

SIOS 178/2023

05.6222.24.2023

## Dokument elektroniczny

## Miejsce i data sporządzenia dokumentu

URZĄD MIASTA LESZNA - BIURO OBSŁUGI							
PA	PO	P	KW	AW	S	F	
AP	ED	RP	ZK	RK	OR	FB	
GN	KiS	WPLYNĘŁO			IT	FP	
GL	BP	07. SIE. 2023			KP	FK-W	
GK	CIT				KO	FK-D	
ZP	MOPR				BU	EK-E	
MZD		GD	USC	OS	SM	CR-VAT	
BSPP		PR	SO	PI	ON		
IN		MKZ	OP	PUP	BR		
Ilość załączników					12170.2023	AZ	IK

2023-08-01

## Dane nadawcy

ANETA BOCHENEK  
 Telefon: +48726552550  
 Email: aneta.bochenek@ppkrakow.pl

## Dane adresata

URZĄD MIASTA LESZNO (64-100 LESZNO, WOJ.  
 WIELKOPOLSKIE)

## WNIOSEK

OS.6222.19.2023 (45026)

URZĄD MIASTA LESZNA  
 Wydział Ochrony Środowiska  
 wpłynęło dnia 07.08.2023  
 Nr OS.1801

W związku z pozostawieniem sprawy bez rozpatrzenia w załączeniu przesyłam ponownie komplet dokumentów wraz z opłatą.

## Załączniki:

1. [45026 LESZNO \(65026 PLS LESZNO USLUGOWA3\) art. 152 akt 23.pdf](#)
2. [45026 Leszno \(65026N!\) PLS LESZNO USLUGOWA3 S 23-05.pdf](#)
3. [45026 opłata.pdf](#)
4. [BZ\\_4406\\_2021\\_elektroniczne\\_poświadczzenie\\_pełnomocnictwo\\_Rep.\\_A\\_2006\\_2023\\_podpisany\\_05-2023\\_TM4.pdf](#)
5. [Aneta Bochenek\\_TMPL-sig\\_05-2023\\_TM4.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
 2023-08-01T13:57:13.360+02:00

Podpis elektroniczny



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.ppkraakow.pl, e-mail: ppmz@interia.pl

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

Konto: PEKAO S. A. III O/Krakow 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/23-05-12

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. 2023-06-12

Urząd Miasta Leszno  
ul. Kazimierza Karasia 15  
64-100 Leszno

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. 2021, poz.1973 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 radiokomunikacyjnej 45026 LESZNO (65026 PLS\_LESZNO\_USLUGOWA3) zlokalizowanej w miejscowości Leszno, ul. USŁUGOWA 4. 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. 2021, poz.1973), 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	9992,0
2	9994,0
3	9992,0
4	9994,0
5	9992,0
6	9994,0
7	9992,0
8	9994,0
9	40
10	1413

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

Lp.	1)		2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne		Częstotliwość lub zakres częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylecia [°]
1	16° 35' 06,7"	E: 51° 49' 25,9" N:	900/1800/2100	39,0	9992,0	10	5/4/4
2	16° 35' 06,7"	E: 51° 49' 25,9" N:	800/2600	39,0	9994,0	10	5/4
3	16° 35' 06,8"	E: 51° 49' 25,8" N:	900/1800/2100	39,0	9992,0	100	4/3/3
4	16° 35' 06,8"	E: 51° 49' 25,8" N:	800/2600	39,0	9994,0	100	4/3

5	16° 35' 07,0" E: 51° 49' 25,9" N:	900/1800/2100	39,0	9992,0	190	5/4/4
6	16° 35' 07,0" E: 51° 49' 25,9" N:	800/2600	39,0	9994,0	190	5/4
7	16° 35' 06,8" E: 51° 49' 26,0" N:	900/1800/2100	39,0	9992,0	280	5/4/4
8	16° 35' 06,8" E: 51° 49' 26,0" N:	800/2600	39,0	9994,0	280	5/4
9	16° 35' 07,0" E: 51° 49' 25,9" N:	80000	40,0	40	121*)	-
10	16° 35' 06,8" E: 51° 49' 25,8" N:	80000	43,0	1413	189*)	-

\*) 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



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

W ramach zakresu akredytacji wykonujemy:

