

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2021-04-09

Dane nadawcy

Aneta Bochenek
Telefon: +48726552550
Email: aneta.bochenek@ppkrakow.pl

Dane adresata

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

WNIOSEK

44371 art 152 nowa korekta

w załączeniu znajduje się korekta do wniosku wysłanego przez platformę epuap dnia 31-03-2021 r. Oplata skarbową dla instalacji 44371 wynosi 120 zł.

Załączniki:

1. [44371 \(77800NI\) ŻÓRAWINA s.pdf](#)
2. [44371_46530_46018_46306 opłata.pdf](#)
3. [44371 ŻÓRAWINA \(77800 PWR_ZORAWINA_ZORAWINAA4\)_Art 152 nowa korekta EIRP.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2021-04-09T12:49:26.850+02:00

Podpis elektroniczny



ISTNIEJE OD 1989 R.

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

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

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

www.pprakow.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 sublicyjną 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 nieinwazyjnego (180 + 3 000 nm): nadfioletowe, widzialne (w tym niebieskie), podczerwone,
- pomiary promieniowania laserowego,
- pomiary natężenia i równomierność oświetlenia na stanowisku pracy,
- pomiary oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
- pobieranie prób powietrza,
- oznaczanie zawartości pyłu całkowitego i respirabilnego,
- testy specjalistyczne medycznej aparatury rentgenodiagnosticskiej w zakresie:
 - radiografii ogólnej,
 - stomatologii,
 - mammografii,
 - fluoroskopii i angiografii,
 - tomografii komputerowej.

□

Ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy:

- pomiary hałasu infradźwiękowego,
- testy akceptacyjne medycznej aparatury rentgenodiagnosticskiej,
- pomiary dozymetryczne osłon stałych,
- pomiary rozkładu mocy dawki wokół aparatów rtg,
- pomiary dawek referencyjnych w rentgenodiagnosticsce,
- projekty pracowni RTG wraz z obliczaniem osłon stałych,
- szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
- opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach rtg,
- możemy wykonać także inne niż wymienione powyżej badania i pomiary dotyczące czynników uciążliwych i szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy oraz środowisku ogólnym (m. in. gazy odlotowe emitowane do powietrza, szkodliwe czynniki chemiczne), wspólnie ze współpracującymi z nami akredytowanymi laboratoriami.

L. dz.: PP-ZG/21-02-13A

Kraków, dn. 2021-04-09

T-Mobile Polska S.A.
ul. Marynarska 12
02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Aneta Bochenek
Upoważnienie nr rej. NetWorks! Nr 334/07/20
z dnia: 29-07-2020 r.

Adres do korespondencji:
ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 23A/U2
30-348 Kraków
tel. 501 78 97 70

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu
ul. Tadeusza Kościuszki 131
50-440 Wrocław

Dotyczy: ustawowego obowiazku, wynikającego z art.152 ust.1 w związku z ust.3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020, poz.1219 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **zgłaszam korektę** niżej wymienionej instalację radiokomunikacyjną telefonii komórkowej wytwarzające pole elektromagnetyczne. Pragnę poinformować, iż w przesłanym zgłoszeniu za pośrednictwem platformy epuap, wystąpił błąd w zakresie wartości mocy EIRP w pkt. 9 i 12(tabela) w lp. 1,3,5 i wynosi zgodnie z poniższym.

Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

Nazwa instalacji – **44371 ŻÓRAWINA (77800 PWR_ZORAWINA_ZORAWINAA4)**

W załączeniu przesyłam:

1. Korekta Formularza zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne wypełniony zgodnie ze wzorem określonym w załączniku nr 1 rozporządzenia,
3. Oplata Skarbpwa
4. Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

A. Bochenek
mgr Aneta Bochenek

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację, dokonujący jej zgłoszenia.**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu
ul. Tadeusza Kościuszki 131
50-440 Wrocław

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

44371 ŻÓRAWINA (77800 PWR_ZORAWINA_ZORAWINAA4)3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja

Symbole KTS

woj. donosławskie 10030200000000
Powiat wrocławski 10030210423000
gm. Żórawina 10030210423092

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

T-Mobile Polska S.A.
ul. Marynarska 12
02-674 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

dz. nr 190, 55-020 Żórawina

6. Rodzaj instalacji, zgodny z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879)

Instalacja radiokomunikacyjna – której równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkości produkcji lub wielkości świadczonych usług

Instalacja Radiokomunikacyjna telefonii komórkowej T-Mobile Polska S. A.
- usługi telekomunikacyjne w zakresie łączności bezprzewodowej zgodnie z przyznanymi koncesjami.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 h/dobę przez siedem dni w tygodniu.

