



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/23-06-32

T-Mobile Polska S.A.

ul. Marynarska 12

02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Aneta Bochenek

Upoważnienie nr rej. NetWorks! Nr 188/05/23

z dnia: 22-05-2023r.

Adres do korespondencji:

ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 23A/U2

30-348 Kraków

Kraków, dn. 2023-08-09

Starostwo Powiatowe w Piłie
al. Niepodległości 33/35
64-920 Piła

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 44059 (64059N!) PPI_PILA_KOSSAKA zlokalizowanej w miejscowości Piła, ul. Kossak dz. 58/12. 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	20696
2	4297
3	20299
4	4238
5	20299
6	4238
7	1151
8	15
9	15
10	4
11	4
12	4
13	15
14	15
15	1231

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

Lp. ³⁾	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 [°]
Lp.					

1	16° 46' 01,7" E: 53° 09' 48,5" N:	900/1800/2100	41,0	20696	100	5/5/5
2	16° 46' 01,7" E: 53° 09' 48,5" N:	800	41,0	4297	100	5
3	16° 46' 01,5" E: 53° 09' 48,6" N:	900/1800/2100	41,0	20299	200	5/5/5
4	16° 46' 01,5" E: 53° 09' 48,6" N:	800	41,0	4238	200	5
5	16° 46' 01,5" E: 53° 09' 48,7" N:	900/1800/2100	41,0	20299	290	6/6/6
6	16° 46' 01,5" E: 53° 09' 48,7" N:	800	41,0	4238	290	5
7	16° 46' 01,5" E: 53° 09' 48,6" N:	23000	38,5	1151	171*)	-
8	16° 46' 01,6" E: 53° 09' 48,7" N:	38000	40,0	15	78*)	-
9	16° 46' 01,5" E: 53° 09' 48,7" N:	38000	40,0	15	254*)	-
10	16° 46' 01,5" E: 53° 09' 48,7" N:	38000	70,0	4	293*)	-
11	16° 46' 01,6" E: 53° 09' 48,7" N:	38000	15,0	4	234*)	-
12	16° 46' 01,5" E: 53° 09' 48,7" N:	38000	70,0	4	356*)	-
13	16° 46' 01,5" E: 53° 09' 48,7" N:	38000	40,0	15	285*)	-
14	16° 46' 01,7" E: 53° 09' 48,7" N:	38000	40,0	15	182*)	-
15	16° 46' 01,5" E: 53° 09' 48,7" N:	23000	38,5	1231	10*)	-

*) 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 16listopada 2006r o opłacie skarbowej.
3. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych wykonanych w środowisku.

mgr Aneta Bochenek

A.Bochenek

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

Poznań, 22.05.2023r.

PEŁNOMOCNICTWO

Numer rejestru NetWorkS! **188/05/23**

Ja niżej podpisany **Arkadiusz Wiśniewski**, w oparciu o pełnomocnictwo z dnia **10.06.2021r.** nr **BZ/4406/2021** udzielone przez T-Mobile Polska Spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie przy ul. Marynarskiej 12, zwanej dalej T-Mobile Polska SA do:

1. reprezentowania T-Mobile Polska SA przed organami administracji państwowej i samorządowej, organami ochrony środowiska, Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w procesie zgłaszania instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne,

niniejszym udzielam pełnomocnictwa Pani – **Aneta Bochenek, PESEL:** do reprezentowania T-Mobile Polska SA z siedzibą w Warszawie w zakresie określonego wyżej umocowania.

Pełnomocnictwo nie obejmuje umocowania do zaciągania w imieniu T-Mobile Polska SA zobowiązań finansowych.

Pełnomocnik nie jest umocowany do udzielania dalszych pełnomocnictw.

Niniejsze pełnomocnictwo może być w każdym czasie odwołane.

Pełnomocnictwo jest ważne przez okres jednego roku od daty jego wystawienia.

Niniejsze pełnomocnictwo podlega prawu polskiemu i zgodnie z nim winno być interpretowane.

Pełnomocnictwo zostało sporządzone w jednym egzemplarzu.

Pełnomocnictwo zostało opatrzone podpisem elektronicznym



LIFE IS FOR SHARING.

