



ISTNIEJE OD 1989 R.

OŚRODEK BAD Marek Zajac i

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 61



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

W ramach zakresu akredytacji wykonujemy:

- pomiary pola elektromagnetycznego (pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
- pomiary hałasu w środowisku pracy,
- pomiary hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,
- pomiary drgań:
- o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
- działających na organizm człowieka przez kończyny górne,
- pomiary promieniowania optycznego nielaserowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,
- pomiary promieniowania laserowego,
- pomiary natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
- pomiary oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
- pobieranie próbek powietrza w celu oceny narażenia zawodowego na: pyły przemysłowe (frakcja wdychalna + respirabilna).
- testy specjalistyczne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej w zakresie:
- radiografii ogólnej,
- stomatologii,
- mammografii,
- fluoroskopii i angiografii,
- tomografii komputerowej,
- monitorów do prezentacji obrazów medycznych.

Ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy:

- testy akceptacyjne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej,
- pomiary dozymetryczne osłon stałych,
- pomiary rozkładu mocy dawki wokół aparatów RTG,
- pomiary dawek referencyjnych w rentgenodiagnostyce,
- projekty pracowni RTG wraz z obliczaniem osłon stałych,
- szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
- opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach RTG.

L. dz.: PP-ZGz/22-05-67-01A1

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

Pełnomocnik: Aneta Bochenek
Upoważnienie nr rej. NetWorks! Nr 315/07/22
z dnia: 28-07-2022r.

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

Starostwo Powiatowe w Czarnkowie,
ul. Rybaki 3
64-700 Czarnków

Dotyczy OS.6221.15.2022 oraz informacji o zmianie danych wynikających z art.152 ust.1 i ust.7 w związku z ust.6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021, poz.1973 z późn. zm.)

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej radiokomunikacyjnej **44108 ROSKO (64108NI) PPI_WIELEN_ROSKO** zlokalizowanej w miejscowości Rosko, ul. Dworcowa dz 612/17. W stosunku do Informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla danej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021, poz.1973), dane ulegną zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji:

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

| Lp. | Równoważna moc promieniowania izotropowo [EIRP] [W] |
|-----|---|
| 1 | 7069 |
| 2 | 7069 |
| 3 | 7069 |
| 4 | 742 |

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 pochylecia [°] |
| Lp. | | | | | | | |
| 1 | 16° 19' 11,1" E: 55° 52' 05,3" N: | | 800/900 | 39,4 | 7069 | 70 | 4/2 |
| 2 | 16° 19' 10,8" E: 55° 52' 05,2" N: | | 800/900 | 39,4 | 7069 | 180 | 4/2 |
| 3 | 16° 19' 10,8" E: 55° 52' 05,4" N: | | 800/900 | 39,4 | 7069 | 300 | 4/2 |
| 4 | 16° 19' 10,8" E: 55° 52' 05,2" N: | | 18000 | 43,0 | 742 | 239*) | - |

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

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny w rozumieniu art. 3 pkt ustawy Prawo ochrony środowiska.

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

W załączeniu przesyłam:

1. Pełnomocnictwa **potwierdzone notarialnie**.
2. Opłata skarbową za pełnomocnictwa **potwierdzone notarialnie** – zgodnie z Ustawą z dnia 16 listopada 2006r o opłacie skarbowej.
3. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych wykonanych w środowisku.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



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 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 obliczaniem osłon stałych,
- szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
- opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach RTG.

SPRAWOZDANIE

NR PP-PS/22-05-48

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

44108 Rosko (64108N! PPI_WIELEN_ROSKO)

1. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

- województwo: **wielkopolskie,**
- powiat: **czarnkowsko-trzcianecki,**
- gmina: **Wieleń,**
- miejscowość: **Rosko,**
- ulica: **Dworcowa,**
- działka nr: **612/4,**
- współrzędne geograficzne: **E 16°19'10.8" N 52°52'05.3"**.

2. DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

- DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 25.05.2022r.
- ZLECENIODAWCA: T-Mobile Polska Spółka Akcyjna, ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.
- PRZEDSTAWICIEL WŁAŚCICIELA: NetWorkS! sp. z o.o. ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3, 00-728 Warszawa.
- WŁAŚCICIEL: T-Mobile Polska Spółka Akcyjna, ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.

3. POMIARY WYKONALI: mgr inż. Wojciech Wrona i mgr inż. Dominik Blicharski.

4. DATA POMIARÓW: 20.07.2022r., godz. 12⁴⁵ ÷ 14⁰⁰.

5. OPRACOWANIE SPRAWOZDANIA Z POMIARÓW: mgr inż. Mateusz Piechaczek.

6. DATA WYDANIA SPRAWOZDANIA ORAZ STWIERDZENIA ZGODNOŚCI: 16.08.2022.

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

8. DATA AUTORYZACJI: 16.08.2022 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:**9.1. Dane techniczne dotyczące instalacji radiokomunikacyjnej.****Tabela 1.1. Parametry instalacji radiokomunikacyjnej.**

