



5F620C6D607F4A2D85469A03

## Dokument elektroniczny

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2020-09-16

### Dane nadawcy

Aneta Bochenek

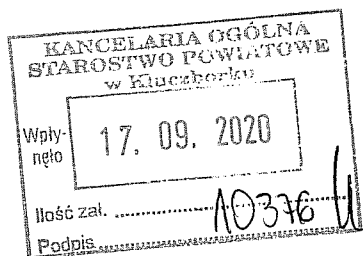
PESEL: 93042708162

Telefon: +48726552550

Email: aneta.bochenek@ppkrakow.pl

### Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W KLUCZBORKU (46-200 KLUCZBORK, WOJ. OPOLSKIE)



Wydział Rolnictwa,  
Ochrony Środowiska i Leśnictwa

Wpłynęło dnia 2020-09-17

Podpis *P. Nowak*

## WNIOSEK

### 53126 art 152 uzupełnienie

pismo w załączeniu

### Załączniki:

[53126 WOLCZYN \(37126N!\) KOP WOLCZYN DWORCOWA S.pdf](#)

[53126 art.152 uzup wyniki + analiza.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2020-09-16T14:40:12.704+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 nielaserowego (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 badania dotyczące czynników uciążliwych i szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy oraz środowisku ogólnym, wspólnie ze współpracującymi z nami akredytowanymi laboratoriami.

L. dz.: PP-ZGz/20-09-15

Kraków, dn. 2020-09-16

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 w Kluczborku  
ul. Katowicka 1  
46-200 Kluczbork

Dotyczy: ROŚ.6221.19.2020.EN

W załączeniu przesyłam uzupełnienie dla instalacji radiokomunikacyjnej **53126 WOLCZYN T451 (37126 KOP\_WOLCZYN\_DWORCOWA)** zlokalizowanej w miejscowości Wołczyn, ul. Dworcowa 36, przestanej za pośrednictwem platformy epuap. Pragnę również wyjaśnić, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przemiotowej stacji nie powodują zmiany w sposób istotny, a wniosek ten oparty jest na analizie względem poprzedniej aktualizacji. Dla uznania, że zmiana ma charakter istotny powinien wystąpić element zmiany oraz skutek zmiany. W niniejszym przypadku doszło do rozbudowy instalacji, ale nie doszło do znaczących zwiększeń negatywnego oddziaływania instalacji na środowisko. Maxymalne wartości zmierzonych pól elektromagnetycznych są porównywalne do uprzednio zmierzonych. W związku z powyższym, zmianę zakwalifikowano do zmiany nieistotnej.

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.

*mgr Aneta Bochenek*

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



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 nielaserowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,
- pomiary promieniowania laserowego,
- pomiary natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
- pomiary oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
- pobieranie próbek powietrza w celu oceny narażenia zawodowego na: pyły przemysłowe (frakcja wdychalna + respirabilna).
- testy specjalistyczne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej w zakresie:
  - radiografii ogólnej,
  - stomatologii,
  - mammografii,
  - fluoroskopii i angiografii,
  - tomografii komputerowej,
  - monitorów do prezentacji obrazów medycznych.

Ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy:

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

## SPRAWOZDANIE

NR PP-PS/20-08-14

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH W ŚRODOWISKU  
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

**53126 WOLCZYN (37126N!) KÓP WOLCZYN DWORCOWA**

**1. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:**

- województwo: **opolskie,**
- miejscowość: **Wolczyn,**
- ul.: **Dworcowa 36,**
- współrzędne geograficzne: **E 18°2'43.3", N 51°0'52.75".**

**2. DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:**

- ZLECENIODAWCA: T-Mobile Polska Spółka Akcyjna, ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.
- PRZEDSTAWICIEL WŁAŚCICIELA: NetWorks!, 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 mgr inż. Dominik Blicharski.

