

| Rok zgłoszenia | Treść zgłoszenia/Oznaczenie instalacji | | Lokalizacja instalacji | | | Data wzięcia zgłoszenia | Nr zgłoszenia | Prowadzący instalację | Adres wnioskodawcy | | | Uwagi |
|----------------|--|--|------------------------|--------|----------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|--------|---------------|--|
| | | | Miejscowość | kod | ulica | | | | miejscowość | kod | ulica | |
| 2020 | Instalacja radiokomunikacyjna wytwarzająca pole elektromagnetyczne | 56812Magórka (31920 KBI_WILKOWICE_PTTKMAGURKA) | Magurka/Wilkowice | 43-365 | Magurka Wilkowicka 214/139 | 06.05.2020 r. | WS.6221.8.2020.RJ | T-Mobile | Warszawa | 02-674 | Marynarska 12 | data złożenia kompletnego wniosku - 18.05.2020r. |

24/20

Dokument elektroniczny

RY/OA

KS. 6221. 8, 2020. RI

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2020-04-27

EP47P

Dane nadawcy

Aneta Bochenek

STAROSTWO POWIATOWE
w Bielsku-Białej
Przyjęto bez sprzeciwu
dnia 18.06.2020.

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W BIELSKU-BIAŁEJ (43-300
BIELSKO-BIAŁA, WOJ. ŚLĄSKIE)

WNIOSEK

56812 art 152 nowa



Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, zgłaszam niżej wymienioną instalację telefonii komórkowej wytwarzającą pole elektromagnetyczne : 56812 MAGURKA (31920 KBI_WILKOWICE_PTTKMAGURKA)

Załączniki:

1. [56812 MAGURKA \(31920 KBI_WILKOWICE_PTTKMAGURKA\)_Art 152 nowa.pdf](#)
2. [SKAN PELNOMOCNICTWA TMobile 5 POLAK 2019.pdf](#)
3. [SKAN PELNOMOCNICTWA TMobile, Aneta Bochenek TM 5 2019 aktualne.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu: 2020-04-27T17:16:54.514+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.ppkraow.pl, e-mail: ppmz@interia.pl

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

Konto: PEKAO S. A. III O/Kraków 69 1240 2294 1111 0000 4522 8364



AB 286

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

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

W ramach akredytacji wykonujemy:

- pomiary promieniowania elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
- pomiary emisji hałasu w środowisku pracy,
- pomiary hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,
- pomiary hałasu pochodzącego od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych,
- pomiary drgań:
 - o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
 - działających na organizm człowieka przez kończyny górne,
- pomiary promieniowania optycznego nieinfrapoczerwonego (180 - 3 000 nm): nadfioletowe, widzialne (w tym niebieskie), podczerwone,
- pomiary promieniowania laserowego,
- pomiary natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
- pomiary oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
- pobieranie próbek powietrza,
- oznaczanie zawartości pyłu całkowitego i respirabilnego,
- testy specjalistyczne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej w zakresie:
 - radiografii ogólnej,
 - stomatologii,
 - mammografii,
 - fluoroskopii i angiografii,
 - tomografii komputerowej.

Ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy:

- pomiary hałasu infradźwiękowego,
- 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,
- 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/20-04-26-01

Kraków, dn. 2020-04-27

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

Pełnomocnik: Aneta Bochenek
Upoważnienie nr rej. NetWorkSI Nr 443/08/2019
z dnia: 21-08-2019 r.

Starostwo Powiatowe w Bielsku-Białej
UL. PIASTOWSKA 40
43-300 BIELSKO-BIAŁA

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art.152 ust.1 w związku z ust.3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019, poz.1396).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **zgłaszam** niżej wymienioną instalację radiokomunikacyjną wytwarzającą pole elektromagnetyczne.

Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącą instalację:

Nazwa instalacji – **56812 MAGURKA (31920 KBI_WILKOWICE_PTTKMAGURKA)**

W załączeniu przesyłam:

1. Formularz zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne wypełniony zgodnie ze wzorem określonym w załączniku nr 1 rozporządzenia,
2. Pełnomocnictwa potwierdzone notarialnie.
3. Oplata skarbową

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 w Bielsku-Białej
UL. PIASTOWSKA 40
43-300 BIELSKO-BIAŁA

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

56812 MAGURKA (31920 KBI_WILKOWICE_PTTKMAGURKA)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. śląskie 10012400000000
Powiat bielski 10012414402000
gm. Wilkowice 10012414402102

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

Ul. Magurka Wilkowicka 214/139, 43-365 Magurka

6. Rodzaj instalacji, zgodnie 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 koncesyjami.

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 | 527 |
| 2 | 1479,11 |

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji

Urządzenia technologiczne Instalacji Radiokomunikacyjnej Cyfrowej Telefonii Komórkowej są wyposażone w automatyczną regulację mocy nadajników. Nadajnik pracuje z 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: 19° 07' 48,4" N: 49° 46' 35,9" | G900/U900/L800 | 12,2 | 527 | 90 | 4/4/4 |
| 2 | E: 19° 07' 48,2" N: 49° 46' 35,8" | 18000 | 5,0 | 1479,11 | 216*) | - |

*) 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

Przeprowadzone pomiary pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalacje nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartości graniczne dostępu dla ludności.

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

13. Miejscowość, data (rok – miesiąc - dzień): Kraków, 2020-04-27

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Aneta Bochenek

Podpis: *A. Bochenek*

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

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

do HS.6221.8.2020. *RAA*

Dokument elektroniczny

do Ryka

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2020-05-05

EPUP

Dane nadawcy

Aneta Bochenek

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W BIELSKU-BIAŁEJ (43-300
BIELSKO-BIAŁA, WOJ. ŚLĄSKIE)

WNIOSEK

56812 art 152 uzupełnienie



w załączeniu pismo

Załączniki:

1. [56812 MAGURKA \(31920 KBI_WILKOWICE_PTTKMAGURKA\) S 20-04.pdf](#)
2. [56812_uzup o wyniki i opłate.pdf](#)
3. [54301_56812 opłata.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2020-05-05T16:14:30.282+02:00

Podpis elektroniczny



ISTNIEJE OD 1989 R

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

ul. Profesora Michala Bobrzyńskiego 23A/U2, 30-348 KRAKÓW

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

www.ppkrakow.pl, e-mail: ppmz@interia.pl

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

Konto: PEKAO S. A. III O Kraków 69 1240 2294 1111 0000 4522 8364



AB 286

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

W ramach zakresu akredytacji wykonujemy:

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

- pomiary hałasu w środowisku pracy,

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

- pomiary drgań:

- o ogólnym działaniu na organizm człowieka,

- działających na organizm człowieka przez kończyny górne,

- pomiary promieniowania optycznego 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-ZGu/20-05-03

Kraków, dn. 2020-05-04

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

Pełnomocnik: Aneta Bochenek
Upoważnienie nr rej. NetWorkSI Nr 08/2019
z dnia: 21-08-2019 r.

Starostwo Powiatowe w Bielsku-Białej
UL. PIASTOWSKA 40
43-300 BIELSKO-BIAŁA

Dotyczy: WS.6221.8.2020.RJ

W załączeniu przesyłam uzupełnienie do zgłoszenia dla Instalacji 56812 MAGURKA (31920 KBI_WILKOWICE_PTTKMAGURKA) zlokalizowanej w miejscowości Magurka, ul. Magurka Wilkowska 214/139, przesłanej za pośrednictwem platformy epuap.

W załączeniu przesyłam:

1. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych zawarte w sprawozdaniu z pomiarów, o których mowa w art. 122a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.
2. Opłata skarbową.

A. Bochenek
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 Michala Bobrzyńskiego 23A/U 2, 30-348 KRAKÓW
tel.: +48 603 57 77 88, +48 603 18 77 88, fax: +48 12 20 20 477
www.pprakow.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 nielasrowego, 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 obliczeniem osłon stałych.,
- szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
- opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach RTG.

