

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2022-04-27

Dane nadawcy

ANETA BOCHENEK

Telefon: +48726552550

Email: aneta.bochenek@ppkrakow.pl

Dane adresata

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

WNIOSEK

46092, 44968 aart 152

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:

1) 46092 (76092NI) PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE zlokalizowanej w miejscowości Zabrodzie 15.

2) 44968 NOWAWIESWROCLAWSKA (77900NI PWR_KATYWROCL_A4WEZELPLD) zlokalizowanej w miejscowości Nowa Wieś Wrocławska, dz nr 48/7.

Załączniki:

1. [46092_ZABRODZIE \(76092_PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE\)_OŚ.pdf](#)
2. [44968_NOWAWIESWROCLAWSKA \(77900NI_PWR_KATYWROCL_A4WEZELPLD\)_art.152.pdf](#)
3. [46092 \(76092NI\) PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE_22-04_art.152.pdf](#)
4. [dalsze TMPL- Aneta Bochenek-sig 2021 TM4.pdf](#)
5. [Wiśniewski A_Networks_Reprezent TMPL_budowa_2021_4406_e-sig-sig 2021 TM4.pdf](#)
6. [44968,46092_opłata.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2022-04-27T14:56:37.168+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.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:

- pomiar pola elektromagnetycznego (pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,

- pomiar hałasu w środowisku pracy,

- pomiar hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,

- pomiar drgań:

- o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
- działających na organizm człowieka przez kończyny górne,

- pomiar promieniowania optycznego nielaserowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,

- pomiar promieniowania laserowego,

- pomiar natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,

- pomiar oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,

- pobieranie 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,

- pomiar dozymetryczny osłon stałych,

- pomiar rozkładu mocy dawki wokół aparatów RTG,

- pomiar dawek referencyjnych w rentgenodiagnostyce,

- projekty pracowni RTG wraz z obliczaniem osłon stałych.,

- szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,

- opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach RTG.

L. dz.: PP-ZGz/22-04-10

Kraków, dn. 2022-04-26

T-Mobile Polska S.A.

ul. Marynarska 12

02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Aneta Bochenek

Upoważnienie nr rej. NetWorks! Nr 527/07/21

z dnia: 27-07-2021 r.

Adres do korespondencji:

ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 23A/U2

30-348 Kraków

tel. 501 78 97 70

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu

Ul. T. Kościuszki 131

50-440 Wrocław

Dotyczy: informacji o zmianie danych wynikającej 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. 2020, poz.1219 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 46092 (76092N!) PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE zlokalizowanej w miejscowości Zabrodzie 15. 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. 2020, poz.1219), 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	9990
2	9995
3	9990
4	9995
5	9990
6	9995
7	3163
8	2819
9	2047
10	12
11	15
12	10
13	631
14	15
15	4
16	15
17	15
18	4
19	8
20	15
21	57
22	15
23	4

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

Lp. ³⁾	1)	2)	3)	5)	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 [°]
1	16° 56' 47,7" E: 51° 03' 23,2" N:	900/1800/2100	40,0	9990	110	7/6/6
2	16° 56' 47,7" E: 51° 03' 23,2" N:	800/2600	30,0	9995	110	6/5
3	16° 56' 47,5" E: 51° 03' 23,3" N:	900/1800/2100	40,0	9990	230	7/7/7
4	16° 56' 47,5" E: 51° 03' 23,3" N:	800/2600	30,0	9995	230	8/5
5	16° 56' 47,8" E: 51° 03' 23,4" N:	900/1800/2100	40,0	9990	350	7/7/7
6	16° 56' 47,8" E: 51° 03' 23,4" N:	800/2600	30,0	9995	350	8/5
7	16° 56' 47,7" E: 51° 03' 23,2" N:	80000	33,1	3163	51*)	-
8	16° 56' 47,7" E: 51° 03' 23,2" N:	80000	42,7	2819	67*)	-
9	16° 56' 47,5" E: 51° 03' 23,3" N:	38000	43,4	2047	224*)	-
10	16° 56' 47,8" E: 51° 03' 23,4" N:	38000	33,0	12	123*)	-
11	16° 56' 47,8" E: 51° 03' 23,4" N:	38000	33,0	15	97*)	-
12	16° 56' 47,7" E: 51° 03' 23,2" N:	32000	33,0	10	93*)	-
13	16° 56' 47,7" E: 51° 03' 23,2" N:	80000	33,0	631	140*)	-
14	16° 56' 47,5" E: 51° 03' 23,3" N:	38000	33,0	15	349*)	-
15	16° 56' 47,8" E: 51° 03' 23,4" N:	38000	33,0	4	140*)	-
16	16° 56' 47,5" E: 51° 03' 23,3" N:	38000	33,0	15	201*)	-
17	16° 56' 47,8" E: 51° 03' 23,4" N:	38000	33,0	15	203*)	-
18	16° 56' 47,5" E: 51° 03' 23,3" N:	38000	43,8	4	168*)	-
19	16° 56' 47,5" E: 51° 03' 23,3" N:	32000	43,0	8	52*)	-
20	16° 56' 47,8" E: 51° 03' 23,4" N:	38000	43,4	15	34*)	-
21	16° 56' 47,8" E: 51° 03' 23,4" N:	38000	43,0	57	7*)	-
22	16° 56' 47,8" E: 51° 03' 23,4" N:	38000	42,2	15	10*)	-
23	16° 56' 47,8" E: 51° 03' 23,4" N:	32000	33,9	4	198*)	-