**4. DATA POMIARÓW:** 20.08.2020 r., godz. 11<sup>40</sup> ÷ 13<sup>10</sup>.

**5. OPRACOWANIE SPRAWOZDANIA Z POMIARÓW :** mgr inż. Piotr Liniewicz

**6. DATA OPRACOWANIA SPRAWOZDANIA ORAZ STWIERDZENIA ZGODNOŚCI:** 07.09.2020 r.

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

**8. DATA AUTORYZACJI:** 07.09.2020 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          |                 |            |                    |  |   |
| wyszczególnienie<br>lp.         | częstotliwość lub zakresy częstotliwości<br>pracy [MHz] | typ/producent anteny | liczba<br>anten | azymut [°] | kąt pochylecia [°] | wysokość środka<br>elektrycznego<br>anteny [m n.p.t] | równoważna moc<br>promieniowana<br>izotropowo (EIRP)<br>[W] |
| 1.                              | G900/U900/L1800/L2100/U2100                             | 80010292v02          | 1               | 20         | 0/0/2/2/2          | 52,7   | 16222   |
| 2.                              | L800/L2600  | ATR4518R11v06        | 1               | 20         | 2/4                | 52,7   | 11530   |
| 3.                              | G900/U900/L1800/L2100/U2100                             | 80010292v02          | 1               | 110        | 0/0/2/4/4          | 52,7   | 16222   |
| 4.                              | L800/L2600  | ATR4518R11v06        | 1               | 110        | 4/4                | 52,7   | 11530   |
| 5.                              | G900/U900/L1800/L2100/U2100                             | 80010292v02          | 1               | 200        | 0/0/2/4/4          | 52,7   | 16222   |
| 6.                              | L800/L2600  | ATR4518R11v06        | 1               | 200        | 4/4                | 52,7   | 11530   |
| 7.                              | G900/U900/L1800/L2100/U2100                             | 80010292v02          | 1               | 290        | 0/0/2/4/4          | 52,7   | 16222   |
| 8.                              | L800/L2600  | ATR4518R11v06        | 1               | 290        | 4/4                | 52,7   | 11530   |

| charakterystyka promieniowania  |                                  | kierunkowa                   |   |                   |                        |            |   |
|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------|---|-------------------|------------------------|------------|---|
| rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                                  | 24                           |   |                   |                        |            |   |
| warunki pracy                   |                                  | znamionowe                   |   |                   |                        |            |   |
| rodzaj wytwarzanego pola        |                                  | stacjonarne                  |   |                   |                        |            |   |
| lp.                             | Linia radiowa                    |                              |   | Antena            |                        |            |   |
|                                 | typ/producent                    | częstotliwość<br>pracy [GHz] | równoważna moc<br>promieniowana<br>izotropowo<br>(EIRP) [W] | typ/<br>producent | średnica<br>anteny [m] | azymut [°] | wysokość<br>zainstalowania<br>n.p.t [m] |
| 1.                              | NEC iPasolink 100E               | 38                           | 3,55  | VHLP1-38          | 0,3                    | 46         | 55,0                                    |
| 2.                              | NP CTR 600 HP 23GHz 2x56MHz XPIC | 23                           | 4909,42   | VHLP2-23          | 0,6                    | 109        | 55,4                                    |
| 3.                              | NP CTR 600 23GHz 2x56MHz XPIC    | 23                           | 10023,74  | VHLP4-23          | 1,2                    | 288        | 55,0                                    |

Anteny sektorowe i paraboliczne zamontowano na kominie. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w kontenerze i przy antenach w systemie rozproszonym. W otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów znajdują się tereny mieszkalne i przemysłowe.

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 |        |             |       |        |            |
|------------|---------|------------|--------------------|--------|-------------|-------|--------|------------|
| 20.08.2020 | 11:40   | początkowy | temperatura.:      | 25,5°C | wilgotność: | 54,0% | opady: | bez opadów |
|            | 13:10   | końcowy    | temperatura.:      | 27,0°C | wilgotność: | 52,0% | 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 współczynnika 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.