SPRAWOZDANIE

NR PP-PS/20-04-26

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH W ŚRODOWISKU
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

56812 MAGURKA (31920 KBI_WILKOWICE_PTTKMAGURKA)

1. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

- województwo: **śląskie,**
- miejscowość: **WILKOWICE-MAGURKA,**
- **Magurka Wilkowska 214/139, dz. nr 130/2,**
- **współrzędne geograficzne: E 19°07'48,5", N 49°46'35,9".**

2. DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

- 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. Wojciech Wrona i inż. Przemysław Włoch.

4. DATA POMIARÓW: 17.04.2020 r., godz. 10⁰⁰ ÷ 11¹⁵.

5. OPRACOWANIE SPRAWOZDANIA Z POMIARÓW : mgr Anna Dykas.

6. DATA OPRACOWANIA SPRAWOZDANIA ORAZ STWIERDZENIA ZGODNOŚCI: 25.04.2020 r.

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

8. DATA AUTORYZACJI: 25.04.2020 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 | | | | | | |
| lp. | wyszczególnienie | 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. | | L800/G900/U900 | 80010715 Kathrein | 1 | 90 | 4/4/4 | 12,2 | 527 |

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 | | | |
| | częstotliwość pracy [GHz] | typ | typ/producent | średnica anteny [m] | azymut [°] | wysokość zainstalowania n.p.t [m] | EIRP [W] |
| 1. | 18 | NP CTR 600 HP 18GHz 28MHz | VHLP2-18 / Andrew | 0,6 | 216 | 5,0 | 1479,11 |

Antenę sektorową i paraboliczną zamontowano na dachu budynku schroniska PTTK. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w pomieszczeniu. W otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów znajdują się tereny rekreacyjne i leśne.

Na podstawie dostarczonej dokumentacji i/lub obserwacji otoczenia badanego obiektu w dniu pomiaru oraz danych pochodzących z: <https://wyszukiwarka.uke.gov.pl> stwierdzono obecność obcych źródeł p-EM, które mogą wpływać na wynik wartości mierzonej.

W czasie wykonywania pomiarów wszystkie wymienione w tabeli nr 1 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.

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 | | | | |
|------------|---------|------------|---------------------|-----------------|-------------------|--|--|
| 17.04.2020 | 10:00 | początkowy | temperatura: 14,5°C | wilgotność: 43% | opady: bez opadów | | |
| | 11:15 | końcowy | temperatura: 16,0°C | wilgotność: 41% | opady: bez opadów | | |

10.3. Oszacowana niepewność pomiaru.

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 | B-0473 |
| 2. | sonda pomiarowa | |
| | typ | EF-6091 |
| | -numer fabryczny | 01147 |
| | zakres pomiaru pola elektromagnetycznego | 0,80 [V/m] ÷ 400 [V/m] |
| | zakres częstotliwościowy | 80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz] |
| 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/095/19 |

Tabela 3. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego cd.

| | | |
|------|---|---|
| 3.3. | data wydania świadectwa wzorcowania | 20 marca 2019 r. |
| 3.4. | data ważności wzorcowania | 20 marca 2021 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/009/19 |
| 5.3. | data wydania świadectwa | 21 marca 2019 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).