*) 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.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r w sprawie przedsięwzięć mogących

znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U.2019 poz.1839/ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności. W związku z powyższym oświadczam, iż niniejsza informacja dotyczy zmiany nie będącej zmianą istotną, ponieważ przeprowadzona modernizacja nie powoduje zmiany kwalifikacji inwestycji i stanowi jedynie aktualizację dokonanego wcześniej zgłoszenia.

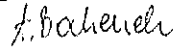
Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych zostaną przekazane przez przedstawiciela inwestora do właściwych inspektoratów zgodnie z art. 122a ustawy Prawo ochrony środowiska.

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



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.pppkrakow.pl, e-mail: artur@ppkrakow.pl, marek@ppkrakow.pl



AB 286

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

W ramach zakresu akredytacji wykonujemy:

- pomiar pola elektromagnetycznego (pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
- pomiar hałasu w środowisku pracy,
- pomiar hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,
- pomiar drgań:
 - o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
 - działających na organizm człowieka przez kończyny górne,
- pomiar promieniowania optycznego nielaserowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,
- pomiar promieniowania laserowego,
- pomiar natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
- pomiar oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
- pobieranie 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,
 - pomiar dozymetryczne osłon stałych,
- pomiar rozkładu mocy dawki wokół aparatów RTG,
- pomiar dawek referencyjnych w rentgenodiagnostyce,
- projekty pracowni RTG wraz z obliczeniem osłon stałych,
- szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
- opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach RTG.

SPRAWOZDANIE

NR PP-PS/22-04-10

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH W ŚRODOWISKU
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ
46092 ZABRODZIE (76092 PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE)

1. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

- województwo: **dolnośląskie,**
- miejscowość: **ZABRODZIE 52-327,**
- ulica: **Zabrodzie 15.**

2. DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

-DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 04.04.2022 r.

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

-PRZEDSTAWICIEL WŁAŚCICIELA: NetWorkSI sp. z o.o., ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3, 00-728 Warszawa

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

3. POMIARY WYKONALI: mgr inż. Dominik Blicharski oraz inż. Przemysław Włoch.

4. DATA POMIARÓW: 13.04.2022 r., godz. 10³⁰ ÷ 11³⁵.

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

6. DATA OPRACOWANIA SPRAWOZDANIA: 22.04.2022 r.

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

8. DATA AUTORYZACJI: 22.04.2022 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:

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 pochylecia [°]	wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	900/1800/2100	ATR4518R6	1	110	7/6/6	40	9992
2.	900/1800/2100	ATR4518R6	1	230	7/7/7	40	9992
3.	900/1800/2100	ATR4518R6	1	350	7/7/7	40	9992
4.	800/2600	ATR4518R6	1	110	6/5	40	9995
5.	800/2600	ATR4518R6	1	230	8/5	40	9995
6.	800/2600	ATR4518R6	1	350	8/5	40	9995

