartość wskaźnikowa $WM_I$	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: 22,9%								
Otoczenie badanego obiektu:								
Główne kierunki pomiarowe:								
-0°								
1	N 52°10'19,4" E 18°33'15,7"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
2	N 52°10'21,4" E 18°33'15,7"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
3	N 52°10'23,5" E 18°33'15,8"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
4	N 52°10'26,2" E 18°33'15,4"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
-73°								
5	N 52°10'18,9" E 18°33'16,6"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
6	N 52°10'20,2" E 18°33'18,9"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
-130°								
7	N 52°10'17,8" E 18°33'16,6"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
8	N 52°10'16,1" E 18°33'18,8"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
9	N 52°10'14,7" E 18°33'22,3"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9
-270°								
10	N 52°10'18,7" E 18°33'14,6"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
11	N 52°10'18,7" E 18°33'12,7"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
12	N 52°10'18,6" E 18°33'10,9"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
13	N 52°10'18,6" E 18°33'8,3"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
14	N 52°10'18,6" E 18°33'4,8"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
-	300 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 0° N 52°10'28,5" E 18°33'15,4"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
-	400 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 0° N 52°10'31,5" E 18°33'15,6"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
-	540 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 0° N 52°10'35,5" E 18°33'15"	1,0	1,2	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
-	300 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 130° N 52°10'11,9" E 18°33'28,3"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
-	400 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 130° N 52°10'10,3" E 18°33'32,7"	1,0	1,2	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
-	560 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 130° N 52°10'7,4" E 18°33'38,4"	1,1	1,4	0,8	0,004	0,04	0,04	zgodny
-	300 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 270° N 52°10'18,7" E 18°32'59,5"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
-	450 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 270° N 52°10'18,5" E 18°32'51,7"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
-	560 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 270° N 52°10'18,5" E 18°32'46,1"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
Pomocnicze punkty (piony) pomiarowe:								
15	N 52°10'19,4" E 18°33'12,5"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
16	N 52°10'20,6" E 18°33'17"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
17	N 52°10'17,1" E 18°33'19,3"	< 0,8***	< 1,0	0,3 - 2,0	< 0,003	< 0,03	< 0,03	zgodny
18	N 52°10'17,9" E 18°33'12,6"	0,9	1,1	2,0	0,003	0,03	0,03	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 (zakres pomiarowej metody w aktualnym zakresie akredytacji 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 pomiarowej 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 dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z punktem 4.2. sprawozdania (wartości wskaźnikowe  $WM_E$  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.

Stwierzenie 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.

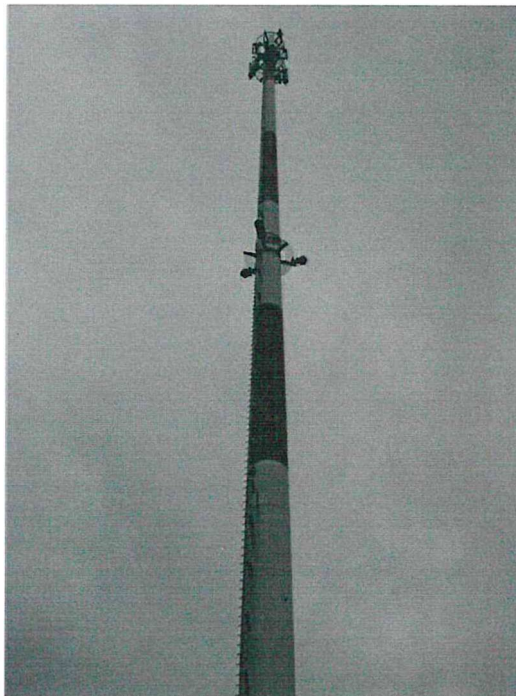
- 6.2. Zgodnie z art. 122a, ust. 1, pkt. 2 i 3, Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.) ponowne pomiary kontrolne wykonuje się:
- každorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami warunków pracy instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenia;
  - každorazowo 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)