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 E po zaokrągleniu [V/m]* | wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m] | wartość wyznaczona natężenia skutecznego pola H 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 |
| Dla niepewności pomiarowej: 22,6% | | | | | | | | |
| Dla poprawki pomiarowej: 1,8 | | | | | | | | |
| Teren wokół instalacji radiokomunikacyjnej: | | | | | | | | |
| Główne kierunki pomiarowe: | | | | | | | | |
| -90° | | | | | | | | |
| 1 | N 49°46'36" E 19°7'49,2" | 1,1 | 2,0 | 2,0 | 0,005 | 0,05 | 0,05 | zgodny |
| 2 | N 49°46'35,9" E 19°7'50,4" | 2,8 | 6,0 | 2,0 | 0,016 | 0,15 | 0,15 | zgodny |
| 3 | N 49°46'35,9" E 19°7'51,7" | 1,9 | 4,0 | 2,0 | 0,011 | 0,10 | 0,10 | zgodny |
| 4 | N 49°46'35,9" E 19°7'53,4" | 1,3 | 3,0 | 2,0 | 0,008 | 0,08 | 0,08 | zgodny |
| 5 | N 49°46'36" E 19°7'55" | 1,2 | 3,0 | 2,0 | 0,008 | 0,08 | 0,08 | zgodny |
| -216° | | | | | | | | |
| 18 | N 49°46'34,5" E 19°7'49,4" | 1 | 2,0 | 2,0 | 0,005 | 0,05 | 0,05 | zgodny |
| Pomocnicze punkty (piony) pomiarowe: | | | | | | | | |
| 6 | N 49°46'36,4" E 19°7'49,5" | 1 | 2,0 | 2,0 | 0,005 | 0,05 | 0,05 | zgodny |
| 7 | N 49°46'35,9" E 19°7'50,4" | 0,9 | 2,0 | 2,0 | 0,005 | 0,05 | 0,05 | zgodny |
| 8 | N 49°46'35,9" E 19°7'51,7" | 1,7 | 4,0 | 2,0 | 0,011 | 0,10 | 0,10 | zgodny |
| 9 | N 49°46'35,9" E 19°7'53,4" | 1,8 | 4,0 | 2,0 | 0,011 | 0,10 | 0,10 | zgodny |
| 10 | N 49°46'36" E 19°7'55" | 1,2 | 3,0 | 2,0 | 0,008 | 0,08 | 0,08 | zgodny |
| 11 | N 49°46'36,9" E 19°7'52,7" | 3,4 | 8,0 | 2,0 | 0,021 | 0,21 | 0,20 | zgodny |
| 12 | N 49°46'37,8" E 19°7'51,1" | <0,5 | <1,0 | 0,3÷2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,03 | zgodny |
| 13 | N 49°46'37,9" E 19°7'49,4" | 0,7 | 2,0 | 2,0 | 0,005 | 0,05 | 0,05 | zgodny |
| 14 | N 49°46'37,6" E 19°7'47,2" | 0,6 | 1,0 | 2,0 | 0,003 | 0,03 | 0,03 | zgodny |
| 15 | N 49°46'36,6" E 19°7'46,4" | 2,6 | 6,0 | 2,0 | 0,016 | 0,15 | 0,15 | zgodny |
| 16 | N 49°46'34,9" E 19°7'45,7" | 2,1 | 5,0 | 2,0 | 0,013 | 0,13 | 0,13 | zgodny |
| 17 | N 49°46'34,2" E 19°7'47,1" | 0,5 | 1,0 | 2,0 | 0,003 | 0,03 | 0,03 | zgodny |
| - | GKP 90°, 122m od Instalacji radiokomunikacyjnej, N 49°46'35,9" E 19°07'54,5" | <0,5 | <1,0 | 0,3÷2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,03 | zgodny |

*- wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia k=2 oraz uwzględniający poprawkę pomiarową otrzymaną od Zleceniodawcy. Poprawki pomiarowe dostarczone przez zleceniodawcę nie uwzględniają parametrów pracy instalacji 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.

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 przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów. Ocena dotycząca zgodności została podjęta na podstawie normy PN-EN 62311: 2010 według której w przypadku gdy niepewność względna wynosi < 30%, wartość zmierzona porównano bezpośrednio z obowiązującą wartością dopuszczalną. Miejsca do których nie uzyskano dostępu i/lub nie uzyskano zgody na pomiar, z przyczyn niezależnych od Laboratorium nie podlegają ocenie zgodności.

Stwierdzenie zgodności wyników z wymaganiami: **tak**.