DATA 10 czerwca 2021

PEŁNOMOCNICTWO

Numer Rejestru Pełnomocnictw T-Mobile Polska S.A.
BZ/4406/2021

W imieniu T-Mobile Polska S.A. z siedzibą w Warszawie przy ul. Marynarskiej 12, wpisanej do Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000391193 w Sądzie Rejonowym dla m. st. Warszawy w Warszawie XIII Wydział Gospodarczy, udziela się Panu Arkadiuszowi Wiśniewskiemu, PESEL _____ pracownikowi firmy Networks! Sp. z o.o., pełnomocnictwa w zakresie:

1. Reprezentowania T-Mobile Polska S.A. w procesach budowy, przebudowy, remontu, eksploatacji i rozbiórki stacji bazowych przed właścicielami, użytkownikami wieczystymi, zarządcami, wynajmującymi, wydierżawiającymi, udostępniającymi nieruchomości, na których T-Mobile Polska S.A. posadowiło infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przed organami administracji państwowej i samorządowej we wszystkich instancjach w zakresie postępowań o udzielenie wszelkich decyzji, zgód i pozwoleń administracyjnych.
2. Reprezentowania T-Mobile Polska S.A. w przetargach na dzierżawę działek pod budowę infrastruktury telekomunikacyjnej.
3. Podpisywania z właścicielami lub użytkownikami wieczystymi nieruchomości porozumień na udostępnienie T-Mobile Polska S.A. nieruchomości na potrzeby związane z dostępem do nieruchomości, w tym zaciągania zobowiązań finansowych tytułem odszkodowania dla właścicieli nieruchomości za udostępnienie nieruchomości do 5.000,- PLN netto.
4. Zawierania i wypowiedzania umów najmu i dzierżawy związanych z pozyskiwaniem lokalizacji pod budowę infrastruktury telekomunikacyjnej w tym zaciągania zobowiązań finansowych płatnych w okresie obowiązywania umowy do sumy 5.000,- PLN netto miesięcznie lub 60.000,- PLN netto rocznie.
5. Składania w imieniu T-Mobile Polska S.A. oświadczeń woli i wiedzy wymaganych ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane.
6. Składania oświadczeń woli i wiedzy w imieniu T-Mobile Polska S.A. w zakresie dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
7. Reprezentowania T-Mobile Polska S.A. przed organami administracji państwowej i samorządowej, organami ochrony środowiska, Państwowym Wojewódzkim Inspektoratem Sanitarnym w procesie zgłaszania instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne.
8. Reprezentowania T-Mobile Polska S.A. przed właściwym urzędem do spraw komunikacji elektronicznej w zakresie zgłaszania zakłóceń elektromagnetycznych użytkowanego pasma.
9. Zawierania, uzupełniania, zmiany, wypowiedzania, rozwiązywania i odstępowania od umów na dostawę mediów do obiektów sieciowych T-Mobile Polska S.A., w tym umów o przyłączenie do dystrybucyjnej sieci energetycznej i umów o dostarczenie energii elektrycznej przy czym zawarcie tych umów nastąpi

T-MOBILE POLSKA S.A. z siedzibą w Warszawie

Snówka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla m. st. Warszawy w Warszawie XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
, kapitał wpłacony w całości.

Prezes Zarządu: Andreas Maierhofer | Członkowie Zarządu: Dyrektor ds. Finansowych - Juraj András;
Dyrektor ds. Prawnych, Bezpieczeństwa i Zarządzania Zgodnością - Cezary Albrecht;
Dyrektor ds. Polityki Personalnej - Dorota Kuprianowicz-Legutko;
Dyrektor ds. Rynku Prywatnego - Goran Marković; Dyrektor ds. Technologii i Innowacji - Petri Pehkonen;
Dyrektor ds. Rynku Biznesowego - Agnieszka Rynkowska



w oparciu o standardowe stawki oferowane przez dostawców tych mediów dla podmiotów biznesowych takich jak T-Mobile Polska S.A..