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾

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

LP	Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP) [W]
1	8506
2	2307
3	8506
4	2307
5	8506
6	2307
7	3388,44/2296,31

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji

Urządzenia technologiczne Instalacji Radiokomunikacyjnej Cyfrowej Telefonii Komórkowej są wyposażone w automatyczną regulację mocy nadajników. Nadajnik pracuje w najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia. Podana w niniejszym opracowaniu moc emitowana przez instalację radiokomunikacyjną jest mocą maksymalną. W rzeczywistości instalacja radiokomunikacyjna emituje pole elektromagnetyczne z dużo mniejszą mocą niż jest to zakładane.

11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

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: 17° 03' 22,4" N: 50° 59' 05,2"	900/900/1800/ 2100	35,0	8506	160	3/3/5/ 5
2	E: 17° 03' 22,4" N: 50° 59' 05,2"	800	35,0	2307	160	3
3	E: 17° 03' 22,2" N: 50° 59' 05,1"	900/900/1800/ 2100	35,0	8506	250	3/3/5/ 5
4	E: 17° 03' 22,2" N: 50° 59' 05,1"	800	35,0	2307	250	3
5	E: 17° 03' 22,3" N: 50° 59' 05,3"	900/900/1800/ 2100	35,0	8506	340	3/3/5/ 5
6	E: 17° 03' 22,3" N: 50° 59' 05,3"	800	35,0	2307	340	3
7	E: 17° 03' 22,2" N: 50° 59' 05,1"	80000/23000	29,8	3388,44/2296,31	259*)	-

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

6) KWALIFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Zgodnie z art.60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Inwestor T-Mobile Polska S.A. dokonał kwalifikacji przedsięwzięcia. Miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości pozwalającej na stwierdzenie, że analizowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

7) WYNIKI POMIARÓW POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami ochrony środowiska, a w szczególności z art. 122a ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, pomiary PEM dla przedmiotowej instalacji zostaną wykonane bezpośrednio przed rozpoczęciem jej użytkowania. Jednocześnie informuję, iż ww. instalacja nie jest zintegrowana.

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

13. Miejscowość, data (rok – miesiąc - dzień):

Kraków, 2021-04-09

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Aneta Bochenek

Podpis:

A. Bochenek

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

09.04.2021

SP-OS-6221.25.2021.AE

Objaśnienia:

- 1) Symbole Jednostek Terytorialnych do Celów statystycznych należy podawać zgodnie z wprowadzonym Zarządzeniem Wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych.
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektrycznych – napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji – równoważne moce promieniowania izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

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:

- 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 nielasowego, 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/21-03-13

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH W ŚRODOWISKU
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

44371 (77800N!) ŻÓRAWINA

1. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

- województwo: **dolnośląskie,**
- miejscowość: **ŻÓRAWINA 55-020,**
- działka 190,
- współrzędne geograficzne: **E 17°3'22", N 50°59'5".**

2. DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

- DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 18-03-2021 r.
- ZLECENIODAWCA: T-Mobile Polska Spółka Akcyjna, ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.
- PRZEDSTAWICIEL WŁAŚCICIELA: NetWorkSI, ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa, Polska
- WŁAŚCICIEL: T-Mobile Polska Spółka Akcyjna, ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.

3. POMIARY WYKONALI: mgr inż. Przemysław Włoch oraz inż. Bartłomiej Rządzik.

4. DATA POMIARÓW: 30.03.2021 r., godz. 10²⁰ ÷ 11²⁰.

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

6. DATA WYDANIA SPRAWOZDANIA ORAZ STWIERDZENIA ZGODNOŚCI: 31.03.2021 r.

7. PRZEGLĄD WYNIKÓW i AUTORYZACJA: mgr inż. Artur Zajac

8. DATA AUTORYZACJI: 31.03.2021 r.



Bez pisemnej zgody Dyrektora Ośrodka sprawozdanie z pomiarów nie może być kopiowane inaczej jak tylko w całości.
Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu z pomiarów odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków w dniu wykonania pomiarów.