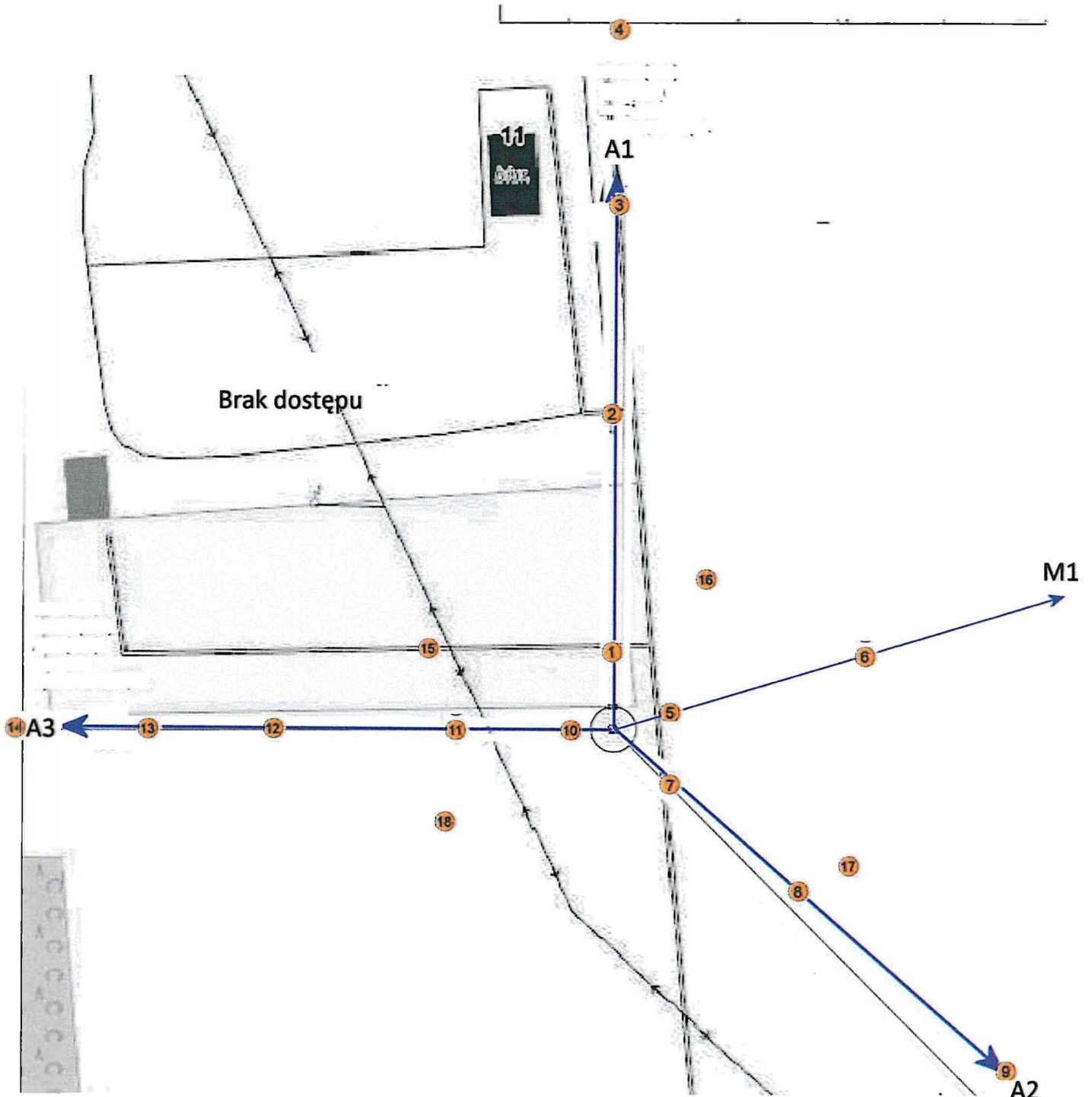
1 x PP aa (wersja elektroniczna)

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



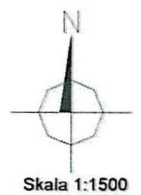
Zał. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.





Azymuty anten

Nr	anteny	azymuty [°]
A1	800/900	0
A2	1800	130
A3	2100	270
M1	MW	73



Zał. nr 2: Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów) pomiarowych wokół instalacji radiokomunikacyjnej.  
 Mapa źródłowa: Kwalifikacja przedsięwzięcia z 04.2016

-punkt (pion)  
 ● pomiarowy.

## UPP - Urzędowe Poświadczenie Przedłożenia

**Identyfikator Poświadczenia:** ePUAP-UPP122833843

### Adresat dokumentu, którego dotyczy poświadczenie

**Nazwa adresata dokumentu:** STAROSTWO POWIATOWE W KOLE

**Identyfikator adresata:** starostwo\_powiatowe

**Rodzaj identyfikatora adresata:** ePUAP-ID

### Nadawca dokumentu, którego dotyczy poświadczenie

**Nazwa nadawcy:** Anna Dykas

**Identyfikator nadawcy:** annadykasPP

**Rodzaj identyfikatora nadawcy:** ePUAP-ID

### Dane poświadczenia

**Data doręczenia:** 2024-01-09T14:33:44.729

**Data wytworzenia poświadczenia:** 2024-01-09T14:33:44.729

**Identyfikator dokumentu, którego dotyczy poświadczenie:** DOK175626513

### Dane uzupełniające (opcjonalne)

**Rodzaj informacji uzupełniającej:** Źródło

**Wartość informacji uzupełniającej:** Poświadczenie wystawione przez platformę ePUAP

**Rodzaj informacji uzupełniającej:** Identyfikator ePUAP dokumentu

**Wartość informacji uzupełniającej:** 175626513

**Rodzaj informacji uzupełniającej:** Informacja

**Wartość informacji uzupełniającej:** Zgodnie z art. 39<sup>1</sup> par. 1 k.p.a., w związku z art. 158 ust. 1 ustawy o doręczeniach elektronicznych, pisma powiązane z przedłożonym dokumentem będą przesyłane za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

**Rodzaj informacji uzupełniającej:** Pouczenie

**Wartość informacji uzupełniającej:** Zgodnie z art. 39<sup>1</sup> par. 1d k.p.a., w związku z art. 158 ust. 1 ustawy o doręczeniach elektronicznych, istnieje możliwość rezygnacji z doręczania pism za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

### Dane dotyczące podpisu

Poświadczenie zostało podpisane - aby je zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu

**Lista podpisanych elementów (referencji):**

**referencja ID-6d34c29b970c77a8ca7fa477608eb095 :**

**referencja ID-c0e87a6a1dd5d06c01ff7d35c9b81190 :** 43063%20Art%20152%20-%20korekta%20adresu%20.xml

**referencja :** #xades-id-11d09d0f5d939175e3d740f2641c945c