- pomiary pola elektromagnetycznego (pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
  - pomiary hałasu w środowisku pracy,
  - pomiary hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,
  - pomiary drgań:
    - o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
    - działających na organizm człowieka przez kończyny górne,
  - pomiary promieniowania optycznego nielaserowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,
  - pomiary promieniowania laserowego,
  - pomiary natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
  - pomiary oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
  - pobieranie próbek powietrza w celu oceny narażenia zawodowego na: pyły przemysłowe (frakcja wdychalna + respirabilna).
  - testy specjalistyczne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej w zakresie:
    - radiografii ogólnej,
    - stomatologii,
    - mammografii,
    - fluoroskopii i angiografii,
    - tomografii komputerowej.
  - monitorów do prezentacji obrazów medycznych.
- Ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy:
- testy akceptacyjne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej,
  - pomiary dozymetryczne osłon stałych,
  - pomiary rozkładu mocy dawki wokół aparatów RTG,
  - pomiary dawek referencyjnych w rentgenodiagnostyce,
  - projekty pracowni RTG wraz z obliczaniem osłon stałych,
  - szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
  - opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach RTG.

## SPRAWOZDANIE

NR PP-PS/22-11-11

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH W ŚRODOWISKU  
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

**45026 Leszno (65026N!) PLS\_LESZNO\_USLUGOWA3**

### 1. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

- województwo: **wielkopolskie,**
- powiat: **m. Leszno,**
- gmina: **Leszno,**
- miejscowość: **Leszno,**
- ulica: **Usługowa 4,**
- współrzędne geograficzne: **E 16°35'06.8" N 51°49'25.9"**.

### 2. DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

- DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 03.11.2022r.
- 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.

### 3. POMIARY WYKONALI: mgr inż. Wojciech Wrona i mgr inż. Kamil Wojtyczek.

### 4. DATA POMIARÓW: 29.05.2023r.

### 5. GODZINA POMIARÓW: 11<sup>10</sup> ÷ 12<sup>40</sup>.

### 6. DATA OPRACOWANIA SPRAWOZDANIA I STWIERDZENIA ZGODNOŚCI: 12.06.2023r.

### 7. OPRACOWANIE SPRAWOZDANIA Z POMIARÓW: mgr inż. Mateusz Piechaczek.

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

Dokument  
podpisany przez  
Artur Zajac  
Data:  
2023.06.12  
14:18:37 CEST



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.

## 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					
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.	900/1800/2100	ATR4518R11v06	1	10	5/4/4	39,0	9992
2.	800/2600	ATR4518R11v06	1	10	5/4	39,0	9994
3.	900/1800/2100	ATR4518R11v06	1	100	4/3/3	39,0	9992
4.	800/2600	ATR4518R11v06	1	100	4/3	39,0	9994
5.	900/1800/2100	ATR4518R11v06	1	190	5/4/4	39,0	9992
6.	800/2600	ATR4518R11v06	1	190	5/4	39,0	9994
7.	900/1800/2100	ATR4518R11v06	1	280	5/4/4	39,0	9992
8.	800/2600	ATR4518R11v06	1	280	5/4	39,0	9994

\*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.	Ericsson Mini-Link 6352	80	40	ANT2_0.3 80 HP	0,3	121	40,0
2.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz	80	1413	UKY 230 42/14H	0,6	189	43,0

## 9.2. 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 mieszkalne.

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 punktach 1 i 2 niniejszego sprawozdania 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.

## 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					
29.05.2023r.	11:10	początkowy	temperatura.:	18,0°C	wilgotność:	41 %	opady:	bez opadów
	12:40	końcowy	temperatura.:	19,0°C	wilgotność:	41 %	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 współczynnika 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.

	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]
3.	świadectwo wzorcowania	
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/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 Wroclawska, 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.2022 r., poz. 2630).

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

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]	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:								
-10°								
1	N 51°49'27,0" E 16°35'07,1"	2,5	3,2	2,0	0,009	0,08	0,09	zgodny
2	N 51°49'28,1" E 16°35'07,1"	2,0	2,6	2,0	0,007	0,07	0,07	zgodny
3	N 51°49'30,2" E 16°35'07,3"	1,2	1,5	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
4	N 51°49'32,9" E 16°35'07,8"	2,7	3,5	2,0	0,009	0,09	0,09	zgodny
5	N 51°49'35,6" E 16°35'08,6"	4,7	6,1	2,0	0,016	0,16	0,15	zgodny
6	N 51°49'37,0" E 16°35'08,8"	2,3	3,0	2,0	0,008	0,08	0,08	zgodny