9. DANE TECHNICZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ:

9.1. Dane techniczne dotyczące instalacji radiokomunikacyjnej.

Tabela 1.1. Parametry instalacji radiokomunikacyjnej.

charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
warunki pracy		znamionowe					
rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
wyszczególnienie lp.	częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	typ/producent anteny	liczba anten	azymut [°]	kąt pochylenia [°]	wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	G900/U900/L1800/L2100	ATR4518R6v06	1	160	3/3/5/5	35,0	8506
2.	L800	ATR4518R6v06	1	160	3	35,0	2307
3.	G900/U900/L1800/L2100	ATR4518R6v06	1	250	3/3/5/5	35,0	8506
4.	L800	ATR4518R6v06	1	250	3	35,0	2307
5.	G900/U900/L1800/L2100	ATR4518R6v06	1	340	3/3/5/5	35,0	8506
6.	L800	ATR4518R6v06	1	340	3	35,0	2307

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

Tabela 1.2. Parametry radiolinii:

charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
warunki pracy		znamionowe					
rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
lp.	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ ATPC 70/80GHz 250MHz/ NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC	80	3388,44	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP	0,6	259	29,8
2.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC	23	2296,31				

9.2. Charakterystyka badanego obiektu.

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

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

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

Dane zawarte w tabelach nr 1.1 oraz 1.2 pochodzą z informacji uzyskanych od przedstawiciela Właściciela, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, mogące mieć wpływ na ważność wyników.

Wyniki pomiarów ważne są tylko dla takiej konfiguracji urządzeń nadawczych, ich liczby i ich parametrów, anten i ich parametrów oraz istniejących instalacji i elementów wyposażenia pomieszczeń, jakie były w czasie wykonywania pomiarów.

Pomiary wykonano również w miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych poziomy zbliżone do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ustw. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2011r.-Prawo Ochrony Środowiska.

Warunki środowiskowe panujące podczas pomiarów zostały przedstawione w tabeli nr 2.

Ogólny widok instalacji radiokomunikacyjnych przedstawiono w załączniku nr 1.

10. DANE DOTYCZĄCE BADAŃ.

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

10.2. Warunki środowiskowe:

Tabela 2. Warunki środowiskowe.

data	godzina	pomiar	warunki zewnętrzne					
			temperatura.:	16,0°C	wilgotność:	53%	opady:	bez opadów
30.03.2021r.	10:20	początkowy	temperatura.:	17,5°C	wilgotność:	52%	opady:	bez opadów
	11:20	końcowy	temperatura.:		wilgotność:		opady:	bez opadów

10.3. 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.

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

10.5. *Aparatura pomiarowa*.

Tabela 3. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego.

1.	miernik	
	nazwa	Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego
	producent	Narda Safety Test Solutions GmbH
	typ	NBM-520
	numer fabryczny	C-0255
2.	sonda pomiarowa	
	typ	EF-9091
	-numer fabryczny	A-0106
	zakres pomiaru pola elektromagnetycznego	0,80 [V/m] ÷ 300 [V/m]
	zakres częstotliwościowy	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
	Niepewność zestawu pomiarowego	22,7%
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/116/20
3.3.	data wydania świadectwa wzorcowania	28 kwietnia 2020 r.
3.4.	data ważności wzorcowania	28 kwietnia 2022 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/012/20
5.3.	data wydania świadectwa	28 kwietnia 2020 r.

11. PODSTAWA PRAWNA.

- 11.1. Podstawa metodyki pomiarów: Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258).
- 11.2. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2448).
- 11.3. 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).