10. Reprezentowania T-Mobile Polska S.A. w postępowaniu o udzielenie warunków przyłączenia i ich uzgodnienia z operatorami sieci dystrybucyjnej dla obiektów telekomunikacyjnych.
11. Odbioru wszelkiej dokumentacji technicznej, certyfikatów możliwości świadczenia usług dystrybucji, warunków technicznych przyłączenia, umów o przyłączenie do sieci OSD, umów dystrybucyjnych i kompleksowych.
12. Reprezentowania T-Mobile Polska S.A. w procesie budowy, eksploatacji i likwidacji obiektów sieciowych przed Zakładami Energetycznym i ich oddziałami terenowymi.

Pełnomocnictwo obowiązuje do dnia rozwiązania stosunku pracy pomiędzy Pełnomocnikiem a firmą NetWorkSI sp. z o.o..

Pełnomocnik jest upoważniony do wystawiania i odwoływania dalszych pełnomocnictw osobom fizycznym w w/w zakresie, które dodatkowo:

- Nie mogą obejmować zaciągania w imieniu T-Mobile Polska S.A. zobowiązań finansowych;
- Są ważne przez okres jednego roku od daty wystawienia;
- Są ważne dopiero po wpisaniu na nich numeru Rejestru Pełnomocnictw NetWorkSI Sp. z o.o.

Pełnomocnik zobowiązany jest do dokonania zapłaty opłaty skarbowej w organie podatkowym od Pełnomocnictwa, jego odpisów, wypisów lub kopii w każdym przypadku jego złożenia w organie administracji publicznej, sądzie lub podmiocie wykonującym zadania z zakresu administracji publicznej. Do rozliczenia się z T-Mobile Polska S.A. z kwoty wydatkowanej na zapłatę opłaty skarbowej, Pełnomocnik zobowiązany jest przedstawić T-Mobile Polska S.A. oryginał dowodu zapłaty wraz ze stosowną adnotacją – Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 28 września 2007 r. w sprawie zapłaty opłaty skarbowej (Dz. U. Nr 187, poz. 1330).



Signed by /
Podpisano przez:

Andreas Maierhofer
T-Mobile Polska S.A.

Date / Data: 2021-
06-17 14:49



Signed by /
Podpisano przez:

Petri Pehkonen
T-Mobile Polska
S.A.

Date / Data: 2021-
06-22 12:39



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, 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 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/23-07-30

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH W ŚRODOWISKU

W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

44059 PIŁA (64059N! PPI_PILA_KOSSAKA)

MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

- województwo: **wielkopolskie**,
- powiat: **piłski**,
- gmina: **Piła**,
- miejscowość: **Piła**,
- ulica: **Kossaka**,
- współrzędne geograficzne: **E 16°46'01.6" N 53°09'48.7"**.

DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

- DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 17.07.2023r.

- 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: 26.07.2023r., 08²⁰ ÷ 09⁴⁰.

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



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 pochylenia [°]	wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	900/1800/2100	ATR4518R6v06	1	100	5/5/5	41,0	20696
2.	800	ATR4518R6v06	1	100	5	41,0	4297
3.	900/1800/2100	ATR4518R6v06	1	200	5/5/5	41,0	20299
4.	800	ATR4518R6v06	1	200	5	41,0	4238
5.	900/1800/2100	ATR4518R6v06	1	290	6/6/6	41,0	20299
6.	800	ATR4518R6v06	1	290	5	41,0	4238

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

charakterystyka promieniowania		Radiolinie					
rzeczywisty czas pracy (h/dobę)		24					
warunki pracy		znamionowe					
rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
lp.	linia radiowa			antena			
	typ	częstotliwość pracy [GHz]	równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	typ	średnica anteny [m]	azymut[°]	wysokość zainstalowania n.p.t. [m]
1	NP ECLIPSE 600 23GHz 28MHz	23	1231	VHLP2-23	0,6	10	38,5
3	NEC iPasolink 100E	38	15	VHLP1-38	0,3	78	40
2	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x56MHz XPIC	23	1151	ANT3_0.3 23 HP/HPX	0,3	171	38,5
9	NEC iPasolink 100E	38	15	VHLP1-38	0,3	182	40
6	NEC iPasolink 100E	38	4	VHLP1-38	0,3	234	15
4	NEC iPasolink 100E	38	15	VHLP1-38	0,3	254	40
8	NEC iPasolink 100E	38	15	VHLP1-38	0,3	285	40
5	NEC iPasolink 200	38	4	VHLP1-38	0,3	293	40,0
7	NEC iPasolink 100E	38	4	VHLP1-38	0,3	356	39,1

2. CHARAKTERYSTYKA BADANEGO OBIEKTU.

Anteny sektorowe 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.