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>-100°</b>								
7	N 51°49'25,8" E 16°35'08,1"	1,7	2,2	2,0	0,006	0,06	0,06	zgodny
8	N 51°49'25,5" E 16°35'14,2"	1,4	1,8	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
9	N 51°49'25,1" E 16°35'16,8"	1,6	2,1	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
10	N 51°49'25,1" E 16°35'20,1"	1,5	1,9	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
11	N 51°49'24,3" E 16°35'25,2"	2,1	2,7	2,0	0,007	0,07	0,07	zgodny
<b>-121°</b>								
12	N 51°49'24,3" E 16°35'13,4"	1,2	1,5	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
<b>-190°</b>								
13	N 51°49'25,3" E 16°35'06,5"	1,7	2,2	2,0	0,006	0,06	0,06	zgodny
14	N 51°49'21,7" E 16°35'05,0"	1,2	1,5	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
15	N 51°49'17,6" E 16°35'04,0"	2,5	3,2	2,0	0,009	0,08	0,09	zgodny
16	N 51°49'14,7" E 16°35'02,8"	2,1	2,7	2,0	0,007	0,07	0,07	zgodny
<b>-280°</b>								
17	N 51°49'26,3" E 16°35'04,8"	1,6	2,1	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
18	N 51°49'37,0" E 16°35'08,8"	1,1	1,4	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
19	N 51°49'27,2" E 16°34'57,0"	1,0	1,3	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
20	N 51°49'27,3" E 16°34'53,6"	2,2	2,8	2,0	0,008	0,07	0,08	zgodny
21	N 51°49'27,9" E 16°34'48,2"	2,0	2,6	2,0	0,007	0,07	0,07	zgodny
Pomocnicze punkty (piony) pomiarowe:								
22	N 51°49'27,1" E 16°35'08,4"	1,8	2,3	2,0	0,006	0,06	0,06	zgodny
23	N 51°49'29,0" E 16°35'10,0"	1,2	1,5	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
24	N 51°49'27,9" E 16°35'16,0"	1,0	1,3	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
25	N 51°49'19,0" E 16°34'59,3"	1,2	1,5	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
26	N 51°49'22,7" E 16°34'58,6"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
27	N 51°49'25,5" E 16°35'05,6"	1,6	2,1	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
28	N 51°49'26,9" E 16°35'04,5"	1,6	2,1	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
29	N 51°49'27,3" E 16°35'06,0"	1,9	2,4	2,0	0,006	0,06	0,06	zgodny
30	N 51°49'31,8" E 16°35'02,1"	1,7	2,2	2,0	0,006	0,06	0,06	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  $H=E/377$ .

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.

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 dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z punktem 11.2 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 pól elektromagnetycznych w środowisku wyznaczono dla instalacji emitujących pola elektromagnetyczne względem najniższej wartości dopuszczalnej z danego zakresu częstotliwości i w odniesieniu do najwyższych zmierzonych wartości pól-EM.

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

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

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

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

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

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

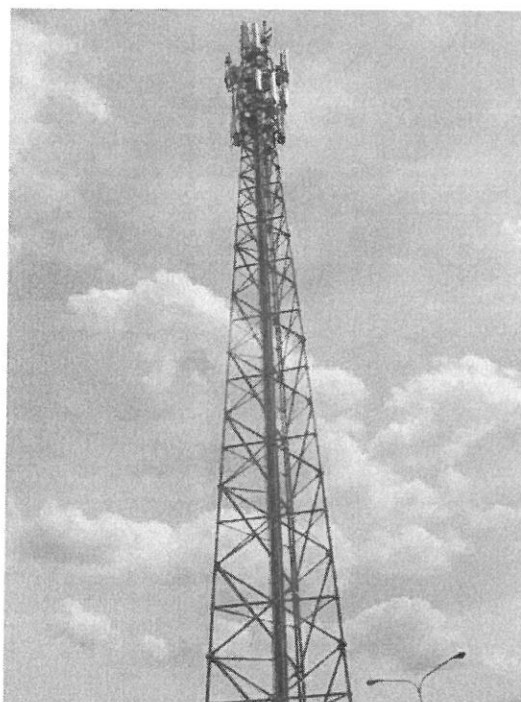
- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami warunków pracy instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenia;
- każdorazowo w przypadku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