12. WYNIKI POMIARÓW.

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

numer pionu (punktu) pomiarowego	opis miejsca pomiaru lub współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego	wartość zmierzona natężenia pola elektrycznego [V/m]	wynik pomiaru natężenia skutecznego pola elektromagnetycznego po zaokrągleniu [V/m]*	wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m]	wartość wyznaczona natężenia skutecznego pola magnetycznego po zaokrągleniu [A/m]**	wartość wskaźnika- wa WM _E	wartość wskaźnika- wa WM _H	ocena zgodności względem dokumentu wskazanego w punkcie 11.2 sprawozdania oparta na zasadzie w punkcie 13
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Niepewności pomiarowa: 22,7 %								
Poprawka pomiarowa: 1,65								
Otoczenie badanego obiektu:								
Główne kierunki pomiarowe:								
-160°								
1	50°59'04.8"N 17°3' 22.6"E	0,9	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
2	50°59'03.2"N 17°3' 23.2"E	0,8	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
3	50°59'01.6"N 17°3' 23.8"E	0,8	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
-	-pomiar w odległości ok. 350 m od anten na GKP 160° 50°58'53.8"N 17°3' 26.8"E	0,9	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
-250°								
5	50°59'04.8"N 17°3' 21.1"E	1,1	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
6	50°59'04.5"N 17°3' 18.8"E	0,9	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
7	50°59'04.0"N 17°3' 16.3"E	0,9	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
8	50°59'03.2"N 17°3' 11.4"E	0,9	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
-	-pomiar w odległości ok. 350 m od anten na GKP 250° 50°59'02.0"N 17°3' 03.9"E	1,2	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
-340°								
9	50°59'05.8"N 17°3' 22.0"E	0,9	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
10	50°59'07.6"N 17°3' 21.0"E	0,9	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
11	50°59'08.8"N 17°3' 20.4"E	1,0	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
12	50°59'11.9"N 17°3' 18.8"E	<0,8	<2,0	0,3-2,0	<0,005	<0,05	<0,05	zgodny
-	-pomiar w odległości ok. 350 m od anten na GKP 340° 50°59'16.5"N 17°3' 16.4"E	<0,8	<2,0	0,3-2,0	<0,005	<0,05	<0,05	zgodny
Dodatkowe punkty (piony) pomiarowe:								
13	50°59'08.3"N 17°3' 24.0"E	<0,8	<2,0	0,3-2,0	<0,005	<0,05	<0,05	zgodny
14	50°59'06.1"N 17°3' 25.1"E	<0,8	<2,0	0,3-2,0	<0,005	<0,05	<0,05	zgodny
15	50°59'04.8"N 17°3' 25.4"E	0,9	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
16	50°59'00.2"N 17°3' 27.9"E	1,8	4,0	2,0	0,011	0,10	0,10	zgodny
17	50°59'02.8"N 17°3' 21.1"E	0,9	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
18	50°59'00.0"N 17°3' 18.6"E	<0,8	<2,0	0,3-2,0	<0,005	<0,05	<0,05	zgodny
19	50°59'01.8"N 17°3' 18.6"E	1,0	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
20	50°59'05.7"N 17°3' 18.3"E	<0,8	<2,0	0,3-2,0	<0,005	<0,05	<0,05	zgodny
21	50°40'05.1"N 18°40' 40.5"E	<0,8	<2,0	0,3-2,0	<0,005	<0,05	<0,05	zgodny
22	50°59'09.9"N 17°3' 17.9"E	<0,8	<2,0	0,3-2,0	<0,005	<0,05	<0,05	zgodny

*- wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia k=2 oraz uwzględniający poprawkę pomiarową.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy oraz ewentualnie innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

** - wartości podane w kolumnie 6 tabeli 4 są wartościami wyznaczonymi na podstawie zmierzonej wartości pola elektrycznego podanego w kolumnie 3 tej tabeli zgodnie z wzorem $H=E/377$.

Pomiary pola-EM w środowisku w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów przeprowadzono w miejscach podanych w tabeli nr 4. Rozkład pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2.

Wyboru głównych, pomocniczych oraz dodatkowych kierunków pomiarowych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dostarczonej przez Zleceniodawcę, wizji lokalnej oraz doświadczenia osób wykonujących pomiary.

W związku z zaistniałą sytuacją kryzysową wywołaną wirusem SARS-CoV-2 oraz zgodnie z art.31 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z 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 dostrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z punktem 11.2 sprawozdania (wartości wskaźnikowe WM_E oraz WM_H nie przekraczają wartości 1).

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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 o poziomach najwyższych w danym zakresie częstotliwości.