Zasada podejmowania decyzji: **oparta na dokumencie PN-EN 62311:2010**

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:

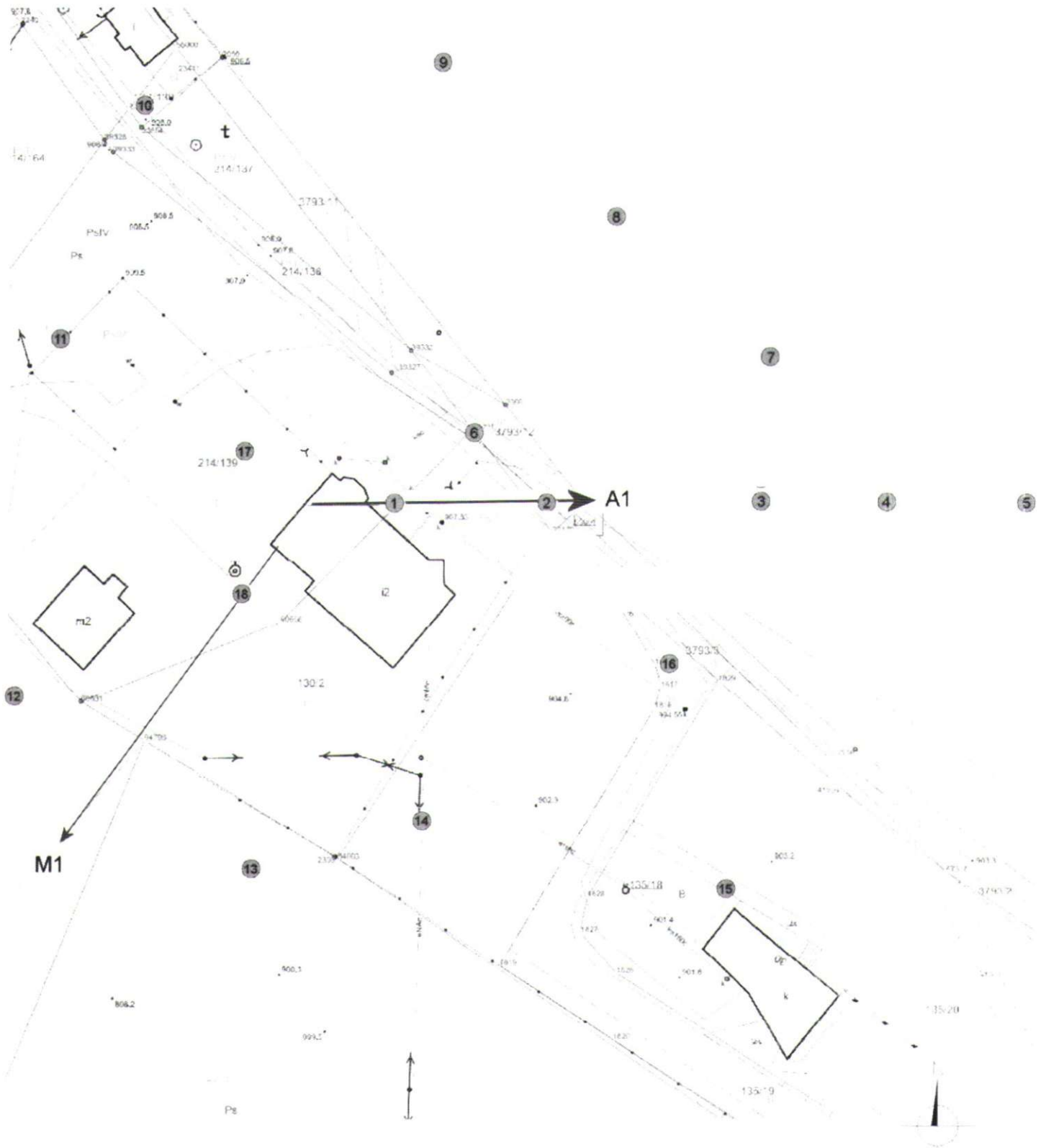
1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

1 x PP aa (wersja elektroniczna)

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



Zat. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.



Skala 1 500
Azymuty anten T-Mobile

| Nr anteny | azymuty [°] |
|-----------|-------------------|
| A1 | G/U900 L800 90 |
| M1 | MW 216 |

Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów) pomiarowych wokół instalacji radiokomunikacyjnej.
Zal. nr 2: Mapa źródłowa: Kwalifikacja przedsięwzięcia z dnia 3.09.2019r.
-punkt (pion)
● pomiarowy.