Otrzymują:

1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

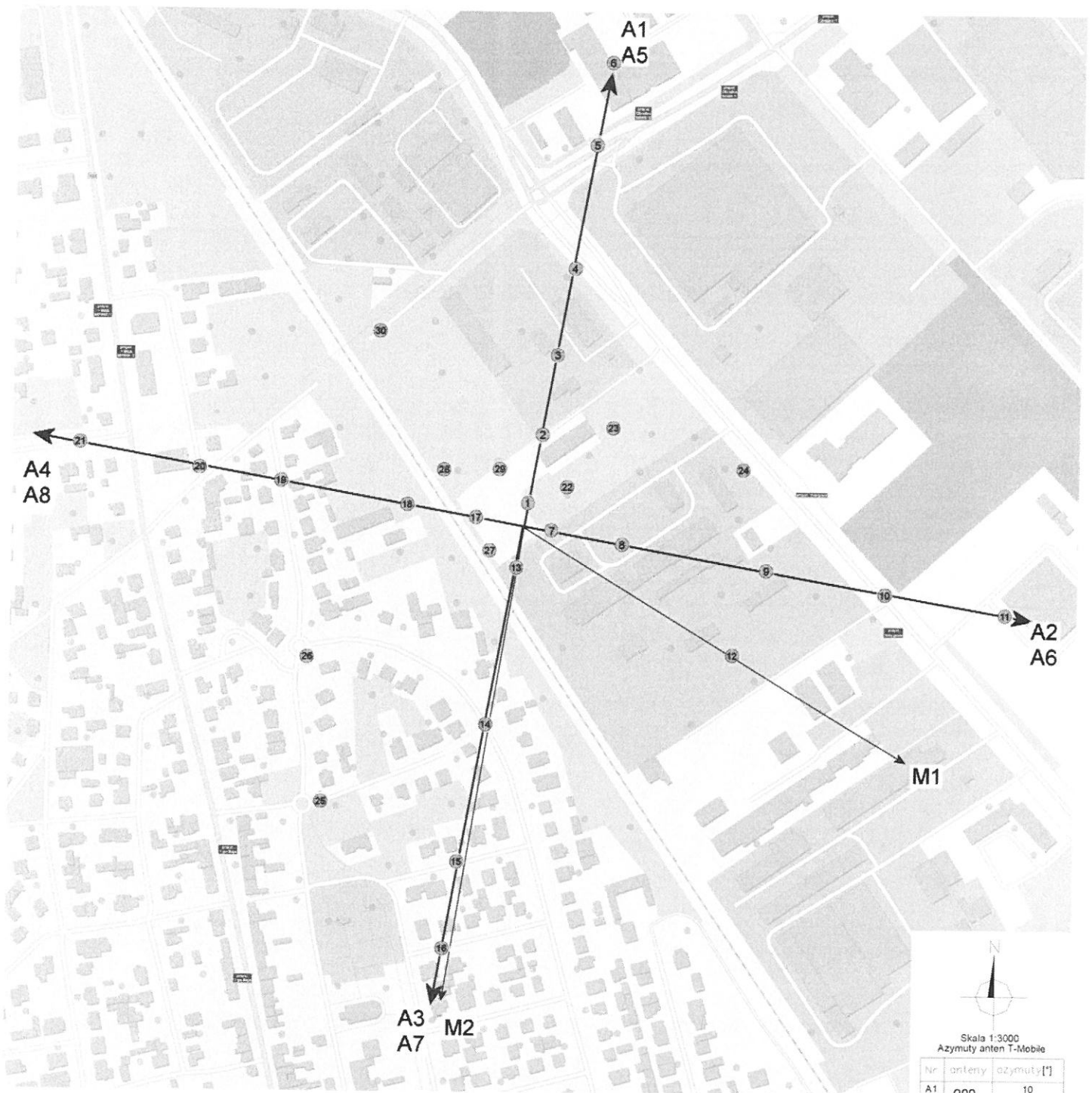
1 x PP aa (wersja elektroniczna)

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



Zał. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.





Skala 1:3000  
Azymuty anten T-Mobile

Nr	orienty	azymuty [°]
A1	900	10
A2	1800	100
A3	2100	190
A4	2100	280
A5	800	10
A6	800	100
A7	2600	190
A8	2600	280
M1	MW	121
M2	MW	189

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

-punkt (pion)  
○ pomiarowy.