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 2019r. poz. 1396) ponowne pomiary kontrolne wykonuje się:

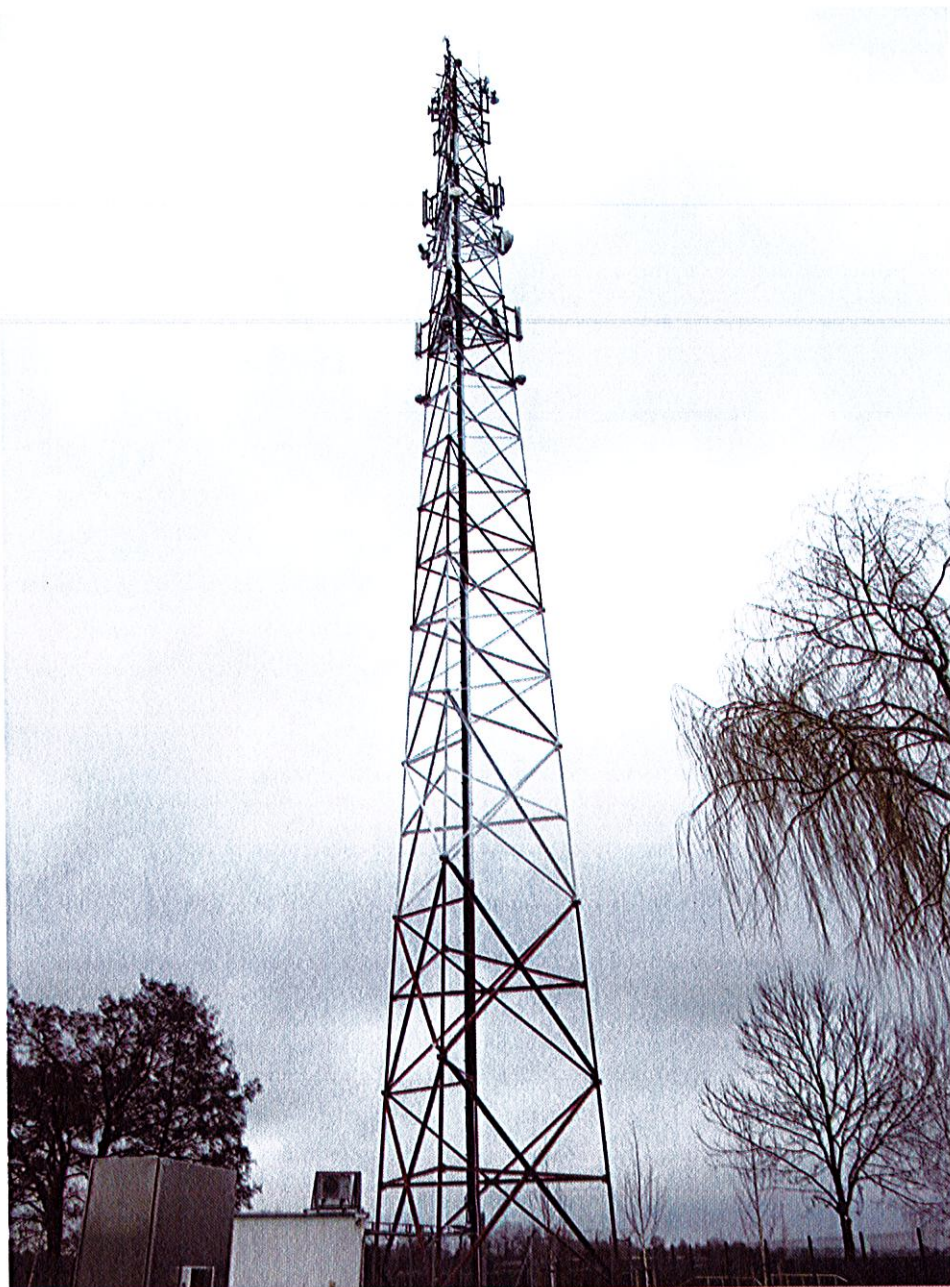
- każdorzazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami warunków pracy instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenia;
- każdorzazowo w przypadku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