*wskazane wartości kąta pochylecia 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.	NEC iPasolink 100E	38	57	VHLP1-38	0,3	7	43,0
2.	NEC iPasolink 100E	38	15	VHLP1-38	0,3	10	42,2
3.	NEC iPasolink 100E	38	15	VHLP1-38	0,3	34	43,4
4.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz	80	3163	VHLP1-38	0,3	51	33,1
5.	NEC iPasolink 100E	32	8	VHLP1-32	0,3	52	43,0
6.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ ATPC 70/80GHz 250MHz	80	2819	UKY 230 41/14H	0,3	67	42,7
7.	NEC iPasolink 200	32	10	VHLP1-32	0,3	93	33,0
8.	NEC iPasolink 200	38	15	VHLP1-38	0,3	97	33,0
9.	NEC iPasolink 100E	38	12	VHLP1-38	0,3	123	33,0
10.	ERICSSON CNS10 6363	80	631	ANT3_0.3 80 HP	0,3	140	33,0
11.	NEC iPasolink 100E	38	4	VHLP1-38	0,3	140	33,0
12.	NEC iPasolink 100E	38	4	VHLP1-38	0,3	168	43,8
13.	NEC iPasolink 100E	32	4	VHLP1-38	0,3	198	33,9
14.	NEC iPasolink 200	38	15	VHLP1-38	0,3	201	33,0
15.	NEC iPasolink 200	38	15	VHLP1-38	0,3	203	33,0
16.	NP CTR 600 38GHz 2x56MHz XPIC	38	2047	VHLP1-38	0,3	224	43,4
17.	NEC iPasolink 200	38	15	VHLP1-38	0,3	349	33,0

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

9.2. Charakterystyka badanego obiektu.

Anteny sektorowe i paraboliczne zamontowano na wieży. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w kontenerze oraz przy antenach w systemie rozproszonym. W otoczeniu źródeł pól-EM będących przedmiotem pomiarów znajdują się tereny mieszkalne oraz rolne.

Dane zawarte w tabelach nr 1.1 oraz 1.2 pochodzą z informacji uzyskanych od przedstawiciela Użytkownika, 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:

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					
13.04.2022	10:30	pozątkowy	temperatura.:	16°C	wilgotność:	37%	opady:	bez opadów
	11:35	końcowy	temperatura.:	17°C	wilgotność:	35,5%	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 współczynnikiem 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.

11. PODSTAWA PRAWNA.

11.1. Podstawa metodyki pomiarów: Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dostrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258).

1.	miernik	
	nazwa	Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego
	producent	Narda Safety Test Solutions GmbH
	typ	NBM-520
	numer fabryczny	C-0460
2.	sondy pomiarowe	
	typ	EF-6091
	numer fabryczny	01009
	zakres pomiaru pola elektromagnetycznego	0,50 [V/m] ÷ 350 [V/m]
	zakres częstotliwości zestawu pomiarowego	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
	Niepewność zestawu pomiarowego	25,2%
3.	świadectwa wzorcowania	
3.1.	laboratorium wzorcujące	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wroclawska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wroclaw; Nr akredytacji AP 078
3.2.	numer świadectwa wzorcowania	LWiMP/W/249/20
3.3.	data wydania świadectwa wzorcowania	08 września 2020 r.
3.4.	data ważności wzorcowania	08 września 2023 r.
4.	bieżąca kontrola sprawności zestawu pomiarowego	zgodnie z aktualnie obowiązującą instrukcją sprawdzania zestawu pomiarowego.
6.	świadectwo pomiaru odporności elektromagnetycznej	
5.1.	laboratorium wykonujące pomiar	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wroclawska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wroclaw; Nr akredytacji AP 078
5.2.	numer świadectwa	LWiMP/P/004/19
5.3.	data wydania świadectwa	28 stycznia 2019 r.