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.uk.gov.pl>).

W czasie wykonywania pomiarów wszystkie wymienione w tabelach nr 1.1 anteny pracowały.

Dane zawarte w tabelach nr 1.1 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					
26.07.2023r.	08:20	początkowy	temperatura.:	18,0°C	wilgotność:	62,0 %	opady:	bez opadów
	09:40	końcowy	temperatura.:	19,0°C	wilgotność:	61,0 %	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 zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

3.5. Aparatura pomiarowa.

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]
3.	zakres częstotliwościowy	80 [MHz] ÷ 90 [GHz]
	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 rozprzestrzenianiem 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 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 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: 28,8%								
Otoczenie badanego obiektu:								
Główne kierunki pomiarowe:								
-10°								
1	N 53°9'49,6" E 16°46'1,7"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
-78°								
2	N 53°9'48,9" E 16°46'3,4"	1,0	1,3	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
-100°								
3	N 53°9'48,6" E 16°46'3,3"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
4	N 53°9'48,6" E 16°46'5,6"	1,2	1,5	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
5	N 53°9'47,9" E 16°46'10"	1,2	1,5	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
6	N 53°9'47,3" E 16°46'14,3"	2,2	2,8	1,6	0,008	0,07	0,08	zgodny
7	N 53°9'47,2" E 16°46'17,3"	2,3	3,0	1,6	0,008	0,08	0,08	zgodny
-171°								
8	N 53°9'47,1" E 16°46'1,9"	1,1	1,4	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
9	N 53°9'46,1" E 16°46'2,7"	1,1	1,4	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
-182°								
10	N 53°9'47,5" E 16°46'1,3"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
-200°								
11	N 53°9'47,7" E 16°46'1"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
12	N 53°9'42,1" E 16°45'58,1"	1,5	1,9	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
13	N 53°9'39,7" E 16°45'56,9"	1,9	2,4	1,8	0,006	0,06	0,06	zgodny
14	N 53°9'38,2" E 16°45'55,9"	1,6	2,1	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
-234°								
15	N 53°9'48,3" E 16°46'0,5"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
-254°								
16	N 53°9'48,5" E 16°46'0"	1,1	1,4	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
-285°, 290°, 293°								
17	N 53°9'49" E 16°46'0,7"	0,6	0,8	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
18	N 53°9'49,2" E 16°45'59,4"	1,0	1,3	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
19	N 53°9'49,9" E 16°45'56,1"	1,0	1,3	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
20	N 53°9'50" E 16°45'50,4"	1,3	1,7	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
21	N 53°9'50,5" E 16°45'47,8"	1,8	2,3	2,0	0,006	0,06	0,06	zgodny
22	N 53°9'51,6" E 16°45'44,2"	1,8	2,3	2,0	0,006	0,06	0,06	zgodny
-356°								
23	N 53°9'50,9" E 16°46'1,4"	1,1	1,4	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
Pomocnicze punkty (piony) pomiarowe:								
24	N 53°9'49,5" E 16°45'48,3"	2,1	2,7	2,0	0,007	0,07	0,07	zgodny
25	N 53°9'50,5" E 16°45'57"	0,9	1,2	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
26	N 53°9'49,8" E 16°46'0,2"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
27	N 53°9'49,1" E 16°46'5,8"	1,2	1,5	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
28	N 53°9'49,8" E 16°46'0,2"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
29	N 53°9'47,2" E 16°46'3"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
Magazyny („A")								
-	-przed	1,1	1,4	2,0	0,004	0,04	0,04	zgodny
Magazyny („B")								
-	-przed	1,3	1,7	2,0	0,004	0,04	0,04	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 $H=E/377$.