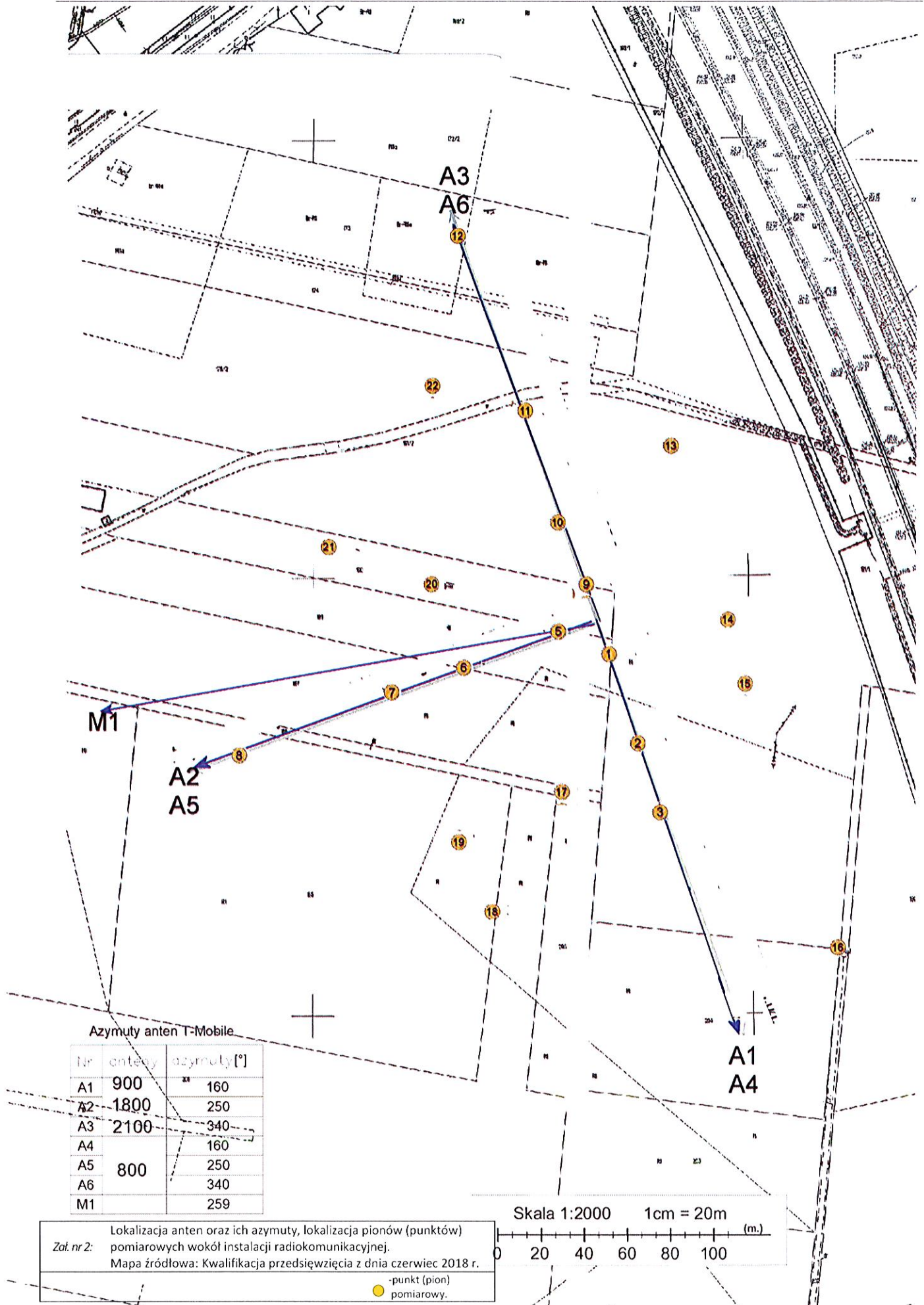
1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

1 x PP aa (wersja elektroniczna)

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



Zal. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.



Azymuty anten T-Mobile

Nr anteny	azymuty [°]
A1	900 160
A2	1800 250
A3	2100 340
A4	160
A5	800 250
A6	340
M1	259

ZaŃ. nr 2: Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów) pomiarowych wokół instalacji radiokomunikacyjnej.
 Mapa Źródłowa: Kwalifikacja przedsiwzięcia z dnia czerwiec 2018 r.
 -punkt (pion)
 ● pomiarowy.

Skala 1:2000 1cm = 20m (m.)
 0 20 40 60 80 100