11.2. Dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 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]	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 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: 22,0%								
Poprawka pomiarowa: 1,4								
Otoczenie badanego obiektu:								
Główne kierunki pomiarowe oraz na kierunkach linii radiowych:								
1	51°3'24.5"N 16°56' 47.3"E	1,4	3,0	2,0	0,008	0,08	0,08	zgodny
2	51°3'25.5"N 16°56' 50.3"E	0,6	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
3	51°3'27.6"N 16°56' 51.7"E	<0,5	<1,0	0,3÷2,0	<0,003	<0,03	<0,03	zgodny
4	51°3'23.7"N 16°56' 53.7"E	<0,5	<1,0	0,3÷2,0	<0,003	<0,03	<0,03	zgodny
5	51°3'22.0"N 16°56' 51.0"E	0,7	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
6	51°3'20.6"N 16°56' 54.7"E	1,1	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
7	51°3'19.4"N 16°56' 57.8"E	1,8	4,0	2,0	0,011	0,10	0,10	zgodny
8	51°3'15.6"N 16°57' 6.7"E	1,4	3,0	2,0	0,008	0,08	0,08	zgodny
9	51°3'19.8"N 16°56' 49.8"E	0,5	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
10	51°3'17.4"N 16°56' 44"E	1,6	3,0	2,0	0,008	0,08	0,08	zgodny
11	51°3'22.8"N 16°56' 46.6"E	0,8	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
12	51°3'19.3"N 16°56' 41.6"E	0,8	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
13	51°3'16.8"N 16°56' 37.5"E	1,8	4,0	2,0	0,011	0,10	0,10	zgodny
17	51°3'28.0"N 16°56' 47.2"E	<0,5	<1,0	0,3÷2,0	<0,003	<0,03	<0,03	zgodny
18	51°3'29.5"N 16°56' 46.7"E	<0,5	<1,0	0,3÷2,0	<0,003	<0,03	<0,03	zgodny
-	-pomiar w odległości ok. 300 m od anten na I sektorze 51°3'15.6"N 16°57' 6.7"E	1,4	3,0	2,0	0,008	0,08	0,08	zgodny
-	-pomiar w odległości ok. 300 m od anten na I sektorze 51°3'15.2"N 16°56' 32.5"E	1,4	3,0	2,0	0,008	0,08	0,08	zgodny
-	-pomiar w odległości ok. 300 m od anten na I sektorze 51°3'32.8"N 16°56' 45.5"E	1,2	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
Dodatkowe punkty (piony) pomiarowe:								
14	51°3'24.2"N 16°56' 42.8"E	<0,5	<1,0	0,3÷2,0	<0,003	<0,03	<0,03	zgodny
15	51°3'23.7"N 16°56' 37.7"E	<0,5	<1,0	0,3÷2,0	<0,003	<0,03	<0,03	zgodny
16	51°3'28.5"N 16°56' 39.4"E	1,1	2,0	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 umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy oraz 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 $H=E/377$.

^ - pion pomiarowy zlokalizowany na linii prostej łączącej instalację z najbliższymi osiedlem/wolno stojącym budynkiem

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 dotrzymanie 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 oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

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:

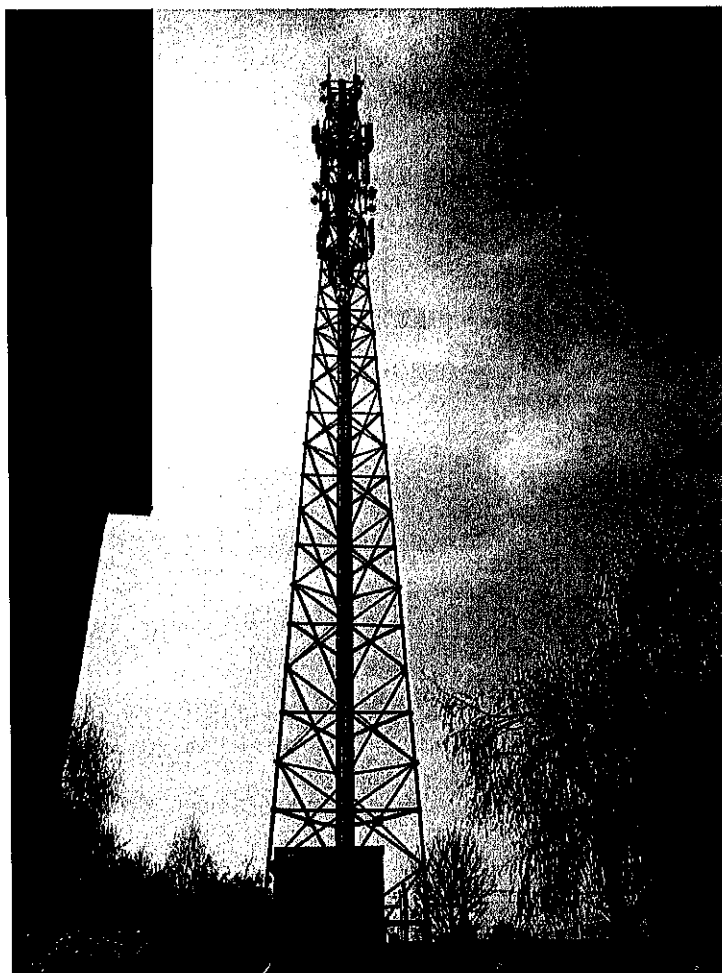
- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami warunków pracy instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenia;
- każdorazowo w przypadku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