¹ - 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 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.

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 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:

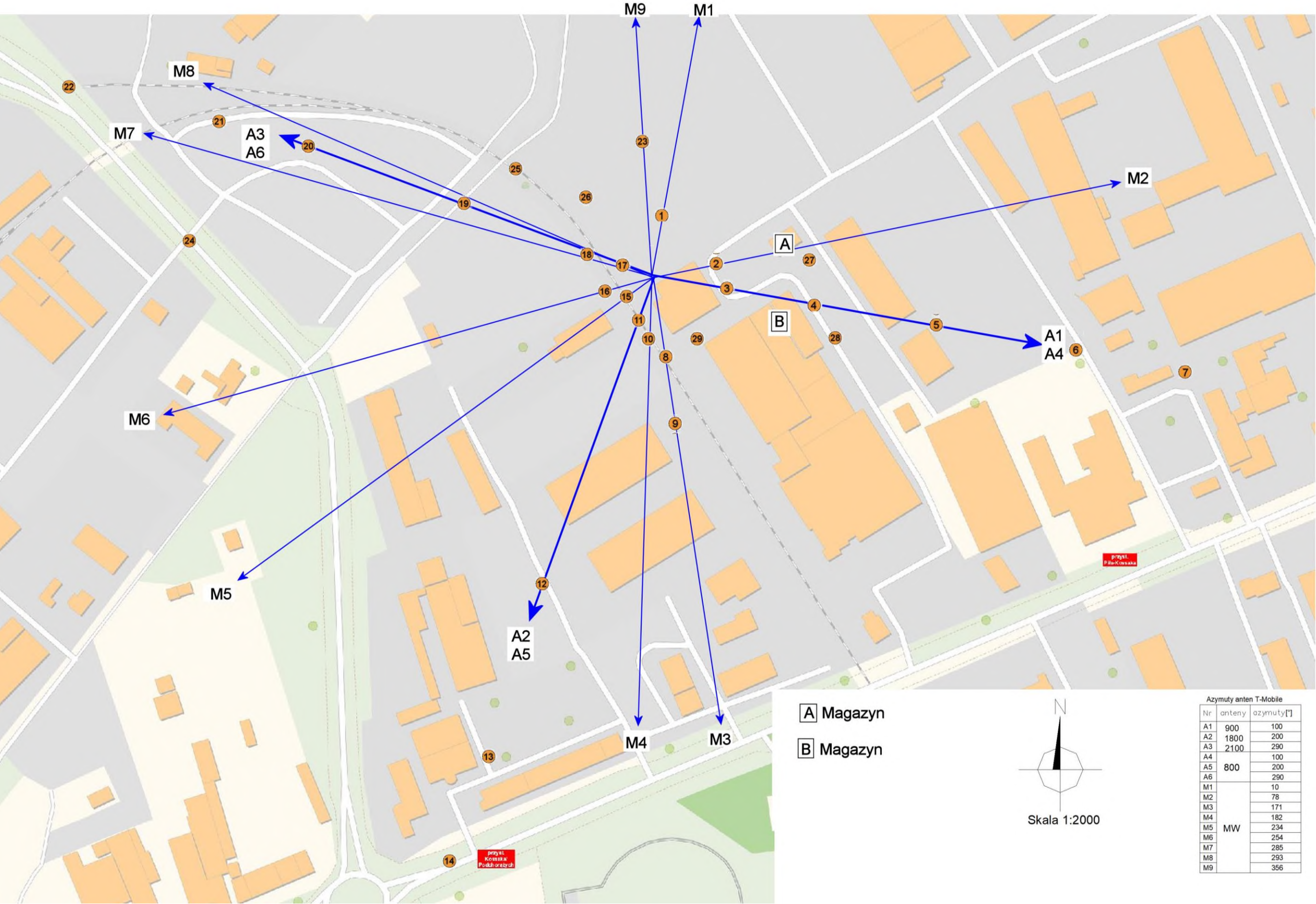
1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

1 x PP aa (wersja elektroniczna)

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



Zał. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.



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

-punkt (pion)
● pomiarowy.