| charakterystyka promieniowania | | Kierunkowa | | | | | |
|---------------------------------|--|----------------------|--------------|------------|---------------------|---|--|
| rzeczywisty czas pracy [h/dobę] | | 24 | | | | | |
| warunki pracy | | znamionowe | | | | | |
| rodzaj wytwarzanego pola | | stacjonarne | | | | | |
| lp. | częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz] | typ/producent anteny | liczba anten | azymut [°] | kąt pochylenia* [°] | wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.] | równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
| 1. | 800/900 | ADU451613 | 1 | 70 | 4/2 | 39,4 | 7069 |
| 2. | 800/900 | ADU451613 | 1 | 180 | 4/2 | 39,4 | 7069 |
| 3. | 800/900 | ADU451613 | 1 | 300 | 4/2 | 39,4 | 7069 |

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

Tabela 1.2. Parametry radiolinii:

| charakterystyka promieniowania | | Radiolinie | | | | | |
|---------------------------------|----------------------------|---------------------------|--|----------|---------------------|-----------|------------------------------------|
| rzeczywisty czas pracy (h/dobę) | | 24 | | | | | |
| warunki pracy | | znamionowe | | | | | |
| rodzaj wytwarzanego pola | | stacjonarne | | | | | |
| lp. | linia radiowa | antena | | | antena | | |
| | typ | częstotliwość pracy [GHz] | równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] | typ | średnica anteny [m] | azymut[°] | wysokość zainstalowania n.p.t. [m] |
| 1. | NP ECLIPSE 600 18GHz 28MHz | 18 | 742 | VHLP2-18 | 0,6 | 239 | 43,0 |

Anteny sektorowe i antenę paraboliczną zamontowano na wieży. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w kontenerze i przy antenach w systemie rozproszonym. Instalacja radiokomunikacyjna znajduje się na terenie ogrodzonym. W otoczeniu źródeł pól-EM będących przedmiotem pomiarów znajdują się tereny mieszkalne, przemysłowe i nieużytki.

W otoczeniu badanego obiektu stwierdzono występowanie innych źródeł promieniowania w badanym zakresie, które mogą wpływać na wynik wartości mierzonych.

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

Dane zawarte w tabelach nr 1.1, 1.2 oraz punktach 1 i 2 niniejszego sprawozdania pochodzą z informacji uzyskanych od przedstawiciela Właściciela, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, mogące mieć wpływ na ważność wyników.

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

Pomiary wykonano również w miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych poziomy zbliżone do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 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 | | | | | |
|--------------|---------|------------|---|--------|--------------|------|--------|------------|
| 20.07.2022r. | 12:45 | początkowy | temperatura.: | 30,5°C | wilgotność.: | 34 % | opady: | bez opadów |
| | 14:00 | końcowy | temperatura.: | 31,0°C | wilgotność.: | 34 % | 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 2023 r. |
| 4. | bieżąca kontrola sprawności zestawu pomiarowego | zgodnie z aktualnie obowiązującą instrukcją sprawdzania zestawu pomiarowego. |
| 5. | świadectwo pomiaru odporności elektromagnetycznej | |
| 5.1. | laboratorium wykonujące pomiar | Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika 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, Dz.U. 2022, poz. 1121).

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

11.3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z 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] | 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: 22,7% | | | | | | | | |
| Otoczenie badanego obiektu: | | | | | | | | |
| Główne kierunki pomiarowe: | | | | | | | | |
| -70° | | | | | | | | |
| 1 | N 52° 52' 05,6"E 16° 19' 12,4" | 0,8 | 1,0 | 2,0 | 0,003 | 0,03 | 0,02 | zgodny |
| 2 | N 52° 52' 06,8"E 16° 19' 16,9" | 1 | 1,2 | 2,0 | 0,003 | 0,03 | 0,03 | zgodny |
| 3 | N 52° 52' 09,1"E 16° 19' 25,4" | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |
| 4 | N 52° 52' 10,9"E 16° 19' 30,3" | 0,8 | 1,0 | 2,0 | 0,003 | 0,03 | 0,02 | zgodny |
| -180° | | | | | | | | |
| 5 | N 52° 52' 04,3"E 16° 19' 10,7" | 1 | 1,2 | 2,0 | 0,003 | 0,03 | 0,03 | zgodny |
| 6 | N 52° 52' 02,0"E 16° 19' 11,0" | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |
| 7 | N 52° 51' 59,4"E 16° 19' 11,3" | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |
| 8 | N 52° 51' 56,5"E 16° 19' 11,6" | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |
| - | GKP 180°, 400 m od instalacji radiokomunikacyjnej, N 52° 51' 52,3"E 16° 19' 12,1" | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |
| -239° | | | | | | | | |
| 9 | N 52° 52' 04,2"E 16° 19' 07,7" | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |
| -300° | | | | | | | | |
| 10 | N 52° 52' 05,9"E 16° 19' 08,7" | 1,1 | 1,3 | 2,0 | 0,003 | 0,03 | 0,03 | zgodny |
| 11 | N 52° 52' 08,7"E 16° 18' 56,2" | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |

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

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--------------------------------------|---|------|------|---------|--------|-------|-------|--------|
| 12 | N 52° 52' 09,8'' E 16° 18' 51,2'' | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |
| - | GKP 300°, 400 m od instalacji radiokomunikacyjnej, N 52° 52' 11,5'' E 16° 18' 43,7'' | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |
| Pomocnicze punkty (piony) pomiarowe: | | | | | | | | |
| 13 | N 52° 52' 10,3'' E 16° 18' 58,4'' | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |
| 14 | N 52° 52' 10,4'' E 16° 19' 09,9'' | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |
| 15 | N 52° 52' 08,9'' E 16° 19' 16,5'' | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |
| 16 | N 52° 52' 11,2'' E 16° 19' 24,3'' | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |
| 17 | N 52° 52' 05,9'' E 16° 19' 21,2'' | 1 | 1,2 | 2,0 | 0,003 | 0,03 | 0,03 | zgodny |
| 18 | N 52° 52' 03,4'' E 16° 19' 19,4'' | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |
| 19 | N 52° 52' 05,0'' E 16° 19' 15,6'' | 1 | 1,2 | 2,0 | 0,003 | 0,03 | 0,03 | zgodny |
| 20 | N 52° 52' 01,7'' E 16° 19' 04,8'' | <0,8 | <1,0 | 0,3-2,0 | <0,003 | <0,03 | <0,02 | zgodny |

*- wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k=2$.

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

Pomiary pola-EM w środowisku w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów przeprowadzono w miejscach podanych w tabeli nr 4. 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 (zaresu pomiarowego metody w aktualnym zakresie akredytacji laboratorium) laboratorium przedstawia ten wynik w sprawozdaniu jako wynik spoza zakresu akredytacji, a do obliczenia wyniku skorygowanego przyjmuje wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru-dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

W związku z zaistniałą sytuacją kryzysową wywołaną wirusem SARS-CoV-2 oraz zgodnie z art.31 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. z 2020 r. poz.695) w okresie stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii ogłoszonego z powodu wirusa SARS-CoV-2 pomiarów nie przeprowadzono w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

13. STwierdzenie zgodności z poziomami dopuszczalnymi oraz omówienie wyników pomiarów:

13.1. Na podstawie wykonanych pomiarów w miejscach w których uzyskano dostęp, w pionach (punktach) pomiarowych stwierdza się dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z punktem 11.2 sprawozdania (wartości wskaźnikowe WM_E oraz WM_H nie przekraczają wartości 1).

Miejsca do których nie uzyskano dostępu i/lub nie uzyskano zgody na pomiar, z przyczyn niezależnych od Laboratorium nie podlegają ocenie zgodności.

Poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wyznaczono dla instalacji emitujących pola elektromagnetyczne względem najniższej wartości dopuszczalnej z danego zakresu częstotliwości i w odniesieniu do najwyższych zmierzonych wartości pól-EM.

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

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

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

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

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

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

ponowne pomiary kontrolne wykonuje się:

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

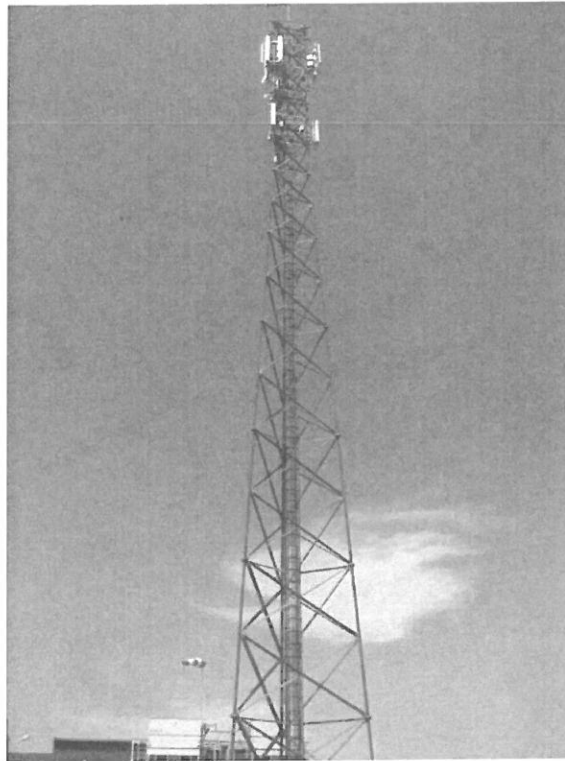
-każdorazowo w przypadku zmiany istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości skutkującej zmianami w występowaniu miejsc dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji lub urządzenia-na pisemny wniosek właściciela lub zarządcy nieruchomości, na której wystąpiła ta zmiana.

Otrzymują:

1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

1 x PP aa (wersja elektroniczna)

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



Zał. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.



Załącznik nr 2: Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów) pomiarowych wokół instalacji radiokomunikacyjnej.
 Mapa źródłowa: Kwalifikacja przedsięwzięcia z października 2015
 - punkt (pion) - pomiarowy