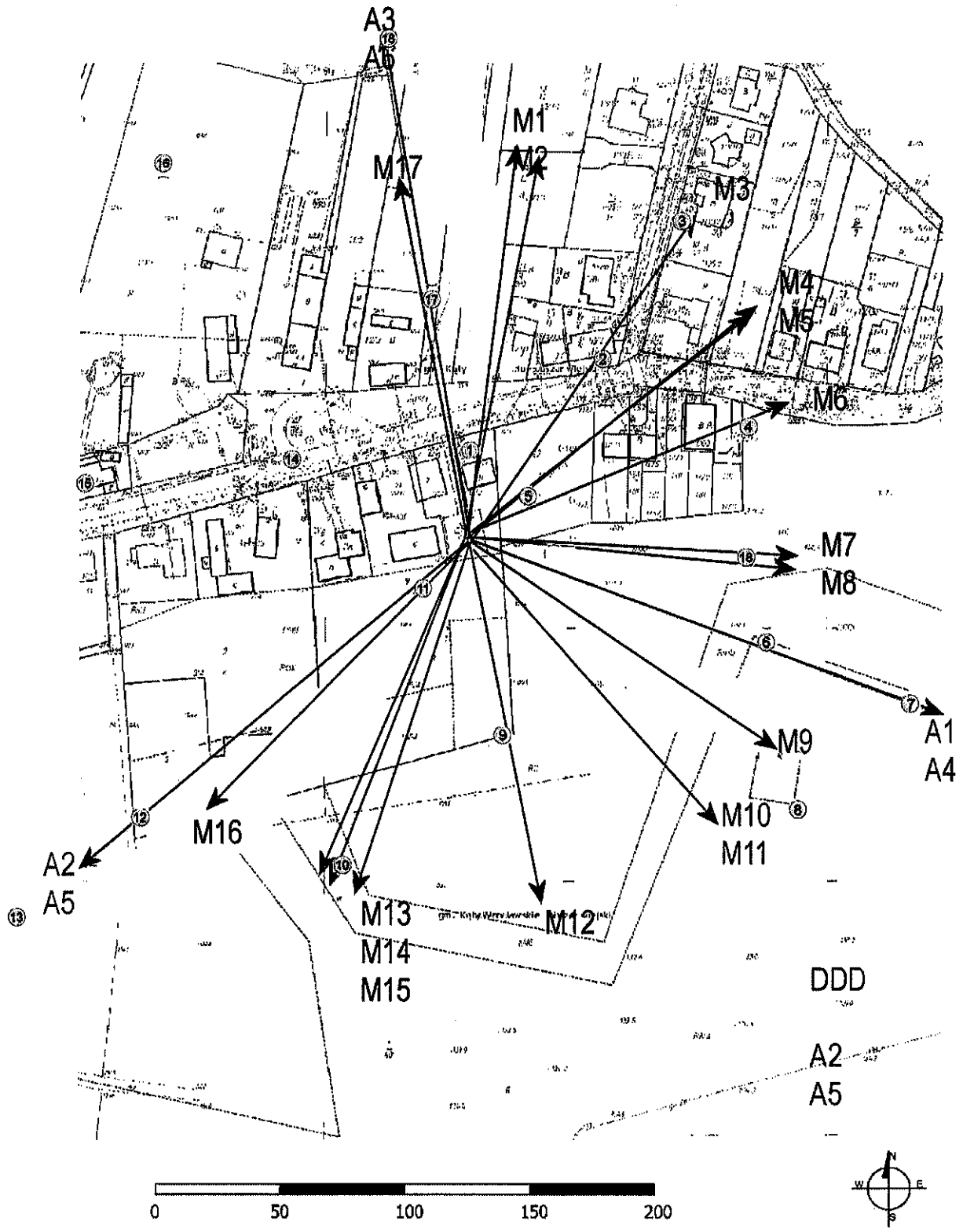
1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

1 x PP aa (wersja elektroniczna)

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



Zał. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.



Nr	anteny	azymuty [°]	Nr	anteny	azymuty [°]	Nr	anteny	azymuty [°]
A1	900	110	M3		34	M11		140
A2	1800	230	M4		51	M12		168
A3	2100	350	M5	MW	52	M13	MW	198
A4	800	110	M6		67	M14		201
A5	2600	230	M7		93	M15		203
A6		350	M8		97	M16		224
M1	MW	7	M9		123	M17		349
M2		10	M10		140			

Zof. nr 2: Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów) pomiarowych wokół instalacji radiokomunikacyjnej.
 SKALA 1:2000
 Mapa źródłowa: Kwalifikacja przedsięwzięcia.

○ -punkt (pion) pomiarowy.