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]   |
|      | Niepewność zestawu pomiarowego                    | 22,6%   |
| 3.   | świadectwo wzorcowania                            |   |
| 3.1. | laboratorium wzorcujące                           | Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP)<br>Politechnika Wrocławska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078 |
| 3.2. | numer świadectwa wzorcowania                      | LWiMP/W/095/19  |
| 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)<br>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 elektromagnetycznego po zaokrągleniu [V/m]* | wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m] | wartość wyznaczona natężenia skutecznego pola magnetycznego po zaokrągleniu [A/m]** | wartość wskaźnikowa WM <sub>E</sub> | wartość wskaźnikowa WM <sub>H</sub> | 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: 22,6%         |  |  |  |   |   |                                     |                                     |   |
| Poprawka pomiarowa: 1,9              |  |  |  |   |   |                                     |                                     |   |
| Główne kierunki pomiarowe:           |  |  |  |   |   |                                     |                                     |   |
| -20°                                 |  |  |  |   |   |                                     |                                     |   |
| 1                                    | N 51°0'55,4" E 18°2'44,7"  | 1,2  | 3,0  | 2,0                                     | 0,008   | 0,08                                | 0,08                                | zgodny  |
| 2                                    | N 51°1'0,2" E 18°2'47,7"   | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| -110°                                |  |  |  |   |   |                                     |                                     |   |
| 3                                    | N 51°0'51,7" E 18°2'47,7"  | 1,1  | 3,0  | 2,0                                     | 0,008   | 0,08                                | 0,08                                | zgodny  |
| 4                                    | N 51°0'50,3" E 18°2'52,8"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 5                                    | N 51°0'49,5" E 18°2'59,9"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 6                                    | N 51°0'48,9" E 18°3'4,4"   | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| -200°                                |  |  |  |   |   |                                     |                                     |   |
| 7                                    | N 51°0'49,9" E 18°2'46,2"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 8                                    | N 51°0'50,4" E 18°2'41,6"  | 1,0  | 2,0  | 2,0                                     | 0,005   | 0,05                                | 0,05                                | zgodny  |
| 9                                    | N 51°0'48,2" E 18°2'40,4"  | 0,9  | 2,0  | 1,8                                     | 0,005   | 0,05                                | 0,05                                | zgodny  |
| 10                                   | N 51°0'43,6" E 18°2'37,9"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| -290°                                |  |  |  |   |   |                                     |                                     |   |
| 11                                   | N 51°0'53,5" E 18°2'40,7"  | 0,9  | 2,0  | 2,0                                     | 0,005   | 0,05                                | 0,05                                | zgodny  |
| 12                                   | N 51°0'54,3" E 18°2'36,4"  | 0,8  | 2,0  | 1,8                                     | 0,005   | 0,05                                | 0,05                                | zgodny  |
| 13                                   | N 51°0'55,9" E 18°2'30,2"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| Pomocnicze punkty (piony) pomiarowe: |  |  |  |   |   |                                     |                                     |   |
| 14                                   | N 51°0'58,5" E 18°2'35"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 15                                   | N 51°0'55,6" E 18°2'35,4"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 16                                   | N 51°0'54,7" E 18°2'39,5"  | 1,2  | 3,0  | 2,0                                     | 0,008   | 0,08                                | 0,08                                | zgodny  |
| 17                                   | N 51°0'57,6" E 18°2'41,7"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 18                                   | N 51°0'58,6" E 18°2'52,4"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 19                                   | N 51°0'54,7" E 18°2'54,8"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 20                                   | N 51°0'53,5" E 18°2'49,6"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 21                                   | N 51°0'49,4" E 18°2'50,9"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 22                                   | N 51°0'49,9" E 18°2'46,2"  | 0,8  | 2,0  | 1,8                                     | 0,005   | 0,05                                | 0,05                                | zgodny  |
| 23                                   | N 51°0'47,8" E 18°2'45,6"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 24                                   | N 51°0'51" E 18°2'35,9"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 25                                   | N 51°0'52,6" E 18°2'38,2"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 26                                   | N 51°0'54,5" E 18°2'27,2"  | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 27                                   | GKP, azymut 20°, 530 m od środka wieży<br>N 51°1'8,4" E 18°2'52,7"           | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 28                                   | GKP, azymut 110°, 530 m od środka wieży<br>N 51°0'48,2" E 18°3'11"           | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 29                                   | GKP, azymut 200°, 530 m od środka wieży<br>N 51°0'36,5" E 18°2'34,1"         | < 0,8  | < 2,0  | 0,3 - 2,0                               | < 0,005   | < 0,05                              | < 0,05                              | zgodny  |
| 30                                   | GKP, azymut 290°, 530 m od środka wieży<br>N 51°1'0,9" E 18°2'20,1"          | < 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 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 dostrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z punktem 11.2 sprawozdania (wartości wskaźnikowe WM<sub>E</sub> oraz WM<sub>H</sub> 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.

*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:

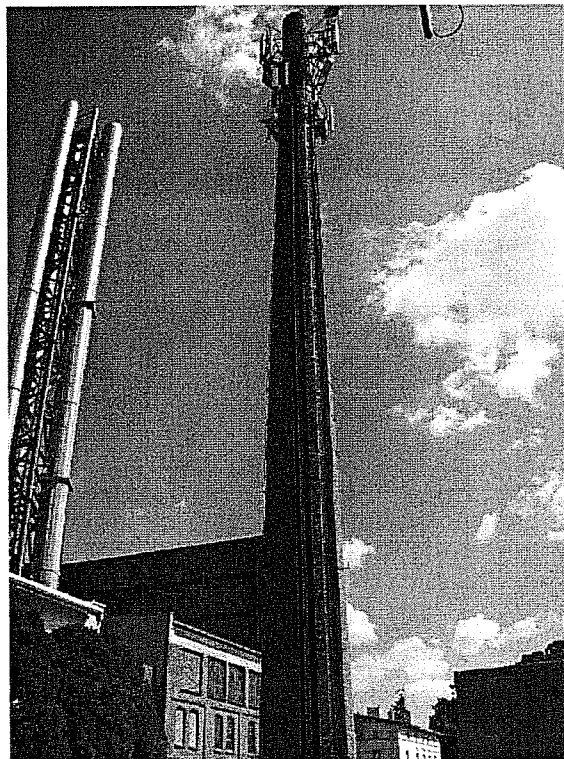
- każdorzazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami warunków pracy instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenia;
- każdorzazowo w przypadku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



Zał. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.

